

# AUO

## 2024 Sustainability Report

友达光电 永续报告书



AUO



超越企业社会责任  
创造共享价值

# 目录

## CONTENTS

### 前言

|                 |    |
|-----------------|----|
| 关于本报告书          | 04 |
| 董事长的话           | 05 |
| 永续长的话           | 06 |
| 荣耀与肯定           | 07 |
| CSR EPS 2025 目标 | 08 |

## 1 营运治理

|                  |    |
|------------------|----|
| 1.1 公司简介         | 11 |
| 1.2 经济绩效         | 16 |
| 1.2.1 财务绩效       | 16 |
| 1.2.2 税务治理       | 18 |
| 1.3 治理组织         | 19 |
| 1.3.1 董事会        | 20 |
| 1.3.2 审计委员会      | 23 |
| 1.3.3 公司治理暨提名委员会 | 23 |
| 1.3.4 薪资报酬委员会    | 24 |
| 1.3.5 永续暨风险管理委员会 | 25 |
| 1.4 诚信经营         | 26 |
| 1.4.1 诚信文化       | 26 |
| 1.4.2 法规遵循       | 28 |
| 1.5 风险治理         | 30 |
| 1.5.1 风险鉴别与管理    | 30 |
| 1.5.2 信息安全与隐私保护  | 34 |

## 2 永续经营

|                 |    |
|-----------------|----|
| 2.1 永续管理运作      | 44 |
| 2.2 利害关系人经营     | 45 |
| 2.2.1 利害关系人深耕   | 45 |
| 2.2.2 重大性主题分析   | 48 |
| 2.3 客户关系        | 59 |
| 2.3.1 产品质量      | 59 |
| 2.3.2 客户服务      | 61 |
| 2.3.3 永续产品      | 63 |
| 2.4 责任供应链       | 67 |
| 2.4.1 永续供应链管理策略 | 67 |
| 2.4.2 永续供应链风险治理 | 68 |
| 2.4.3 低碳供应链     | 73 |

## 3 环境永续

|                  |     |
|------------------|-----|
| 3.1 气候行动         | 78  |
| 3.1.1 治理与策略      | 79  |
| 3.1.2 气候风险调适     | 81  |
| 3.1.3 指标与目标      | 85  |
| 3.2 碳与能源         | 87  |
| 3.2.1 盘查与减缓      | 87  |
| 3.2.2 提升能源效率     | 92  |
| 3.2.3 使用再生能源     | 97  |
| 3.3 水资源管理        | 99  |
| 3.3.1 目标管理成效     | 99  |
| 3.3.2 管理框架       | 101 |
| 3.3.3 精进方案       | 103 |
| 3.4 循环与清洁生产      | 104 |
| 3.4.1 循环管理       | 104 |
| 3.4.2 废水暨污染管理    | 106 |
| 3.4.3 空气污染管理     | 106 |
| 3.4.4 废弃物资源再利用   | 107 |
| 3.5 生物多样性        | 109 |
| 3.5.1 生物多样性愿景与管理 | 109 |
| 3.5.2 塑料中和       | 112 |

## 4 共融成长

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 4.1 人权保护             | 122 |
| 4.2 人才吸引与留任          | 127 |
| 4.2.1 人才布局           | 127 |
| 4.2.2 多元共融           | 131 |
| 4.2.3 薪酬福利           | 135 |
| 4.2.4 幸福职场           | 138 |
| 4.3 人才发展             | 143 |
| 4.3.1 友达大学           | 143 |
| 4.3.2 绩效管理 with 多元职涯 | 148 |
| 4.4 健康与安全            | 151 |
| 4.4.1 健康照护           | 151 |
| 4.4.2 安全职场           | 153 |
| 4.5 社会参与             | 159 |
| 4.5.1 友达永续基金会        | 159 |
| 4.5.2 社会人文关怀         | 160 |
| 4.5.3 绿色永续生活         | 162 |
| 4.5.4 科普环境教育         | 164 |
| 4.5.5 自然历史文化         | 168 |

## 5 灵活创新

|              |     |
|--------------|-----|
| 5.1 研发创新     | 172 |
| 5.1.1 智慧产权   | 172 |
| 5.1.2 智慧体现   | 174 |
| 5.2 制造变革     | 178 |
| 5.3 普惠能源     | 181 |
| 5.3.1 能源事业发展 | 181 |
| 5.3.2 优质解决方案 | 182 |
| 5.3.3 绿能兼容共好 | 186 |

## 子公司概况

|      |     |
|------|-----|
| 友达晶材 | 189 |
| 达擎   | 200 |
| 友达宇沛 | 205 |
| 友达数位 | 210 |
| BHTC | 216 |

## 数据概览

|            |     |
|------------|-----|
| 对应第一章、营运治理 | 224 |
| 对应第二章、永续经营 | 229 |
| 对应第三章、环境永续 | 231 |
| 对应第四章、共融成长 | 237 |

## 附录

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 2024 重大讯息响应         | 251 |
| GRI 索引表             | 252 |
| SASB 索引表            | 257 |
| 台湾证券交易所永续揭露指标 - 光电业 | 259 |
| 上市上柜气候相关信息          | 260 |
| ISO 26000 社会责任指引    | 265 |
| 联合国全球盟约             | 266 |
| 2023 年永续报告书勘误       | 266 |
| ISO 14064 温室气体查证声明书 | 267 |
| 会计师有限确信报告 (GRI)     | 269 |
| 会计师有限确信报告 (SASB)    | 270 |

# 关于本报告

## 报告编制沿革

友达光电自 2004 年出版环境专刊，2005 年出版环境安全卫生专刊，并于 2006 年起每年出版企业社会责任报告书，系统性呈现公司治理、环境及社会层面目标与成果。为完整揭露友达光电企业可持续发展的成效及与利害关系人沟通结果，2007 年起采用国际公认的报告书撰写原则「全球可持续发展报告指南第三版」(GRI-G3) 作为企业社会责任报告书架构依据，2017 年起全面采用「GRI 标准」(GRI Standards)，依循全面选项 (Comprehensive) 编制，2021 年更名为可持续发展报告。本报告为友达光电第 19 本可持续发展报告。

## 确保信息可信度

### 内部稽核

友达依循《上市公司编制与申报永续报告书作业办法》建立可持续发展报告编制及验证之作业程序，并纳入公司内部控制系统。本报告之公开内容均经由相关单位处级主管、永续暨风险管理委员会检核信息正确性，并由稽核单位检核编制及验证作业之落实情形。

### 关键议题目标响应

持续扩大代表性管理系统认证类别

### 外部稽核验证

2024 年度相关数据均经由第三方公正单位查证，并采用国际通用指标呈现，若有推估之情形，于各相关章节中注明。

- 财务数据由安侯建业联合会计师事务所 (KPMG) 查账确认
- 温室气体排放量，由立恩威国际验证股份有限公司 (DNV) 依据 ISO 14064 查证
- 本公司取得之 ISO 14001 环境管理系统、ISO 45001 职业安全卫生管理系统及 ISO 50001 能源管理系统，由台湾检验科技股份有限公司 (SGS) 查证
- 本公司取得之 ISO 27001 信息安全管理系统，由法国标准协会 (AFNOR) 查证
- 本公司取得之 ISO 9001 质量管理体系，由优丽国际管理系统验证股份有限公司 (DQS) 查证
- GRI、SASB、永续揭露指标、重大性评估流程，由安侯建业联合会计师事务所 (KPMG) 依据 ISAE 3000 确信

友达光电外部稽核验证证书请见

友达光电永续官网 - 质量及环境厂区证书下载专区

## 本报告撰写原则及纲领

友达光电搜集国际间重要经济、环境及社会议题，透过实质性分析鉴别利害关系人之关切议题，并将各议题相关之执行成果呈现于本报告。本报告依 GRI 通用标准 2021 年版编制并参酌且依循 SASB 可持续会计准则委员会 (Sustainability Accounting Standards Board) 发布之硬件行业指标，以及《上市公司编制与申报永续报告书作业办法》，向利害关系人说明本公司在经济、环境、社会上的策略及活动，揭露绩效成果与管理方针。

## 范畴及计算依据

本报告揭露资料涵盖友达光电于 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日 (同财务报导期间) 全球据点之企业可持续发展绩效表现，其边界包含母公司及子公司于台湾、中国、亚洲其他地区、美洲及欧洲主要营运及生产据点，并纳入子公司友达晶材股份有限公司、达擎股份有限公司、友达宇沛永续科技股份有限公司、友达数位科技服务股份有限公司及 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH) 之重要信息，涵盖范畴之母公司及子公司 2024 年营业额占集团营收约 80%。

## 报告发行

友达光电每年定期发行可持续发展报告

现行发行版:2025 年 6 月发行

上一发行版:2024 年 6 月发行

下一发行版:预计 2026 年 6 月发行

## 意见回馈

如有任何建议或疑惑，可透过以下信箱或友达网站首页

「联络我们」反应。

企业永续发展策略处

联络我们

地址:台湾新竹市 300 科学工业园区力行二路 1 号

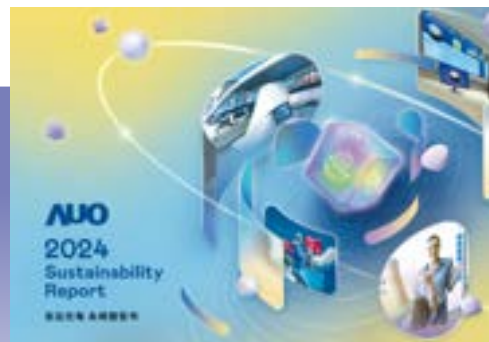
电话:+886-3-500-8800#501890

Email:CSR@auo.com

友达光电永续网站:csr.auo.com

## 封面故事

以几何图形与曲面元素融合多元场域应用，运用光影效果搭配环绕线条围绕可持续发展三大面向，如同友达透过创新科技与可持续发展行动推动产业进步与社会发展，以科技串联人类生活与产业价值，共创智能未来，实现可持续经营的长期目标。



## 董事长的话

致关心友达光电企业可持续发展的各位伙伴：

2024 年对全球而言是艰难的一年。气候危机每况愈下，经济环境多变，地缘对峙，社会分歧。种种不稳定的情势正在重新形塑企业的生存与发展条件。企业须采取积极的因应行动，培养更强健的营运体质，降低外部冲击的曝险，以达可持续经营。

面对不可测的外部局势，友达审慎应变，并扎稳基础功，全力推动转型策略。友达积极跨越传统面板供货商的定位，转型为「以显示技术为核心的解决方案公司」，并完成三个主要营运支柱 (3 pillars) 的事业架构布局。包含显示科技 (Display)、智能移动 (Mobility solution)、垂直场域 (Vertical solution)。藉由营运聚焦与效率提升、整合集团综效，取得长期且稳定获利的营运表现。

友达的愿景是「在实现人类未来视界中，扮演关键角色」。显示科技是友达的本业，友达以丰厚的显示技术与研发实力做为基石，因应市场趋势，开发更高附加价值、节能、循环的产品。智能移动方面，是友达新的成长动能。2024 年友达正式收购德国 Behr-Hella Thermocontrol GmbH (BHTC)，跃升为一阶供货商，更靠近关键市场。透过车载显示人机界面的提升，使驾驶体验更便利与安全。垂直场域方面，在医疗、教育、零售、企业等场域提供显示方案，打造更丰富的生活样貌，亦以数字转型和绿色可持续发展为核心，为产业提供节能、节水、减废、智能及低碳制造等多元解决方案。

在实践可持续发展道路上，友达始终以创造共享价值的理念，贡献社会和环境。很荣幸各项表现获得外界肯定，包含入选标普全球可持续发展年鉴 Top 5% (S&P Sustainability Yearbook)，及取得台湾企业经营之最高荣誉。面对气候课题，友达朝净零愿景努力脚步从未停歇。2024 年树立重要里程碑—总部大楼达成建物碳中和；另除了自身持续提升能源与材料效率外，也持续携手供应商合作减碳、循环及减塑项目。并与客户合作打造绿色产品，由友达提供全球首款 100% 绿电制造面板，及高循环度之面板模块，赋能产品低碳竞争力，亦是成功开拓绿商机的体现。另外，友达亦透过永续基金会，在友善环境、可持续发展素养教育等面向挹注能量，持续创造与价值链伙伴和社会的互信与共好。

在充满挑战的未来，定能看见机会之窗。友达将贯彻果敢创新、承诺可持续发展的企业精神，以实际行动创造亮眼的转型再成长，及对社会和环境的正向改变。感谢各界对友达的支持与认同，我们将继续努力，坚韧前行。



董事長暨集團策略長

彭雙浪

## 永续长的话

可持续发展领域在 2024 年面临许多挑战：反 ESG 浪潮、气候变迁加速、生物多样性丧失、社会不平等与对立。面对过渡与转型，企业须做好准备，蓄积迎接挑战的能量。友达始终秉持创造环境与社会正向价值的初心并付诸行动。以下与大家分享友达的实践成果，并期待与外界伙伴持续成长与共好。

### Q. 起伏多变的环境下，如何完备与落实风险管理机制

友达视风险治理为可持续经营的关键。组织面，建立三道防线机制，从权责部门之执行、永续暨风险管理委员会之监督，到透过外部顾问，依各地区标准提供改善建议，持续精进。制度面，藉年度风险鉴别作业，识别包含营运、策略、气候等共 75 类风险；亦建立敏感度分析、情境分析、风险偏好等方法，制定响应方针、管控冲击。文化面，推动风险教育训练及奖励制度，促进全员认识风险管理之重要性。透过组织、制度、文化各面向之务实有效的管理，持续强化营运韧性。

### Q. 外界日益重视影响力透明化，如何建构衡量企业影响力的指标

友达导入「影响力评估 (Impact Measurement and Valuation, IMV)」方法学并于 2024 年发布首本报告。藉由分析 32 项经济、环境及社会指标，检视营运对利害关系人产生之价值与影响，并将非财务之价值透过冲击路径法转化为有感的货币化指标。检视评估结果，友达于推动产业链与供应链产值、绿色产品、贡献社会经济等面向具较高的正影响力，亦鉴别主要之负影响力为产品使用衍生环境成本。藉此方法学指引，友达将致力扩大正影响与降低负影响，以期达成净正效益 (Net Positive) 愿景，实现企业与社会互利共好。

### Q. 展望更积极目标，如何落地组织到价值链减碳的阶段成果

低碳成为产业新的竞争优势，友达在长期运作的基础上，以 1.5 度减碳情境，设定更积极的目标，于 2030 年绝对减碳 42% (基准年 2021)。回顾今年成果，碳排放强度较去年下降近 17%，年节电率达 4.72%，创历年新高；亦扩大再生能源使用，RE 比率 6.67%。除自身减碳外，持续携手价值链努力，号召 15 家关键供应商参与大带小项目，两年来创造超过 9,900 公吨减碳成效。另响应范畴三减碳课题，持续完善数字系统提升管理效率，为碳足迹计算之普及奠定基础。

### Q. 响应生物多样性课题，如何系统性地识别自然影响与采取正确行动

友达依循科学化框架如 LEAP 及 AR<sup>3</sup>T<sup>注</sup>，全盘检视营运及价值链对自然的依赖与影响，并开展减缓及补偿之行动蓝图。减缓上，精进优化用水管理、减少空气污染与塑料、废弃物减量；补偿上则集结志工与伙伴力量，守护厂区周围环境、清除外来种与复育原生物种。同时友达落实揭露之责，2024 年发行首本「自然相关财务披露报告 (TNFD Report)」从调研结果我们看见，友达一直走在对的道路上，将更努力朝向与自然和谐共生。

### Q. 员工是推动永续的关键力量，如何驱动全员永续的文化

友达透过可持续发展素养培力、制度建立、氛围营造等面向着手，让永续文化能融入组织内部，并促进员工共感。素养培力方面，除透过友达大学的永续学院推出训练课程，亦每年执行素养调查，四年来渗透率逐年提高。制度建立方面，2024 年推出「安家生养方案」，除提供优于法令假别外，更首创有薪亲子假与陪伴假，期成为员工兼顾家庭与工作的强力后盾。氛围营造方面，友达举办生活飨宴、永续艺廊等多元活动，亦提升推动 DEI 的广度与深度，从总部到厂区、倡议到课程，及一系列多元活动。持续实践多元共融，凝聚全员，共创企业典范。

注：LEAP 系指「定位 (Locate)、评估 (Evaluate)、评量 (Assess) 及准备 (Prepare)」。AR<sup>3</sup>T 系指「回避 (Avoid)、减缓 (Reduce)、复育和再生 (Restore & Regenerate) 与转型 (Transform)」。

永续长

古香亭

# 荣耀与肯定



## 公司治理

- 全球企业永续奖 - 英文报告书银奖
- 科睿唯安全球百大创新机构
- 亚太永续报告奖 ASRA
- 国家质量奖 - 绩优经营奖
- 台湾证券交易所公司治理评鉴前 5%
- 台湾企业永续奖 - 中文报告书白金级、综合绩效奖、永续供应链领袖奖
- 台湾循环经济奖 - 企业领袖奖
- 数字转型鼎革奖 大型机构首奖 -ESG 特别奖
- 哈佛商业评论数字转型楷模奖 (龙潭厂)
- 2024 中国工业碳达峰领跑者企业<sup>注1</sup>



## 环境永续

- 英国企业鹰奖 (Industry Eagles Awards)- 年度永续组织金奖
- 科技部废弃物减量及资源循环绩优单位
- 经济部节能标竿奖 - 银奖 (台中厂)
- 环境部企业环保奖银级 (台中厂)
- 环境部资源循环绩优企业银质 (后里厂)
- 台湾企业永续奖 - 气候领袖奖、水资源管理领袖奖、循环经济领袖奖
- 厦门绿色企业十强



## 社会共融

- 亚洲最佳企业雇主奖 (HR Asia)- 亚洲最佳企业雇主奖、DEI 多元、平等和包容奖
- 亚洲最佳职场 - 最佳创新奖<sup>注1</sup>
- 台湾企业永续奖 - 社会共融领袖奖
- 台湾社会企业永续发展协会 - 人文企业奖
- 中国年度最佳雇主 - 苏州最佳雇主奖
- 2025 最具影响力雇主<sup>注1</sup>

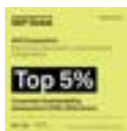


## 产品技术

- GPA 组件产品技术奖 - 卓越技术奖、杰出产品奖
- SDAA 智能显示应用大赏 - 智能医疗奖、智能移动奖
- SDIA 前瞻显示大赏金质奖、银质奖
- 经济部台湾精品奖 3 项大奖
- 能源局光能奖
- 能源局光铎奖 - 优良地面型系统奖
- 首批卓越级智能工厂<sup>注2</sup>
- 高新科技企业最佳雇主<sup>注1</sup>

注 1: 获奖者为友达光电 (苏州) 有限公司。

注 2: 获奖者为友达光电 (厦门) 有限公司。



入选 S&P 2025  
全球永续年鉴排名前 5%

Member of  
**Dow Jones  
Sustainability Indices**  
Powered by the S&P Global CSA

DJSI 道琼斯可持续发展指数  
第 14 年入选



MSCI 指数  
MSCI ESG 评级 A



气候变迁评比 A  
水安全评比 A-



商业周刊  
碳竞争力 100 强



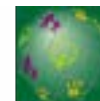
天下杂志永续公民评鉴  
前 35 强领先期企业



ISS Oekom Prime 等级



Eco Vadis 铜级



FTSE4Good 富时新兴  
TIP Taiwan ESG Index



市场永续指数

注: 截至 2025 年第一季最新成果

# CSR EPS 2025 目标

友达接轨 9 项联合国可持续发展目标 SDGs，于 2018 年制定环境永续、共融成长与灵活创新的 AUO EPS (Environment, People, Society) 三大可持续发展主轴，以响应日益受关切的环境议题与社会共融趋势。EPS 可持续发展主轴延伸出 10 个具体面向，积极承诺于 2025 年完成可持续发展的短中长期目标。十个面向均设有年度目标，2024 年度 10 项目标中达成 10 项，达标率 100%。



## Environment 环境永续

### 气候调适

提升气候调适韧性，持续降低气候议题的财务冲击风险

累计  
风险专案 34 案

持续掌握  
财务风险

### 节能创能

以生命周期为基础之减量目标，持续降低碳排放量累计达 650 万吨 CO<sub>2</sub>e

累计 1,329 万吨

累计达标率<sup>注1</sup>  
超过 100%

### 节水创水

价值链共同应对水资源缺乏为机，节约自来水累计达 100,000 CMD<sup>注2</sup>

累计  
27.8 万 CMD<sup>注2</sup>

累计达标率  
超过 100%

### 循环生产

引领循环价值链发展，扩大经济效益，成长率达 135%

累计  
创造经济效益 660 亿

累计达标率  
超过 100%

注 1: CSR EPS 2025 累计达标率均以 2018 年为基础，累计至 2024 年。

注 2: CMD 为 cubic meter per day (每日立方米)。

## People 共融成长

### 共融成长

扶植弱势，结盟产业链伙伴，创造成长超过 8 倍的共融就业学习机会

累计创造就业及  
学习机会 6.8 万个

累计达标率  
超过 100%

### 幸福职场

成为最佳企业的选择 (Best choice)，员工在四面向 (基本需求、管理支持、团队合作、学习成长) 对公司认同度达 80% (认同度调查范围为间接员工)

86.82% 员工认同  
公司

连续 4 年达成

### 优质教育

提供多元化教育机会超过 60 万人次，员工投入优质教育参与年成长 20%

推动科普教育、员工  
职能、产学合作累计  
超过 60 万人次参与

累计达标率  
超过 100%

## Society 灵活创新

### 智慧体现

开发产品暨整合服务，扩大教育、医疗、金融、购物、生活、交通智能城市等应用，使触及人口累计达 10 亿人

多元显示器累计触及  
1,277 百万人

累计达标率  
超过 100%

### 制造变革

透过智能制造与技术整合，强化产业竞争力，整体提升效能达 50%

整体提升效能达 133%

累计达标率超  
过 100%

### 普惠能源

再生能源技术力提升，拓展全球再生能源建置容量，成长增加一倍

累计再生能源建置  
容量 2,974 KW

累计  
达标率 99 %

# 1 营运治理

## 本章亮点成果

宣布**完成收购德国 BHTC**  
跃居智能移动服务领导供应商

双轴转型建构**三大营运支柱**  
「Display 显示科技」、「Mobility Solution 智能移动」以及「Vertical Solution 垂直场域」  
**持续朝不只是一家面板公司前进**

独立董事席次占总席次达 **50%**

「公司治理委员会」更名为  
**「公司治理暨提名委员会」**  
强化公司治理及提升董事会效能

落实廉洁职务管理  
**100% 完成轮调及业务更换**

设计多元风险课程，促进风险文化推动  
年度参与率达 **90% 以上**

### 1.1 公司简介

### 1.2 经济绩效

- 1.2.1 财务绩效
- 1.2.2 税务治理

### 1.3 治理组织

- 1.3.1 董事会
- 1.3.2 审计委员会
- 1.3.3 公司治理暨提名委员会
- 1.3.4 薪资报酬委员会
- 1.3.5 永续暨风险管理委员会

### 1.4 诚信经营

- 1.4.1 诚信文化
- 1.4.2 法规遵循

### 1.5 风险治理

- 1.5.1 风险鉴别与管理
- 1.5.2 信息安全与隐私保护



## 本章关键议题目标达成情形



达成



未达成

| 关键议题                                                                                                                      | 2024 目标   | 2024 年执行摘要                                                                                            |                                                                                                                                                                                      | 2025 目标   | 2026 目标 | 对应章节                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-------------------------|
|  持续扩大代表性<br>管理系统 <sup>注</sup> 认证类别       | 10 项      | <br>实绩: 12 项         | 友达积极维持与拓展管理系统验证的有效性, 2024 年共取得 12 项管理系统认证, 显示友达可持续发展行动的信心。                                                                                                                           | 11 项      | 12 项    | 前言 -<br>关于本报告书          |
|  CSR EPS<br>目标年度达标率                      | 100%      | <br>实绩: 100%         | 友达 CSR EPS 2025 目标共有三大主轴 (环境永续 Environment, 共融成长 People, 灵活创新 Society), 并延伸出 10 个面向目标, 由永续暨风险执行委员会引领各单位推展落实, 2024 年 10 项目标均 100% 达成。                                                 | 100%      | 100%    | 前言 -CSR EPS<br>2025 目标  |
|  董事会监督机制与可持续发展<br>绩效连结纳入薪委会之定期<br>年度目标检视 | 每年<br>1 次 | <br>实绩:<br>每年 1 次    | 友达订有高阶经理人 (含执行长) 长期奖励计划, 由薪资报酬委员会依公司长期发展策略设定财务与 ESG 绩效指标, 绩效评估期间为 3 年, 其中股票形式奖励占比高于 50%, 并订有索回条款, 以深化与股东利益连结并实践可持续营运承诺。                                                              | 每年<br>1 次 | -       | 1.3.4<br>薪资报酬委员会        |
|  提升风险文化相关活动与课<br>程之年度参与率                 | 90%       | <br>实绩: 90%          | 友达设立清晰的风险管理目标, 引导组织在日常运营中持续关注风险议题。员工必须意识到风险的意义, 以及自身在风险管理的角色和责任, 提高风险识别的准确性, 也为风险评估和应对提供更全面的视角。2024 年度完成风险文化相关活动与课程之年度参与率达 90% 以上; 设计多元类别的风险课程, 包含风险思维、信息安全、遵法及合规与安全等相关课程, 促进风险文化推动。 | 91%       | 92%     | 1.5.1<br>风险鉴别与管理        |
|  影响营运之重大资安事件                           | 0 件       | <br>实绩: 0 件        | 整体资安风险管理方面, 友达于 2023 年为委托外部资安公司展开红队与蓝队演练, 以检视公司整体资安防御与应变能力; 另每月定期针对弱点进行扫描并持续追踪改善。营运持续管理方面, 2024 年展开共 48 场演练, 且未发生影响营运之重大信息安全事件。                                                      | -         | -       | 1.5.2.<br>信息安全与<br>隐私保护 |
|  资安成熟度                                 | >85 分     | <br>实绩:<br>90.44 分 | 友达订定「零信任架构, 强化资安韧性」3 年计划, 2023 年于全公司开展行动, 以符合 ISO 27001 要求, 并制定关键指标监督, 透过 PDCA 循环改善, 逐年降低资安风险及提高公司资安成熟度。2024 年友达资安成熟度为 90.44 分。                                                      | -         | -       | 1.5.2.<br>信息安全与<br>隐私保护 |

注: 代表性管理系统包括 ISO 9001、IATF 16949、QC080000、ANSI/ESD S20.20、ISO 17025、ISO 27001、ISO 14001、ISO 46001、ISO 50001、ISO 45001。

# 1.1 公司简介

## 关于友达光电

### 友达的愿景

在实现人类未来「视界」中扮演关键角色



youtube



linkedin



facebook



友达简介影片



公司名称

友达光电股份有限公司

成立时间

1996 年 8 月 12 日

员工人数

41,000 人 (以 2024 年 12 月为准)

主要产品与服务

Micro LED、薄膜晶体管液晶显示器 (TFT-LCD)、低温多晶硅 (LTPS)、整合式触控解决方案、车用显示整合方案、感测技术;太阳能模块及太阳能电厂建置服务

董事长

彭双浪

执行长

柯富仁

总部

新竹市科学园区力行二路一号

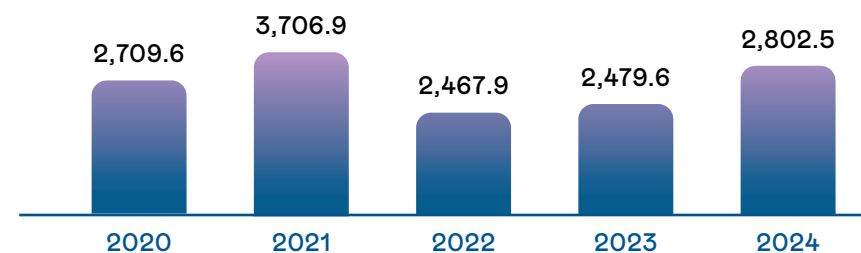
股本总市值  
(以 2024 年 12 月 31 日为准)

新台币 1,123.3 亿元

发行股数  
(以 2024 年 12 月 31 日为准)

7,667,880,972 股

### 近年营业额 (新台币亿元)



## Tap Into The Possibilities 以显示技术引领智能生活

友达光电成立于 1996 年，致力于扮演实现人类未来视界中的关键角色，以顶尖的研发实力，引领显示技术的创新与跃进。友达专精面板研发与制造，开发高值化及差异化产品应用，以丰沛的研发能量与创新技术稳居业界领先地位，并以深厚的显示技术为核心，结合 AIoT 致力成为各场域的解决方案商。整合软硬件、云端与服务平台，提供一站式服务，满足多元场域应用需求，提供包含智能移动、制造、企业、教育、零售、医疗、照护与绿色能源等场域解决方案，并期望透过合作、互补、共创的模式与各界伙伴共筑智慧物联网生态圈，引领实现未来智慧生活。

近年，友达持续推动「双轴转型」目标，在精进显示技术附加价值 (Go Premium)，与深化垂直市场应用 (Go Vertical) 的策略下，以「One AUO」凝聚集团实力，成功进行多元事业投资布局、建立合作伙伴生态圈，成为以显示技术为核心的解决方案公司，稳健提升企业营运韧性。

友达于 2024 年 4 月完成收购德国公司 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH)，通过两家公司的紧密结合，发挥资源综效优势及垂直整合能力，使友达稳步执行长期战略计划，加速串联全球各地汽车产业供应链与价值链，完善智能移动生态圈。同时，于 11 月经董事会决议通过，将原智慧移动事业群及 BHTC 纳入友达新设之 100% 持股子公司「友达智慧移动股份有限公司」(AUO Mobility Solution Corporation, AMSC) 旗下，专注于智能移动产业的需求，提升友达移动事业单位的运作效率，持续推动车用业务扩展与研发创新，发展成为完整的智能移动解决方案供应商。

## 永续经营三大支柱

在双轴转型的路上，友达建构「Display 显示科技」、「Mobility Solution 智能出行」以及「Vertical Solution 垂直场域」三大营运支柱，针对各领域的挑战与机会进行营运聚焦与优化，以期降低面板产业景气循环的影响。

### 持续提升创新显示技术价值 并延伸在多元场域应用解决方案



智能出行 Mobility Solution



显示科技 Display



垂直场域 Vertical Solution

以绿色科技与行动 实现企业永续愿景

## Display 显示科技

友达以深厚的面板研发、制造经验为基础，在多项技术均展现领先全球的创新能量。如在 8K 超高分辨率、超高刷新率、高动态范围、曲面显示等技术，已获各大品牌客户采用；友达也致力发展前瞻显示技术，如 Micro LED、AmLED、感测技术及护眼拟真技术等，展现跨领域创新能量。



先进显示技术



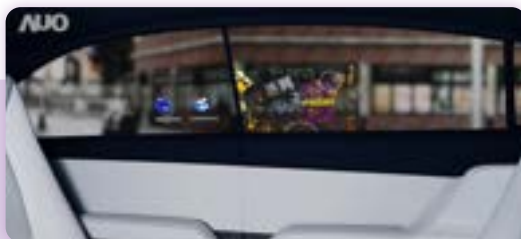
高质量影像效果



多元型态及尺寸



显示技术延伸应用



Micro LED



AmLED



绿色科技



超高分辨率



超高刷新率



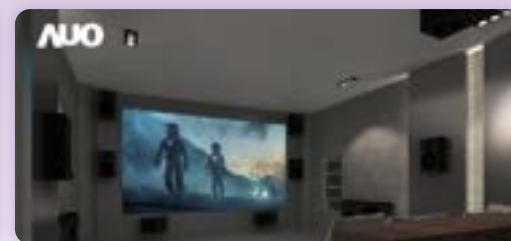
A.R.T. 先进抗反光



自由型态



超窄边框



无缝拼接 LED 显屏



感测技术



主动式防窥



整合触控



Mobility Solution 智能出行

友达以全球领先的创新显示技术，在车用显示领域深耕二十余年，从面板、车用系统、结合感测与软件服务等人机界面整合，逐步拓展至智能座舱及智能出行领域，为各式运输载具及交通情境提供解决方案。全球大约每四辆车当中，便有一辆采用友达所生产之 CID 中控显示产品，而透过新公司 BHTC 的加入，友达将可扩大全球布局，为北美、欧洲、亚洲等全球客户提供更好的服务，致力成为未来智能出行服务的领导供应商。

## 深耕车用领域超过二十年 持续扩张全球业务

## 车用中控显示市占全球第

1

## 车载显示市占全球前

3



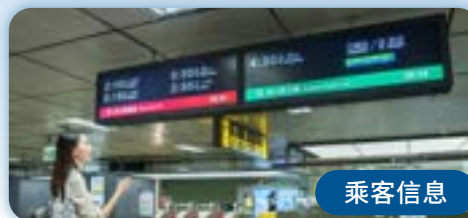
## 智能座舱解决方案 重新定义车内体验



## 车用充电桩解决方案



## 数字互动广告牌解决方案



## 乘客信息



TARTAN

 Vertical Solution 垂直场域

作为无所不在的界面创新者，友达凭借顶尖研发实力，持续推动显示技术的创新与跃进，致力于拓展人们的生活质量与娱乐体验，让人们的「视界」更加广阔。以优异的显示技术为基底，持续在智能零售、医疗、教育暨企业、智能服务、绿色能源事业等多元领域中，提供全面的创新解决方案，引领更加多元与智能的未来。

多元场域的解决方案提供者

将创新显示、数字化及绿色技术延伸至多元场域



## 智能零售



## 智能医疗



## 智能教育暨企业



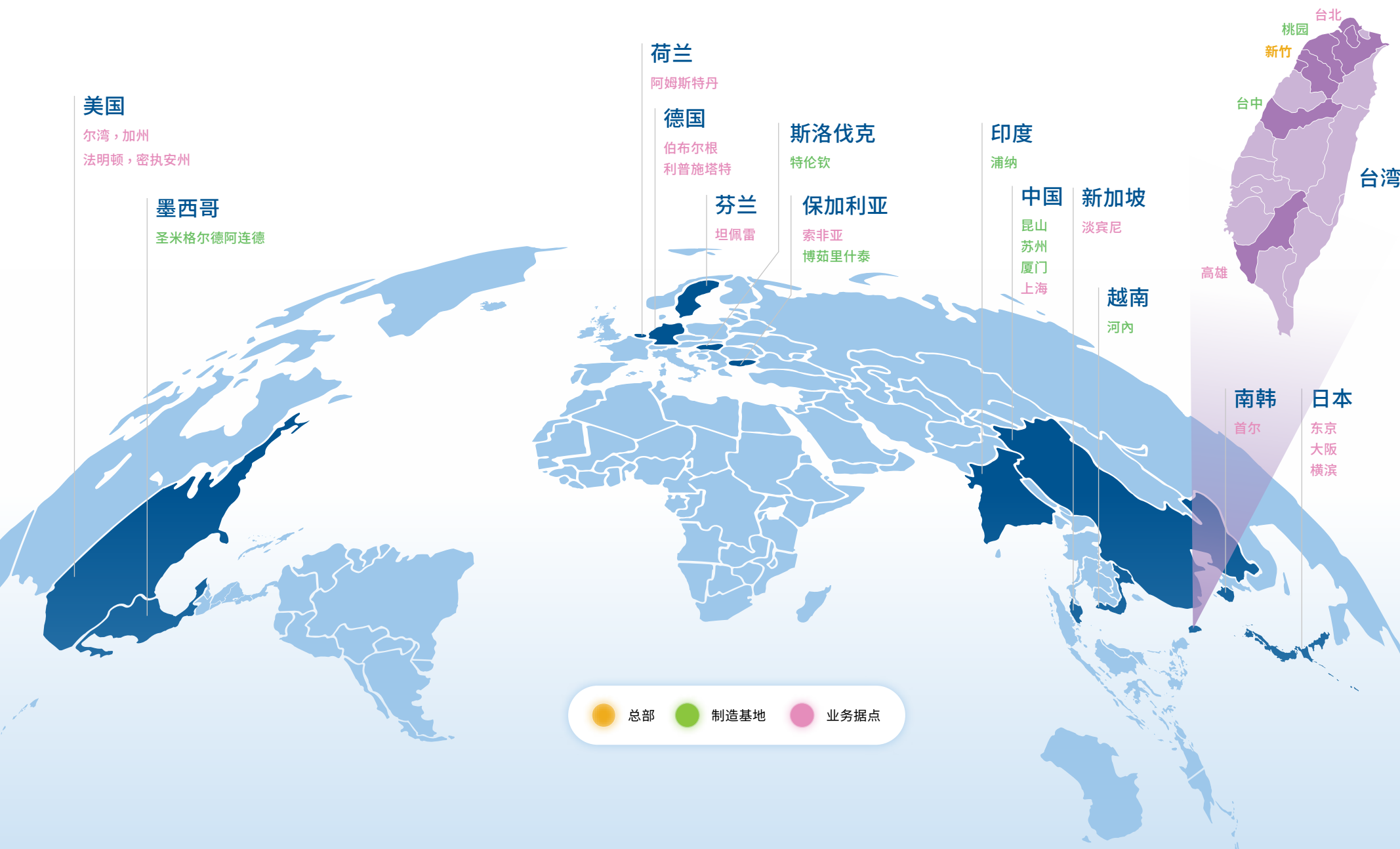
智能服务



## 绿色能源

## 全球营运布局

友达在全球拥有制造、研发及业务据点，并设有海外分公司及营业所，为客户提供实时的支持。友达光电与 BHTC 整合后，积极拓展全球业务，在原本的中国、越南、斯洛伐克等显示器制造基地之外，亦延伸制造据点至德国、墨西哥、印度、保加利亚等地，致力于成为领先的智能出行服务供应商。



## 1.2 经济绩效

### 1.2.1 财务绩效

友达致力维持企业经营的透明度，除每月发布营收报告外，亦每季举行法人说明会，以及每年举办一次股东常会。友达在公司官网设置投资人专区，定期更新财务信息及法人说明会简报数据，供投资人参考，同时亦会在台湾证券交易所公开信息观测站揭露公司重大消息信息。透过实时的信息提供，使股东及投资人能同步更新公司营运状态。



#### 财务策略

友达近年在双轴转型布局积累的实利，逐步展现成果，并在公司营运与策略规划方面建构「Display 显示科技」、「Mobility Solution 智能移动」以及「Vertical Solution 垂直场域」三大营运支柱。营收结构的改变使友达整体营运趋向平衡，透过不同营运结构的挑战与机会进行营运聚焦与优化。

以永续经营为核心理念，友达拥有稳健的财务体质及厚实的研发能量，将资源做最有效益的分配，提升核心事业的价值。未来产业竞争格局将从单一公司转变为生态链间的竞争，因此在策略上友达以互补、合作、共创为主轴，透过投资、合资、并购或策略联盟的方式，整合上下游价值链，建构有竞争力的生态圈。友达期待在不同应用场域上，从一家以面板为主的显示组件公司，成为「以显示技术为核心的解决方案公司」，与各界伙伴共创合作进行价值创新，并将营运成果回馈予包括股东及投资人、员工、客户、供应商、政府、社会等所有利害关系人。

#### 业务经营比重

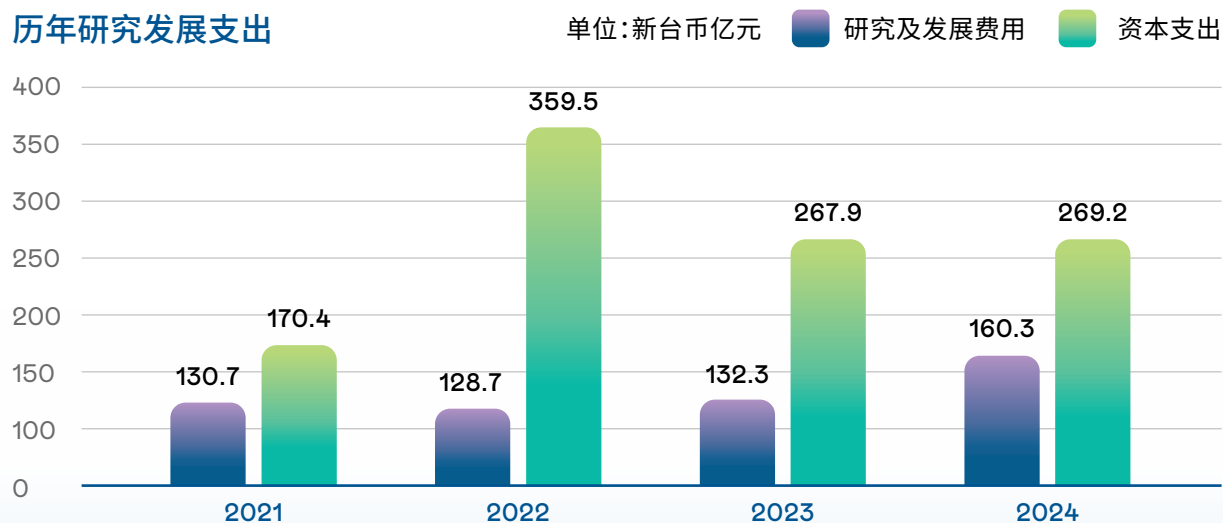
2024 年度，友达在三大营运支柱「Display 显示科技」、「Mobility Solution 智能移动」以及「Vertical Solution 垂直场域」的合并营收比重分别为 55%、25% 以及 14%。未来友达将持续推动转型，投注更多资源于「Mobility Solution 智能移动」以及「Vertical Solution 垂直场域」两大支柱的成长，「Display 显示科技」则将持续专注于高阶显示技术研发（例如 Micro LED、高分辨率、高刷新率、节能、防窥、整合型触控等），提供客户高附加值的产品与服务，改善产品组合，并追求获利的提升与稳定。

#### 资本支出及研究发展支出

友达本着智慧投资原则，于资本支出上秉持审慎投资，聚焦双轴转型核心策略并予以适当地投资，持续精进显示技术附加价值 (Go Premium) 及深化垂直市场应用 (Go Vertical)。因应地缘政治挑战，弹性调整产能布局，并建构完整生态系，逐渐转往轻资产的商业模式。

在研究发展支出方面，不论产业景气态势如何转变，公司每年皆给予稳定的投入，以维持友达在先进显示技术、车用以及垂直场域解决方案方面的竞争优势。友达 2024 年合并研发支出为新台币 160.3 亿元，除了强化先进技术如 Micro LED 及优化制程效率外，也积极投入车用以及垂直场域相关产品与技术的开发。此外，友达在专利地图上亦有完整布局，藉由提高产品与产能之附加价值，巩固技术领先地位，在品牌客户全球市场拓展时，也能成为其坚强后盾。

#### 历年研究发展支出



## 灵活运用资金投入永续发展

### 绿色授信

绿色授信乃金融机构提供贷款资金，用于从事绿色研发、制造、营运活动所需而购置之不动产、各类机器设备，或取得绿色相关认证、专利技术等无形资产，或从事投资、创业、购并或营运等所需的资金。2022 年友达获得彰化银行提供绿色授信融资，支持公司扩大采用绿电，以及达屏绿能子公司建置太阳能电厂的投资计划。2024 年本项目仍为有效期间，未增签新额度。

### 绿色存款

绿色存款为银行收取项目存款，将全数运用于再生能源及能源科技发展、能源使用效率提升及节约、污染防治与控制、水资源节约洁净或回收循环再利用等议题相关的绿色融资项目和计划。收受存款后，银行必须定期提供由第三方公正机构审查的资金运用报告，公布项目资金的使用情况。存款利息方面，银行也可能会依照牌告利率作「加码」，鼓励企业客户参与。对企业客户而言更实质的意义，是展现对环境及社会产生正面影响与长期效益的行动。2022 年与星展银行、彰化银行、凯基银行合作，2023 年与土地银行合作，2024 年再与高雄银行合作承办绿色存款，友达与银行携手推动绿色转型，实践永续营运。友达未来也将持续与银行业界携手合作，不但为友达设定之具体可持续发展和环境友好项目目标提供资金支持，也跟随银行推出之创新绿色金融产品为友达资金做更妥善的配置，降低成本及增加投资效益外，也为环境友好的项目发展提供永续环境。

### 蓝色贷款

蓝色贷款 (Blue Loan) 为金融机构提供项目贷款，资金需专款专用投入特定的水资源永续、海洋资源永续、纯净水资源供应、友善海洋产品或海洋生态保育等蓝色项目或项目，同时定期检视资金用途及项目成果。2022 年星展银行提供蓝色贷款，支持友达投资水资源回收及洁净设备所需的营运资金，扩大融资管道以发展更多元化的蓝色行动。2024 年本项目仍为有效期间，未增签新额度。

### 永续指数连结贷款

永续指数连结贷款是以公正第三方机构（如评鉴机构、顾问公司）所发布的永续表现评比为基准，定期评估申贷企业在经济发展、环境保护、社会影响等各面向的绩效表现，当企业在上述相关指针中达到一定成长幅度，银行得主动调降贷款利率，让企业不仅达成永续价值，还可享受更友善灵活的金融优惠。2019 年起，友达已与包括星展银行、兆丰银行、台湾银行及第一银行共 25 家联贷银行签署永续指数连结贷款案，2022 年与中国输出入银行签署相关贷款协议，2023 年与台湾银行等 18 家联贷银行签署永续指数连结联贷案。2024 年友达再与台湾银行、第一银行等 18 家银行共同签署永续连结联贷案，此次新方案亦包含采购再生能源及其相关凭证等项目，旨在支持永续发展并符合环境保护的目标，显示银行业界对友达营运理念及永续发展策略给予支持与肯定，并以实际行动支持友达成长。

### 实绩

昆山厂在扩张产能之时，面临工厂纯废水系统处理量能不足，亟待系统扩充的困境。友达藉由星展银行所支持的蓝色贷款，投入纯废水及回收系统扩充、源头分流等之工程改善合作案。此笔资金完成扩充工程与回收单元优化后，于产能满载条件下<sup>注</sup>，能新增回收约 8,100 CMD 水回到制程使用，并使全厂制程用水回收率持续维持 90% 以上。

注：2024 年昆山厂产能未满载。

## 1.2.2 税务治理

### 税务管理政策与方针

为确保友达及旗下各子公司税务管理机制之有效运作，友达订定税务政策，确保有效管理税务事务及履行企业责任。



友达税务政策请见  
友达永续官网 - 政策理念专区

因应税务治理国际趋势，友达对税务作业执行严格管理，以有效控管税务风险。友达设有税务管理单位，日常税务行政与管理委由会计处长执行，并由专业及经验丰富的税务专员协助会计处长履行公司的税务义务，财务长为税务管理负担最终责任者。此外，面对日新月异的国内、外税务法规之变革，友达也采取妥适的因应及策略调整，亦透过外部税务咨询机构所提供的专业服务，强化专业知识。

### 税务风险管理

友达在多个地区投资，因此积极关注各地区税务政策变动，并评估在当地发展业务可能产生的税务风险。

#### 地区

台湾 | 中国和亚洲 | 欧洲 | 美国

#### 税种

公司所得税 | 间接税 | 其他

#### 风险内容

税制法规的不确定性导致税务争议

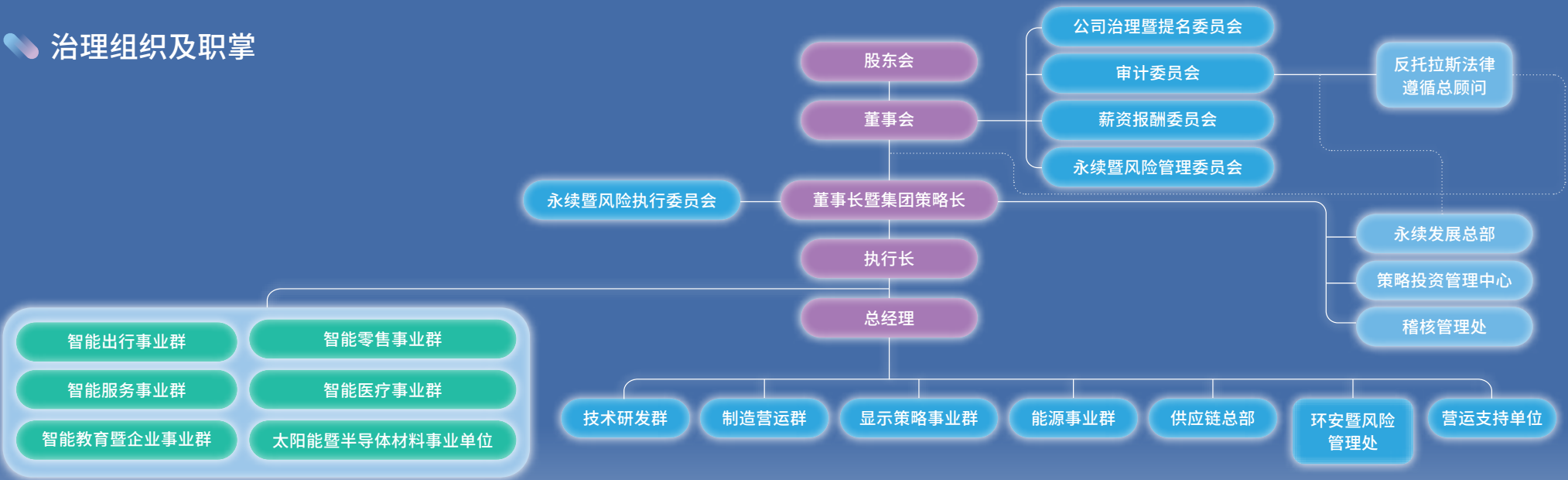
- 各地区因应经济合作暨发展组织 (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 推行的 BEPS<sup>注</sup>政策解读立法程序，时间不尽相同，导致税务遵循成本增加
- 税法或奖励措施改变，可能影响公司原有租税规划
- 未落实税务管理政策；未能实时评估并因应税法变动或交易模式变动下所产生之税赋成本

友达因符合所得税法 39 条之要件，故目前有使用前十年度亏损扣除额抵减当年度营利事业所得额，以及依产业创新条例申请相关投资抵减减免其他应纳税额。其余子公司亦依照各公司之营业形态申请合适之租税优惠补助。

注：BEPS(Base Erosion and Profit Shifting) 税基侵蚀及利润移转项目，系由 OECD 所主导之国际税务改革，目的在于建立有利于全球经济成长的国际税收体制。

# 1.3 治理组织

## 治理组织及职掌



| 部门名称          | 职掌                                                                         |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 永续暨风险执行委员会    | 建立策略性的企业永续发展规划，接轨国际趋势。以迈向净零碳排为核心目标，研拟积极的减缓与调适行动，满足利害关系人对公司治理、环境保护与社会关怀的期待。 |
| 智能出行事业群       | 车用显示器解决方案之技术升级与全方位开发。                                                      |
| 智能零售事业群       | 以显示技术核心优势，协助业者打造客户中心之沉浸式消费体验。                                              |
| 智能服务事业群       | 提供跨区域多场域管理之全流程解决方案服务。                                                      |
| 智能医疗事业群       | 聚焦智能手术室、检测诊断及医疗信息整合管理等领域，提供智能医疗解决方案。                                       |
| 智能教育暨企业事业群    | 整合多元显示技术，打造教育及企业丰富场域之多样化显示解决方案。                                            |
| 太阳能暨半导体材料事业单位 | 垂直整合太阳能价值链，综理太阳能、半导体等材料研发及加工服务。                                            |
| 技术研发群         | 显示器先进技术研究发展及新产品之开发设计。                                                      |
| 制造营运群         | 显示器产品制程与制造规划及管理，原物料与成品之计划及管理。                                              |

| 部门名称        | 职掌                                                     |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| 显示策略事业群     | 综理电视、信息、车用显示器事业单位及海外公司，包括产品规划、营销、业务及客户服务，并提供全方位智慧解决方案。 |
| 能源事业群       | 提供高效率太阳能模块、全方位电厂建置服务以及高度整合的能源管理服务平台。                   |
| 供应链总部       | 综理采购、进出口等相关管理。                                         |
| 环安暨风险管理处    | 环安卫生及营运风险管理之规划。                                        |
| 永续发展总部      | 综理企业永续政策及策略方针。                                         |
| 策略投资管理中心    | 价值转型策略投资布局。                                            |
| 营运支持单位      | 财务、法务、人力资源、数字技术、质量管理、营运资源管理、商业发展策略及全球化事业发展等。           |
| 反托拉斯法律遵循总顾问 | 针对国内外反托拉斯相关法规之遵循以及评估、降低反托拉斯相关风险提出策略性的建议。               |
| 稽核管理处       | 内部稽核与作业流程管理。                                           |

## 1.3.1 董事会

### 董事会运作

友达董事会负责指导公司策略、监督管理阶层、公司治理制度之各项作业与安排，并对公司及股东会负责，以及依照法令及公司章程之规定或股东会决议行使职权。友达现任 8 席董事<sup>注</sup>，董事选举系采候选人提名制度，由股东会就董事候选人名单中选任之。本届董事具商务、财务、会计、法律、公司业务等丰富经验外，亦具有永续发展相关经历。本公司董事会每季至少召开一次会议，2024 年共召开 8 次董事会。

注：友达于 2022 年 6 月 17 日股东会选举第十届董事 9 名（含 5 名独立董事），其中独立董事苏艳雪于 2023 年 12 月 8 日辞任。

### 2024 年召开会议中与 ESG 相关核决议题

| 会议日期      | 会议性质   | 报告与核决内容                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 月 31 日  | 董事会    | <ul style="list-style-type: none"><li>温室气体盘查进度报告</li><li>民国 112 年度永续发展守则及诚信经营守则执行情形报告</li><li>民国 112 年度公司治理守则及董事及经理人道德行为准则执行情形报告</li><li>民国 112 年度风险管理报告</li><li>核准修订《风险管理政策与程序》及《环境安全卫生、水资源及能源政策》</li></ul> |
| 3 月 11 日  | 董事会    | <ul style="list-style-type: none"><li>核准永续暨风险管理委员会组织规程及第一届委员建议名单</li></ul>                                                                                                                                   |
| 4 月 29 日  | 董事会讨论会 | <ul style="list-style-type: none"><li>绿电采购预算及执行情形</li><li>友达光电生物多样性暨不毁林政策</li></ul>                                                                                                                          |
| 4 月 30 日  | 董事会    | <ul style="list-style-type: none"><li>温室气体盘查进度报告</li></ul>                                                                                                                                                   |
| 7 月 31 日  | 董事会    | <ul style="list-style-type: none"><li>温室气体盘查进度报告</li></ul>                                                                                                                                                   |
| 8 月 2 日   | 董事策略会议 | <ul style="list-style-type: none"><li>净零路径策略 (Net Zero Strategy)</li></ul>                                                                                                                                   |
| 10 月 30 日 | 董事会讨论会 | <ul style="list-style-type: none"><li>绿电采购预算及执行情形</li><li>风电采购案</li></ul>                                                                                                                                    |
| 10 月 31 日 | 董事会    | <ul style="list-style-type: none"><li>温室气体盘查进度报告</li><li>核准净零路径下之绿电采购案以因应气候挑战</li></ul>                                                                                                                      |

### 董事会及功能性委员会绩效评估

友达董事会于 2017 年 1 月 25 日通过《董事会绩效评估办法》，于每年第四季进行内部绩效评估，且至少每三年由外部独立机构或外部专家学者团队执行一次评估。

#### 内部绩效评估

2024 年本公司由董事会、功能性委员会及董事会议事单位，就「董事会、董事会成员、审计委员会、薪资报酬委员会、公司治理暨提名委员会及永续暨风险管理委员会」之绩效进行评估，包含社会、环境及公司治理等 5 个面向，评估结果各分为三个等级「标准以上、符合标准及仍可加强」。2024 年度友达 5 个面向之自评结果皆为标准以上，且无重大之改善项目，评估结果已于 2025 年 2 月向董事会及公司治理暨提名委员会报告，并做为董事会及各功能性委员会成员其绩效、薪酬及提名续任之参考。

#### 外部绩效评估

2024 年委由具独立性之中华公司治理协会办理外部评估，就董事会之组成与分工、指导与监督、授权与风管、沟通与协作及自律与精进等 5 大项构面，以在线自评问卷及实地访查之方式进行评核。友达已于 2025 年 2 月将评估结果提报公司治理暨提名委员会及董事会，董事会依据中华公司治理协会之建议，做为提升公司信息透明度之参考，包含提升利害关系人专区及审计委员会信箱揭露地址，以及建议公司审视现有之反托拉斯法律遵循总顾问之名称，扩大涵盖现今多元复杂的法令环境。



### 董事进修情形

依《上市上柜公司董事进修推行要点》规定，新任者于就任当年度至少宜进修 12 小时，就任次年度起每年至少宜进修 6 小时，续任者任期中每年至少宜进修 6 小时，本公司董事 2024 年均符合标准。

| 职 称 | 姓 名 | 新任或续任 | 进修时数 |
|-----|-----|-------|------|
| 董事长 | 彭双浪 | 续任    | 6 小时 |
| 董事  | 柯富仁 | 续任    | 6 小时 |
| 董事  | 蔡娟娟 | 续任    | 6 小时 |
| 董事  | 黄汉州 | 续任    | 6 小时 |

| 职 称  | 姓 名 | 新任或续任 | 进修时数  |
|------|-----|-------|-------|
| 独立董事 | 彭锦彬 | 续任    | 18 小时 |
| 独立董事 | 程章林 | 续任    | 6 小时  |
| 独立董事 | 卢秋玲 | 续任    | 6 小时  |
| 独立董事 | 韩静实 | 续任    | 9 小时  |

### 董事会落实多元化

本届董事皆具有丰富及多元的产业、学术与管理经验，依据友达《公司治理守则》，董事会成员组成应考虑多元化，除兼任公司经理人之董事不宜逾董事席次三分之一外，并就本身运作、营运型态及发展需求，拟订适当之多元化方针，包括但不限于以下二大面向之标准 (1) 基本条件与价值，包含性别及年龄等；(2) 专业知识与技能，如专业背景、专业技能及产业经历等。

#### 董事会多元化政策之管理目标及达成情形

| 类别      | 管理目标                                                                                                                                                                                                                   | 达成情形 |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 席次组成    | 独立董事席次占全体董事席次 1/2                                                                                                                                                                                                      | ✓    |
| 性别      | 任一性别董事达董事席次 1/3 以上 <sup>注 1</sup>                                                                                                                                                                                      | ✓    |
| 任期      | <ul style="list-style-type: none"><li>独立董事任期 3 届，经公司治理暨提名委员会审查后连续任期得延长至 4 届<sup>注 2</sup></li><li>半数以上独立董事任期不超过 3 届<sup>注 2</sup></li><li>董事选任时年龄不超过 75 岁</li></ul>                                                    | ✓    |
| 兼任情形    | <ul style="list-style-type: none"><li>兼任公司经理人之董事席次不超过 1/3</li><li>独立董事不得兼任独立董事超过 3 家（即含本公司，最多 4 家）</li><li>独立董事不宜同时担任超过 5 家上市上柜公司之董事（含独立董事）或监察人</li><li>非独立董事同时兼任公开发行公司董事不超过 5 家（即含本公司，最多 6 家）<sup>注 3</sup></li></ul> | ✓    |
| 参与程度    | 董事出席率不低于 80% <sup>注 3</sup>                                                                                                                                                                                            | ✓    |
| 多元化专业能力 | 包含科技产业、技术研发、产业创新、企业永续、风险管理 <sup>注 4</sup> 、人力资源管理、财务会计、策略投资                                                                                                                                                            | ✓    |

注 1: 为加强女性在决策过程中的参与，于 2024 年将任一性别在董事会席位的占比目标提高。

注 2: 为保证独立董事能公正且理性地行使职能，并防止其因长期任职而丧失独立性，于 2023 年订定管理目标，针对独立董事的连任期限进行规范。

注 3: 为让董事们可以专注并有效地参与公司决策与董事会运作，以达成资源分配的最优化，在 2024 年设定新的管理目标，规定非独立董事兼任公开发行公司的家数和董事的出席率。

注 4: 为了实践永续经营与发展的目标，并与国际趋势保持一致，将通过董事会（风险管理的最高治理机构）对风险管理进行监督，以有效分配和确定充足且适当的资源。同时，将建立适宜的风险管理机制，并培育风险管理文化，藉以监督并确保企业的全面性风险管理机制能有效运作。因此，增订董事会必须具备「风险管理」专业技能的管理目标。



董事会成员落实多元化情形（以 2024 年 12 月 31 日为准）

| 姓名  | 职称   | 性别 | 年龄    | 国籍   | 董事任期年资 |       |       | 专业知识与技能 |      |      |      |      |        |      |      | 独立性情形 | 兼任其他公开发行公司独立董事家数 | 兼任经理人身分 |
|-----|------|----|-------|------|--------|-------|-------|---------|------|------|------|------|--------|------|------|-------|------------------|---------|
|     |      |    |       |      | 3 年以下  | 3-9 年 | 9 年以上 | 科技产业    | 技术研发 | 产业创新 | 企业永续 | 风险管理 | 人力资源管理 | 财务会计 | 策略投资 |       |                  |         |
| 彭双浪 | 董事长  | 男  | 60-69 | 中华民国 |        |       | ✓     | ✓       |      | ✓    | ✓    | ✓    |        |      | ✓    | 不适用   | 0                | ✓       |
| 柯富仁 | 董事   | 男  | 50-59 | 中华民国 |        | ✓     |       | ✓       | ✓    | ✓    |      | ✓    |        |      | ✓    | 不适用   | 0                | ✓       |
| 蔡娟娟 | 董事   | 女  | 70-79 | 中华民国 | ✓      |       |       | ✓       | ✓    |      |      |      |        |      |      | 不适用   | 1                |         |
| 黄汉州 | 董事   | 男  | 60-69 | 中华民国 | ✓      |       |       | ✓       |      | ✓    |      | ✓    |        |      | ✓    | 不适用   | 0                |         |
| 彭锦彬 | 独立董事 | 男  | 70-79 | 中华民国 |        |       | ✓     | ✓       |      |      |      |      | ✓      | ✓    | ✓    | 注     | 1                |         |
| 程章林 | 独立董事 | 男  | 70-79 | 中华民国 |        | ✓     |       | ✓       | ✓    | ✓    |      |      |        |      |      | 注     | 0                |         |
| 卢秋玲 | 独立董事 | 女  | 60-69 | 中华民国 | ✓      |       |       |         |      |      | ✓    |      | ✓      | ✓    |      | 注     | 2                |         |
| 韩静实 | 独立董事 | 女  | 60-69 | 中华民国 | ✓      |       |       | ✓       |      |      | ✓    | ✓    | ✓      | ✓    | ✓    | 注     | 2                |         |

注：本公司现任 8 席董事中有 4 席为独立董事，占董事会总席次一半。全体独立董事均符合《公开发行公司独立董事设置及应遵循事项办法》第 3 条的独立性规定。

董事成员之简介请见 友达官网 - 投资人专区

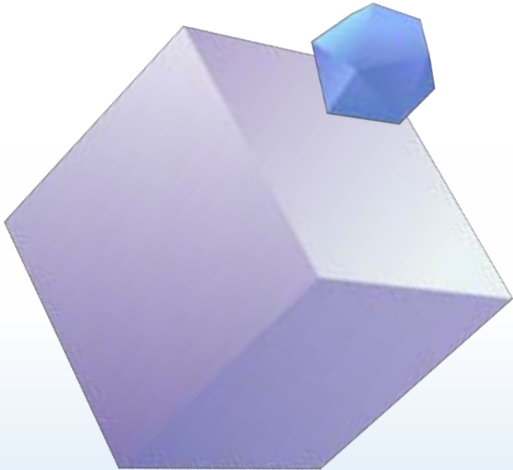
董事责任保险

友达为董事及经理人购买责任保险，每年定期评估投保额度，并向董事会报告董事责任保险续保情形。

避免利益冲突机制

友达于董事会议事规则及审计委员会组织规程中，皆有载明有关董事利益回避条款，对于会议事项，与董事自身或其代表法人（董事之配偶、二亲等内血亲，或与董事具有控制从属关系之公司亦同）有利害关系，应于当次董事会说明其利害关系之重要内容，如有害于公司利益之虞时，不得加入讨论及表决，且讨论及表决时须回避，亦不得代理其他董事行使其表决权。友达设有独立董事，独立董事于客观公正立场上，以其专业与经验提出建议，董事会讨论任何议案时，应充份考虑独立董事意见，并将其同意或反对的理由或意见列入会议纪录，兼顾利益回避原则，有效保护公司之利益。另外，董事会成员皆无与主要供应商有交叉持股之情形。

董事对利害关系议案回避之执行情形请见 友达光电 113 年度年报 2. 公司治理报告



## 1.3.2 审计委员会

审计委员会负责协助董事会执行监督职责及行使《证券交易法》、《公司法》及其他法令规定之职权。审计委员会定期与公司之签证会计师进行交流并就签证会计师之选任、独立性及绩效进行审核。同时，公司内部稽核人员会依据年度稽核计划定期向审计委员会提报稽核汇总报告，以及审计委员会信箱投书报告，审计委员会亦定期对本公司之内部控制制度、内部稽核人员及其工作进行考核。

本公司审计委员会由独立董事彭锦彬担任召集人，全体独立董事（包含 3 位财务专家）组成，4 名独立董事皆符合《公开发行公司独立董事设置及应遵循事项办法》规定之专业、工作经验、独立性及兼任独立董事家数等资格条件。



审计委员会之权责与会议出席状况请见  
友达光电 113 年度年报 2. 公司治理报告

## 1.3.3 公司治理暨提名委员会

为强化公司治理及提升董事会效能，友达于 2019 年设立公司治理委员会，并于 2024 年 3 月 11 日更名为公司治理暨提名委员会。依据组织规程，成员由董事会推举至少 3 名董事组成之，其中应有过半数独立董事参与，第二届委员会由董事长担任召集人，并由全体独立董事组成。依据公司治理暨提名委员会组织规程，每年至少开会一次，并得视需要随时召开会议，主要职权包含：

- 1 制定董事会成员所需之专业知识、技术、经验及性别等多元化背景暨独立性之标准，并据以觅寻、审核及提名董事候选人；
- 2 建构及发展董事会及各委员会之组织架构，进行董事会、各委员会及各董事之绩效评估，并评估独立董事之独立性；
- 3 订定并定期检讨董事进修计划；
- 4 检视总经理（含相当职级）以上高阶经理人之继任计划；
- 5 提供新任董事适当的就任说明，使新任董事了解其职责及熟悉公司运作及环境
- 6 订定友达之公司治理实务守则；
- 7 其他董事会指示办理之事项。



### 公司治理主管

公司治理主管负责公司治理之督导及规划，其资格符合《上市上柜公司治理实务守则》第三条之一第一项公司治理主管之规定。职权包含提供董事及审计委员会执行业务所需之资料与公司经营有关之最新法规发展、协助董事及审计委员会遵循法令，每年定期向公司治理暨提名委员会及董事会报告公司治理运作情形，并依法办理董事会及股东会之会议相关事宜，制作董事会及股东会议事录、协助董事及审计委员就任及持续进修等，其执行由董事会秘书单位办理。在执行职权时，均能有效执行且保持独立性，且未涉有利益冲突及违反内部控制制度情形。



### 落实治理

为使企业治理程序完整与透明，友达持续参与台湾证券交易所办理之公司治理评鉴，至今共荣获九届排名前 5% 的高度肯定。友达也透过董事会、公司治理暨提名委员会、永续暨风险管理委员会、人力资源部门实践监督诚信推动的成果，秉持所有信息揭露原则，并依据主管机关所订之《台湾证券交易所股份有限公司对有权证券上市公司重大讯息之查证暨公开处理程序》、《台湾证券交易所股份有限公司对有权证券上市公司及境外指数股票型基金上市之境外基金机构信息申报作业办法》、《公开发行公司建立内部控制制度处理准则》、《公开发行公司股东会议事手册应行记载及遵行事项办法》及公司四大办法等规定，由各专职之负责单位于台湾证券交易所公开信息观测站办理公告申报。2024 年召开实体股东常会并以视讯辅助方式，开放不具股东身分者参与在线直播。



功能性委员会介绍请见 友达官网 - 投资人专区



股东常会影片

### 1.3.4 薪资报酬委员会

友达于 2011 年依据《股票上市或于证券商营业处所买卖公司薪资报酬委员会设置及行使职权办法》规定，成立薪资报酬委员会，委员会成员由董事会决议委任之。2022 年委员期满改选后，由彭锦彬、程章林及韩静实三位独立董事担任本委员会成员，并由彭锦彬独立董事担任薪委会召集人。2024 年共召开 3 次常会。

#### 董事会及高阶主管之薪资政策

##### 董事报酬

友达董事报酬办法，遵循《股票上市或于证券商营业处所买卖公司薪资报酬委员会设置及行使职权办法》规定办理，由薪资报酬委员会提案后，经董事会决议后执行。公司章程中规定，公司年度如有获利应提拨不高于百分之一为董事酬劳，但公司尚有累积亏损时，应预先保留弥补数额。

##### 关键议题目标响应

纳入薪委会之定期年度目标检视

##### 高阶主管薪资政策

友达高阶经理人之绩效评估与薪资报酬依据薪资报酬委员会及董事会订定之《经理人薪酬政策》原则给付，每年度由薪资报酬委员会审议后，提报董事会决议。同时亦与外部专业薪资顾问合作，确保高阶经理人薪酬具备竞争力，提升薪资政策与市场趋势、环境脉动之连结。

为深化经营团队薪酬与公司营运绩效之连结，整体奖酬由薪资、长 / 短期变动奖金以及盈余分配之员工红利组成，依职务及绩效占整体薪酬 70% 至 90% 不等。其中高阶经营团队设有长期激励奖金计划（对象包含董事长、执行长、永续长、C-level 主管等），绩效衡量指标包含 (1) 经营绩效目标、(2) ESG 永续绩效与重大主题管理目标，依据主管之职能与权责设计其与 ESG 永续绩效之专属连结比重，从 10% 到 70% 不等，期使企业气候（永续）转型策略与薪酬高度连结，确保高阶经营团队于推动永续发展任务中，能持续聚焦及强化所承担之各项管理目标。长期奖励计划绩效评估期间为 3 年，股票形式奖酬占比高于 50%，且订有索回条款，藉以深化与股东利益连结，实践高阶经理人永续营运承诺。

##### 经理人持股规范

本公司经理人部分酬金以股票方式给予，并订有《经理人持股规范》，要求经理人之持股价值为年度本薪的一定倍数：兼任经理人之董事长、执行长为 10 倍，其余经理人为 5 倍。经理人须于派任 5 年内达成持股目标，并在担任经理人期间维持上述持股价值，以强化公司治理落实企业永续经营承诺。

##### 主要职权包含：

1

订定并定期检讨董事及经理人绩效评估与薪资报酬之政策、制度、标准与结构；

2

定期评估并订定董事及经理人之薪资报酬；

3

经理人的遴选与任用，并定期检视经营团队的培育发展规划。

##### 高阶经理人<sup>注</sup>（含执行长）绩效衡量指标



##### 财务绩效指标

- 税息折旧摊销前盈余 (EBITDA)
- 对股东贡献
- 事业单位营收
- 毛利率
- 营业利益率



##### ESG 绩效指标

- 友达 CSR EPS 永续发展目标



详见 本报告书 CSR EPS 2025 目标

- 重大主题管理目标



详见 本报告书重大主题管理标

注：非业务相关之高阶经理人的绩效指标仅包含「税息折旧摊销前盈余 (EBITDA)」及「对股东贡献」。



非主管之薪资、董事会薪酬政策请见  
本报告书数据概览章节 - 高阶薪酬政策

## 1.3.5 永续暨风险管理委员会

### 永续治理组织运作情形

友达于 2024 年 3 月 11 日经董事会决议通过，将既有永续运作组织「ESG 暨气候委员会」提升为「永续暨风险管理委员会」，直接隶属于董事会运作，协助董事会持续推动企业永续发展与风险治理，以实践永续经营之目的，强化并结合风险管理运作，让董事更加了解运作状况，分配与指派充足且适当之资源，使企业风险管理有效运作，并透过适当风险管理机制的建立及风险管理文化的形成，监督并确保企业整体风险管理机制运作有效性。依据委员会组织规程，由董事会推举至少 3 名董事组成，其中至少 2 名独立董事参与监督，每年至少召开 2 次会议。永续暨风险管理委员会主要职权包含：

#### 永续发展

- 1 订定公司永续发展守则，督促执行情形与成效之检讨、追踪与修订，并每年向董事会报告。
- 2 监督永续发展政策、制度或相关管理方针及具体推动计划之提出及执行成果，决议公司永续议题上重大之决策，包含技术应用、产品价值、能源发展、绿色制造、价值链管理、公民责任（含人与人权）、风险管理、循环经济、碳能源之运作。
- 3 加强与各利害关系人的沟通，并关注其所重视之议题。
- 4 确保永续发展相关信息揭露之实时性与正确性。
- 5 督导其他经董事会决议之永续发展相关工作事项。

#### 风险治理

- 1 审查风险管理政策、程序与架构，检讨风险策略之有效性。
- 2 核定质化与量化之风险承受度，将资源做最有效之配置。
- 3 执行董事会风险管理决策，监督公司各项风险管理机制，核定风险控管优先级。
- 4 审查风险管理执行情形，提出必要改善建议，每年向董事会报告。

「永续暨风险管理委员会」辖下设置「永续暨风险执行委员会」，由一级单位主管负责，每季召开会议，落实推动 ESG 工作以及公司重要 ESG 绩效信息揭露。

永续暨风险管理执行委员会相关信息请见  
本报告书 2.1 永续管理运作章节

### 2024 年度永续治理组织会议

共召开 2 次永续暨风险管理委员会，委员出席情形如下：

| 职称       | 姓名  | 实际出席次数 | 委托出席次数 | 实际出席率 <sup>注</sup> (%) |
|----------|-----|--------|--------|------------------------|
| 董事长（召集人） | 彭双浪 | 2      | 0      | 100                    |
| 独立董事     | 卢秋玲 | 2      | 0      | 100                    |
| 独立董事     | 程章林 | 2      | 0      | 100                    |

注：实际出席率 = 实际出席次数 / 永续暨风险管理委员会会议召开次数 \* 100%

## 1.4 诚信经营

### 1.4.1 诚信文化



友达文化以诚信为本，积极落实诚信正直价值观念，并遵守上市上柜诚信经营守则规范，针对董事、全体员工、供应商、承揽商等利害关系人，在贿赂贪腐、提供非法政治献金、不当慈善捐赠或赞助、不合理礼物、款待或其他不正当利益、侵害知识产权、从事不公平竞争行为、产品或服务损害利害关系人权益等七大防范行为加强倡导。友达积极强化公司治理及风险管控，建立诚信文化，由人力资源中心负责诚信经营政策与防范方案之制定及监督执行，并每年至少一次向董事会报告诚信经营政策落实情况。透过四大面向，包含预防、侦测、防堵、追踪，形塑并落实公司诚信经营精神。

#### 预防

##### 建立诚信政策及规范

友达提供同仁内部诚信守则及依循准则，包含诚信政策、诚信治理、诚信沟通、诚信价值观等四大面向，并制定评量指标，确保员工知行一致落实诚信。

「诚信正直」是友达的核心价值也是企业 DNA，列为员工绩效评核中的 Core DNA 必要考核项目之一。为倡导诚信观念，友达所有新进同仁皆须于入职时完成诚信倡导课程并签署诚信宣言，2024 年度共 1,236 位新进同仁完训，完训率及签署率达 100%。此外，友达亦透过教育训练机制，进行董事及员工年度诚信遵循守则课程，说明七大防范行为与案例，并载明举报管道及调查流程。2024 年董事教育训练完训率达 100%；员工教育训练调训全球逾 35,000 位<sup>注</sup>同仁，完训率达 99.55%。针对全体同仁及供应商，分别透过每年至少 3 次内部公告及信件方式进行诚信案例倡导；针对承揽商，则藉由承商月会进行倡导，提醒同仁及所有利害关系人友达对诚信经营之重视。

注：调训范畴涵盖友达台湾、中国大陆、越南、新加坡、斯洛伐克厂区及海外办公室全体员工。

##### 企业诚信守则

于公司内部平台建立企业诚信专区，提醒主管与同仁落实诚信行为。

##### 知识产权保护措施

执行智慧财产管理训练，与员工共同提倡智慧财产保护责任及义务，实行保密协议措施，以保护智能财产。

##### 信息安全管理措施

确保公司的信息系统安全，以及可获得的软硬件保障。

##### 遵循内线交易法律

维持市场交易秩序之公平性，严格禁止内线交易给予特定投资人不道德且违法的优势，并订有防范内线交易管理办法。

##### 防制洗钱

公司遵守一切禁止为非法或不正当目的洗钱或融资的法律。

##### 反托拉斯依循准则

公司承诺所从事的商业行为均遵循反托拉斯法规范。

##### 员工廉洁守则规定

建立公司内部廉洁规范，减少发生不诚信行为发生风险。

## 侦测

为防堵不诚信行为，友达每年由专责单位进行利益冲突申报、内稽，并针对供应商进行外稽等作业，检视可能之诚信风险。藉由定期侦测机制，要求全球主管以及廉洁职务同仁进行利益冲突申报，并开放全体同仁进行自主申报，2024 年共计 3,358 人完成申报。针对供应商，则依循责任商业联盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 外部稽核制度，确认重点厂商符合规范。

## 防堵

### 廉洁职务管理

友达定期盘点廉洁职务单位，针对进出货、产品价格、投资目标有决定影响力的职务，以及与供应商、客户、承商往来频繁的单位，定义出廉洁职务名单，落实职务定期轮调及业务更换，以防范贪腐行为。2024 年盘点廉洁职务名单共 471 人，针对廉洁职务同仁除进行七大防范行为诚信课程外，亦透过反贪腐介绍暨防范课程，强化其诚信观念。其中，2024 年规划异动廉洁职务名单共有 5 人，已全数完成异动，轮调执行率达 100%。

### 举报与保护

在检举制度上，各项业务相关人士在执行业务时，如发现有违反诚信廉洁事实者，可透过内外部管道提出检举。

#### 内部管道

- 直属主管
- 执行长信箱
- 审计委员会信箱



从业道德违规行为举报系统  
<http://integrity.ab1.auo.com>

#### 外部管道

提出检举后，将启动调查程序，专责人员包括稽核单位或依《重大纪律案件调查委员会管理办法》成立委员会展开调查。更设计有《会计、内控及审计相关投诉之处理程序》及《申诉办法》订定申诉作业程序、案件受理的权责单位及事件处理流程，并遵循个资保密，及严禁对同仁从事报复行为。依照友达台湾总部奖惩办法，若员工对于违法、舞弊或其他有害本公司利益之事件，能事先通报、举发或防止，经查证属实而使公司减免损失有功者，将予以适当奖励。若员工与公司业务往来对象有不正当金钱往来或有违反友达《反托拉斯法律遵循政策》，经查证属实，将予以适当惩处。此外亦能反应于考绩，并作为员工调薪或升等之考虑要件。

## 内部控制

### 内部控制制度

友达依据《公开发行公司建立内部控制制度处理准则》规定，并考虑整体营运活动、所属产业法令建立相关管控机制，稽核单位依据内控制度订有内部稽核实施细则，据以执行并持续衡量现行控制制度、程序之有效性及遵循程度；稽核范围包含友达所有作业及子公司。

### 组织运作与执行方针



#### 独立性

内部稽核为独立单位，直接隶属董事会，配置专任稽核主管一名及数名适任之专任内部稽核人员，并依规定每年参加专业训练机构之稽核相关课程，持续精进专业知识与技能。



#### 风险评估

每年进行风险评估，并依已辨识之风险拟定稽核计划，且计划经董事会通过后执行，另视需要执行项目稽核。



#### 执行查核并追踪 缺失改善

执行一般性及项目性的稽核，针对查核所见缺失或异常事项提出建议及改善事项，并藉由 e 化稽核系统追踪案件执行进度，及查核所见缺失之改善情形，直至改善完成。同时提供管理阶层内部控制功能运作状况，并实时让管理阶层了解已存在的缺失或潜在的风险。



#### 内部控制自行 评估作业

每年进行内部控制自行评估作业，由内部稽核复核各单位及子公司所执行的自主评估结果，包括评估该作业是否执行及复核文件以确保执行的质量，且综合自行评估结果，报告审计委员会及董事会并作为评估整体内部控制制度有效性及出具内部控制制度声明书之依据。

## 改善与追踪

### 举报案件

2024 年友达接获举报案件数共计 19 件。友达依法建立内部管控机制，稽核单位每年评估公司风险并拟定稽核计划，依稽核计划执行相关查核，并每季向审计委员会及董事会报告查核结果，让管理阶层了解并达到管理之目的。友达持续坚守公司原则，秉持良好的商业诚信，预防贪渎事件发生。

|              | 接获件数 | 结案件数 | 确认舞弊或道德相关情事件数 <sup>注1</sup> |
|--------------|------|------|-----------------------------|
| 从业道德违规行为举报系统 | 13   | 13   | 1 <sup>注2</sup>             |
| 审计委员会信箱      | 2    | 2    | 1 <sup>注2</sup>             |
| 法遵举报信箱       | 4    | 4    | 1 <sup>注2</sup>             |

注 1: 确认舞弊或道德相关情事件数定义为经调查结案确认有涉及舞弊或违反道德之情事，并执行相关惩处之件数。

注 2: 涉案同仁因违反工作规则，予以记过处分。

### 违反案件

2024 年未有违反洗钱之重大裁罚案件。

### 强化诚信准则有效性

友达委任第三方公正机构办理《行为准则》之遵循制度协议程序 (Agreed Upon Procedures, AUP) 查核，检视内容包括贿赂贪腐、歧视、营业秘密、利益冲突、反托拉斯 / 反竞争实务、洗钱及 / 或内线交易、环境、健康及安全、检举、遵循制度及教育训练之实施情形，并出具协议程序执行报告，优化友达《行为准则》制度之有效运行。



## 1.4.2 法规遵循

### 公平竞争

友达文化以诚信为本，秉持自主当责的精神，承诺遵守营业活动所在地国家的法律规定，订定《企业诚信手册》，提供同仁基本行为准则，并制定各项法令遵循政策，以达到有效管理法律风险及善尽社会责任的目的。

### 法遵政策

2015 年起友达订定《反托拉斯法律遵循政策》及《反托拉斯法律遵循手册》，政策及手册于 2023 年进行更新改版。友达亦强化其他法律议题的法遵措施，制定《出口遵循政策》、《反贪腐法律遵循手册》、《著作权及禁止盗版软件政策》、《反经济间谍及反营业秘密窃取政策》、《冲突矿产政策》、《反倾销政策》以及《数据保护及个人资料隐私政策》。因应 2018 年 5 月 25 日正式实施的欧盟一般数据保护规范，友达于同年制定《数据保护规范政策》，包含一般数据保护政策、数据泄漏管理方针、数据保护影响评估政策和个人资料盘点执行政策等，并针对各种不同营运状况制定应适用的隐私声明通知。2019 年，友达接续更新《反贪腐法律遵循手册》。因应 2021 年 11 月 1 日施行的中国个人信息保护法，友达亦已于 2021 年底修订隐私权告知书和数据处理同意书。因应美国施行的《防止维吾尔族强迫劳动法》(Uyghur Forced Labor Prevention Act, UFLPA)，友达于 2022 年制定劳工权益与人权政策声明、改版供应商 / 外包商行为准则，说明友达重视保护人权、不允许强迫劳动的理念。友达于 2024 年进行个资法规鉴别，并依据鉴别结果对于《隐私声明》及《数据保护及个人资料隐私政策》进行更新改版。另因应内部组织调整，友达于同年 4 月及 12 月改版《个人资料保护管理办法》。透过前述个资相关文件的改版，包含《隐私声明》新增销毁个人资料的程序及方法、修改国际传输区域（包含友达集团全球营运据点）、说明如果发生网络事故个资当事人可能遭受的损害、新增特定国家之补充条款；《数据保护及个人资料隐私政策》适用范围扩大至友达集团及集团成员之供应商、服务提供商、顾问、承包商及其他厂商、新增集团风险管理、稽核以及惩戒措施规范章节等，说明友达对于个人资料保护的重视。上述文件均公告于公司内部网页的法律遵循专区供同仁依循。

## 法遵管理、监督与防范制度建立

友达承诺遵循台湾及外国的相关反托拉斯法规定，建置有效执行的遵循计划，设有法遵总顾问，直接向审计委员会报告，工作项目涵盖确立诱因与制度、倡导、风险评估机制、教育与效果验证及实时响应。友达透过每年底的风险评估机制与高阶主管访谈，辨识未来潜在风险较高的法遵领域与事业单位，加强相应的监督及防范机制。友达第一线的各业务单位及相关子公司，均指派代表组成遵法委员会，由反托拉斯法律遵循总顾问担任主席，每季集会讨论包括反托拉斯法等相关法律遵循议题、检讨并落实法令遵循措施。此外，董事长每年发布 2 次遵法讯息，以贴近工作场域的实际案例出发，提醒同仁注意可能产生违法风险的情境。

## 法遵教育训练、倡导与宣言签署

友达建立多层次的法遵教育训练制度，积极进行法律遵循教育，混合在线测验、教室课程、跨部门大规模调训以及为特定部门客制的进阶课程，全体员工每两年<sup>注</sup>均须签署反托拉斯法宣言。

### 新人反托拉斯遵法训练

全球除联机操作员以外的所有新进员工均须于到职 **30** 日内接受反托拉斯遵法训练。

### 特定部门客制的进阶课程

针对采购单位举办在线工作坊，课程内容涵盖利益冲突、诚信政策、廉洁守则及保密义务。引导同仁思考实务上可能发生的状况，强化同仁法遵意识。应训人数 54 人，完训人数 54 人，完训率 **100%**。

### 反托拉斯法遵循在线课程

调训对象为全球全体员工（联机操作员除外），皆须参加课前测验，标准及格分数为 100 分，共 7,888 人通过课前测验；如未参加测验或测验未通过者，则须参加在线课程并通过课后测验，标准及格分数为 100 分，繁中版共 2,453 人通过，简中版共 327 人通过，英文版共 108 人通过，完训率 **100%**。

### 漂绿基础概念介绍在线课程

2024 年 3 月，欧盟公布《绿色声明指令》，将可能产生误导的环境声明界定为漂绿，并进而扩大为「漂绿诉讼」。面对此一风险，期望友达全体同仁藉由本课程认识漂绿议题，提升法遵意识，避免在工作中误踩漂绿的红线。调训对象为全球全体员工（联机操作员除外），共 **9,733** 人通过。

注：已于 2023 年签署反托拉斯法宣言，共 10,843 人签署，签署率 100%，预计下次签署时间为 2025 年。

## 违反案件

友达于 2024 年间尚未结案的反托拉斯诉讼案件为与 LG Electronics 及其关系企业的民事诉讼，该诉讼相关内容揭露于友达光电年报。

其他调查案件详细过程请见

友达光电 113 年度年报 5. 财务状况及财务绩效之检讨分析与风险事项

环安、劳工相关违规纪录请见

本报告书数据概览章节 - 违规事项

## 1.5 风险治理

全球大环境变化快速，企业面临的挑战也更加复杂与多元，从政治与经济局势变化、气候能源危机，以及新兴风险带来的不确定性，考验企业在运营策略上灵活调适、洞察趋势与掌握风险的能力。友达透过健全的风险治理组织与管理机制，主动控管可能影响公司的各类风险，在迎接变局同时也积极寻找蕴含的商业机会。

### 风险治理政策与组织运作

友达参酌国际风险管理准则建立管理架构，订定《友达光电风险管理政策与程序》作为公司风险治理与文化推动的最高指导原则，确保落实策略目标与风险控管。在风险治理组织架构上，以永续暨风险管理委员会为最高管理与决策单位，遵循风险管理三道防线机制，明确风险管理的责任和义务。第一道防线由各功能执行部门主管透过识别、分析、评估等流程，每年对公司受风险影响的频率和程度进行风险鉴别与评估，涵盖策略、营运、财务、危害与新兴风险等范畴，并制定因应策略以提升公司风险承受能力与韧性。第二道防线由永续暨风险执行委员会执行风险管理政策和程序，负责风险管理流程的具体实施，制定控制标准并监督合规性，下辖风险治理组，定期召开会议检视各项风险监控指针、确认组织响应风险的掌握度，并交流国内外风险事件，以提升管理团队的风险敏感度。第三道防线则由风险管理处负责内部风险管理稽核，定期执行监督与审计相关工作，确保风险管理运作得以有效执行与持续改善，并定期向董事会与永续暨风险管理委员会报告成果。

除运用三道防线来确保风险管控，友达亦透过外部顾问，参照台湾证交所之上市上柜公司风险管理实务守则、美国 COSO 委员会<sup>注</sup>公告之企业风险管理运作指引等标准进行稽核，并提出 33 项建议事项。友达依照风险程度，逐一研拟改善方案，规划未来每两年举办一次此类外部稽核，确保持续推动风险改善工作。

注：反舞弊性财务报告委员会 (Committee of Sponsoring Organizations, COSO)。

### 1.5.1 风险鉴别与管理

友达风险鉴别与管理经过多年运作后已具务实底蕴，透过通识、基础与进阶等多元的训练机制，促进全员具备风险意识。透过「由下而上」及「由上而下」的分析讨论，结合策略风险与营运风险，全面辨识可能导致公司目标无法达成、造成公司损失或负面影响之潜在风险事件。

友达于每年第一季执行风险鉴别作业，由厂处级主管识别 75 类风险（包含财务、人资、永续、信息、制造、研发、业务、供应链以及法务等），以发生频率、冲击程度与管理控制程度，进行三轴向的全方位质性及量化评估，并利用风险矩阵图分析进行优先排序，最终评选出 10 类高关注风险。

高阶主管每年召开聚焦风险会议，审查风险鉴别结果及内外部风险评估后，从中选出友达年度聚焦风险、新兴风险，并透过风险胃纳 (Risk Appetite)<sup>注</sup>，质化及量化各项指标控管风险冲击，再由权责单位提出相对应风险响应行动方案，后续则由永续暨风险执行委员会追踪与管理审核，持续监控管理，以期达成妥善控制且让危机转化为契机，并定期向永续暨风险管理委员会报告。

注：风险胃纳 (Risk Appetite) 系指组织在追求目标时，愿意承担的可能损失或冲击的程度。

### 风险敏感度分析及情境分析

友达考虑风险对公司的影响，透过敏感度分析 (Sensitivity Analysis) 和情境分析 (Scenario Analysis) 评估风险发生时的影响程度，这些方法使友达能够更全面地分析与测试，从而更适当地评估、管理及因应风险。

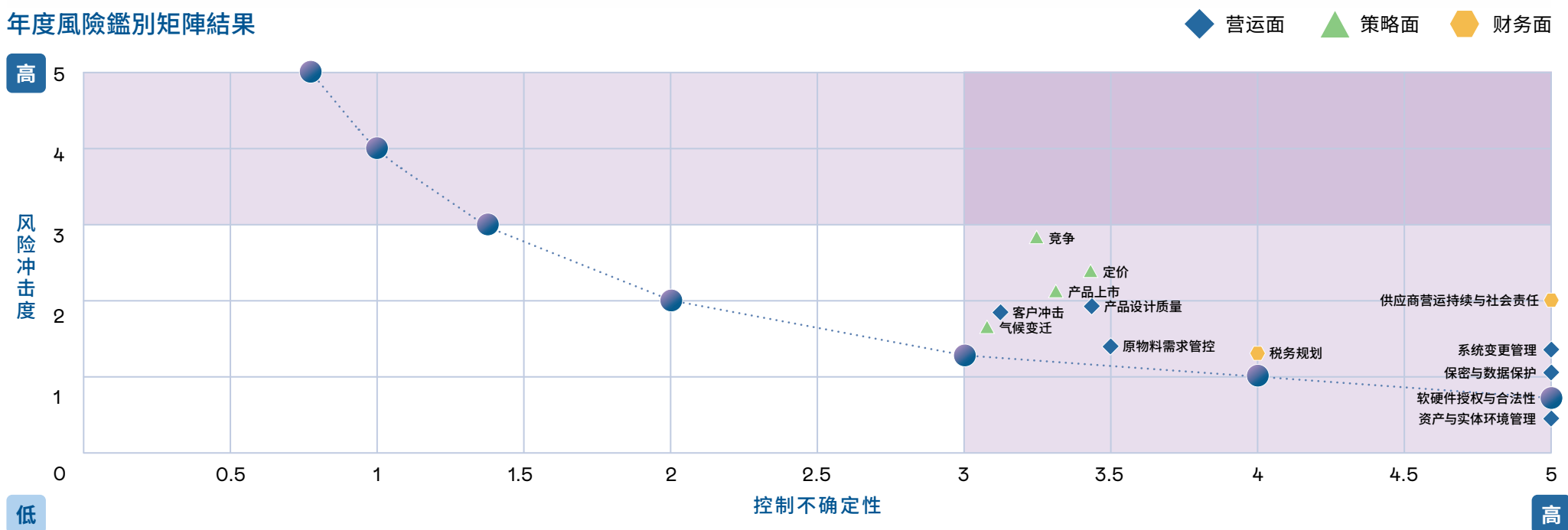
| 类别                                                                                           | 风险项目 | 衡量方法或工具 | 说明                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 财务面<br>   | 利率风险 | 敏感性分析   | 利率风险主要来自于浮动利率之长期借款，若友达变动利率增加或减少 0.25%，税前净利变动约新台币 278 百万元。                            |
|                                                                                              | 汇率风险 |         | 友达之汇率风险主要来自于以外币计价换算时，产生外币兑换损益，当新台币相对于美金、欧元及日圆贬值或升值 1%，则税前净利变动约新台币 23 百万元。            |
| 营运面<br> | 声誉风险 | 情境分析    | 友达与集团子公司麻布山林合作以食安议题，进行声誉风险情境分析，透过历史情境与假设情境方法进行时序模拟，并透过内部控制、应变计划、跨单位风险因应行动，控管及降低声誉风险。 |

## 风险偏好

2024 年度风险偏好议题如下：

| 类别                                                                                    | 风险项目        | 风险偏好 | 说明                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  营运面 | 全球景气与市场需求变化 | 高    | <ul style="list-style-type: none"><li>保护主义崛起，友达促使全球化布局，重新定位供应链，开发新地区成为客户的贸易伙伴。</li><li>对于市场波动或需求下降，友达透过双轴转型，多元发展业务，扩大市场范围，降低单一市场冲击，建构生态圈，增加获利。</li></ul>   |
|  策略面 | 合并与并购       | 高    | 收购德国 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH)，友达将借重其一级供应商 (Tier 1) 能力、原始设备制造商 (Original Equipment Manufacturer, OEM) 车厂实绩、全球化销售及生产据点，加快友达成为「智能座舱显示解决方案提供者」的速度。 |

## 年度風險鑑別矩陣結果



## 聚焦暨新兴风险议题因应策略

友达积极面对风险的不断变化，每年检讨公司的聚焦风险与新兴风险<sup>注</sup>，综合考虑外部专业机构的风险分析数据与内部风险鉴别信息，以确保风险考虑更为实质且全面。2024 年友达聚焦风险包含合并与收购影响终端市场需求、全球景气变化导致总体经济疲弱、气候变迁带来的多元影响等；新兴风险项目则涵盖地缘政治纷扰、AI 黑客攻击与信息安全风险、绿色通胀等。友达谨慎评估上述风险项目可能对营运产生的影响，并制定因应方针，期透过预测与预应，将风险冲击降至最低。

注：聚焦风险为重要、短期之风险议题；新兴风险为新兴性、中长期与外部性之风险议题。

### 聚焦风险

| 类别                                                                                                 | 风险描述                                                                                                                                                                           | 影响或潜在冲击                                                                                                                                                       | 因应方式                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>策略面<br>产业趋势   | <b>合并与收购</b><br>收购车用接口及车用空调系统公司德国 BHTC (Behr-Hella Thermocontrol GmbH) 所产生的风险                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>信用风险</b><br/>交易对方无法履行合约义务而造成公司财务损失之风险</li><li>● <b>流动性风险</b><br/>可能因经济衰退或因供需失衡，导致产品价格及需求大幅下降</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>● 签订股权收购合约，要求卖方声明保证及违约赔偿条件</li><li>● 流动性风险系由公司之财务部门所监控，持续监督公司实际现金流量部位，并使用多方面的信息，预测并监控确保合并公司之流动性</li></ul>                                                                                         |
| <br>财务面<br>总体经济  | <b>全球景气变化及市场需求下降</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>总体经济疲弱</b><br/>经济环境各国以高利率抑制高通膨情况，全球总体经济疲弱，对消费需求产生排挤效应</li><li>● <b>中国市场变化</b><br/>经济增长放缓，刺激消费及扩增出口产能</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 消费支出受全球经济影响，需求降低，影响公司营收与利润</li><li>● 中国面板集中超大世代之生产线持续扩充产能，对面板产业供需造成影响</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>● 持续控管库存、优化产品组合、拓展市场应用以及加速推动转型等方式，来降低消费意愿波动对营运的影响</li><li>● 扩展电竞、车用、医疗及工业用等高阶产品，缜密的少量多样产品布局，强化获利能力</li></ul> <div>详见 1.1 公司简介</div>                                                               |
| <br>营运面<br>气候变迁 | <b>气候变迁</b><br>极端天气事件频繁、气温上升、降雨模式改变，导致生产中断、供应链中断或资源短缺，进而影响产品供应和服务提供                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 气候变迁使能源、资源和材料供应不稳定，影响公司与产业链生产运作</li><li>● 能源价格波动与各国实行碳减排量管制，增加公司与产业链营运成本</li><li>● 气候剧烈变迁造成剧烈灾情，影响全球供应链出货次序</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 与客户议合，整合公司资源，逐步完成减碳目标</li><li>● 推动气候相关财务揭露运作，完备不同情境造成财务风险的准备</li></ul> <div>详见 3.1.2 气候风险调适</div> <ul style="list-style-type: none"><li>● 积极与供应商议合（如高阶交流、研讨会、课程）凝聚共识与分享资源，建构具气候韧性的供应链</li></ul> |

## 新兴风险

| 类别                                                                                        | 风险描述                                                                                                                                                 | 影响或潜在冲击                                                                                                                                                                                                                 | 因应方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>地缘政治 | <b>强势的保护主义与对立</b> <ul style="list-style-type: none"><li>区域冲突未缓解，外交政策变化影响中美、乌俄战争、中东地区</li><li>关税壁垒的变化</li><li>中美关系、经济制裁、科技领域的对抗，导致全球政经局势不稳定</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>保护主义及关税，逐渐从全球化转为区域化（供应链分流与重组），使企业需布局全球化与分布式管理</li><li>地缘政治演变为区域冲突，影响营运及造成供应链混乱</li></ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>对接公司双轴转型与并购策略，进行制造基地区域分散与投资布局</li><li>风险治理小组动态评估与掌握全球地缘政治风险局势变化，每月收集，评估可能对公司业务和运营产生影响的地缘政治风险，并与相关单位制定应对策略，例如完善供应链所进行航运调整，在地缘政治局势不稳定时因应风险</li></ul>                                                                                                                         |
| <br>科技   | <b>AI 驱动的自动化攻击与数据安全风险</b> <ul style="list-style-type: none"><li>科技公司和各国政府正在努力应对 AI 生成假讯息的挑战。这些风险包括但不限于恶意软件、网络攻击、假讯息影响企业的品牌形象和公众信任、影响消费者行为</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>生产中断</b><br/>信息安全事件可能导致系统停摆或生产中断</li><li><b>财务损失</b><br/>网络犯罪可能导致重大财务损失，包括支付勒索费用或恢复系统所需的成本</li><li><b>客户信任损失与声誉</b><br/>网络攻击导致重大财务损失，包括支付勒索费用或恢复系统所需的成本、影响企业形象、客户信任度</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>透过信息安全委员会推动及落实信息安全管理，保护公司智能财产、客户数据及提升员工资安意识，以应对不断变化和进步的网路犯罪与信息不安全的扩张</li><li>执行资安事件营运持续计划 (Business Continuity Plan, BCP) 演练，组成跨单位应变组织透过情境仿真演练预应风险</li></ul> <p> 详见 1.5.2 信息安全与隐私保护</p> |
| <br>经济 | <b>绿色通膨所带来营运挑战</b> <ul style="list-style-type: none"><li>政府实施碳税、碳费等政策；加强环保法规，增加合规成本</li><li>面临的外部成本内部化，导致生产成本上升</li></ul>                            | <ul style="list-style-type: none"><li><b>政府的规费及加严的法令</b><br/>企业在减少碳排放的过程中需要承担额外的成本，加严的法令若未能符合将面临罚款或法律诉讼</li><li>随着全球推动绿色经济和节能减碳，生产成本将上升，影响营运成本</li></ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>透过碳能源工作小组推动减碳措施，包含但不限于工厂节能运作、节能提案等，因应碳税、碳费等政策带来的营运挑战</li><li>透过 ISO 14064 温室气体盘查标准、ISO 50001 能源管理系统标准，管理并执行碳排放与能耗使用，并持续符合环保法令，在废水、废弃物后端排放处理技术精进</li></ul> <p> 详见 3.1 气候变迁</p>         |

## 风险准则纳入产品开发

因应公司近年双轴转型发展，在智能场域之产品开发上，已逐步纳入车用及医疗产业相关国际标准，将风险相关准则纳入开发流程。例如 AIAG-VDA FMEA (Failure mode and effect analysis) 失效模式与效应分析，是运用在产品与制程设计的风险分析工具。在智能驾驶座舱显示接口，导入「Display HMI 一体化显示方案」，搭载 A 柱到 A 柱 55 吋超大型曲面显示器，可直接进行人脸辨识，主动带入驾驶者个人偏好设定，亦可在行进间主动侦测驾驶视线与疲劳状态，并进行安全预警，大幅降低行车风险，使消费者得到更好的服务体验。

关键议题目标响应

提升风险文化相关活动与课程之年度参与率

建立风险文化

风险文化被视为风险管理的基石，风险文化的建立对于提升组织整体风险应对能力至关重要。通过设立清晰的风险管理目标，引导组织在日常运营中持续关注风险议题。员工必须意识到风险的意义，以及自身在风险管理的角色和责任，提高风险识别的准确性，也为风险评估和应对提供更全面的视角。友达设计多元类别的风险课程，包含风险思维、信息安全、遵法及合规与安全等相关课程，促进风险文化推动。2024 年度完成风险文化相关活动与课程之年度参与率达 90% 以上。

风险教育训练

教育训练是推动风险文化的重要措施，友达针对不同层级员工以指定调训对象方式执行综合性风险培训计划，以提升管理阶层与员工对风险的识别、评估和管理能力。

| 课程类型                  | 受训人数（人次） | 时数统计（小时） | 完训率 <sup>注4</sup> |
|-----------------------|----------|----------|-------------------|
| 风险趋势与思维 <sup>注1</sup> | 15,768   | 3,016    | 93%               |
| 信息安全                  | 14,611   | 5,260    | 91%               |
| 遵法合规 <sup>注2</sup>    | 23,606   | 5,169    | 96%               |
| 安全卫生 <sup>注3</sup>    | 10,499   | 7,530    | 100%              |

注 1：风险趋势与思维课程类型包含风险趋势及风险思维等。

注 2：遵法合规课程类型包含诚信暨人权倡导、反托拉斯法倡导、责任商业联盟行为准则（RBA）倡导等。

注 3：安全卫生课程类型包含安全倡导、法规证照等。

注 4：完训率为各项课程完训率之平均值。

风险奖励制度

友达相信建立风险文化机制是一个持续不断的过程，透过开放的沟通及明确责任与角色，从管理阶层与到员工之间均设置不同奖励机制，提高同仁对风险管理工作的积极性和主动性。针对董事会及高阶主管，友达强化薪资政策，使其与永续绩效连结；针对同仁则透过提案机制鼓励友达人积极参与风险管理活动。以职业安全为例，友达深耕安全文化计划，藉由绩效评核与晋升方式，肯定表现优异之员工，透过遴选奖金、公告表扬等面向多维度推动，藉以建构并落实安全公司风险管理文化。

详见 1.3.4 薪资报酬委员会 | 详见 4.4.2 安全职场

1.5.2 信息安全与隐私保护

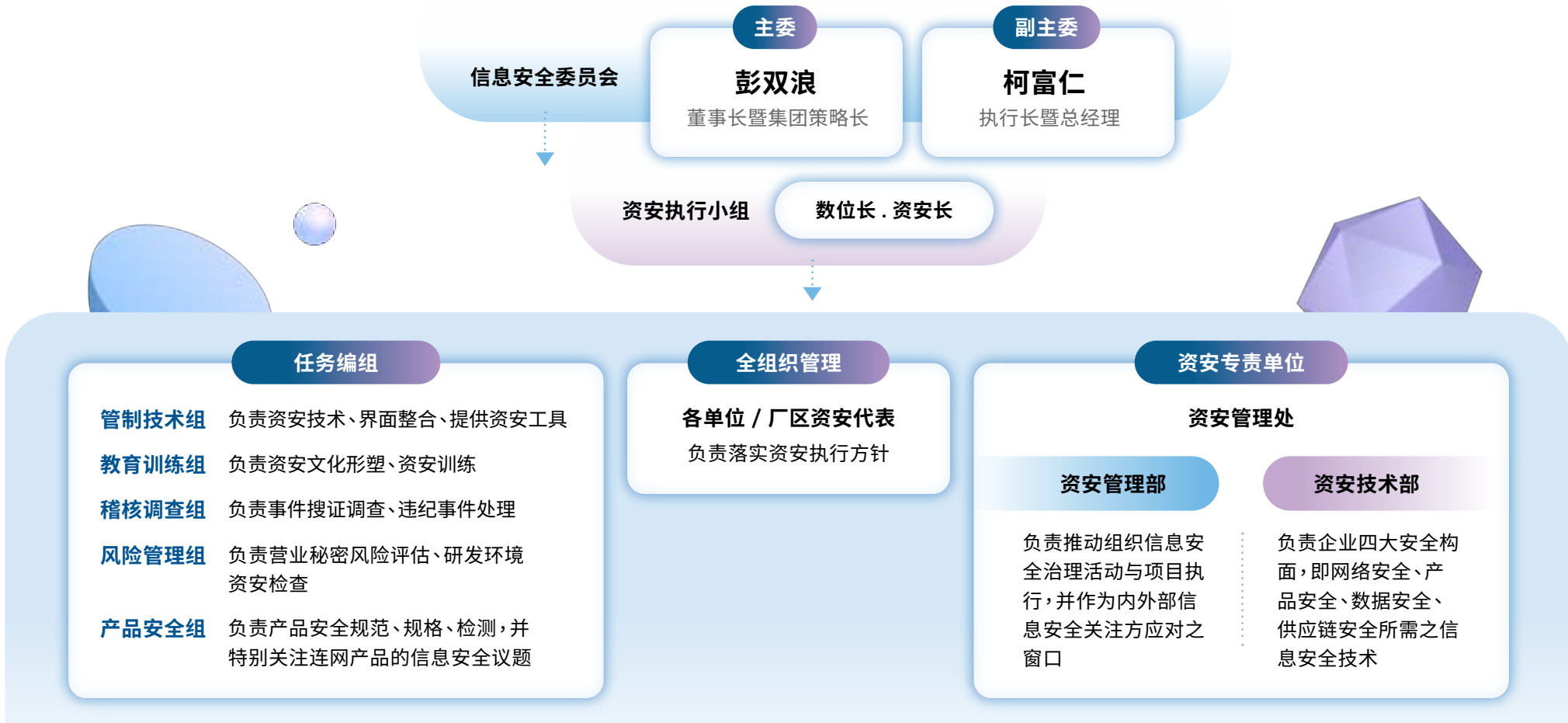
友达集团重视公司与合作伙伴的信息资产安全，透过信息安全组织订立策略与目标，持续风险管控并提升防护措施，以保护公司智能财产、客户数据、个资与隐私，创造安全的信息与营运环境，实现组织永续愿景。

组织运作

友达自 2012 年建立「信息安全委员会」为友达资安最高管理组织，下辖「资安执行小组」由数字长（Chief Digital Officer, CDO）<sup>注1</sup> 召集，资安长（Chief Information Security Officer, CISO）负责推行资安委员会之各项决议，并向董事长与执行长报告。友达于 2022 年建构资安专责团队，由资安长直接领导，下辖「信息安全管理部」与「信息安全技术部」，并持续投入资源以强化团队资安核心能力，目前团队成员拥有信息系统安全专家、安全认证专家、渗透测试专家、无线网络专家等 44 张专业资安认证<sup>注2</sup>。

注 1：友达数字长（CDO, Chief Digital Officer）职责与外界普遍认知的信息长（CIO, Chief Information Officer）职务相似，均专注于推动数字转型与信息科技的整合应用。

注 2：包含信息系统安全专家（Certified Information Systems Security Professional, CISSP）、安全认证专家（Offensive Security Certified Professional, OSCP）、渗透测试专家（OffSec Experienced Penetration Tester, OSEP）、无线网络专家（OffSec Wireless Professional, OSWP）、黑客技术人员 / 专家 / 大师（Certified Ethical Hacker/Practical/Master, CEH/CEHP/CEH Master）、信息安全管理系统主导稽核员（Information Security Management System Lead Auditor, ISO/IEC 27001:2022 LA）、隐私信息系统主导稽核员（Privacy Information Management System Lead Auditor, ISO/IEC 27701:2019 LA）、Web 应用程序安全人员（Web Application Hacking and Security, WAHS）、资安鉴识调查人员（Computer Hacking Forensic Investigator, CHFI）、渗透测试人员（Certified Penetration Tester, CPENT）、渗透测试大师（Licensed Penetration Tester Master, LPT Master）、红队专家（Certified Red Team Professional, CRTP）、网站安全检测专家（Offensive Security Web Expert, OSWE）、资安分析人员（EC-Council Certified Security Analyst, ECSA）、资安人员（Certified in Cybersecurity, CC）。



关键议题目标响应

资安成熟度

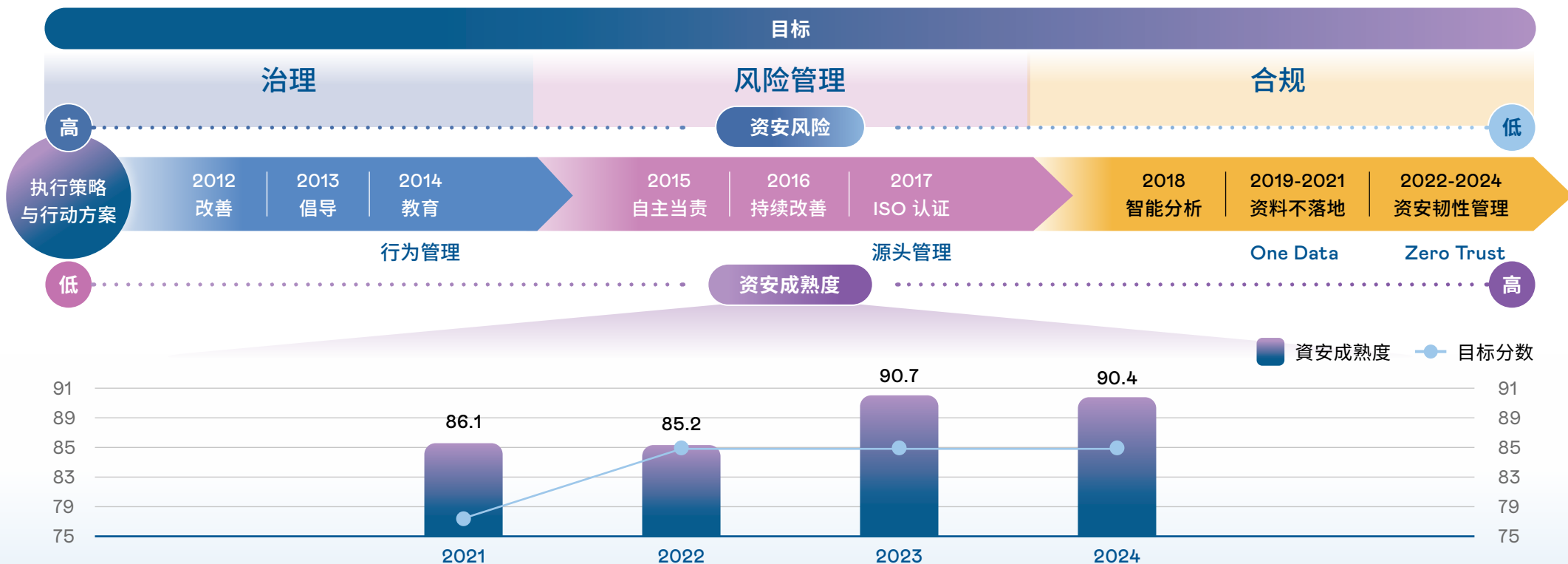
## 策略与目标

友达依循 ISO/IEC 27001 标准建立信息安全管理系统，以 PDCA 循环管理，对信息基础建设及信息安全管理系统实施每年定期内部稽核，持续确保管理系统的有效性，并于 2017 年取得认证。因应 ISO 27001:2022 新版标准之要求，友达对信息安全政策与规范进行增修，并于 2024 年 9 月通过法国标准协会艾法诺 (AFNOR) 之验证，取得 ISO 27001:2022 证书。

友达每年订定执行资安策略与行动方案，2024 年为「零信任架构，强化资安韧性」三年计划的第 3 年。友达持续以美国国家标准暨技术研究院之网络安全框架 (NIST CSF 2.0) 与资安防护矩阵 (Cyber Defense Matrix, CDM) 管理与强化公司资安体质。在零信任方面，2024 年持续进行网络微分割，细致化管理信息设备与网络之存取，导入网络侦测和响应 (Network Detection and Response, NDR)，并扩大威胁侦测与应变服务 (Managed Detection and Response, MDR) 范围。在资安韧性管理方面，2024 年进行微软云端与地端身分验证管理服务 (Microsoft Entra ID / Active Directory) 之健检与优化。此外，友达长期推行资安共责文化，将各项资安指标转化为可视化资安成熟度分数，并于每月定期提供予各单位主管，作为各单位资安管理改善衡量依据。2024 年友达资安成熟度为 90.44 分，达成大于 85 分的年度目标。

### 政策

保护公司智慧财产，全面提升资安意识，共创赢（盈）的契机



## 关键议题目标响应

## 影响营运之重大资安事件

## 风险评鉴与因应

友达每年由内外部议题识别，将信息安全风险纳入公司经营策略层级之风险评鉴，并进行信息流程与系统冲击分析、信息资产盘点与风险评鉴。在公司整体资安风险管理方面，2024 年由外部专业资安公司对友达进行渗透测试，以检视友达资安防御与应变能力，亦藉由第三方弱点扫描、黑箱检测、白箱检测、源码检测等服务或工具，每月定期进行扫描并持续追踪改善。营运持续管理方面，全年度依信息系统备份还原、资安事件响应、紧急应变与营运持续等各层级之计划实施演练，累计共 48 场演练，确保在面对风险时友达已做好最充足的准备。友达亦遵循《上市上柜公司资通安全管控指引》，若发生规定范围内之资安事件将发布重大讯息、召开记者会，并通报台湾计算机网络危机处理暨协调中心（Taiwan Computer Emergency Response Team/Coordination Center, TWCERT/CC），2024 年并未发生影响营运之重大信息安全事件。

## 投保资安险，加强保障

友达持续投保资安险，以适度转移资安风险，降低因资安事件导致的可能损失，确保资安事件导致的损失有被妥善的因应。

## 通报无阻碍，强化管理

外部利害关系人可藉由友达光电官网信箱向友达通报各类资安事件。友达员工可由内部「友达信息安全平台」进行信息安全事件通报。友达依循公司《信息安全事件管理规范》对通报案件及主动搜集之威胁情资进行分级、通知、处理、复归等流程化应变，亦妥善保护通报内含之敏感信息，并禁止对通报人从事报复或影响其工作权益之行为。2024 年发生 1 件外部资安事件通报，由资安技术部协同外部通报者进行调查与处置，未影响公司营运。

### 第三方资安风险管理平台

友达以第三方资安态势平台检视公司整体资安风险，评分为 96 分，高于产业之平均（80 分）。

96

友达资安评分

## 强化资安意识与防护

### 核心机密保护

为保护公司领先产业的核心信息资产，确保竞争优势，友达透过数据外泄防护（Data Loss Prevention, DLP）、硬盘加密、信息设备管制、行动储存装置管制、双因子身分验证、远程联机水印等技术控制措施与配套之管理制度，保护数字信息生命周期之机密性、完整性与可用性。友达于 2024 年重点加强文件分级正确性查核、极机密文件降级与打印审查。实体环境则持续强化门禁出入管制、手机镜头管制，并于 2024 年针对关键技术生产区域实施重点稽查。

## 资安教育训练

友达呼应 2024 年公司资安策略目标，于第二季以「Need-to-Know 资安季」主题活动，建立活动网站并实施信息安全内部公告、厂区广播、倡导短片、电子海报、电子桌布下载、内部串流影音平台、通识与专业课程、社交工程演练、交互式体验学习、实体资安论坛等系列活动。其中，2024 年全年实施社交工程演练共 12 场，累计 184,526 人次参与，通过率达 99.74%。

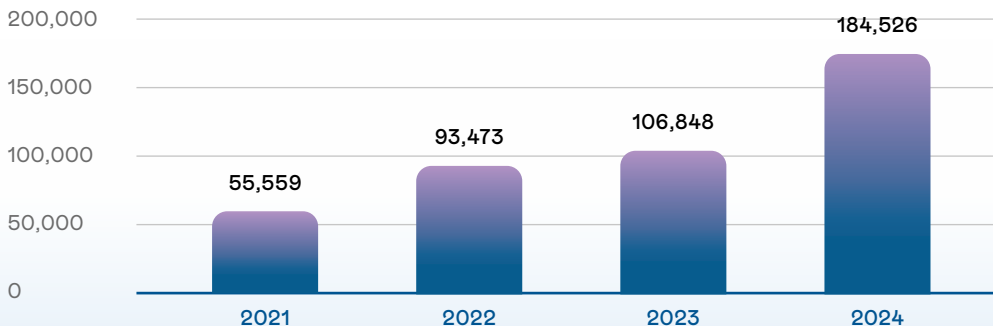
## 内部规范遵循

友达制订《信息安全管理规定》作为可接受使用政策（Acceptable Use Policy, AUP）提供全体同仁遵循，包含保护公司机密、尊重知识产权、合理使用信息资源等项目。同仁若发生违反内部资安规定之行为，经调查属实且情节重大，将依公司奖惩办法给予申诫、小过、大过或终止聘雇之处分。

### 2024 年友达同仁重大资安违纪行为

0 件

## 社交工程演练参与人次



## 保障客户资安

### 积极响应客户需求

友达持续在全球营运范围识别并遵循各国法律对信息安全与隐私保护之要求，积极响应及满足客户透过合约与各项协议、问卷、稽核活动传达之信息安全期望，并建立针对发生重大资安事件或个资外泄事件时，依法规及合约通报客户与当事人之流程。

2024 年资安合规检视

|          |      |
|----------|------|
| 规范文件增修   | 12 件 |
| 资安相关法规鉴别 | 43 份 |
| 客户资安问卷回馈 | 16 份 |

### 车用产品资安管理

友达为保护车用市场客户之信息安全，自 2023 年起导入 VDA ISA（德国汽车工业联合会制定的信息安全评估流程）标准，并通过 TISAX（可信任信息安全评估交换）AL3（非常高保护等级）的第三方评估，范围涵盖友达总部、厦门厂区、斯洛伐克厂区、德国办公室，并持续以此标准为基础，确保符合客户对友达在全球车用市场的车用信息安全管理能力的期待。

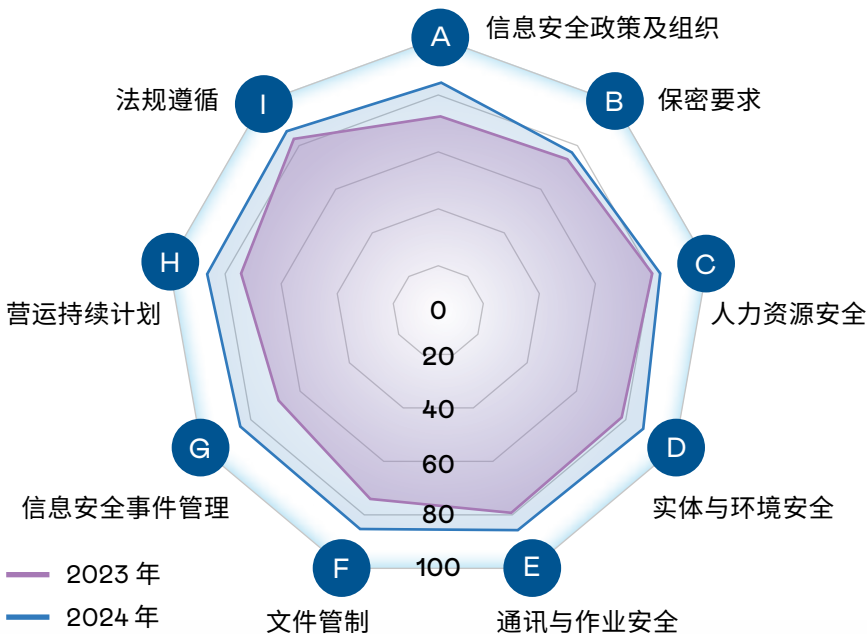
### 软件供应链安全

为确保提供给客户的产品安全，友达产品软件与系统开发项目遵循 NIST SSDF（美国国家标准暨技术研究院之软件安全开发管理框架），包含法规标准及客户要求分析、风险评鉴、安全设计与开发、验证上线、事故响应等流程。友达于 2024 年制定《软件安全开发指引》《物联网设备安全开发指引》及《信息系统开发委外安全管理指引》，并建立内部物联网设备资安检测团队，确保产品安全。

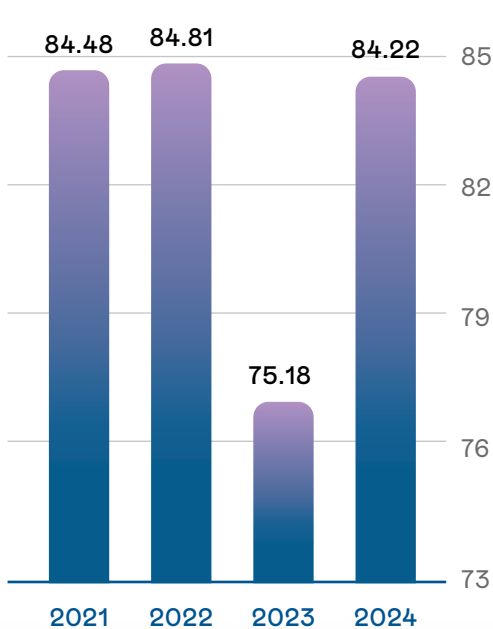
### 供应链资安

供应链信息安全是客户关注的重要议题之一，为加强供应链的资安管理，友达于 2023 年制定《友达供应链资安政策》，刊登于友达官网的供应商专区，亦建立《友达供应商资安准则》并载明于供应商订单文件中，确保供应商签署订单时知悉且遵守友达规范。友达自 2020 年起透过问卷调查与亲访，持续与供应商进行资安议题访谈与交流，致力以友达经验协助供应商伙伴完善资安管理组织与制度。2024 年共完成 169 份供应商资安问卷调查，其中多数供应商已导入或规划导入 ISO 27001 信息安全管理系统认证，积极响应客户期待，亦有多数上市柜供应商由高阶经营阶层带领信息安全委员会运作，展现资安治理领导力，并承诺遵循《上市上柜公司资通安全管控指引》。

### 供应商资安自评单项分数



### 历年供应商资安自评平均分数



## 共创赢的契机

### 集团资安联防

友达自 2023 年起以集团综效推行委员会下辖之资安数字分会，对接集团各公司信息安全策略，强化协同合作，整合集团资源，并以第三方资安态势平台监控全集团资安风险。2024 年友达成立集团资安技术团队，协助集团公司进行资安健检、弱点扫描、渗透测试，并邀请外部资安专家分享「有感资安 - 浅谈资安策略与成果呈现」、「产品信息安全」等专题，集团内成员亦定期交流资安实务经验，以企业包班形式进行信息系统安全专家 (Certified Information Systems Security Professional, CISSP) 教育训练，培育集团资安管理人才。

### 促进产学合作

友达为「GiCS 寻找资安女婕思<sup>注</sup>」长期合作伙伴，已持续 4 年赞助寻找资安女婕思竞赛活动，旨在协助同学们透过学习资安正确观念，将资安向下扎根，并鼓励女性投入资安科技领域。2024 年媒合竞赛表现优秀学生参与友达「A+ 种子暑期实习计划」，帮助同学在 2 个月内体验企业资安管理运作实务。2024 年友达「A Pro 学期实习计划」与各大专院校合作，聘用 3 位大学 4 年级同学在友达担任为期半年的实习生，工作内容涵盖信息资产安全、资安数据搜集分析、资安文化形塑、资安合规、软件系统开发信息安全等领域，培育其资安技术与管理能力，于实习期间表现亮眼。

注：「GiCS 寻找资安女婕思」由科学与技术委员会、教育部指导，由台北市计算机公会、财团法人国家实验研究院国家高速网络与计算中心执行。友达董事长彭双浪担任台北市计算机公会理事长，长期支持此活动培育资安人才。

## 隐私保护

作为维系利害关系人信任的重要一环，友达落实客户、供应商、员工以及所有利害关系人隐私保护，在收集、储存、处理、传播和分享个人资料时遵守隐私和信息安全法律及监管要求。信息安全方面，订有信息安全政策保护利害关系人数据，透过信息安全管理系统及信息安全委员会推动及落实信息安全管理。友达整合及强化信息安全管理体系，建立制度化、文件化及系统化的管理机制，以达到落实信息安全政策、保护客户数据、保护公司智能财产、强化信息安全环境及信息安全事件应变能力，以及达成信息安全政策量测指针之目的。

为落实个人资料保护及管理，友达订有《个人资料保护管理办法》、《数据保护及个人资料隐私政策》及《隐私声明》，作为客户个人资料保护的最高原则，并于公司内部网站设立欧盟个人资料保护规则专区及中国大陆个人信息保护法专区，提供同仁参照相关政策及公版文件，积极响应法规要求。新进同仁入职报到 30 天内须完成 GDPR 欧盟个人资料保护规范课程，以建立同仁对个人资料保护的基础知识认知以及了解业务相关执行重点，包含因业务往来或其他必要互动中，需搜集、处理及利用客户之个人资料。

稽核单位将不定期执行个人资料管理稽核作业。若发生个人资料外泄事故时，事故发生部门主管应立即通报个资委员会，由个资委员会执行总干事筹设事件联系单一窗口，并召集筹设事故紧急应变中心，如事故重大，法务单位将同步向主管机关通报发动侦查程序。事故经委员会查明后，由事故相关部门尽速以适当方式通知当事人，并于事故处理解决后召开事故预防检讨会议，商讨相关事故之紧急应变措施。

友达更进一步通过第三方公正机构办理《隐私保护》之遵循制度协议程序 (Agreed Upon Procedures, AUP) 查核，检视内容包括隐私政策、隐私责任、风险管理、违规惩处、第三方稽核、内部稽核之实施情形，并出具协议程序执行报告，优化友达《隐私保护》制度之有效运行。

### 提升产业资安韧性

友达为「台湾资安主管联盟 (Taiwan Chief Information Officer Alliance, CISO)」之共同发起人，并担任推动委员一职，持续参与联盟运作，以期提升台湾产业资安韧性，促使企业永续发展。2023 年起担任供应商资安管理规范制定的光电产业小组组长，推动建立光电产业的供应链资安韧性。2024 年受邀分享，将产业实务经验与司法界观点进行交流，协助建构对营业秘密保护更完善的法治环境。

#### 2024 年

友达隐私权信箱 (privacy@auo.com) 收到申诉或举报且经证实违反客户个人资料保护的事件

0 件

#### 2024 年

友达受主管机关裁罚确定违反客户个人资料保护的重大案件

0 件

隐私保护之遵循制度协议程序查核  
会计师委任声明书

隐私声明请见 友达官网 - 隐私声明专区

# 2 永续经营

## 本章亮点成果

持续运作利害关系人深耕计划  
2024 年创造互动超过 **1,500 场**

**首次揭露永续影响力评估**  
开发货币评价方法  
戮力实践企业永续经营的净正效益

冲突矿产调查新增钴及云母后  
2024 年已完成 **91 家** 出货客户产品调查  
落实无冲突矿产承诺

产品原料扩大推动导入再生料  
取得 **UL 2809 认证循环度 50%**  
满足客户绿色产品需求

**首次改以委派第三方进行 RBA 稽核**  
提高供应链风险管理覆盖率、可信度  
及透明度

以大带小低碳化专案  
15 家关键供应商减碳总量  
超过 **9,900 吨 CO<sub>2</sub>**

### 2.1 永续管理运作

### 2.2 利害关系人经营

2.2.1 利害关系人深耕  
2.2.2 重大性主题分析

### 2.3 客户关系

2.3.1 产品质量  
2.3.2 客户服务  
2.3.3 永续产品

### 2.4 责任供应链

2.4.1 永续供应链管理策略  
2.4.2 永续供应链风险治理  
2.4.3 低碳供应链



## 本章关键议题目标达成情形

✓ 达成    ✗ 未达成

| 关键议题                                                                                                                  | 2024 目标          | 2024 年执行摘要            |                                                                                                                                                                                               | 2025 目标          | 2026 目标          | 对应章节             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
|  参与国际展会之计划场次                         | 6 场              | ✓<br>实绩：7 场           | 友达于 2024 年参与 CES (Consumer Electronics Show)、ISE (integrated System Europe)、Touch Taiwan 智能显示展、SID (Society for Information Display)、Semicon 半导体展、Energy Taiwan 台湾国际智慧能源周、台湾科技医疗展等共 7 场国内外展会。 | 6 场              | 6 场              | -                |
|  社群媒体：<br>LinkedIn 粉丝每年成长率           | 20%              | ✗<br>实绩：17%           | 2024 年友达 LinkedIn 贴文数增加 20%，新增追踪人数为 4,684 人，整体粉丝成长比例仅 17%，未达设定之 20% 目标 <sup>注1</sup> 。                                                                                                        | 20%              | 20%              | -                |
|  执行符合规范之信息揭露<br>流程 <sup>注2</sup>     | 实施与<br>执行        | ✓<br>实绩：<br>实施与执行     | 友达谨慎审核公司对外揭露信息之质量，于 2024 年订立及实施《同仁对外揭露公司信息规范》，由企业营销、永续、投资人关系、人资等单位共同把关，以维护公司长久累积之品牌声誉。                                                                                                        | 实施与<br>执行        | 实施与<br>执行        | 2.2.1<br>利害关系人深耕 |
|  永续网站专题报导篇数                          | 4 篇              | ✓<br>实绩：4 篇           | 友达持续透过本报告、企业永续责任网站、社群媒体等多元管道，向所有关注友达的利害关系人分享最新动态。2024 年友达共发布 4 篇专题报导使利害关系人能随时获得友达最新消息，亦能深入了解友达实践永续发展的努力与进展。                                                                                   | 5 篇              | 6 篇              | 2.2.1<br>利害关系人深耕 |
|  客户评比满意度比率                           | 92%              | ✓<br>实绩：97.5%         | 友达与客户持续维系紧密的合作关系，每年启动客户满意度调查。评量客户在交期、产品创新、新产品、质量、售后服务等五大面向满意度。改善项目将于管理审查会议中由高阶主管亲自审视，后续交由权责单位提出及执行改善策略。                                                                                       | 93%              | 94%              | 2.3.2 客户服务       |
|  提供绿色信息（如再生料应用比例）的产品数 <sup>注3</sup> | 20 件             | ✓<br>实绩：250 件         | 友达透过高层会议、项目会议、不定期会议等不同渠道，深入了解客户需求与目标，提供客制化的解决方案，并在过程中进行专业讨论和技术交流。2024 年友达共提供超过 250 件涵盖绿色技术的产品。                                                                                                | 30 件             | 40 件             | 2.3.3 永续产品       |
|  使用再生料之产品出货量                       | 1.8<br>百万片       | ✓<br>实绩：<br>6.47 百万片  | 友达于产品机构件如胶框、玻璃、金属背板导入再生材料，并提供不同循环度的方案供客户选用。2024 年度出货 6.47 百万片。                                                                                                                                | 2.4<br>百万片       | 3<br>百万片         | 2.3.3 永续产品       |
|  指定客户之产品，承诺使用<br>再生能源之生产率          | 满足<br>客户指<br>定需求 | ✓<br>实绩：满足客<br>户指定需求  | 友达以自建太阳能与绿电转供模式，提供以 100% 绿电制造之面板，助攻台湾品牌客户打造 Aspire Vero 16 碳中和笔记本电脑。                                                                                                                          | 满足<br>客户指<br>定需求 | 满足<br>客户指<br>定需求 | 2.3.3 永续产品       |
|  具备节能特规 <sup>注4</sup> 之产品出<br>销量   | 15<br>百万片        | ✗<br>实绩：<br>14.43 百万片 | 持续的战争局势及整体经济不景气，使得消费者的需求明显减缓。2024 年节能特规产品出货 14.43 百万片，友达将持续灵活调整市场布局策略，以更好地满足市场需求和调整出货步调。                                                                                                      | 16<br>百万片        | 17<br>百万片        | 2.3.3 永续产品       |

| 关键议题                                                                                                                       | 2024 目标 | 2024 年执行摘要                                                                                        |                                                                                                                         | 2025 目标     | 2026 目标     | 对应章节            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------------|
|  提高电视液晶面板穿透率 <sup>注5</sup><br>(2021 为基准年) | 技术开发    | <br>实绩：开发新技术     | 友达持续尝试新材料并搭配画素设计，提高液晶盒穿透光率，达成节省能源消耗的目的。                                                                                 | >10%        | >10%        | 2.3.3 永续产品      |
|  降低信息科技产品能耗 <sup>注5</sup><br>(2021 为基准年)  | 25%     | <br>实绩：25%       | 友达新开发 AHVA3+ 新画素高穿透率设计，并利用高效率彩色聚光片材料，持续改善产品能耗。以 2021 年桌上型显示器为基准，2024 年产品减少能源消耗达 25%。                                    | 30%         | 35%         | 2.3.3 永续产品      |
|  降低车用产品能耗 <sup>注5</sup><br>(2021 为基准年)    | 20%     | <br>实绩：20%       | 友达于车用显示器广泛运用 AmLED(Adaptive mini LED) 技术，相较传统 mini LED 技术更具节能效益。2024 年共导入新开案车用产品 25 款，以 2021 年为基准，2024 年产品减少能源消耗超过 20%。 | 30%         | 35%         | 2.3.3 永续产品      |
|  产品生命周期之技术创新                              | 系统整合    | <br>实绩：系统整合      | 2023 年友达依据已建立之方法学进行系统开发，并于 2024 年持续精进系统数据，逐步建置系统化碳足迹数据收集。同时透过线下手动信息计算，与分析各类面板产品的碳排放热点，对应进行碳排放热点改善。                      | 产品探信息<br>服务 | 产品探信息<br>服务 | 2.3.3 永续产品      |
|  特规产品其使用再生料的重量比例<br>(2021 为基准年)           | 30%     | <br>实绩：50%       | 友达持续评估不同再生料的高质化应用，提高产品的综效循环度，满足品牌客户对绿色产品之需求。2024 年取得 UL 2809 认证循环度 50% 之桌上型显示器模块供客户选择。                                  | 30%         | 30%         | 2.3.3 永续产品      |
|  关键供应商落实风险管理之家数逐年上升                     | 36 家    | <br>实绩：36 家    | 友达定期针对关键供应商执行 ISO 认证、营运持续计划等管理流程之稽核，2024 年累计查核 36 家。                                                                    | 54 家        | 60 家        | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  液晶显示模块 (LCM) 在地采购比例 <sup>注6</sup>      | 75%     | <br>实绩：76.03%  | 76.03% 液晶显示模块采购自生产基地所在地区。友达每季均召开会议检视在地采购情形，亦将持续开发在地供应商材料，提高在地采购比例。                                                      | 75%         | 75%         | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  液晶显示器 (LCD) 在地采购比例 <sup>注6</sup>       | 82.7%   | <br>实绩：80.29%  | 因部分材料受供货来源限制，故使用非在地供应商材料，80.29% 液晶显示器采购自生产基地所在地区。友达将持续开发在地供应商以提高在地采购比例。                                                 | 82.7%       | 82.7%       | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  关键供应商 ESG 评分表平均分数逐年上升                  | 上升 3%   | <br>实绩：上升 9.7% | 友达设计 ESG Scorecard，包含环境面、社会面及治理面共 15 个主题，对供应商进行评分。2024 年供应商平均分数较 2023 年上升 9.7%。                                         | 上升 5%       | 上升 8%       | 2.4.2 永续供应链风险治理 |

| 关键议题                                                                                                                    | 2024 目标                    | 2024 年执行摘要                                                                                                       |                                                                                                        | 2025 目标 | 2026 目标 | 对应章节            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------|
|  高用电供应商取得能源管理系统 ISO 50001 证书比例         | 75%                        |  实绩: 87.88%                     | 依用电规模及排放量,2024 年共 29 家高用电供应商取得 ISO 50001 能源管理系统, 比例为 87.88%。                                           | 97%     | -       | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  供应商共荣成长课程累计场次 <sup>注 7</sup>          | 24 场                       |  实绩: 24 场                       | 透过友达自身丰富的实务经验,协助供应商提升永续知识。自 2019 年起已累计办理 24 场共荣成长课程,2024 全年累计参与的供应链伙伴达 73 家,达 259 人次,显示出活动的广泛影响力与参与热情。 | 28 场    | 32 场    | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  偕同供应商伙伴,在外部倡议或趋势议题共同努力                | 70 家                       |  实绩: 141 家                      | 友达偕同 141 家供应商针对国际关注的减碳和限塑议题进行探讨和计划制定。期望透过与供应链伙伴的合作,在面对未来挑战时更具韧性,并带动整个产业朝向永续的方向迈进。                      | 80 家    | 90 家    | 2.4.2 永续供应链风险治理 |
|  关键直材具多元来源开发方案之比例                      | 97%                        |  实绩: 91%                        | 友达秉持多元化供货来源,针对关键直接材料积极开发多元化资源,且持续进行相关验证,以避免供货中断的风险,增强友达供应链韧性。2024 年友达已完成 91% 关键直材多元来源开发。               | 97%     | 97%     | -               |
|  关键供应商减碳比例 (2021 为基准年)                 | 2023 目标: 2%<br>2024 目标: 4% |  2023 实绩 <sup>注 8</sup> : 25.6% | 受整体市场需求影响,友达及关键供应商之碳排放量于 2023 年下降 25.6%,远超过原定 2% 之目标。友达将依循关键供应商减碳路径持续努力                                | 8%      | 12%     | 2.4.3 低碳供应链     |
|  关键供应商完成 CDP 气候变迁问卷累计家数 <sup>注 7</sup> | 20 家                       |  实绩: 47 家                       | 友达与关键供应商共同承诺减碳目标,并要求关键供应商参与 CDP 气候变迁问卷,藉由评比制度持续精进。2024 年已有 47 家关键供应商完成。                                | 25 家    | 35 家    | 2.4.3 低碳供应链     |

注 1: 根据最新统计, LinkedIn 全球前五国用户为美国、印度、英国、巴西、法国, 未覆盖台湾、中国及大部份友达客户所在区域, 且在台湾之渗透率仅 10%, 考虑 LinkedIn 为社群平台中相对适合 B2B 专业信息发  
布之平台, 在兼顾效益以及对利害关系人善尽信息布达之前提下, 将自 2025 年起, 更新社群媒体之指针为: LinkedIn 每年贴文数量 90 至 100 篇。

注 2: 指透过内部沟通、审阅及发布的流程, 确保对外公开信息揭露提供合宜正确讯息。

注 3: 以桌上型显示器及笔记型显示器为主。

注 4: 针对研发单位新节能技术应用之产品及低温制程 (LTPS) 产能。

注 5: 为更具体与客户产品对接, 原此议题 2023 年揭露之目标, 重新定义及设定, 改针对每年新开案量产之标杆产品做为目标设定。

注 6: 在地采购数据排除供应商管理库存系统 (Vendor-Managed Inventory, VMI), 以确保真实金额不被库存数量影响。

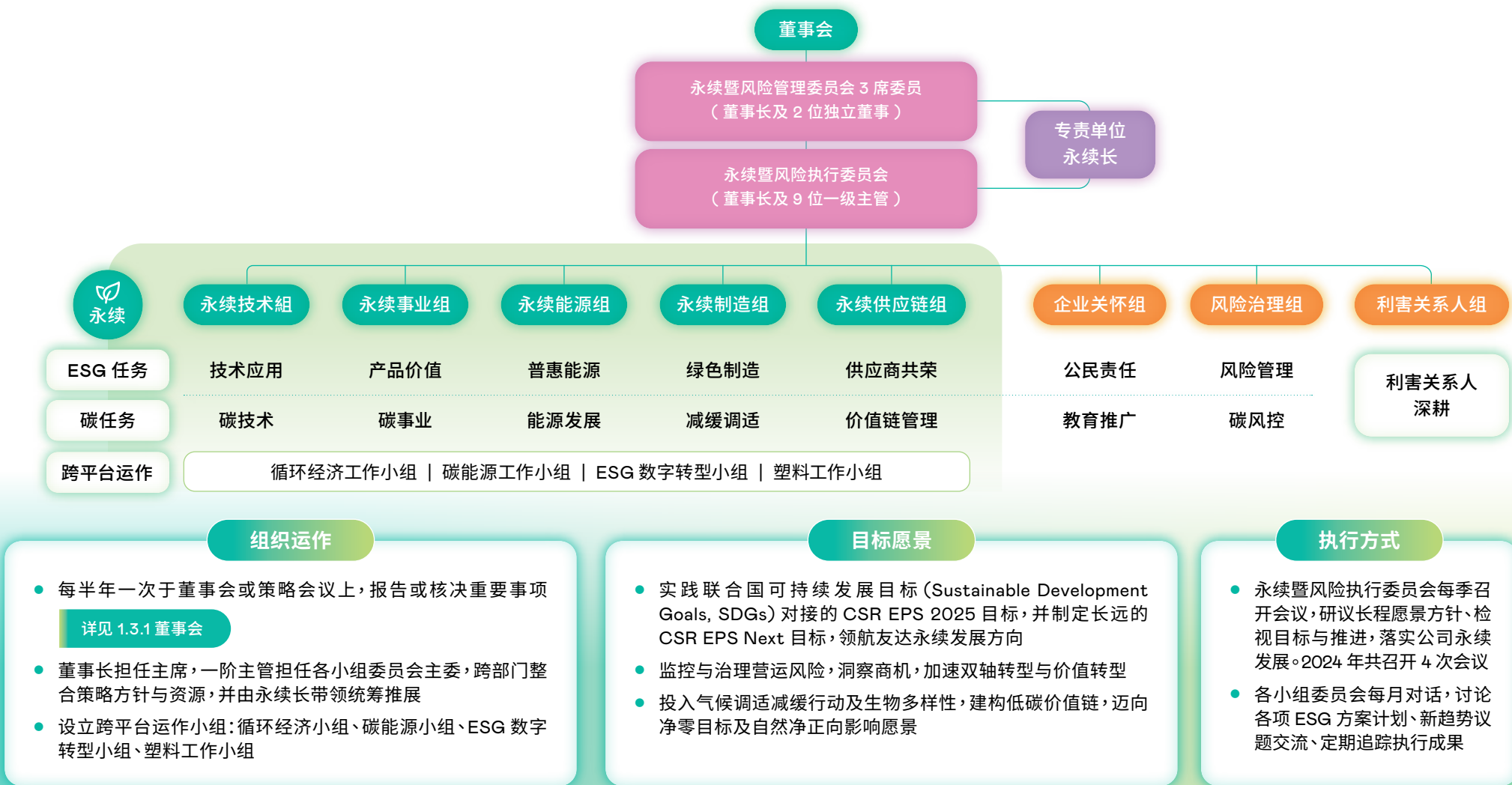
注 7: 累计场次自 2019 年起算。

注 8: 友达要求供应链所提供的减碳效益需经第三方查证, 再交由友达进行统计。由于友达供应链遍及全球, 数量众多, 受限於查证量能, 供应商无法实时提供查证后之碳排放量, 以致友达无法实时揭露本报告当  
年度供应商减排数据, 故揭露前一年度减排数据。另, 调整关键供应商辨别之家数, 故更新 2023 年度供应商减碳数据百分比 (原 27.6% 改为 25.6%)。

## 2.1 永续管理运作

### 永续治理组织的沿革与运作

友达于 2013 年底成立永续委员会，为友达永续发展运作之最高治理机构。2018 年以十年打造的厚实基础，进一步设立永续发展总部统筹永续发展方针。为响应全球气候议题与净零碳趋势，永续委员会于 2021 年底转型升级为 ESG 暨气候委员会，由董事会督导参与，实践友达 CSR EPS 2025 目标，亦以 2050 年净零为核心目标，肩负环境、社会及公司治理面向的碳任务。2024 年 3 月 11 日经董事会通过，ESG 暨气候委员会改为永续暨风险管理委员会，为董事会下之功能性委员会，并于永续暨风险管理委员会下设永续暨风险执行委员会。友达将稳健落实企业永续治理运作，积极响应利害关系人对于环境、社会、公司治理等各面向之关注，并推动全球化之营运风险管理与因应对策，以达永续经营之目标。



## 2.2 利害关系人经营

### 2.2.1 利害关系人深耕

友达依循国际 AA1000 SES 利害关系人议合标准，从依赖性、责任、影响、多元观点、张力之要素，识别并归纳出九大利害关系人。于永续暨风险执行委员会下设利害关系人组，由执行长领导六大单位，以互补、合作及共创三原则，推动利害关系人深耕计划。以在线与线下、正式与非正式等多元管道，整合内部资源，精准响应并动态检视年度重大议题、永续目标与政策的执行，实时传递友达关键讯息，保持良善的双向互动并达成利害关系人的期待。



#### 关键议题目标响应

执行符合规范之信息揭露流程、永续网站专题报导篇数

#### 订立对外揭露规范，确保永续信息严谨与可信

友达因应外界对于永续信息揭露益加重视，谨慎审核公司对外揭露信息之质量。于 2024 年订立及实施《同仁对外揭露公司信息规范》，要求同仁进行媒体受访、公开发言、演讲、分享、发表刊物前，均须透过公司内部系统申请，取得副总级主管或事业群总经理之核准。此机制由企业营销、永续、投资人关系、人资等单位共同把关，以维护公司长久累积之品牌声誉。

#### 永续网站新设「专题报导」专区，分享友达实践成果

友达持续透过本报告、企业永续责任网站、社群媒体等多元管道，将友达的最新动态分享给所有关注友达的利害关系人。2024 年友达共发布 4 篇专题报导，内容包含友达的气候承诺、推动多元平等与包容 (DEI)、守护生物多样性及减少塑料污染等关键行动。藉由网站主题式更新，友达期待建立一个有效且便于互动的信息平台，使利害关系人能随时获得友达消息，亦能深入了解友达实践永续发展的努力与进展。



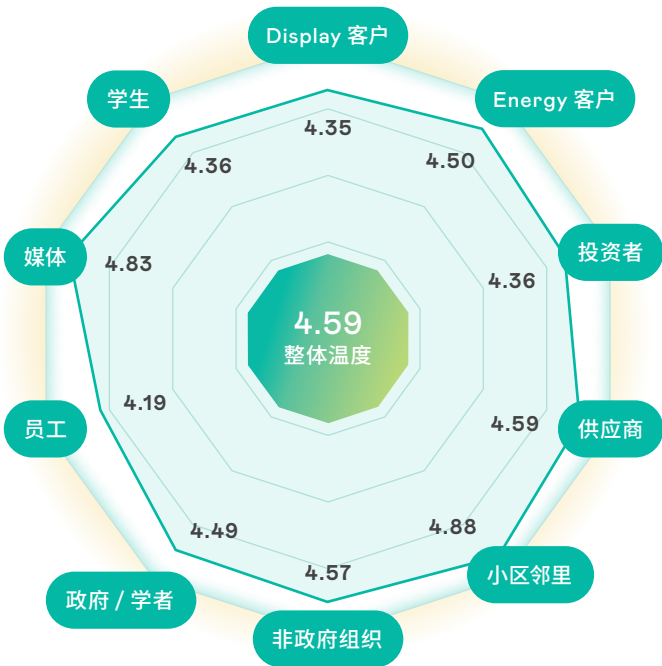
邀请您探索企业永续责任网站 永续实践专区，也期待您的回馈

## ● 利害关系人议合成果

友达重视与利害关系人维持良好的沟通及互动，聆听利害关系人所关注的各项议题与想法并适时进行响应。友达在九大利害关系人中，议定 10 类<sup>注1</sup>、共 135 位深耕对象，以互动温度作为概念，产出对谈温度雷达图，以此评估与利害关系人沟通方案成果。2024 年累计互动超过 1,500 场次，整体温度为 4.59 分<sup>注2</sup>，位于友善至正向积极区间。

注 1: 客户区分为显示器及能源事业。  
注 2: 满分为 5 分。

### 2024 年利害关系人对谈温度雷达图



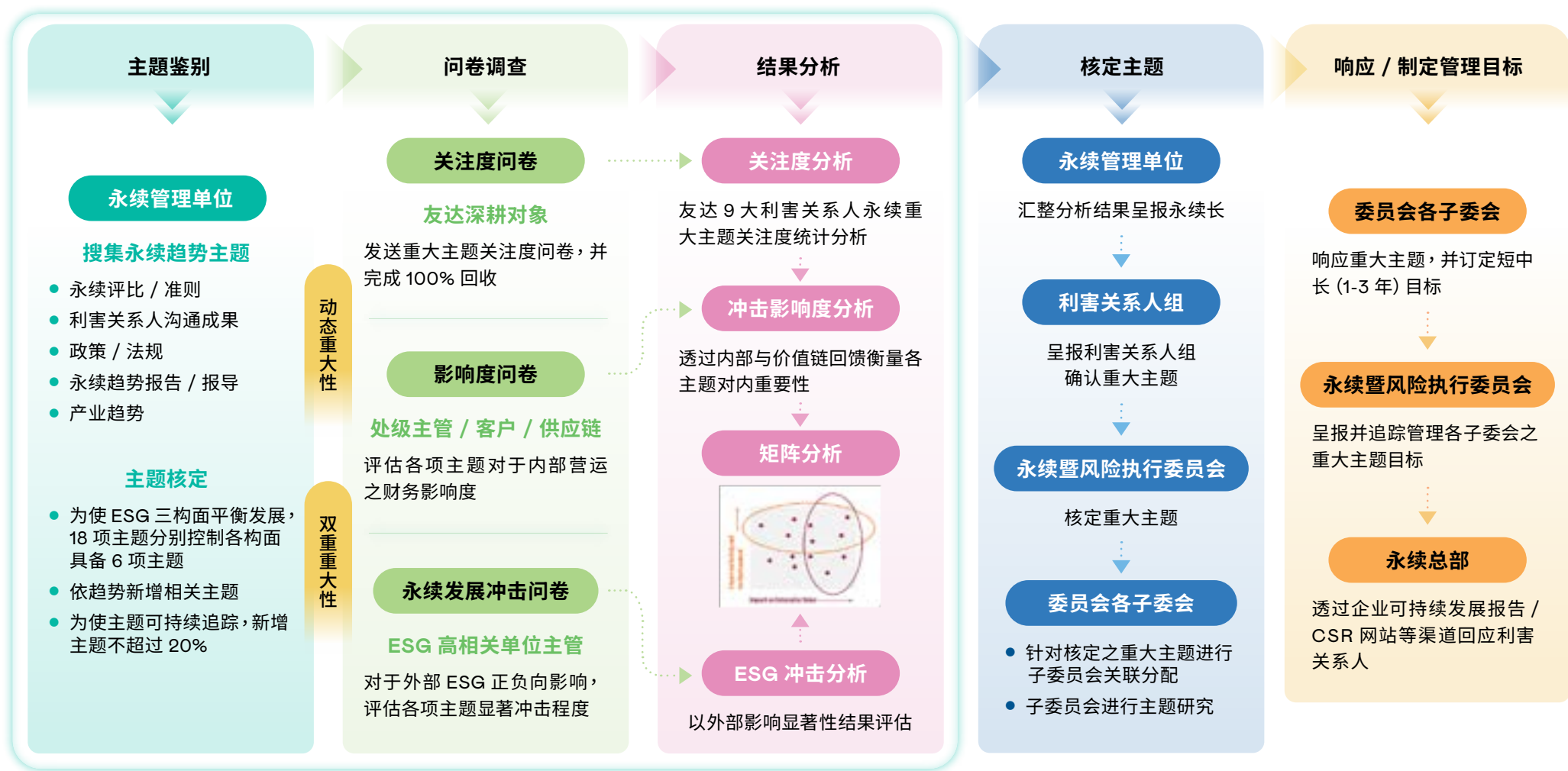
|     | 重大主题关注                                    | 与友达关联及议合重点                                                                                            | 沟通管道与频率                                                                                                                                          | 2024 年重点成果                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 投资者 | 永续治理与运作、营运风险、技术创新与市场布局、利害关系人、气候变迁         | 以公开透明原则积极与投资者沟通，展现转型量能与永续绩效。主动与投资人交流，密切更新营运状况，提升信心<br><b>沟通议题</b><br>转型策略、永续绩效、购买绿电、风险沟通              | <ul style="list-style-type: none"><li>年度股东大会（每年）</li><li>ESG Roadshow（每年）</li><li>季度法说会（每季）</li><li>网站投资人专区（不定期）</li><li>外部信箱（不定期）</li></ul>     | <ul style="list-style-type: none"><li>台湾证券交易所第十届公司治理评鉴前 5%</li><li>沟通三大营运支柱 (3 pillars) 转型策略</li><li>举办 17 场次 ESG Roadshow 与展览邀请投资法人沟通 ESG 绩效</li></ul>                           |
| 客户  | 能源管理、循环与洁净生产、永续产品、营运风险、供应链管理              | 在双轴转型的营运策略下，持续提供客户高附加价值的产品与解决方案，并透过沟通会议与满意度调查，满足客户需求及期待<br><b>沟通议题</b><br>永续产品、循环经济、再生能源商机            | <ul style="list-style-type: none"><li>客户满意度调查（每年）</li><li>项目会议（每月）</li><li>客服网站系统（不定期）</li><li>客户稽核（不定期）</li></ul>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>显示器面板获 UL 2809 认证含 50% 再生循环材料</li><li>推广节能产品解决方案</li><li>召开约 60 场次，与客户议合再生材料、产品足迹与产品减碳策略</li></ul>                                          |
| 供应商 | 供应链管理、诚信经营、技术创新与市场布局、永续产品、职业安全与健康         | 秉持与供应商共好成长的精神，推动多项合作项目，透过稽核、共学课程等分享友达营运经验，并透过平台掌握供应商状态，创造稳健供应链<br><b>沟通议题</b><br>净零碳排、循环经济、营运风险、供应链策略 | <ul style="list-style-type: none"><li>共荣课程（每季）</li><li>项目会议（不定期）</li><li>供应商稽核（每年 / 不定期）</li><li>SCM CSR Portal（不定期）</li><li>投诉信箱（不定期）</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>举办 2024 CSR 共荣大会，与供应商共同重视塑料污染议题</li><li>完成 60 家关键供应商减碳说明会</li><li>扩大 85 家循环经济供应链，再生料第三方认证 100% 完成</li><li>供应商议合会议 192 场次，与供应商顺畅沟通</li></ul> |
| 媒体  | 人才吸引与留任、供应链管理、生物多样性、永续治理与运作、利害关系人、循环与洁净生产 | 积极透过多元社群媒体管道，向相关利害关系人沟通双轴转型及永续发展进程<br><b>沟通议题</b><br>营运绩效、双轴转型策略、ESG 品牌                               | <ul style="list-style-type: none"><li>展览（每年）</li><li>记者会（不定期）</li><li>新闻稿（不定期）</li><li>社群媒体（不定期）</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>超过 100 篇 ESG 相关媒体报导与新闻露出</li><li>参与展会达 7 场以上</li></ul>                                                                                      |

|                                                                                              | 重大主题关注                                        | 与友达关联及议合重点                                                                                                                            | 沟通管道与频率                                                                                                                                                                                   | 2024 年重点成果                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>政府 / 学者 | 气候变迁、能源管理、循环与洁净生产、水资源管理、永续产品                  | <p>透过产官学三方交流，挹注研发能量。在经营各项议题时，积极咨询专家意见，借助外部专业观点，快速掌握议题趋势，精准响应外界需求</p> <p><b>沟通议题</b></p> <p>技术研发、产品健康与安全、环安卫实务、产学合作、人才发展、法规咨询、品牌形象</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 专家咨询会议（不定期）</li><li>● 研讨会（不定期）</li><li>● 外部沟通信箱（不定期）</li></ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>● 产官学交流超过 250 场次</li><li>● 48 件产学合作交流方案</li><li>● 各厂区分别就消防、环保、安卫、紧急应变与政府单位沟通并分享经验</li></ul>                                                 |
| <br>非政府组织   | 利害关系人、永续治理与运作、技术创新与市场布局、循环与洁净生产、社会公益参与        | <p>主动与非政府组织、社会企业合作推动项目，结合其专业及热情，扩大项目影响力</p> <p><b>沟通议题</b></p> <p>环境教育推广、科普教育推广、社会公益实践</p>                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 项目会议（每年）</li><li>● 外部研讨会（不定期）</li><li>● 友达永续基金会（不定期）</li><li>● 外部沟通信箱（不定期）</li></ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 推动永续素养奖学金，超过 1,800 名同仁捐款逾 948 万</li><li>● 友达科普列车超过 1,022 人次参与</li><li>● 合作偏乡项目发展，台中环教课程累计 2,979 人次参与，那罗科学营提供 606 位获得奖学金之国中生免费参与</li></ul> |
| <br>员工      | 社会凝聚力、人才吸引与留任、多元化与平等机会、诚信经营、人权与劳资关系           | <p>关怀员工身心与关注员工福利，形塑友善职场。打造内部永续场域，建立友达永续文化氛围</p> <p><b>沟通议题</b></p> <p>营运状况、公益活动</p>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 内部刊物（每半年）</li><li>● 福委会（每季）</li><li>● 业务说明会（每季）</li><li>● 劳资会议（每月）</li><li>● 内部沟通信箱 / 咨询专线（不定期）</li><li>● 社团活动（不定期）</li><li>● 问卷调查（不定期）</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 召开劳资会议 4 场</li><li>● 召开福委会会议 4 场</li><li>● 邀请公司内部社团参与公益活动，内容涵盖圆梦计划、净山、净滩等行动</li></ul>                                                     |
| <br>学生    | 人权与劳资关系、能源管理、人才吸引与留任、多元化与平等机会、技术创新与市场布局、社会凝聚力 | <p>透过 GOLF 联盟及暑期实习项目，助学生提早体验职场，另也积极透过校园征才招募优秀人才</p> <p><b>沟通议题</b></p> <p>产业实习、任用与福利、品牌形象</p>                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>● A+ 暑期实习计划（每年）</li><li>● 校园招聘（每年）</li><li>● GOLF 平台（不定期）</li></ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 举行或参与 5 场以上校园征才说明会、校园博览会</li><li>● A+ 暑期实习迈入第 21 届</li><li>● 持续推动 GOLF 计划，帮助实习学生快速与产业接轨</li></ul>                                         |
| <br>小区邻里  | 循环与洁净生产、水资源管理、永续产品、生物多样性、气候变迁、职业安全与健康、社会公益参与  | <p>与小区邻里积极沟通，拉近距离，降低邻里疑虑，定期拜访小区代表，并于厂区内部建置参观场域，与邻近校园合作推广环境与文化教育</p> <p><b>沟通议题</b></p> <p>文化教育推广、科普教育推广、光电案场沟通、厂区环境维护</p>             | <ul style="list-style-type: none"><li>● 项目会议（每年）</li><li>● 定期现地拜访关怀（不定期）</li><li>● 睦邻活动（不定期）</li><li>● 厂区申诉专线（不定期）</li><li>● 外部沟通信箱（不定期）</li></ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>● 深耕小区邻里合作与沟通超过 90 场次</li><li>● 环境教育课程与邻里校园教师共同开发，传递水资源、净零碳排放等知识</li></ul>                                                                  |

## 2.2.2 重大性主题分析

### 重大性评估流程

友达每年进行重大性分析，依循全球永续趋势与 GRI 标准 (GRI Standard)，从经济、环境与人 (人权) 辨识利害关系人导向之议题，并参照欧盟企业可持续发展报告指令 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 所发布的欧洲可持续报告准则 (European Sustainability Reporting Standards, ESRS)，建构双重重大性 (Double Materiality) 分析流程。整合「利害关系人关注度」、「组织营运冲击」与「永续发展冲击」三重维度，进行 ESG 议题重要性与优先排序，决定重大主题的显著冲击，辨识具重大性的永续议题。同时建立双重重大性评估方法，透过友达主管与价值链的关键伙伴，评估 ESG 议题对公司所产生的营运冲击程度。在 ESG 外部永续发展冲击方面，根据 GRI 通用标准 2021 (GRI Universal Standards 2021) 的 GRI 3: 重大主题 (Material Topics 2021)，整合价值平衡联盟 (Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商学院「影响力加权会计 (Impact-Weighted Accounts)」研究计划等机构所发展之经济、环境及社会层面冲击评估方法学，建构以冲击为基础的重大性分析流程，辨识重大性主题。



依 2024 年重大性分析结果，友达议定 10 个重大永续议题，由执行长确认且通过永续暨风险执行委员会审核，并将相关目标订定与执行成果呈报董事会核定。分析结果纳入公司的风险管理流程 (Enterprise risk management, ERM)，成为友达推动永续实践蓝图与拟订短中长期目标的核心议题。



分析（三重维度）

调查

排序

定义正向与负向冲击

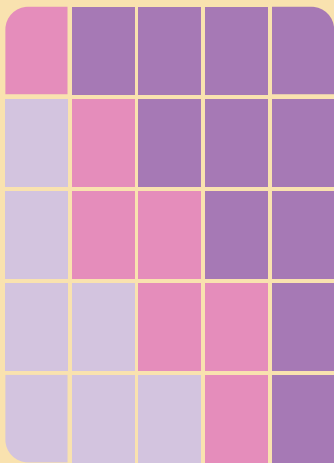
21 项冲击

| 冲击     | 正向 | 负向 |
|--------|----|----|
| 经济     | 4  | 1  |
| 环境     | 2  | 4  |
| 人 / 人权 | 7  | 3  |

冲击来源

- VBA 价值平衡联盟
- 哈佛商学院影响力加权会计
- 伦敦标竿群组 (LBG)

机率



严重度

显著性冲击分析

9 项显著性冲击

- + 产业技术发展
- + 创造上游产值
- + 提高投资人财务资本
- + 产品环境效益
- + 再生能源
- + 提高员工生活福祉
- 耗用资源
- 极端气候
- 采购造成环境冲击

- 经济冲击
- 环境冲击
- 人 / 人权冲击

+ 正向冲击 - 负向冲击

严重度 = 1 + 2 + 3

- 1 程度
- 2 范畴
- 3 无法补救

影响显著性冲击的永续议题

| 冲击程度 | 永续议题                                                                                                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 极高   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 永续治理运作</li><li>● 营运风险</li><li>● 循环与洁净生产</li><li>● 气候变迁</li></ul>                                                     |
| 高    | <ul style="list-style-type: none"><li>● 供应链管理</li><li>● 技术创新与市场布局</li><li>● 利害关系人</li><li>● 永续产品</li><li>● 生物多样性</li><li>● 水资源管理</li><li>● 人才吸引与留任</li></ul> |
| 具显著性 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 诚信经营</li><li>● 能源管理</li><li>● 人权与劳资关系</li></ul>                                                                      |

决定重大主题

10 项重大主题  
对应 14 个 GRI 主题

依据重大主题矩阵的重要性排序，选定「永续治理运作、技术创新与市场布局、营运风险、循环与洁净生产、供应链管理、永续产品、气候变迁、能源管理、人才吸引与留任、利害关系人」等 10 个重大主题。根据 GRI 准则，依鉴别后之重大主题在友达价值链影响范畴，依循报导要求，搜集内部信息、数据与管理方针进行揭露。

报告

目标  
响应

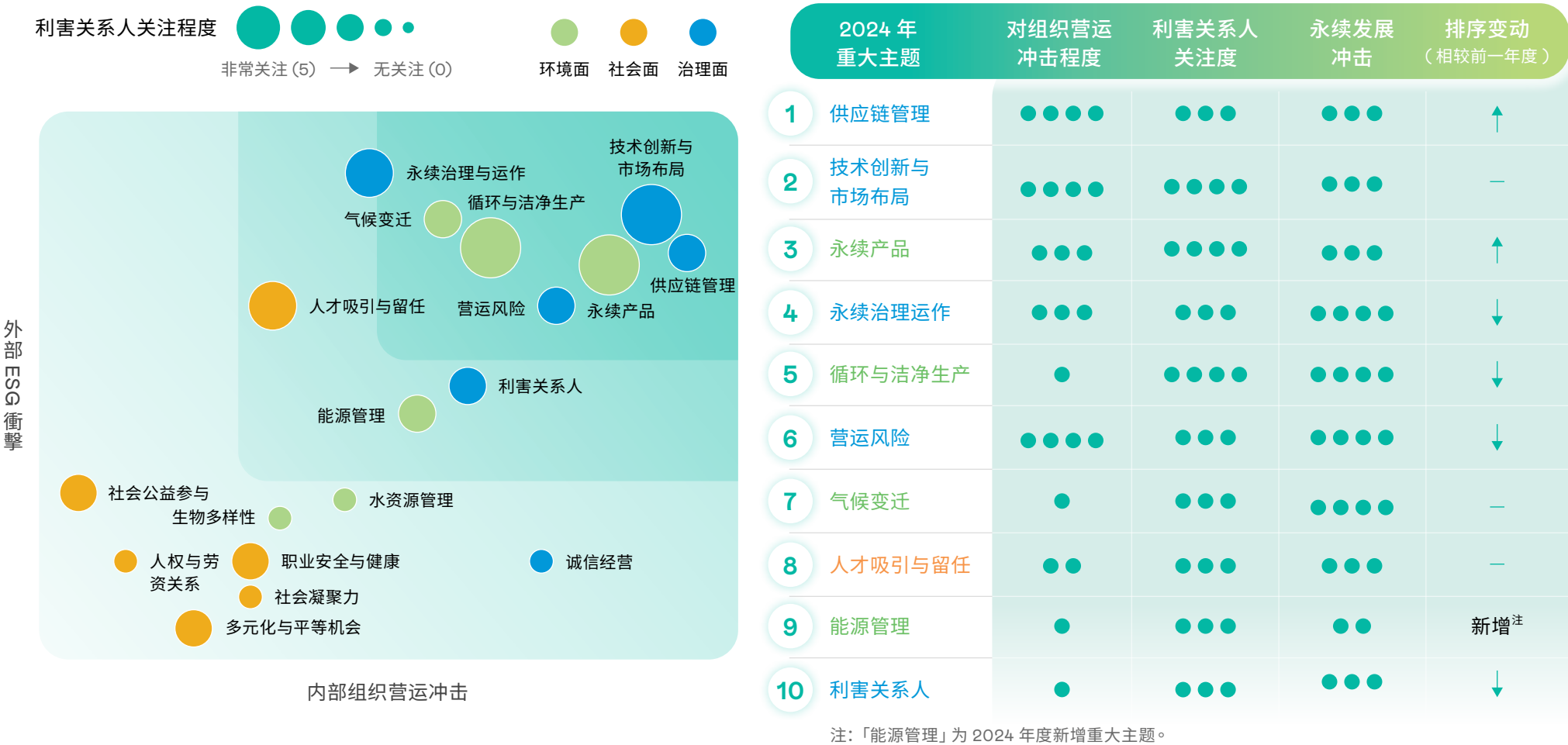
设定短中长期目标

42 个永续目标

针对 10 个重大主题制定短中长期三年目标，遵循管理方针的要点，由董事会下辖永续暨风险管理委员会监督，定期检视年度目标进展与达标率，实践永续发展蓝图。

重大主题矩阵

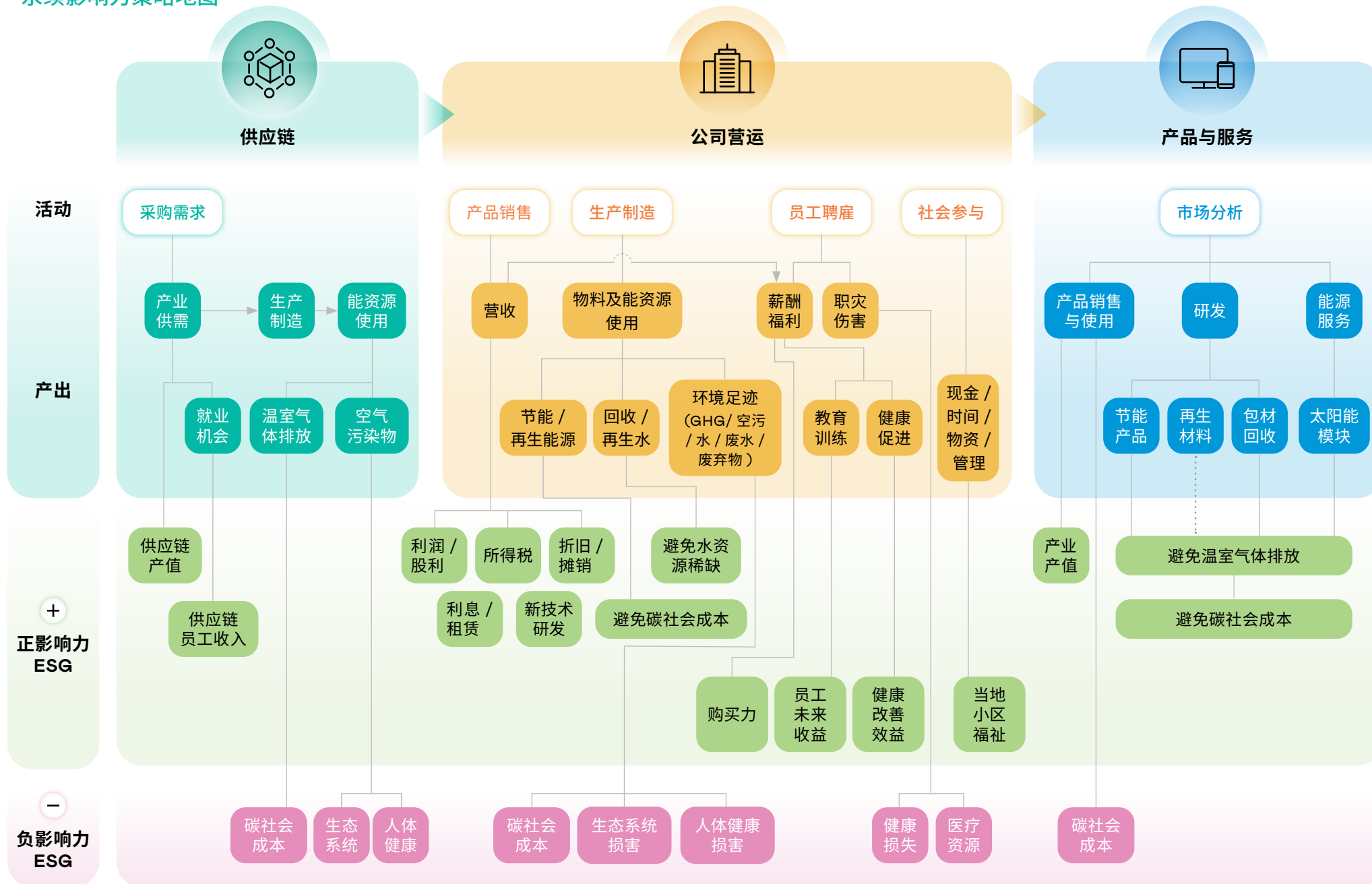
友达藉由重大性分析流程，考虑利害关系人对 ESG 议题关注度、各 ESG 议题对组织营运冲击程度，以及对外部经济、环境与人（人权）的永续发展冲击程度，进行议题排序。



永续影响力

友达透过外部观点全面检视价值链活动为人类生活福祉带来的影响，自 2023 年起依循自然资本议定书 (Natural Capital Protocol)、社会与人力资本议定书 (Social & Human Capital Protocol) 及 ISO 14008:2019 环境冲击与相关考虑面等评估架构，结合哈佛商学院的影响力加权会计 (Impact-Weighted Accounts, IWA) 与价值平衡联盟 (Value Balancing Alliance, VBA) 开发的货币评价方法，从上游供应链、生产营运到下游产品与服务，运用影响路径 (Impact pathway) 分析涵盖经济、环境及社会议题的跨域交集。并基于财务损益 (Profit and Loss, P&L) 的管理思维，纳入成本（负向）或效益（正向）的外部性，将营运活动对利害关系人生活福祉带来的改变及影响转化为可量化的货币值，建立以三重底线 (Triple Bottom Line, TBL) 为基础的永续影响力管理架构。

## 永续影响力策略地图



## 影响力评估:货币化分析结果

友达将不断突破与创新，戮力实践企业永续经营的净正效益 (Net Positive)，期望以核心本业技术携手利害关系人，创造企业与社会互利共享、共荣、共好的伙伴关系。



## 重大主题边界与对友达的意义

### 确认重大主题与揭露

友達依据重大性的分析结果，逐一检核重大主题在友達价值链的上游、公司营运、下游边界的影响范畴。依循 GRI 标准报导要求，搜集并揭露内部信息、数据与管理方针，以确保价值链的透明及其延伸的影响。因部分主题中有多项指针，而各指标的边界范围不尽相同，因此以最大范围边界呈现该考虑面的结果。



友达双重重大性

◆ 代表重大议题对营运冲击或永续发展冲击呈现显著影响

|     | 2024<br>重大主题 | 对营运的重要性                                                        | 营运冲击（公司价值） |          |          |           | 永续发展冲击（外部冲击）       |                    |                     |                    |                    |                      |                   |                      |              | 对应章节                                   |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|----------------------|--------------|----------------------------------------|
|     |              |                                                                | 营收<br>成长   | 客户<br>满意 | 营运<br>风险 | 员工<br>向心力 | 产业技术<br>发展<br>（正向） | 创造上游<br>产值<br>（正向） | 投资人<br>财务资本<br>（正向） | 产品环境<br>效益<br>（正向） | 提升再生<br>能源<br>（正向） | 提高员工<br>生活福祉<br>（正向） | 耗用能<br>资源<br>（负向） | 采购造成<br>环境冲击<br>（负向） | 极端气候<br>（负向） |                                        |
| 治理面 | 永续治理运作       | 从董事会、高阶管理层到全体员工皆能透过系统性的运作，有效贯彻目标与愿景，降低财务风险冲击与强化营运韧性，使公司永续经营    | ◆          |          | ◆        |           |                    | ◆                  | ◆                   |                    | ◆                  | ◆                    | ◆                 | ◆                    | ◆            | 1.3 治理组织<br>1.4 诚信经营<br>1.5 风险治理       |
|     | 技术创新与市场布局    | 透过客户经营、产品营运、市场布局、新事业开发等策略制定，及研发技术导入、创新作法等，是公司提升竞争力与创造营收的核心关键   | ◆          | ◆        | ◆        |           | ◆                  | ◆                  | ◆                   | ◆                  |                    |                      |                   |                      |              | 2.3.2 客户服务<br>5.1 研发创新                 |
|     | 营运风险         | 有效的风险监控与管理，让公司更具韧性，避免营收损失并获得市场信任                               | ◆          | ◆        | ◆        |           | ◆                  | ◆                  | ◆                   |                    |                    | ◆                    |                   | ◆                    | ◆            | 1.5 风险治理                               |
|     | 供应链管理        | 供应商为公司重要的合作伙伴，必须建立风控与永续性管理机制，优化降低采购成本，与供应商伙伴共荣成长，建构具韧性的供应链     | ◆          | ◆        | ◆        |           | ◆                  | ◆                  |                     | ◆                  |                    |                      |                   |                      | ◆            | 2.4 责任供应链                              |
|     | 利害关系人        | 透过管道与利害关系人有效议合，沟通永续议题并降低正负面冲击，展现永续管理内涵与绩效                      |            |          |          |           | ◆                  |                    | ◆                   |                    |                    | ◆                    |                   |                      |              | 2.2 利害关系人经营                            |
| 环境面 | 循环与洁净生产      | 透过废弃物减量与再利用创新技术，可协助降低生产影响并开创新的商业机会及创造营收                        |            |          |          |           |                    | ◆                  |                     | ◆                  | ◆                  |                      | ◆                 | ◆                    | ◆            | 3.4 循环与清洁生产                            |
|     | 永续产品         | 具备开发绿色友善产品与服务的设计与创新能力，以及严谨的绿色材料认证及冲突矿产管理机制，能取得客户信任而增加营收及降低环境冲击 | ◆          | ◆        |          |           | ◆                  | ◆                  |                     | ◆                  |                    |                      |                   | ◆                    |              | 2.3.1 产品质量<br>2.3.3 永续产品<br>3.4.1 循环管理 |

|     | 2024<br>重大主题 | 对营运的重要性                                       | 营运冲击（公司价值） |      |      |       | 永续发展冲击（外部冲击） |            |             |            |            |              |            |              |          | 对应章节                    |
|-----|--------------|-----------------------------------------------|------------|------|------|-------|--------------|------------|-------------|------------|------------|--------------|------------|--------------|----------|-------------------------|
|     |              |                                               | 营收成长       | 客户满意 | 营运风险 | 员工向心力 | 产业技术发展（正向）   | 创造上游产值（正向） | 投资人财务资本（正向） | 产品环境效益（正向） | 提升再生能源（正向） | 提高员工生活福祉（正向） | 耗用能源资源（负向） | 采购造成环境冲击（负向） | 极端气候（负向） |                         |
| 环境面 | 气候变迁         | 面对气候变迁多元且复杂之影响，适切进行减缓与调适作为，思考生命周期之管理，找出风险与机会  |            |      |      |       |              |            |             | ◆          | ◆          |              | ◆          | ◆            | ◆        | 第三章、环境永续                |
|     | 能源管理         | 能源价格与再生能源使用绿电提升，将显著推升制造成本，低碳生产与能源管理，可带来智能服务机会 |            |      | ◆    |       |              |            |             | ◆          | ◆          |              | ◆          | ◆            | ◆        | 第三章、环境永续                |
| 社会面 | 人才吸引及留任      | 提供员工公平完善的薪酬福利与职能训练，使人力稳定且具吸引力，创造盈利能力          |            |      |      | ◆     |              |            | ◆           |            |            | ◆            |            |              |          | 4.2 人才吸引与留任<br>4.3 人才发展 |

2024 年重大主题管理目标

治理面

New2024 年新增之目标-未订定该年度目标▲属于永续暨风险执行委员会下设之子委员会

| 重大主题      | 关键议题                                         | 目标                          | 2024      | 2025      | 2026      | 权责单位    | 行动方针                                                         |
|-----------|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------|
| 技术创新与市场布局 | 产品营运、市场布局、新事业开发之策略制定                         | 使用再生料之产品出货量                 | 1.8 百万片   | 2.4 百万片   | 3 百万片     | ▲ 永续事业组 | 携手相同理念之合作伙伴，透过公司研发与业务团队偕同合作，持续提高绿色产品市场销售                     |
|           |                                              | 具备节能特规 <sup>注1</sup> 之产品出货量 | 15 百万片    | 16 百万片    | 17 百万片    |         |                                                              |
|           | 核心技术应用延伸 (Go Vertical) 以及创新技术导入 (Go Premium) | 指定客户之产品，承诺使用再生能源之生产率        | 满足客户指定需求  | 满足客户指定需求  | 满足客户指定需求  |         | 逐步提高再生能源使用，长程目标为绿色核心价值之客户，其产品在友达场域使用再生能源生产，持续透过管理平台，追踪绿电发展进度 |
|           | 产品质量管理、满意度经营及机密信息保护（客户隐私、公司机密等）              | 客户评比满意度比率                   | 92%       | 93%       | 94%       |         | 透过交期、服务、创新、质量及新产品导入等项目，维持一定水平客户满意度                           |
| 永续治理运作    | 永续目标与全员文化推动                                  | 透过多元创新手法，提高全员参与性丰富知识能量      | 24,000 人次 | 25,000 人次 | 28,000 人次 | 永续发展总部  | 藉由永续学院推动多元活动，鼓励同仁参与，形塑全员永续氛围与知能                              |

| 重大主题  | 关键议题               | 目标                                 | 2024  | 2025  | 2026  | 权责单位   | 行动方针                                         |
|-------|--------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|--------|----------------------------------------------|
| 供应链管理 | 供应商风险管理机制          | 液晶显示器 (LCD) 在地采购比例 <sup>注 2</sup>  | 82.7% | 82.7% | 82.7% | 永续供应链组 | 开发当地供应来源，建立优先合作关系，提高在地采购占比                   |
|       |                    | 液晶显示模块 (LCM) 在地采购比例 <sup>注 2</sup> | 75%   | 75%   | 75%   |        |                                              |
|       |                    | 关键直材具多元来源开发方案之比例                   | 97%   | 97%   | 97%   |        | 建立多元供应网络，降低仰赖单一货源的风险                         |
|       |                    | 关键供应商落实风险管理家数逐年提升                  | 36 家  | 54 家  | 60 家  |        | 完备供应链风控管理，降低潜在风险，维持供应链稳定                     |
|       | 供应商辅导 / 合作之发展      | 供应商共荣成长课程累计场次 <sup>注 3</sup>       | 24 场  | 28 场  | 32 场  |        | 持续举办多元主题课程并分享友达经验，与供应商伙伴共同提升永续经营能力           |
|       | 供应商永续倡议推动与永续竞争力评估  | 关键供应商 ESG 评分表平均分数逐年上升              | 上升 3% | 上升 5% | 上升 8% |        | 发布关键供应商 ESG 评分表，并要求全体供应商平均分数逐年上升             |
|       |                    | 关键供应商完成 CDP 气候变迁问卷累计家数             | 20 家  | 25 家  | 35 家  |        | 带动供应商减碳行动，要求关键供应商揭露气候信息，以国际指针评比检视发展进程        |
| 利害关系人 | 外界互动管道多元性与品牌经营     | 参与国际展会之计划场次                        | 6 场   | 6 场   | 6 场   | 永续发展总部 | 结合国际展会与绿色布展实践永续承诺，并透过多元利害关系人参与与合作创造 ESG 商业机会 |
|       |                    | 社群媒体: LinkedIn 粉丝每年成长率             | 20%   | 20%   | 20%   |        | 持续沟通友达的双轴转型成果，并创造永续成长与创新低碳智能应用的社群力           |
|       |                    | 永续网站专题报导篇数                         | 4 篇   | 5 篇   | 6 篇   |        | 主动与利害关系人沟通友达永续发展成果，透过专题报导带动社会的影响力            |
|       | 信息揭露的完整性、实时性与质量代表性 | 执行符合规范之信息揭露流程 <sup>注 4</sup>       | 实施与执行 | 实施与执行 | 实施与执行 |        | 负责任的信息揭露流程，确保永续性声明内容符合验证，在未来绿色营销中保持竞争力       |
|       |                    | 持续扩大代表性管理系统 <sup>注 5</sup> 认证类别    | 10 项  | 11 项  | 12 项  |        | 配合国际标准趋势，维持与拓展管理系统验证的有效性，检核企业永续行动之信心         |
| 营运风险  | 营运风险管理及全员风险文化建立    | 提升风险文化相关活动与课程之年度参与率 <sup>注 6</sup> | 90%   | 91%   | 92%   | 风险治理组  | 藉由推动每年风险训练课程，持续建立全员风险文化                      |

注 1: 针对研发单位新节能技术应用之产品及低温制程 (LTPS) 产能。

注 2: 供应商管理库存系统 (Vendor Managed Inventory, VMI)。

注 3: 累计场次自 2019 年起计算。

注 4: 指透过内部沟通、审阅及发布的流程，确保对外公开信息揭露提供合宜正确讯息。

注 5: 代表性管理系统包括 ISO 9001、IATF 16949、QC080000、ANSI/ESD S20.20、ISO 17025、ISO 27001、ISO 14001、ISO 46001、ISO 50001、ISO 45001。

注 6: 为持续建立公司风险文化，每年将进行全员风险调训，并针对间接人员的受训率作为目标设定。

环境面

| 重大主题    | 关键议题                  | 目标                                 | 2024 | 2025    | 2026    | 权责单位                   | 管理方针                                                       |
|---------|-----------------------|------------------------------------|------|---------|---------|------------------------|------------------------------------------------------------|
| 永续产品    | 永续产品创新与设计量能           | 降低信息科技产品能耗<br>2021 为基准年            | 25%  | 30%     | 35%     | ▲ 永续技术组                | 透过技术平台，检视提升研发能量，让产品在使用阶段，能相较以往，更具节电成效                      |
|         |                       | 降低车用产品能耗<br>2021 为基准年              | 20%  | 30%     | 35%     |                        |                                                            |
|         |                       | 提高电视液晶面板穿透率<br>2021 为基准年           | 技术开发 | >10%    | >10%    |                        | 透过技术平台，持续精进电视液晶面板的穿透率，解决大屏幕高分辨率下的耗能问题                      |
|         |                       | 特规产品其使用再生料的重量比例<br>2021 为基准年       | 30%  | 30%     | 30%     |                        | 透过循环经济工作小组运作，持续评估不同再生料的高质化应用，提高产品的综效循环度，满足品牌客户绿色需求         |
|         | 产品绿色信息透明与沟通           | 提供绿色信息（如再生料应用比例）的产品数 <sup>注1</sup> | 20 件 | 30 件    | 40 件    | ▲ 永续技术组<br>▲ 永续事业组     | 增加绿色技术及再生材料应用于新的产品模块，并提供客户相关信息，增加产品绿色绩效与差异化之竞争力            |
| 循环与洁净生产 | 循环与洁净生产价值链议合与管理推动     | 持续扩大循环经济供应链（家数）                    | 58 家 | 64 家    | 86 家    | ▲ 循环经济工作小组<br>▲ 永续供应链组 | 透过供应链平台，促进供应链于循环经济议题之紧密合作                                  |
|         |                       | 循环经济供应链再生料认证比例                     | >90% | >90%    | >95%    |                        |                                                            |
|         | 循环与洁净生产技术市场应用商业价值创造   | 财务效益成长率<br>2017 为基准年               | 110% | 135%    | 145%    | ▲ 循环经济工作小组             | 由循环经济工作小组跨单位横向资源整合，透过原料减用与回收、废弃物减量与高值化及开拓绿色产品市场，创造循环经济规模成长 |
|         | 产品生命周期之技术创新           | 因应标准趋势，重新建立产品碳足迹项目与系统              | 系统整合 | 产品碳信息服务 | 产品碳信息服务 | ▲ 循环经济工作小组<br>永续发展总部   | 因应产品多元性及复杂化，重新建立适宜之产品碳足迹计算方法学，透过不同单位合作，协助应用于新产品开发          |
| 气候变迁    | 价值链气候变迁减缓调适作为管理、议合与运作 | 关键供应商减碳比例<br>2021 为基准年             | 4%   | 8%      | 12%     | ▲ 永续供应链组               | 带动供应商减碳行动，要求关键供应商取得温室气体盘查验证，并实践减碳目标                        |
|         |                       | 偕同供应商伙伴，在外部倡议或趋势议题共同努力             | 70 家 | 80 家    | 90 家    |                        | 透过供应商相关会议（如高阶交流、研讨会、课程）凝聚共识，资源共享，以达共同行动与成长之目的              |
|         | 气候变迁风险与财务冲击之管理        | 完成风险评估与管理流程之项目数                    | 3    | 3       | 3       | ▲ 碳能源工作小组              | 透过跨部门协作，持续落实 TCFD 运作，完备不同气候情境造成财务风险的准备                     |

| 重大主题                | 关键议题                        | 目标                   | 2024             | 2025                    | 2026             | 权责单位              | 管理方针                                               |
|---------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| 气候变迁                | 碳资产管理与国际倡议互动                | 签署国际倡议 -RE100        | -                | RE10<br>（倡议目标执行）        | -                | ▲ 永续能源组<br>永续发展总部 | 整合公司资源与定期沟通，逐步完成既定再生能源使用与减碳目标                      |
|                     |                             | 签署国际倡议 -SBT          | -                | 绝对减碳 25%<br>（2018 为基准年） | SBT 新路径<br>执行    | 永续发展总部            |                                                    |
|                     |                             | 碳权管理，取得合格之<br>累计碳权数量 | >20 万吨<br>（抵换碳权） | >50 万吨<br>（抵换碳权）        | >50 万吨<br>（抵换碳权） |                   |                                                    |
| 能源管理 <sup>注 2</sup> | New<br>再生能源发展、使用与<br>凭证市场参与 | 签署国际倡议 RE100         | -                | RE10<br>（倡议目标执行）        | -                | ▲ 永续能源组<br>永续发展总部 | 持续强化再生能源之应用，透过参与绿电采购<br>市场与凭证经营，达成 2050 年 RE100 目标 |
|                     |                             | 太阳能市场所需模块出<br>货量     | 300 MW           | 300 MW                  | 360 MW           | ▲ 永续能源组           | 经营太阳能市场与持续创新，透过太阳能模块<br>生产或电厂经营维运，维持出货成长           |
|                     | New<br>能源管理技术与效率<br>提升      | 年度节能竞赛提案件数           | 48 件             | 48 件                    | 48 件             | ▲ 碳能源工作小组         | 推动绿色制造，持续优化能源管理系统，并精进<br>能源使用效率，促进节能减碳与技术服务成效      |
|                     |                             | 办理节能减碳年度活动           | 2 场              | 2 场                     | 2 场              |                   |                                                    |
|                     |                             | 年节电率                 | 4.5%             | 4.5%                    | 4.5%             |                   |                                                    |
|                     |                             | 绝对减电量                | -                | 2.04 亿度                 | 1.95 亿度          |                   |                                                    |

注 1: 以桌上型显示器及笔记型显示器为主。

注 2: 此议题为原 2022 年重大主题，揭露之目标延伸至 2026 年。

社会面

| 重大主题        | 关键议题            | 目标                                    | 2024  | 2025  | 2026  | 权责单位   | 管理方针                                             |
|-------------|-----------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------------------------------------------------|
| 人才吸引<br>与发展 | 竞争力奖酬与员工福利政策多样性 | 体验感到幸福且愿意推荐别人参与的员工比例                  | 78%   | 79%   | 79%   | 人力资源中心 | 透过数字沟通平台，进行体验后幸福感问卷调查，<br>创造与员工顺畅友善的沟通管道         |
|             |                 | 整体薪资相对于业界水平 <sup>注 1</sup>            | 前 25% | 前 25% | 前 25% |        | 每年参与国际性市场薪资调查，确保市场竞争力                            |
|             | 员工满意度与雇主品牌形象提升  | Q12 年度问卷调查员工对公司及工作的认同度 <sup>注 2</sup> | 80%   | 80%   | 80%   |        | 每年执行 Q12 员工调查，了解员工心声，进一步设计<br>因应措施提升员工对公司的认同与归属感 |
|             |                 | Q12 年度问卷调查员工填答覆盖率                     | 81%   | 82%   | 85%   |        |                                                  |

注 1: 于台湾证券交易所公开信息观测站中，在非担任主管职务之全时员工薪资中位数，居同产业前 25%。

注 2: 为避免认同度与 CSR EPS 目标定义不一致，原此议题 2023 年揭露之目标，重新定义及设定，改为 Q12 年度问卷调查，员工在四面向（基本需求、管理支持、团队合作、学习成长）的平均认同度，并新增填答覆盖率目标。

## 2.3 客户关系

友达致力于成为客户长期合作的最佳伙伴，以创新技术及服务，实时贴近客户需求，提供高附加价值的绿色产品与解决方案，服务全球各领域的主要客户。多年来，友达深耕显示器产业，累积了深厚的技术实力。我们以显示器技术为核心，整合系统端的软硬件解决方案，不断提升显示器的价值。此外，我们深化垂直市场的应用，运用全球资源与智能生产力，建立高效率、高质量和高弹性的客户服务体系。透过年度满意度调查，我们持续检讨和改善，确保为客户提供高质量的绿色产品及服务。

### 2.3.1 产品质量

#### 质量管理方针

友达秉持着严谨的态度，构建一套严密的质量管理系统，为客户提供优质产品与服务，并成为其可信赖的长期伙伴。

#### 质量管理三大策略

##### 导入智能管理

推动数字及智能管理，以确保制程能力的稳定性。

##### 提升质量能力

提升客户在技术、新产品导入、质量、服务、交期的满意度。

##### 深耕质量文化

推行持续改善活动，强化内部质量文化。

在智能管理方面，友达结合数字技术与营运流程优化智能管理系统，并且建构数据治理管理流程。包含设计数据管理架构、定义及梳理数据源，以提升跨系统的数据质量，从而建立公司重要的数据资产，并充分利用数据使决策更迅速、精确和全面。藉智能制造数字化转型，在产线软硬件上，应用 AI 与大数据，再透过远程监控管理、精准预测设备维护需求，并建立智能化、自动化、标准化流程，提高生产效率与稳定质量。

质量管理方面，友达致力于不同领域的差异化技术布局，遵循并整合各项国际标准，建立医疗器材质量管理及车用功能安全管理流程，满足客户需求并获得多项产业认证。2024 年，友达更荣获企业经营质量管理最高荣誉「全面卓越类绩优经营奖」殊荣，展现出双轴转型下强健的营运韧性和全方位的质量管理。

#### 推动持续改善文化

2002 年起，友达积极推行持续改善活动，旨在提升同仁的问题解决能力并强化公司质量能力。运用系统化的逻辑步骤进行问题改善工作，藉以建立全公司共通的语言，以实现公司或部门的绩效目标。持续改善活动已经推行 20 年，近三年的年结案数量均超过 500 件。为激发员工的参与热情，定期举办产线人员品管圈 (Quality Control Circle, QCC) 和工程师系统性改善活动项目竞赛 (Systematic Improvement Program, SIP)，由高阶主管颁奖给予优秀项目及最佳推动团队，并举办公开发表会，透过项目分享促进相互观摩与标杆学习，塑造公司持续改善文化，提升竞争优势。

#### 有害物质管理

##### 有害物质管理政策

友达为落实有害物质管理政策、减轻产品对环境及生态的影响、符合国际法规及利害关系人的期望，制定《绿色产品有害物质管理规定》。透过 IECQ QC 080000 (有害物质流程管理系统) 认证，确保所有物料符合国际法规标准及客户要求。2024 年依据国际法规及重点客户规范要求，进行管理规定第 25 次改版，并于 2025 年正式生效实施，所管控物质数量已达 155 项，完整涵盖 IEC 62474 (电子业材料声明) 所列之宣告物质及重点客户规范。

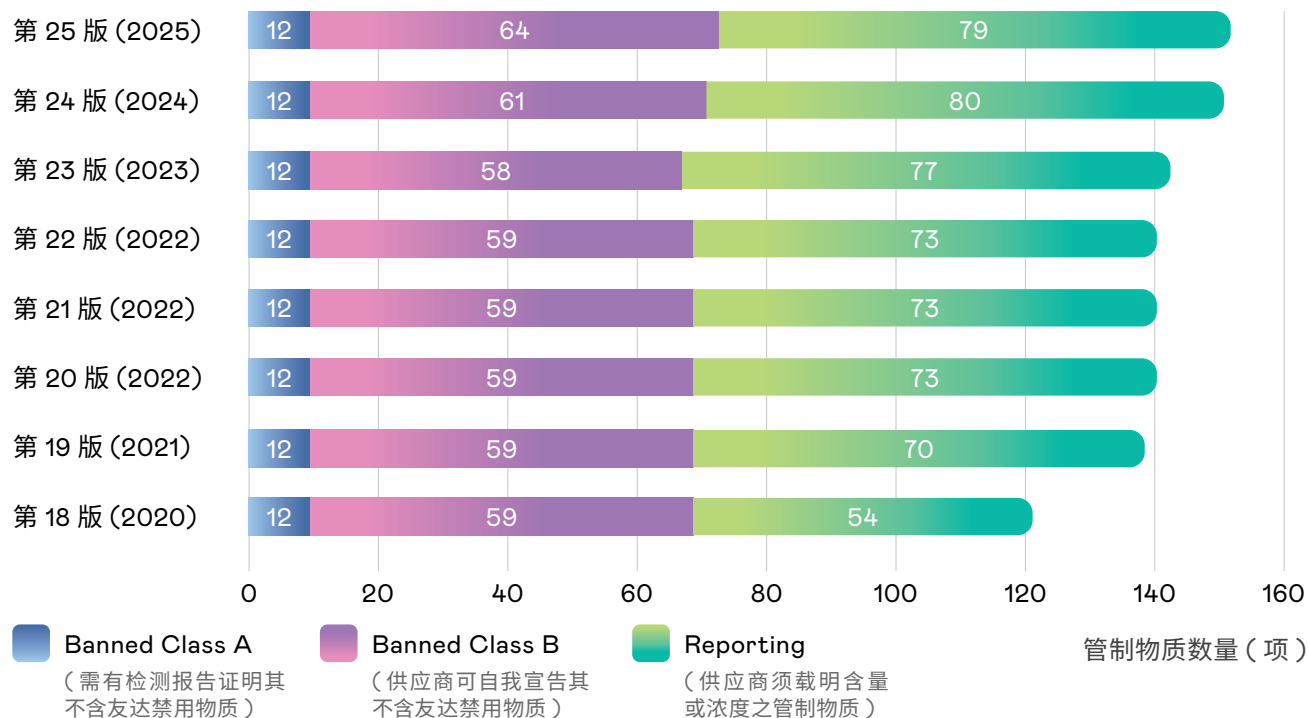


《绿色产品有害物质管理规定》的制定来源包含国际法规、客户要求及环保趋势，并且每年审视有害物质管理政策，视需求调整绿色产品有害物质管理规定之内容。

## PFAS 物质削减计划

全氟和多氟烷基物质 (PFAS) 为人工合成的化学物质，具有不沾黏、防水、防油、摩擦力、稳定持久性等特性，故被称为「持久性化学物质」，被广泛使用在厨具、皮革、防水服装及电子产品等。然而 PFAS 因其稳定之特性，人体吸收后不易代谢，累积过多之 PFAS 可能会造成癌症、免疫系统疾病、生殖异常、胎儿发育等问题，因此限制或禁止 PFAS 的使用为国际趋势，各国也陆续颁布限制 PFAS 之相关法规，如欧盟化学总署 (European Chemicals Agency, ECHA) 已于 2023 年提出限制提案，期望将含有 PFAS 的产品逐步淘汰。由于 PFAS 物质家族庞大，现统计已超过数万种 PFAS 物质。友达于 2009 年起便陆续禁用危害程度较高之特定 PFAS 物质，并持续监控 PFAS 的使用，更在 2024 年公布之有害物质管理规定 (第 24 版) 中，向供应商布达 All PFAS 禁用之政策及执行时程，并同步启动「All PFAS Free」项目，会同采购、研发、业务、质量整合等相关单位定期开会讨论，启动替代料调查及验证，更于各单位的尽责调查中，完成替代料盘查。经替代料盘查，发现 PFAS Free 现阶段替代料普及率偏低，且欧盟针对 PFAS 限制提案仍在评估，法规细节及生效时程尚未明朗，为即早因应及符合国际法规要求，友达已规划 PFAS Free 替代料的阶段性验证计划。第一阶段优先针对驱动集成电路 (Driver IC) 及彩色滤光片进行 PFAS Free 替代材料验证，目标于 2026 年 1 月 1 日前完成。友达亦将持续关注并依据法规发展动态及客户需求，滚动式调整 PFAS Free 执行计划，以确保政策与国际接轨，提出最适切的解决方案。

## 友达有害物质管理规定改版历程



## 矿物油监控管理计划

矿物油为石油烃类的衍生物，具有防水、润滑、不沾黏等特性，被广泛应用于印刷油墨、润滑油、杀虫剂、杀菌剂及防腐剂等。然而矿物油具有潜在的致癌和致突变性，严重影响人类健康。各国陆续颁布限制或禁用矿物油之相关法规，其中法国于 2022 年 5 月发布法令，明确禁止向公众发送含有矿物油的包装和印刷品，且逐年加严管制限制值。基于环境永续责任，友达已于 2023 年将矿物油列为需报告物质，监控矿物油的使用，预计 2025 年进一步加严管理，将矿物油提升至禁用物质。

## 落实无冲突矿产

友达承诺尊重及保护人权，依据经济合作暨发展组织（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）之尽职调查程序制定无冲突矿产政策，并要求所有供应商共同重视且落实相关承诺。友达秉持全物质揭露的原则，透过系统化平台将零部件成分信息揭露。同时，因应客户提出冲突矿产调查需求，提供 CMRT(Conflict Minerals Reporting Template)、EMRT(Extended Minerals Reporting Template) 等调查文件，善尽尽职调查及信息公开的责任。友达持续强化监控机制，推动供应链合作伙伴全面参与，致力于落实无冲突矿产的供应链管理，并透过协力合作机制，共同履行社会责任。



### 冲突矿产规范

- 依据冲突矿产政策制定冲突矿产规范



### 矿源调查

- 产品解析
- 依材料分类筛选含金属材料
- 冲突矿产验证平台启动调查



### 尽职调查

- 要求供应商透过系统平台提交冲突矿产信息



### 文件化 & 公开揭露

- 接受客户稽核
- 提交冲突矿产文件给予客户

## 冲突矿产风险管理

友达建立一套详实的冲突矿产风险管理流程，以识别供应链冲突矿产风险。

### 三大运作模式

#### 数据验证

透过产品解析，依材料分类筛选出含有金属材料之料号，进行关键原物料风险管理。若料号判定须进行调查，系统即自动启动冲突矿产调查 E 化表单，供应商收到调查表单后须对此产品进行冲突矿产供应链盘查，完成填写后，由友达进行数据的审查。

#### 异常管理

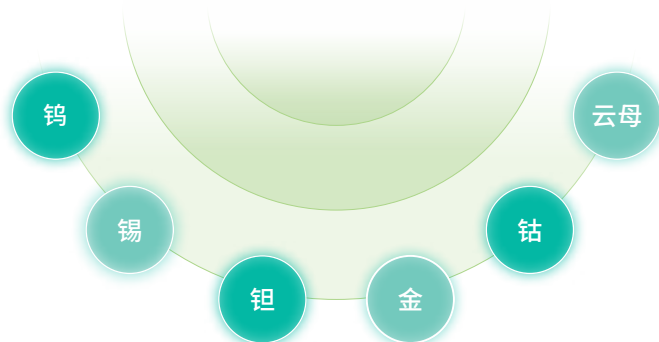
冲突矿产数据审查结案后，依照供应商揭露之矿源所在国家进行判定，若矿源国家属于刚果民主共和国，则须启动异常管理流程，并与相关单位讨论因应做法及进行风险评估，依照决议进行异常处理。

#### 物料管理

透过采购系统管理当月入库之料号、供应商等信息，定期产出监控报表以监控冲突矿产之验证进度。

### 调查结果

2024 年已调查 152 间供应商，并完成 3,302 个料号之验证，确认均落实无冲突矿产政策，维护人权正义。同时亦依据客户要求特定产品调查无冲突矿产落实情形，2024 年已累计完成 91 家出货客户之产品调查，确认均落实无冲突矿产政策，未来将持续进行，善尽职责。



## 2.3.2 客户服务

### 完善的客户服务旅程

友达全力提供客户完善服务及产品体验，以系统化管理建立全面且精准的客户服务机制。为了有效管理全球主要客户的需求与达成期待，友达开发产品全流程管理系统，业务人员在输入商务基本数据、项目名称及相关信息，包括产品应用、产品样态、规格以及预期的项目量价等基本信息后，全球所有同仁即可在同一系统平台上零时差共用、分享并维护来自世界各地客户的商务信息。此外，系统能汇集所有信息做进一步分析，包含客户项目、市场技术需求趋势、营业额及数量等多种维度，协助主管掌握最新信息与辅助决策判断。另外友达亦藉由系统，掌握客户近期与未来需求变化，实时调整工厂产能及材料采购，确保不会发生缺料或呆料事件而影响交货。

关键议题目标响应

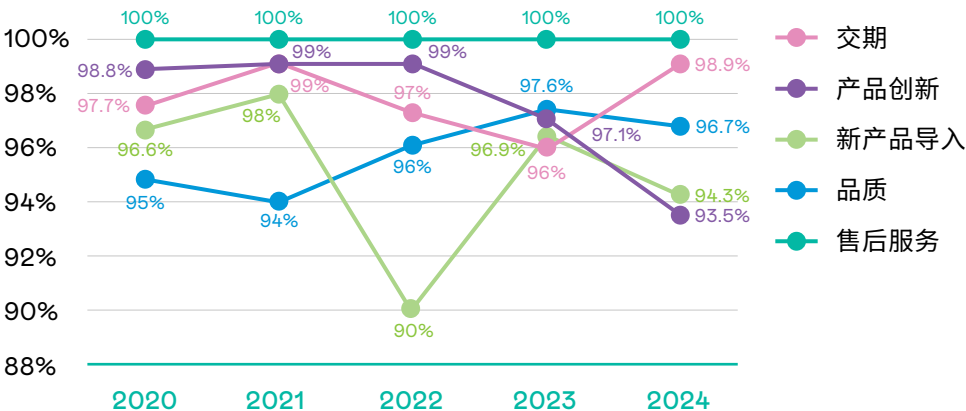
客户评比满意度比率

客户满意度

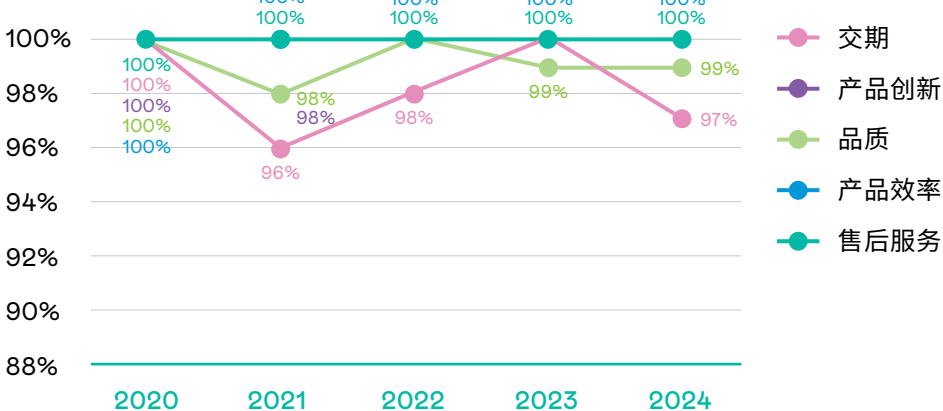
友达每年启动客户满意度调查，需改善项目会于管理审查会议中由高阶主管亲自审视，后续交由权责单位提出及执行改善策略。除了满意度调查外，友达亦从产品、商务、质量三大构面持续追求进步，透过周会及月会、产品技术季会、季度商务评审、质量季度会议、高层会议、邀请客户参观友达产品展览、及其他不定期会议等多重渠道与客户保持双向互动。以关键客户为例，年均沟通会议超过 50 场，体现友达以客户为中心的理念，持续维系紧密的合作关系与提升客户信赖。

回顾显示策略及能源事业群近年满意度趋势，皆维持 90% 以上的高水平。分析 2024 年调查结果也充分看见客户对友达质量能力及智能管理成果的认可，其中显示策略事业群在交期、产品创新、新产品导入、质量及售后服务维持良好表现；能源事业群在交期、产品创新、新产品导入、质量与售后服务则持续维持高水平。

显示策略事业群



能源事业群



|                       | 2024               | 2023               | 2022               |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 持续改善件数                | 目标 450   实绩 1,148  | 目标 450   实绩 879    | 目标 450   实绩 763    |
| SPC 达标率 <sup>注1</sup> | 目标 80%   实绩 89.02% | 目标 80%   实绩 88.49% | 目标 80%   实绩 86.37% |
| 客户满意度 <sup>注2</sup>   | 目标 92%   实绩 97.5%  | 目标 91%   实绩 98.14% | 目标 90%   实绩 97.13% |

注 1：统计过程控制 (Statistical Process Control, SPC)。友达透过 SPC 工具，提升异常监控能力、稳定制程。计算方式为「已达标之目标数量 / 总目标数量 \*100%」。

注 2：计算方式为满意度五大构面中「评选满意之客户数量 / 满意度调查客户数量 \*100%」之加权平均。客户满意度资料覆盖率定义为「欲调查对象并执行调查之比率」，2024 年覆盖率为 100%。

## 客户退换货政策及电子废弃物管理措施

友达深知电子产品的快速迭代和高报废率会对环境造成重大影响，因此友达在产品生命周期管理采取积极措施，特别于不良品的修复让客户可再使用。透过专业的维修团队和完善的维修流程，友达可针对不良品进行有效修复，进而延长其使用寿命。透过全球各地服务据点，提供跨国界电子 E 化质量售后服务。客户可于产品保固期间，藉由客户服务网站系统申请维修暨退换货服务，安排产品退换货、维修及运送等事宜。针对过保产品，友达亦提供付费维修方案，让客户有更多的选择。

友达秉持客户服务及质量优先原则，积极与品牌客户合作建立维修暨退换货服务集中站，支持合适的维修中心。根据明确的退换货条件及程序，客户能集中境内不良品，运回友达服务据点，进行不良品选别，并藉由在地集中站的良品库存与维修良品，实时补足客户缺口，确保客户产线或市场服务不受影响，更能减少双方运输成本与减少运输碳排放。友达拥有专业的全球维修中心，接受不良品的送修，并提供透明的维修报告让客户清楚了解产品的修复状况。此外，在取回及寄出产品时，采用回收包装材料，以减少额外的环境负担。

为确保每一件退回的产品皆可被有效追踪，友达以客户服务系统的六大追踪站点进行 RMA 号码纪录，透过便捷且透明的追踪信息，协助客户掌握 RMA 维修货件进度，强化客户与友达的互动与提升满意度。

## 客户权益保护与申诉程序

友达提供多元申诉管道，确保每位客户的声音都能被聆听及重视。客户若需咨询友达所提供之产品与服务之健康与安全、营销或标示等议题，亦或提出相关议题之申诉，可透过友达网站首页「[联络我们](#)」，或至友达永续官网「[联络我们](#)」提出相关问题。友达在接收客户来函后，将对各项问题进行分类，转交给对应的负责单位展开后续的调查与沟通交流，并完成结案。友达深信良好的沟通和高效的处理流程是与客户建立信任的基础，未来友达将持续改善与提升服务质量。

## 2.3.3 永续产品

友达致力前瞻显示技术应用，同时重视资源循环、产品永续，期望协助客户创造差异化品牌价值，并提供消费者更多友善环境的产品选择。从上游供应商合作与来料追踪机制、工厂生产数据管理与标准认证程序，到下游客户产品特色与循环应用，提供低碳节能循环的永续产品，发挥市场的影响力。

## 满足客户绿色产品需求

### 关键议题目标响应

提供绿色信息（如再生料应用比例）的产品数

全球对于低碳足迹产品的需求渐增，友达提供低碳足迹产品一站式综合解决服务方案，在循环材料、低能耗、产品认证等面向与客户紧密合作，帮助品牌客户提升市场竞争力及辨识度。友达秉持以客户为中心的服务理念，深入了解客户需求与目标，提供量身定制的解决方案，包含由友达选择适当比例的再生材料和节能技术，并在合作过程中与客户进行专业讨论和技术交流。2024 年达擎携手友达团队以低能耗与再生料使用设计永续产品「Green LCD」，并参与客户举办的 SIEMENS Factory Automation Supplier Co-Creation Challenge，成功通过评估，展现友达集团提供客户绿色产品合作能力，2024 年友达已为显示器客户提供超过 250 件涵盖绿色技术的产品。此外，友达于 2024 年亦延伸至车用客户，提供超过 40 件涵盖绿色技术的产品。



## 关键议题目标响应

具备节能特规之产品出货量、提高电视液晶面板穿透率、降低信息科技产品能耗、降低车用产品能耗

## 低能耗技术

友达绿色思维贯彻产品创新应用，在 AmLED (Adaptive mini LED)、低温多晶硅 (Low Temperature Poly-silicon, LTPS) 及双稳态显示技术 (Bi-Stable Display Technology) 三大显示技术发挥优势，应用于智能出行与高阶笔电，打造节能、省电、轻量化等低碳特性产品，有效降低能源消耗，亦减少环境负担，帮助客户实现减碳目标。2024 年友达显示器节能特规产品出货量达 14.43 百万片，由于地缘政治以及整体经济疲弱，终端市场需求明显减缓，导致产品出货动力放缓，未达年度出货 15 百万片之目标。未来友达将透过内部数字化市场情报系统，强化对市场机会、市场渗透策略及市场开发等各方面指标的收集和分析，使友达提前了解市场对产品需求的变化，辅以内外部数字化系统，确保符合出货预期，并灵活调整市场布局，响应市场环境。此外，友达亦将节能技术延伸至车用产品，2024 年车用节能特规产品出货量达 3.8 百万片。

### 双稳态显示技术户外显示器

双稳态技术具有省电、高彩度、环保的特性，并可透过反射环境光显示影像，在阳光直射下仍有绝佳色彩饱和度，可对应户外各种严峻的光线与温度条件。于无背光情形下使用具备双稳态特性的胆固醇液晶材料（不更换画面即不耗电），并使用环境光反射作为画面光源，显示静态影像时非常省电，即便断电，影像也不会消失。双稳态显示技术显示器的耗电量可较一般 LCD 显示器减少 90% 以上耗电量，是极致省电的显示技术。

### 笔记本电脑显示器

友达结合低温多晶硅 (Low Temperature Poly-silicon, LTPS) 技术超窄边框及省电优势，应用于轻薄、窄边框、长待机时间的高阶笔电市场。友达整合 IC 设计减少材料让笔记本电脑轻量化，并透过高发光效率的背光模块，达到能耗进一步降低，延长使用时间，达到节能减碳目的，为用户打造兼具效能与省电的轻盈使用体验。

### 桌上型显示器

因应 TCO 10.0 显示器产品能耗规范，利用 AHVA3+ 新画素高穿透率设计，高效率彩色聚光片材料，持续改善产品能耗，应用于 2024 年 23.8 吋、27 吋、31.5 吋等不同分辨率之系列产品，以 2021 年为基准，2024 年桌上型显示器产品减少能源消耗达 25%。



### 车用产品 AmLED

友达的 AmLED 技术透过独家动态调控科技，拥有高亮度、高对比度的色彩表现，质量稳定更具省电优势，让信息色彩呈现更加鲜明且无色偏，2024 年车用产品大量采用 AmLED 节能设计，共导入新案车用产品 25 款，以 2021 年为基准，2024 年车用产品能源消耗下降超过 20%。

## 产品碳足迹

从原料、制造、配销、使用到报废处理，评估低环境冲击方案，并开始评估产品碳足迹。



## 计算方法学精进

友达于 2009 年陆续投入产品碳足迹验证，依循 ISO 14067 产品碳足迹标准，建构产品碳足迹内部计算方法学。针对产品生命周期各阶段设定合理的计算方法学，于 2022 年完备方法学。为能快速计算产出碳足迹，友达于 2023 年依据已建立之方法学进行系统开发，并于 2024 年持续精进系统数据，逐步建置系统化碳足迹数据收集，同时透过线下手动信息计算与分析各类面板产品的碳排放热点，对应进行碳排放热点改善。

针对面板产品的碳排放分析，以原料、制造用电以及产品使用等三个项目最为显著。因此，2024 年友达于产品原料设计方面扩大推动导入产品再生料，并推出 UL 2809 循环度认证达 50% 的桌上型显示器模块供客户选择（详见 3.4.1 循环管理）；制造用电方面，友达持续提升再生能源使用量，透过绿电管理平台 (Renewable Energy Management System, REMS) 管理绿电凭证，确保用电过程凭证使用的唯一性。而产品使用方面，友达透过光罩设计研发及试生产，持续改善产品能耗，并进一步研发低能耗胆固醇液晶之反射式面板来降低产品使用阶段的用电量及产品碳足迹。

## 关键议题目标响应

使用再生料之产品出货量

## 循环材料

友达从 IT 面板开始，持续扩大循环材料的使用，已应用于车用产品及垂直解决方案。友达在产品机构件如胶框、玻璃、金属背板所使用的再生材料，提供不同循环度的方案供客户选用。2024 年度显示器出货量超过 6.47 百万片，亦延伸至车用产品出货量达 1.2 百万片。友达扩大循环经济影响力，携手价值链伙伴一同投入，与前段制程的供应商合作验证再生材料导入，也与品牌客户共同开发验证，在高质量要求的光学材料中导入使用再生材料的解决方案。

## 关键议题目标响应

指定客户之产品，承诺使用再生能源之生产率

## 绿色制造

再生能源在全球永续议题中扮演关键角色，友达为全球显示器制造业首家承诺于 2050 年全面使用再生能源的企业，率先加入全球再生能源倡议组织 RE100，同时秉持绿色经营理念，将碳管理延伸至供应链伙伴，携手价值链实践绿色生产承诺。



详见第三章 环境永续



## 助攻客户打造碳中和笔记本电脑

友达以自建太阳能与绿电转供模式，提供制造过程 100% 纯绿电的面板，助攻台湾品牌客户打造 Aspire Vero 16 碳中和笔记本电脑。



友达首款 100% 绿电制造面板 新闻报导

## 关键议题目标响应

产品生命周期之技术创新、特规产品其使用再生料的重量比例

## 产品认证

友达于面板设计落实绿色制造，更跨足产品整机设计 (ODM/OEM)，于产品外观部件协助客户导入民生消费类塑料制品废料 (Post-Consumer recycled Plastic, PCR)，并协助客户取得电子产品环境评估工具 (The Electronic Product Environmental Assessment Tool, EPEAT) 产品金级标章，满足绿色电子产品日益增加的市场需求。在友达绿色科技导入下，积极协助客户开拓绿色产品市场，进而达到双赢局面。

## 接轨 TCO 10.0

TCO 为一种信息科技面板产品 (IT 产品) 验证标准，此标准除了评估 IT 产品之效能与对用户健康的影响外，更进一步考虑 IT 产品的全生命周期对社会及环境的冲击，此认证为第三方自愿性验证，并属于 ISO 14024 环境标志与宣告 - 第一类环保标章，亦是唯一的全球性 IT 产品永续验证。TCO 以八大面向作为其评估指针，包含「产品及永续数据、社会责任、环境责任、用户健康与安全、产品效能、产品生命周期的延伸、有害物质减量、材料回收」等项目，为永续采购提供公平、公正、可信度高的比较基准，有效避免漂绿。TCO 于 2024 年 6 月发布最新版本 TCO 10.0 准则，友达同步接轨 TCO 10.0 认证，普查旗下最终组装工厂单位对于准则的规范要求，并提前通过规范响应客户。对于最终组装工厂再生能源使用状况超前部署，2024 年使用率约 20%，2025 年预计使用率可达 40%。

## 促进永续材料知能

为厚植友达永续低碳产品设计与生产能力，针对研发及生产相关团队持续进行教育训练。2024 年友达扩展议题至循环经济范畴，共开设三门课程，教育时数达 7.5 小时。课程内容包含循环产品设计、产品碳足迹及国际相关法规等面向，建立学员循环经济意识及碳足迹实务计算等基础知识。在精进自身永续产品技术之余，为落实永续低碳价值链，亦开设供应商产品碳足迹概念课程，邀请供应链概算自身产品碳足迹信息，提高友达产品原物料碳排系数信息数据质量。2024 年友达持续推动供应链碳足迹盘查，开发盘查表并优化数据填写内容，盘点上游 10 家关键供应商数据并纳入友达自建系数库，同时辅导供应商提升碳排放计算能力，提供减碳参考方向，强化供应商数据收集与计算能力。

## 2.4 责任供应链

### 2.4.1 永续供应链管理策略

友达除强调供应商的质量、成本、交期、环境安全卫生表现外，亦积极推进永续供应链政策。友达建立永续供应链管理流程，引入外部标准及自动化管理系统，以确保供应链韧性。友达持续与供应链伙伴携手合作，推进减碳节能、合法矿产及绿色采购等政策。相信透过共享互惠、检核辅导及深入交流，能与供应链伙伴实现共荣共好，提升整体供应链的永续竞争力。

#### ● 供应商组成与型態

2024 年友达与全球 3,751 家供应商建立了稳固的交易关系，形成遍布全球的供应链伙伴网络。友达根据不同采购类别将供应商划分为七个主要类别，包括原料供应商、制程外包商、废弃物协力商、设备零件商、人力外包厂商、服务外包厂商以及运输类供应商。在原料供应商的分类中，友达涵盖了多种关键材料，如玻璃基板、化学品、偏光板、背光模块、驱动 IC、印刷电路板、塑料件及金属件等。

为了进一步优化管理，友达依照不同的环境行动和国际评比标准，对供应商进行主题性的分类，强调在节水、节能和减碳等方面的行动。此外，友达还依据年度采购金额及单一料源等原则，鉴别关键供应商，以确保整个供应链在稳定性与永续性方面的高效运作。

| 供应商类别          | 家数     | 定义                                       |
|----------------|--------|------------------------------------------|
| 2024 年供应商家数    | 3,751  | 2024 年友达交易之供应商                           |
| 一阶供应商          | 578    | 年度采购金额超过新台币 1,000 万元                     |
| 一阶关键供应商        | 23     | 年度采购金额超过新台币 10 亿元之直接材料关键厂商或策略间接材料供应商及外包商 |
| 一阶关键供应商占采购金额比例 | 64.34% | 一阶关键供应商采购金额 / 一阶供应商采购金额 X 100%           |
| 二阶关键供应商        | 12     | 二阶关键材料或制程供应商                             |
| 关键供应商总数        | 35     | 一阶关键供应商 + 二阶关键供应商                        |

#### ● 组织运作与管理策略

在全球净零浪潮快速变动的背景下，建构具韧性的供应链已成为企业转型的关键因素。为此，友达于永续暨风险执行委员会下设永续供应链组，专责统筹规划和推动各类供应链永续相关项目与活动。所有重要决议事项每半年透过永续暨风险管理委员会呈报董事会，以确保治理的透明性与有效性，并与友达永续暨风险执行委员会之海外分会（如苏州厂、昆山厂和厦门厂）密切合作，共同推进各地永续供应链发展。

教育训练方面，为提升供应链部门同仁的专业知识和技能，友达开展了一系列系统性课程。2024 年共开设 18 门课程，1,473 人次参与。课程内容包括诚信经营、TNFD、社会影响力分析等，建立永续知能。除常规课程，友达亦根据各单位业务特性，以指定调训对象方式为同仁调训主题式课程，确保所学知识均能应用于供应链管理的各环节中。

策略方面，友达秉持 ESG 平衡发展原则，针对环境永续、风险控管及伙伴交流三大构面，制定具体的供应商永续管理办法和目标。除了建立完整的供应链管理流程，友达亦运用数字平台，导入先进的外部标准及自动化管理系统，实现管理自动化、数据标准化及成本优化的效益，以确保供应链的绩效稳定提升。



## 2.4.2 永续供应链风险治理

友达供应链管理流程采用循环机制，确保在每一个阶段都能持续优化与改进。流程主要包括五大阶段：新供应商评估、遵循准则、风险评估、稽核与验证以及持续改善提升。针对每一个阶段，友达均建立标准作业程序，以落实有效的管理，确保严格执行各项措施。

在特定议题的管理上，友达积极设立项目，以持续强化相关管理制度，如包材回收、碳排管理、责任商业联盟(RBA)管理等。此外，友达藉由 SCM CSR Portal 系统，实现管理数据数字化，并有效纪录供应商的永续表现。运用系统不仅能提升风险管理效率，亦加强整体供应链的透明度与可追溯性。

### Step 1 新供应商评估

友达在选择新进供应商时，要求所有供应商必须通过一系列管理系统评核。涵盖产能、技术创新能力、质量、服务、财务指针及有害物质控管等要素。为确保供应商的各项能力及管理系统符合友达标准，友达采购单位会针对潜在供应商展开系统性的稽核调查。

随着对源头永续管理需求的增加，自 2024 年起，友达在新供应商的自评问卷中新增了环境、社会、治理及资安等相关面向的评估项目，以持续强化对供应商的管理要求。此外，新交易供应商须签署友达的供应商诚信交易承诺书，以确保双方在合作过程中遵守道德与合规的交易原则。

### Step 1

#### 新供应商评估

确保新供应商符合行为准则、法规及遵循客户行为规范。新交易供应商须签署友达光电供应商诚信交易承诺书。

### Step 2

#### 遵循准则

透过定期倡导永续规范，确保供应商了解国内外最新趋势，及符合友达与客户的需求与规范。

### Step 3

#### 评估风险

建立完整的供应链风控流程，持续优化及完善风控制度，维持供应链稳定。

2024 年建立 ESG Scorecard 制度，将供应商 ESG 表现列入采购决策。

### Step 4

#### 稽核与验证

加强稽核高风险供应商，并纳入第三方稽核与 ISO 要求，确保供应商数据质量及可靠性。

### Step 5

#### 持续改善提升

提供供应商多元议题的训练课程及实务交流，亦针对绩优供应商给予奖项鼓励。

### Step 2 遵循准则

#### 签署供应商 / 外包商行为准则

友达要求所有供应商和外包商必须签署《供应商 / 外包商行为准则》，并承诺依循其中的规范。准则的内容除以责任商业联盟(RBA)为基础，涵盖了五大重要面向，包括劳工权益、健康与安全、环境保护、伦理规范以及管理系统外，亦纳入了生物多样性、森林保护、土壤保护、减碳节能以及供应商管理等新项目，旨在更全面地评估供应商的永续治理情况。同时，在友达的采购决策过程中，供应商遵循行为准则的程度将作为主要评估项目之一，以确保友达的产品及整个供应链符合高标准的永续要求。



友达光电供应商 / 外包商行为准则请见 友达永续官网 - 政策理念专区

#### 诚信倡导

为加强供应商的诚信意识，友达每年向所有在过去一年内有交易行为的供应商发送三次诚信倡导信。这些倡导信旨在提醒供应商遵守合约条款及商业伦理，确保交易过程的公平、公正和透明。友达相信，建立长期的信任关系是减少潜在风险和纠纷的关键，并能促进双方的良善合作，从而推动整体供应链的发展。

Step 3 评估风险

关键供应商风险鉴别

友达积极检视及调查供应商所处的国家与区域、行业特性及商品类别中的潜在风险。友达依据年度采购金额筛选出需纳入管控的供应商，并透过年度自评问卷深入了解供应商在环境、社会及治理 (ESG) 各方面的风险程度及其控制状况。基于这些调查结果，友达挑选出具有潜在高风险的供应商，并将其列为重点管理对象，进一步加强对这些供应商的监控与管理，以确保供应链的稳定性及永续发展。

| 面向  | 评估项目                                                                                                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境面 | <ul style="list-style-type: none"><li>曾有工业安全事故导致严重伤害、死亡、财产损失事件</li><li>曾有违反环境保护相关法规遭政府单位判罚或勒令停工等事件</li><li>供应商消防安全、污染处理、环安卫系统导入状况</li></ul> |
| 社会面 | <ul style="list-style-type: none"><li>曾有违反劳动、人权、劳工健康与安全相关法规遭政府单位判罚等事件</li><li>曾有强迫劳动、任用童工等事件</li><li>供应商劳工人权、个资保护、道德规范等遵循程度</li></ul>       |
| 治理面 | RBA 行为准则遵循、供应商财务指标、营运持续计划等管理状况                                                                                                              |
| 国家面 | 禁止使用冲突矿产来源国及美国禁止名单物料                                                                                                                        |
| 行业面 | 高能源消耗、高碳排制造流程及特殊排放污染风险之原物料供应商                                                                                                               |
| 商品面 | 依零部件或材料分类，筛选出含有特殊管控金属、有害物质材料之零件或材料                                                                                                          |
| 业务面 | 依采购金额分类                                                                                                                                     |

关键供应商鉴别结果

2024 年友达针对 168 家关键供应商进行风险调查。结果显示，在社会责任方面，1 家被评为高风险厂商，主要原因是缺乏有效的管理程序及风险监控机制；环境安全与卫生方面，共 6 家高风险厂商（涵盖 6 个厂区），其主要问题是供应商的日常运作涉及多项污染源排放，另有其余 15 家因稽核时效结束，或前一年度稽核未通过等因素被列为高风险厂商。2024 年共 22 家高风险供应商纳入现地稽核，其中 5 家高风险供应商已获得责任商业联盟 (RBA) 验证自我评估 (VAP) 证书，因而代替友达的第三方现地稽核。

| 供应商类别              | 家数 / 比例 | 说明                       |
|--------------------|---------|--------------------------|
| 经问卷或访厂评估的供应商总数     | 168 家   | 定义：关键一阶供应商及关键二阶供应商       |
| 经问卷或访厂评估的供应商目标数    | 168 家   |                          |
| 关键供应商当中，经评估的家数比例   | 100%    |                          |
| 关键供应商进行现场稽核家数      | 22 家    | 定义：经调查须进一步现地稽核家数         |
| 经评估具有实际或潜在负面影响的供应商 | 10 家    | 改善行动：友达要求缺失供应商须提出改善计划    |
| 有改善计划或矫正行动的比例      | 100%    |                          |
| 终止合作的比例            | 0%      | 改善结果：供应商全数改善，未有停权情况      |
| 缺失供应商完成改善计划家数      | 10 家    | 改善行动：友达要求缺失供应商须出示当年度改善证明 |
| 被评估具缺失并完成改善计划供应商比例 | 100%    | 改善结果：供应商均已出示当年度改善证明      |

## 关键议题目标响应

液晶显示模块 (LCM) 在地采购比例、液晶显示器 (LCD) 在地采购比例

## 在地采购管理

友达积极响应联合国可持续发展目标 (SDG 12)，秉持在地采购及在地生产的原则，致力于达成适时、适地的采购策略。不仅有助于降低管理与营运成本，亦创造地方就业机会与经济发展。针对液晶显示模块 (LCM) 及液晶显示器 (LCD)，友达设定短中期的在地采购目标。2024 年，LCM 的在地采购比例达 76.03%，达成既定目标。而 LCD 的在地采购比例为 80.29%，未达既定目标 (82.7%)，主要是受到偏光片供货来源限制的影响，需依赖非在地供应商的材料，未来将提高其他材料之在地采购比例进行因应。为了进一步提升在地采购的比例，友达定期召开会议，检视在地采购的进展情况。同时，友达将持续开发在地供应商，以期提高在地采购的比率，增强供应链的韧性。

## 关键议题目标响应

关键供应商落实风险管理之家数逐年上升

## 季度商务评审及供应商绩效管理

友达每季基于技术、质量和采购三大面向，对供应商进行季度商务评审 (Quarterly Business Review, QBR) 评分，旨在确保供应商持续改善与精进。为了全面达成永续供应链在环境、社会及治理 (ESG) 方面的要求，友达在 2024 年将 ESG Scorecard 纳入 QBR 评分体系中。表现优异的供应商将在 ESG 面向获得较高的 QBR 评分。根据当季及最近四季的供应商绩效衡量结果，对于在单项分数 (采购、品管、技术) 或总分 (含 ESG) 评核中被评为不及格 (C 级) 的供应商，友达不仅会召开双方高阶主管的检讨会议，还会考虑停开新产品、调整采购数量，或将其从合格供应商名单中移除。

此外，为确保供应商能有效落实风险管理，2024 年友达已累计针对 36 家关键供应商进行了管理流程的稽核，内容包括 ISO 认证、营运持续计划、业务持续性计划 (BCP) 文件、地理位置影响及提醒机制等。这一系列措施旨在确保关键供应商在面对未来营运风险时，能够实时因应，避免风险损失，进一步提升友达供应链的韧性。在实施责任商业联盟 (RBA) 稽核的供应商中，友达根据评核结果给予 QBR 总分数的加分和扣分机制，以期鼓励供应商遵循《友达供应商 / 外包商行为准则》的要求并持续进步。

## 关键议题目标响应

关键供应商 ESG 评分表平均分数逐年上升

## ESG Scorecards

友达致力于通过商业行动推动供应链达成所设定的永续目标。为此，友达设立了 ESG Scorecard，将其评分作为供应商合作的重要参考依据。此 ESG Scorecard 要求供应商遵守环境、社会和治理 (ESG) 标准，其中环境面涵盖碳管理、能源管理、水资源管理及循环经济等主题；社会面则包括劳工权益、职业安全、道德与合规、社会公益等方面；治理面则聚焦于质量与技术、永续采购及营运持续性等议题。

透过 ESG Scorecard，友达促进供应链落实永续管理，进一步降低营运风险。同时，友达也会透过年度检讨与改善供应商评选要项的方式，持续提升整体供应链的永续表现。友达于 2024 年进一步扩大推行 ESG Scorecard，设定供应商 ESG Scorecard 平均分数逐年上升的管理目标，2024 年共 168 家供应商纳入 ESG Scorecard 管理，平均得分较 2023 年上升 9.7%，供应商可于系统中比较与同业间的表现，从而激励自身的持续进步与成长。



Step 4 稽核与验证

RBA 年度稽核

友达依据供应商问卷结果、历年稽核结果、历年问卷记录、RBA VAP 证书的取得情况，以及供应商类别与交易量等多项指标，最终 2024 年鉴别出 22 家供应商及 25 个厂区需进行 RBA 稽核。其中，5 家供应商已取得 RBA VAP 稽核认证。友达 2024 年首次改以委派第三方进行稽核，旨在提高友达供应链风险管理覆盖率、可信度及透明度。对于稽核中发现的不合格事项，友达已要求相关供应商提出检讨作法并监督其执行状况。值得肯定的是，所有供应商均已按要求提交改善计划，故无需终止合作关系的供应商。

| 面向      | 优先不符合项<br>(Priority) | 重大不符合项<br>(Major) | 轻微不符合项<br>(Minor) | 主要发现缺失                    | 改善行动                                                                                           |
|---------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 劳工      | 35.3%                | 52.9%             | 5.9%              | 员工每周工时未符合友达相关标准           | 根据业务经营情况，招募适当人力                                                                                |
|         | 0%                   | 75%               | 25%               | 外籍劳工零支付政策，未符合友达相关标准       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 确保因受雇相关费用由雇主支付</li><li>• 订定定期自主检查项目及长期目标规划时程</li></ul> |
| 健康与安全   | 0%                   | 0%                | 100%              | 厂内应变人员外观识别，未符合友达标准        | 建立应变人员及急救人员外观识别性 SOP                                                                           |
|         | 0%                   | 13%               | 87%               | 厂区物流仓库紧急出口门，未符合友达标准       | 订定定期稽查机制                                                                                       |
|         |                      | 72.7%             | 27.3%             | 员工安全健康之环境及住房，未符合友达标准      | 订定定期自主检查项目                                                                                     |
| 环境卫生与安全 | 0%                   | 0%                | 100%              | 厂区非有害废弃物，未符合友达标准          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 建立废弃物处理管制程序</li><li>• 订定定期稽查机制</li></ul>               |
| 供应商管理   | 0%                   | 100%              | 0%                | 供应商风险自评流程及矫正预防的追踪，未符合友达标准 | 制定风险自评管制流程，并确保供应商符合规定                                                                          |

关键议题目标响应

高用电供应商取得能源管理系统 ISO 50001 证书比例

供应商导入及通过 ISO 14064/ISO 50001

友达要求关键供应商导入并通过 ISO 14064/ISO 50001 温室气体盘查及能源管理系统，使供应商能够依国际标准进行务实且有效的管理，以减少对环境的影响并降低产品碳足迹。截至 2024 年，66 家关键供应商取得 ISO 14064 认证，并揭露其碳排放数据<sup>注1</sup>。此外，29 家高用电供应商取得 ISO 50001 能源管理系统认证<sup>注2</sup>，占友达高用电供应商比例达 87.88%。

注 1：海外供应商可以其他第三方认证数据替代。

注 2：政府用电大户为 5000 瓩，换算用电约为 15,000 吨碳排放，友达将高用电供应商设定为范畴二 7,500 吨以上，优于法规一倍，2024 年高用电供应商共 33 家。海外供应商可以其他第三方认证数据替代。

## Step 5 持续改善提升

### 关键议题目标响应

供应商共荣成长课程累计场次、偕同供应商伙伴，在外部倡议或趋势议题共同努力

### 共荣成长系列活动

在 2024 年，友达举办 4 场共荣系列活动，主题涵盖 RBA8.0 教育训练、循环经济产品与包装设计、地震防灾策略及节能减塑案例观摩等。自 2019 年起已累计办理 24 场，2024 全年累计参与的供应链伙伴达 73 家，共 259 人次。

### CSR 共荣大会

友达积极响应联合国可持续发展目标之伙伴精神 (SDG 17)，串联上下游供应链伙伴。2019 年以来，友达举办五届供应商共荣大会，促进交流、信息共享以及扩大价值链影响力，获得供应商伙伴的热烈参与及正向回馈。2024 年的 CSR 共荣大会主题为「重塑价值 与友同行」，邀集 71 家供应商，共逾百位伙伴参加。活动除邀请领域专家及标杆企业分享实务经验与全球趋势外，友达亦颁奖肯定表现杰出的供应商。

此外，为强化友达在中国市场的运营韧性，加深与当地供应商的合作关系，优化供应链，了解当地相关政策和市场环境，并提高生产效率，友达于 2024 年首次办理苏州厂区供应商共荣大会。以「与友启航 共筑永续」为主题，强调与中国供应商共同启航，提升永续竞争力，会中共 82 家供应商及 168 位伙伴出席。

响应国际上备受关注的减碳和限塑议题，友达邀请 141 家<sup>注</sup>供应商进行深入探讨和制定计划。期望透过与供应链伙伴的合作，在面对未来挑战时更具韧性，并带动产业朝永续方向迈进。

注：范畴涵盖台湾及中国厂区。



### 供应商现地交流，分享永续实务经验

友达厂务同仁定期会与供应商伙伴进行现地交流，增进双方的合作与永续实务交流。2024 年，友达与 3 家台湾原物料供应商，探讨环境安全、工厂节能、案例分享及管理目标等议题。



### 参与经济部以大带小低碳化项目，推动低碳供应链

友达推动低碳供应链策略之一为「数字平台的导入与减碳路径的规划」，目标是透过数字科技及环保资源来引导供应链在 2030 年达成减碳 20% 的目标。

2023 年友达与经济部联合 15 家关键供应商启动「以大带小制造业低碳及智能化升级转型补助」项目，并于 2024 年完成计划中各项减碳目标。透过此项目，友达发挥产业影响力，以务实的技术与辅导，助攻供应商导入数字节能与碳管理机制，建置有效且长期运行的低碳转型模式，推动整个供应链的低碳化目标。

单位：吨 CO<sub>2</sub>

| 15 家关键供应商 | 范畴一减量 | 范畴二减量   | 减碳总量    |
|-----------|-------|---------|---------|
| 减碳量       | 228.9 | 9,734.2 | 9,963.1 |



## 2.4.3 低碳供应链

### 关键议题目标响应

关键供应商减碳比例、关键供应商完成 CDP 气候变迁问卷累计家数

### 关键供应商 2030 年减碳 20%



达与 66 家关键供应商共同承诺以 2021 年为基准，通过碳盘查、目标设定、逐年下降及最终目标达成四个阶段，力求于 2030 年实现绝对减少 20% 的碳排放目标。

2023 年整体市场尚未恢复至 2021 年高点，友达供应商碳排放量依然较基础年下降 25.6% (超过原定目标 2%)<sup>注</sup>。为确保供应商有实际减排作为，非仅受景气循环带动所影响，因此 2024 年友达针对大宗材料进行碳强度调查，显示 2023 年整体生产强度亦较基础年下降 10.57%，反映友达推动节能减碳的成效性，也证明供应链伙伴参与节能减碳的成果。

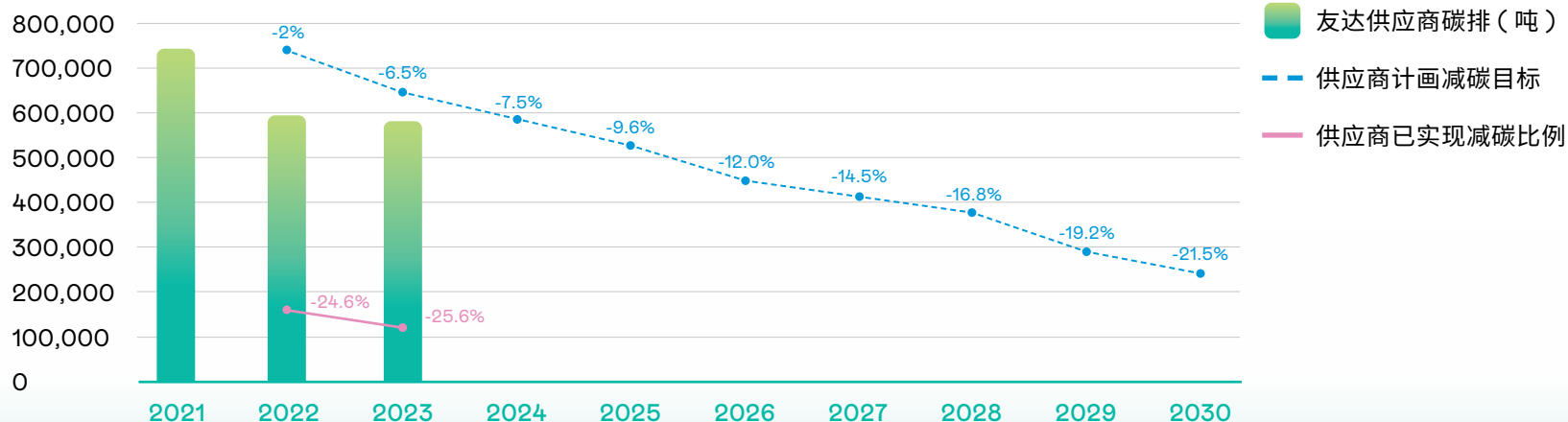
此外，友达亦鼓励关键供应商完成 CDP 气候变迁问卷，以确保所有合作伙伴都能够透明和有效地管理其碳排放。透过评估和揭露关键供应商的环境影响，识别主要的排放源和减碳潜力，进而针对各别供应商制定改善计划，使双方能够对照 CDP 标准，追踪进展并调整策略。2024 年共 47 家关键供应商参与 CDP 碳揭露问卷，促进合作伙伴的减碳行动，也推动友达与供应链伙伴的永续发展。

注：友达要求供应链所提供的减碳效益需经第三方查证，再交由友达进行统计。由于友达供应链遍及全球，数量众多，受限於查证量能，供应商无法实时提供查证后之碳排放量，以致友达无法实时揭露本报告当年度 (2024 年) 供应商碳减排量数据，故揭露前一年度 (2023 年) 碳减排量数据。另，调整关键供应商辨别之家数，故更新 2023 年度供应商减碳数据百分比 (原 27.6% 改为 25.6%)。

### 关键减碳管理对象

- 占采购金额前 80%
- 一阶关键直接、间接材料
- 二阶关键直接材料

### 关键供应商减碳路径与达成情形



| 时程                                  | 目标   | 关键任务                                                                                                                 | 执行成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>阶段一</div> <div>2020-2023</div> | 碳盘查  | <ul style="list-style-type: none"><li>完成 ISO 14064 温室气体盘查</li><li>导入 ISO 50001 能源管理系统</li><li>参与 CDP 碳揭露问卷</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>60 家关键供应商完成温室气体盘查认证</li><li>54.54% 高耗电供应商导入 ISO 50001 能源管理系统</li><li>17 家关键供应商参与 CDP 碳揭露问卷</li></ul> <p>友达以产业进行分类，各供应商生产据点的产能所占比例，计算出归属友达的碳排放量，以及不同产业间占友达供应商排放总量之占比，其中玻璃占最高比例 51.09%、FPC 5.77%、LED 4.49%、PCB 4.02%、化学品 /LC/GAS 3.48%，以上 7 类供应商占友达供应商排放量 90%，将是重点管理对象。</p>    |
| <div>阶段二</div> <div>2023-2025</div> | 目标设定 | <ul style="list-style-type: none"><li>确立减碳目标</li><li>强化用电效率及参与节电方案</li><li>使用永续原物料及开发永续产品</li></ul>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>66 家关键供应商共同承诺减碳</li><li>66 家关键供应商完成温室气体盘查认证</li><li>168 家供应商纳入 ESG Scorecard 管理，鼓励供应商投入节电方案及开发永续产品</li><li>87.88% 高耗电供应商导入 ISO 50001 能源管理系统</li><li>47 家关键供应商参与 CDP 碳揭露问卷</li></ul> <p>友达要求供应商自行设定减碳目标、基准年和减碳路径，供应商可自行至 CSR Portal 系统录入每年经第三方盘查之碳排放量、逐年减碳目标以及 2030 年总目标。</p> |
| <div>阶段三</div> <div>2025-2029</div> | 逐年下降 | <ul style="list-style-type: none"><li>2025 年碳达峰</li><li>逐年强化减碳目标与行动</li><li>与供应链共同发掘减碳商业价值</li></ul>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div>阶段四</div> <div>2030-</div>     | 目标达成 | <ul style="list-style-type: none"><li>2030 年碳排放绝对减量 20%</li></ul>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



# 3 环境永续

## 本章亮点成果

公司总部建物净零行动  
取得 ISO 14068-1:2023 碳中和标准认证  
及「金级」净零标章之标杆企业

确立塑料中和推动架构与分工  
携手价值链共同投入减塑行动  
塑料中和减塑超过 460 吨

首次发布  
TNFD 自然相关财务信息披露报告

总节电量 18,374 万度  
年节电率达 4.72%  
创历年新高

绿电使用量近 3 亿度  
核算 RE 比率达 6.67%

循环经济效益达  
185.6 亿元

### 3.1 气候行动

- 3.1.1 治理与策略
- 3.1.2 气候风险调适
- 3.1.3 指标与目标

### 3.2 碳与能源

- 3.2.1 盘查与减缓
- 3.2.2 提升能源效率
- 3.2.3 使用再生能源

### 3.3 水资源管理

- 3.3.1 目标管理成效
- 3.3.2 管理框架
- 3.3.3 精进方案

### 3.4 循环与 清洁生产

- 3.4.1 循环管理
- 3.4.2 废水暨污染管理
- 3.4.3 空气污染管理
- 3.4.4 废弃物资源再利用

### 3.5 生物多样性

- 3.5.1 生物多样性愿景与管理
- 3.5.2 塑料中和



## 本章关键议题目标达成情形



达成



未达成

| 关键议题                                                                                                | 2024 目标         | 2024 年执行摘要                                                                                     |                                                                                                                                                                           | 2025 目标                | 2026 目标         | 对应章节         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
|  签署国际倡议 -SBT       | —               | —                                                                                              | 友达于 2024 年第一季，以控制升温 1.5 度情境通过科学减碳目标 (SBT)。                                                                                                                                | 绝对减碳 25% <sup>注1</sup> | SBT 新路径执行       | 3.1.1 治理与策略  |
|  完成气候风险评估与管理流程之项目数 | 3 件             |  4 件          | 友达透过 TCFD 工作小组运作，每年盘点可能引致的气候风险。2024 年设定 4 项风险议题，其中 1 项为实体风险，其余 3 项为转型风险。后续由权责单位依据风险议题预估可能造成的财务冲击与管理方针，提前准备以应对风险发生。                                                        | 3 件                    | 3 件             | 3.1.2 气候风险调适 |
|  碳权管理取得合格之累计碳权数量   | 取得超过 20 万公吨抵换碳权 |  22.6 万吨      | 友达于 2019 年提出抵换项目申请，于 2023 年获得 22.6 万吨碳权。                                                                                                                                  | 取得超过 50 万公吨抵换碳权        | 取得超过 50 万公吨抵换碳权 | 3.2.1 盘查与减缓  |
|  年节电率              | 4.5%            |  4.72%        | 友达为因应碳费开征与用电单价持续提高的情况下，依规划逐年调整工厂节电率目标，2024 年度总节电量为 18,551 万度，年节电率达 4.72%，创下历年新高。                                                                                          | 4.5%                   | 4.5%            | 3.2.2 提升能源效率 |
|  年度节能竞赛提案件数       | 48 件            |  48 件         | 友达自 2008 年起举办提案竞赛，鼓励各厂区针对节能技术、节能管理、节水管理提出优化方案，激发员工持续探索进步的可能。2024 年共 15 个厂区，每个厂区遴选 3 件以上代表，共计 48 件提案参与年度竞赛。                                                                | 48 件                   | 48 件            | 3.2.2 提升能源效率 |
|  签署国际倡议 RE100    | —               |  RE6.67     | 于现有法令的市场条件下，台湾厂区采用 CPPA 为主，2024 年共计使用 10,103 万度绿电。中国厂区 2024 年启动绿电直购方案共计 9,791 万度，含厂区屋顶太阳能自发自用共 6,253 万度绿电及购买 3,000 万度绿电凭证。整体而言，2024 年友达绿电总使用量近 29,168 万度，核算 RE 比率达 6.67%。 | RE 10 (倡议目标执行)         | —               | 3.2.3 使用再生能源 |
|  自来水总用水量         | <64,000 CMD     |  54,662 CMD | 友达持续以「减水、创水、价值链节水」三大方向，降低水资源匮乏可能造成的营运冲击。                                                                                                                                  | —                      | —               | 3.3.1 目标管理成效 |
|  制程水回收效率         | 93%             |  94.7%      | 友达于制程与厂务取水系统深度应用人工智能物联网 (AIoT) 技术，达成设备自动化与制程优化，持续减少自然水依赖强度及提高制程水回收率。                                                                                                      | —                      | —               | 3.3.1 目标管理成效 |

| 关键议题                                                                                                          | 2024 目标 | 2024 年执行摘要                                                                                           |                                                                                               | 2025 目标 | 2026 目标 | 对应章节                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------------------------------------|
|  台湾用水量透过水网管控比例               | 90%     |  100%               | 友达于 2020 年开发「POU 用水防护网（水网）」，可串联外部水情信息、实时监控机台运作与通报异常。台湾厂区取水量已 100% 透过水网管控，达成节水累计超过 255 万吨之效益。  | —       | —       | 3.3.2 管理框架                               |
|  台湾 ISO 46001 水资源效率管理系统认证开展率 | 100%    |  90% <sup>注 2</sup> | 2019 年友达于台中三期厂区试行导入，并取得全台第一张 ISO 46001 证书。友达持续提升内部对水资源管理与应用工具的认知及重视，已于 2024 年将全台所有厂区纳入管理系统范畴。 | —       | —       | 3.3.2 管理框架                               |
|  循环与洁净生产财务效益成长率              | 110%    |  334.72%            | 友达积极展开使用再生材料的绿色产品、制程原料回收、废弃物减量技术及绿色运筹包材再利用，2024 年共计创造财务效益达新台币 185.63 亿元。                      | 135%    | 145%    | 3.4.1 循环管理                               |
|  持续扩大循环经济供应链（家数）             | 58 家    |  85 家               | 友达持续建置循环经济供应链，相关厂商 85 家，均已取得第三方再生料认证，达 100% 认证比例。                                             | 64 家    | 86 家    | 3.4.1 循环管理                               |
|  循环经济供应链再生料认证比例              | >90%    |  100%               |                                                                                               | >90%    | >95%    | 3.4.1 循环管理                               |
|  办理节能减碳年度活动                | 2 场     |  2 场              | 友达透过举办「环境减塑月」活动、Ocean Party 等软性活动，建立同仁减碳与减塑意识并付诸行动。                                           | 2 场     | 2 场     | 3.5.2 塑料中和<br>4.2.4 幸福职场<br>4.5.3 绿色永续生活 |

注 1：基准年为 2018 年。

注 2：友达采取弹性规划的营运策略，关闭台南彩色滤光片厂，并将产能规划调度集中安排至其他产线生产。故台南厂未纳入 ISO 46001 认证规划。

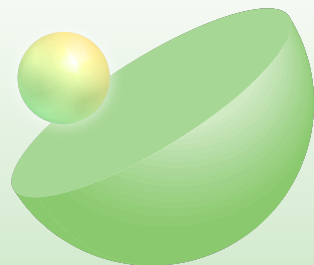
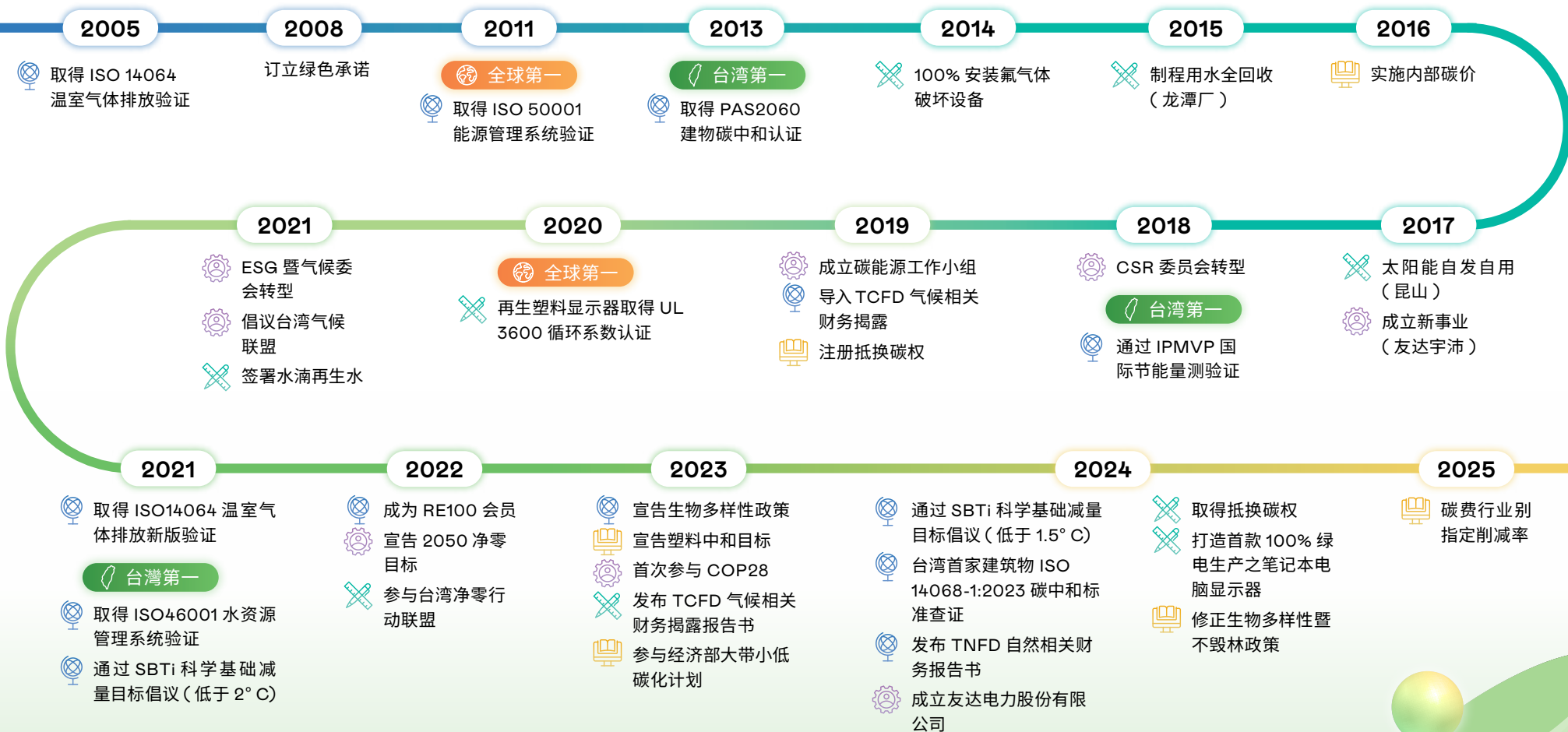
| 关键议题                                                                                      | 2024 年执行摘要                       |  | 2024 目标 | 2025 目标 | 2026 目标 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|---------|---------|---------|
|  绝对减电量 | 此为新订目标，将于 2025 年友达可持续发展报告披露执行成果。 |  | —       | 2.04 亿度 | 1.95 亿度 |

## 3.1 气候行动

### 友达气候行动里程碑



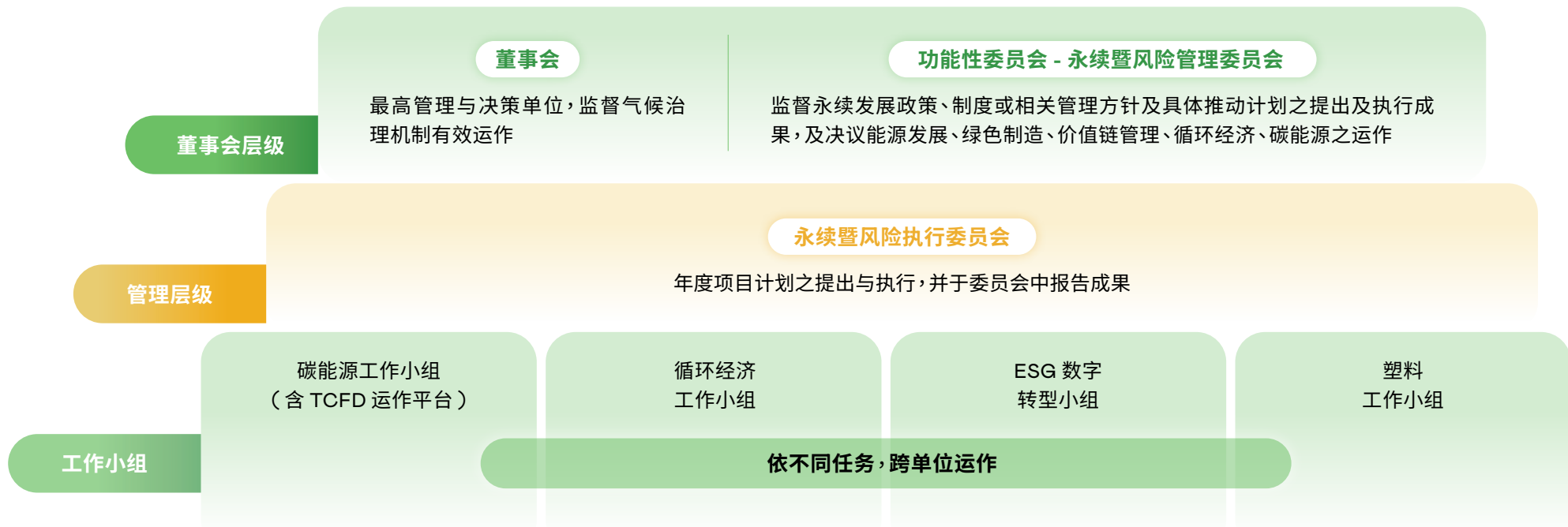
组织运作 国际标准 工具技术 制度配套



## 3.1.1 治理与策略

### 治理组织

友达重视高阶管理阶层对于气候变迁的治理机能。董事会为公司最高管理与决策单位，依循公司经营策略及产业环境，拟定气候变迁下的风险管理，并确保管理机制有效运作。友达气候风险之重要决策议题列入董事会报告，使最高管理组织能领导公司因应气候变迁所带来的挑战与确保遵法。另由永续暨风险执行委员会负责统筹永续发展与气候行动，包括目标订立与追踪、资源协调等任务。



### 2024 年执行摘要



## 策略蓝图

2022 年友达建构策略性气候蓝图，透过六大任务平台，为低碳转型之路建立良好的发展基础。全球 ESG 发展日新月异，对接公司营运三支柱转型下法遵与趋势动态之前置部署，并透过尽职调查与跨部门协作，充分掌握与响应外界关键利害关系人对全球营运据点之关注。

### 六大任务平台 2024 年 重要成果

#### 技术

以无成本影响之再生料导入 IT 新产品开案渗透率达 79%，共计 250 支 Models

#### 绿色商务

董事会通过成立友达电力股份有限公司，未来可灵活参与绿电零售市场之供需

#### 供应链

邀请 47 家关键供应商参与 CDP(Carbon Disclosure Project) 供应链环境信息披露计划

#### 数位

碳排数字化管理平台建置，扩展范畴三排放管理范畴

#### 知识

透过友达永续学院，共办理课程 82 班次，触及 26,895 人次

#### 品牌

运用多元沟通管道重点推广塑料中和、碳中和阶段性成果，展现企业气候行动力并打造领导性永续品牌

#### 关键议题目标响应

签署国际倡议 - SBT

## 友达响应的气候倡议

友达于 2022 年正式成为全球再生能源倡议组织 RE100 会员，同时也是全球显示器制造业中首家承诺于 2050 年全面使用再生能源的企业。继 2021 年以控制升温 2 度情境通过科学减碳目标 (Science-Based Targets, SBT) 后，于 2024 年再以控制升温 1.5 度情境通过 SBTi 审核。另外，友达亦为台湾气候联盟创始会员，并加入台湾净零行动联盟倡议，愿与产业伙伴齐力推展减碳行动。



RE 100

TCFD



### 关键目标

设定 1.5°C 升温减碳情境，以 2021 年为基准，于 2030 年达成绝对减碳 42% 的目标

2030 年达到 30% 使用再生能源，2050 年 100% 使用再生能源

建构 TCFD 运作管理框架，强化气候风险与机会治理

发挥产业影响力，带领台湾供应链接轨国际减碳路径

2023 年达成总部建物净零，2030 年达成全台办公建物净零，并朝 2050 年实现组织净零努力

### 行动展开

友达第一阶段 SBT 减碳目标持续推进。随着外部利害关系人对范畴三的减量期待，并对齐友达承诺的绝对减电 30%、RE30 目标，持续承诺以 1.5 度减碳情境迈向第二阶段 SBT 减碳目标。

扩大投入自发自用再生能源电厂开发，及绿电购售电合约 (CPPA) 议约作业，并参与台电沙盒弹性转供项目，强化绿电发电方及用电方需求匹配之调度，有助零碳制造与环境宣告之需求。

持续发布气候相关财务披露报告，使外部利害关系人充分掌握友达气候相关风险机会的治理成果与信息。

加速推动价值链减碳作为，共同提升产业韧性。偕同关键供应商加入 CDP Membership，推动 ISO 50001 能源管理系统验证，并透过经济部以大带小计划协助建置低碳转型合作模式。

公司总部建物净零行动，以 ISO 14068-1:2023 碳中和标准完成查证。公司整体「生产场域排放」绝对减量 32%，获认证为全台首家取得「金级」净零标章之标竿企业。

TCFD 报告书详见  
友达永续官网 - ESG 项目  
相关报告书下载专区

全台首张金级净零标章

### 3.1.2 气候风险调适

面对气候变迁课题，友达以调适及减缓思维因应。在调适方面，依据TCFD 框架，识别全公司气候风险机会情境，并落实 PDCA 循环管理。

#### 重点关注之气候相关机会与风险



#### 历年气候风险案例综览



#### 正式迈入碳有价值时代

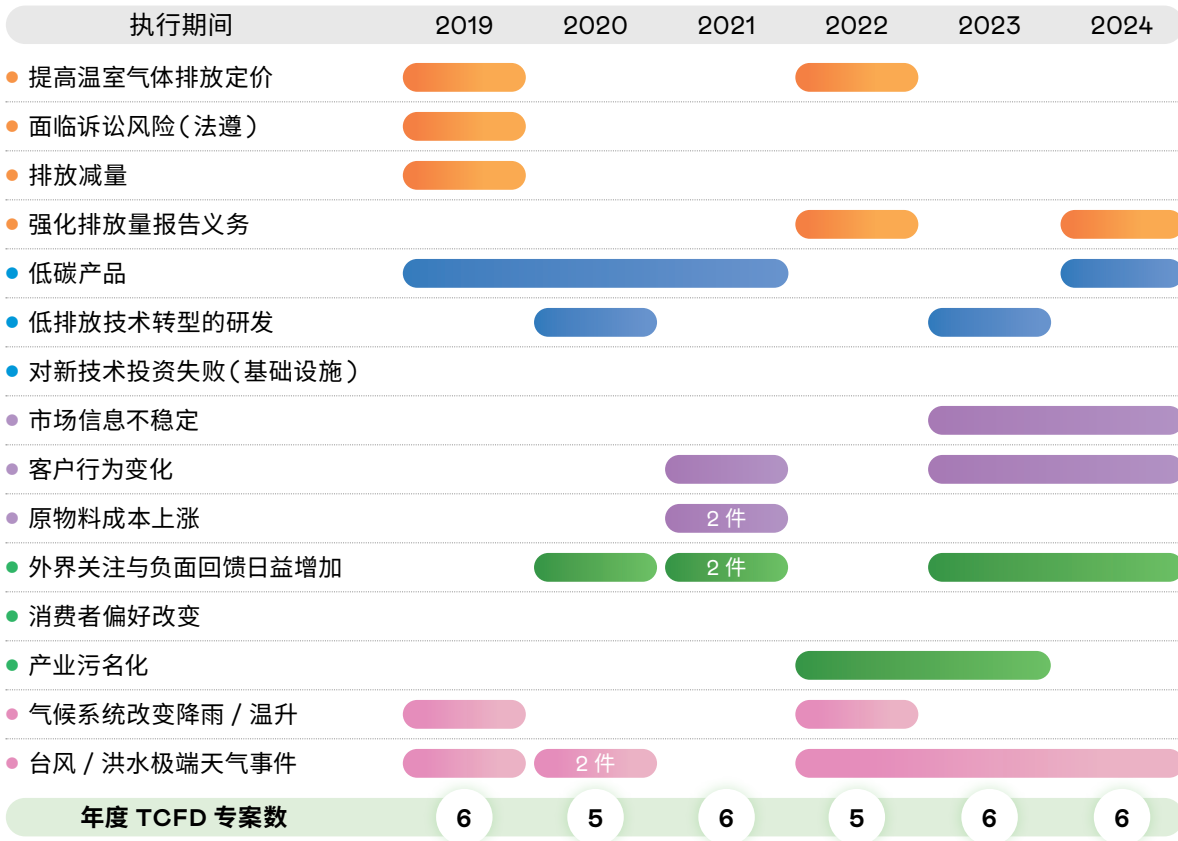
环境部 2024 年公告碳费三子法，并于碳费审议会中订出碳费为每吨新台币 300 元。

碳费审议委员会初步建议 2030 年后可考虑每吨新台币 1,200-1,800 元之碳费。

友达通过国际气候倡议组织 SBTi 目标验证审查，与环境部所公告「碳费征收对象温室气体减量指定目标」之行业别指定目标一致。故在台湾厂区不仅可透过外部倡议 SBTi 目标检视友达组织目标，同时亦符合碳费减征之资格要项。

面对台湾碳费冲击，友达也以两项关键策略作为因应措施：

- 以 3030 专案节电 30% 减少绝对用电量。
- 透过 RE30 将减电后的灰电以绿电取代。



## 气候风险管理机制

### 鉴别与评估

年度风险鉴别作业中，将气候及碳管理相关议题列入考虑，依据 TCFD 框架进行风险分类，并将气候相关风险机会呈报予永续暨风险管理委员会。

### 进行风险议题 PDCA 管理

- 假设风险情境



- 评估各情境的财务冲击与减缓冲击的管理措施

- 进行年度成果报告并文件化管理

### 列管

高风险议题列入风险鉴别作业中的聚焦风险，进行追踪管理。

## 气候风险管理案例

友达每年盘点可能引致的气候风险，于 2023 年设定 6 项风险议题并于 2024 年启动议题之评估与管理，包含国际倡议目标加严、绿电案场引发产业不当开发疑虑、利害关系人关切气候相关新式财务报表之披露准备、品牌客户对再生能源之过度要求或期待、关键供应链欠缺未来性，未能满足低碳转型与气候韧性等。下列为转型风险与财务冲击、持续营运有显著影响的议题。

### 案例一 国际倡议目标加严

情境：ICT 产品在生产过程产生的排碳量，未能达到绿色客户之要求。

#### 财务冲击：

- 边境碳税 (CBAM): 出口课征碳税，影响友达财务支出每年新台币 2-3 亿元。
- 台湾 2025 年征收碳费: 推估影响友达财务支出每年新台币约 8 亿元（无优惠费率）。
- 抽单造成之营收冲击: 未达绿色客户期望造成转单，每季降低营收约新台币 14-58 亿元。

#### 对策：

呼应 SBTi 目标的发展，友达透过订定更积极的减碳目标、提高用电效率、优化用电管理系统、引进节能设备，不断致力于降低生产过程造成的碳排放。此外，依据针对 16-60 岁台湾上网民众作的网络调查结果显示，「消费者即使面对通胀且计划减少支出的前提下，仍有超过七成的消费者愿意支付更高的价格购买永续或环保产品」，这也让企业更积极关注再生能源发展的变化，并在未来持续提高再生能源的运用，以达成符合全球趋势与法规的减碳要求。

### 案例二 利害关系人关切气候相关新式财务报表之披露准备

情境：利害关系人关切气候相关新式财务报表之披露准备。

#### 财务冲击：

- 披露不实，遭主管机关裁罚最高新台币 2.2 亿元罚金。
- ESG 评等被降评或永续 ETF 成分股被除名，导致未达联贷优惠利率条件，增加利息成本最高约每年新台币 3,000 万元。

#### 对策：

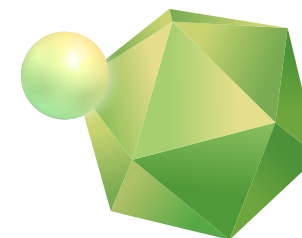
为了在 2026 年之前完成，财报 / 年报遵循 IFRS S1/S2 披露永续信息之准备，友达启动各项因应作为。

- 短期: 透过参与金管会座谈会、派员参加相关训练课程、与专业会计师事务所展开讨论及因应作业。
- 中期: 参考国内外财报 / 年报披露范例、讨论跨部门信息整合方式及时程、持续关注法令更新及相关作业指引。
- 长期: 定期追踪政府相关规范内容与立法进度，同时优化数据信息之查验流程与建立信息平台，以提升数据准确性与透明度、完善管理组织与制度。

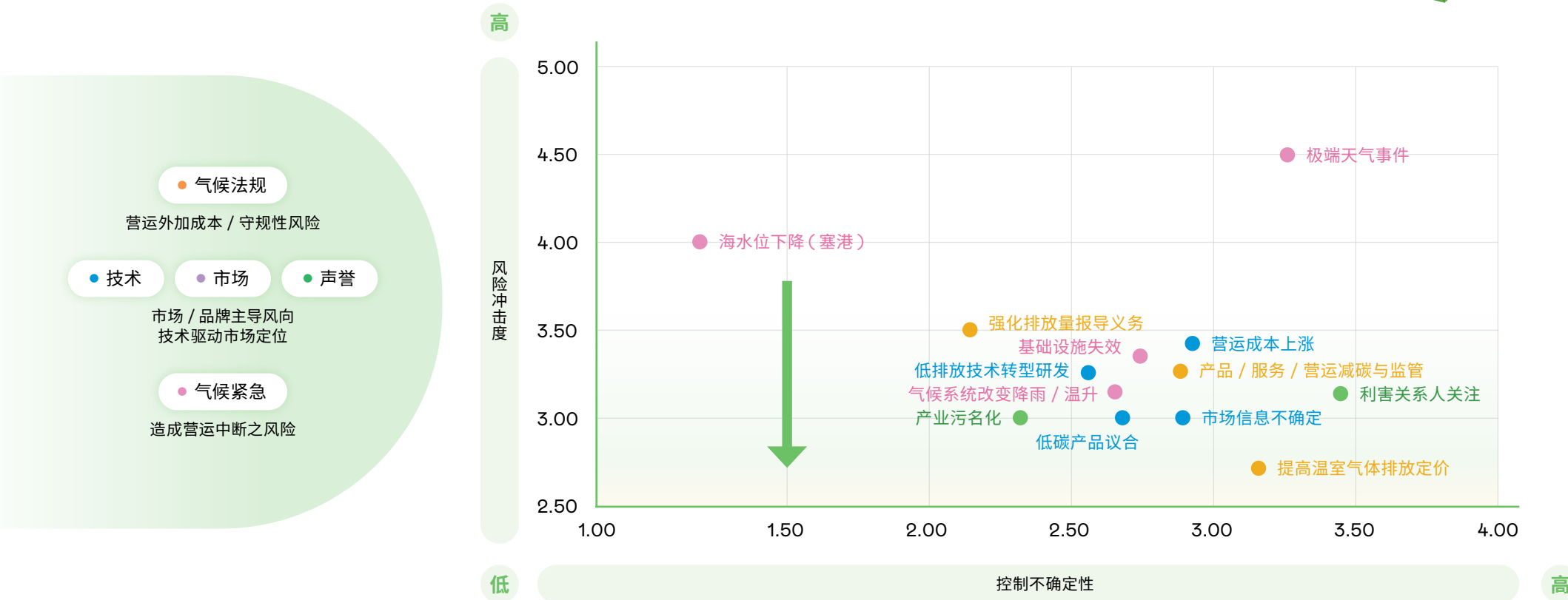
## 年度气候风险鉴别结果

从处级主管 158 笔未控制前结果鉴别出高风险 4 项 (占 2.5%); 中风险 64 项 (占 40.5%); 低风险项目 90 项 (占 57%)。

在控制后风险矩阵变化朝「低风险」移动。每年透过盘点及 PDCA 运作, 让气候风险意识更为普及, 其中「极端气候」仍是最大隐忧。



## 气候变化 / 碳管理 控制后中高风险图



## 年度气候风险议题管理

友达综合内外部专家与学者见解, 预拟公司在气候变迁挑战下可能引致的营运风险, 并评估财务冲击及制定应对策略。多年来均透过 TCFD 平台稳定运作, 使友达的气候风险管理较完整覆盖企业运作构面, 并持续追踪全球气候议题的最新发展, 有助于友达提早做好面对风险的准备, 同时亦能把握潜在机会。

关键议题目标响应

完成气候风险评估与管理流程之项目数

气候风险议题

| 风险评鉴 | 面向 | 议题情境                 | 利害关系人     | 可能引致的风险                                                                                                                                                      | 影响期程            | 财务冲击 | 管理方针                                                                                                                                                   |
|------|----|----------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 实体风险 | 营运 | 长期温升潜势，对面板业之营运冲击     | 友达、客户、投资人 | <ul style="list-style-type: none"><li>夏季用电尖峰时段，供电质量异常</li><li>再生能源占比上升，引起电网脆弱性人员、厂商在高温环境下作业安全性</li><li>急遽大量降雨，造成生产作业与厂区内外交通问题</li><li>连续不降雨，造成供水不足</li></ul> | 短期<br>(2 年内)    | 高    | <ul style="list-style-type: none"><li>风险鉴别: 对接 IPCC SSP5-8.5 温升情境，夏季气温遽升产生的影响</li><li>提升制程用电效率</li><li>引进节能技术、材料、设备</li><li>开发再生能源（后里厂水势能发电）</li></ul> |
| 转型风险 | 营运 | 热浪天灾风险导致营运资财损失       | 友达、投资人    | 各种新出炉之气候保险方案与产品                                                                                                                                              | 中期<br>(2 至 5 年) | 低    | <ul style="list-style-type: none"><li>厂房实体风险管理</li><li>火灾及天灾风险管理</li><li>制程与设备安全管理</li><li>提升厂务系统可靠度</li></ul>                                         |
|      | 市场 | 能源事业 EPC 工程之户外活动高温风险 | 友达        | <ul style="list-style-type: none"><li>户外温度持续高温导致电厂建置影响</li><li>连续温升，人员户外活动受限导致影响维护及发电效率</li></ul>                                                            | 中期<br>(2 至 5 年) | 低    | <div>人员暴露高温之循环管理</div> <div></div>                                 |
|      |    | 关键供应链欠温升气候韧性         | 友达、供应链    | 供应链面临稳定生产压力 (BCP)                                                                                                                                            | 中期<br>(2 至 5 年) | 低    | <ul style="list-style-type: none"><li>建构灾害警示系统 (BCP System)</li><li>建构运输替代路径，减缓获利的冲击</li></ul>                                                         |

气候机会议题

| 机会类型 | 面向    | 议题情境                      | 利害关系人   | 可能创造的效益                                                                                                                        | 影响期程         | 财务效益 | 管理方针                                                                                                                                                 |
|------|-------|---------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 能源来源 | 营运、市场 | 生产制造使用低碳能源、参与再生能源投资、运营与销售 | 友达、能源客户 | <ul style="list-style-type: none"><li>低碳生产降低碳税费开征之财务成本</li><li>全球绿色品牌客户要求供应链使用低碳能源</li><li>投入再生能源售电事业，满足供需失衡下之再生能源市场</li></ul> | 短期<br>(2 年内) | 中    | <ul style="list-style-type: none"><li>加入 RE100 国际倡议，逐年增加再生能源导入比例</li><li>加强绿色品牌客户参与议合，共创绿色商机</li><li>累积能源创能及储能、EPC 注市场管理经验，为投入再生能源售电市场暖身预备</li></ul> |
| 进入市场 | 技术、市场 | 以智能管理、低碳解决方案，满足产业转型需求     | 供应商、客户  | <ul style="list-style-type: none"><li>投入智能生产解决方案，提升客户能源效率，创造减碳契机</li><li>投入碳管理、水资源、循环经济 ESG 解决方案，创造新商机</li></ul>               | 短期<br>(2 年内) | 低    | <ul style="list-style-type: none"><li>以提升显示技术的附加价值技术协辅供应商、客户等价值链共同朝低碳与永续转型</li><li>以深化对垂直市场的应用整合解决方案，为公司创造另外具竞争力的事业群</li></ul>                       |

注：Engineering（设计）、Procurement（采购）、Construction（施工）。

3.1.3 指标与目标

| 指标                | 基准年  | 目标                        |               |                | 管理方针                                                                                                                                                                                                             | 对应章节         |
|-------------------|------|---------------------------|---------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 组织碳排<br>(范畴一及范畴二) | 2021 | 2030 年 SBT<br>绝对减碳 42% 注1 |               |                | <ul style="list-style-type: none"><li>提升能源效率: 持续透过推动 ISO 50001 能源效率改善作为，并使高效生产自动、智能化、汰旧换新工程与轻资产化</li><li>使用再生能源: 透过友达既设电厂转供，并持续加入多元类别再生能源的购售电合约与海外绿电凭证</li></ul>                                                 | 3.2.2 提升能源效率 |
| 间接排放<br>(范畴三)     | 2021 | 2030 年 SBT<br>绝对减碳 25% 注1 |               |                | <ul style="list-style-type: none"><li>原物料减碳: 要求供应商减碳，并制定关键供应商 2030 年减碳 20% 目标</li><li>原燃物料减碳: 透过减用电力与燃料，减少原燃物料开发阶段的碳排放</li><li>产品使用能耗: 透过产品设计时间的材料、功率能耗改善，使产品符合美国能源之星验证的未来能效标准之情境</li></ul>                      | 3.2.1 盘查与减缓  |
| 提升能源效率            | 2021 | 2030 年<br>节电 30% 注2       |               |                | <ul style="list-style-type: none"><li>持续应用大数据于生产自动暨智能化，改善设备能耗效率，以提升制程与产品能源效率</li><li>加速高潜力节能技术推进; 扩大高效益方案优先投资平展; 以 IPMVP 注3 核实强化节电绩效务实性</li></ul>                                                                | 3.2.2 提升能源效率 |
| 再生能源使用比例 注1       | -    | 2025 年<br>10%             | 2030 年<br>30% | 2050 年<br>100% | <ul style="list-style-type: none"><li>短期: 扩大屋顶型太阳能发电自发自用，并透过以太阳能为主的 CPPA 发展初期再生能源布建</li><li>中期: 中国厂区优先达成 RE100; 台湾厂区投入离岸风电 CPPA 议约，加速再生能源使用。透过友达电力零售多元能源方案，灵活使用弹性</li><li>长期: 投入多元再生能源方案，提升低碳电力稳定供应之韧性</li></ul> | 3.2.2 提升能源效率 |
| 使用再生水             | -    | 2024 年<br>14,000 CMD 注4   |               |                | <ul style="list-style-type: none"><li>昆山厂区已导入开发区内废水厂系统之再生水，为稳定供给全厂制程用水的来源</li><li>友达与台中市水滴再生水厂已完成签约，2024 年 11 月起稳定供水约 8,397 CMD</li></ul>                                                                        | 3.3 水资源管理    |

| 指标     | 基准年  | 目标                                        | 管理方针                                                                                                                   | 对应章节        |
|--------|------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 使用再生材料 | -    | 2024 年<br>特规产品再生料重量比例达 30% <sup>注 5</sup> | <ul style="list-style-type: none"><li>持续精进再生料及循环材料技术，并导入第三方认证机制</li><li>加速开发无成本增加再生料技术，并导入新产品开案，持续扩大再生料产品渗透率</li></ul> | 3.4 循环与清洁生产 |
| 减塑     | -    | 2030 年<br>塑料中和 <sup>注 6</sup>             | 友达宣示 2030 年塑料中和目标，以 3R+1 策略，从生产过程与员工办公生活两大面向订立执行方向与目标，并逐年予以落实                                                          | 3.5.2 塑料中和  |
| 价值链减碳  | 2021 | 2030 年<br>绝对减碳 20% <sup>注 7</sup>         | 与超过 60 家关键供应商共同承诺于 2030 年达成绝对减量 20%。透过盘查、目标设定与执行等各阶段任务，稳定朝目标前进                                                         | 2.4 责任供应链   |

注 1: 范畴包含友达母公司及子公司于台湾、中国、亚州其他地区、美洲及欧洲主要营运及生产据点。

注 2: 范畴为友达母公司于台湾及中国主要营运及生产据点之数据作计算。

注 3: 国际节能量测验验证规范 (International Performance Measurement and Verification Protocol, IPMVP)。

注 4: 范畴仅计算已导入再生水使用之厂区，系指友达母公司于台湾建置之台中厂区及中国昆山厂区。

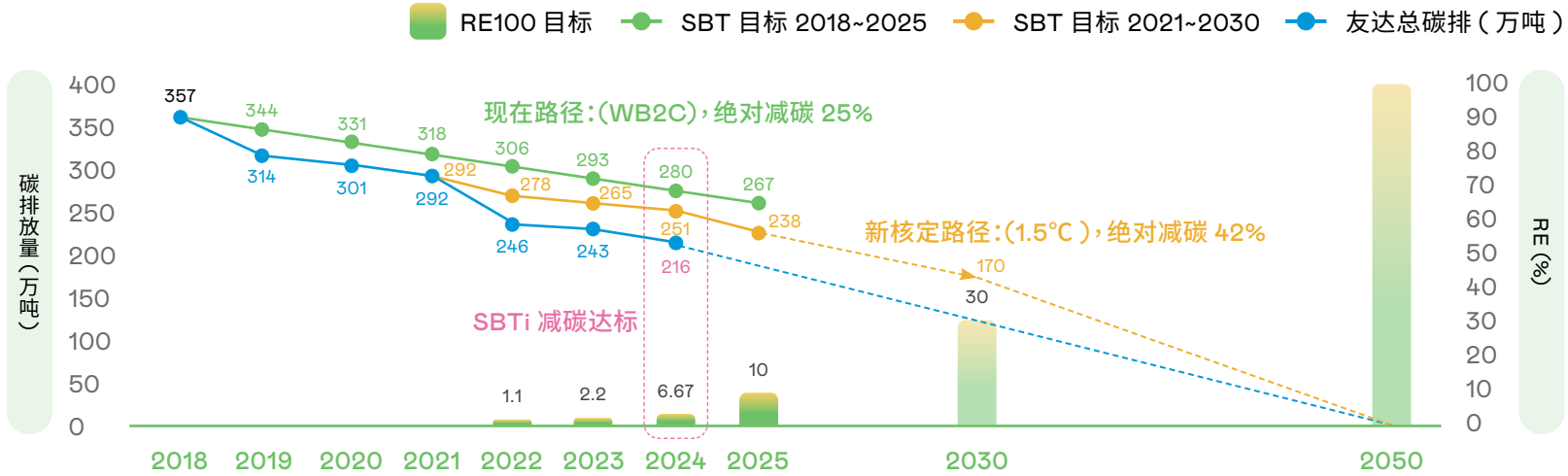
注 5: 特规产品系指友达母公司之产品。

注 6: 范畴仅涵盖友达母公司于台湾及中国生产据点之数据作计算。

注 7: 范畴为占友达母公司于台湾、中国、亚州其他地区、美洲及欧洲主要营运及生产据点采购金额前 80%，且为一阶关键直接、间接材料，以及二阶关键直接材料之供应商，向友达母公司披露其供货给友达至少 90% 的厂区之产能比作计算。

### 净零实践路径

友达承诺的第一阶段 SBTi 减碳目标（以 2018 年为基准，于 2025 年达成绝对减碳 25%），已提前于 2022 年达标。展望更积极的低碳转型愿景，友达继续以 1.5 度升温情境，提出以 2021 为基准年，于 2030 年达成组织碳排（范畴一及范畴二）绝对减碳 42%，与碳费行业别标准一样的减量目标路径。在间接排放（范畴三）部分，则是提出符合 WB2C (Well Below 2 °C ) 的 25% 绝对减碳目标。

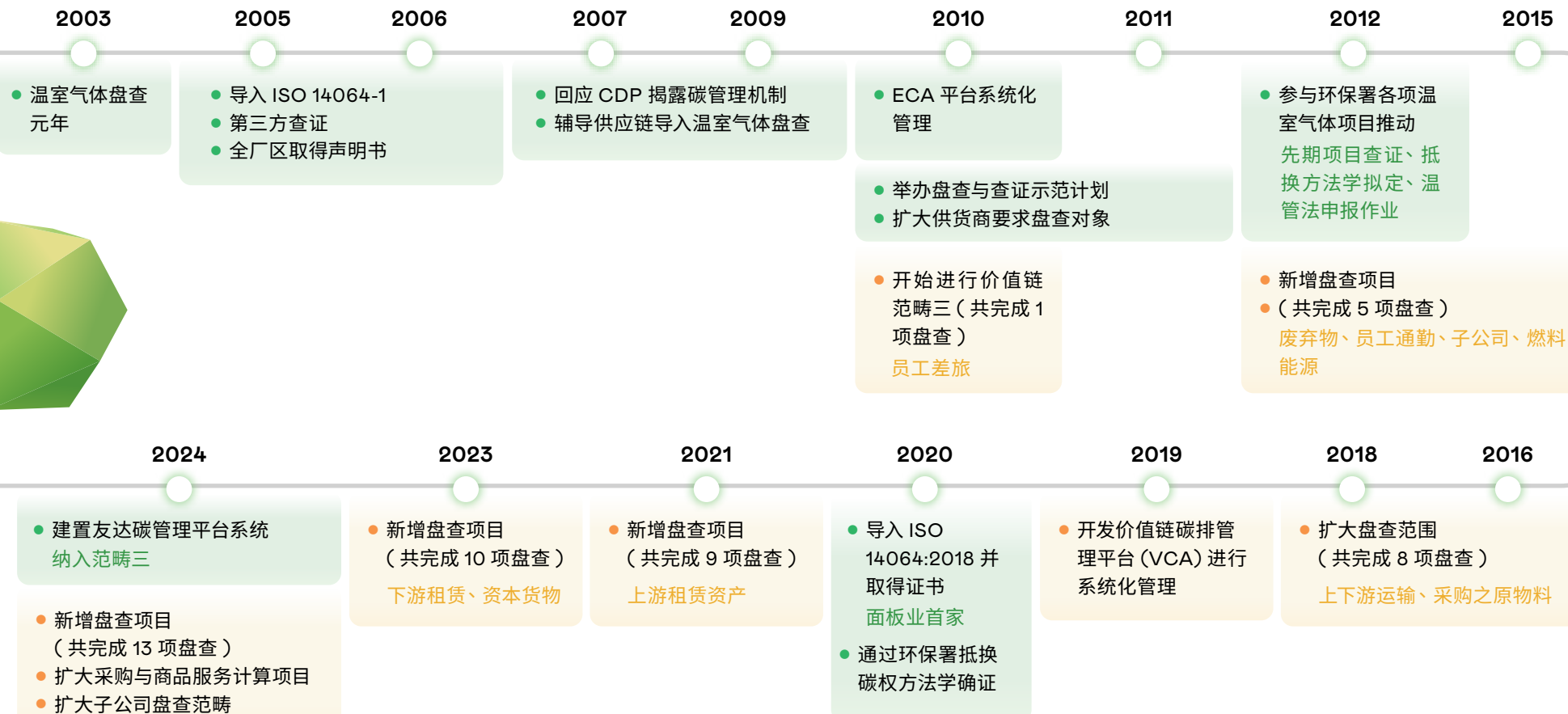
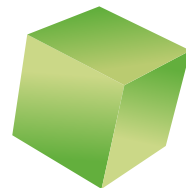
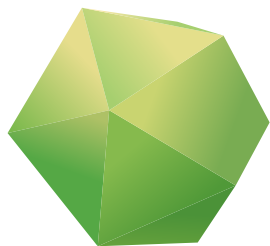


## 3.2 碳与能源

### 3.2.1 盘查与减缓

#### 温室气体盘查

友达自 2003 年起开始盘查全球营运制造厂区温室气体排放量，并导入 ISO 14064 温室气体盘查标准，通过外部查证进行排放信息的透明披露。2010 年起内部持续开发数字平台，将组织温室气体排放信息进行系统化管理，作为长期营运碳排放减量的管理手段。2024 年友达完成碳数字化管理系统更新，并透过系统精进范畴三计算，扩大计算数据范畴并确立 15 项范畴三计算项目适用性。



### 直接排放与能源间接排放（原范畴一及范畴二）排放量及强度

2024 年友达全球的温室气体排放量总计 216.48 万吨 CO<sub>2</sub>e，主要贡献来自电力使用的间接能源排放，占全公司总排放量 96.89%；其次为制程使用含氟气体与公用系统燃料等直接排放，占 3.11%。2024 年单位投片面积之温室气体排放量为 36.59 kgCO<sub>2</sub>e /m<sup>2</sup>，较去年下降 16.95%。

### 其他间接排放源（原范畴三）盘查

友达于 2010 年起进行范畴三温室气体盘查与披露，依循 GHG protocol 公布之企业价值链标准陆续扩大盘查项目。2020 年则导入 ISO 14064 最新标准，配合第三方查验证，精进管理温室气体其他间接排放（原范畴三）。依循 ISO 14064 标准重大性筛选原则，2024 年友达确立 15 项类别中，于今年再新增已销售产品加工之排放，总计 13 项适用于友达之项目皆已完成盘查，而另有 2 项目为不适用。友达透过碳管理数字系统精致化范畴三之计算，相较去年，今年度上游运输排放，透过系统收集处理供应商出货地与友达收货厂区之较完整详细旅程信息，使计算结果更能贴近于真实；今年度废弃物清运处理排放透过管理系统信息对接，纳入海外制造基地的废弃物碳排计算。此外友达也针对采购之商品与服务进行更全面的盘查，将所有采购之生产用直接材料纳入盘查。

#### 两项重大性筛选原则

- 资料可收集性
- 数据计算方式具可靠度或代表性

#### 组织使用的产品（上游）之间接温室气体排放

单位：公吨

| 项目            | 适用性 | 2024         | 2023         | 2022       |
|---------------|-----|--------------|--------------|------------|
| a. 采购之商品及服务   | ✓   | 930,953.50   | 825,778.96   | 472,378.32 |
| b. 燃料与能源相关活动  | ✓   | 412,424.88   | 447,726.93   | 402,996.91 |
| c. 营运过程产生之废弃物 | ✓   | 22,201.30    | 1,687.10     | 18,126.84  |
| d. 资本货物       | ✓   | 463,972.76   | 163,597.90   | —          |
| e. 上游租赁资产     | ✓   | 0            | —            | 242.72     |
| 合计            |     | 1,829,552.44 | 1,438,790.89 | 893,744.79 |

- a. 采购之商品及服务：计算范畴为友达生产厂区购买生产产品用之直接材料，其上游生产制造之温室气体排放。仅计算玻璃、偏光片、液晶、金属背板、导光板、制程稀释剂、显影液、铝蚀刻液、制程剥离液、光阻、PFCs 共 11 项直接材料之上游排放，排除非上述 11 类之直接材料以及其他间接材料、资本货物…等与产品生产无关之采购商品。
- b. 燃料与能源相关活动：计算范畴为友达母公司排放范畴一与二中所使用之燃料与能源其上游间接排放。
- c. 营运过程产生之废弃物：计算范畴为友达生产厂区营运过程产生之废弃物，其清运与处理所造成之温室气体排放。
- d. 资本货物：计算范畴为盘查年度纳入资产编号之资产，于 2023 年此项目纳入范畴 3 盘查范围。排除友达办公室营运产生之生活废弃物其清运处理所造成之温室气体排放；另处理方式为回收再利用之项目其处理排放依循 GHG Protocol 建议，应避免重复计算故排除。
- e. 上游租赁资产：友达租赁之办公空间皆具有营运控制权，故纳入范畴一及二计算，本项目无排放。



| 运输产生的间接温室气体排放 |     | 单位：公吨      |            |           |
|---------------|-----|------------|------------|-----------|
| 项目            | 适用性 | 2024       | 2023       | 2022      |
| f. 上游输配排放     | ✓   | 166,477.55 | 639,882.00 | 3,092.71  |
| g. 下游输配排放     | ✓   | 13,920.46  | 25,539.61  | 31,004.97 |
| h. 员工差旅       | ✓   | 1,423.10   | 978.92     | 1,051.32  |
| i. 员工通勤       | ✓   | 17,537.92  | 13,342.18  | 21,764.02 |
| 合计            |     | 199,359.03 | 679,742.71 | 56,913.02 |

| 与使用组织产品相关（下游）之间接温室气体排放 |     | 单位：公吨        |                        |           |
|------------------------|-----|--------------|------------------------|-----------|
| 项目                     | 适用性 | 2024         | 2023                   | 2022      |
| j. 投资过程                | ✓   | 32,033.11    | 37,147.04              | 53,828.04 |
| k. 已销售产品加工过程           | ✓   | 40,810.70    | —                      | —         |
| l. 已销售产品使用阶段           | ✓   | 2,422,521.74 | 2,742,763 <sup>註</sup> | —         |
| m. 已销售产品最终处理阶段         | ✗   | —            | —                      | —         |
| n. 下游租赁资产              | ✓   | 106,758.04   | 14,873.54              | —         |
| o. 特许经营                | ✗   | —            | —                      | —         |
| 合计                     |     | 2,602,123.60 | 2,794,783.58           | 53,828.04 |



f. 上游输配排放：计算范畴为友达生产厂区生产产品而采购之直接材料，其自供应商出货地点至公司收货厂址间以及半成品于友达厂区、外包商之间，因运输而造成之温室气体排放。排除生产用间接材料、资本货物、其他与产品无关之物品其上游运输所造成之排放。

g. 下游输配排放：计算范畴为友达生产厂区生产之产品从生产厂区（含外包厂）至客户指定送达地点因产品运输所造成之温室气体排放。

h. 员工差旅：计算范畴为同仁透过差旅系统进行商务移动之温室气体排放量；会依据申请核销之交通工具包含飞机、高铁、租派车、自用车、出租车等，进行个别之排放量计算。

i. 员工通勤：计算范畴为友达上班地点位于台湾之同仁，工作日通勤移动产生之温室气体排放，并含厂区间交通车移动温室气体排放。排除海外同仁通勤移动所造成之温室气体排放。

j. 投资过程：计算范畴为友达集团 100% 持股之子公司，包含 BHTC、友达晶材、M.setek、达擎、天乐达、杰可达、Rise Vision、原色口腔、友达数位、友达智汇、艾聚达、友达宇沛、友沛水务、创利空间、友达颐康、达基教育。

k. 已销售产品加工过程：计算范畴为友达生产厂区于盘查年度出货之产品，于客户端加工成最终产品之排放预估。

l. 已销售产品使用阶段：计算范畴为友达生产厂区于盘查年度出货 IT 面板模块产品，其使用阶段排放预估。

m. 已销售产品最终处理阶段：友达并非终端产品厂商，无法掌握终端消费者废弃信息，不适用该项目。

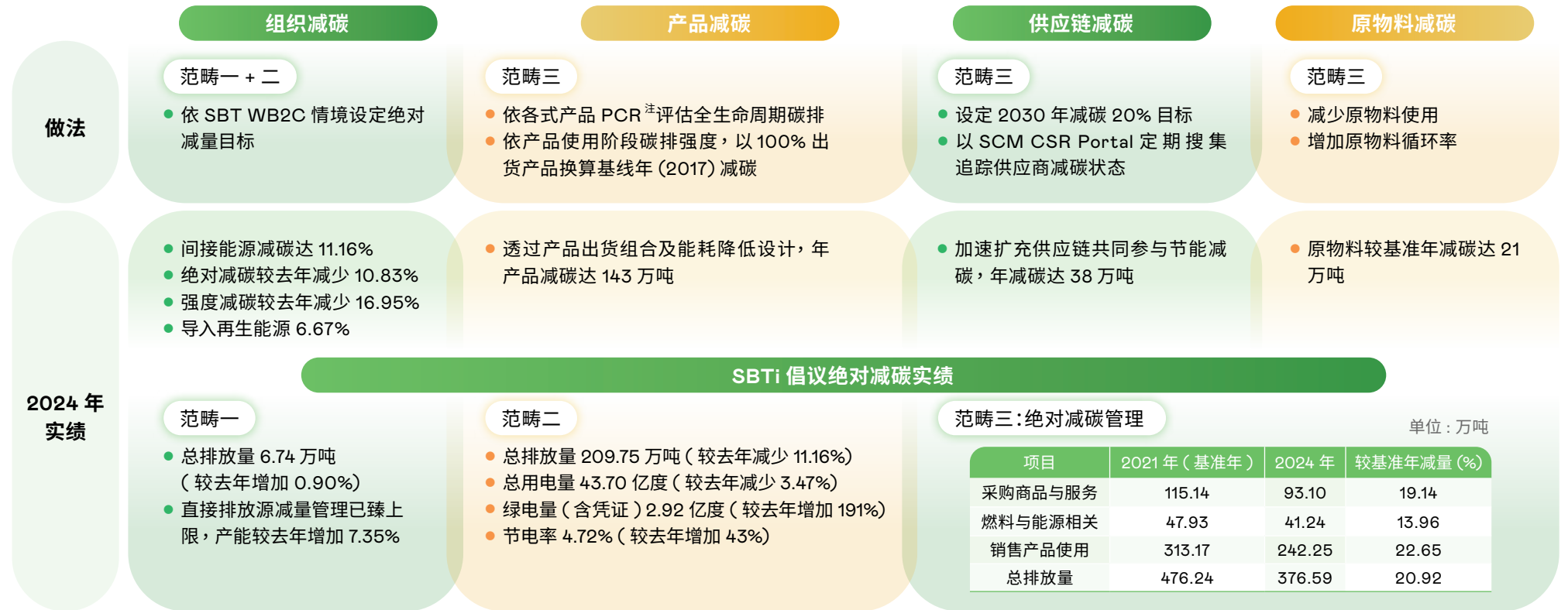
n. 下游租赁资产：计算范畴为友达于盘查年度所租赁之下游资产所造成之能源使用排放。排除非建物类型租赁资产所造成排放。

o. 特许经营：友达并无授权任何特许经营，故不适用。

注：显示模块为终端显示产品使用中主要耗能并产生排放之零组件，友达延伸生产者责任，于 2023 年确立显示模块使用阶段排放之估算方法，并进行 ISO 14064 补验证程序。

## 减量目标与达成性

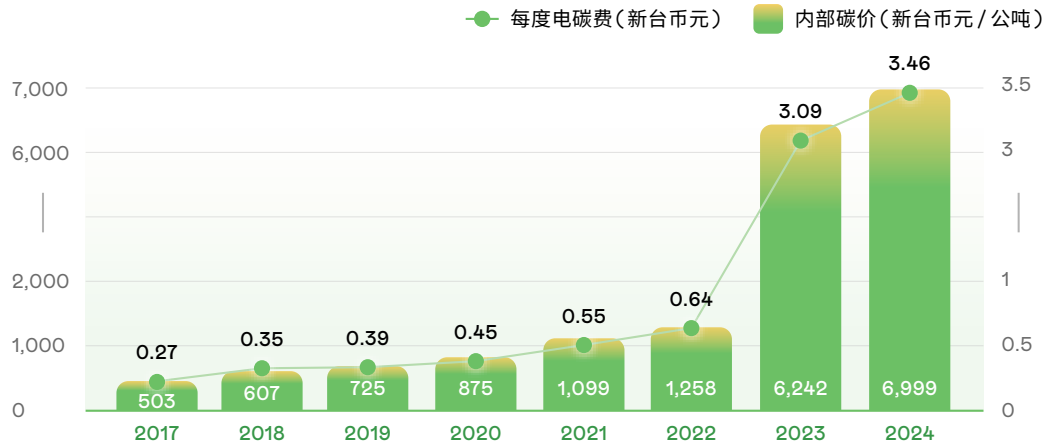
友达响应 SDG 13 气候行动精神，于 2018 年提出减碳目标「以生命周期为基础，持续降低碳排放量累计达 650 万公吨」，累计至 2024 年，减碳总量已达到 1,329 万公吨，提早达标且超越原定目标。



注：产品类别规则 (Product Category Rules)。

## 内部碳定价

友达自 2016 年巴黎协议生效时即开始推动内部碳价机制，将外部气候管制政策衍生的碳成本，货币化为公司内部碳价格。为能更贴近未来制造业减碳路径发展情境，2023 年友达调整内部碳定价方法学，将能源供应市场成本以及公部门政策影响纳入估计因子，以贴近范畴二减量成本。2024 年友达公告内部碳价为新台币 6,999 元，相对每度电的外部碳排放成本为新台币 3.46 元。友达将此隐含碳价 (Implicit price) 运用于绿色制造节能投资方案与购买再生能源的效益评估，更进一步作为公司策略与财务规划的参考，使友达能更真实考虑未来净零路径下制造活动之减碳成本，并加速驱动减碳投资。



## 迈向碳中和的管理与行动

随全球加速低碳转型，价值链实践净零、碳中和宣告的组织与产品行动愈趋频繁。由于没有相对明确的标准或准则可依循，许多未经查证之碳中和、净零行动逐渐被贴上漂绿高风险标签。为避免良善初衷的低碳行动被曲解，国际标准化组织于 2024 年发布 ISO 14068 碳中和管理标准，提出具体要求与规定，包含：碳中和管理计划制定与执行，以及碳中和管理报告之披露。此外，环境部也发布《企业宣告碳中和指引》，明确要求企业须遵循三大核心原则：排放量盘查、减量、抵换，且同样应有完整、具体且正确的公开信息支持。友达于 2024 年使用取得之抵换碳权进行 GRC 建物碳中和 ISO 14068 认证。

## 组织执行 ISO 14068-1:2023 碳中和管理之流程



## 友达总部达成碳中和

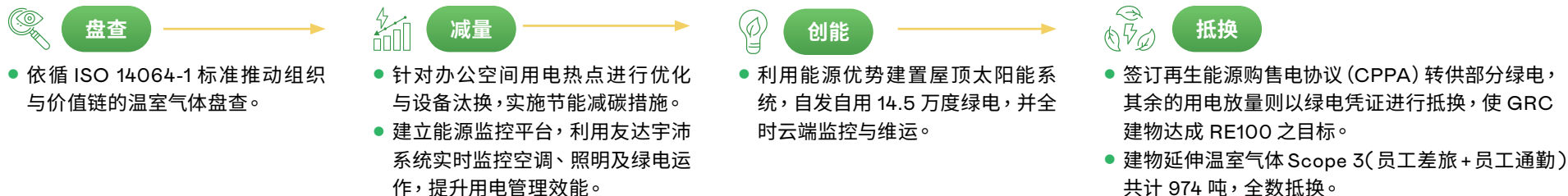
友达致力实践永续作为，通过 ISO 14068-1:2023 碳中和管理标准查证，成为「碳中和建筑<sup>注</sup>」之标竿企业，充分展现友达接轨国际趋势，以务实精神实践温室气体管理，重视量化、减量与移除等步骤，以达成碳中和的目标，并承诺于 2030 年台湾所有办公据点均达此目标。

过往 2013 年即依据 PAS 2060 标准及台湾《碳中和实施与宣告指引》进行友达科技中心 (AUO Technology Center, ATC) 建物碳中和宣告，后于 2023 年以友达全球研发中心 (Global Research Center, GRC) 为对象，恪遵碳中和「优先减排，再抵销」之原则，透过四大步骤「盘查、减量、创能、抵换」，完成 ISO 建物碳中和查证，率先符合国际标准。

注：建物碳中和所指之「建物」排放范畴，乃指针对友达 GRC 总部大楼于营运阶段的排放。



全台首家达成建物碳中和之企业



## 3.2.2 提升能源效率

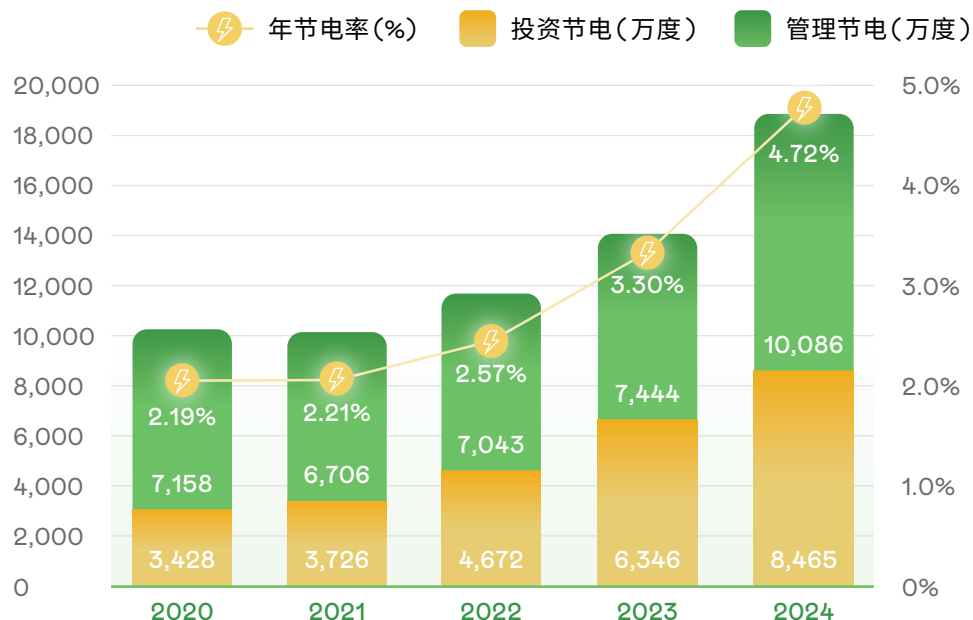
第 28 届联合国气候变迁大会 (COP 28) 的关键决议「2030 年前，提升再生能源为目前的三倍，能源使用效率提升一倍」，与友达迈向净零的策略方向一致。友达多年来持续努力碳排减量，整体碳排放结构以电力间接碳排（范畴二）为大宗，约占总碳排放量 98%。有鉴于此，友达特别着重于提升能源效率及加速使用再生能源。

### 关键议题目标响应 年节电率

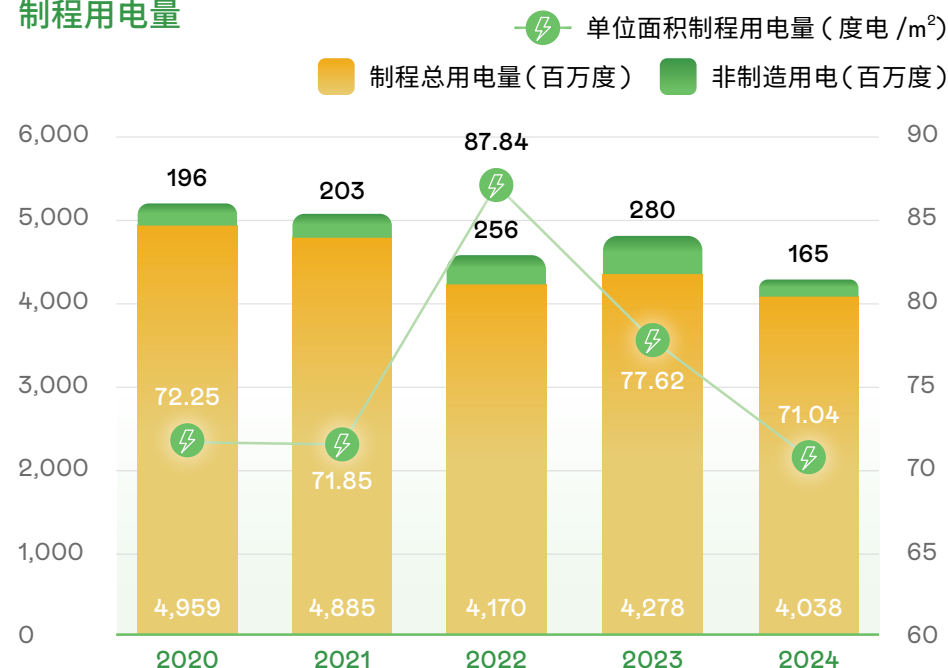
## 电力使用与管理

友达为因应碳费开征与用电单价持续提高的情况下，依规划逐年调整工厂节电率目标，2024 年度总节电量为 18,551 万度，年节电率达 4.72%，创下历年新高。能源管理方面，友达依据 ISO 50001 能源管理系统标准，以持续精进改善的精神执行能源管理，并藉由竞赛与表扬，鼓励同仁提出节电方案。2024 年友达同仁提出的节电方案共 1,213 件，总节电量 54% 来自工厂制造管理精进之改善，其余属于投资设备之改善，投资金额高达新台币 7.02 亿元；量测验证部分，高达近 79.5% 数据为精准度较高的量测后估算结果。2024 年友达全球总用电量为 40.38 亿度，其中制程用电约为 38.72 亿度。友达持续透过有效的能源效率提升手段，并考虑未来产能急速变化的生产条件，透过碳能源工作小组持续执行节电 3030 项目，寻求更具成效的节能空间。

### 年节电率



### 制程用电量



友达持续精进改善能源管理，除编列节电资本支出，亦透过争取经济部节能绩效保证项目取得补助款项以降低投资成本，持续推进节电施作项目。2024 年共 8 项节电措施取得节能补助，购入主要设备如高效率空压机、变频真空泵、变频器等，其中一项为友达首次导入之水势能发电创能工程。总投资金额约新台币 5,203 万元，落地验证节电量约每年 593 万度电。

## 节能特攻队

为了加速达成 RE100 倡议目标与提升能源使用效率，2023 年初友达于制造营运单位成立「节能特攻队」并展开「3030 项目」，设定于 2030 年达成节电 30%<sup>注</sup>的阶段性目标。透过工厂的直线组织与跨单位横向运作，期能达到合纵连横效果，加速与放大节电效益。未来也会将 3030 项目持续累积的节能技术导入新场域的布局规划，发展为具竞争力的绿色解决方案。

注：计算基础为 2021 年全公司制程用电年用电量。

## 3030 专案蓝图

在 3030 项目平台与系统采用「主题式项目策略」，于公司内部推进高耗能设备更新、生产制造间接用气用电及持续加速未来 3 年计划性节能项目，提前驱策加大节能力道，让每年能源效益提升加速运作。

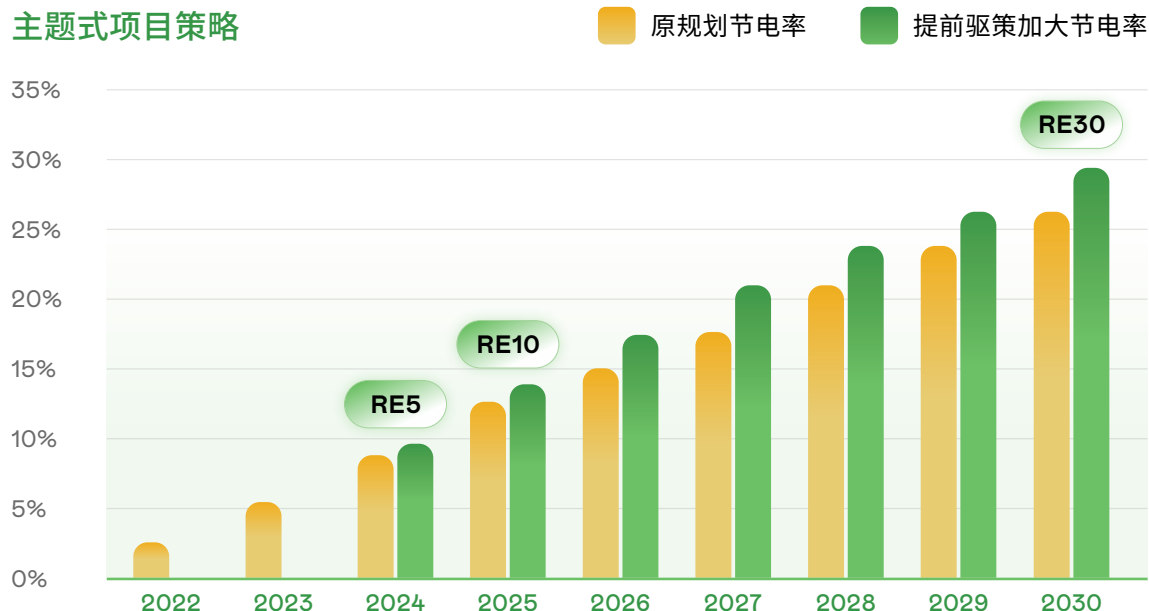
## 3030 项目目标成果

在生产制造用电中，友达重新盘点并定位高耗能设备，将其分为 11 类用电行为，分别为高压空气系统 (Compression Dryer Air, CDA) 减量、空压机更换、高低压分流、高效冰机 (Chiller)、空间用电 - 风机过滤单元机组 (Fan Filter Unit, FFU)、空间黄光 LED 灯管，以及制造设备紫外光 LED 灯、烤箱热交换气、冰水机改造导入、变频器导入、设备保温套包覆等节能项目，于 3030 项目平台立案、执行及追踪其节电项目的布局并投入资金与技术开发，辅以 PDCA 管理模式，遵循国际节能绩效量测与验证规范 (International Performance Measurement and Verification Protocol, IPMVP) 确保节电具实质效益。2024 年各工厂于直接用电与间接用电均搭配节能手法，策略驱策由原先规划节电率 3.5% 提升至 4.5% 以上。

## 3030 项目未来规划

2025 年友达将持续透过聚焦三大主轴，深化节能方法学的发展与应用。

## 主题式项目策略



### 主轴一 节能特攻队运作

- 2024 年 ~2026 年项目加速
- 用电地图盘点新机会
- 节电管理持续精进

### 主轴二 高能耗 / 主题节能专案

- 空间、设备用电极致化
- 高、低压系统 CDA 架构性供应改变

### 主轴三 新节能技术开发

- 节能技术开发平展化



## 3030 项目教育训练

为了推动节能管理运作，友达设计并实施科普、基础与进阶三层次的训练课程。科普课程介绍净零永续基本概念，提升同仁环保意识；基础课程包含四大主题，如空间用电运作原理、设备节电方法学、间接用电节电方法学、效益量测验证等，帮助同仁掌握节能技巧与流程；进阶课程则分为学理与应用两阶段，强化技术原理并透过案例分享与痛点讨论，引导同仁针对现场设备进行节能思考。自 2023 年起已累计参训 6,126 人次 (1,901 名员工)，并有 285 位同仁投入项目实作，193 人参与项目核实。这些培训不仅加强同仁的专业知识，更激发节能创新思维，持续支持友达的永续发展目标。



## 2024 年亮点案例

### 节能空压机导入

工厂厂务用电大宗来自高压空气系统 (Compression Dryer Air, CDA)，运转多年后效能逐渐衰退，实际供压已低于设计压力且偏离空压机效能曲线。友达自 2022 年起规划汰换为高效节能空压机，以台中厂为例，2024 年共汰换 6 台，使整体空压机效能至少提高 17%，此成果亦成为友达荣获「第六届企业环保奖银级奖」获奖亮点之一。

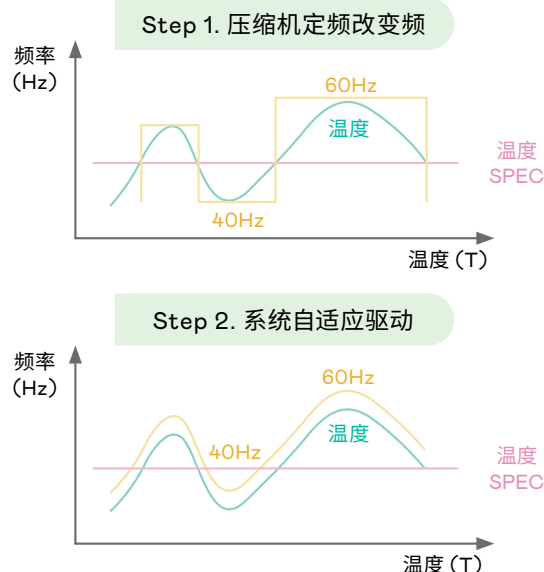


### 干式蚀刻机 (Dry Etcher) 利用纯冷却水取代传统冰水机系统

面板生产中的 Dry Etcher 设备因高热量产生需精准控温以减少制程变异，传统方式多采用小冷冻吨冰机进行温控，透过冷冻空调原理，结合压缩机、加热器等设备达到降温与控温，能耗高且增加碳排。友达自主研发改造方案，利用纯冷却水取代传统冰水机系统，达成高效且精准控温，可完全关闭压缩机与加热器等高耗能设备。高效冰机节电率为 69.8%，年度节电量约每组 7.07 万度电。2024 年已完成开发测试，后续将平展至各厂区。

### 物理化学气相沉积泵浦压缩机 (Pump Compressor) 变频器自主研发

经用电能耗盘点发现泵浦压缩机用电占最高，为工厂内用电量最高的机台之一。友达评估最佳节电方式为将定频泵浦改造成变频节能款式，因此团队自主研发变频节能盒，改善后用电占比约 42%，导入后预估每年可节省 98.9 万度用电量。2024 年已完成开发测试，后续将平展至各厂区。



关键议题目标响应

年度节能竞赛提案件数

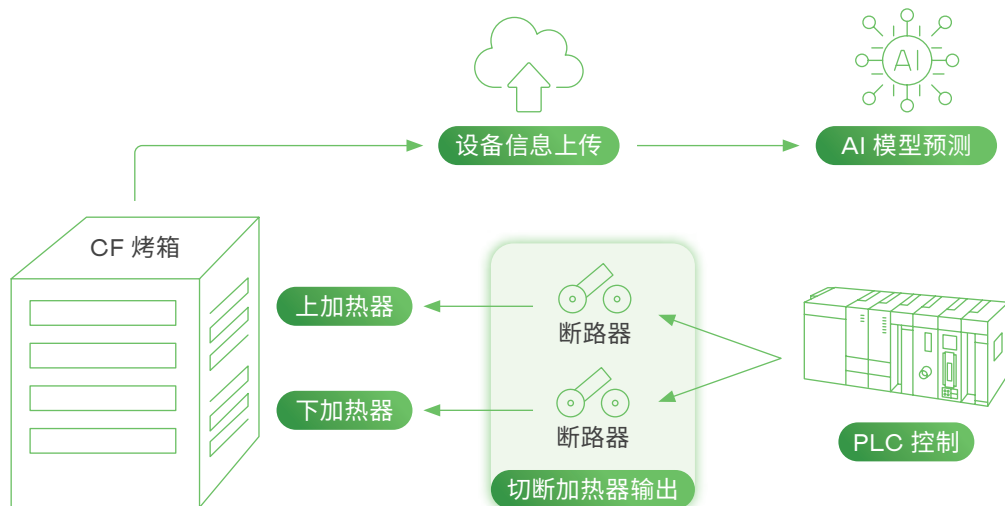
## 节能提案竞赛

自 2008 年起，友达绿色制造团队 GP (Green Production) 不断在节能、节水、环境指标及原物料减量上努力，并透过提案竞赛，鼓励各厂团队参与。2019 年至今，累计参与提案竞赛方案共计 258 件。提案竞赛鼓励各厂针对智能节电、智能创水、智能循环三个面向提出优化方案，透过各厂同仁互评，促进创新构思的交流，最终由制造单位主管遴选优胜方案，于年会中进行表扬。友达更将永续思维注入奖励之中，与公民电厂阳光伏特家合作，颁发太阳能板认购权予各面向冠军队伍，藉由与绿能连结，使奖励更具意涵。2024 年共 15 个厂区、每个厂区在诸多提案中依上述三面向挑选 3 件以上代表，共计 48 件提案参与年度竞赛。

## 提案竞赛亮点案例

### 龙潭厂区 - 彩色滤光片烤箱温度预测

工厂内有多种加热制程，且多数由电转换而来，非常耗能。其中彩色滤光片 (Color Filter, CF) 所使用的烤箱设备即为电能转换成热能而作用。经数据分析，发现设备常态运作时，多数时间为过度加热 ( $>$  制程温度  $5^{\circ}\text{C}$ )，产生无效能耗。团队将烤箱运作参数导入机器学习及智能运算后，取得过度加热区间，并调整烤箱 PLC (可程式化逻辑控制器) 于即将到达该区间时关闭加热系统达成节电效益。龙潭厂区导入后，每年可节省 8.2 万度用电量。



### 台中厂二期厂区 - 黄光机台恒温送风机 (TCU) 参数优化

工厂内有许多加热制程，且多数是由电转换而来，非常耗能。其中黄光机台为了确保曝光质量，必须对玻璃进行精准控温，因此需配置冷冻机。经调查该设备同时具有压缩机与加热器，可同时产生冷与热，所以减少两者温差，即可达成节能目的。团队分别研究变频及定频冷冻机，以调整前、后出风口温度不变为原则，进行设备优化。其中，定频冷冻机以预冷 (Pre-cooling) 升温手段改善后，压缩机运转频率会快慢不一，需搭配 PID (比例 - 积分 - 微分控制器) 参数修正，使温度补偿演算得以更实时修正。台中厂二期导入后，2024 年累计节电约 30.36 万度。

## 海外厂区节能方案

### 苏州厂区 - 高压空气系统冷却水泵汰换节能

工厂机房内高压空气系统 (Compression Dryer Air, CDA) 冷却水泵浦已运转超过 20 年，效能逐渐衰退，导致能耗增高。厂区规划汰换为高效能泵浦，每年可节省约 3.89 万度用电量。

### 苏州 / 厦门厂区 - 节能变频风机过滤单元机组

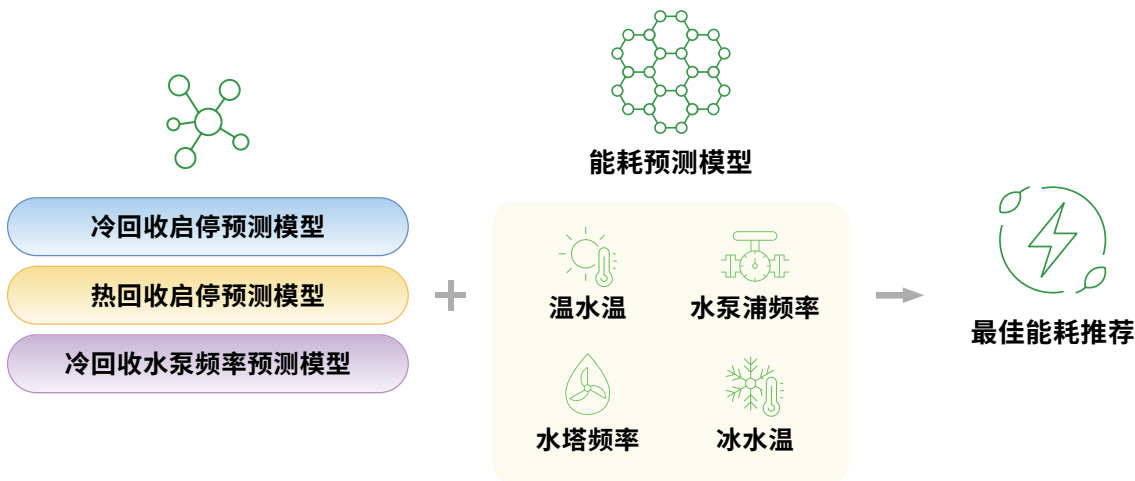
厂区建置时无远程监控及启停控制调速功能，导致风机过滤单元机组 (Fan Filter Unit, FFU) 运转能耗高，且因滤网长时间未更换，造成的压力损失亦增加 FFU 能耗。工厂将定频 FFU 更换为变频机组，并搭配低压损滤网，辅以远程控制，依生产区域需求调降其运转频率及滤网压损。综观苏州厂区与厦门厂区 2024 年共节约 127.5 万度。

### 昆山厂区 - 黄光制程逻辑优化节电

昆山厂区目前已建置 2 条并行生产线共配有 4 台烤箱，满载生产需同时开启以满足产能需求。由于第 4 台烤箱空闲时间低于稼动时间，厂区针对烤箱使用因素进行分析，确认影响烤箱生产节拍时间 (Tact Time) 主要因素为机械手臂 (Robot) 传送系统的程序逻辑判断，造成 Robot 部分时间处于等待状态，将 Robot 取放片逻辑优化后，可提升 Tact Time 并关闭一台烤箱，达成节电目的。昆山厂区导入后每年可节省 45.5 万度用电量。

### 昆山厂区 - 高温冷机冷热回收运转优化

高温冰机系统用电量每年随产能、工厂面积与温室效应逐年增长，占全厂用电量 18%，为厂务第二大用电系统。昆山厂区特殊气候（极寒）造成冰机系统进行冷、热回收模式时，二种效果相悖离，无法准确切换运行，导致用电量增高。厂区建立高温冰机总能耗优化预测模型，依据当前外在气候条件仿真各项参数组合与相应能耗，推荐最佳节能的冷回收水泵浦频率与热回收流量数据，并搭配自主开发系统串接数据库存取、模型训练、模型预测与 UI 界面可视化，实现设备自适应优化运转。昆山厂区导入后节电率为 10.9%，年节电量约 42.75 万度。



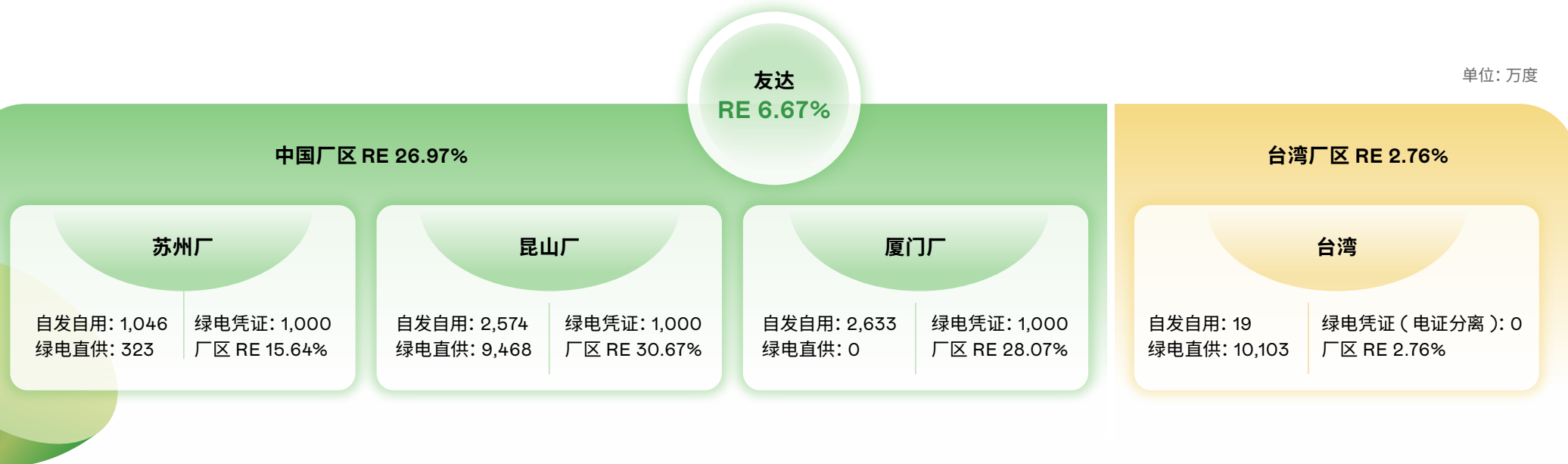
### 3.2.3 使用再生能源

关键议题目标响应

签署国际倡议 RE100

#### 再生能源装置量与发电量

友达逐步迈向 RE100 目标的历程中，依据 RE100 之建议，优先以自发自用满足组织需求，次要则是签订再生能源购售电合约 (Corporate Renewable Power Purchase Agreement, CPPA)，如因土地空间或政策环境等要件无法满足自发自用或购售电时，最终才采取购买绿电凭证方式。依据现有法令制度下的市场条件，台湾厂区以采用 CPPA 为主，合约中进行多方评估与考虑，包括合约装置量、供电期程、电费费率及相关履约条件，2024 年已签订 232 MW 太阳能装置量合约，且依合约条件陆续并网转供，当年共计使用 10,103 万度绿电。另外，中国厂区今年启动绿电直购方案，于电力公司年度合约中提出绿电直供需求，2024 年共计绿电直供 9,791 万度。厂区屋顶太阳能电厂自发自用维持既有装置容量，2024 年共自发自用 6,253 万度绿电，并持续透过中国可再生能源信息管理中心验证的 GECs 凭证，购买 3,000 万度绿电凭证。整体而言，2024 年友达总绿电使用量近 29,168 万度，核算 RE 比率达 6.67%。



#### 绿电政策议合 - 沙盒项目弹性分配

友达签署 RE100 倡议迈入第 3 年，整体市场与能源政策面仍相当艰巨，但友达仍持续开发多元再生能源、与业者多方议约，友达能源团队亦主动参与台湾电力公司「绿电沙盒计划」弹性转供方案与小额绿电采购试行，以解决单一公司多电号之绿电弹性分配需求。透过每月动态更新绿电分配比例，能灵活调度有限的绿色环境效益。透过此次项目多对多分配之运作，亦可累积绿电管理平台试算与转供的实务经验，为未来多元电业之绿电市场扎实基础，协助公部门长远擘画整体产业低碳升级蓝图。

## 绿电管理平台

因应高比例绿电需求以满足 RE 目标，友达所启动之再生能源购售电合约 (Corporate Renewable Power Purchase Agreement, CPPA) 管理也日趋复杂，合约包含一般转供、沙盒弹性转供、小额绿电转供以及经济部「绿色租赁方案」。此外，议约对象除一般开发商，亦有案场零星多元之绿电售电业。目前绿电管理所对应的发电案场与用电案场所延伸之再生能源凭证管理，更需要透过合适的管理平台执行系统化合约管理、绿电转供量与凭证量管理。

### 绿电管理平台转供量与凭证量管理

为有效管理绿电发电及用电信息，动态掌握所有发电案场之营运概况，与转供绿电给用电厂区之统计情形，能源采购团队除需掌握发电效率，亦须简化财务对帐与核销作业。此外，平台考虑绿电导入后环境减碳绩效使用之用途，与客户端进行沟通交流，透过再生能源凭证，核实产品生产过程中所使用的电力需求，以满足客户未来在产品碳足迹，乃至提供碳中和宣告时之关键左证。

### 友达绿电及凭证使用全流程与系统平台运作



## 3.3 水资源管理

友达一路以来在水资源管理上秉持务实与持续优化的精神，透过绿色制造团队 GP 定锚目标并精准运作，结合数字化工具元素，升级用水单元效能，并完善水资源风险控管机制，确保用水安全。秉持珍视天然资源的精神，友达努力减少自然水依赖强度、提高制程水回收率，确保以最佳的方式充分善用水资源。

### 3.3.1 目标管理成效

关键议题目标响应

自来水总用水量、制程水回收效率

#### 2024 年用水概况

2024 年友达自来水取水量为 54,662 CMD<sup>注</sup>。友达致力于用水减量与循环利用，每年盘点改善潜力点并导入新措施，在 AUO Water 2025 目标下，友达持续以「减水、创水、价值链节水」三大方向，降低水资源匮乏可能造成的营运冲击。

注：2024 年计算范畴新增新竹办公室、麻布山林、越南厂的自来水用水量。

#### 减水

友达以推行多年的智能制造经验，于制程与厂务取水系统深度应用人工智能物联网 (AIoT) 技术，以达成设备自动化与制程优化，持续减少自然水依赖强度及提高制程水回收率。



AUO Water  
2025

友达响应 SDG 6 洁净水资源精神，将「节水创水」纳入 CSR EPS 2025 目标之一，设定 2018 年至 2025 年的节水创水目标「价值链共同应对水资源缺乏危机，节约自来水量累计达 10 万 CMD（每日立方米）」。  
2024 年累计节水 27.8 万 CMD，超越目标。友达积极开发用水来源，现今已掌握制程用水零排系统、雨水回收、再生水导入等创水技术。未来用水目标将从自来水取用量扩大为总取水量<sup>注</sup>，进行持续改善。

注：涵盖所有厂区用水来源，包含自来水、地下水、雨水、再生水等。

下降  
3.9%

自来水取水量

单位为每日立方米

94.70%

制程水回收率

计算方式：制程回收水 /  
使用点 (POU) 用量

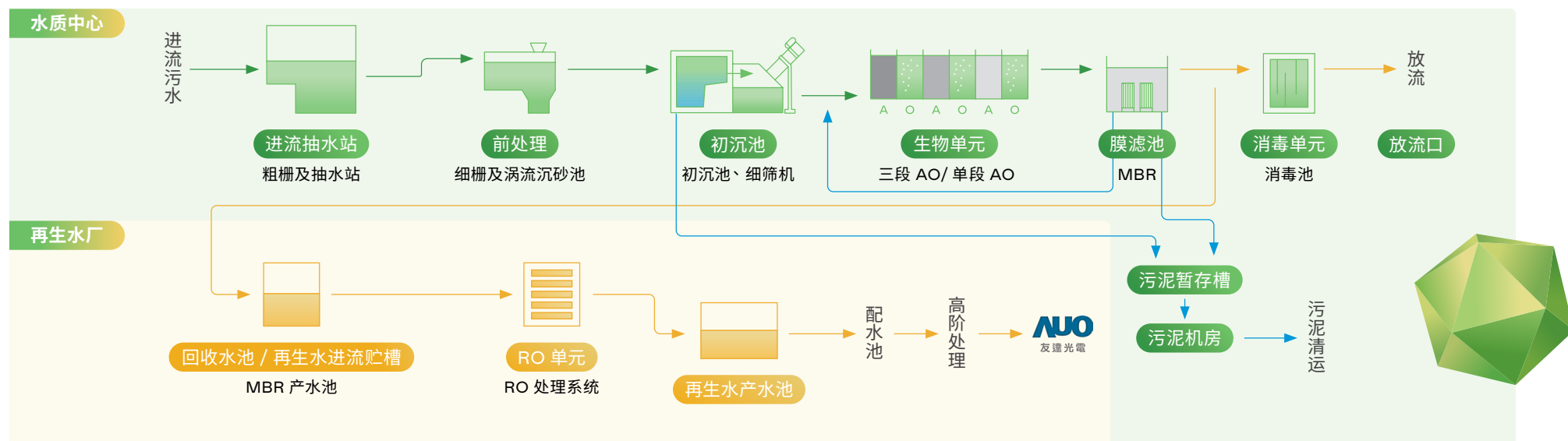
下降  
0.3%

生产用水强度

计算方式：生产用水 /  
投片面积 (m<sup>2</sup>)

## 创水

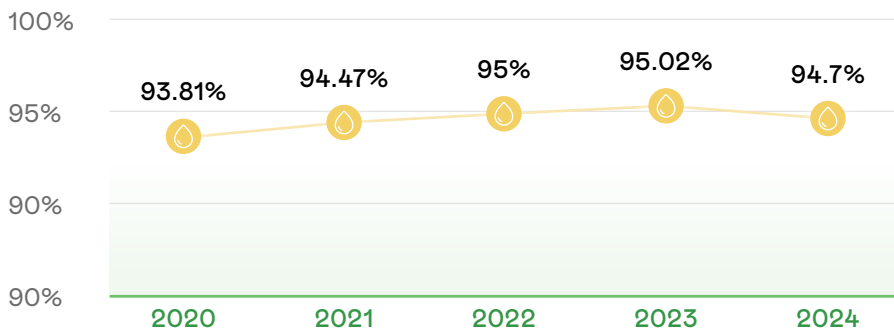
友达与台中市水滴再生水厂于 2021 年完成签约，2024 年 11 月开始供水，降低台中厂区使用天然水资源共 520,638 吨用水量，减缓水资源枯竭问题，确保民生用水稳定供应。



## 价值链节水

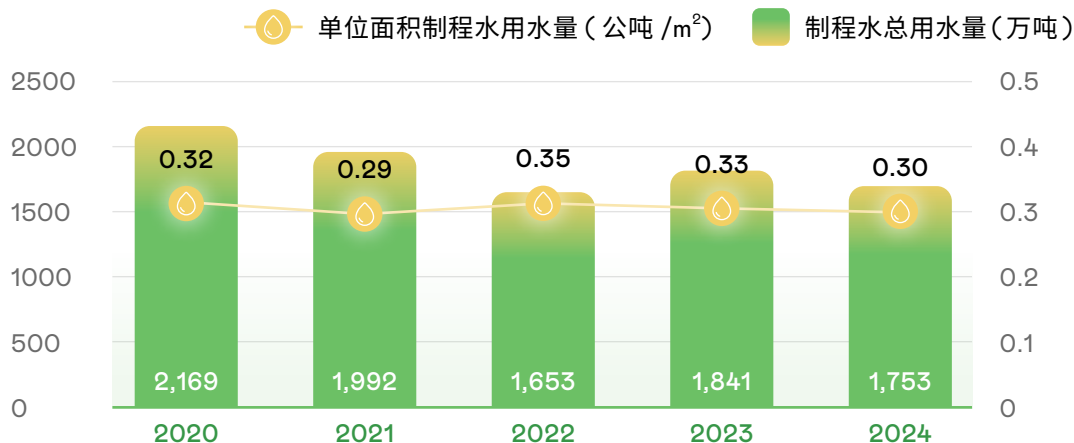
为了提升价值链对水资源节约的重视及风险调适能力，2016 年起友达号召供应商共同推动节水措施。友达乐于分享资源予响应节水行动的供应商，包含透过供应商共荣课程分享水资源管理实务经验、内部专家组队前往供应商厂区进行实地辅导，协助检测用水盲点及提供改善建议。2018 年至今已达成自来水节水绩效 17,712 CMD。

### 制程水回收率



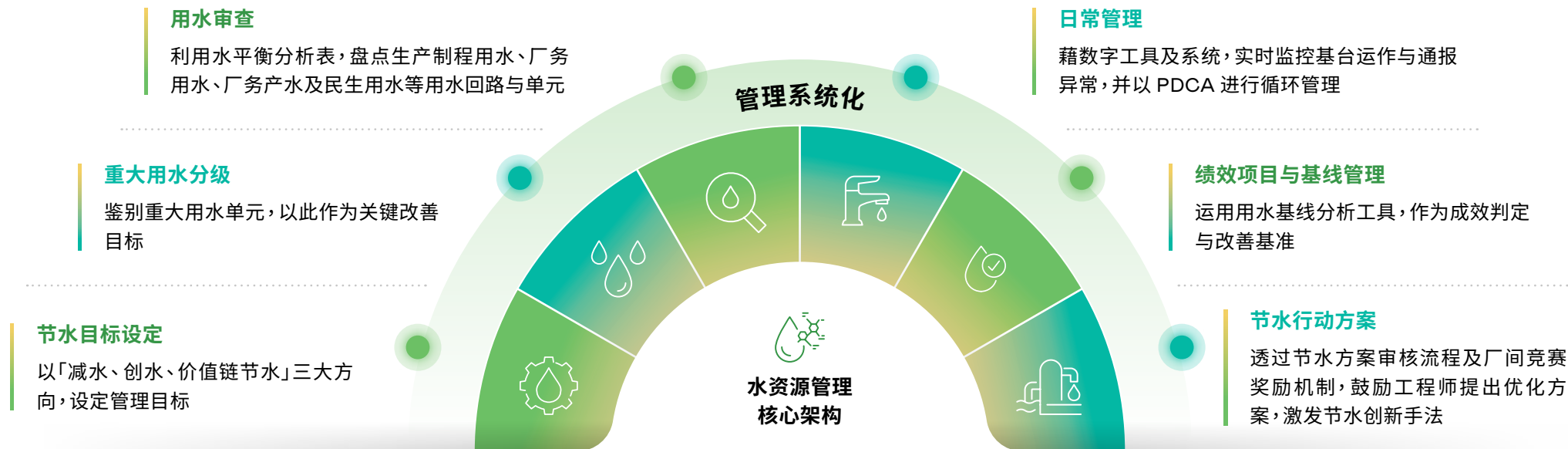
2024 年用水数据请见 本报告书数据概览章节 - 水

### 制程水总用水量



### 3.3.2 管理框架

友达依循水资源效率管理系统 ISO 46001 指引，建立水情中心平台，执行节水目标设定、重大用水分级、用水审查、日常管理、绩效管理、节水行动方案等管理措施。



关键议题目标响应

台湾用水量透过水网管控比例

#### 台湾厂区扩大导入水网管控

友达于 2020 年开发「POU 用水防护网（水网）」，于台中三期厂先行导入。水网能自动捞取外部水源信息，并经监控厂内各用水节点例如水槽、地下水位等信息，确保用水稳定供给，结合机台用水数据上报，GP(Green production) 团队亦可确认各项节水改善措施之实际成效及进一步改善设备机差。目前台湾厂区取水量透过水网系统的管控比例已达 100%，2024 年共节水 873,070 吨。

关键议题目标响应

台湾 ISO 46001 水资源效率管理系统认证平展率

#### 执行与平展 ISO 46001

友达持续关注各类国际标准，主动导入新管理系统并建立务实严谨的管理机制。2019 年友达于台中三期厂区首度导入 ISO 46001 水资源效率管理系统，取得全台第一张 ISO 46001 证书。依循 ISO 46001 精神，友达持续提升内部对水资源管理与应用工具的认知及重视，实行各厂区种子人员教育训练，开发并优化跨厂区水情中心智能管理平台运作。已于 2024 年将全台所有厂区纳入管理系统范畴。友达透过 PDCA 循环管理，包含建立用水绩效目标、行动计划、监控分析、定期检讨及审查机制等行动，辅以减少、替代、再利用等方法与 AI 智能应用，追求实现优化水资源管理。

为深化水资源管理及加强同仁对于水资源的重视，友达于 2024 年共培训 204 位 ISO 46001 种子人员，辅佐各厂区进行节水活动推行。其中，绿色制造团队 GP 亦于 2024 年举办 GP 提案竞赛，参赛优良案件使用 AUO Learning System (ALS) 进行全友达教育训练，共调训 3,087 名工程人员，完训 3,069 名，完训率 99.4%。

|                                | 2021                          | 2022                  | 2023                       | 2024                   |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|
| 全台完成<br>验证厂区比例<br>友达全台共 10 座厂区 | 1/10 厂区                       | 3/10 厂区               | 6/10 厂区                    | 9/10 厂区                |
| 对应行动                           | 依 ISO 46001 指南审查<br>用水绩效与设定目标 | 实行同仁教育训练与优<br>化水情中心运作 | 持续扩展同仁教育训练，<br>强化用水监控与管理方案 | 常态化执行全台所有厂区<br>PDCA 管理 |

注：友达采取弹性规划的营运策略，关闭台南彩色滤光片厂，并将产能规划调度集中安排至其他产线生产。故台南厂未规划执行 ISO 46001 认证。

### 风险调适

水资源是面板制程中不可或缺的关键要素，友达运用 TNFD 披露框架<sup>注1</sup>和 LEAP 评估方法<sup>注2</sup>，结合 ENCORE 评估工具<sup>注3</sup>确认价值链的依赖性和影响热点清单，并借助 WRI Aqueduct 水资源风险架构<sup>注4</sup>、WWF 全球水风险过滤器 (Water Risk Filter)<sup>注5</sup>和气候变迁科学报告进行数据分析，评估包含自身营运 (100% 制造基地)、上游供应商及下游客户在价值链上的活动与互动，辨别水资源的风险与机会，并将评估结果纳入年度风险识别流程进行追踪管理。

注 1: TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, 自然相关财务披露工作小组)披露建议四大核心要素「治理、策略、风险与影响管理、指针与目标」，并针对四大核心要素提出 14 项信息披露建议。

注 2: TNFD 所包含的自然相关风险较多元，故 TNFD 提出 LEAP 评估方法，协助企业和金融机构根据定位 (Locate)、评估 (Evaluate)、评判 (Assess)、准备 (Prepare) 等 4 个步骤进行与自身相关的风险分析。

注 3: ENCORE(Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) 是一款用于筛选自然资本风险的评估工具，由 Global Canopy、UNEP FI 和联合国环境规划署世界保护监测中心 (UNEP-WCMC) 合作于 2018 年推出，主要用于协助企业和金融机构了解自身经济活动的各部门与生产过程如何依赖大自然。该工具经常用于 TNFD、SBTN、GRI 和其他企业评估和披露架构引用为商业报导的工具。

注 4: WRI Aqueduct 为世界资源研究所 (World Resources Institute, WRI) 发布之水资源风险架构，旨在将复杂的水文数据转换为水资源相关风险的直觉指标。其基准年度数据集可提供水相关风险的年度全面概览，包括基准水压力、基准水耗竭和年度间变化等指标，对于了解水风险的长期趋势、评估人类活动对水资源的累积影响，以及制定长期水资源管理策略至关重要。

注 5: 全球水风险过滤器 (Water Risk Filter) 为世界自然基金会 (World Wide Fund for Nature, WWF) 开发用于深入分析企业水风险暴露情况，包括物理风险、监管风险和声誉风险，协助企业优先考虑最重要的行动，以解决水风险，进而增强业务弹性并为永续未来做出贡献。

友达自身营运方面，参考 WWF 全球水风险过滤器及 WRI Aqueduct 资料，结合台湾气候变迁科学报告 (主要基于 RCP 8.5 情境进行本地分析)，优先审查数据库的高风险类别，并考虑工厂的水弹性能力 (包括对水资源依赖程度、工业水池空间和工厂产量的评估等)，藉以评估各种物理、政策、市场、声誉、技术、责任风险和机遇，以及公司和主要营运地点和行业类别的水资源依赖与影响。

#### 外部评估

##### 国际水资源风险数据库



WRI Aqueduct Water Risk Atlas  
(预估 2030 年依目前情境发展之水压力风险)

#### 内部评估

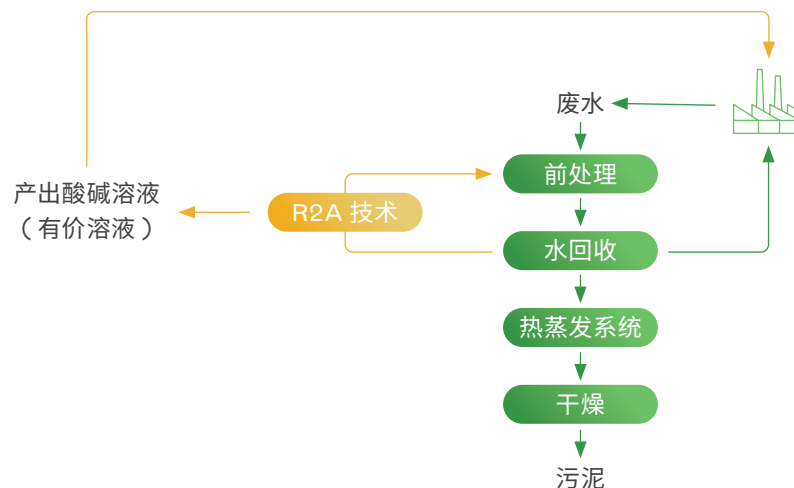
##### 营运厂址设施条件

- 实体厂址水淹风险
- 工厂运作产能产值、用水量大小
- 厂内工业水槽容积大小
- 水资源效率评估指标
- 供水管网上下游位置

### 3.3.3 精进方案

#### 龙潭厂区 - 高盐溶液转化酸碱技术 (Recovery to Acid and Alkaline, R2A)

厂区已于 2016 年启动制程用水全回收设施。其中，部分高浓废水需进入热蒸发系统处理，造成能耗增高，且最终经干燥后易产生混合盐废弃物，导致清运成本提高。经研究发现透过降解盐离子转化技术，可有效将高浓度酸碱废水转化为盐酸及液碱，并将处理完的降解分解废水进行回收再利用，增加前段 RO 回收水量 13,140 吨 / 年。同时，因为转化产生之酸碱溶液作为有价资源可取代废水处理所需溶液，亦可降低药剂成本。此外，水中离子经资源转化应用，可减少污泥产量，降低操作成本。预估未来导入使用后操作成本可降低 65%，预期可衍生减碳效益，降低药剂碳排与减少固体清运碳排，每年减碳量可达 856 吨 CO<sub>2</sub>e。



#### 台中厂区 - 彩色滤光片 (CF) 显影机水平衡系统与 Cell 清洗机自动调节流量

彩色滤光片制程中的显影设备与 Cell 制程中的清洗设备均使用厂务供给的直水，该股水源会循环于各制程腔体内多次使用。由于设备的直水流量为手动调整，无法精准控制，易造成供大于求的情形。为稳定用水量，分别导入电动比例阀，以及于泵浦加装变频控制器，并结合 PLC (可程式化逻辑控制器) 依需求自动调整供水设备开度。台中厂区导入后每年可节省 64,387 吨制程用水量。

#### 新竹厂区 - 多介质过滤器 (MMF) 再生周期延长

纯水系统之多介质过滤器 (MMF) 共 4 座，原设定固定周期进行再生循环使用，长期使用发现部分 MMF 尚未达到再生临界值就开始再生步骤，造成用水量增加。厂区研议将调整为监控超纯水产水水质 (TOC Spec < 50ppb)，依水质情形设定不同再生运转时间。新竹厂区导入后，可将再生周期延长 3%，2024 年共节省 400 吨取水量，同时亦降低化学品使用量。

#### 昆山厂区 - 取消特定产品洗净流程

为避免产品表面留有前段制程的副产物 (如粉尘、碎屑等) 污染后段制程，昆山厂区针对车用及笔记本显示产品进行预洗净流程，耗水量大。经研究及产品良率验证，前段制程残留于产品表面的副产物不影响产品良率，故取消预洗净流程。取消后每年可节省 44,820 吨制程用水量。

## 3.4 循环与清洁生产

### 3.4.1 循环管理

#### 策略及组织运作

友达响应 SDG 12 责任生产精神，设定以 2017 年为基础，于 2025 年达到 135% 循环经济成长率的目标。组织运作方面，友达建立横跨部门协同整合的管理模式，成立「循环经济工作小组」，由技术长带领，串接研发、供应链、制造、环安、永续等团队推动循环经济。策略方面，友达制定永续产品、绿色制造和绿色供应链三大方向，并设立完善的追踪指标，包括产品循环材料采用、减少资源使用、提高物料回收利用率、降低制程废弃物。更将循环行动推广至合作伙伴，带动制程材料循环、包材回收、再生材料技术研发等各项项目，以落实友达与环境共好的理念，与价值链伙伴共同孕育更多绿色商机。

#### 关键议题目标响应

循环与洁净生产财务效益成长率、持续扩大循环经济供应链（家数）、循环经济供应链再生料认证比例

#### 年度推动成果

2024 年友达积极展开使用再生材料的绿色产品，广泛用于各类显示器产品，并贡献显著营收。加上制造端的制程原料回收、废弃物减量技术及绿色运筹包材再利用，共计创造财务效益达 185.63 亿元。



注 1: HDPE 高密度聚乙烯 (High Density Polyethylene)。  
注 2: LDPE 低密度聚乙烯 (Low Density Polyethylene)。  
注 3: E (Expanded) 代表发泡材料，PE 聚乙烯 (Polyethylene)。  
注 4: PET 聚对苯二甲酸乙二醇酯 (Polyethylene Terephthalate)。



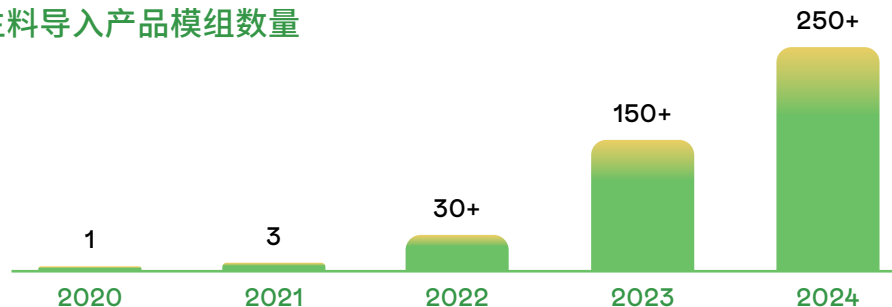
## 循环产品渗透率提升

友达持续推动永续产品，对应资源稀缺，废弃物环境危害与产品低碳趋势，新产品设计尽量采用再生循环材料，并持续评估产品循环可能性。自 2020 年率先业界与供应商合作开发导入再生工程塑料 PC 于桌上型显示器，而后进一步扩大再生材料于其他材料使用，并广泛于桌上型显示器、笔记本显示器、公共显示器、车用显示器等产品，2024 共超过 250 款新开案产品导入含一定比例的再生材料，包含塑料、金属、玻璃材料等，持续推广永续产品影响力。

## 再生料产品精进历程



## 再生料导入产品模组数量



3.4.2 废水暨污染管理

友达不断推进智能化管控技术发展，全方位提升废水处理系统能效，精确收集与分析水资源数据，从而有效优化厂区内水资源循环利用率，同时显著减少制程废水的产生，减轻对环境水体的影响。友达也秉持高于法规标准的自我要求，针对制程废水特性实施精细化管理，透过连续自动监测系统，时刻关注每一个处理环节，确保所有操作均符合严格的管理目标，亦定期进行第三方检测，以验证所有排放达到法定标准，致力于实现降低环境影响的目标。

改善案例

华亚厂 - 废水处理生物槽扩充

友达为降低废水处理单元的载体消耗及无效曝气区域，2024 年与工研院合作，于废水处理单元扩增生物槽池，由完全悬浮混合式槽池增设固定床式槽池，提升均匀曝气率并降低曝气量。同时，固定床式槽池结构可显著提升微生物的附着与繁殖率，提高废水与微生物间的接触反应率，增加载体内微生物填充率及浓度，亦可优化溶氧利用率，提高废水中氨氮去除率<sup>注</sup>。2023 年华亚厂区废水氨氮排放量为 51.16 吨，2024 年下降至 47.44 吨，废水氨氮年排放量削减率达 7.28%。

注：系指环境部于 2024 年 12 月 18 日修正之《放流水标准》，其中氨氮项目已于发布日起施行。

后里厂 - 铝蚀刻机台液切精进改造

后里厂区于 2022 年已针对铝蚀刻机台玻璃面板输送装置进行改造，增加液切滚轮 (Roller)，并同步优化风刀，提升蚀刻制程中蚀刻液的回收率，减少新液添加量及废液排放量。因应法规要求趋严<sup>注</sup>，厂区于 2024 年持续精进源头减量，针对现有蚀刻机台再新增一组液切滚轮，以降低铝蚀刻液的携出量，有效减少机台蚀刻液使用量，进而降低放流水中总磷浓度。2023 年后里厂区废水总磷排放量为 423.24 吨，2024 年下降至 310.86 吨，废水总磷年排放量削减率达 26.55 %。

注：系指环境部于 2024 年 12 月 18 日修正之《放流水标准》，其中总磷项目最快将于 2027 年 1 月 1 日起施行。

3.4.3 空气污染管理

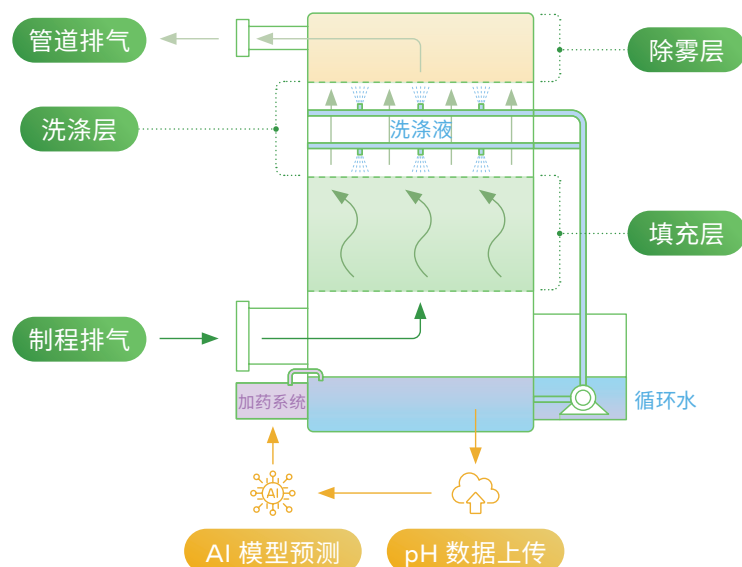
友达积极面对空气污染的挑战，采取全面的防制与管理措施。防治方面，针对制程废气的组成及性质，采用最佳可行的技术进行分流处理，以有效减少环境负担。友达以大数据分析模式运用于防制设备的优化操作，提升空污防制设备运转稳定性，并定期进行内外部空污监测，随时掌握设备运行状况并符合法规要求。管理方面，友达订定挥发性有机化合物 (VOCs) 管理目标，导入挥发性有机物连续监测系统 (VOCs CEMS)，实时监控设备状况并快速确认目标污染物排放量，落实空气污染减量工作。

✓ 达成 ✕ 未达成

| 关键议题                      |  | 年度       | 2024 目标 | 2024 实绩 | 2025 目标 | 2026 目标 | 2027 目标 |
|---------------------------|--|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 挥发性有机化合物 (VOCs) 管理目标      |  |          |         |         |         |         |         |
| 以 2020 排放目标为基准，排放量每年减量 1% |  | VOC 实际总值 | <142.1  | 129.68  | <140.65 | <139.20 | <137.75 |
| 单位：公吨                     |  |          |         |         |         |         |         |

### 新竹厂 - 碱性排气 pH 控制稳定度改善

碱性废气洗涤塔中，循环水喷洒于拉西环区域，其 pH 值将随运转时间增加。为有效洗涤废气，必须添加适量酸性溶液，且 pH 值需管控于 5 至 8 之间。同时，为提升洗涤塔的运行稳定性，循环水中定期添加漂白水进行杀菌作业，会增加 pH 控制难度。友达为建立完整有效的洗涤塔杀菌机制，收集洗涤塔的 pH 值数据，导入智能化控制系统来优化加药量，同时减缓循环水 pH 震荡幅度，确保高效的尾气处理。此举可降低清洗成本，亦减少停机运行的风险，并稳定控制 pH 值，每月减少酸性溶液使用量约 400 公斤，加药量降幅达 38.64%。



### 华亚厂 - 高浓度醋酸设备源头预处理

友达依制程废气特性，将酸性废气导入洗涤塔处理，确保废气排放符合相关法规标准。2024 年华亚厂区持续强化空气污染防制措施，透过源头管理深入分析厂区制程特性，精确识别产出高浓度酸性废气的制程单元，并提前收集和处理废气，有效减少高浓度酸性废气的产生，进而降低洗涤塔负载量。此举改善洗涤塔 pH 值变化趋势，亦降低 NaOH 加药量 218.64 吨 / 年。

### 台中厂 - 蓄热式焚化炉 (RTO) 沸石转轮更换

沸石有卓越的吸附性，可有效捕捉废气中有机物质，沸石转轮是专为高效处理挥发性有机化合物 (VOCs) 废气而设计的空气污染防制设备。吸附饱和后就透过加热脱附，并在高温氧化炉中燃烧，转化为二氧化碳及水蒸气，进而减少 VOCs 排放。友达利用连续监测设备，实时监控防制设备。其中，台中厂区为确保防制设备稳定运行并持续保持高效能运作，于 2024 年自主更换沸石浓缩转轮，提升整体处理效率 98.2%，减少 5.6 吨 VOCs 排放量，VOCs 排放量削减率达 45%。

## 3.4.4 废弃物资源再利用

友达重视废弃物资源再利用、再使用及减少废弃物产出，以 3R「源头减量 (Reduce)、回制程使用 (Reuse)、再制成资源化副产品 (Recycle)」为核心原则，并纳入反思 Rethink，全面推动废弃物管理与循环经济发展，最终才考虑焚化或掩埋途径，确保环境资源有效运用。友达落实目标管理，针对废弃物订定「非再利用总废弃物产生量」与「非再利用有害废弃物产生量」两项指标，并定期检视废弃物产出量及再利用改善进度，掌握废弃物产出量变化，根据数据调整改善方案，致力提升资源再利用之比例，以确保减少不必要的废弃物产出，降低对环境之冲击。风险管理方面，友达于台湾厂区持续以废弃物管理全流程，从废弃物规划、产出、暂存及清运处理四大环节，透过自动化系统监控废弃物相关异常事件，以及每年安排废弃物厂商稽核（包括文件面、现场运作等），针对高风险厂商加强稽核，确保第三方合规运作，废弃物得以资源化及妥善处理，减低环境负荷。

友达亦重视管理观念的落实，每年依「环境考虑面鉴别流程」进行环境冲击评估，2024 年于后里厂执行 UL 2799 废弃物零填埋验证，荣获金级认证，展现友达废弃物减量与循环再利用执行力。2025 年将持续于苏州厂推展 UL 2799 废弃物零填埋验证，提升国际竞争力及实现环境永续。友达深知降低废弃物掩埋率为公司于废弃物管理面刻不容缓之重点，亦导入集尘灰物理处理厂商，积极提升再利用率，降低掩埋量，2024 年再利用清运量共 212.75 吨。教育训练方面，2024 年重新检视新人教育训练教材，强化废弃物源头正确分类、处理及制程中减塑，以减少废弃物产出。此外，友达于台湾及中国厂区共办理 37 场教育训练，参与人员包含厂内同仁及承揽商伙伴，介绍减量的重要性和好处，并分享减少废弃物产生的方法。

| 废弃物管理目标                                    | 2024 目标 | 2024 实绩 <sup>注1</sup>                                                                          | 2025 目标 | 2026 目标 | 2027 目标 |                                                                                         |
|--------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>非再利用总废弃物年产生量</b><br>单位：公吨               | <8,700  | <br>6,044.37 | <8,500  | <8,300  | <8,100  |  达成  |
| <b>非再利用有害废弃物<sup>注2</sup>年产生量</b><br>单位：公吨 | <3,400  | <br>1,946.70 | <3,300  | <3,200  | <3,150  |  未达成 |

注 1：数据以完整位数加总后，再采四舍五入法取至小数第二位。

注 2：友达主要产出的有害废弃物种类包含蚀刻废液（来自蚀刻制程）、光阻废液（来自 Array 及 Cell 制程）、混合废溶剂（来自所有制程）等，其中蚀刻废液、光阻废液均交由厂商回收再利用，混合废溶剂则依合法管道进行焚化处理。

### 后里厂 - UL 2799 废弃物零填埋 (Zero Waste to Landfill) 认证

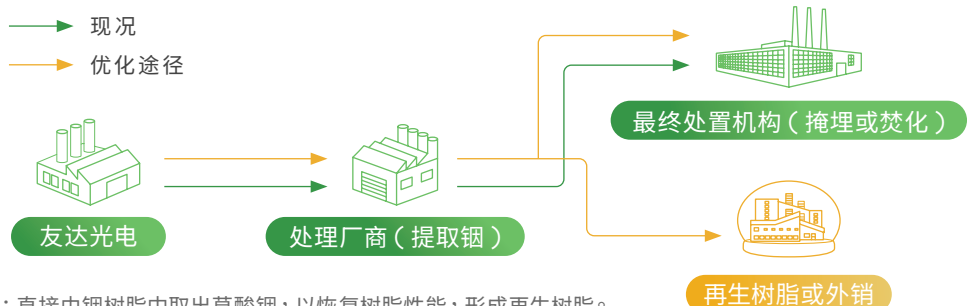
友达后里厂为 2024 年全台首座取得 UL 2799 废弃物零填埋认证并达到金级认证<sup>注</sup>的厂房，表明友达对有限废弃物填埋空间的依赖度降低，并减少废弃物对环境的污染，实践循环经济的作为，其中包含废玻璃、废空桶、废铝酸、废溶剂、废树脂等 19 类可再利用资源。2025 年将持续于苏州厂推展 UL 2799 废弃物零填埋认证，提升国际竞争力及实现环境永续。



注：UL 2799 废弃物零填埋 (Zero Waste to Landfill) 认证，废弃物转化率需达 99%，才可为金级认证。

### 台中厂 / 后里厂 - 钼树脂再利用

制程中使用氧化锡钼蚀刻液进行玻璃基板表面蚀刻作业，产出之含钼蚀刻废水被送至废水处理程序以树脂吸附塔吸附废水中草酸钼。当树脂吸附饱和（钼树脂）须进行更换，钼树脂委外处理后之树脂无法再利用。友达透过再利用厂商以两种回收再利用程序恢复树脂性能<sup>注1</sup>及制成钼锭<sup>注2</sup>。2024 年 6 月取得个案再利用许可（含试验计划），9 月正式清运，2024 年清运量共 20.46 吨。



注 1：直接由钼树脂中取出草酸钼，以恢复树脂性能，形成再生树脂。

注 2：由取出之草酸钼制程钼锭。

## 3.5 生物多样性

### 3.5.1 生物多样性愿景与管理

生物多样性提供的丰富资源以及环境服务是人类社会发展的基石，在过度依赖环境资源的线性经济发展之下，气候变迁日益加剧，环境资源日渐枯竭，生物多样性成为世界经济组织全球风险报告仅次于气候失败的重大危机，为扭转生物多样性的流失，友达呼应并认知国际生物多样性、生态系、森林与自然环境保育之重要性，在 2023 年发布《友达生物多样性暨不毁林政策》，以响应《昆明 - 蒙特娄全球生物多样性框架》及国际社会停止生物多样性流失趋势的共识。此政策概述了友达对生物多样性的承诺，并建立相应的政策架构，以避免、减少、修复友达业务营运对于自然的潜在影响，并推动迈向自然正向的转型。除此之外，友达亦从自身营运开始执行减塑行动，携手价值链伙伴，展望未来，友达在长期自然策略目标上，期能于 2050 年达成生物多样性净正向影响的愿景。

友达生物多样性政策请见  
友达永续官网 - 政策理念专区



#### 鉴别与揭露

将参考与依循相关国际鉴别框架，如 GRI 标准、自然基础科学目标 (SBTN) 指南及自然相关财务揭露 (TNFD)，并于可持续发展报告中揭露信息



#### 利害关系人沟通及权益保障

积极与利害关系人议合，如邻里沟通、参与环评公听会



#### 预防

- 原材采购：推动绿色采购
- 厂区营运：评估环境影响
- 产品影响：恪遵法规要求并积极依循绿色产品标章，如美国电子产品环境影响评估工具 (EPEAT)、欧盟废弃电子电机设备指令 (WEEE)、欧盟有害物质限用指令 (RoHS) 等



#### 减轻

遵循环境法规，如放流水标准、空污管制等



#### 与自然和谐共生 达到生物多样性正面效益



#### 调适

- 友达共有 4 座厂房获得美国绿建筑 (LEED) 认证
- 应用自然相关财务揭露框架 (TNFD) 于风险管理



#### 正向影响力

推广环境教育及邀请供应商响应



#### 恢复

- 组织内：光电案场环境原地修复或异地补偿
- 组织外：推动护树造林及参与生态保育

### 自然相关信息披露：首次发布 TNFD

友达认同并与全球共享「自然正向 (nature positive)」发展的愿景。在 2023 年 9 月自然相关风险披露 (TNFD) v1.0 框架发布后，友达便承诺将导入 TNFD，从 2024 年开始作为 TNFD 采用者 (TNFD Adopter)，并于 2024 年首次发布 TNFD 报告书，进行相关讯息的公开披露，识别、评估和披露自然相关的依赖性、冲击、风险和机会，并采用了 TNFD 的 LEAP 方法论 (定位 Locate、鉴别 Evaluate、评估 Assess、和准备 Prepare) 分析并评估自然相关议题。除了导入 TNFD 建议外，友达也参考了科学基础目标联盟 (Science-based Targets Network, SBTN) 以及世界企业永续发展协会 (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) 的建议，透过公开透明披露，持续推动内部研究评估，擘划及开展友达生物多样性政策之承诺，逐步迈向与自然和谐共生，强化自身气候因应及生物多样性之韧性。



友达自然相关财务披露报告 TNFD Report

## 生物多样性依赖与影响评估

### 优先评估自然要素与地点

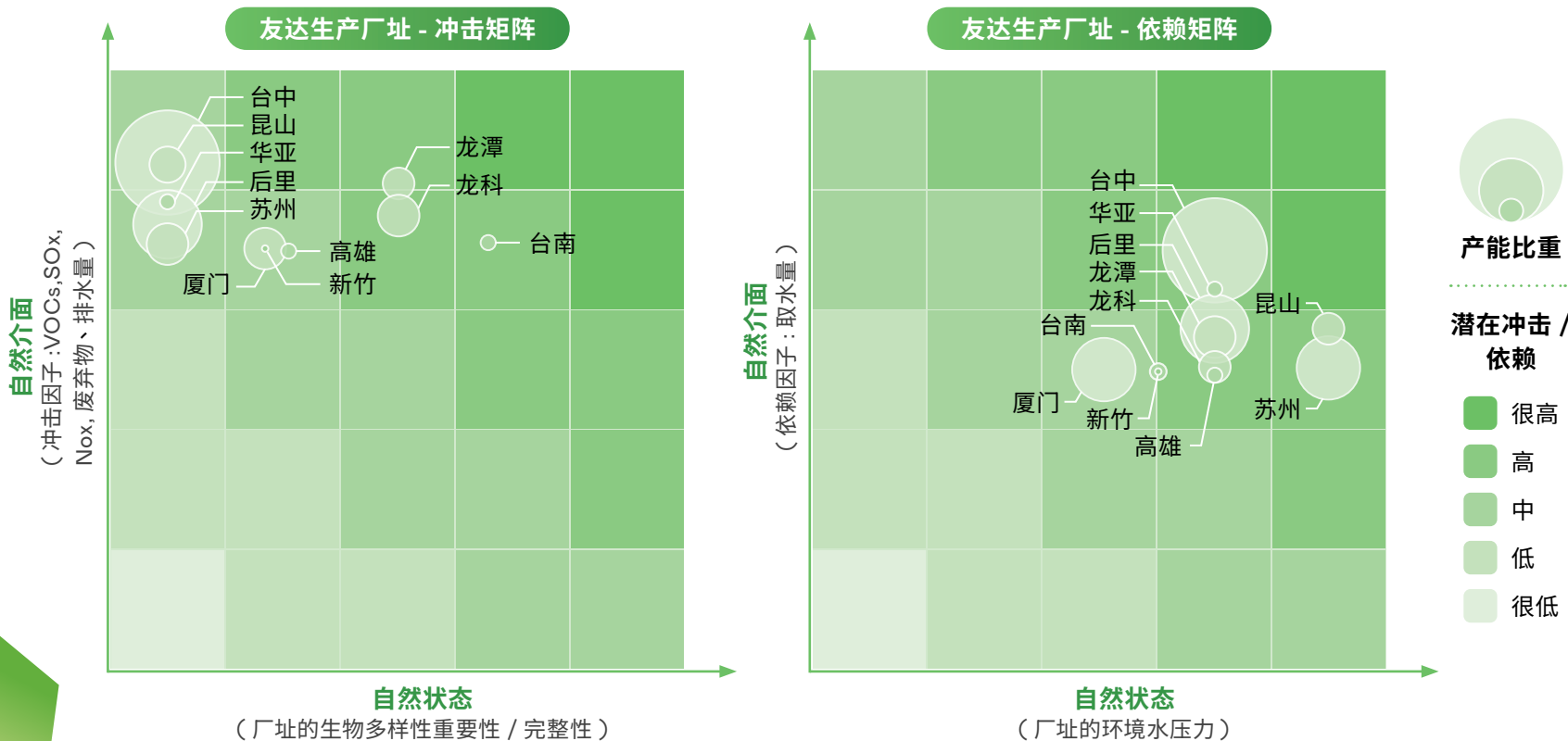
与自然相关的冲击与依赖面向十分广泛多样，为了能快速筛选出优先评估的自然要素，友达使用 ENCORE 数据库，针对自身与价值链的商业活动，建立产业层级的自然要素热点图。根据 ENCORE 的结果，友达进一步考虑实际生产活动的特性，将 ENCORE 的产业层级数据，结合友达自身营运和价值链后鉴别出「污染物」、「废弃物」及「用水量」为需要进一步优先评估的重要自然相关冲击和依赖项目。

考虑友达各项业务活动中，以生产行为具有较高的资源消耗，且制程中会产生潜在污染物及废弃物的特性，属于较容易产生自然冲击与依赖的类别，因此在 2024 年友达选择了全球生产厂址，作为自有资产类别中优先分析与评估的地点。价值链方面，基于数据的覆盖范围及可及性的综合考虑，本年度以涵盖了前 66% 年度采购金额的价值链上游供应商共 31 家所在位置进行优先鉴别。

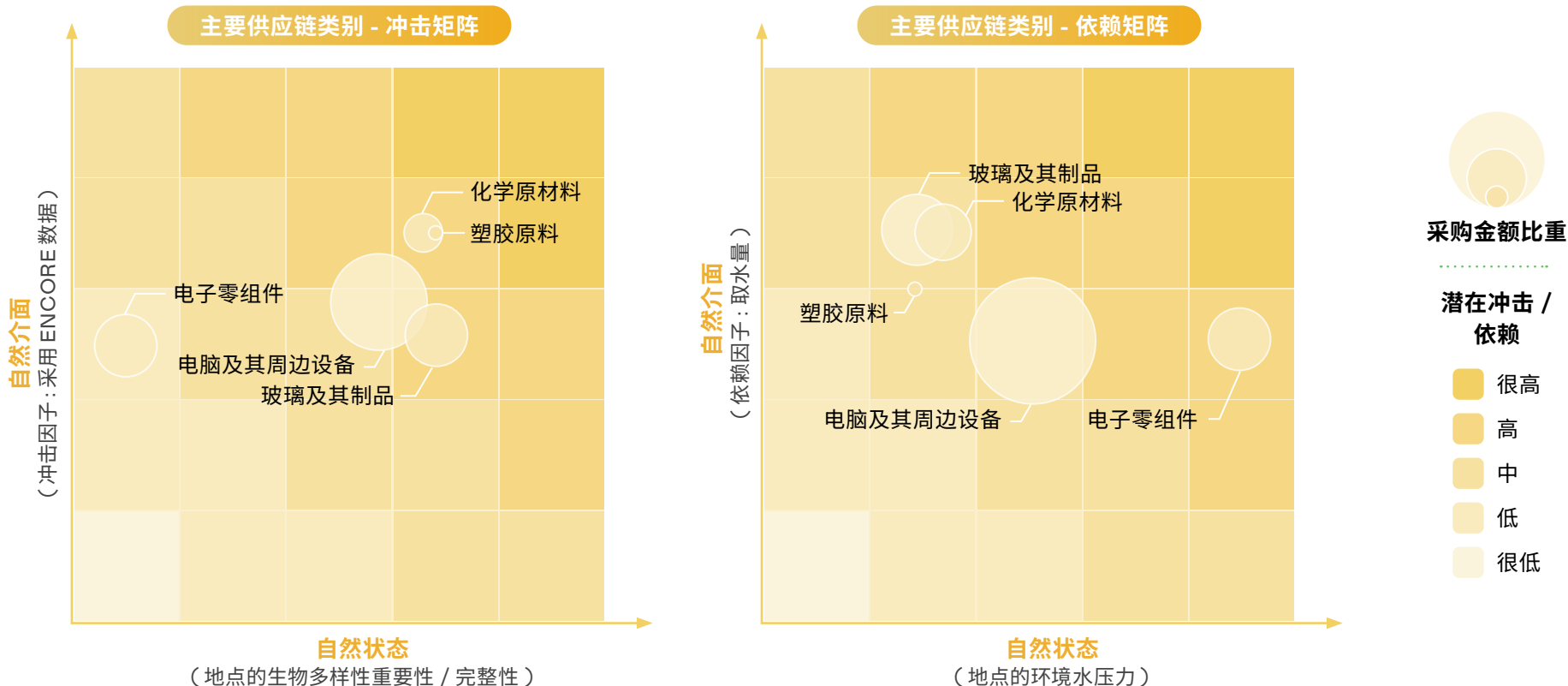
鉴别结果显示在生物多样性重要性的敏感区位邻近情形中，友达无厂区与敏感区位重迭，惟于各别厂址的 10 公里范围内，台南、高雄、龙潭、龙科厂区别邻近四草野生动物保护区、永安重要湿地及石门水库水质水量保护区。友达日常营运除遵循当地环境法规外，亦以较高的规格自我要求以减轻对当地环境生态负担，避免对生物多样性产生显著冲击。

### 鉴别与评估

在完成优先考虑的自然要素，并确认评估场址后，友达进一步整合个别厂址环境影响活动(包括挥发性有机化合物(VOCs)、硫氧化物(SO<sub>x</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、事业废弃物、取水量及排水量等)纳入鉴别评估模型及标准化，藉以界定每个地点对于特定冲击和依赖因子的关联性，绘制出友达生产厂址及主要供应链类别的自然冲击与依赖矩阵。



自然冲击与依赖矩阵的分析结果显示,就自然相关冲击而言,友达龙潭、龙科和台南厂因周围区域的生物多样性和生态敏感性相对较高,鉴别为具有高潜在冲击的地点。在依赖性方面,大多数的制造基地都处于高水资源依赖的层级,显示对水资源的需求量大,且所在地点的水资源压力相对较高。在供应链冲击与依赖性的鉴别上,友达采取了相类似的流程,将相同产品类别的供应商合并为一个组别,在考虑主要供应商的所在地点及其生产特性后,友达的五大主要供应类别(即计算机及其外围设备、电子零组件、玻璃及其制品、化学原材料和塑料原料)中,化学原材料和塑料原料供应链相较其他具有较高的潜在自然冲击。在依赖性方面,电子零组件供应链中的供应商,多位于水资源压力极高的地区。



## 准备与行动

为了响应自然相关的冲击、依赖、风险和机会,友达持续在营运中推展各项措施,并积极与广泛的利害关系人伙伴合作,以达到降低自然相关风险并提升机会的目标。友达并参考 AR<sup>3</sup>T (Avoid, Reduce, Restore & Regenerate, Transform) 框架的推动自然相关措施与行动,包含避免、减少、修复与再生及转型。在避免部分,友达针对空气 / 水及污染物议题,持续导入并提升各项污染防治、处理与监测之相关科技与流程;在减少部分,透过减少制程中之用水量、优化制程回收水效率及增加使用再生水减少用水衍生之冲击,于事业废弃物议题透过减少制程中非再利用总废弃物产生量,以及提高循环与再生材料用于产品的比例并增加经第三方认证的再生材料供应商,设立塑料中和目标,并与价值链伙伴共同合作推广减塑的愿景减少废弃物相关冲击影响;在修复与再生部分,为提升友达厂区周遭生物多样性之完整性,友达长期执行龙潭厂周边与霄里溪沿岸生态调查并推动除蔓计划,与在地小区合作,移除霄里溪沿岸入侵种小花蔓泽兰;在转型部分,透过举办绿色嘉年华 Green Party 推广植树造林,与林务局合作累积种植百万棵树,以及举办友达 Ocean Party 净滩活动,提升对海洋废弃物环境意识,另外亦设有友达水资源教育馆,藉经认证之环境教育设施场所,提供水资源多元学习管道促进环境教育。未来友达将持续探询各种行动与机会,避免与减少自然冲击的投入,深化厂址周边生态系的修复与再生,以促进自然正向发展为愿景,推动迈向自然正向的转型。

更多社会参与内容请见  
本报告书 4.5.3 绿色永续生活

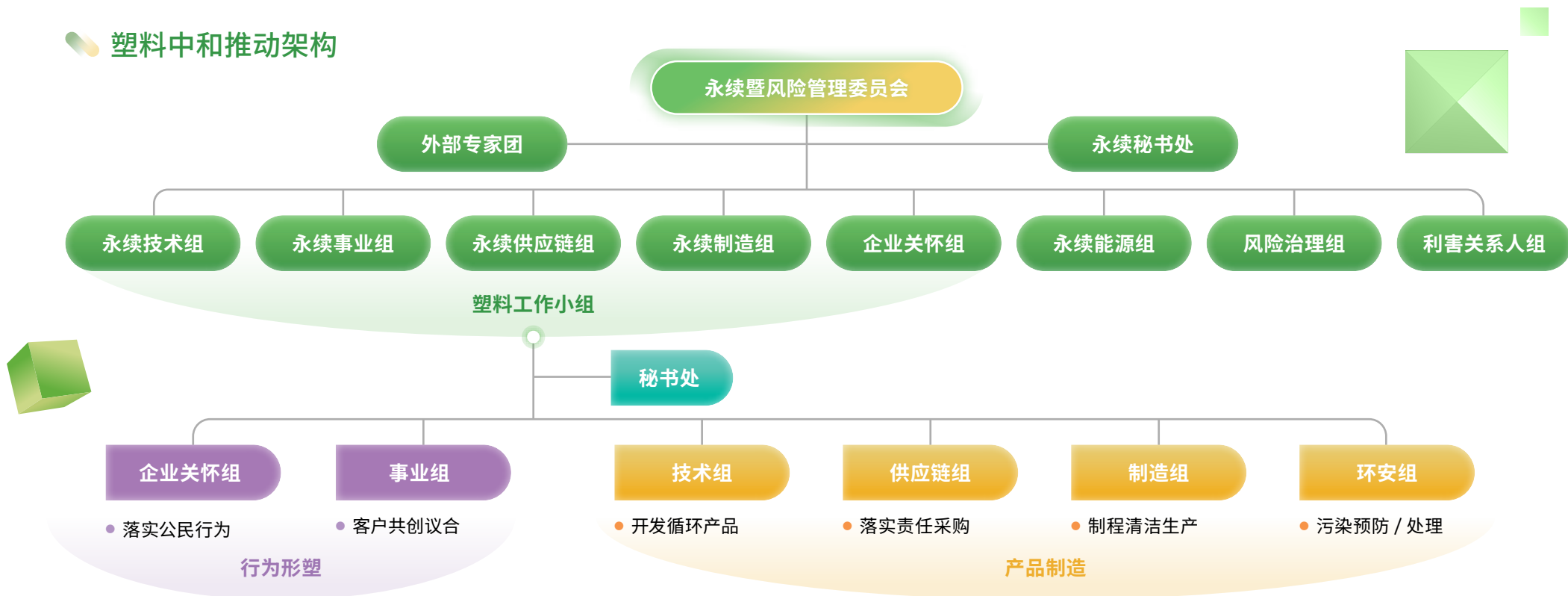
## 3.5.2 塑料中和

友达响应国际对于生物多样性的关注以及《昆明 - 蒙特娄全球生物多样性纲要》，而诸多研究报告显示危害生物多样性的关键之一，是与人类生活息息相关的塑料。有鉴于此，友达决心投入减塑行动，并期许发挥领头羊影响力，带动产业共同重视塑料议题。友达宣告 2023 年为减塑元年，设定 2023 年为基准年，于 2030 年达成「塑料中和 Plastic Neutral」。友达透过制定「3R+1」策略：限塑 (Replace/Reuse)、减塑 (Reduce)、再塑 (Recycle) 和反思 (Rethink)，全面推动减塑，并成立跨单位运作的塑料工作小组统筹减塑任务。此外，友达亦于年度供应商共荣大会中展现与价值链伙伴共同投入的减塑成果，未来将持续深化合作，号召价值链伙伴共同投入减塑行动，降低塑料对环境造成的冲击。

友达推行塑料中和已届一年，然而各单位的实际行动不易体现于整体效益。2024 年友达重新检视塑料中和的策略、行动及绩效展现的方法，致力于强化管理机制，以提升政策的透明度与可行性。友达深入分析塑料中和的数据来源，明确界定不同数据的应用方式，以确保数据的准确性与可追溯性。透过数据分析，友达识别出与绩效正相关的关键影响因子，并据此设立各单位管理副指标，让绩效评估更加精确。同时，友达建立塑料中和率计算方法学，确保计算方式符合科学原则，并能够有效衡量友达在塑料减量上的进展。

为确保塑料中和政策的顺利推动，友达成立塑料工作小组，负责统筹项目进度与绩效追踪。工作小组每月召开例会，汇整各项项目的执行情况，并评估具体成效，以便适时调整策略，确保政策目标得以实现。此外，友达积极推动内部教育与沟通，提升员工对塑料减量的认知与参与度，使塑料中和不仅是企业的环境承诺，更成为全体员工共同努力的目标。透过系列精进措施，友达期望塑料中和政策能够更加有效地落实，促使企业在环境永续发展上发挥更大的影响力。未来，友达将持续关注全球塑料减量趋势，并适时调整自身策略，以确保企业在永续发展道路上稳健前行。

### 塑料中和推动架构



## 推动单位的分工合作与策略布局

友达响应全球塑料公约，致力于减少一次性塑料制品使用，以「塑料重复利用」及「再生塑料制品使用」作为主要策略，朝向塑料中和目标前进。友达亦与上下游伙伴合作，将废弃塑料再制成友达使用之塑料制品。2024 年友达针对生产全流程重新盘点，为塑料中和订下明确执行方向与成果展现方式。

2024 年塑料中和执行成果

|                 |                 |                     |                    |                      |
|-----------------|-----------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| 供应商包材           | 生产制造            | 出货塑料包材              | 供应商包材及<br>生产制造领用间材 | 出货塑料包材               |
| 回收量<br>13,364 吨 | 间材减量<br>465.6 吨 | 直材回收量<br>1,880.97 吨 | 再生料导入量<br>91 吨     | 直材再生料导入量<br>169.16 吨 |

### 供应与制造面

#### 供应链组

推动角色  
塑料物料大门

#### 推动策略

提升

- 塑料包材回收量 / 率
- 再生塑料包材使用量 / 率

#### 制造组

推动角色  
塑料物料控管决策者

#### 推动策略

提升

- 废弃塑料再生可能性
- 再生料使用量 / 率

降低

- 生产用塑料使用量
- 生产塑料废弃物

#### 环安组

推动角色  
废弃塑料把关者

#### 推动策略

提升

- 资收与资源化管道

#### 供货商包材

主要作为

包材回收项目  
再生包材合作

#### 间材

友达厂间包材及  
生产耗材

主要作为

厂间包材废弃减量  
耗材废弃减量  
内循环再生间材  
再生料导入

#### 废弃塑料

主要作为

废弃资源化  
废弃资收量提升

回到友达内部，循环再使用

进入其他回收体系及应用

### 产品面

#### 直材

友达出货至  
客户端之包材

#### 事业组

主要作为

客户议合与包材  
优化

项目合作

#### 技术组

主要作为

再生塑料导入与  
扩大渗透率

### 员工行动面

#### 企业关怀组

推动角色  
减塑文化推手

#### 推动策略

提升

- 生活塑料废弃回收量
- 塑造友达减塑氛围

降低

- 生活塑料使用量

用餐  
习惯

宿舍  
生活



友达  
减塑生活圈

场域  
活动

素养  
教育

永续  
文化

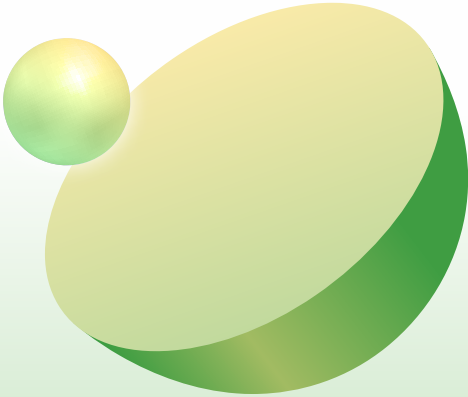
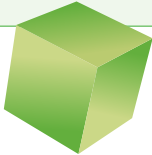
衣着  
行动

生产过程:源头到末端管理方针

| 阶段 | 管理方针  | 行动实践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2024 年关键成果                                                                                                                                      |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 源头 | 采购与供应 | <div>供应商合作包材回收项目</div> <p>友达自 2018 年起与供应商合作包材回收项目，回收项目包括盛装盘 (Tray)、回收箱、栈板、隔板、塑料瓶等 5 项常用塑料材料，另外非塑料类 (纸箱、金属包装箱) 也在回收行列。以常见塑料盛装盘以及栈板为例，2024 年回收使用重量达 12,700 吨。友达与供应商进行长期会议，共同讨论回收目标和计划。</p> <p>友达提供回收储存空间，于厂区建立回收点，以便供应商进行包材的收集、整理清洁，以及最后重复使用，并串联运输、研发、品管、生产部门的需求，协调在维持相同成本、质量、生产效率下，最大程度减少供应商在塑料包材上的需要量，并找出具有减塑潜力包装材料。</p> <div>供应商合作包材导入再生料项目</div> <p>友达于 2024 年与供应商合作针对包材中的塑料盛装盘 (Tray) 进行再生料导入，添加 60% 再生料进行验证及测试，已成功通过，预计于 2025 年进行导入使用。</p> <div>供应商合作产品包材导入再生料项目</div> <p>友达于 2024 年起积极投入产品包材再生料添加技术开发与验证，截至 2024 年已完成 rEPO<sup>注1</sup>、rEPS<sup>注2</sup>、rEPE、rPET 及 rHDPE /rLDPE 等验证并确认合规。预计于 2025 年陆续导入产品出货包材，包含缓冲包装 (Cushion Packing)、盛装盘 (Tray)、隔板 (Spacer) 及袋类等品项。</p> | 塑料包材平均回收率<br>95.8%<br>塑料盛装盘 (Tray)<br>回收使用率<br>96.5%<br>产品包材再生料使用量<br>>100 吨                                                                    |
|    | 制造    | <div>2024 年减量提案超过 80 项改善案件</div> <div>推动偏光片来料包材减量</div> <p>面板 Cell 生产过程中，贴附偏光片是一个关键步骤。为确保偏光片来料质量，供应商需采用适当的内外层包装保护产品。友达与供应商合作推动包装整并措施并取消部分塑料隔板。2024 年成功导入笔电及桌上显示器产品偏光片来料包装，减少偏光片盛装盘、PS 隔板、铝箔袋及静电隔板等包材的使用量。</p> <div>减少缠绕膜与打包带用量</div> <p>台湾与中国厂区间产品出货与运送时，为避免运送期间发生倾倒、偏移导致玻璃破损，会使用缠绕膜、角纸、打包带固定，友达藉由取消、替代料、简化包装等验证，减少一次性缠绕膜塑料使用量。</p> <div>产品出货塑料包装袋薄化</div> <p>一般静电袋作为模块段产品保护面板模块的包装材料，送达客户后，即被废弃处理，属于一次性塑料袋。友达经由静电袋厚度减薄验证，减少塑料袋重量同时，降低源头原生塑料使用量。</p> <div>制造端领用耗材再生料导入</div> <ul style="list-style-type: none"><li>厂区间产品运送与产品出货打包，导入 PP/PET 再生料打包带</li><li>产线与办公区域导入使用 PE 再生垃圾袋</li><li>产线使用之缠绕膜、脚踏黏垫、滤心等持续验证中</li></ul>                                                          | 累积源头减塑量<br>>400 公吨<br>减少偏光片包装<br>塑料使用量<br>>100 吨<br>减少缠绕膜与<br>打包带使用量<br>>50 吨<br>减少静电包装袋使用量<br>>30 吨<br>再生打包带使用量<br>>190 吨<br>再生垃圾袋使用量<br>>20 吨 |

| 阶段              | 管理方针                                                                                                        | 行动实践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2024 年关键成果                      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 末端<br>废弃物<br>处理 | 环安部门则为废弃塑料的把关者，因厂内部分具复合材质特性的塑料属于不可回收物，过往多以掩埋方式处理，友达以「建立细致分类流程、拓展资收与资源化管理」为主要管理手段。透过流程梳理、源头分类，提升废弃塑料循环再生可能性。 | <div>废弃偏光片资源化</div> <p>2023 至 2024 年友达将各厂区累计产出 112.5 吨偏光片，改以固体再生燃料 (Solid Recoverd Fuel, SRF) 方式处理，交由合格厂商当作替代燃料取代厂商锅炉使用的煤原料，达到更好的循环模式。</p> <div>铝塑分离</div> <p>友达为避免高精密原物料受污染，多数原物料皆以铝箔袋进行包装，而铝箔袋是由铝和塑料复合材料组成，仅能以焚化或掩埋处理。友达与具有减塑共识的厂商经过多次测试，成功研发出铝塑分离技术，由厂商协助友达进行铝箔回收。2023 至 2024 年累计回收 287.3 吨，回收产出的铝条及再生塑料粒皆能再制成其他产品，实现资源循环。</p> | 回收铝再利用<br>287.3 吨 <sup>注3</sup> |

注 1: PO 聚烯烃 (Polyolefins)。  
注 2: PS 聚苯乙烯 (Polystyrene)。  
注 3: 计算范畴仅包含台湾厂区。



关键议题目标响应

办理节能减碳年度活动

## 员工办公生活：引导减塑反思

### 重「塑」友达生活价值

企业关怀部门为友达减塑文化的重要推手。友达除了在生产、制造过程实践减塑，更从提升员工永续意识着手，友达深知唯有改变人的行为才能真正落实减塑，透过盘点员工生活面向，积极在「生活场域」、「循环再生」、「意识形塑」三大面向展开倡议行动，致力于将减塑理念融入日常生活中，并携手产业伙伴、社会企业以废塑料回收再生技术等创新解决方案，并透过策划在线活动、实体展览、互动游戏、二手市集等多元模式，培育全体同仁公民素养，进而实践永续行动。



#### 生活场域

锁定员工工作场域大宗的塑料废弃物宝特瓶进行减量，引入循环杯、减少贩卖瓶装饮料、取消使用一次性餐具与塑料类包材。宿舍招待所亦积极推广智能环保机台，提供宝特瓶回收及洗衣精补充的服务，以取代一次性备品，帮助同仁轻松参与环保行动。

2024 年底，为营造永续圣诞氛围，公司携手友达外籍同仁，以「原始森林」为意象，「再生」、「再利用」为理念，将厂区过期的杂志、报纸等素材，制作成永续圣诞树，在佳节传递美好心意，让圣诞节不只有节庆气氛，更传递友达对环境的尊重与保护。



#### 循环再生

友达将厂内废弃物 886.6 公斤（离型膜）再制为生活实用物品 - 环保垃圾袋、推出以回收宝特瓶再制之环保自动折迭伞、宝特衣、宝特拖鞋，更将厂区内机密文件销毁的废纸再制为卫生纸、修伐废木再制之农肥等，将这些回收再制的商品，开放予内部同仁购买，让重「塑」价值的理念落实，深植于每个人的日常。



#### 意识再塑

在台湾及中国各厂区积极策划内外部减塑相关活动，不仅展现减塑行动上的努力，还透过以塑料废弃物为媒材再制而成的艺术服装，并设计有趣的互动方式，激发更多的反思行动，体现「减塑即生活、减塑即艺术」的精神。



### 台湾厂区 - GRC 永续进行室 · SDGs 选物所

2022 年，友达于 ATC 总部率先打造「永续进行室 · SDGs 选物所」，期望引进符合 SDGs 目标之永续商品，提供社创、社企一个曝光平台，将永续生活的可能传达给内部员工，并倡议责任消费。2024 年全年出货量超过 950 份，同年友达成立分店，于 GRC 总部大楼再次打造全新空间，展示架皆使用可循环回收材质，商店中除了贩卖友达循环再生商品，亦引进在地商家，精选优质友善环境商品，打造完美品味之余，使责任消费得以落实在生活的每一个层面。商品旁亦透过介绍公开制作过程及使用材质，了解商品背后的故事，让友达同仁珍惜手上的商品，有意识减少生活中塑料垃圾的产生。



### 台湾厂区 - 环境减塑月

面对日益严重的气候变迁，友达致力节能减碳、环境保护等议题，于 2024 年 4 月地球日至 6 月世界环境日期间举办「环境减塑月」活动，邀请同仁一起将减塑减碳行为落实于日常生活中。

推出「一日环保行动体验」，鼓励同仁从生活的各个方面参与环保行动。例如，外出时携带环保餐具，避免一次性塑料使用；支持多吃蔬食、少肉的饮食习惯；将旧的衣物、包包等生活小物 DIY 改造再利用。透过生活方式的改变，让环保观念与行为深植于日常生活中。

此外，同仁还可透过个人电子护照，累积每日的减碳行动点数，例如响应二次良品捐赠活动，骑乘电动（机）车、参与减碳市集、以及减碳 21 天挑战等活动，在工作场所积极参与各项减碳行动，共同守护我们的环境。

环境减塑月活动期间，共累积 51,060 人次参与，以及超过 40 个社团响应，从源头减塑和低碳饮食的方式，实现净零绿生活与减碳理念，以实际行动为地球尽一份心力。

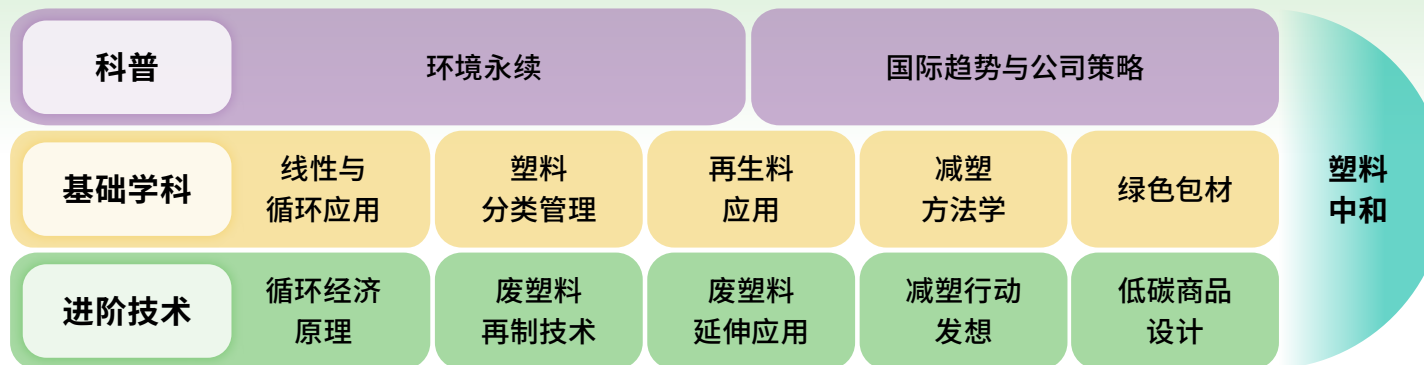


于 GRC 厂区举办二次良品捐赠活动，让资源友善共享

## 减塑教育训练

除此之外，制造部门及环安部门为了加强塑料工作小组及厂区全员减塑意识，自 2023 年起规划安排外部资源循环绩优单位参访交流，累计 26 场次，共 230 人次参与。2024 年更积极开设减塑教育训练系列课程，实施减塑科普、基础学科与进阶技术等三层次的训练课程，共 122 人次参与学习，出席率达 92%，未来预计导入友达大学永续学院设立全体同仁共通性课程，深化友达人的减塑意识，与友达共同实践减塑行动。

### 训练地图



### 多元授课方式

实体搭配 E 化教材授课



在线同步课程



# 4 共融成长

## 本章亮点成果

### 4.1 人权保护

### 4.2 人才吸引与留任

- 4.2.1 人才布局
- 4.2.2 多元共融
- 4.2.3 薪酬福利
- 4.2.4 幸福职场

### 4.3 人才发展

- 4.3.1 友达大学
- 4.3.2 绩效管理与多元职涯

### 4.4 健康与安全

- 4.4.1 健康照护
- 4.4.2 安全职场

### 4.5 社会参与

- 4.5.1 友达永续基金会
- 4.5.2 社会人文关怀
- 4.5.3 绿色永续生活
- 4.5.4 科普环境教育
- 4.5.5 自然历史文化

强化员工参与及沟通  
全面推行**安全存折**沟通管道  
2024 年**处理超过 4,500 件**关心关怀案件

积极培养具备多元技能与适应力的员工  
首次开设**跨域共学专区**  
累积创造 **9,589 自主学习人次**

**在地邻里深耕计划**提升邻近伙伴关系  
**中科园区教育巡回巴士**  
新增触及邻近 7 所学校 652 位学生

首次推行 **DEI 多元共融课程**  
共创多元共融工作环境

Q12 年度问卷调查新增**永续认同度**  
**永续敬业度达 84.27%**

实施升级版**安家生养照护方案**  
兼顾事业发展与家庭生活



## 本章关键议题目标达成情形



达成



未达成

| 关键议题                                                                                                           | 2024 目标   | 2024 年执行摘要                                                                                    |                                                                                                                                                                                        | 2025 目标   | 2026 目标   | 对应章节            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|
|  整体薪资相对于业界水平 <sup>注1</sup>    | 前 25%     |  前 25%       | 友达每年参与国际性市场薪资调查，2024 年友达在非担任主管职务之全职员工薪资之中位数，及平均员工薪资费用上，皆位居光电业上市柜公司前 25% 的水平，显示友达在同产业间领先的薪酬竞争力。                                                                                         | 前 25%     | 前 25%     | 4.2.3 薪酬福利      |
|  Q12 年度问卷调查员工填答覆盖率            | 81%       |  84%         |                                                                                                                                                                                        | 82%       | 85%       | 4.2.4 幸福职场      |
|  Q12 年度问卷调查之认同度 <sup>注2</sup> | 80%       |  86.82%      | 为了解员工心声，友达每年执行 Q12 员工认同度调查，2024 年全球厂区超过 30,600 位间接及直接员工进行填答，覆盖率达 84%。调查结果中，员工在基本需求、管理支持、团队合作、学习成长四面面向的平均认同度达 86.82%，体验到幸福且愿意推荐别人参与的员工比例为 85.6%。友达也将调查结果作为组织管理及公司人力政策优化的参考依据，持续提升员工认同度。 | 80%       | 80%       | 4.2.4 幸福职场      |
|  体验到幸福且愿意推荐别人参与的员工比例          | 78%       |  85.6%       |                                                                                                                                                                                        | 79%       | 79%       | 4.2.4 幸福职场      |
|  学习护照指派完成率                  | >95%      |  98%       | 友达持续透过每季自动化提醒及追踪，确保学院与教委会课程落实执行。                                                                                                                                                       | >95%      | —         | —               |
|  透过多元创新手法，提高全员参与性丰富知识能量     | 24,000 人次 |  26,895 人次 | 友达透过友达大学下设之永续学院，系统性开设多元主题课程，提升全员对永续的认识与实践能力。2024 年共办理趋势、通识、基础、进阶等课程共 82 班次，累计 26,895 人次参与。                                                                                             | 25,000 人次 | 28,000 人次 | 4.3.1 友达大学      |
|  主管职及专业职由内部晋升比率             | >80%      |  88%       | 友达重视内部同仁的培训及发展，针对优秀人才定期进行主管职与专业职双轨制晋派，2024 年主管职及专业职由内部晋升比率为 88%。                                                                                                                       | >80%      | —         | 4.3.2 绩效管理与多元职涯 |

| 关键议题                                                                                                | 2024 目标  | 2024 年执行摘要                                                                                |                                                                                                                 | 2025 目标 | 2026 目标 | 对应章节            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------|
|  间接人员职务（部门）轮调率     | >30%     |  29%     | 友达重视组织内部人才流动，设计人才培育与轮调机制，2024 年间接人员职务（部门）轮调率为 29%，将持续鼓励同仁于原职务熟练后进行职务轮调。                                         | >30%    | —       | 4.3.2 绩效管理与多元职涯 |
|  脑心血管（三高）异常人员定期回诊率 | 85%      |  70.02%  | 友达重视员工健康，每月侦测全员健康风险指数，且密切关怀脑心血管疾病高风险同仁，督促同仁应定期回诊。2024 年同仁定期回诊率 70.02%，将持续透过维力中心提升同仁健康意识。                        | 85%     | —       | 4.4.1 健康照护      |
|  重大事件件数            | 0 件      |  0 件     |                                                                                                                 | 0 件     | —       | 4.4.2 安全职场      |
|  失能伤害频率 (FR)       | 友达: <0.2 |  0.32    | 2024 年发生之职灾事故类型以扭 / 挫伤、滑 / 跌倒、夹卷切割伤为主，友达已制定积极改善措施，依据领导、认知、纪律与环境等面向展开各项项目，并透过数字辨识提醒，消除不安全的行为与环境，将确实执行以达成既定之安全指标。 | <0.2    | —       | 4.4.2 安全职场      |
|                                                                                                     | 承商: <0.2 |  0.32    |                                                                                                                 | <0.2    | —       | 4.4.2 安全职场      |
|  工安事件件数          | <15 件    |  6 件   | 友达持续推动正向安全文化，稳定推展各项职安卫改善项目，2024 年友达工安事故面向得到正面改善。                                                                | <15 件   | —       | 4.4.2 安全职场      |
|  交通伤害件数          | <115 件   |  116 件 | 将强化防御性驾驶训练及倡导，提升同仁交通安全意识。                                                                                       | <115 件  | —       | 4.4.2 安全职场      |

注 1: 于台湾证券交易所公开信息观测站中，在非担任主管职务之全时员工薪资中位数，居同产业前 25%。

注 2: 为避免认同度与 CSR EPS 目标定义不一致，原此议题 2023 年揭露之目标，重新定义及设定 Q12 年度问卷调查，员工在四面向（基本需求、管理支持、团队合作、学习成长）的平均认同度。



## 4.1 人权保护

友达致力促进与保护人人于生俱来的基本权利，并恪守全球各营运据点所在地法规，于 2006 年综合参考国际标准，如国际劳工认证 (Social Accountability 8000)、全球苏利文原则 (Global Sullivan Principles)、联合国工商企业与人权指导原则 (The UN Guiding Principles on Business and Human Rights)，并参考欧盟执委会 (The European Commission) 发布《企业永续尽职调查指令》(Proposal for a Directive on corporate sustainability due diligence)，以及责任商业联盟行为准则 (Responsible Business Alliance Code of Conduct, RBA) 等，制定人权管理政策、进行人权尽职调查以及建置四阶段人权管理循环，降低人权冲击对企业营运的影响，杜绝侵犯及违反人权之行为。

### 人权管理政策

#### 声明

遵循国际规范及当地人权法令，订定人权承诺及管理方针

### 人权管理方针

#### 识别风险

确认组织重大人权议题及盘点受影响之利害关系人

#### 预防措施

盘点公司内部制度，并制定相关政策预防人权风险事件发生

#### 监督侦测

定期评估人权风险，拟定不同的预防政策及行动方案

#### 减缓冲击

追踪政策及行动方案，确保人权管理有效落实，降低风险冲击

## 人权管理方针

### 识别风险

友达关注 12 项人权议题，并与员工、子公司、供货商、承商、邻里小区等利害关系人共同促进与保护人权。友达透过访谈、人权风险评估问卷调查、RBA 稽核等管道，掌握利害关系人对人权风险议题的关注和应变程度，以利在人权治理议题上提供倡导、教育训练等面向的资源协助。



#### 友达关注的 12 项人权议题

- 隐私保护
- 健康安全与人身自由权
- 职业安全
- 就业自主权
- 劳动条件保障
- 雇用童工 / 青少年
- 强迫劳动
- 不歧视及多元包容
- 言论与表达自由
- 集会与结社自由
- 家庭生活权
- 职场不法侵害及性骚扰

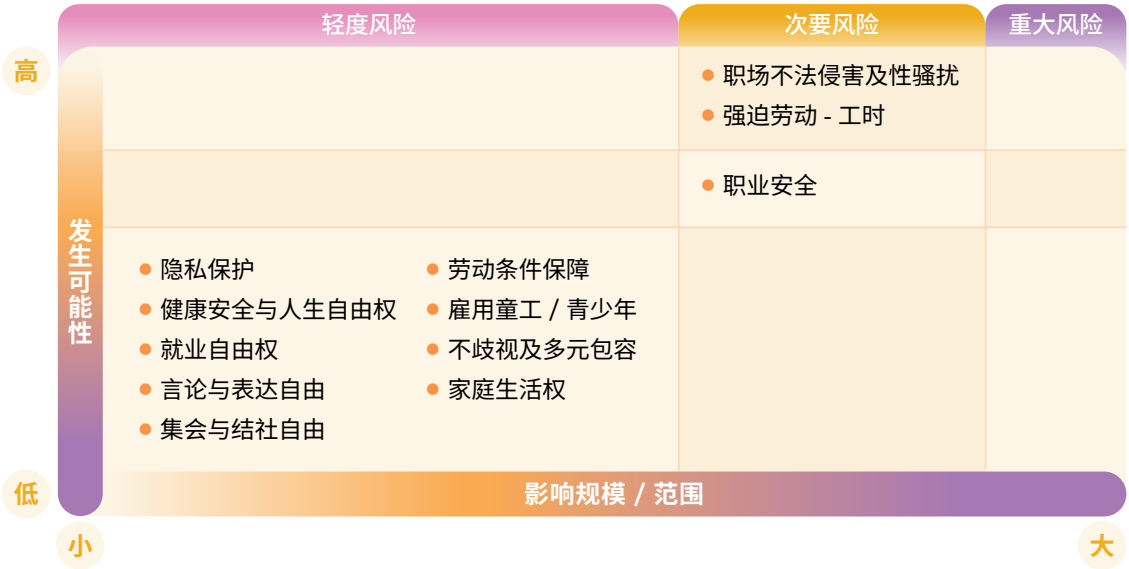
友达关注人权议题与风险调查

|        |                                                    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                          | 风险调查                                                                                                                                    |                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 利害关系人  | 受影响对象                                              | 受影响之人权议题                                                                                                                           |                                                                                                                                          | 年度调查                                                                                                                                    | 稽核及申诉沟通管道                                                                                                                 |
| 友达全体员工 | 所有员工<br>女性员工<br>身心障碍者<br>外籍移工<br>童工 / 实习生<br>研发替代役 | <ul style="list-style-type: none"><li>隐私保护</li><li>健康安全与人身自由权</li><li>职业安全</li><li>就业自主权</li><li>言论与表达自由</li><li>集会与结社自由</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>劳动条件保障</li><li>雇用童工 / 青少年</li><li>强迫劳动</li><li>不歧视及多元包容</li><li>家庭生活权</li><li>职场不法侵害及性骚扰</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>内部健康压力调查资料</li><li>年度不法侵害盘点</li><li>内部 DEI 调查</li><li>人权风险问卷调查</li><li>Q12 认同感（敬业度）问卷调查</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>各项内部申诉管道</li><li>劳动检查</li><li>合法合规性审查</li><li>RBA 稽核</li></ul>                      |
| 子公司    | 所有员工<br>女性员工<br>身心障碍者<br>外籍移工<br>童工 / 实习生          | <ul style="list-style-type: none"><li>隐私保护</li><li>健康安全与人身自由权</li><li>职业安全</li><li>就业自主权</li><li>言论与表达自由</li><li>集会与结社自由</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>劳动条件保障</li><li>雇用童工 / 青少年</li><li>强迫劳动</li><li>不歧视及多元包容</li><li>家庭生活权</li><li>职场不法侵害及性骚扰</li></ul> | 人权风险问卷调查                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>各项内部申诉管道</li><li>劳动检查</li></ul>                                                     |
| 一阶供货商  | 所有员工<br>女性员工                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>隐私保护</li><li>职业安全</li><li>强迫劳动</li></ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>不歧视及多元包容</li><li>职场不法侵害及性骚扰</li></ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>供货商风险评估表</li><li>人权风险问卷调查</li></ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>RBA 稽核</li><li>定期供货商会议 / 不定期项目会议</li><li>舆情监测</li><li>申诉信箱</li></ul>                |
| 外包商、承商 | 女性员工<br>童工 / 实习生                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>隐私保护</li><li>职业安全</li><li>强迫劳动</li></ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>劳动条件保障</li><li>不歧视及多元包容</li><li>职场不法侵害及性骚扰</li></ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>外包商、承商风险评估表</li><li>人权风险问卷调查</li></ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>RBA 稽核</li><li>定期 / 不定期会议</li><li>舆情监测</li><li>申诉信箱</li></ul>                       |
| 邻里小区   | 主要营运据点小区                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>家庭生活权</li><li>职场不法侵害及性骚扰</li><li>污染与化学品<sup>注</sup></li></ul>                                |                                                                                                                                          | 人权风险问卷调查                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>空污、废水、碳排相关监督</li><li>舆情监测</li><li>厂区申诉专线</li><li>定期现地拜访会议</li><li>不定期睦邻活动</li></ul> |

注：友达考虑厂区在小区生产运作直接影响之对象，纳入邻里小区民众。由于邻里小区关注议题较为特殊，友达亦期望全盘考虑可能衍生的议题，透过访谈利害关系人提出讨论，故列入该利害关系人之关注议题。

### 利害关系人风险矩阵

友达针对利害关系人进行人权风险议题评估，规划每 2 年进行一次人权风险问卷调查。2023 年已进行人权风险问卷调查对象除了全体员工外，新增新业务关系的风险识别，将集团子公司纳入风险评估范围，亦参酌友达 RBA 稽核涵盖范畴，纳入子公司、一阶供货商、外包商、承包商、邻里小区，并考虑厂区在小区生产运作直接影响之对象，纳入邻里小区民众。除了产业重点关注 12 项人权议题，友达也期望全盘考虑可能衍生的议题，透过邀请各利害关系人填写人权风险评估问卷，共回收 591 份。除问卷结果外亦参考 2024 年 RBA 内部及外部稽核结果、劳动法令遵循及内部申诉机制等管道进行全面性风险评估分析，并参考友达重大议题风险计算，依据「发生可能性」及「影响规模 / 范围」两个维度，识别不同人权议题的风险程度，所有关注议题皆无重大风险，后续针对次要风险进行预防措施规画，以减缓或避免在营运中所产生的人权风险与危害。

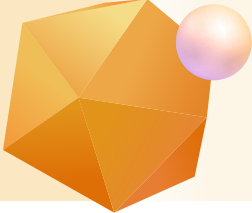


### 预防措施

根据利害关系人风险矩阵结果，友达于 2024 年针对 3 项次要风险「职场不法侵害及性骚扰、强迫劳动 - 工时、职业安全」进行危害控制、风险沟通及教育训练等预防措施。在公司内部，透过相关政策的指引办法，及明确定义申诉流程及处理程序，预防人权风险事件发生；对供应链则强化供应链人权保护作为，并以 RBA 规范为基础，加强倡导、训练和稽核等措施。

| 《人权政策》                                                                                                                                                                                                                                                       | 《性骚扰及不法侵害政策》                                                                                                                                             | 《职场安全健康政策》                                                                                                                                                                                                                                | 《员工选训用留政策》                                                                                                                                                                                                                                                                                | 供应链人权管理                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>以人权政策为本，订定：<ul style="list-style-type: none"><li>员工手册</li><li>工作规则</li><li>招募 / 任用办法</li><li>性骚扰防治办法</li><li>执行职务遭受不法侵害防治办法</li><li>员工沟通政策</li><li>申诉办法</li><li>永续政策</li></ul>上述政策文件中明确宣示保护员工人权，包含法规要求、就业自由、人道待遇、禁止不当歧视与骚扰、保障员工投书。每年执行三次人权重要议题倡导。</div> | <div>明定《性骚扰防治办法》及《执行职务遭受不法侵害防治办法》，针对性骚扰设立专用申诉信箱，如有性骚扰、不法侵害或疑似案件发生，由「性骚扰 / 不法侵害申诉处理委员会」进行调查，性骚扰委员会明定女性委员应有二分之一以上之比例，为保障申诉人权益，调查过程严守个资保密，并以不公开的方式处理。</div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>透过人力资源中心、维力中心、环安及各单位主管协力营造安全健康的职场环境。</li><li>藉由职场不法侵害进行预防计划及监督、提供员工身心心理健康辅导服务。</li><li>强化工作场所保护措施的策略规划，针对工作场所进行风险评估、教育训练等，提供必要保护措施。</li><li>提供畅通的沟通管道、制定申诉管道与倡导申诉程序，立案后进行相关调查。</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>每年进行新人、管理职人权政策倡导训练课程、性骚扰暨职场不法侵害训练倡导与员工关怀访谈。</li><li>建置系统管理合理工时，并订定管理阶层检视机制，恪守所有适用的薪资及工时法规，注重工资平等。</li><li>外籍移工入职时以双语说明友达永续政策与 RBA 规范予员工的保障。聘雇新进员工时，员工无须支付任何费用，于自由离职或终止雇佣时亦不会受到惩罚，同时亦保障员工在工作场所、宿舍等所属公司区域不受行动自由限制，以及禁止强制员工加班之情事。</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li>规范供货商须签署《供货商 / 外包商行为准则》声明符合环境及社会相关标准并承诺人权保护，以及每年参与 CSR 风险评比和年度 CSR 供货商稽核，以利友达掌握人权风险并了解供应链在人权管理的落实情况。</li><li>每年针对人权关注议题进行供货商信件倡导并办理供货商共荣成长系列活动，讲授企业社会责任管理实务，如：责任商业联盟行为准则解析、劳动人权法令等，强化供货商在人权治理的自主当责。</li></ul></div> |
| 对公司内部                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 对供应链                                                                                                                                                                                                                                                           |

年度倡导成果

|    | 友达人权政策                                                         | 职场不法侵害暨性骚扰 |                                  | RBA 准则                                               |         |          | 供货商共荣课程                                                                             |
|----|----------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 对象 | 全球员工                                                           | 全台员工       | 初阶管理职                            | 全台员工                                                 | 内部      | 外部       | 150 人参与                                                                             |
| 成果 | 全球逾 35,500 人进行教育训练 (包含性骚扰及不法侵害倡导课程), 完训率达 99.55%, 课后测验及格率 100% | 倡导讲座 17 场次 | 1,242 位主管完成自主检核<br>129 个单位完成风险盘点 | 取得 RBA VAP 证书:<br>龙潭厂区 黄金级<br>龙科、台中厂区 银级<br>(社会面皆满分) | 稽核 7 场次 | 稽核 58 场次 |  |

监督侦测及减缓冲击

友达重视员工意见与权益,在公司内部透过多元沟通管道,提升劳动人权,如反应申诉或投书系统、审计委员会信箱,并依最严格的个人资料保护规范及《友达个人资料保护管理办法》,确保员工投书的自由性和保密性,以及透过定期召开劳资会议,保障员工拥有组织与集体谈判的权力,提倡健康正向的劳资关系。为减少人权风险对友达、供应链及合作伙伴的营运冲击,友达依据人权风险评估结果建立对应的缓解补偿措施,人权减缓措施适用于友达总部、全球各营运据点及集团子公司,包含 11 个制造基地 (含总部)、15 个业务据点,且依各议题风险等级分别拟定预防措施及改善方案,并定期追踪执行结果。依 2023 年风险矩阵分析完成人权风险盘点,2024 年无重大风险议题,针对 3 项次要风险分别为全体同仁及供货商两大利害关系人之职场不法侵害及性骚扰、强迫劳动 - 工时、职业安全风险议题,个别进行各议题之监督侦测及减缓冲击方针。若有违反人权议题个案发生,公司员工将依内部程序进行调解与协商并按工作规则进行处置;针对供货商、承商及外包商,得终止或解除契约或合作并请求惩罚性违约金。未来友达将与利害关系人保持畅通的沟通管道,要求供应链及合作伙伴遵守规范,共创高标准的人权治理模范。

| 特别关注对象 | 人权议题       | 减缓措施 <sup>注1</sup>                                                                                                                                                                                                   | 补偿措施                                                                                                                                                                                                                                  | 2024 年管理目标                 | 2024 年事件发生及执行情形                  | 2025 年管理目标   |
|--------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|
| 友达全体员工 | 职场不法侵害及性骚扰 | <ul style="list-style-type: none"><li>提供有效之申诉管道 (如性骚扰申诉信箱、专人处理), 避免员工于工作中受到侵害, 且建立保护机制预防员工提出后, 不会被报复。</li><li>保障员工在工作中不受到肢体、言语、心理等不法侵害及性骚扰等迫害之保护措施。</li></ul>                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>《性骚扰防治办法》及《执行职务遭受不法侵害防治办法》进行处理。</li><li>提供包含但不限于心理咨商等员工协助方案。</li><li>依情节轻重, 对行为不当的员工实施包含职务调整、解雇在内的不同程度惩处。</li><li>2024 年与专业律师顾问针对主管推出职场零骚扰主管训练。</li><li>2024 年针对性骚扰及不法侵害议题进行 3 次公告倡导。</li></ul> | 相关案件结案率 100%               | 2024 年不法侵害或性骚扰案件事件数共 6 件, 皆已全数结案 | 相关案件结案率 100% |
|        | 强迫劳动 - 工时  | <ul style="list-style-type: none"><li>遵循各地劳动法规进行工时管理, 并建立内部工时通报系统给部门主管倡导及提醒, 若有加班事实并申报加班者, 则给予合理的加班补偿。</li><li>超过工时管理标准的潜在异常情形透过定期工时检视及各申诉管道避免非自愿加班之事实。</li><li>针对中、高健康风险员工进行健康分级, 若发生超时加班情事, 医护人员将主动追踪关怀。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>根据内部规范给予加班补偿, 并立即停止非自愿加班返还同仁权利。</li><li>进行 RBA 稽核调查, 如有违反情事则要求限期改善并给予补偿。</li></ul>                                                                                                              | 超时连七 <sup>注2</sup> 件数: 0 件 | 2024 年共计 4 件超时工作暨造成劳资纠纷的案件, 皆已结案 | 超时连七 件数: 0 件 |

| 特别关注对象 | 人权议题       | 减缓措施 <sup>注1</sup>                                                                                                                                                      | 补偿措施                                                                                                                                                                                    | 2024 年管理目标                                                                                 | 2024 年事件发生及执行情形                                                                                                            | 2025 年管理目标                                                                                 |
|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 友达全体员工 | 职业安全       | <ul style="list-style-type: none"><li>每年定期实施一般劳工卫生教育训练、定期举办逃生演练；每半年定期委外进行作业环境监测。</li><li>推动劳工健康保护四大计划。</li><li>制定矫正及预防措施处理程序，针对巡检缺失、员工反映问题及主管机关稽核缺失等可立即处理并改善。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>依工段需求增加硬件保护设备，并订定管理方案加强人员之安全卫生倡导。</li><li>加强现场员工防护具穿戴之倡导与规范、落实现场管理干部对员工穿戴防护具之检查。</li><li>公伤假的发生主要来自交通意外，故加强倡导交通安全注意事项，以减缓上下班、因公出差公路交通事故</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>跨厂区 RBA 稽核完成率 100%</li><li>每年失能伤害频率皆低于 0.2</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>2024 年内部稽核 9 场次皆已完成</li><li>2024 年失能伤害频率 0.32</li></ul> <div>改善方针详见 4.4.2 安全职场</div> | <ul style="list-style-type: none"><li>跨厂区 RBA 稽核完成率 100%</li><li>每年失能伤害频率皆低于 0.2</li></ul> |
|        | 职场不法侵害及性骚扰 | <ul style="list-style-type: none"><li>确认供货商提供有效之申诉管道（如性骚扰申诉信箱、专人处理），避免员工于工作中受到侵害，且建立保护机制预防员工提出后，不会被报复。</li><li>依 RBA 规范每年定期稽核，确认符合法规规范。</li></ul>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>针对相关申诉，依法进行相关案件处理立案，提供包含但不限于心理咨商等员工协助方案</li><li>针对不法侵害或性骚扰进行相关倡导及教育训练</li></ul>                                                                   | 相关缺失改善结案率 100%                                                                             | 2024 年 RBA 稽核性骚扰、不法侵害相关缺失 0 件                                                                                              | 相关缺失改善结案率 100%                                                                             |
|        | 强迫劳动 - 工时  | <ul style="list-style-type: none"><li>依 RBA 规范每年定期稽核，确认劳动法规进行工时管理之遵循。</li></ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>请其改善排班制度并增加人力配置</li><li>进行相关法规遵循倡导以符合劳基法之要求</li></ul>                                                                                             | 超时 <sup>注3</sup> 缺失数：0 件                                                                   | 2024 年 RBA 稽核超时缺失 5 件                                                                                                      | 超时缺失数：0 件                                                                                  |
| 供货商    | 职业安全       | <ul style="list-style-type: none"><li>供货商皆须签署《供货商行为准则》，并符合友达风险管理要求。</li><li>针对关键高风险供货商稽核过程发现的潜在风险与改善点，要求供货商针对稽核缺失提出减缓计划。</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>降低公共危险品存放量至法规管制范围内</li><li>确实执行紧急应变演练及消防系统设置管理</li><li>加强化学品分类储存方式</li></ul>                                                                      | 相关缺失改善结案率 100%                                                                             | 2024 年 RBA 稽核缺失 12 件，皆已完成改善                                                                                                | 相关缺失改善结案率 100%                                                                             |
|        |            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                            |

注 1：人权减缓措施适用于友达总部、全球各营运据点及集团子公司，包含 11 个制造基地（含总部）、15 个业务据点，于 2023 年友达人权尽职报告中进行揭露，每 2 年更新一次，预计 2025 年再次进行人权尽职问卷调查，2026 年更新友达人权尽职报告。

注 2：劳动基准法第 36 条第 1 项规定，劳工每 7 日中应有 2 日之休息，其中 1 日为例假，1 日为休息日。例假之安排，以每 7 日为一周期，每一周期内至少应有 1 日例假，原则上劳工不得连续工作逾 6 日。

注 3：劳动基准法第 30 条规定，劳工每日正常工作时间不得超过 8 小时，每周正常工作时数不得超过 40 小时。另外，劳动基准法第 32 条规定，雇主延长劳工之工作时间连同正常工作时间，一日不得超过 12 小时；延长之工作时间，一个月不得超过 46 小时，但雇主经工会同意，如事业单位无工会者，经劳资会议同意后，延长之工作时间，一个月不得超过 54 小时，每 3 个月不得超过 138 小时。

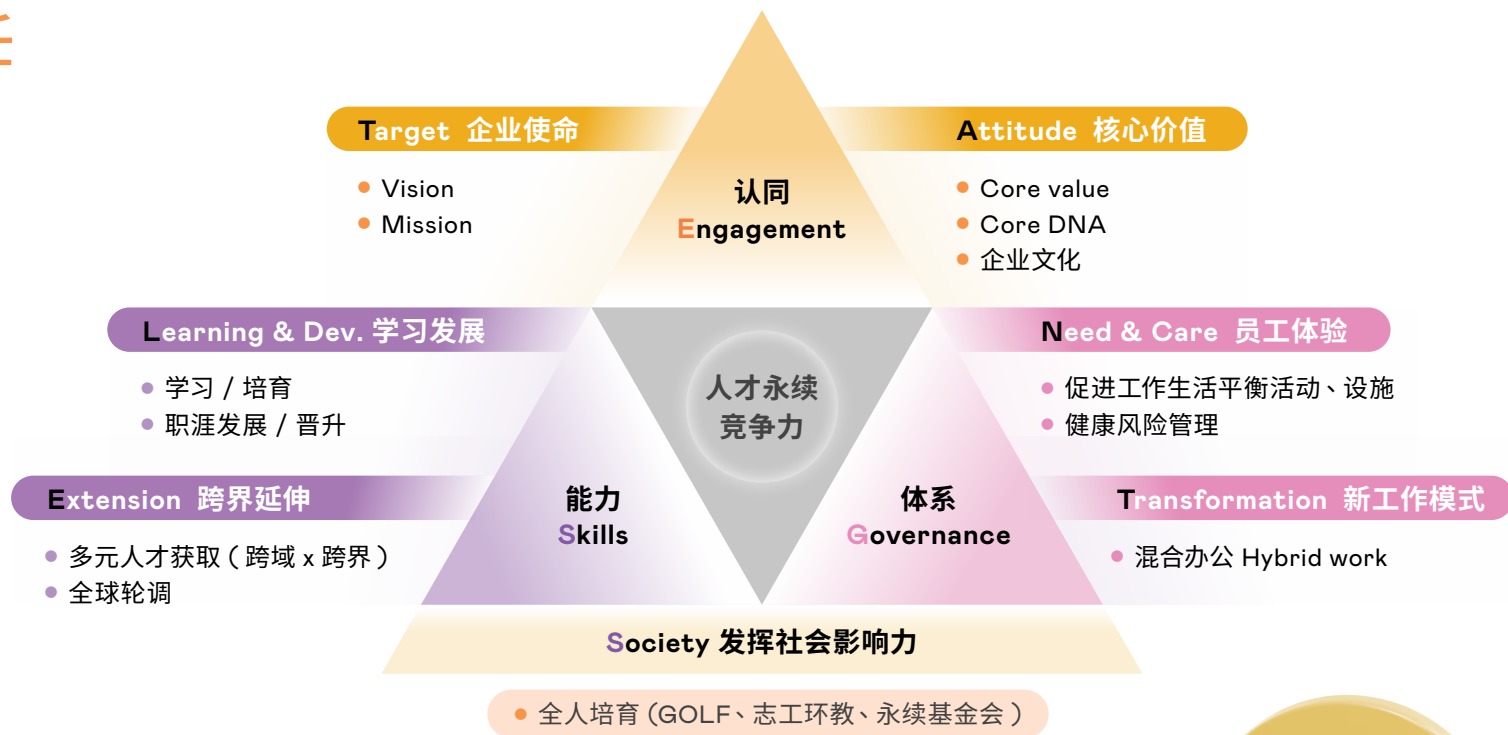


## 4.2 人才吸引与留任

### 4.2.1 人才布局

#### 友达人才永续策略

在面对高龄化和少子化的挑战下，企业必须确保拥有足够的人才应对各种挑战，检视人才是否具备足够的专业知识和能力，以持续解决不断变化的市场趋势所带来的问题。为了实现人才永续理念，友达推行「ESG－TALENTS」三大策略面向及七大行动措施，打造有利于人才成长的沃土。透过建构友善的职场环境、多元共融的文化氛围及提供宽广职涯发展舞台，让员工与公司共同永续发展，成长茁壮。



#### 「友」善职场促人才永续发展 友达双获 HR Asia、104 人力银行最佳雇主奖

友达重视人才永续，秉持「以人为本」的理念，致力打造友善关怀的职场环境、多元共融的文化及员工永续发展的职涯舞台。为了满足员工人生各阶段需求，友达提出「安家生养照护方案」，不仅提供优于劳基法的婚假与产假，还推出科技制造业首创的「有薪亲子假」以及「陪伴假」。同时积极推广 DEI (多元、平等和包容) 文化，并透过全球人才发展计划 (GDP) 促进员工与企业共同成长，透过以上措施不仅提升员工认同，也荣获 104 人力银行最佳雇主奖、《HR Asia》2024「亚洲最佳企业雇主奖」及「DEI 奖」等多项肯定。

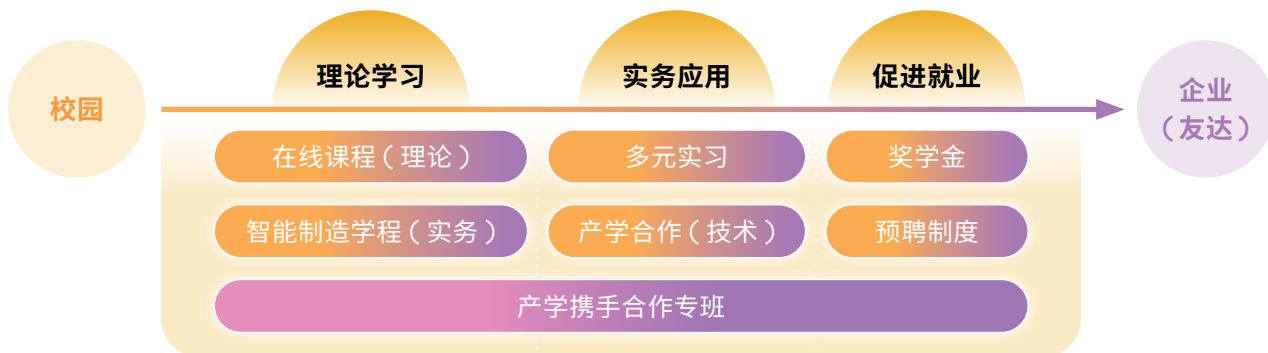
友达人才永续荣耀肯定

#### 全球人才招募方针

友达全球员工共 37,262 位，据点遍布亚洲、美洲、欧洲等地。配合友达全球化经营布局，如并购德国 BHTC 及越南建厂等，组建海外团队，延揽当地优秀人才，也致力在台湾招募多元国籍人才，强化友达全球竞争力。因应双轴转型策略及营运三支柱方向（显示科技、智能移动、垂直场域），友达聚焦「ACE」人才，包含具备前瞻显示技术 (Advanced technology)、车用解决方案 (Car and mobility solution) 及垂直场域应用 (Expertise of vertical solution) 之专业人才。

## 青年培育

友达因应公司全球化及人才永续策略，积极推动多项人才培养计划以提升青年学生的职场竞争力。从学生在学期间到步入职场，友达设计结合产业实务的专业学程，并提供多元实习机会，协助学生累积实务经验。同时透过奖学金计划及预聘制度，实现毕业即就业，缩短学用落差。



## GOLF 学用接轨联盟

由友达光电、仁宝计算机、纬创资通三大创始企业共同发起，迄今扩大至 110 家校企会员（53 家企业及 57 所大学）参与。透过 GOLF 联盟校企会员，提供超过 600 堂在线课程资源，帮助学生跳脱学习环境限制，随时随地都能在 GOLF 联盟网络平台自主学习，扩大专业知识领域范畴，让大专青年学子能广泛地接触企业实战教学，建立衔接职场即战力，平台累计学生注册 23,022 位账号，根据企业在人才培育上所需知识、技能建构学习地图，培养职场软实力、跨域学习力、产业专业力三大核心能力。

2024 年推动评鉴课程评鉴机制，提升人才培育成效，遴选光电产业、半导体产业及资通讯产业领域中，9 位杰出教学教师与教育部数字教材认证之标竿教师，共同组成 GOLF 学用接轨联盟企业课程评鉴小组，针对课程内容和结构的评估、教学方法和设计的检讨、教学媒体的设计及配置，与学生意见问卷满意度回馈等方向进行检视，以了解内容规划符合缩短学用落差宗旨，透过业界实务案例与课堂知识经验做链接，由浅入深、系统性增加学生吸收专业知识内容。2024 年友达荣获优秀课程典范「最佳人气奖」，并纳入专家建议作为持续优化课程的参考。联盟企业共同提升平台课程质量，藉由深耕数字学习和推动创新应用，共创人才培育永续生态圈，达到联盟产学伙伴共荣成长的双赢。



## 友达 X 北科智能制造学程

在 AI 蓬勃发展的背景下，友达与国立台北科技大学合作，共同设计智能制造学程，协助学生与趋势接轨。内容涵盖物联网、大数据、人工智能及自动化技术，同时重视绿色制造，强调节能与永续。学程包括正式课程及微学程，并设有实习工厂的实作课程「制程设备理论及实务」，让学生学习从制程、设备架构、关键组件到场域应用等知识。至 2024 年已有 32 位学生完成该课程，不仅提升专业能力，也为未来智能及绿色制造发展打造坚实基础。



## 多元实习

### A+ 种子暑期实习

# 多元跨域 # 短期体验

A+ 种子暑期实习计划已迈入第 21 届，成功培育全球超过 1,300 位优秀学子。为期两个月的实习，友达秉持多元共融的信念，提供丰富的「跨领域」项目实习机会，并创造「跨文化」友善环境，欢迎来自世界各地的实习生。在实习期间，安排专属指导者协助适应公司环境，并透过实习工厂及显示技术展间导览等活动，让学员增进产业知识。友达也致力于帮助每位实习生发掘自身的价值与潜力，持续为培育全球人才永续付诸行动。



### A Pro 学期实习

# 聚焦软件 # 长期实作

自 2019 年推行智能制造学期实习计划以来，友达与各大专院校合作，让学生聚焦项目式目标，利用半年的时间累积实务经验。2024 年因应双轴转型策略，计划更名为「A Pro 学期实习计划」，项目范畴扩展至车用及信息等「软件」相关领域，以增强职场体验、实务经验、强化实力与明确项目目标等四大特色为主轴，至今已提供 116 个项目实习机会，让学生在在职中学以致用，激发学生的创意与潜力，为其未来职涯奠定坚实的基础，携手友达共创价值。



### 国际实习生 - 海地 MET 同学

"It was like a transformative journey. And I learned the importance of adaptability, cultural openness, and teamwork, I would say. And it's something that 's definitely worth trying."

这是一趟充满转变的旅程，我学习到了适应力、文化的多元融合以及团队合作的重要性等，是绝对值得一试的经历。

## 产学合作

友达产学中心自 2019 年成立以来，持续与全球顶尖大学建立伙伴关系，构建在地产学研生态圈，引进人才、技术及商机，加速公司策略落地。不仅推动与学校的长期深度合作，同时协助学生与业界接轨，提供实际参与项目研发的机会，提升青年就业力。



### 2024 全球产学合作成果

合作学校 **13 校**  
(含 4 所联合研发中心)

合作案数 **48 案**

新增专利共 **41 项**

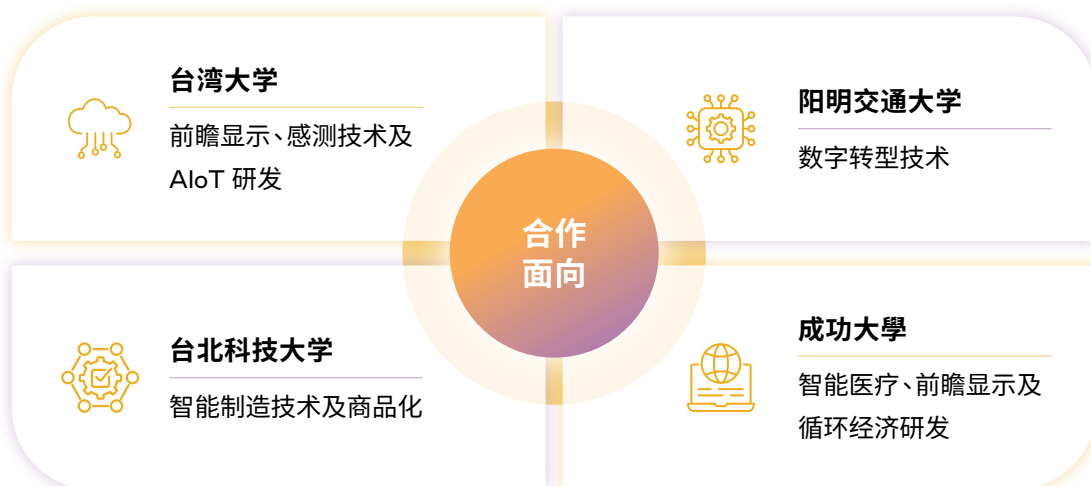


### 苏州 - 友达华东产学中心

友达华东产学中心成立于 2022 年，通过高校的技术研究能力和企业的场景整合能力，将学术、知识和实践相互融合、落地，共同创新人才培养新模式。产学中心与 6 所高校联合培育产业人才，实现资源共创共享，打造产学研生态圈。在人才培育方面，围绕智能制造和智能移动等 10 大议题展开 A+ 卓越工程师项目。在技术方面，则有 5 项产学研项目合作已落地应用。在商机创造，友达亦持续深耕，开拓产业数字转型更多元的可能。

### 联合研发中心

友达与四所顶尖高等院校共同成立联合研发中心，不断推动理论与实务的互补应用，以及知识与技术的交流，以培养产业所需的高阶研发人才。



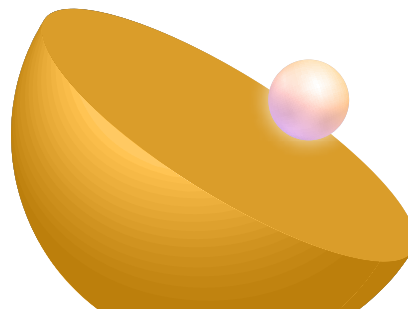
### 产学携手合作专班

友达长年关注学生多元发展机会，提供技职在学生提前与产业接轨的合作方案，积极推展产学计划。藉由与国立勤益科技大学、高职学校的三方合作，以说明会、厂区参访等活动，让学生了解友达产学项目的丰富实务训练资源与生活面配套，于 2024 年正式报到 54 名来自高雄、台南、南投、彰化与新竹等地的学生。透过在职训练与学校知识教育，取得学士学位时，也同步养成实作能力。



### 人才培育奖学金

为了培养具创新能力，并与产业接轨的优秀人才，友达针对在校硕士及博士生推出人才奖学金计划。自 2015 年以来，已培育来自 13 所大学 63 位优秀学生，其中包括 19 位博士生和 44 位硕士生。此计划不仅每年提供奖学金以减轻财务负担，让学生更专注于学习，更提供实习机会及 Pre-offer(预聘制度)，增强职场能力，促进就业。



## 4.2.2 多元共融

友达致力于打造多元、平等和共融的职场文化，并提供安全健康的工作环境，使员工皆有公平发展的机会，极大化发挥其潜能与创造力，藉此强化员工的参与度和忠诚度，进而建立深厚归属感，打造员工与公司一同成长的共好环境，体现友达多元共融职场价值。

### 形塑 DEI 文化

友达深知培育多元人才为企业永续发展的重要关键，而将多元 (Diversity)、平等 (Equality) 与共融 (Inclusion) 理念贯彻到企业文化和实践当中。因应友达推动全球化策略，于全球据点引进多元人才，并创造国际性舞台开拓员工视野与职涯，对于聘用或晋升同仁不因性别、种族、语言、宗教等差异而有差别待遇或歧视，以开放包容氛围，促使员工间尊重差异、共同学习，提升团队凝聚力。为深植多元共融职场文化，友达于 2024 年扩大推动 DEI 系列活动与相关制度，透过认知洞察、意识形塑、环境制度、倡议行动四大面向，深化友达 DEI 影响力。



### 认知洞察

为深化员工对 DEI 文化的认识与了解，友达透过 DEI 电子报，结合社会时事推出 DEI 热门议题，从生活面引导员工理解多元共融内涵；此外，于 2024 年首次推出 DEI 多元共融课程，强化同仁对「无意识偏见」的认知，培养同仁具备识别及应对偏见的能力，将所学应用于工作及生活，共创多元共融的工作环境，累计逾 15,000 位同仁完成训练。



即时反应 不当言语  
或禁止

检视自身的  
无意识偏见

多加提问以深入了解

拥抱多样性和可能性

### 2024 DEI Month

实践 DEI·从你 / 妳我开始做起

#3 步骤实践 DEI·请你 / 妳跟我这样做

#### 看见多元

理解社会上多元背景的人，不以偏见、刻板印象设想他人立场，以同理心和好奇心与人共处



参加 DEI Month 厂区多元活动，认识更多 AUO DEI 代表同仁

#### 力求平等

捍卫每个人应有的权利，透过消费与捐款，支持一个更公平的世界



支持友达永续素养奖学金与圆梦计画，让善款正向循环

#### 达成共融

让社会中的每个人，无论身分与背景，都能找到自己的归属感



加入 AUO DEI 倡议，共融从职场与生活做起

## 意识形塑

为展现友达推动多元共融文化的决心，友达于 2024 年扩大举行 DEI Month 系列活动，以「尊重差异. 共融相伴」为主题，总计举办 8 场次活动，实体与在线观看总计超过 1,900 人次参与，从由上而下的意识形塑带动由下而上的参与交流，深化友达的 DEI DNA。



### DEI 主题讲座

2024 DEI 主题讲座邀请到跨性别 KOL — 乐乐检察官陈汉章，以认识 LGBTQ 族群作为起头，深度分享在跨性别历程中自我探索、认同以及于职场与家庭相处等经验。从 DEI 意识到故事分享，带领同仁学习理解与尊重。



从抗癌历程到与同性伴侣定终生，同仁单慧庭分享自身深刻 DEI 经验与故事。



「菲式厨神大赛」由外籍同仁亲手做家乡美食，不只是厨艺比拼，更传达菲国文化特色，串联台菲文化交流。

### 厂区特色活动

为使同仁有感于 DEI 就在我身旁，2024 DEI Month 系列活动深入友达各厂区，从员工中发掘「DEI 亮点人物」，由同仁分享自身在异国工作、抗癌成功、高龄开创第二人生等各面向经验，7 场次主题囊括性别、族群、乐龄、跨文化与跨世代交流等议题，鼓励同仁相互支持与共融，展现友达团队的多样性与韧性。

## 环境制度

友达相信完善多元的环境与制度，将为员工带来更高度的认同与归属感。友达在厂区设置多元性别友善厕所，期望在工作场所中传递多元共融意涵外，同时让使用的同仁能有安心及舒适的环境。福利措施方面，友达亦提供优于法令的假别与福利津贴，致力照顾员工从结婚、生育，到子女教养与家人陪伴等人生各阶段的需求，提供全方位的福利、假期与照护。

### 育婴留职停薪

友达尽心满足员工在职涯中因应生命角色转换或面临重大变故的需求，员工在任职满半年后，即可申请育婴留职停薪；当有服兵役、重大伤病、照护一等亲属或个人因素等需求时，亦可申请留职停薪。

育婴留停相关数据详见  
本报告书数据概览章节 - 育婴留停情形

### 安家生养照护方案

友达于 2024 年 7 月起实施升级版「安家生养照护方案」，让员工能无后顾之忧地照顾家人，共度珍贵时光，兼顾事业发展与家庭生活。

详见 4.2.3 薪酬福利



### 多元族群社团活动

友达全球拥有多元社团，包含运动类、艺文类以及公益类等类别，鼓励同仁丰富下班后的生活。为促进外籍移工互动交流，共成立 15 个外籍移工社团，提供加速适应在台工作生活的社群资源。

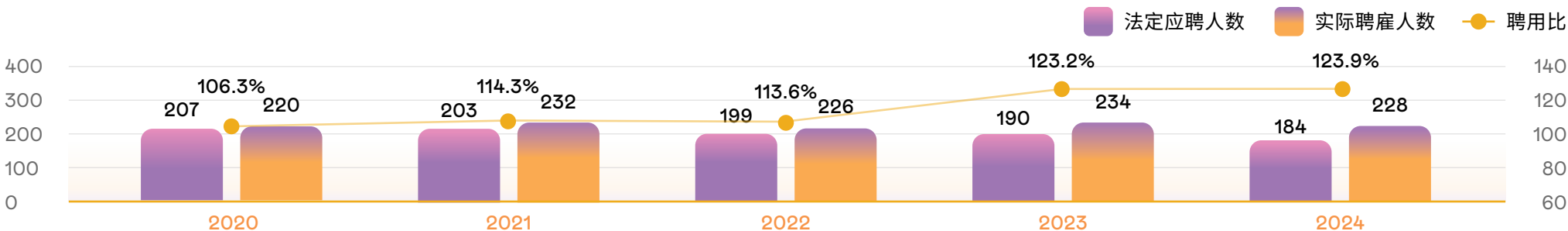
### 倡议行动

为了解员工对 DEI 的认知及认同度，友达自推动年度 DEI 大调查开始，从中挖掘员工对 DEI 共融职场的需求，进而举办对应活动，提高员工的认知与素养。2024 年超过 15,000 人次参与 DEI 大调查，其中同仁对于公司推动 DEI 的认同度达 90%，较前一年度增加 2%。此外，更有超过 14,300 位同仁愿意加入友达 DEI 倡议，共创友善共融职场环境。



### 身障员工聘用

友达坚持以人为本、关怀社会的企业核心价值观，致力于为弱势群体提供平等的招募甄选和多元的工作机会。自 2008 年以来，友达积极响应政府的身心障碍者进用政策，对适合身心障碍者的职务进行盘点评估和工作再设计，包括面板维修与门禁管理等岗位。此外，友达也导入了适当的辅具，让身障同仁更能胜任其工作。友达每年持续超额进用身心障碍员工，自 2021 年起，连续四年获颁新竹市超额进用身心障碍绩优单位奖项。



### 外籍移工生活照护

在全球商业布局下，外籍移工已成为友达不可或缺的重要伙伴，友达延伸「以人为本」的经营理念，致力于提供完整的生活照顾服务，包括住宿、医疗和心理支持，确保他们在异乡能够安心工作。此外，友达亦鼓励外籍移工进一步发展职涯计划，提供培训与晋升机会，让他们在职场上不断成长，实现自我价值，提升家的归属感，也让公司氛围更加融洽，创造互利共赢的局面。

## 入职零费用 稳定就业好安心

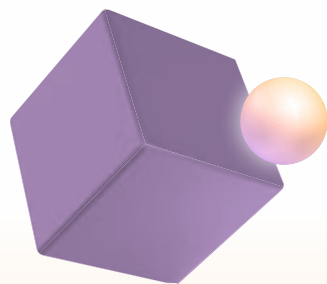
友达重视移工就业保障，自 2019 年起即实施「移工零收费与零垫付政策」，举凡入职前海外中介服务费、海外规费；以及抵台后国内服务费与法定规费，皆由友达全额支付，另为完整确保同仁来台过程中，所有费用皆不需先行垫付，友达自主透过内部新人关怀服务、每年度人力服务供货商稽核，2024 年亦通过客户稽核与 RBA VAP 多方认可与验证。

## 活用跨境人才 发展永续职涯

友达认为企业永续来自于人才永续及完备的职涯发展，始终以家的思维来打造适合长期久任的工作环境。2024 年共 69 % 在职移工期满续约或回任，适逢劳动部推动「移工留才久用方案」，促使友达更加坚定「本外国籍并重」的人才策略定位，将长期担任训练种子资深移工持续留任，全面导入长期性晋升制度，延续宝贵经验的传承；2024 年内部取得技术认证共计 5 名、外部获奖 2 名。友达深知全球策略布局与国际人才的高度连结，优先给予移工种子全球职涯发展机会，2024 年外籍移工转任至海外厂区（越南）共计 12 名，延续跨越国界的永续职涯。

## 照护从心出发 共创吾家新视野

友达重视移工在台工作之余的生活照护，从生活空间到员工体验，用心营造异乡为家的归属感。友达全台宿舍人均居住面积优于法规 2 倍，另配置驻点服务双语人员、专责护理人员以及国际商店服务，提供同仁实时沟通、健康咨询与异地生活的便利机能。并为初次来台新人量身定制实用中文教材，另具有年度国旅补贴，双轴加速环境适应，2024 年度中文课程完训占比 88%、国旅行程遍布台湾 6 县市，参与率 57%。友达自有宿舍全台共 3 处，为移工设置多种休闲环境，如：厨艺教室、KTV 室、练团室、篮球场等，鼓励社团多元交流，2024 年度跨社团甜点与运动赛事交流，合计 3 场次。



## 国际友好周 实践职场共融

友达自 2017 年办理「菲律宾文化节」；近年随着友达推动全球化策略，员工组成亦渐趋多元，友达致力打造多元平等的共融职场，2024 年举办「国际友好周」，实体呈现全球化的事业版图，国际化的员工组成（包括菲律宾、越南、印度尼西亚、印度、马来西亚、韩国、美国、荷兰），并透过不同国家的文物，了解当地文化，促进职场沟通、理解与包容；2024 年策展合计 12 场次，互动参与及外围体验突破 1 万人次。

## 女性领导力

友达重视性别平权及公平职涯发展，致力创造多元职涯舞台，让员工发挥潜能。2024 年，女性员工比例为 34%，全球女性管理比例达 28%，并积极推动女性科技人才发展，为产业打造平等共融的环境。

### 支持职涯发展，打造多元共融的职涯舞台

友达相信多元化的领导角色能为企业带来更丰富的视角与声音，从而促进更全面的决策，满足各方需求与期望。自 2023 年起，友达在每季人事评议会中协助各部门掌握主管性别比例，并建立平等的职涯发展管道，实践对性别职涯发展的尊重与支持，持续为女性创造更多职涯成长机会，同时设立了女性主管比例的具体目标，展现实际行动与承诺。

| 各类型女性比例             |                      | 2023 年实绩 | 2024 年实绩 | 2026 年目标 |
|---------------------|----------------------|----------|----------|----------|
| 管理职                 | 高阶管理职 <sup>注 1</sup> | 9%       | 7%       | 10%      |
|                     | 中阶管理职 <sup>注 2</sup> | 13%      | 16%      | 15%      |
|                     | 初阶管理职 <sup>注 3</sup> | 29%      | 29%      | 30%      |
|                     | 整体管理职                | 28%      | 28%      | 30%      |
| 整体员工                |                      | 34%      | 34%      | 34%      |
| 创收单位 <sup>注 4</sup> |                      | 26%      | 33%      | 25%      |

注 1: 高阶管理职为执行长向下两阶职权主管。

注 2: 中阶管理职为执行长向下三至四阶层职权主管。

注 3: 初阶管理职为直接带人主管，管理非主管职员工。

注 4: 创收单位含事业单位、技术研发单位及生产单位。

### 4.2.3 薪酬福利

关键议题目标响应

整体薪资相对于业界水平

#### 具竞争力且高度驱动绩效的薪酬制度

##### 积极的薪酬定位

- 1

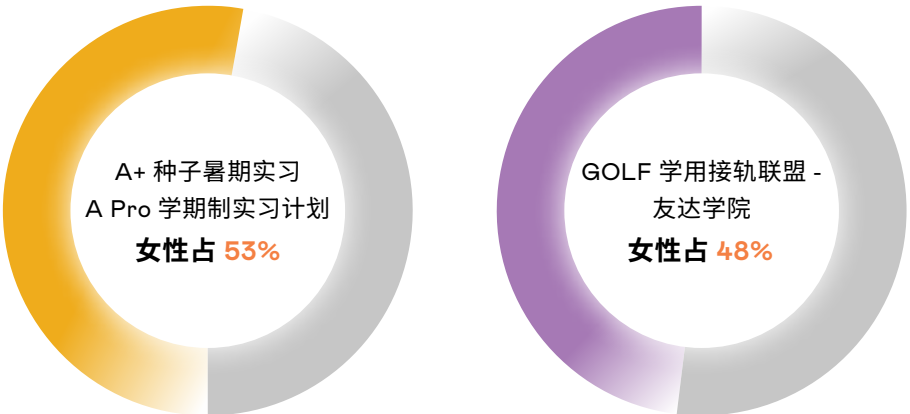
公司每年参与国际性市场薪资调查并参考各地的生活水平，以确保薪资水平具市场竞争力；并依据各职务市场水位与员工个人绩效进行调薪。此外，公司每年度亦依据人员层级、职务别、性别等维度进行薪酬分析，以追踪员工薪酬分配情形，如有异常状况将采取措施因应。
- 2

自 2022 年起，公司已连续三年入选高薪 100 指数成分股，显示友达在薪酬方面的卓越表现。
- 3

根据公开信息观测站（112 年）数据显示，友达在非担任主管职务之全时员工薪资之中位数及平均员工薪资费用，皆位居光电业上市柜公司前 25% 的水平，显示友达在同产业间领先的薪酬竞争力。

### 培育科技女力，推动平等共融的产业环境

友达于校园端透过实习、竞赛机会及在线产业课程，A+ 种子暑期实习、A Pro 学期制实习计划、学用接轨联盟（GOLF），为科技产业培育优秀女力并协助学子接轨职场。友达也是「GiCS 寻找资安女婕思」长期合作伙伴，提供竞赛表现优异同学实习机会并鼓励女性投入资安科技领域。



#### 绩效导向的奖励方案

依据公司营运目标、团队与个人绩效表现和职务角色，友达设计具弹性的短期激励方案，驱动员工展现杰出绩效，并将员工贡献与公司营运成果紧密结合，共创营运成果。

#### 强化留任的长期激励计划

- 为提升人才永续竞争力，并促进公司与员工的共同成长，友达针对不同角色设计长期激励计划，强化关键人才的长期留任，与公司共同实现目标。例如：
- 1

**久任奖金设计：**为感谢产线同仁的持续贡献，我们对任职满一年以上的产线伙伴提供久任奖金，以鼓励员工稳定发展与长期贡献。
- 2

**股权激励计划：**为吸引、激励并留置关键人才，我们根据员工对组织贡献度和个人绩效设计长期股权激励计划，强化员工对公司长期目标的承诺与支持。

## 成为员工安心后盾的完善福利规划

### 多维度的保险方案



#### 公费团体保险

#### 提供全面保障并鼓励绿色交通

除了传统的人寿保险、意外伤害、医疗险等基本保障外，友达于 2024 年进一步扩大保险范围，将搭乘大众运输工具等意外事故纳入保险保障，除了为同仁提供更全面的安全保障外，同时鼓励选择搭乘公众运输工具，降低碳足迹，共同为环境保护出一份心力。



#### 留停 / 外派保障

#### 职涯关键阶段的全方位支持

在员工职涯的关键阶段，友达提供全面的支持与保障，确保同仁能无后顾之忧。例如当同仁因伤病需要留停时，依然能继续享有团体保险福利，保障健康与安全；在出差或外派期间，享有专属的海外差旅保险方案，让同仁在工作之余也能感受到来自公司的全方位关怀与支持。



#### 眷属保险

#### 携手守护员工家庭，提升生活保障

为了体现公司对员工家庭健康与安全的重视，友达提供优质且实惠的自费团体保险方案，为员工的家庭成员提供额外保障。在友达，近 50% 的员工选择为自己及眷属投保，显示同仁对保险制度的高度认同与信赖。



#### 驻点服务

#### 提供实时保险服务，随时关怀员工需求

为了让员工能够随时解决保险相关问题，友达与保险公司合作，在公司设置驻点服务。在员工面对突发状况或有保险疑义时，可随时向专业人员进行咨询，在需要时获得实时的支持协助与理赔服务。

### 重视员工权益的工时政策

为保障员工的身心健康，友达制定工时政策，明确规定员工不得连续工作超过 7 天、每日工时不得超过十二小时、每月延长工时不得超过四十六小时（天灾或特殊事件除外）。同时，友达透过数字仪表板、定期工时检视报表及异常工时示警等管理与监控机制，协助主管随时掌握团队的出勤情况，并适时提供员工所需的支持与关怀。加班安排方面，若因业务需求确需加班者，友达提供加班费或加班补休等弹性选择，并依法支付相应加班费用，充分保障员工权益。休假管理方面，除依法给予特别休假外，同仁亦可依据个人需求，申请特别休假延长使用，提升休假弹性，对于未使用完毕的特别休假，友达亦将依法结算未休假薪资。友达始终致力于促进员工的工作与生活平衡，透过实时的工时管理机制、灵活的加班与休假安排，减少长时间工作所带来的潜在风险，友达深信充实而平衡的工作环境能让员工在职涯中蓬勃发展。

## 稳健安心的退休保障制度



自 2010 年起，友达推出「员工持股信托计划」，提供相对同仁购股额度 100%~150% 不等之奖励金，不仅鼓励员工建立储蓄习惯，亦可达到短中长期之理财规划，提前累积退休后的生活保障。持股信托计划执行至今获得多数员工支持，截至 2024 年底台湾具持股信托资格的员工参与率已达 80% 以上。

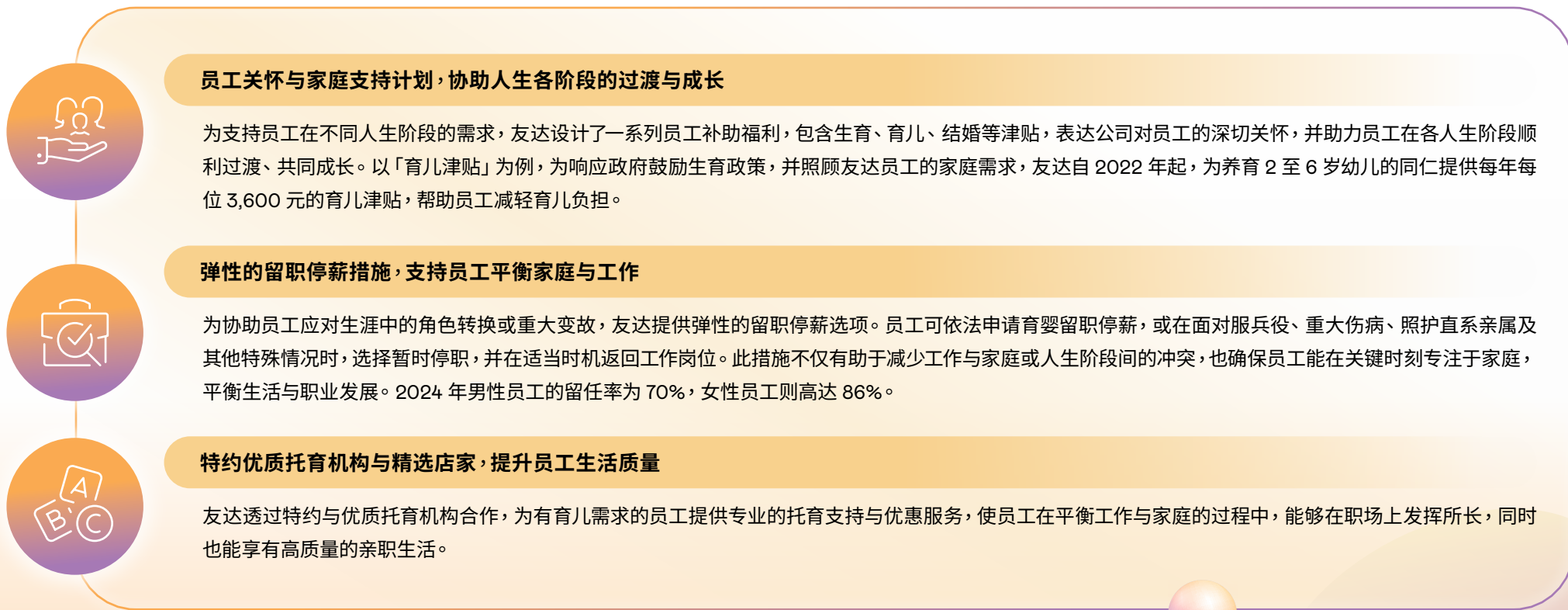


适用劳退旧制员工，公司依法按月提存 2% 月薪资至台湾银行退休准备金账户，每年委请精算师出具退休准备金精算报告，确保足额提拨以保障员工退休权益。适用劳退新制员工，公司按月提拨 6% 至劳工保险局之个人退休金专户，确实遵循退休相关法规与制度。

## 以员工福祉为核心的家庭支持方案

### 完善贴心的员工支持计划

友达重视每位员工人生的重要时刻，当员工面临人生角色转换时，提供全方位的支持与陪伴，让员工能安心照顾家人、减轻生活负担，在重要的人生转折点上感受到祝福与关怀。

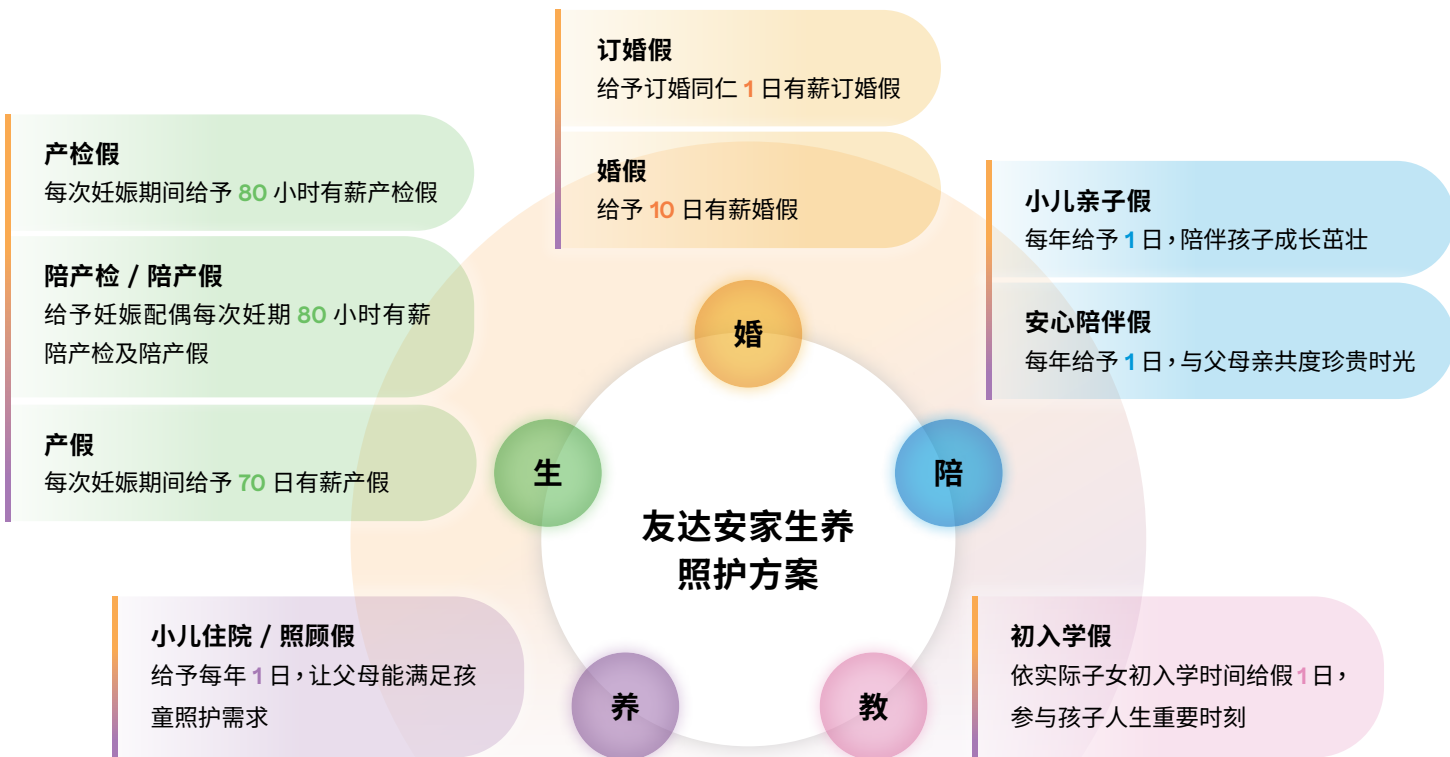


## 优于法令的假勤制度

为了实现人才的永续发展并支持员工在人生各阶段的成长，友达于 2024 年度推出了「友心伴你行」安家生养方案，提供一系列优于法定规定的假勤福利。除了在生育期间提供额外的休产假外，更特别推出了有薪亲子假，让员工在「婚、生、养、教、陪」的各个过程中，能够全心投入，把握人生中每一个重要的时刻。

为了帮助员工更灵活地安排工作与生活，友达设有弹性工时制度。在不影响工作成果和团队协作的情况下，员工可根据自身需求调整工作出勤时段。友达致力于创造一个更人性化、支持员工的工作环境，帮助同仁在忙碌的工作与繁重的家庭责任之间找到最佳平衡。

此外，友达还鼓励员工积极参与社会公益，特别提供每年 1 日有薪志工假，让员工能够参与志工活动，传递关怀并回馈社会。友达希望员工能在平衡职场与家庭的同时，更能从事对社会有益的活动，进一步实现自我价值。



## 4.2.4 幸福职场

友达致力于推动职场福祉，秉持以人为本信念及全面照护精神，提出「WE CARE 计划」，营造安全、健康且友善的五星级幸福职场。WE CARE 计划的 WE 象征「We 友达与 Wellness 健康」，CARE 则代表四大面向：Culture 文化形塑、Activities 特色活动、Renew 创新作为、Environment 环境设计，透过本计划促进每位友达人身心灵健康平衡的目标，更期待将 WE CARE 的使命扩散至利害关系人，与价值链伙伴共同守护健康安全幸福职场。

### We Care

#### Culture 文化形塑

以超越法规的自我要求，营造全人、安全、身心灵平衡的共融文化



#### Activity 特色活动

藉由举办艺文、健康促进活动，达成员工全方位照护



#### Renew 创新作为

因应疫情的挑战，以及行动化和 AI 技术趋势下，以智能系统和数字化工具持续提供员工福利



#### Environment 环境设计

从员工体验角度提升公司内的各项设施



## Culture 文化形塑

### 劳资关系经营

友达实行开明开放的劳资沟通，落实良性双向的沟通机制，在苏州、厦门、昆山、新加坡、越南皆有工会组织运作，「未参加工会或未涵盖于团体协议」与「未成立工会之营业据点」之员工，均依当地劳动法规要求、劳动契约、工作规则或透过法定之劳资协商管道等方式确定其工作条件和雇佣条款。在台湾则依劳基法 83 条以及内政部公布之办法，订有《劳资会议实施办法》，并依法于每季定期举行劳资会议，进行劳资协商与劳工资题之讨论。全体员工皆可透过劳资双方代表向公司提出建议，透过每季的劳资会议，劳工代表可清楚获知公司近期重要营运信息、人力状况，以及与劳动力相关沟通议题，有益于建立和谐劳资关系，促进劳资合作。

#### 关键议题目标响应

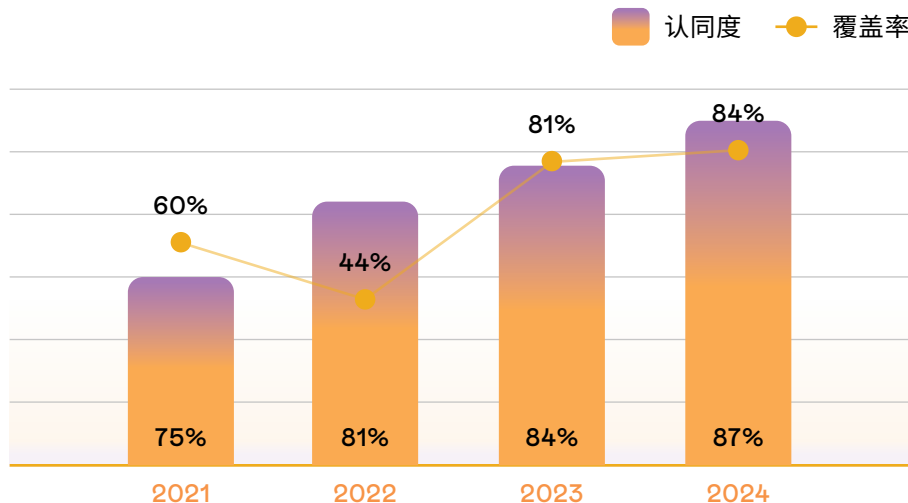
Q12 年度问卷调查员工填答覆盖率、Q12 年度问卷调查之认同度、体验感到幸福且愿意推荐别人参与的员工比例

### Q12 员工敬业度调查

为深化员工沟通，推动企业文化及组织行为的优化与转型，友达每年进行一次员工认同度调查，以 Gallup Q12 为基础题组，2024 年新增永续认同度相关，涵盖员工福祉与健康等面向及组织链接程度，期望藉由年度调查了解员工与组织链接强度及续留强度，打造友善工作环境并作为改善管理的指引，进而提升员工认同。2024 年全球厂区超过 30,600 位间接及直接员工进行填答，覆盖率<sup>注</sup>达 84%，调查结果以年龄、性别、职类等类别群组进行综合分析，员工在基本需求、管理支持、团队合作、学习成长四面向的平均认同度达 86.8%，体验感到幸福且愿意推荐别人参与的员工比例为 85.6%。2024 年台湾厂区新增永续留任题组，永续敬业度达 84.3%。同时友达也将调查信息定期提供各厂区及相关单位，针对弱项议题强化因应措施，如员工体验、教育训练、部门沟通等，并立案追踪，成为组织管理及公司人力政策优化的参考指标。

注：覆盖率为样本回收率。

### 历年 Q12 调查四面向之平均认同度



### 顺畅的沟通管道

友达积极建立正向的员工关系，员工任何意见均可透过多元管道反应，并获得倾听与响应，2024 年内部沟通案件结案率 100%。各厂区皆有设置员工关系专人，不定期透过电话抽样访谈，关怀员工身心健康。友达期望在业务转型之际，公司内部的沟通更顺畅，朝共同目标前进并相互支持，除了每季针对管理职举办业务说明，布达达成目标及关键任务，期望藉由说明会让讯息完整且正确的传递给同仁。2024 年举办 4 场跨级座谈会，让同仁可以直接与主管进行近距离对话及交流，期待藉由实体沟通会议举办能倾听同仁心声更加深与公司之连结，并促进管理沟通机制正向发展。

友达内部沟通管道数据统计请见  
本报告书数据概览章节 - 内部沟通管道运用情形

## Activities 特色活动

### 生活飨宴

生活飨宴是专属友达人的心灵绿洲，为忙碌的工作节奏按下暂停键，补充满满的正能量。生活飨宴以当代艺术、社会关怀、文化创生、Think Big 四大领域推广系列讲座，2024 年除了延续「热情X坚持」的品牌意念，呼应公司全新标语「Tap Into The Possibilities」，具象化「起身而行去触发更多可能性」的创新精神，更结合联合国 SDGs 永续发展目标，邀请各领域勇于突破窠臼、敢于创新超越的讲者——让木偶戏跃上国际舞台的台中声五洲掌中剧团、推广围棋文化的全台最强女棋士黑嘉嘉、台湾首对奥运卫冕金牌国手李洋等，超精彩的生命故事搭配动人画面，让同仁彷彿身历其境、获得激励。19 场实体讲座共计 3,610 人次参与，场场座无虚席、屡获好评，公司也期许友达人将感动化为行动，发挥更大的能量和创造力，共创友达下一个时代。



#### 台湾

台中声五洲掌中剧团将传统彩楼搬进友达光电厂区，并现场展示精美戏偶，在王英峻团长生动的解说下，赋予传统木偶戏新的魅力。



最爱台湾的土耳其人吴凤，带来精彩的人生故事，搭配现场浓浓的土耳其氛围与特产，彷彿一秒出国，同仁听得如痴如醉。



高雄内门办桌第三代「金叶摸油汤」，旨在传承传统办桌文化，透过现场喜庆的氛围营造，搭配令人垂涎三尺的菜色照，同仁就像来吃喜酒一样，享受一场无与伦比的视觉飨宴。



「麟洋配」替台湾拿下 2024 巴黎奥运金牌，并达成首个卫冕羽球男双金牌的成就。李洋现场除了分享如何用汗水与泪水一滴滴打下属于他的金牌实力，更与同仁进行羽球小游戏，瞬间炒热现场气氛。



## 昆山

友达昆山厂 2024 首梯生活飨宴以「绿色生活，起身而行」为主题，包含永续教育实践分享及外部环境教育联展两大活动。永续教育邀请环保教育者倪欢老师展开主题分享；联展则携手绿色光年、慈济基金会、鹿城环保志愿者服务社，设置五大主题摊位，包含超导磁悬浮、生态堆肥、植物多样性科普、绿色手工皂、花艺手作等各类活动，带领同仁体验绿色生活，共吸引 185 位同仁参与。



## 厦门

2024 友达厦门生活飨宴由一场意义非凡的盲人音乐会揭开序幕，邀请厦门首支盲人乐队「逆光乐队」，以乐器、歌曲演唱、朗诵和阿卡贝拉多种表现形式，更融入友达 DEI 精神，为同仁带来一场前所未有的沉浸式黑暗音乐会体验。

## 友达社团

友达鼓励同仁自发性成立社团，在工作之余培养兴趣与乐趣，除了工作伙伴，更能交到许多志同道合的朋友，凝聚公司整体向心力。台湾厂区每年透过不同主题举办社团联展，招募新社员以及分享当年度成果，2024 年底举办实体联展，以永续庆圣诞为主题，共达 60 个社团参加，在全台各厂区展开精采的社团展演活动。厂区内有永续循环再利用布置品，让同仁将永续生活化，联展活动包含音乐性社团演出、手作 DIY 作品展示、游戏互动体验、美食试吃、电影推荐等，适逢岁末年终之际，社团展演温馨热闹有节庆氛围外，也持续推广永续议题。



2024 社团联展热闹无比

## 友达运动季

2024 年友达运动季「达人 FUN 胆秀」，实体及在线展开系列活动，共计 2,580 人次参与。从「伸展达人」暖身训练、「科技达人」跨厂联机跑步竞赛、「路跑达人」厂区大型路跑、「趣味达人」团队合作竞赛、「篮球达人」分区交流赛与「在线达人」里程记录赛，邀请同仁发挥 FUN 胆秀精神，一展运动长才，获得同仁们热情响应。



1,000 位「路跑达人」，展现友达人的运动热情



透过足垒球竞赛，展现合作精神

## 友达家庭日

睽违五年举办家庭日，以「ONE(玩)起来」做为活动主题，汇聚友达集团的同仁与眷属们一起同乐，在友达推动全球化与集团化下，创造 One AUO 相聚的平台，透过家庭日让友达人交流情谊、凝聚向心力。本次活动，精心准备主舞台及周边活动，满足大朋友及小朋友的喜好，活动逾 16,000 位以上的同仁及眷属热情参与，共同度过及创造属于友达人的专属回忆。透过国际社团表演，展现共感的 DEI 多元文化、藉由公开的平台颁奖给予久任员工及代表友达最高荣耀的 AUO Award 奖项，让同仁及家人共享荣耀、设计寓教于乐以友达环境教育场域及 ESG 永续闯关活动，传递科普知识，推广净零永续理念，更精心准备专属闯关好礼「家庭日特制保特纱饮料提袋及方巾」，让永续落实你我的生活中，发挥友达在永续共好的影响力。One AUO, One Team, One Family 持续与每位同仁携手前行，共创欢乐、感动与精彩的时刻。



透过环教科普及 ESG 减塑摊位，传递永续知识、寓教于乐



永年成就，与友达共同成长

### 昆山

2024 友达昆山厂区家庭日由 1,000 多位同仁及眷属共同编织一场关于欢笑与爱的盛宴。前期预热活动由低碳生活展开，设计在线答题与同仁互动，知识覆盖普及率占 1/3。本次家庭日亦设计 ESG 区域，将友达在永续生活、生物多样性和绿能的成果推广给同仁，包含首次盘点在昆山厂区生活的 39 种特色品种。手作栽种体验所使用的土壤更采用厂区自产的生态肥。通过精心设计的各环节，将昆山厂的活力与永续文化扩散给同仁及其家庭。

### 厦门

2024 友达厦门厂区家庭日活动盛大举行，活动设计上，精心设置 5 大永续主题展位、4 大环保手作区域以及多元化的环保闯关游戏。除了向参加活动的 4,000 多位员工、家属及外部嘉宾传递永续理念外，亦邀请员工与眷属加入减塑环保行动。此外，活动特别引进 4 项非物质文化遗产手作项目和 2 大乡村振兴特色摊位，并准备 1,500 份有机蔬果作为赠礼，与员工一同支持在地绿色农业。活动地点也别具巧思，家庭日于山头村举办，山头村是友达厦门建厂时特意保留的闽南古民居村落。活动中亦邀请山头村原住民，为来宾们精彩演绎闽南传统艺术，展现友达「以邻为亲，睦邻相伴」的人文关怀。

## Renew 创新作为

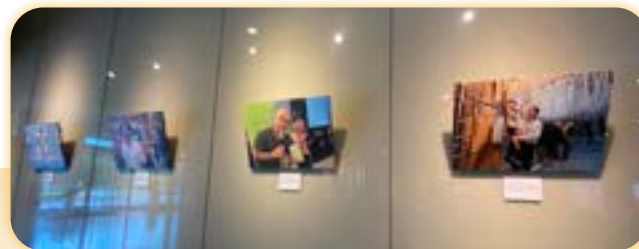
### 数字化福利沟通平台

为打造友善沟通互动文化，友达以数字化 AUO Club 与同仁互动，除了可实时回复同仁问题，更主动推播活动讯息，透过使用普遍性高的 LINE，让公司讯息能实时传递给同仁，营造良好互动沟通氛围。2024 年结合家庭日等各项公司内部活动，已超过 18,500 名同仁加入，未来将持续扩大使用人数，优化数字化沟通互动体验，提供更多福利曝光机会及友善沟通文化。

## Environment 环境设计

### 友达艺廊

友达注重员工职场与生活的平衡，固定举办家庭日、运动会、阳光日等多元活动，并捕捉精采瞬间制成艺廊展品，呈现友达人不仅追求工作优异表现，更用心体验生活、经营家庭关系、重视伙伴精神，让生活中的感动得以渲染开来，影响每一个驻足观赏的人。



## 4.3 人才发展

友达重视员工的成长与培育，除了提供宏观、优质、多元教育机会，加强员工在职涯发展所需的专业能力。友达秉持与国际接轨的愿景，结合组织策略方向，发展出依照员工需求而设计的职涯培育蓝图，并设有新进人员辅导机制（如指导者制度），以协助新进人员熟悉公司环境及职务。同时，友达运用组织内部教学资源，提升技术力、领导力、执行力，推动友达价值转型。为落实社会共融成长理念，友达更将训练资源共享至外部，扩大影响层面，为产业人才厚植能量。

### 4.3.1 友达大学

友达大学对接公司策略，以培育发展双轴转型人才为核心，并以培养通才、经营专才为使命，提供友达人多元、完善的在职训练与自主学习管道。友达大学涵盖理学院、工学院、领导力学院、通识教育学院、未来学院、永续学院、商务学院，七大学院依目标人才规划训练蓝图，提供全公司共通性研发创新、智能制造、领导统御、通识专业、未来科技、永续发展、商管营销等训练课程。各部门更设置有教育训练执行委员会（以下简称为教委会），落实部门专业训练的关键角色，各教委会皆制定专属训练蓝图，协助部门同仁提升专业知识与技能。为确保教育训练管理方针有效执行，友达大学学务中心定期召开教育训练会议，检视各项教育训练执行状况与成果指标，优化改善因应措施，确保课程成效与质量。友达同时以友达大学为平台，成立产学中心结合公司转型策略，透过各学院的产学合作蓝图，确认技术发展与合作需求后，进一步媒合高教学界之丰沛资源，提高产学知识与技术的流动价值。

#### 友达教师节 -AI 赋能教学、触发无限可能

友达相信内部讲师不仅是知识传递者，更是促进团队成长、让友达保持高度竞争力的重要推手。未来，友达将进一步深化内部讲师的培训策略，实现人才永续发展的企业愿景。2024 年讲师授课总堂数增加 277 堂，显示内部讲师的课程规划更具效率，并能覆盖更广的学习需求，进一步提升同仁培训的深度与知识传承的影响力。

2024 年教师节以「AI 赋能教学、触发无限可能」为主题，邀请数字教学专家连育仁，探讨如何将人工智能技术融入教学设计。此次专题讲座着重于运用 AI 科技提升备课效率、丰富教学内容，并改善互动体验，协助内部讲师拓展教学视野、创造多元化且高效的教学模式。不仅优化员工训练效能，更展现友达在推动科技与教育结合方面的创新实力。通过这些努力，友达的内部讲师已成为推动组织知识传承与跨部门学习的关键角色。



间接员工平均学习时数

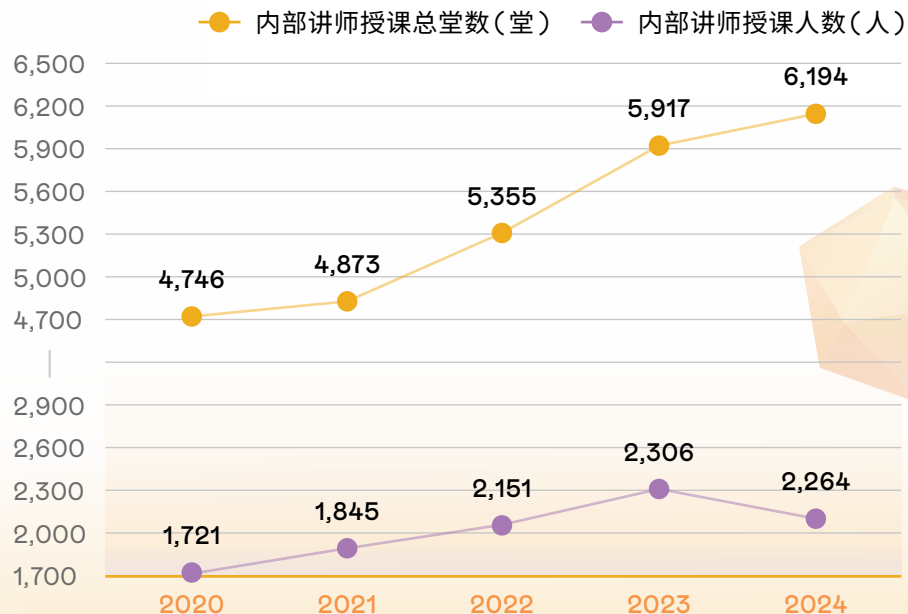
81.11 小时

全球间接员工平均训练费用

新台币  
5,061 元

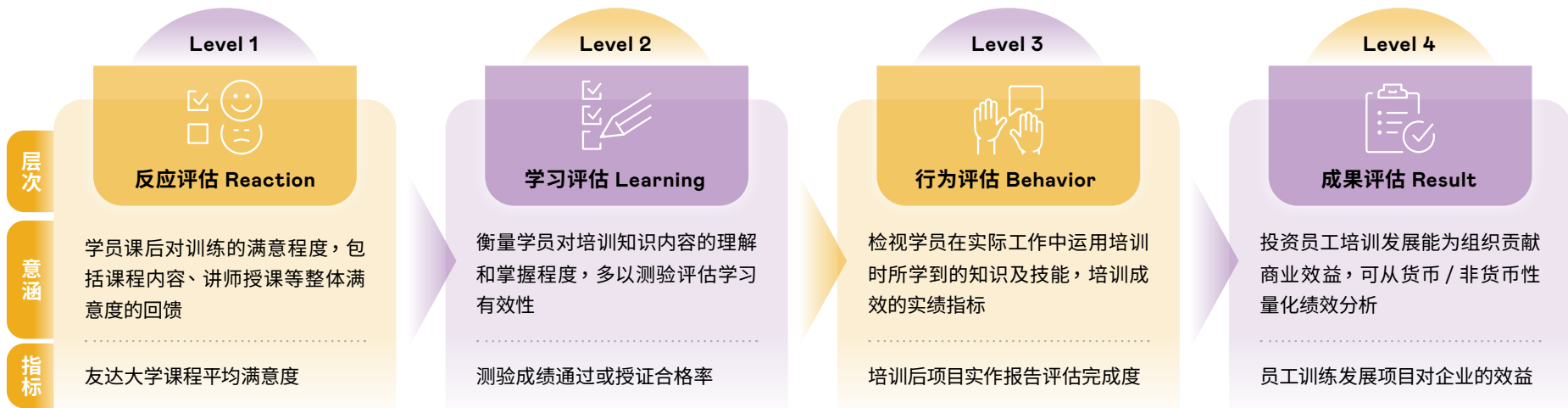
全年平均课程满意度

9.6



## 评估员工发展对企业效益

友达大学依据课程方案欲达成的学习目标，设定课程成效评估内容和完训机制，以柯氏 (Kirkpatrick Model) 四层次训练评估模式的反应 (问卷评量)、学习 (测验心得)、行为 (实作报告)、成果 (项目效益)，检视验证训练的有效性。2024 年友达大学课程平均满意度达 9.6 分 (满分 10 分)，基础与进阶专业课程多数达成学习与行为层次，为公司商业利益带来的正向影响。



### 员工发展案例一、可编程逻辑控制器开发培训计划

| Programmable Logic Controller Development Program (PLC) 可编程逻辑控制器开发培训 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                            |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 内容说明                                                                 | 实习工厂推动自动化控制，学习 PLC 可编程逻辑控制器硬件架构与程序语言的撰写并搭配仿真软件实作演练，使学员能分析和模拟 PLC 设计与应用，以培育自动控制领域专业人才，奠定智能制造核心基础，并具体实践推导项目执行，应用所学知识和技能，同时提升工作效率和生产效益。                                                                                                                                  |                            |                            |
| L1 反应评估                                                              | 课程平均满意度 9.79 分（满分为 10 分）                                                                                                                                                                                                                                              | 以 PLC 可编程逻辑控制器开发课程为例       |                            |
| L2 学习评估                                                              | 完训授证合格率 100%，测验成绩平均分数 95.5 分                                                                                                                                                                                                                                          | 以 PLC 可编程逻辑控制器开发课程为例       |                            |
| L3 行为评估                                                              | 培训后项目实作报告评估完成度 100 %                                                                                                                                                                                                                                                  | 以 PLC 可编程逻辑控制器开发课程搭配工作项目为例 |                            |
| L4 成果评估                                                              | 投资员工训练发展项目对公司企业效益量化成果: 合计总效益超过新台币 711 万                                                                                                                                                                                                                               |                            | 以 PLC 可编程逻辑控制器开发课程搭配工作项目为例 |
|                                                                      | <div><div><ul style="list-style-type: none"><li>● 自主改造机台节省费用，换算效益金额超过新台币 270 万</li><li>● 节省能耗费用，换算效益金额超过新台币 221 万</li></ul></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>● 节省人力操作工时，换算效益金额超过新台币 17 万</li><li>● 减少当机时间并提升产能，换算效益金额超过新台币 203 万</li></ul></div></div> |                            |                            |

员工发展案例二、系统性质量改善活动

内容说明

L1 反应评估

L2 学习评估

L3 行为评估

L4 成果评估

系统性质量改善活动 (Systematic Improvement Program, SIP)

为持续培养同仁问题解决与持续改善的能力，厚植质量力与竞争力，友达持续推动 SIP 活动，邀请工程师与技师以 DMAIC<sup>注1</sup> 的逻辑系统化进行问题改善，藉以形成全公司上下一致的共通语言，达成公司或部门绩效目标。

课程平均满意度 9.7 分（满分为 10 分）

以 SIP 质量改善活动 - 问题分析与解决程序实务与应用课程为例

测验平均成绩 97.4 分，完训通过率 92%

以 SIP 质量改善活动 - 问题分析与解决程序实务与应用课程为例

培训后项目实作报告评估完成度 100 %

以 SIP 质量改善活动 - 优秀项目竞赛为例，经过厂处竞赛 / 初赛 / 复赛 / 决赛评比

投资员工训练发展项目对公司企业效益量化成果：

以 SIP 质量改善活动 - 优秀项目决赛成果报告，呈现 TOP5 项目评估效益

● 光学性能改善：55 吋 a-Si 薄膜晶体管液晶显示器 (TFT-LCD) 亮度不均匀性由 0.18% 降至 0.10%

● 缺陷率降低：点缺陷比率 (Spot defect Ratio)<sup>注2</sup> 改善 0.04%，从 0.17% 降至 0.13%

● 报废比率降低：微细区域点缺陷 (FMA Spot Defect)<sup>注3</sup> 改善 0.93%，由 2.67% 降至 1.83%

● 暗态漏光不良率改善：IPS OC 暗态漏光不良率<sup>注4</sup> 已成功降至 0%，在产品设计和制程达到优化

● 制程效率提升：Dry Etch PM 复机流程效率<sup>注5</sup> 提高 77%，生产效率

注 1：定义、测量、分析、改善及控制 (define, measure, analyze, improve, control)。

注 2：点缺陷比率 (Spot Defect Ratio) 是衡量面板质量的重要指针之一。它主要用来评估显示器面板上亮点 (Hotspot)、暗点 (Dead Pixel)、异常色点等缺陷的比例，确保产品符合质量标准。比率越低，代表面板的质量越高，缺陷点的数量越少。

注 3：微细区域点缺陷 (Fine Micro Area Spot Defect) 可能来自制程污染、光罩异常、蚀刻不均、静电损伤等因素，导致面板无法达到出货标准。比率越高，代表制程异常导致的报废数量越多，影响生产良率。

注 4：IPS OC 暗态漏光不良率是用来衡量 IPS(In-Plane Switching) 面板在暗态（即显示黑色画面时）出现背光不均或漏光现象的比例。这个指标对于高阶显示器、专业图像处理设备以及电竞显示器来说尤为重要，因为过度的漏光可能影响画面均匀性和对比度。

注 5：Dry Etch（干蚀刻）是显示器与半导体制程中的关键蚀刻技术，主要用于 TFT-LCD、OLED、Micro LED 等显示器面板的制造，透过等离子体或离子束选择性去除材料，形成精细的电路与图案。PM 系指预防性维护 (Preventive Maintenance)。复机流程的效率直接影响生产良率、设备稼动率以及制程稳定性。

友达大学亮点培训方案

友达大学对焦公司经营策略与任务目标，擘划人才训练与推动组织文化的重点方向。设置跨域专区鼓励员工突破单一专业领域的限制，探索并培养跨领域的知识与能力，帮助员工在多元领域中持续成长。支持海外市场经营与全球布局的需求，强化国际化人才培育；另亦藉由深耕数字学习和推动创新应用，帮助同仁提升工作效率及促进团队沟通协作，协同公司加速价值转型脚步。

## 跨域学习 - 成就自己 X 共创双赢

为培养具备多元技能与适应力的员工，友达积极推动「跨域共学专区」设立，运用主题式的课程且鼓励同仁自发报名，为同仁提供开放且资源丰富的学习平台。透过专区设立，同仁能够 upskill 探索与自身职位不同的跨领域新知，实现能力的提升与延展。同时，友达鼓励跨部门合作及轮调，累积跨领域实战力，促进公司人才与知识的流动。

于同仁面，跨域学习赋予他们多元的洞察视角，大幅拓展生涯发展空间；于公司面，藉由强化个体同仁跨领域知识触角，进一步提升整体企业灵活度及创新力。「跨域共学专区」包含国际商务力、跨文化、永续经营、全流程、工作效能、数字科技、显示技术、质量制造 8 大主题，总计上架 84 门课程，在推出第一个月即累积 4,595 自主学习人次，截至 2024 年底更累积创造 9,589 自主学习人次，其中以国际商务力、数字科技及工作效能主题训练人次遥遥领先，充分展现友达全体上下对跨域人才培育及企业发展 M2M 策略 (Move to Market) 的共同努力。未来，友达将持续推广跨域学习思维，为员工与公司的永续成长奠定坚实基础。

## 通识学院 - 高效沟通

为加速公司全球化的发展，致力于全面提升高效会议的文化，透过系统化会议管理与有效沟通。从明确的目标设定到实用的会议技巧，针对各种会议场景提供专业的指导和资源，全方位提升会议效能，确保每一次讨论都能产生实质的成果和价值。无论是跨时区的在线会议或实体会议，无缝连接，使合作无所不在。不仅提升工作效率，并促进创新思维的交流和知识的共享，为公司的持续增长注入无限动力。同时，也鼓励团队成员提出建议和意见，不断优化会议流程，让每一位成员都能在会议中发挥其最大潜能。

## 商务学院 - 国际化人才培养

友达拓展全球事业版图与海外投资布局，推出多国语言课程协助外派、外籍同仁，有效提升沟通效率，表达重视多元文化的形象，积极促进跨国协同合作业务顺利进行，提升国际竞争力。

### 英语系列课程

面对业务版图持续全球化，友达深知英文作为国际沟通桥梁的重要性，并致力于全面提升员工的英文能力。友达依据员工在工作中使用英文的频率，设计分级混成训练方案，截至 2024 年底总计培养 4,503 人次；满意度 9.7 分。友达针对全体员工推出「商务英文在线课程」，内容涵盖简报、会议、社交及邮件沟通等多元情境，提升实战能力。针对高阶主管安排「英文演说技巧演练课程」，强化高层领导在国际场合的即战力与专业形象。透过分级混成训练模式，友达全面提升员工的英文水平，促进内部跨国团队间的高效协作，并为外部全球化业务拓展提供坚实支持，持续在全球竞争环境中追求卓越。



### 德语课程、德国文化课程

因应友达全球营运，友达大学秉持「多元共融」的核心价值，积极推动跨文化培训，聚焦于「跨语言沟通力」与「跨文化适应力」两大核心能力，2024 年为友达德国语言文化元年，首年即培育 693 人次种子成员，未来将持续扩散跨文化素养。跨语言沟通力方面，友达安排 30 小时的德语基础课程，协助团队成员掌握初阶社交语言，提升跨国沟通效率；跨文化适应力方面，举办 2 小时德国文化专题讲座，帮助同仁理解多元文化中的共事技巧，深化对跨文化职场的正确认知，进一步提升团队协作效率。

## 未来学院 - 生程序 AI 学习社群

未来学院 2023 年从全员生程序 AI 概念之建立、基础实作教学，2024 年起进入第二阶段，采用在线陪跑线下实战模式成立学习社群，透过各单位种子人员应用分享再到线下实战开发课程。

因应部门专业属从开发 26 件项目型 GPT 系统，使同仁将日常工作融入 AI 并重塑工作流程，再由种子人员将所学转授各部门同仁持续扩散效益，经调查有 82% 同仁有感于数字赋能后工作效率之提升，未来学院透过系统性教学使同仁从学习到行动来实践全员数字应用，进而提升组织整体生产力。



## 关键议题目标响应

透过多元创新手法，提高全员参与性丰富知识能量

## 全员永续力

友达透过永续学院，设计模块化训练蓝图，针对不同群体，提供从趋势、通识、基础到进阶的训练课程，提升全员对永续的认识与实践能力。2024 年，永续学院共办理课程 82 班次，包含全球风险趋势训练、ESG 短讲、关键单位永续赋能培训、永续影响力工作坊等，累计受训 26,895 人次。永续学院成立三年以来，持续接轨趋势并以系统性手法推出多元课程，成为公司内部学习永续知识的重要平台，亦促进全员对永续发展的认同及行动参与。

### 趋势力 – 全球风险趋势

友达每年筹划风险与趋势训练，做为执行年度风险评估前之先导课程。由外部专家以宏观视角展望新年度风险及解析趋势，使友达主管群接轨全球动态并具备辨识多元风险与机会之思维。



### 基础力 – 关键单位永续赋能

在友达价值转型策略下，永续为创造商机的关键。永续学院依内部关键单位需求，包含事业群、研发、质量、环安、供应链、人资等，客制赋能课程。强化同仁认知永续议题与所属单位策略目标间的链接，并游刃应用于日常业务中。



### 专业力 – 永续影响力工作坊

友达透过永续影响力评价，识别公司营运对外部的影响。藉由召开工作坊，邀请深入参与永续业务之同仁，搜集他们对公司永续影响力的见解，进一步识别影响力。不仅有助于友达进行永续影响力评价的完整度，亦促进跨部门在永续议题上的良好互动。



## 友达永续素养调查

为持续追踪友达同仁的永续素养培育成效，2024 年改以结合友达大学永续学院课程进行调查。透过课程影片增加视觉印象，并搭配课后测验，了解同仁对于公司的永续作为好感度，以及对永续行动的实践程度与意愿态度。2024 年测验对象为公司全体员工，共计 11,060 位同仁参与，平均得分为 80.06，并有 8,061 人曾参与公司所举办的社会参与活动，显示同仁积极参与公司的公益活动。此外，调查中共有 10,431 人次参与日常生活的永续行动，并给予正面回馈，包含减少使用一次性餐具、使用厂区循环杯购买饮料、购买当季有机食材等，从日常生活中落实永续行动，并支持公司推动永续发展的各式倡议与活动。

### 2024 华东区永续工作坊

友达将永续管理运作扩及至中国厂区。友达举行华东区永续工作坊，由永续长分享全球永续趋势及友达永续策略，苏州厂及昆山厂总经理分享永续运作成果，使与会主管对公司投入永续的精神理念有更深一层的了解，会中亦表扬对推动永续具贡献的同仁。另外，友达也以小型圆桌会议的形式，邀请苏州政府专家及友达主管交流，促进产官两界的双向交流。



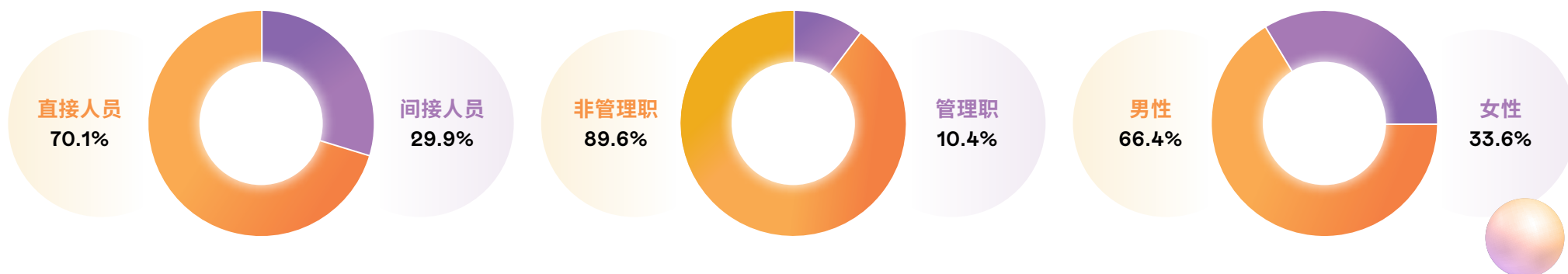
## 4.3.2 绩效管理 with 多元职涯

### 绩效管理体系

友达绩效管理制度以「支持公司营运成长」及「人才永续发展」为核心理念。每年依公司策略经营目标，向下展开并链接至团队及个人关键绩效指标。透过日常目标管理、实时回馈、例行绩效面谈、持续性绩效评估、绩效回馈以及 PDCA 绩效管理循环，来打造双向沟通且开放的工作环境，实时掌握与响应同仁工作上需求与支持。绩效结果亦作为人员晋派、奖酬、训练之重要依据，以驱动人才正向发展，使员工适得其所，发挥所长。

### 定期绩效及员工类别百分比

2024 年全球正式员工绩效管理循环完成比例为 100%。



### PDCA 绩效管理循环





绩效考核制度

| 制度         | 对象   | 频率   | 执行作法                                                                                                             |
|------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目标管理 (MBO) | 全体员工 | 每年一次 | <ul style="list-style-type: none"><li>依年度经营策略，层层展开设定各层级 / 单位具体目标</li><li>主管与同仁依单位目标，共同讨论并设定个人工作目标与发展计划</li></ul> |
| 多面向考核      |      | 每年两次 | <ul style="list-style-type: none"><li>多元评核指标: 核心职能、工作达标率</li><li>元评核对象: 同仁与主管可自主邀请跨团队合作伙伴给予工作回馈</li></ul>        |
| 团队评核       |      | 每年两次 | <ul style="list-style-type: none"><li>依成员相对表现给予回馈，采常态分布识别人才</li></ul>                                            |

关键议题目标响应

主管职及专业职由内部晋升比率、间接人员职务（部门）轮调率

### 多元职涯发展管道

友达重视组织内部人才流动，尊重员工职涯发展需求，并兼顾公司经营目标，提供多元职涯发展舞台，鼓励员工深化专业领域，拓宽国际与职务视野，探索职涯发展的更多可能性。

#### 深化专业 - 计划性培育领导与专业人才

友达针对不同职责层级与职务复杂度，设计职涯发展蓝图，计划性培育组织领导与专业人才，让员工在不同阶段持续成长。

职等晋升机制

员工熟悉当前职务，将有机会拓展工作范畴，承担更具挑战性与责任的任務。

双轨制晋派机制

对优秀人才，友达设有管理职与非管理职双轨制的晋升模式，为员工提供清晰明确的职涯发展路径。2024 年统计数据显示，内部晋升比率达 88%，不仅促进了员工的成长，也帮助公司保留关键人才。

专家遴选制度

鼓励同仁在技术领域持续精进，并对关键技术人才予以认可与荣誉。

上述机制皆透过每季人事评议会检视员工职涯规划与轮调现况，确保员工的职涯发展能够实现适才适所、适性发展，助力组织与员工共同成长。

#### 拓宽视野 - 促进人才流动与发展的管理机制

友达致力于透过任务轮调传承组织知识，培养具有全球竞争力的跨领域国际人才，推动员工的全面成长，并支持企业永续发展。2024 年间接人员部门轮调率达 29%<sup>注</sup>，内部转职占所有招募需求 74%<sup>注</sup>，显示友达为员工提供的广阔发展空间与多元选择，并证明对员工职涯发展的承诺。

注：间接人员职务轮调仅依部门异动进行计算。此外，各单位内皆会透过任务调整拓宽及深化同仁专业领域。

## 人才流动与发展整合方案

### 全球人才发展计划

(Global/Group Talent Development Program, GDP)

- 推动全球移动与发展之职涯培育计划，打造全球职涯发展舞台，持续有计划地养成全球人才 (Global Talent)，扩大公司人才库，以应对未来多变的市场需求。
- 2024 年扩大总部与各区域间人才双向流动，范围涵盖日本 / 美国至台湾。因应业务需求与员工个人发展对接，公司安排 3 个月至 2 年的跨国轮调与培训，让同仁累积跨领域、跨国界经验并培养全球视野，进一步提升员工的国际化竞争力。



**Connection**  
(Local Touch)

强化跨域连结、  
建立跨界人脉

**Culture**  
(ONE AUO Thinking)

熟悉总部文化、  
增强组织认同

**Commerce**  
(Move to market)

提升商业能力与技术  
趋势、培养全球视野

### 内部职务竞任制度 (Job-bid)

- 建置跨国与跨集团人才流动平台，提供公开透明的职缺信息，促进优秀人才横向发展，为员工提供更多成长机会，确保公平、公正的职涯发展环境。

### 打造跨国调任的弹性福利方案与管理配套机制

- 2024 年共有 220 名同仁于全球执行外派任务，无论是单身或携眷赴任，友达皆给予全方位的支持与照护。



#### 外派前到位准备

安排健康检查、行李搬运、环境探视、签证代办等行前准备



#### 外派照顾与关怀

享有外派团保、国际 SOS 海外紧急救援照顾服务



#### 外派人才回任机制

依任期启动回任机制，规划回任后职涯发展



#### 异地生活必要补助

定期检视各地生活水平，设计外派津贴、住宿、交通、电信补助等，维持生活质量



#### 携手家眷共同外派

提供眷属津贴、子女教育补助、家庭套房，支持异地筑巢



2024 年在中国厂区共举办 13 场次的外派人员联欢活动 (例如过年写春联、端午包粽子、圣诞餐会、外派午餐会...等)，让身在异乡的同仁及眷属可以同步感受熟悉的年节气氛。

## 4.4 健康与安全

### 4.4.1 健康照护

员工身心健康是公司最重要的资产，友达秉持以人为本的理念，一直以来致力于营造友善健康职场。遵循永续发展目标 SDG 3「确保及促进各年龄层健康生活与福祉」，在员工健康照护计划上，针对不同年龄层不同需求，设计不同健康促进方案，在维力中心（Wellness Center）、人力资源中心、环安卫、单位主管等共同努力下，创造让全体员工在生理、心理、灵性三方面健康均能得到完善保护机制，同时增进员工健康。

#### 员工健康照护

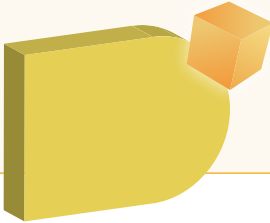
友达订定「全人健康照顾计划」，以健康环境营造、健康风险管理及风险族群保护黄金三原则为依据，透过健康大数据的应用及医院资源的引进，让全体同仁能随时关注自身健康，透过多项活动增进健康。2024 年于健康检核、健康促进、健康保护、健康关怀与身心平衡五大构面，各项类别健康服务人数如下图所列。



## 母性员工健康关怀

友达响应 SDG 3 确保及促进各年龄层健康生活与福祉精神，针对少子化日益严重议题，设计母性族群生育阶段之各项措施。除了既有从孕产到产后的健康关怀外，2024 年友达持续提供备孕完整照护，提供母性同仁全面与贴心的服务。

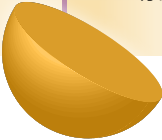
| 备孕期                                                                                                                       | 生育孕产期                                                                                                                                                                    | 产后修复期                                                                                                                                                                                        | 维护期以及健康照顾                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>助孕攻略讲座</li><li>提供备孕相关饮食卫教新知</li><li>与国内人工受孕机构签定合作</li></ul> <p>助孕讲座吸引 222 位同仁参与</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>专业护理师提供孕期指导，职医产前健康评估</li><li>评估工作现场危害并确保工作环境安全无虞</li><li>弹性工时机制，同仁亦可选择就近厂区上班</li><li>提供孕妇防疫御守</li><li>赠送好孕礼，与同仁一起期待新生命降临</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>护理师提供产后健康指导</li><li>职医产后健康评估</li><li>弹性哺乳时段与友善的哺乳空间</li></ul> <p>怀孕 / 产后母性健康咨询 164 人次<br/>女性专属健康检测 2,337 人次<br/>女性健康咨询 440 人次<br/>轮班女性乳房超音波检测 69 人</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>提供优于法令的健康照顾</li><li>女性专属健康检测（乳房超音波、乳摄、抹片、妇科超音波、妇癌抽血），同仁在工作厂区即能检测</li><li>全额补助轮班女性同仁定期乳房超音波检测</li></ul> |



## 外派暨差旅健康管理

疫情之后，各类细菌、病毒不断的变种，新兴传染病不断在世界不同角落发生，友达透过国际 SOS 所发出的 Medical Alert，随时监控同仁出差地区的环境卫生，并提供差旅人员相关防疫措施。

| 医疗信息                                                                                                          | 加强个人健康防护                                                                                                                                            | 外派差旅健康关怀                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>不定期提供国际 SOS 服务信息给所有外派及出差人员</li><li>新设越南厂区举办国际 SOS 服务说明（联机帮助会）</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>提供出差人员防疫包 1,005 人次</li><li>施打新冠疫苗 1,876 人</li><li>施打流感疫苗 1,546 人</li><li>台湾厂区：提供身体异样同仁快筛试剂检测 490 人次</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>外派人员关怀 43 人</li><li>外派人员体检异常关怀 1 人</li><li>外派人员突发性疾病，启动紧急医疗由国际 SOS 协助返台后续医疗 2 人</li></ul> |



关键议题目标响应

脑心血管（三高）异常人员定期回诊率

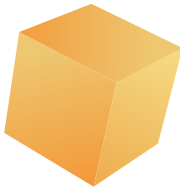
脑心血管疾病高风险关怀

友达员工平均年龄约 41 岁，各类慢性病慢慢浮现，友达密切关怀脑心血管疾病高风险同仁，每月针对全员健康发出风险指数，透过维力中心持续鼓励同仁透过运动、减重、饮食控制来降低风险指数，并设定每年脑心血管（三高）异常人员定期回诊率应逐年增加的目标，以提升同仁健康意识并降低病发风险。2024 年回诊率 70.02%，较 2023 年回诊率降低 0.53%。经分析，回诊情况受到人员流动、轮班工作造成的联络困难，以及部分同仁对医师建议的误解影响。为改善同仁回诊情形，友达订定「三高健康管理项目」，以 PDCA 循环管理模式关注同仁健康，并与高阶主管定期反馈同仁改善状况，以持续优化健康管理措施。

2024 年脑心血管疾病关怀情形<sup>注</sup>

|            |        |
|------------|--------|
| 脑心血管个案人数   | 5,854  |
| 总回诊人次      | 4,099  |
| 回诊率        | 70.02% |
| 促发脑心血管疾病人数 | 10     |

注：范畴为台湾厂区



响应世界睡眠日

随着科技迅速发展，现代人 3C 产品不离身，无时无刻接收各方讯息，无形中增加心理压力，导致睡眠不足及睡眠障碍等健康问题明显上升，2023 年员工体检问卷分析发现超过 51% 同仁反映睡眠不足、5% 经常失眠等问题，显然睡眠议题是当代社会中亟待重视的课题。友达在 2024 上半年呼应「世界睡眠日」，希望提升同仁对睡眠和睡眠问题的认识。良好的睡眠对身体及心理健康至关重要，更是提高工作效率和生活质量的基础，为此友达举办各式活动，共 1,350 人次参与，并针对重度者转介胸腔内科或耳鼻喉科进行治疗，期许透过多样化活动解决同仁的睡眠问题。

4.4.2 安全职场

友达秉持以人为本的精神，遵循环境安全卫生、水资源及能源政策，推动安全文化不遗余力，透过安全风险管控与全员参与，建构本质安全的工作环境。2024 年全球制造基地持续有效运行 ISO 45001 职业安全卫生管理系统且涵盖 97.9% 员工<sup>注1</sup>，透过教育训练、倡导和演练，确保所有利害关系人对于自身的安全卫生义务与权力深入了解，进而有效降低潜在风险的冲击，让全体员工与合作伙伴都能在安全的职场环境中与友达共同成长茁壮。台湾厂区额外申请「台湾职业安全卫生管理系统验证」，并同步取得 CNS 45001 证书<sup>注2</sup>，透过管理系统 PDCA 循环管理之准则，协助并要求工作者落实安全管理规定。

| 类别               | 管理系统涵盖人数 <sup>注1</sup> | 全友达总人数    | 比例     |
|------------------|------------------------|-----------|--------|
| 员工               | 36,481                 | 37,262    | 97.90% |
| 承商 <sup>注3</sup> | 1,923,280              | 1,923,838 | 99.97% |

注 1：非属制造工厂不申请验证，包含新加坡（2024 年已除役）及斯洛伐克厂（已转型为维修中心）、欧、美、日、韩等海外办公室及台北 / 高雄办公室；2024 年新增越南厂区。

注 2：台湾厂区包含华亚厂 / 龙潭厂 / 龙科厂 / 新竹厂 / 台中厂 / 后里厂 / 台南厂 / 高雄厂。

注 3：承商是以进厂人次进行统计。

| 厂区                        | ISO 45001 发证日期 | ISO 45001 有效日期 | 具 CNS 45001 证书 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 企业总部 / 台湾厂区 <sup>注2</sup> | 2024/05/11     | 2027/05/11     | ✓              |
| 昆山厂                       | 2024/05/10     | 2027/05/09     | ✗              |
| 苏州厂                       | 2023/03/04     | 2026/03/03     | ✗              |
| 厦门厂                       | 2023/04/07     | 2026/03/12     | ✗              |
| 越南厂                       | 2024/03/15     | 2027/03/14     | ✗              |

友达透过 ISO 45001 职业安全卫生管理系统制定的内部程序，开发环安卫风险评估系统，并以职业安全卫生委员会为核心，推动所有同仁使用，让危害鉴别暨风险评估更为全面，对于不可接受之高度风险项目，优先采取工程、取代、消除之最佳技术改善手法，并于 2024 年提出 278 件管理方案。除此之外由各部门主管，针对风险次高之项目，运用 JSA 注 1 工作安全分析观察的方法进行改善，提升工作环境安全，防止职业伤害与疾病。

## ISO 45001 管理 焦点案例

1

### 化学品自动供药系统建置

原机台使用人员手提桶装化学品药液，于机台加药口补充化学品，作业过程中可能有接触或吸入化学品之疑虑，经过改善由中央自动供应系统供药，消除人员暴露于化学品之风险。

改善前  
风险值<sup>注 2</sup>  
228

改善后  
风险值<sup>注 2</sup>  
128

2

### 化学品事故应变措施升级

当人员遭化学品喷溅时，使用现场的冲淋设备进行紧急患部处置，考虑冲淋过程需于第一时间通知相关人员协助进行救助，故透过工程改善加装自动发报装置，再经由友达自主研发之 LINK App 透过值班智能型手机推播，大幅提升抢救时效性。

改善前  
风险值<sup>注 2</sup>  
192

改善后  
风险值<sup>注 2</sup>  
128

## JSA 工作安全分析观察 焦点案例

1

机台漏液盛漏盘设计不良，无法有效盛漏，导致漏液侦测器无法实时反应，造成基板报废及电路板短路。改良设计为集水箱搭配适当泄水坡度让侦测器可实时反应。

2

原空箱（约 15.2 公斤）或盛装盘（Tray，约 7 公斤）须由人力抬举堆栈，人员反复执行可能导致腰部不适。导入偏光片补料升降平台，取代人力，降低人因风险。

注 1: 工作安全分析，Job Safety Analysis。

注 2: 依据友达《风险危害鉴别与风险评估流程》提及之方式进行计算，风险值(R)=严重度(S)\*危害发生机率(P)\*风险控制成效(C)。

## 深耕安全文化

自 2012 年友达制定安全保命条款，规范及保障员工不得从事未经训练或认证的危险作业项目，并应拒绝任何违反安全保命条款的任务。2024 年透过数字化工具，观察并提醒同仁对于安全保命条款的落实，并以电子文宣让同仁时刻谨记安全保命条款的内容与意涵。2024 年除强化安全保命条款使其反应在组织及个人绩效上，并将同仁家庭纳入安全文化运作之场域，透过亲情连结，聚焦所有同仁对于职场安全零职灾的决心，透过多项安全文化活动及教育训练，全面降低不安全行为引发的事故。对于现场作业环境之设施设备，不仅致力于符合相关法规，并承诺超越法规之要求。友达持续深化内部员工及商业伙伴对安全政策的认知，携手实践安全保命条款，确保每位工作者能在安全环境中工作。

## 拓展安全文化于工作场域之外

安全是公司重视的风险管理目标。为了达成这一目标，公司透过培养安全意识、安全竞赛及激励措施，进一步拓展安全文化。同时让家人了解友达在安全上的要求与意涵，从家中塑形安全文化，提醒同仁在工作场所外也需注意安全，透过家人时刻的关怀，让安全文化的形塑环环相扣。

## Safety ABC 安全竞赛

友达在 2024 年透过正向思维、员工互助与安全伙伴、绩效与晋升持续稳定推展安全文化之工作，主管以身作则从上而下强化管理作为，同仁由下而上协力监督与落实自主管理，除让所有同仁皆能认识自身工作环境的潜在风险，也有助于培养同仁对于安全文化之意识，并具备避免事故发生及减缓严重度的能力。在 2024 年安全竞赛中，共计肯定 72 位主管之工作安全分析提案，有效提升了风险管理的执行力；正向思维方面，肯定 127 位优良安全官，并从众多具有安全领导正向思维的主管之中，遴选出特别优秀共计 48 位。对于风险管理成效表现优秀的团队与个人，透过绩效与晋升的奖励给予肯定。

### 正向思维主管遴选

在 2024 年，正向思维的推展已然为友达团队注入全新迈向安全文化之动力。在各自领域中以身作则的卓越主管，不仅引领同仁们培养正向思维，更以鼓励取代责难、奖励替代惩罚，积极营造充满支持与激励的安全工作环境。

### 员工互助与安全伙伴

员工互助与安全伙伴透过安全存折 App，于 2024 年提出 4,593 件关心关怀、55 件轻伤伤害、4,457 件安全报报等案件，鼓励同仁相互关怀，发现隐患实时提醒，体现安全互助精神，让彼此成为安心的安全伙伴，并以漫画方式透过同仁智能型手机提供电子文宣，每月定期抽出幸运读者给予小额奖励，2024 年共 12,347 位同仁积极参与。



## 员工参与及沟通

友达重视员工参与及咨询，依据各地区职业安全卫生相关法规，推选职业安全卫生劳工代表，并参与安全卫生委员会的运作，会同修订安全卫生工作守则、事故调查、实施作业环境监测等事宜。劳资会议亦共同探讨纪律罚则及劳工代表推选方式。友达将安全沟通的重要性纳入《环境安全卫生、水资源及能源政策》，透过总经理信箱、内部沟通信箱及劳资会议、安全存折等沟通管道收集意见，强化沟通机制，2024 年<sup>注1</sup> 共计处理 4,610 件<sup>注2</sup> 与职场安全相关之沟通案件，达成 100% 妥善处理。而各厂区依法设立之职业安全卫生委员会，委员会由主管及劳工代表组成，持续改善职场安全并落实管理。

注 1：非厂区不列入统计（如欧、美、日、韩等海外办公室 / 维修中心、台北 / 高雄办公室）。

注 2：2023 年仅 15 件，2024 年案件数增加系因「沟通管道 - 安全存折」自 2023 年推出，2024 年全面推行与使用。安全存折关心关怀案件共计 4,593 件，其它既有沟通管道共计 17 件，因此 2024 年沟通案件总计 4,610 件。

### 关键议题目标响应

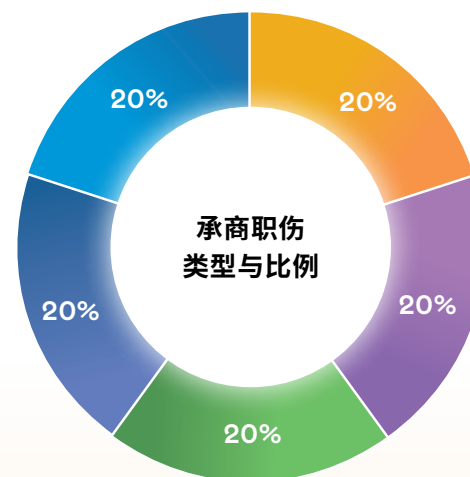
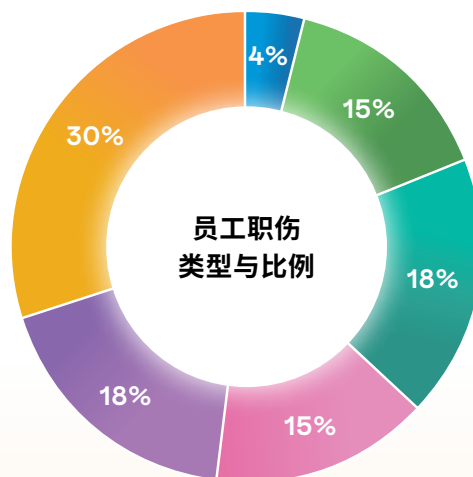
重大事故件数、失能伤害频率 (FR)、工安事故件数、交通伤害件数

## 安全卫生指标

友达以零职灾为愿景订定多项自主管理的指标，包含了重大职灾件数<sup>注1</sup>、人员失能伤害频率、承揽商失能伤害频率、工安事故件数、交通失能伤害件数。2024 年员工失能伤害频率 (FR)0.32、承揽商失能伤害频率 (FR)0.32 及交通伤害件数 116 件未达成目标。透过数据的分析发现，失能伤害较高比例发生于非生产作业、公司活动<sup>注2</sup> 相关，友达均已制订改善措施，力求于 2025 年获得更佳之管理成效，确保全体同仁与承商的安全。

### 2024 年职伤情形

- 重大职灾事故 0 件
- 人员失能伤害频率 0.32
- 工安事故 6 件
- 交通伤害件数 116
- 承商失能伤害频率 0.32



- 滑、跌倒
- 夹、卷、压伤
- 砸伤、撞击
- 扭伤、挫伤
- 刺、划、切伤
- 坠落
- 其他

注 1：重大职灾、工安事故为公司内部依事故类型、伤害人数及严重度定义之等级。

注 2：公司活动包含运动会、趣味竞赛等项目。

详见 4.4.2 安全职场 职业灾汉语事故的预防与改善以及承揽商安全管理章节

## 职业灾害与事故的预防与改善

在正向安全文化持续的推动下，友达稳定推展各项职安卫改善项目，也让 2024 年员工职灾发生率 (FR 0.32)、重大职灾事故，与工安事故得到有效的收敛。其中重大职灾事故件数与工安事故发生件数，更是达到友达公司自主管理目标。对于未达目标部分，依据分析各自采取有效之管制措施。

友达为达到自主管理目标制定积极的「Safety<sub>abc</sub> ZerO<sub>2</sub> 项目」，除维持中心级以上主管参与项目组织之运作，依据领导、认知、纪律与环境等面向展开各项项目，并透过数字辨识提醒，消除不安全的行为与环境。而为达到零职灾之愿景，内部透过智能辅助与数字管理的延伸应用，强化观察与回馈，实时且滚动检讨先期指标，持续减低工作者于工作环境的潜在风险，维护员工工作安全，朝零职灾目标前进。

### 2024 年职安风险管理项目执行情形

#### 管理项目



#### 机台交握风险管理项目

#### 项目内容

盘查机台各单元交界空间接触之风险，聚焦共 139 处高风险之危害因子，透过工作安全分析与危害认知训练等管理工具于 2024 年已改善 129 件，相关工作预计将持续推进至 2025 年全数完成改善。

#### 项目执行成果

- 后里厂- 连锁不全  
当人员进入管制区，机械手臂已停止运作，但输送带仍持续转动。经改善，人员进入管制区后，该区机组件均会停止运作，确保人员安全。
- 台中一期厂- 设备连锁中断功能异常  
连通机构装有 X 光式静电消除器，经测试连通机构连锁中断功能不完整。改善后，当人员进入管制区，已可立即中断连通机构中的静电消除器。
- 苏州厂- 机构未正确复归  
机台设有可进行不同角度转动拍摄的摄影镜头机构，经测试当人员进入管制区，摄影镜头机构仍可在未关闭管制门情形下启动。经重新设计，需于管制门关闭后，摄影镜头机构才可运作。



#### 电动搬运机具安全改善项目

透过内部分析就人、机、料、法、环的面向检视过往事故肇因，拟定改善与危害预防对策。

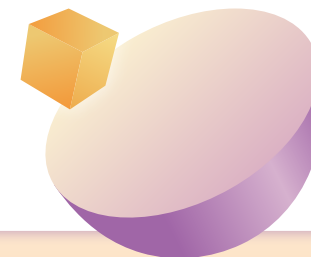
- 人 责任单位建立每半年覆训及考核机制
- 机 1. 律定作业对应车辆机型订定最高速度限制  
2. 安全带扣上防呆提醒装置
- 料 车辆轮胎耗损订定磨耗程度识别，作为替换标准
- 法 整合各单位检查内容，对于保养周期及检查项目，订定检查重点与手法
- 环 订定人车分道标线、主车道转角警示、作业照明



#### JSA 暨离地作业风险预防项目

透过 JSA 作业安全观察手法，全面检视离地面高度 2 公尺，因作业需求可能发生危害之区域，经作业流程拆解、鉴别出危害因子、推展至各厂平行展开确认、要求改善与自主管理预防危害发生。

- 攀爬坠落风险  
攀爬超过 2 公尺高度，有踩空坠落风险，增设移动式工作梯，降低坠落风险。
- 维修坠落风险  
于高度 2 公尺以上进行维修时，人员有踩空坠落风险，增设高空作业平台，降低人员坠落风险。



## 承揽商安全管理

在 2024 年，承揽商共发生 5 件职伤，其中重大职灾事故<sup>注</sup>共计 1 件，失能伤害频率 (FR)0.32，友达制定三项关键对策，明确执行内容及目标，以期有效降低承揽商职业灾害风险。

为提升所有承揽商伙伴之风险意识，参照职安署《中高龄及高龄工作者安全卫生指引》，条列高龄工作者危害关注重点，并辅导承揽商自主执行工作适能评估，纳入友达公司「交付承揽前危害告知单」条文要求，结合实体协议会的运作，强化承揽商的风险意识。

其次为了预防坠落事件，于 2024 年除严格要求及稽核 A 字梯须标示并佐以盲封「不可踩踏梯面之阶层」外，研拟对于高度较高且常使用之 A 字梯，导入「移动式工作平台梯」逐步取代，透过上下设备工具的改善，除可降低意外事故发生的风险外，更可减少作业人员体力负荷进而提高施工效率。

最后提升「自主防御性检查」观念，聚焦在预防环境安全潜在危害，例如确保湿滑环境、照明设施、施工空间等需符合安全标准，透过建立危害告知检核表，让每位承揽商及监工，在工作前都能清楚其对应安全要求，提升工具箱会议质量，结合厂区的电视墙、文化走廊、通讯群组等倡导媒介，增加承揽商与友达之间的互动与信任，共同缔造更安全的工作环境，降低承揽商职业灾害。

注：重大职灾事故为公司内部依伤害人数及严重度定义之等级。



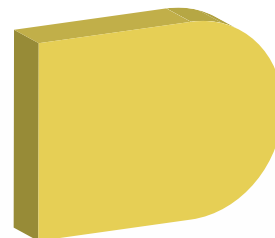
### 承揽商教育训练课程

1,454 场次，共计 39,354 承商人参与

合格训练 944 场次

监工训练 237 场次

友达安全官训练 273 场次



# 4.5 社会参与

2024 年公益投入

✓ 达成✗ 未达成

| 类别            | 项目                                  | 2024 目标     | 实际成果                                                                                 | 2025 目标               |
|---------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 现金<br>单位: 新台币 | 友达永续素养奖学金专案募款                       | 800 万元      | ✓ 948 万元                                                                             | 800 万元                |
|               | 圆梦基金项目募款                            | 转型为社创培力计划   | ✓ 410 万元                                                                             | 300 万元                |
|               | 永续农业联队 - 在地蔬果、农产礼盒、<br>优质稻米及其他农作物认购 | 1,100 万元    | ✓ 1,500 万元                                                                           | 1,100 万元              |
| 时间            | 台湾志工服务时数                            | 8,000 小时    | ✓ 12,138 小时                                                                          | 8,000 小时              |
| 公益活动          | Green Party 手护台湾绿色堡垒                | 转型生态保育活动    | ✓ <ul style="list-style-type: none"><li>1,761 人次</li><li>降低小花蔓泽兰定居率 35.59%</li></ul> | 参与响应 1,500 人次         |
|               | Ocean Party 手护台湾蓝色海岸                | 清除海废 2.5 公吨 | ✓ 清除海废 2.89 公吨                                                                       | 清除海废 2.5 公吨或 300 人次参与 |
|               | 光电科普教育推广人次                          | 4,600 人次    | ✓ 11,618 人次                                                                          | 4,600 人次              |
|               | 环境教育推广人次                            | 4,200 人次    | ✓ 16,007 人次                                                                          | 4,200 人次              |

## 4.5.1 友达永续基金会

友达于 2019 年成立友达永续基金会，藉由发展爱心、文化、绿色、教育等四大志工，携手利害关系人合作各项关键行动，致力于落实公益关怀、推动文化创生、维护自然生态、推广环境教育的目标。



社会人文关怀

绿色永续生活

环境科普教育

自然文化关怀

## 4.5.2 社会人文关怀

### 永续素养奖学金

友达自 2006 年起发起由员工提拨月薪募捐奖学金，至今共募集奖学金超过新台币 1 亿 7 千万元，受益学童超过 46,000 名；2016 年起，友达举办「达达魔法科学营」邀请奖学金受助国中生免费参与，推广科普教育、启发孩童科学兴趣；2020 年起和「TFT 为台湾而教基金会」合作，透过「校园永续培育计划」，实践 SDG 4 优质教育的理念。永续培育计划针对 108 课纲培育学生永续素养的方针，由老师带领孩童以多元的学习方式，如走访家乡、实作、环境勘查等专题，翻转学习引领学生透过思考解决问题。培养孩童的非认知能力，并运用于日常生活中，独特的领导力，增加孩子的自信与成就感。



参与校园永续素养培育计划的学生以情境互动设计分享计划成果



2024 年首次邀请友达志工参与永续素养培育计划

#### 2024 年成果

- 逾 1,800 名员工响应
- 捐款金额逾新台币 948 万元，受益学童 1,800 名
- 校园永续素养培育计划产出 13 个专题研究，受益学童逾 400 名

### 友达永续教育特展

友达于 2024 年举办永续教育特展，邀请参加校园永续素养培育计划的师生分享学习项目，并以策展方式展出友达环教场域的科普教案、校园学习纪录影像展，搭配亲子教育讲座，2024 年首次邀请友达志工参与「校园永续素养教育」，并于分享会中分享参与心得，带动同仁认识公司永续素养教育推动及彰显友达对永续教育的承诺。

### 圆梦计划

友达「圆梦计划」连续 22 年协助 130 家以上的社福和社创机构实现公益梦想，包含超过 1.2 万份的圆梦礼物，以及超过 2,700 万的「圆梦基金」项目募款。2024 年携手 12 家非营利组织，呼应 SDGs 联合国永续发展目标，关注社会弱势、偏乡教育、动物保育、国际救援等多元议题，更与全台最大募资平台「啧啧」合作，提供专业辅导课程以培养募资能力，更广邀友达同仁与社会大众共襄盛举，一同打造永续共荣的美好社会。

#### 2024 年成果

耶诞礼物

- 募集 631 份<sup>注</sup>
- 受惠机构 15 个

圆梦基金

- 募款金额新台币 410 万元
- 12 家非营利组织参与



友达永续基金会圆梦列车



友达志工每年都会前往地处偏乡的新光小学，只为了将圣诞礼物送到孩子手上，纵使气温再低也浇不灭志工们的热情。



友达圆梦基金受惠机构出席 2024 友达 Green Party 生活节活动，友达永续基金会董事长彭双浪特别颁发感谢状，表彰其对社会公益之贡献。

注：每份礼物价值约 500 元。

## 公益社团乐服务

为落实社会关怀使命，2013 年起友达各厂区陆续成立 7 个公益社团，召集厂区志工服务在地，以爱心服务长期陪伴弱势孩童成长，及透过净山和净滩行动为守护环境贡献心力。此外，由友达高阶主管所组成的 WOW SAX 萨克斯风乐团，长年支持新竹县那罗部落，透过街头公益演出，协助部落募集兴建风雨球场的资金，每年固定参与那罗部落音乐会，藉由音乐唤起部落艺术与文化的延续与传承。2024 公益服务社团中，志工服务 344 人次，累积时数 1,058 小时。

### 苏州 - 深耕公益文化

友达苏州厂积极鼓励员工参与志愿服务，并长期投身于公益项目，在深耕公益文化的道路上，透过「点滴善举，日常践行」、「品牌公益，创造记忆」、「公益环保，生态链接」三大主轴展开。

#### 绿色志工

2024 年友达苏州厂成立「绿色联盟」，期能提高同仁对环保认知与 ESG 活动参与度，并增加与外部伙伴的合作机会，进一步扩大社会影响力。约 45 位志工加入绿色行动，共同参与巡河净塑、花田种植、绿植科普、环保宣传等活动。



#### 安全志工

为落实友达安全文化，友达于 2012 年起，于公司门口执勤安全志工，并进一步优化友达苏州厂区道路安全环境，有效降低交通安全事故发生，保障友达员工及大众的安全。2024 年全年累计参与 7,954 人次，服务时数总计 7,954 小时。



#### 书城志工

苏州友达书城志工们每日利用休息时间，为同仁们维护良好的阅读空间。2024 年全年累计服务达 332 人次，共计服务时数达 822.5 小时。



#### 点滴善举，日常践行

2020 年友达持续推广公益月捐计划，累计参与 112 人次，累计捐款新台币 499,392 元。

#### 品牌公益，创造记忆

2017 年起连续 8 年开展「99 益善 Mart」，2024 年参与 470 人次，累计筹集善款新台币 71,742 元。

#### 公益环保，生态链接

为坚守人与自然和谐共生的理念，友达苏州发起「我有一亩田」生态稻米护生园认护活动。2024 年友达苏州厂及同仁共计认养 10.4 亩稻田，为生态永续尽一份力。

### 厦门 -99 益善 Mart+ 我有一亩田

友达厦门自 2017 年起，连续 8 年举行「99 益善 Mart」公益活动，2024 年累计筹集善款新台币 29,336 元。同时，为坚守人与自然和谐共生的理念，友达积极参与生态保护，共建福慧护生园，发起「我有一亩田」生态稻米护生园认护活动。2024 年厦门厂携手同仁共同认护 5.1 亩稻田，助力生态公益正向发展。



## 4.5.3 绿色永续生活

友达响应 SDG 13 气候行动、SDG 14 保育海洋生态、SDG 15 保育陆域生态精神，推动手护台湾山海系列行动，从森林植树与海洋净滩做为起点，成为守护台湾自然生态的一份力量。

### 「手」护台湾绿色堡垒

友达每年透过 Green Party 手护台湾绿色堡垒活动，号召集团员工员眷志工、供货商、邻里小区亲手植树护树，关心台湾土地生态。自 2020 年起和农业部林业暨自然保育署（林保署）合作认养苗栗后龙、台中清水、台南玉井保安林。2024 年友达发布《生物多样性暨不毁林政策》，并推出一系列与自然和谐共生的活动。

### 友达绿色嘉年华 Green Party 永续生活节

友达永续基金会连续 16 年举办手护台湾绿色堡垒系列行动，2024 年于友善生态的教育基地「新竹北埔麻布山林」举办 Green Party 永续生活节，携手员工员眷、供货商、在地邻里、社福机构等超过 1,500 人，响应国际生物多样性与不毁林趋势，透过除蔓体验、生态导览、永续市集等活动，携手利害关系人实践永续生活，活动设计永续市集，提供低碳餐食、循环再生 DIY、二次良品认捐、森林全循环商品展、环境教育、社福公益等特色摊位，展现生活面之永续选择，并邀请环境友善之亲子剧团、新竹在地乐团、自制循环再生乐器之音乐团体于现场演出，打造多元且永续氛围，共谱企业发展与环境共荣的美丽乐章。



友达 Green Party 活动报导 | 友达 Green Party 活动花絮



台湾厂区透过永续市集体验、环境教育提倡，集结员工、供货商、在地邻里、社福机构等超过 1,500 人共同实践永续生活



## 昆山

友达昆山厂举办 Green Party 绿色嘉年华，邀请友达同仁种下 70 株樱花树苗，美观兼具减碳。呼应活动宗旨，舞台布置使用公司废弃栈板拼接制作而成；环保作品 DIY 比赛中，邀请各部门利用瓶盖、纸杯等废弃旧物进行环保作品创作；在活动体验区，利用厂区内的枯树枝进行风铃创作，也透过跳蚤市场让同仁家里闲置物品的生命得以延续。同时也邀请外部伙伴，包含慈济基金会、昆山鹿城环保分享废塑再生，并透过手作活动与二手市集，将永续意识深植友达人心中。



## 厦门

友达厦门厂举办 2024 绿色嘉年华，吸引了逾 300 位友达同仁和眷属以及来自政府、高校等 50 余位嘉宾参与，共筑红树林生态梦。活动除了邀请厦门大学环境与生态学院教授进行红树林知识科普外，友达同仁与嘉宾也共同许下承诺，关注生物多样性，并以实际行动保护生态环境。友达也藉此机会，在下潭尾红树林公园建立志工服务驿站，共同推广红树林保育知识。



## 苏州

友达苏州厂响应世界环境日，策划「全绿以赴，共生美好」为主题的 SDGs 美好市集，与公益组织共创八大摊位，展现节能、优质教育、生物多样性、陆地及水上生物等永续目标，藉由轻松活泼的方式，把永续理念带给同仁。在家庭日活动中，友达苏州厂也与公益组织合作生物多样性主题展览，透过科普展览、沉浸体验、DIY 手作、互动实验等形式，让同仁和眷属在动手与动脑的过程中，体会保护生物多样性的重要意义。活动当天吸引超过 13,218 人次热烈参与。



## 除蔓护溪

「小花蔓泽兰」来自中南美洲，被世界自然保育联盟列为「世界百大入侵种」，其生长快速、种子散播力极强，甚至具有无性繁殖特性。其会攀爬覆盖于原生物种，使植物无法进行光合作用，因此有「绿癌」之称，对生态环境危害甚巨，每年造成全台上亿元的农作与经济损失，也严重威胁河川沿岸的生物多样性。友达于 2023 年启动「除蔓防治五年计划」，2024 年携手桃园市农业局、林保署新竹分署，以及在地邻里及地方创生团体，联合举办除蔓护溪活动，持续推动除蔓防治计划。友达亦与观察家生态顾问合作，展开 3.2 公里霄里溪生态调查，分析小花蔓泽兰分布概况，并将本次调查结果分享予「桃园市政府农业局」，共同联手防治，移除 1,560 kg 外来入侵种小花蔓泽兰，维护在地生物多样性与保护自然环境。



友达永续基金会集结超过 100 位志工，携手移除外来入侵种小花蔓泽兰，守护霄里溪。



友达志工奋力移除「绿癌 - 小花蔓泽兰」，用双手守护多样性的生态环境。



多方合作，共同联手防治，移除 1,560 kg 外来入侵种小花蔓泽兰。。

## 「手」护台湾蓝色海岸

友达于 2022 年发起「Ocean Party 手护台湾蓝色海岸」净滩行动，累计至 2024 年共完成 9 次净滩活动，足迹遍布桃园、苗栗、台中，累计共清除海废 6,686 公斤。2024 年于桃园观音、台中大安进行净滩活动，超过 400 位志工参与，包含友达集团、供货商、邻里协会等单位参加，2024 年度共清除 2,889 公斤海洋废弃物。为落实及实践海废回收再制，未来再将捡拾回来的海废制作成商品，以行动传递永续理念，共同守护海洋环境。亦推广减碳绿生活，安排电动巴士作为净滩现场接驳车、设计水资源主题环教活动，透过多元活动盼提升员工对海洋保护的关注。



2024 年友达于桃园观音大堀溪举办净滩



友达同仁齐心协力清除海废，共同守护环境



友达 Ocean Party 活动报导

## 推广永续农业

友达自 2008 年发起优鲜台湾项目，鼓励员工优先选购在地农产品，缩短食物里程，并将此构想延伸至员工餐厅食材、节庆送礼与股东会纪念品，支持厂区邻里农产品，并与社会企业、农产运销企业推广台湾高质量与安全的水果，以实际行动支持台湾农业发展。

### 2024 年成果

- 员购支持友善环境果品与其他农产品新台币 336 万
- 认购在地优质米逾新台币 1,168 万元
- 邻里、承商年节礼盒采购共计 1,639 份，逾新台币 100 万元

### 累计成果

- 认购金额逾新台币 3,100 万元
- 认购逾 123 万斤稻米

## 邻里回馈

### 龙潭厂区

- 采购 17,300 台斤邻里优质米，为团膳及邻里独居老人爱心便当采购使用
- 资助奖学金，共帮助 82 位在地清寒学子
- 认领邻近高原里道路清洁，共计费用新台币 34.2 万元

### 后里厂区

- 支持在地农业：员工餐厅使用后里农会良质米，直购地优质米共 16,000 台斤
- 维护里民关系：提供急难救助及活动费用，2024 年共资助新台币 36 万元，资助 91 件

## 4.5.4 科普环境教育

### 达达魔法乐园

位于科博馆的「达达的魔法乐园」为友达重要的科普教育基地，透过展具互动、实境解谜游戏设计与志工导览服务，致力于培育具备科学素养的光电人才及启发学子对于科学的兴趣。2024 年持续与科博馆携手合作，进行部分展具更新优化，包含立体偏光原理、光的三原色与红外线原理等，强化展场光电原理与日常生活的连结性，并透过内外部三大志工团队，设计实境解谜游戏搭配互动展具，陪伴观众展场中快乐探索光电知识，2024 年累计 144,954 人次入馆参观。

## 专业与热情的志工服务

深入经营内外部三大志工团队，与志工一起共创展场多元创新的服务方案。2024 年共计 1,034 人次志工参与展场服勤。

### ● 科技馆志工

透过科技馆协助招募外部志工，平日二～五于达达展场服务提供参观民众简易导览与引导民众使用互动展具。

### ● 企业志工

每年度招募内部企业志工负责假日展场导览活动，并与博物馆志工合办基础光电知识培训，交流专业知识与服务心得，提高展场服务质量。

### ● 学生志工

与常春藤高中合作提供服务学习实习平台以及专业志工训练，带领学生发挥创意共创「展场实境解谜本」，激发学生创新能力与培养问题解决能力，学生的外语长才也可应用于展场导览提供多元服务。

科技馆志工



除展场维运外也提供平日观众基础展具介绍

企业志工



企业志工于假日自主参与展场服务

学生志工



于「博物馆日」发表年度展场谜题设计

## 维护展区提升展具趣味性

为维持展场展具的互动学习质量进行 3 大展区修缮，包括光的三原色区、红外线原理区、立体视觉区。展具设计着重于提升互动性与趣味性，发挥场域的优势与魅力，让观众能够亲身操作展具来探索光电知识，透过体验翻转传统仅有书本知识的学习习惯。另展具的科学原理设计也结合日常生活情境，帮助观众更快速理解光电原理，引导参观者在学习过程反思生活经验中可接触到的科学魔法。

立体视觉区



让观众带上偏光眼镜与红蓝眼镜，体验立体视觉成像的效果

光的三原色区



观众利用滤光片，模拟色盲 / 色弱者所看见的世界

## 多元课程与导览活动

展场 2024 年度持续与高中志工合作「实境解谜游戏」，结合互动展具特色及创新思维，共设计四套新的体验本，让不同年龄层的观众，都能透过光学原理、逻辑思考来探索，并提升入馆参观的乐趣；也持续透过「达达小学堂」与「团体导览」提供团体合适的导览深度以及结合生活情境的解说内容，帮助参与者以不同角度了解有趣的光电科学。2024 年共累计 8,824 课程参与人次及 11,012 推广人次。



透过展区探索与互动展具体验进行解谜及认识光电原理

## 达达魔法科学营

友达从本业核心延伸，每年藉由同仁爱心捐款的「友达永续素养奖学金」，与国立自然科学博物馆及远哲科学教育基金会合作打造一日型「达达魔法科学营」，以实体课程与在线课程两种方式提供申请奖学金之学生进行光电知识学习。实体课程由专业科学教师搭配教育志工带领，让学生动手实作电浆球、无限反射镜学习光电原理，并透过科博馆与达达魔法乐园多个场域探索，体验科学奥妙；在线课程则以在线数字教材进行，透过影片引导学生进行自主学习，也设计趣味游戏测验检视学习成效。为体谅偏乡学子难以抵达外县市参与科学营，基金会与国立阳明交通大学公益社团共同合作，将达达魔法科学营行动化，于偏乡部落举办专属于偏乡学童的「那罗科学营」，期望启发学生对光电产生兴趣，透过体验与探索拓展学生们的科学视野。2024 年提供 606 位获得奖学金的国中生免费参与。

## 光学在线数字教材

友达 2022 年开始与 LIS (Learning in Science) 情境科学教材团队合作开发 2 部光的色散原理影片及 1 套导引式光学材料包。2 部原理影片截至 2024 年底共累计 62,594 观看人次，透过与均一教育平台合作提供教师及学生课后补充教材，另外也应用于达达魔法科学营课程，影片中的原理动画与科学史故事能有效协助教师进行原理教学，提升学生学习兴趣；光学材料包则是透过 LIS 教师研习营以及与鹿乐偏乡教育群力平台合作，吸引 15 所来自北、中、南及离岛地区小学教师申请，数字教材提供完整的光电原理学习影片以及科学材料包，学校教师依不同需求引导学生进行自主学习，打破区域限制，让友达的科普教育资源可走出场域触及偏乡地区，扩大永续教育的影响力。



小学自然科教师于课堂中使用色散原理影片来辅助教学



学生使用导引式光学材料包进行自主学习

### 达达魔法科学营在线课程



由教师与助教共同教授科学 DIY 实验与相关原理

### 达达魔法科学营实体课程



透过志工引导学生进行科学实验 - 电浆球认识电流与高压电

## 环境科普教育 - 台中厂区

友达台中厂区环境教育设施场所以绿色厂房、太阳能及西大墩窑文化等特色，发展出「能源」与「文化」两套课程，结合现行 108 课纲与联合国永续发展目标，引导学生对环境议题的重视，培育未来永续人才。今年度为深化在地邻里关系，与邻近环境教育场域携手合作发展系列课程，更持续参与国科会科普列车活动，让具友达特色的教育课程走出场域，扩及更多偏乡学子，本年度课程共累积 2,979 人次参与、素养推广也达 3,155 人次。



### 在地邻里深耕计划「园区教育巡回巴士」

台中环境教育设施场所自 2015 年起推出户外教学课程已累积服务超过 160 所学校、7,800 位师生，其中台中地区服务比例约占 8 成，惟友达所在地的中科园区邻近学校参与率仅占 15%，为回馈在地与提升邻近伙伴关系，解决学校户外教学交通经费不足，携手邻近的环境教育伙伴「中科管理局」中科污水处理厂共创园区教育巡回巴士计划，结合中科巡回巴士资源免费接送邻近学校师生至环境教育场域学习。设计「工厂不一样」的四小时体验课程，了解环境议题与绿色工厂的设施，以及工厂废水处理的方法，除可结合场域特色提供课外补充知识资源外，也成功解决户外教学交通经费不足之痛点。本计划新增触及邻近 7 所学校、服务 652 学生人次。

## 环境科普教育 - 龙潭厂区

友达龙潭厂区水资源教育馆 AUO GreenArk 2024 年增设电子白板, 提供更舒适的学习体验, 并持续推动环教课程及活动, 在核定课程共推动 12 梯, 323 位师生参与, 其中和石门水库合办一日双场域学习活动, 受学校老师肯定, 丰富孩子们的惜水知识; 今年友达各场域亦参与国科会科普列车, 以「循环小水守」科普小实验, 透过实用与美观的过滤小盆栽, 让学生理解水的循环利用, 在生活守护水资源, 并持续跨场域合作, 与中坜老街溪河川教育中心合作, 到校推广课程 14 梯, 触及 1,451 位师生; 在响应国家净零政策, 以水资源为主题深入在地的绿色旅游 - 水语茶乡生态游, 办理 5 梯, 更受邀为老街溪河川教育中心志工标杆交流首选, 参与人数共计 138 人。水资源教育馆将持续朝净零绿生活及水资源管理发展目标推动, 将 ESG 理念推广, 扩大影响力。



导入触控式电子白板, 提升知识传递效率与互动学习体验, 培养下一代对水资源的珍惜意识, 助力永续教育的推进。



响应国家净零政策, 携手邻里共同举办水语茶乡生态游, 以实际行动推动绿色生活, 落实净零目标。



与社会大众传递友达全回收、零排放循环用水的实践成果, 展现对环境保护的承诺, 共同推动永续未来。

## 永续素养教育续行 友达科普环岛列车

友达第二年参与国科会所举办的「2024 台湾科普环岛列车」活动, 透过「生活中的科学」主题设计课程, 展开为期 6 天巡回全台 17 个县市、停靠 32 站的移动式科普之旅。友达以光电、能源与水资源三大核心设计多元永续教育主题, 并透过同仁担任志工, 在列车行进间与学生互动。光电主题首次携手供货商伙伴默克共同开发教材包, 友达与默克分别回收不再使用的偏光片及液晶显示模块, 设计「玩转光与闇」光电课程, 运用显示器制程的偏光与液晶显示原理, 让学生们亲手制作偏光万花筒与简易液晶显示器; 能源主题则与清华大学跨领域科学教育中心首次合作, 打造呼应净零绿行动的「永续节能小屋」, 深入理解太阳能如何创能与储能, 从生活情境中引导学生反思节能减碳的重要性; 水资源主题打造「循环小水守」让学生理解废水的循环利用, 并进一步学习如何检测水质、守护水资源。藉由这些体验课程, 让搭乘科普列车的学生们学习不同素养以及反思在生活中也能实践循环再生的永续理念。本次活动触及超过 1,022 人次参与, 也招募 42 人次企业志工热情参与。



友达永续基金会执行长古秀华与默克总经理 Joel 同车与学生一同互动学习



透过永续节能小屋了解太阳能的储能技术



观察污水通过不同介质的变化, 学习工业水循环的过程



学童利用废弃偏光片打造万花筒, 体验光线偏折的世界

友达科普环岛列车  
活动报导

友达科普环岛列车  
活动花絮

## 苏州 - 青少年培力营

友达苏州一直致力于优质人才培养。2022 年起携手园区外企协会，于每年暑期举办青少年培力营活动。2024 年，友达苏州成为星海实验高级中学的社会实践基地，共 45 位学员参与四大主题的学习之旅。包含：密室逃脱大挑战，体验苏州厂实景安全体验馆，掌握正确的消防安全知识；时空穿越古跨塘，参观友缘居文化展馆，在留存的谷仓建筑和跨塘居民老对象中，感受传统历史与文化的魅力；我是减塑合伙人，学习减塑知识以及减塑手作体验；谁是编程大玩家，透过了解友达显示技术及编程体验，让学员们感受到智慧未来的创新力量。



## 4.5.5 自然历史文化

### 西大墩窑文化馆

西大墩窑文化馆承载着在地文化保存、素养教育的重要使命。因应国际重要能源议题与净零趋势，友达自 2022 年起将文化馆打造成为「全绿电示范场域」，将科技与人文融合在展馆中，是提供学生学习能源的应用、文化保存的重要场域。2024 年透过与先进制造中心合作导入生成式 AI 技术，开发互动展具让参观民众透过 AI 实践穿越时空的特别体验，智慧技术的加入也重新诠释了文化传承的新体验方案，让文化馆将在地文化传承、智慧技术体验、全绿电应用三大主轴串联在一起，是实现友达永续理念的展馆。此外，今年持续与鹿乐平台合作，以文化保存与永续净零为主轴，邀请偏乡国中学生到场域进行校外教学，体验「田野一乐 AUO 探险」课程，探究不同时代中人类需求与环境的关系，并评估分析与思考应变改善方式，让环境更为永续。2024 年度文化馆共计接待超过 50 组团体与学校，共累计 5,625 人次入馆参观，也号召 298 人次文化志工参与服务。



学生藉探索了解人类生活需求与能源使用等议题，体验在地永续环境意涵。



### 苏州 - 教育志工

2024 年苏州厂安全体验馆累计 109 梯次参访，服务 3,335 人次。其中对内为安全官、设备 / 高风险岗位人员进行安全专项培训。对外接待企业、政府、小区等安全体验参访等，各界对友达苏州厂的安全管理工作和安全教育培训模式均给予高度评价，更吸引其他苏州市内外企业人员前来参观学习。



### 友达西大墩窑文化馆荣获「人文企业奖」

友达长期致力于科技与人文共荣共存、平衡发展，西大墩窑遗址结合友达核心显示技术再现清代制陶技术，打造互动科技让民众体验考古工作，并与在地小区、学校合作推动历史教育活化，保存、推广在地文化资产近 20 年，荣获联经出版与社团法人台湾社会企业永续发展协会 (Association of Sustainable Social Enterprise of Taiwan, ASSET) 颁发「人文企业奖」之地方发展奖最高荣誉典范奖。不仅是同类型产业于文化治理类获得肯定的关键少数，推动成果更是跨产业类型。



友达西大墩窑文化馆荣耀与肯定

## 福科走读

友达台中厂区与福科国中共同规划「福科走读」活动，自 2010 年至今已走过 14 个年头，共超过 8,997 名师生参与，每年 3 月入学新生皆会藉由自己的脚步认识家乡，探索周遭的生态地貌、历史人文与产业发展。2024 年友达持续将文化保存及绿色能源议题与联合国永续发展目标 (SDGs) 结合，窑址的介绍，融入 SDG 11 永续的城市与小区发展目标，展现文化保存的价值与重要性；文化馆以 80% 回收和再利用建材将展馆异地重建，展现 SDG 12 以回收再利用大幅减少废弃物产生的实地行动；透过国内能源比例分析与太阳能的绿色能源加入，逐步迈向 SDG 7 可负担的干净能源，最后以 SDG 13 气候行动指标作为总结，让参与师生在走读的同时反思能源使用现况与净零目标的迫切性，引导学生思考文化与科技发展的平衡点。2024 年共计有 624 名人次师生参与。



## 苏州 - 友缘居

友缘居是友达苏州建厂时保留下的跨塘谷仓，友达人秉着对历史的尊重，对在地文化的情怀，将承载了当地水土风情的跨塘古仓，浓缩成一代跨塘人生活剪影的友缘居。友缘居也是苏州厂与园区外企协会共同举办的青少年培力营研学体验场地之一，让社会各界人士认识友缘居，了解跨塘文化，深入体会友达 ESG 永续发展理念。2024 年友缘居共接待政府、学校、客户、供货商等嘉宾近 700 人次，文化志工服务近 50 人次。

## 厦门 - 山头村

山头村是友达厦门厂建厂时保留的闽南古民居，友达以科技与人文并存精神，戮力保存这群古厝，并开放外界预约参观。2024 年山头村共接待政府、学校、客户、等嘉宾近 500 人次，文化志工服务 163 人次，持续将闽南文化薪火相传。同时，山头村也是厦门厂区员工子女研学体验场地之一，暑假期间，友达厦门厂举办山头村亲子夏令营，透过参观山头村古厝以及亲子互动制作燕尾脊古厝等活动，让小朋友们体验闽南文化的独特韵味。



# 5 灵活创新

## 本章亮点成果

持续丰富创新能量与专利布局  
获得科睿唯安**全球百大创新机构**  
**全球第 22 名与全台第 1 名**亮眼佳绩

**5G** 导入智能制造场域  
实现**智能工厂数据云端化**  
提升管理效率，助力数字转型

**发展突破性技术**  
领先业界实现 Micro LED **多元场域应用**  
显示技术落实于生活的各种可能

提供完善**太阳光电系统 EPC 统包服务**  
实绩遍布全台  
协助产业接轨绿电及绿能

**名列全球前三大车用显示器供货商**  
以一系列车用显示解决方案  
启动全新驾乘体验与移动服务

积极投入低碳建筑产业  
推出**光电建筑一体化**解决方案  
全台**已累积 9 案**实绩

### 5.1 研发创新

5.1.1 智慧产权  
5.1.2 智慧体现

### 5.2 制造变革

### 5.3 普惠能源

5.3.1 能源事业发展  
5.3.2 优质解决方案  
5.3.3 绿能兼容共好



本章关键议题目标达成情形

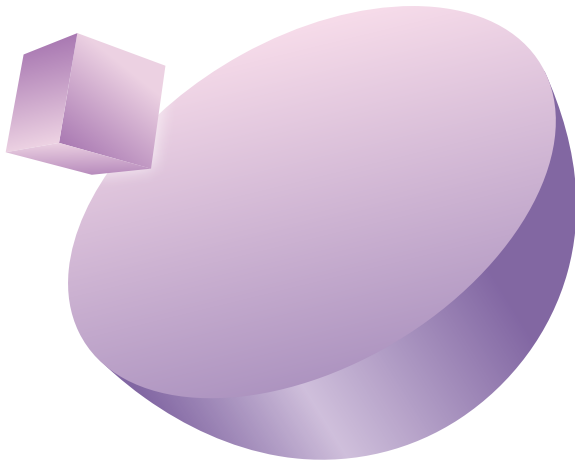
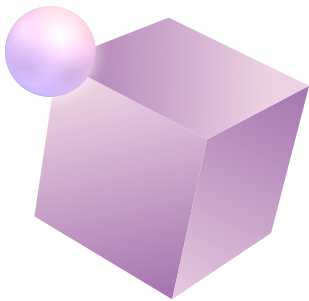


達成



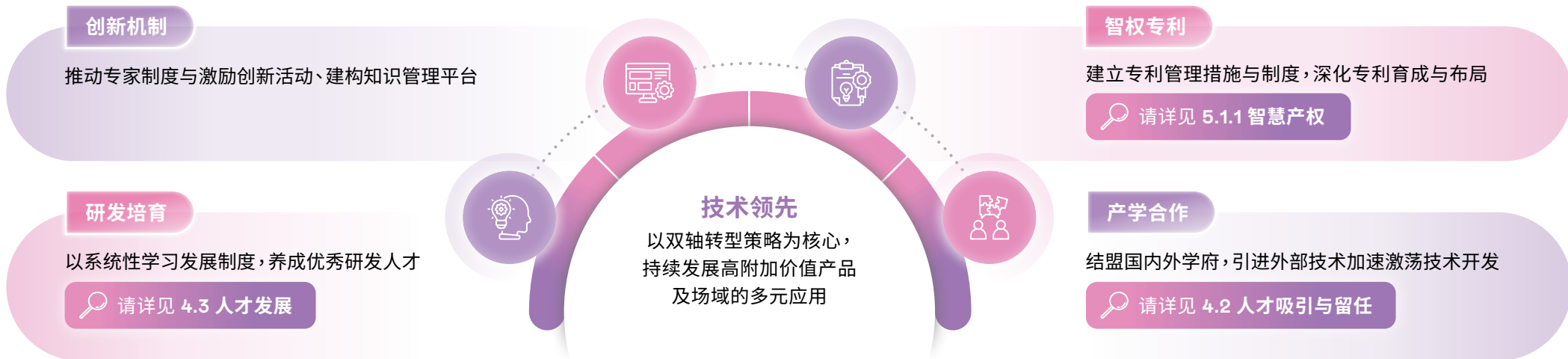
未達成

| 关键议题                                                                                           | 2024 目标 | 2024 年执行摘要                                                                                    |                                                                                              | 2025 目标 | 2026 目标 | 对应章节         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------|
|  太阳能市场所需模块出货量 | 300 MW  |  313 MW      | 友达能源事业与国际大厂合作，研发出大尺寸 M10 TOPCon 模块，可满足屋顶型、水面型及地面型等不同场域应用需求。2024 年太阳能模块出货量 313MW。             | 300 MW  | 360 MW  | 5.3.2 优质解决方案 |
|  储电及住宅能源解决方案  | 4 案     |  光电建筑一体化 9 案 | 友达布局全方位能源解决方案，同时将触角延伸至建筑场域，积极跨入低碳建筑产业，将太阳能发电产品整合于建筑建材，推出建筑光电解决方案，2024 年已累积 9 案实绩，建置装置量达 3MW。 | -       | -       | 5.3.2 优质解决方案 |



## 5.1 研发创新

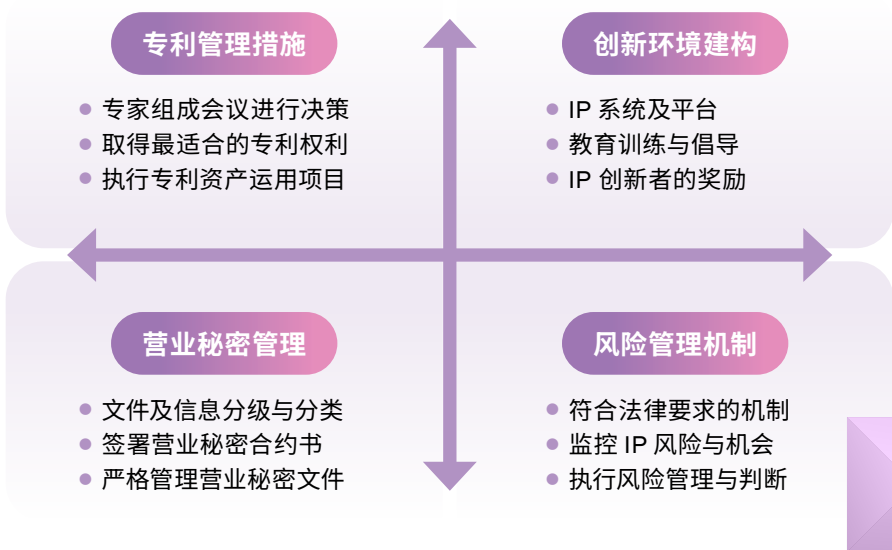
友达具备强大的研发能力与创新技术，积极推动双轴转型目标，着眼于显示科技 (Display)、智能移动 (Mobility Solution) 及垂直场域 (Vertical Solution) 三大营运支柱，制定相应的技术策略。技术研发团队以宏观视野构建发展蓝图，专注于持续激发组织的创新思维，探索前瞻性显示技术，并开发新的应用市场，致力于引领人类未来的视觉体验，推动科技进步。



### 5.1.1 智慧产权

知识产权 (Intellectual Property, IP) 是友达最重要的资产之一。友达依据知识产权的管理需求与目标规划，制定《智能财产管理纲要》《创新及专利与营业秘密管理办法》与《员工创新发明奖励办法》等政策。

#### 知识产权策略蓝图



## 友达智权管理关键推动项目



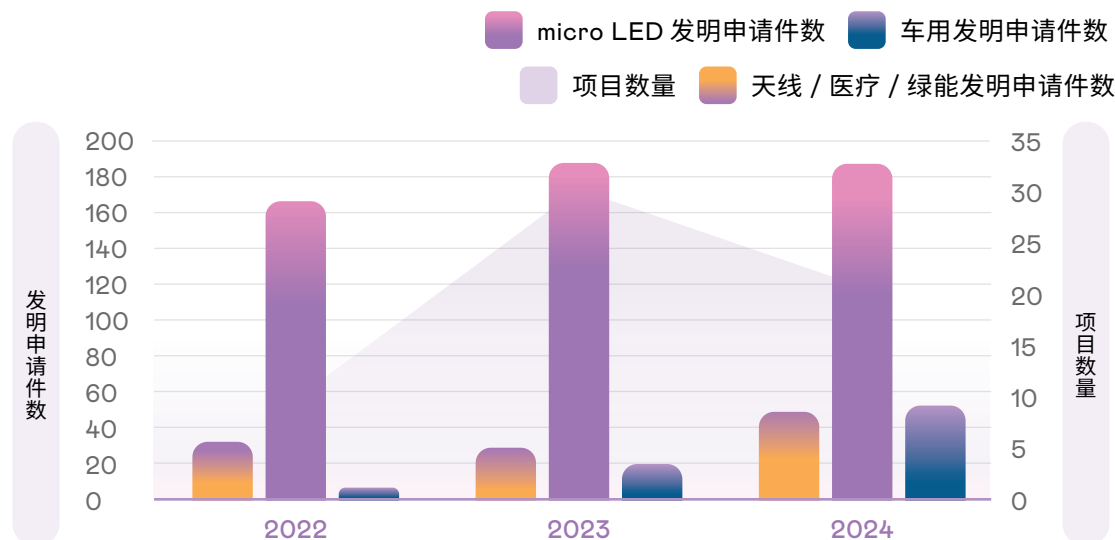
## 知识产权策略布局与成果

友达鼓励全员创新，并将创新成果进行价值布局。为加强友达在高附加价值产品的专利布局，并落实三大支柱的战略目标，导入创造高价值专利为目的之技术开发项目（以下称为专利育成项目），将高战略价值的创新，进行积极的跨部门专利及研发项目执行。2024 年的专利育成项目项目仍维持双位数。发明专利申请量在显示科技 (Display)、智能移动 (Mobility Solution) 以及垂直场域 (Vertical Solution) 三大营运支柱，维持 300 件以上的台湾发明专利申请量，并对关键技术强化布局。举例而言，2024 年在智慧移动的领域中，车用显示器台湾发明专利申请量为 50 件；在显示科技的领域中，Micro LED 台湾发明专利申请量超过 180 件；在垂直场域的领域中，非面板技术如天线、医疗以及绿能相关之台湾发明专利申请量超过 40 件。

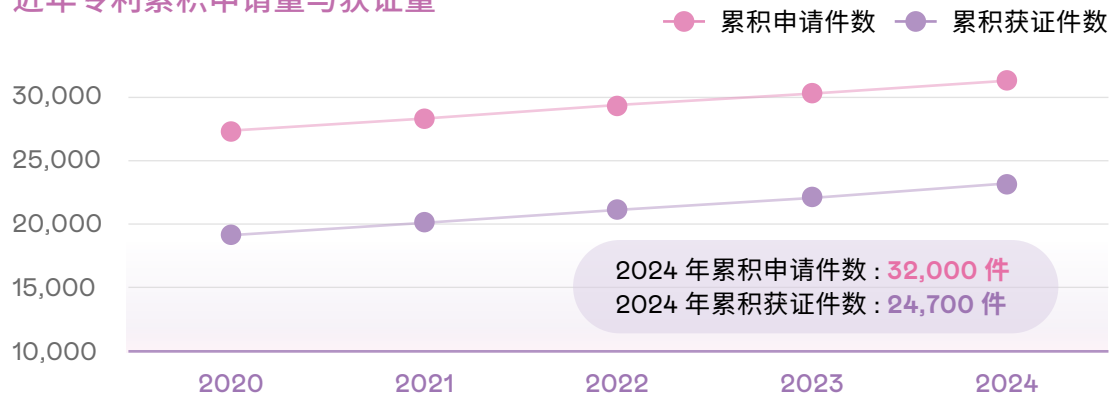
友达不只利用专利布局来对知识产权进行保护，也提供专门提案管道，积极鼓励将公司具有竞争价值的技术成果转化为营业秘密，包括导入专家会议决策，寻求最大经济价值化的营业秘密资产。友达也提供奖金，在 2024 年评定给予创新发明奖励案件中，有超过两成是颁给积极权利化的营业秘密资产，而其中属于三大支柱领域技术的更是超过七成。

友达专利布局在 2024 年专利申请量为台湾法人排名第 3 名，且获证量为台湾法人排名第 2 名，整体表现更受到国际机构肯定。2024 年 3 月，友达第三度荣获科睿唯安全球百大创新机构 (Clarivate Top 100 Global Innovators)，自 2022 年首次入榜以来，友达已连续三年入榜。在首次入榜的总得分即名列全球前 50，并且在影响力与全球化两项的排名皆具有全球百大排名第一分位 (1st Quartile) 的顶尖表现。2024 年科睿唯安首次以排名方式公布，友达获得全球第 22 名，展现全台第 1 名的亮眼佳绩。

## 专利育成项目数量与关键技术发明申请量



## 近年专利累积申请量与获证量

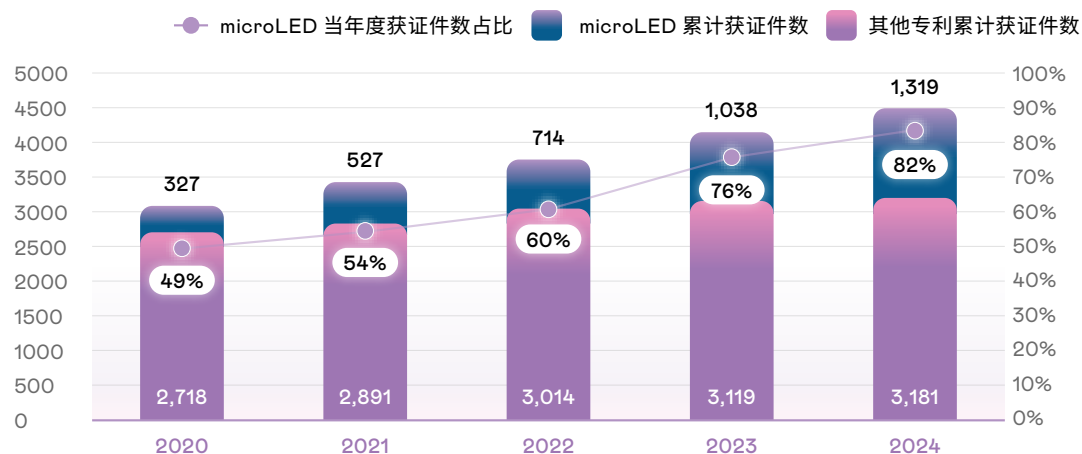


## 绿色专利与永续经营

友达致力于永续经营的技术发展，在节能减碳的议题上积极开发相对应的制程与产品。当创新的技术能够降低耗电量或是涉及替代能源，则可归类在节能减碳的技术领域，前者包含 mini LED、Micro LED、OLED、LED light bar 与 E-paper 等；后者包含太阳能电池的相关制程、设备与产品。截至 2024 年 12 月 31 日，友达于全球累积取得 4,500 件节能减碳相关的专利证书，其中以 OLED 与 Micro LED 相对占比较高，而 Micro LED 的当年度获证量占比更是逐年成长，于 2024 年已超过 8 成。

此外，友达积极推动产学交流，持续藉由担任智权课程业师或提供创新科研计划的指导，如智权单位的高阶主管接受校方邀请担任 2024 年「国科会科研创业计划」的校内审查会议评审，将产业在智权方面的实际运作经验扩散至学界，促使学术创新研究与智权价值产生高度链接，发挥社会影响力。友达亦持续参与产业社团及智权团体举办的活动，如 2024 年参与经济部智慧财产局所举办的「专利商标审查优化精进制度咨询会议」，为产业政策及智权法规修订提供建议，并分享产业需求与执行经验，协助公部门及整个社会打造更具国际竞争力的智权环境。

友达重视自己的智慧财产，同时尊重他人的智慧财产。透过积极的智慧财产管理，一方面鼓励员工创新、致力于创造优质智慧财产，藉此优化竞争优势，提升企业的获利能力；另一方面友达不仅关注法规变动，遵循法规保护公司智财，同时审慎评估他人的知识产权状况，提供智财风险与机会讯息，给予决策人员价值与风险判断的依据，进一步降低侵权风险，并能积极抵抗浮滥的专利诉讼，以确保公司运营，最大化保障员工与股东权益。



### 5.1.2 智慧体现

友达深耕显示技术已 27 年，走过无数挑战与变动，以丰沛的研发能量与创新技术稳居业界领先地位。近年友达持续推动双轴转型目标，并建构显示科技 (Display)、智能移动 (Mobility Solution) 及垂直场域 (Vertical Solution) 三大营运支柱，进行多元事业投资布局、建立合作伙伴生态圈，稳健提升企业营运韧性。

## Display 显示科技

### Micro LED 技术

Micro LED 显示技术具有高分辨率、高亮度及低功耗、高可靠度等特点，成为次世代显示器霸主。然而，就技术层面而言，当 LED 缩小至微米以下之晶粒，继而巨量转移至驱动背板上所需的高难度检测及修复制程，面临高昂成本与研发实力艰巨，使 Micro LED 显示技术发展非一蹴可几。友达累积多年量能，以其高亮透明、极致画质、自由型态等三大特性发展突破性技术，领先业界实现 Micro LED 多元场域应用，并整合上下游供应链，建立 Micro LED 完整生态圈，成功展示 Micro LED 显示技术应用于生活的各种可能，并结合绿色科技运用，持续创造显示新价值。

#### 全球最大<sup>注1</sup>裸眼 3D Micro LED 双层显示器

结合上层 Micro LED 高透明度、高亮度、快速画面反应之特性，与下层低反射 A.R.T. (Advanced Reflectionless Technology) LCD，能展现低反射且清晰的虚拟背景环境影像，以及独立显示不同深度的影像来呈现真实的三维效果。此外无需佩戴眼镜，可同时呈现 2D 和 3D 影像，满足多人同时观看及不限观看距离和角度，让观赏者完全沉浸于 3D 逼真的立体影像中，适用于娱乐、扩增实境、教育等领域，为使用者带来更丰富多样的体验。

显示器组件奖卓越技术奖 | SDIA 前瞻显示大赏金质奖



### 单片尺寸全球最大<sup>注1</sup> 31吋 Micro LED 显示器

友达突破大型屏幕良率的挑战，推出单片尺寸全球最大的 31 吋 Micro LED 显示屏幕，搭载先进驱动显示技术及 A.R.T. 技术，透过特殊的表面处理，让显示器减少环境光造成的反射眩光，放置户外或室内皆可如实呈现画面的质感，更以无边框设计带来超广角的视觉体验，让显示器使用不受尺寸限制，可无缝拼接成更大的屏幕，打造超震撼效果，亦可应用于医疗管理场域。



### 60 吋高透明度 Micro LED 显示器

友达将 Micro LED 面板透明化之设计特性发挥极致，以可扩展性无缝拼接技术的方式打造，其具备 600 nits 全画面亮度、大于 60% 穿透率及超过 NTSC<sup>注2</sup> 110% 的优异广色域表现，可依需求灵活应用于各种场域，如商业展示的智慧橱窗，能创造新颖的智慧生活体验。

 SID 最佳 Micro LED 技术应用奖

### 全球最大<sup>注3</sup> 58.6 吋 R1000 曲面长条屏 (32:9) 显示器

友达运用独家 TARTAN 显示技术，打破传统显示器比例限制，可客制化尺寸服务。此款显示器具有独特 R1000 曲面设计、高屏占比无边框视觉效果、高耐候特性及优异的显示质量，可应用于捷运、铁路等公共交通场域，不仅展现其突破空间限制及弹性安装之特点，同时提供更清晰的交通信息及多元的影音讯息。

 智能显示应用大赏智能移动奖 | 国科会中部科学园区优良厂商创新产品奖



### 17.3 吋 Micro LED 对折显示屏幕

可挠化技术打破既有屏幕的表现形式，友达于 SID 首次亮相 17.3 吋 Micro LED 对折显示屏幕，其弯折铰链半径仅有 4mm，对折设计让显示空间最大化，也让大型屏幕便于携带，更一机整合平板电脑与显示屏幕双功能，搭载广色域 Adobe 100%、1000 nits 超高亮度，在户外使用仍保有精准色相与清晰亮度，可满足旅人、摄影师、设计师、Youtuber 或 IG 直播主等的实时制作需求，是即拍、即传、实时绘图、观看流量的最佳帮手。

## 业界第一台<sup>注4</sup>17.3 吋快速黑切换透明触控 Micro LED 显示器

友达将 Micro LED 透明显示技术整合黑切换技术，释放强大的技术自主开发能力，跨越室内外应用界限，开创 17.3 吋快速黑切换透明触控 Micro LED 显示器，具备高透明、高亮度以及黑切换开关设计，辅以多点触控功能，可无缝切换透明、黑色屏幕，增强用户体验和隐私保护，特别适用于智能车的数字仪表和娱乐系统或视频会议等场域。



SDIA 前瞻显示大赏铜奖



注 1: 截至 2024 年 4 月 16 日友达所能搜集之市场资料。

注 2: 美国国家电视标准委员会 (National Television System Committee) 于 1952 年制定的彩色电视广播标准，指画幅比例为 4:3 (长: 宽)、分辨率为 720x486，而后进入数字电视时期分辨率则定为 720x480。

注 3: 截至 2024 年 4 月 17 日友达所能搜集之市场资料。

注 4: 截至 2024 年 9 月 23 日友达所能搜集之市场资料。

## Mobility Solution 智慧移动

### 透明 Micro LED 前座仪表

友达 Micro LED Display HMI 解决方案，打造透明 Micro LED 前座仪表，呈现信息并保留驾驶视野的开阔，亦为副驾驶座乘客打造收放自如的 Micro LED 屏幕，在不影响显示质量的前提下于显示区内建镜头，让用户能与视讯对象直接眼神接触。



### 车用 Micro LED Display HMI 解决方案



友达专注于以使用者为中心，开发人机互动的创新体验。针对前座驾驶与乘客，设计出高画质且兼具娱乐及安全的 Micro LED 屏幕。前座屏幕具透明无边框设计，拥有 163ppi 画素密度与最高 5000 nits 亮度，确保驾驶能清晰获取信息，享有良好视野。副驾驶座屏幕则是全球首款<sup>注1</sup>内建镜头的智慧 Micro LED 显示器，充分发挥 Micro LED 与感测技术结合的优势，画质清晰且亮度可达 5000 nits，其独特的 UDC 技术让镜头隐藏于屏幕下，缩小边框提高空间利用率，同时避免画质失真，并强化双向互动，可完全收折，让乘客享有不受遮蔽的宽裕车室空间与车外景致。



SID 最佳车用显示奖 | SDIA 前瞻显示大赏金质奖

## 全球最高<sup>注2</sup> 穿透度达 80% 的 AmLED 木纹显示器

友达的 AmLED 技术透过独家动态调控科技，拥有高亮度、高对比度度的色彩表现，并采用无机材料，质量稳定更具省电优势，此次采用于 SID 首度公开的全球最高穿透度达 80% 的木纹显示器，让信息色彩呈现更加鲜明且无色偏，其高穿透度的木纹盖板更提升隐藏式显示功能的效果，可于使用时呈现高亮度、清晰可见的信息，并在不使用时回归为单纯的饰板，一种显示器拥有多变面貌，增加车内装饰的需求弹性。



注 1: 截至 2024 年 5 月 17 日友达所能搜集之市场资料。

注 2: 截至 2024 年 5 月 13 日友达所能搜集之市场资料。

## Vertical Solution 垂直场域

### 智慧零售

#### 云端管理平台

随着零售业各式新颖服务型态不断涌现，零售技术亦趋多元。为协助零售场域客户解决店内营销及长期缺货问题，友达整合软硬件服务，推出「友达零售云端管理平台」，透过高度整合的云端管理系统，即可在单一软件平台有效监控及管理店内所有数字广告牌和电子货架卷标，适用于超商超市、连锁品牌门市、大型展馆、银行等使用情境，可连结全球客户超过 30,000 个端点，大幅提升零售商的营运效率、减少成本支出，同时单一系统平台内的功能连动，可轻松实现变价促销产品的自动化，协助业者减少每日鲜食的报废与损耗，达到优化库存管理、有效提高营业额，并协助企业迈向无纸化的环保目标。



### 智慧医疗

#### 全台首部还原「把脉三部」可携式脉波仪

友达子公司友达耘康领先业界推出全台首部「可携式脉波仪」，采仿真指感的高精密度多点数组型压力感测技术，可真实还原中医师在三部把脉（寸、关、尺）时的量测结果，为使用者提供精确可靠的量测记录，并支持 App 及网页等数字化平台，供医疗院所使用。此创新产品不仅提供快速脉象量测，并具跨平台兼容性，可做为未来个人专属健康管理的新选择，此举彰显友达在中医智慧医疗市场的另一突破。



### 智慧教育暨企业

#### 智慧会议室

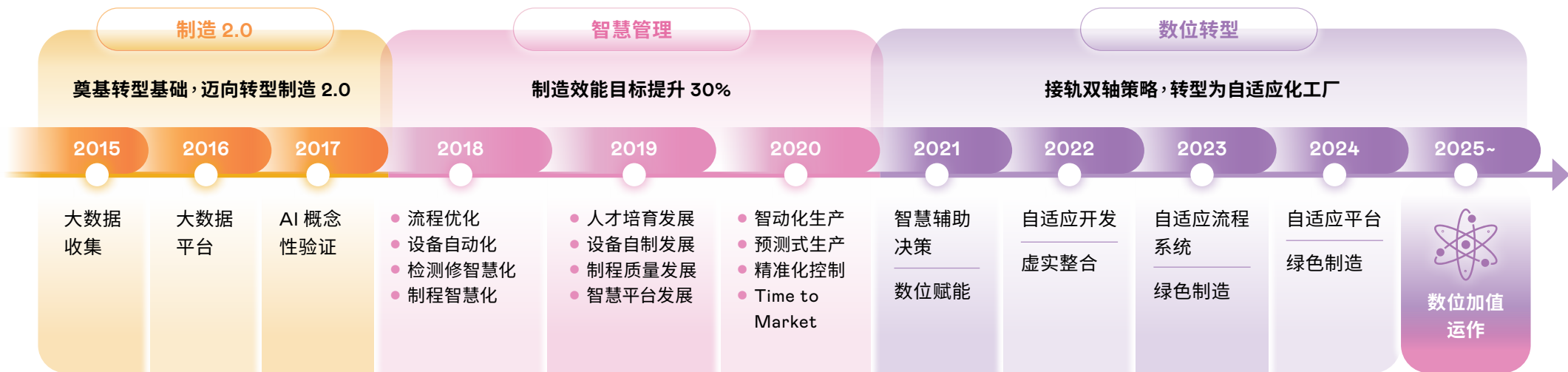
友达子公司达擎开发新型智慧可携式触控显示器，具备多点触控功能和灵活移动特性，可供行动会议使用；会议空间解决方案则可应用于空间预约和管理流程，将办公空间的查询、预约和保留等作业自动化，可为用户提供更具灵活、弹性的工作模式。



## 5.2 制造变革

面对全球面板产业不断变化，友达持续自我挑战与迭代，重视前瞻技术的投资，在智能制造上投入大量心力，将其视为提升生产效率和解决问题的关键策略，亦同时带来更节能环保的效益。友达自 2015 年开始推动智能制造，并通过创新策略提升竞争力，2020 年达到制造效能提升 30% 以上的里程碑。友达相信智能制造是解决能源效率和产品多样化挑战的关键，也是强化自身竞争力、转向价值竞争的重要途径，因此友达将持续透过智能制造，为客户及产业提供高附加价值产品及高效可靠的解决方案，发掘更多创新与永续契机。

### 智能制造里程碑与愿景



### 育才创新，强化智慧永续

#### 蓄积数字能量，提升智能管理

友达大学开设 AI 人工智能课程，持续根据不同技术领域与深度，强化理论与实务。自 2018 年至 2024 年底，累计受训人次超过 1,600 人次（进阶与高阶课程）。为制造与企业永续经营，友达大学也积极推动绿色科技人才培养，累积超过 2,000 人次参与节能减废技术应用课程。此外，透过设置人才能力评核机制，建立智能制造人才库，目前通过认证的专才已超过 900 人。

#### 成立研发中心，持续深化技术

友达携手四所顶尖校院成立联合研发中心，透过产学合作强化智能制造与数字化转型技术，广纳专业领域优秀人才，更提早布局优质菁英人才。

## 跨域多任务，打造自适应平台：提高弹性生产

为了因应市场瞬息万变的需求，友达透过跨域多任务，将不同区域的技能专长整合，培育跨足多种技术的复合型人才，并搭配自适应流程系统辅助，可以更灵活地调配人力资源，快速响应客户需求，提升生产效率，建构可弹性调适的效率工厂。此模式不仅能提升生产力，更能激发同仁创造力与学习热忱。这些数字化运作将成为工厂转型升级的关键推手，带领友达开创更具竞争力的未来，实践绿色生产精神。

## 友达双轴转型：智能制造与永续创新驱动未来

在双轴转型策略的推动下，友达以显示技术为核心，导入智能制造解决方案以提升研发及供应链管理，并提供多元数字与净零转型技术，增强企业永续竞争力。2024 年智能友达展主题为「数字跃升，智赋未来」，展现生成式 AI 解决方案，并延续智慧永续的实践，展出数智化转型、智慧碳管理及洁净能源方案，同时遵循碳中和目标，减少一次性材料并使用可循环灯具。从企业营运到生产制造，友达领军集团子公司展示丰厚的智慧永续服务方案，友达数字助攻智能制造，提供检测及搬运自动化、智能物联等整合式解决方案；友达宇沛提供客户智慧碳管理、水零排等友善环境的绿色技术解决方案；友达能源则以坚实的技术与高效率、高整合的服务优势，提供创能、储能、节能到能管一条龙智慧永续解决方案，协助企业与家户实践绿能永续。



## 携手 5G 技术，打造智能制造新典范

友达积极参与数字发展部的「5G 专频专网创新应用扩散计划」，充分利用 5G 技术的高带宽、低延迟和广连结优势，实现智能工厂数据云端化和多项技术应用方案落地，提升管理效率并导入 AI 决策辅助，确保作业安全。为了促进产业交流发展，友达邀请数字产业署来访，体验 5G 导入智能制造场域的应用成效，以及藉由台湾显示器产业联合总会 (TDUA) 等法人单位与公协会的合作，配合推动 5G 垂直产业应用扩散的推广。

## 海外厂区智能制造展

### 苏州厂

苏州厂智能制造展厅以内外场域打造三大展馆，包含智能制造展馆、5G 元宇宙馆及永续馆。内场域以智能制造成熟度四级体系为核心，打造友达制造生产的九大场域整体解决方案，叠加 5G+ 工业互联网的智能应用实践及数字模型建设驱动的转型变革，助力企业开启智能制造新征途。外场域作为全球领先的「智改数转」技术服务输出标杆企业，透过深厚智能制造基础，助力企业数字转型，带来庞大效益与商机。2024 年吸引约 7,300 人次参观学习。

数位慧聚，生态共荣



## 厦门厂

厦门厂展会设立智能制造馆及永续发展馆两大核心展馆及其下 12 大主题内容，呈现友达智能制造、永续发展的智能化场域运用成果，共 1,667 位同仁参与展位学习，亦接待政府、高校、客户等来访参观人员近 500 人次。智能制造馆以数据为核心，基于 5G 工业互联的信息化系统集成建设，结合仿真仿真等新一代技术，串联生产管理全流程，打通产品全生命周期制造流程，完成自适应生产模式升级，实现 5G 覆盖率 100%、关键设备联网率 100%，生产效率近四年累计提升 66% 等核心指标提升。而作为 ESG 实践的领航者，设立永续发展馆，利用数字化实现节能减排，并响应生物多样性、倡议友达塑料中和，出色成果包含绿电创能、制程用水回收再利用、高耗能设备节电优化及设备技改等。此外，亦将永续发展理念，深植于员工生活日常，开展各类公益活动，为环境永续贡献力量。

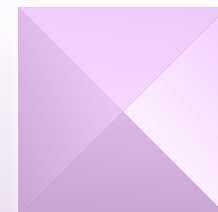
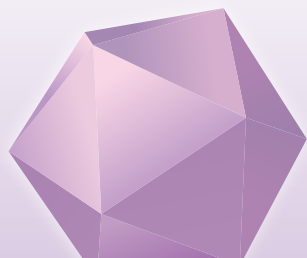
数字跃升，智赋未来



## 昆山厂

昆山厂展会以五大展区展现年度智能制造的成果。其中智慧运营通过架构新集成平台展现自动化运转管理与监控实力，凸显敏捷式开发管理带来的效益。采用 AI 算法实现自运转模型，达到生产目标精细化。展区内同步展示与学校共同开发的工业运算模型，对节能与参数模块进行优化，有助于工厂节能项目的导入。此外，友达昆山厂通过国家智能制造能力成熟度四级认证，是继 2023 年通过三级认证后再次顺利通过。昆山厂持续深化智能制造转型，利用大数据分析与 AI 全面监控生产过程，提升智慧化生产环境，亦透过人才培养和团队合作，建立高效管理机制与激发员工的创新潜力。期待未来利用更多模型导入，协助厂内完成节能与效益项目，实现智能掌控绿色制造的理念。

业务为灯，数据为路



## 5.3 普惠能源

因应公部门宣布启动二次能源转型，建立智慧共享的绿能战略，友达身为再生能源领航者，致力成为加速台湾能源转型的坚实力量，持续透过丰厚经验、技术与生态圈合作伙伴，积极打造具竞争力、循环永续、安全韧性的基础，同时遵循《气候变迁因应法》推动减碳策略，持续深化创能、储能、能源管理及运维的能力，引导产业绿色转型，提供可靠、多元的能源产品与全方位一站式服务，助攻企业加速能源转型，推动生活领域服务普及化。

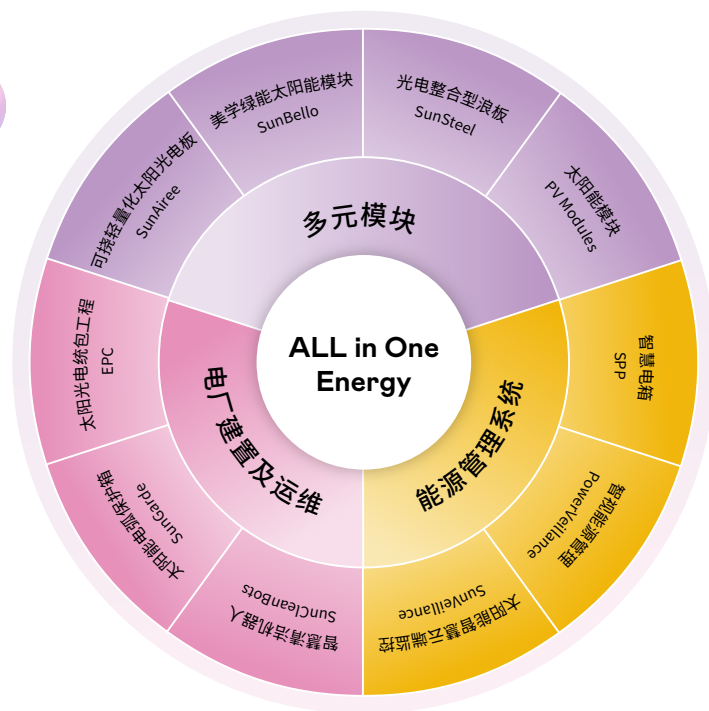
### 5.3.1 能源事业发展

全球面临气候变迁挑战，二次能源转型涵盖多元绿能、深度节能及先进储能等面向，除了持续确保稳定供电外，稳健迈向净零转型更是目标。台湾宝岛拥有得天独厚的条件，随着太阳光电技术成熟、发电成本低，且可广泛运用于生活之中，俨然成为台湾能源转型要角。友达持续深化能源转型技术的提升，同时瞄准《2050 净零排放》路径中建筑之关键减碳角色，跨足工商厂办与住宅建物，提出建筑光电、住宅型储能智慧化、全方位电厂建置及助攻企业节能等能源解决方案，锁定智能运维与安全装置设备的研发再进化，以全方位绿电专家之姿，携手绿色生态圈伙伴，打造务实、安全、可靠、永续的洁净能源，并透过供应链伙伴合作及丰沛资源互惠，建构出以四大版图及多样化产品服务范畴。

#### 四大版图



## 多样化服务范畴



友达能源事业官网

## 外界肯定

1 智能清洁机器人 SunCleanBots 使用超薄铝制外壳，27kg 轻量化却保持其高刚性，搭配特殊设计与排布之尼龙毛刷，全自动的导航清洁模式，可以透过感测技术来侦测车体周围状态。高效干式清洁无须拉水线；使用 UI 技术，可进行远程控制，并通过电磁兼容性测试，可应用于多数运作于室外之严苛环境。

太阳能电厂智能云端监控系统 SunVigilance 以卓越创新的技术结合可视化能源管理、太阳能电厂监控管理及绿电交易管理等软件系统协同运作，不仅将丰富电厂管理经验写入系统，也将发电大数据数据结合专业 AI 技术，以 AI 高效管理电厂提升发电效益。

2 友达长期深耕能源市场，并随着产业需求投入产品升级及扩产计划。与中美硅晶携手合作，研发出双玻双面发电太阳能模块 SunAlto，其功率达 490W，符合高转换效率、低衰减的电池技术，并具备强壮的结构强度、高抗风压及高抗盐害特型，能满足屋顶型、水面型及地面型等不同场域应用需求，专门因应台湾海岛型气候所打造之高可靠性模块，并取得「国家标准自愿性标章 (Voluntary Product Certification, VPC)」高效能模块认证，同时勇夺经济部能源署举办的优质太阳光电产品「金能奖」肯定。



## 5.3.2 优质解决方案

友达从太阳能模块制造商跨入电厂投资与兴建维运，于 2012 年完成第一座屋顶型太阳光电厂并网发电，引起社会关注与同业效仿，迄今友达持续努力累积从开发、设计、采购到施工的太阳能工程统包实力。友达提供多样化产品服务范畴，辅以电厂建置与运营、智慧能源管理的整合能力及丰富经验，提供客户高质量、高效能，且具整合及客制化的全方位解决方案。此外，友达也积极跨入低碳建筑产业，将太阳能应用与建筑构建完美结合，进而实现建筑物能源自给自足的城市蓝图。

关键议题目标响应

太阳能市场所需模块出货量

## 多元与高效的能源系统材料

随着产业需求投入产品升级及扩产计划，友达自 2023 年起与中美硅晶进行战略合作，以「M10 N-Type 耐候型暨高可靠度模块产品开发计划」参与经济部产业发展署之产业升级创新平台辅导计划，研发出大尺寸 M10 TOPCon 模块「SunAlto 双玻双面发电太阳能模块」，其功率达 490W，符合高转换效率、低衰减的电池技术，并具备强壮的结构强度、高抗风压及高抗盐害特型，能满足屋顶型、水面型及地面型等不同场域应用需求，专门因应台湾海岛型气候所打造之高可靠性模块。2024 年太阳能模块出货量 313MW。

## 全方位的电厂建置与运营

友达以高质量、高安全标准为基础，2011 年迄今在台湾各地电厂建置数量达 424 处，累计装置量 524 MW，其中屋顶型<sup>注1</sup>188MW、地面型<sup>注2</sup>含超高压自设升压站地面型 319MW 及水面型<sup>注3</sup>项目 17MW，并囊括高规格的工业厂房、农畜牧业、停车棚及地面型项目等多元应用，以平均 kWh 发电 3.5 度计算，年发电约 6 亿 7 千度电，相当于提供 16 万户家庭用电量，年度减少约 33 万公吨碳排放<sup>注4</sup>，不仅拥有丰富的精密型厂房屋顶及超高压自设升压站地面型案场经验，荣获 2024 年经济部光铎奖之优良地面型系统奖肯定，实绩名列全台前五大能源业者。同时，友达为投入多元型态之太阳光电厂开发、施工及运维业务，积极钻研设计与工法，提供完善 EPC (Engineering、Procurement、Construction) 太阳光电系统一条龙建置工程统包服务，进一步协助产业接轨绿电及绿能，实绩遍布全台县市，具备专业、坚实的服务量能，为台湾能源永续发展尽一份力。



注 1：屋顶型指各类型屋顶，包含工业厂房、公厅舍或校舍。

注 2：地面型指各类型土地，包含垃圾掩埋场、地层下陷区、鱼塭地或建地等。

注 3：水面型指各类型水域，包含埤塘或滞洪池等。

注 4：依据能源署公布之我国电力排放系数，每度电为 0.495 公斤之二氧化碳。

## 智能整合三大能源管理系统

友达能源事业透过软硬件整合解决方案，为电器智能化之应用研发的关键设备「智能电箱 SPP(Smart Power Panel)」，打造能源管理与电力控制的核心，将能源信息可视化，整合储能、太阳能系统及电动车充电桩等各项设备，用户可透过远程管理能源使用，达成节能、节费效果，并确保电力系统稳定。因应企业面对减碳政策及永续经营，能源规划之用电及节能管理为关键。友达发挥其丰富电厂管理经验，将电厂运维智能化，以 AI 技术侦测异常、量化损失、自动派工及维护后验收，更设有电厂老化安全警示，实现电厂自主管理，并整合可视化能源管理、太阳能电厂监控管理及绿电交易管理三大系统，打造「SunVeillance 能源解决方案」，提供涵盖发电、用电至购售电的全过程管理；其全台监控 2.83GW 太阳能电站，拥有管理超过 7,000 座太阳能案场的经验，并通过台电「配电级再生能源管理系统」认证，确实控管信息安全，整合用户在能源产业管理上完整且与时俱进的需求，为台湾再生能源发展的关键角色。

## 布局能源商城全通路，创造无限商机

友达与国内外知名伙伴合作，秉持领先的技术研发、卓越的制造工艺、严谨的质量控管、高可靠度的性能表现、持续稳定的经营能力及永续经营的企业品牌等五大优势，整合太阳能相关零组件产品，包括太阳能模块、监控软硬件、变流器、转接器、电线电缆及环境侦测装置等套装产品组合，打造在线、线下全通路之「一站式购足」能源商城。不仅提供个人用户专属咨询管道，客户能够实时接收产品上市、促销活动等第一手消息，售前、中、后有问題也能实时与客服联系，透过整合式资源服务，使绿色能源愈发普及易于亲近。



友达能源商城

## 能源管理系统助力低碳转型

2

### AI 数字能源管理系统

- AI 智能运维管理系统
- 微电网解决方案
- SPP 家用智能配电箱
- 光储充智能能管系统

1

### 多样化电厂建置及管理

- SunVeillance 太阳能智能云端监控系统
- PowerVeillance 节能智视系统

3

### 能源管理优化策略

- 绿电转供可透过绿电交易管理平台进行管理

4

### 跨领域整合

- 云端介面台电 DREAMS
- 厂务能管及监控系统整合
- 电动车充电桩管理

5

### 企业经营永续力

- 达成 RE100 提升企业竞争力
- 全时绿电领域规划及建置

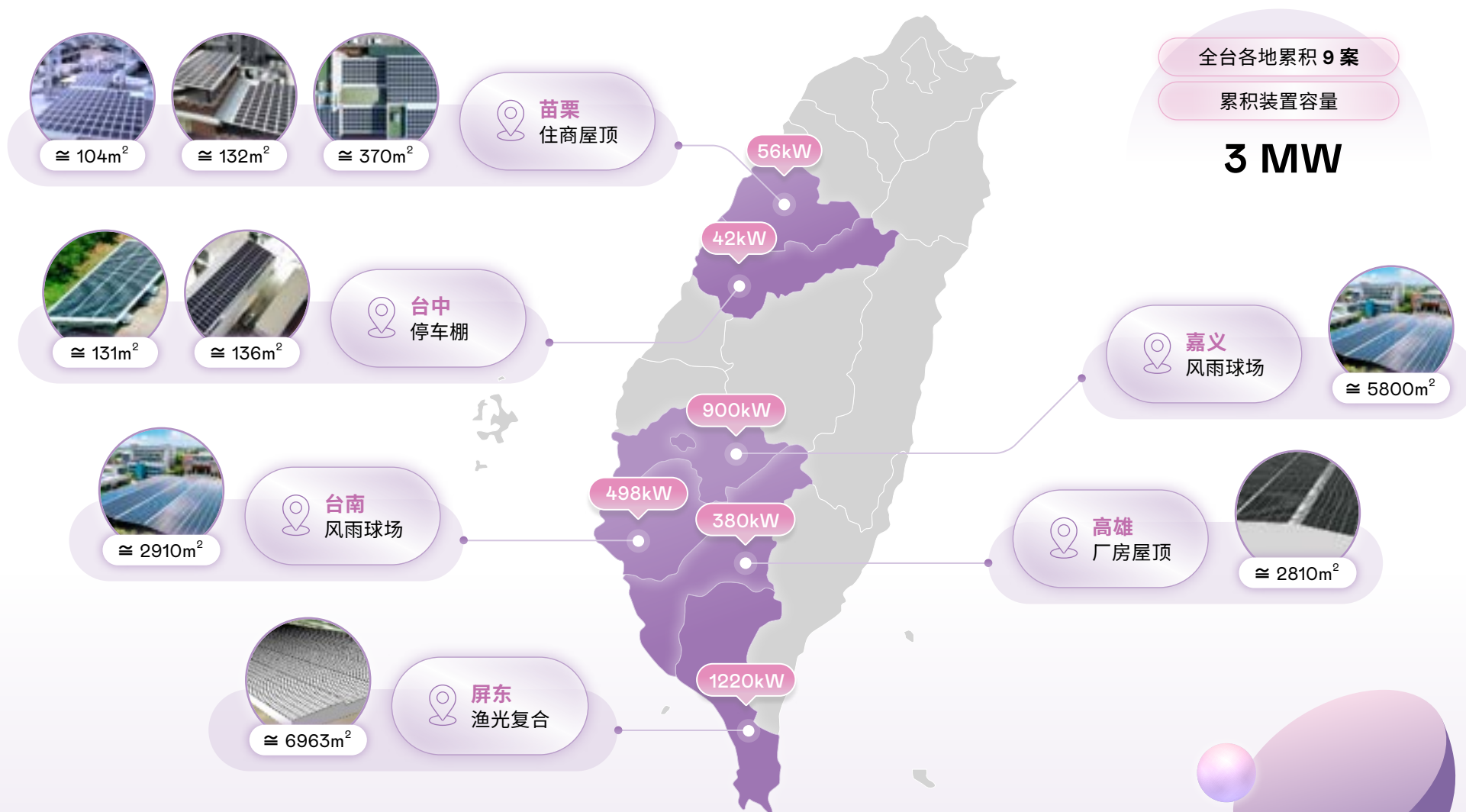
低碳净零能管助力

关键议题目标响应

储电及住宅能源解决方案

## 光电建筑一体化

光电建筑一体化 (Building-integrated photovoltaics, BIPV) 结合了太阳能发电功能和建筑设计的别致美感，将太阳能发电产品整合于建筑建材，是实现建筑减碳的方式之一。友达能源事业运用不同技术与特殊材料组合，推出建筑光电解决方案，研发「光电整合型浪板 SunSteel」可运用在不同建筑物，从源头结合建筑设计研发到应用，一体化设计不仅可提升屋顶空间利用率，亦能提升 15% 发电效能，并具备安装快速、轻量化、耐候防漏水及高效清洁优势，可完美融合建筑物，具备能源减碳、隔热与美学效益。目前在苗栗、台中、嘉义、台南、高雄及屏东已累积 9 案实绩，包括工业厂房、住商屋顶、停车棚、风雨球场及复合式渔光两用等不同类型，建置装置量达 3MW。



### 5.3.3 绿能兼容共好

友达发展能源事业，同时落实公益，秉持取之于社会，用之于社会的核心价值，以人文、环境、生态、产业兼容为主轴，打造「以人为本、以终为始、布局未来及比肩国际」四大核心，积极投入关怀社会弱势群体之公益活动，透过有形、无形的企业价值链，藉由务实资源挹注，提供电厂邻里居民健康、教育、经济、产业及环境生态等面向的辅导补助，创造「能源转型、你我同行」之正向循环。

#### 人文教育

- 偏乡学童照护方案
- 环境教育知识推广
- 认养及培育青年国手
- 建构文资遗构保存活化方案

#### 环境永续

- 产官学合作交流
- 生态环境监测
- 打造学术研究示范场域



#### 产业共生

- 观光与绿能相辅相成
- 挖掘县市专属 DNA
- 协助地永续发展
- 原乡部落工艺传承及推广

#### 公益睦邻

- 老人照护及共餐
- 急难救助专案
- 圆梦计划
- 校园硬件设施捐赠

### 产学交流



#### 光电建筑一体化研讨会

友达能源事业跨足建筑领域，于台中厂区举办「光电建筑一体化研讨会」，携手供应链伙伴达成永续净零建筑愿景。为加速建筑业掌握减碳进程，研讨会汇聚产业界、学术界之专业意见，并邀请专家深度剖析净零时代的城市涵构、净零建筑发展政策趋势、ESG 企业永续发展下的建筑转型，以及能源转型趋势下的电力调度与因应，同时针对建筑美学、智能型微电网建构等议题进行专题分享，也邀请同业伙伴展示与分享崭新的技术优势及产品讯息。友达透过研讨会与超过 300 位合作伙伴紧密交流与合作，开发出更多光电建筑整合解决方案，共同传递智慧科技落地实践，推进台湾再生能源蓬勃发展的蔚蓝愿景。



#### 台湾国际智慧能源周

友达在 Energy Taiwan 2024 台湾国际智慧能源周以「智慧能源解方全面升级，多元应用启动净零建筑关键力」为主轴，以坚实的事业能量深化创能、储能、节能与能源管理的全方位能源解决方案，助攻企业加速能源转型，并推动相关服务于生活领域普及化。展出亮点从硬件建材到软件系统，展现全面进化的光储合一整合式场域应用与能源管理效益，并因应量体持续提升的能源应用，同步升级能源安全防护及展示节能解方。展会期间荣获金能奖、光铎奖，并与合作伙伴共谱成果展示，多段式曝光展现效益，吸引络绎不绝的洽谈及观展人潮，亦促进产业间的观摩学习与交流。

## 高雄大学产学合作备忘录

国立高雄大学长期支持友达能源事业建筑光电整合之开发与推展，双方于 2024 年 12 月 10 日签署产学合作备忘录 (Memorandum of understanding, MOU)，以推动人才培育、技术交流，并协助建置校园能源管理系统、都市碳汇研究中心、零碳建筑示范实验室等推动 SDGs 及 ESG 永续具体方案之建议及咨询，共同宣告携手推动台湾再生能源及净零建筑目标的决心。



## 偏乡学童学业关注

星耀能源不仅专注于太阳能电厂之投资与运营，也关注地方学童教育，2024 年首度开办星耀艺文列车，邀请台湾知名纸风车剧团于云林口湖、花莲凤林演出地瓜森林奇遇记、宝莉回家等寓教于乐节目，两场共吸引 2,500 名乡亲到场。同时以环境教育知识向下扎根为初衷，媒合友达环教师于花莲林荣小学、云林文光小学进行「科技追日」环境教育课程，透过互动游戏、分组竞赛、有奖征答及实验操作等丰富课程，带领师生体验情境式环境教育课程。2024 年亦持续捐赠云林县文光小学课辅教育金，帮助家长放心工作无后顾之忧、学童安心精进课业，约 200 名在地学子受益。

## 东华大学环境生态产学合作、洄澜风生态公司环境生态监测及复育（花莲）

位于花莲的生丰环境绿能园区长期与国立东华大学生态及永续科学跨领域研究中心 (CIRES) 进行产学合作，园区设有台湾第一座架于光电场的通量塔，同时进行二氧化碳收支、动植物（鸟类及两栖爬虫类）及土壤等环境生态研究，为环境及生态研究的实践型场域；园区将执行 20 年之生态及水质监测，相关成果将定期公布于星耀能源官网。



## 地方共好方程式

### 永续服务队

星耀能源<sup>注</sup>致力于落实环境保护、社会责任及公司治理三大支柱发展，随着高龄化与少子化的趋势，以长照乐龄及学童教育作为优先服务对象，招募全台各地、不同县市之 35 名员工自发性参与服务队活动，包括各乡镇之小区关怀据点、长照食堂共餐、环教课程辅导、课辅基金筹募及捐赠、青年运动源培育及认养、银发族免费剪发、无障碍出租车接送看诊及弱势关怀访视等偏乡小区及乡镇民众亟需的资源，持续为社会挹注正向动能。

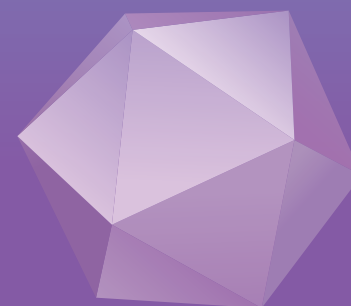
注：星耀能源为友达光电与台湾人寿、富邦人寿于 2017 年共同合资设立。



## 委托中兴大学（汉将生物科技）进行农电试验合作（云林）

茂正绿能教育园区画设农电试验专区，规划温室健康种苗区、光电温室栽培试验区及光电温网室、露天试验区，该区配置喷灌及滴灌系统试验农业生长，栽培白菜、苋菜、空心菜及四季豆、菜豆等种子，以及美浓瓜、茄子、黄秋葵等育苗计划，同时进行景观营造，收成之爱心蔬菜将免费提供予口湖乡亲，落实社会公益行动。





# 子公司概览



# 友达晶材

友达晶材股份有限公司系由友达光电转投资，于 2009 年正式成立，原名「友达能源技术公司」，在 2010 年起变更成为「友达晶材股份有限公司」，随着全球布局策略，在各地设有制造与服务据点，以进行最实时的客户服务。母公司友达光电自 2008 年起积极布局太阳能事业，与日本 M.Setek 及其它国际知名大厂协力合作，打造垂直整合太阳能价值链。本公司拥有高质量的单晶硅芯片制造技术能力，与国际大厂合作研发制造太阳能、半导体材料与加工服务，提供硅基相关材料之客制化解决方案，致力为客户创造价值，实现永续环境。

报导信息涵盖期间: 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

报导信息范畴: 台湾 (台中)

报导信息联络人: HR@auocrystal.com

外部查验证: 相关数据均经由第三公正单位查验证，并采用国际通用指标呈现。温室气体排放量，由立恩威国际验证股份有限公司依据 ISO 14064 查证; GRI 由安候建业联合会计师事务所依据 ISAE3000 确信。

|                      |                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称                 | 友达晶材股份有限公司                                                                        |
| 成立时间                 | 2009 年 5 月 22 日                                                                   |
| 董事长                  | 陈世昆                                                                               |
| 总部地址                 | 台中市后里区后科路二段 335 号                                                                 |
| 主要产品、技术与服务           | 太阳能单晶芯片、硅晶圆                                                                       |
| 营运涵盖地                | 台湾 (台中)、日本 (东京、高知)                                                                |
| 员工总人数                | 283                                                                               |
| 年营业额 (单位: 千元新台币)     | 1,561,107                                                                         |
| 税后净利 (损) (单位: 千元新台币) | -673,060                                                                          |
| 公司网址                 | <a href="https://www.auocrystal.com/zh-cn/">https://www.auocrystal.com/zh-cn/</a> |

## 1. 产品服务

响应重大主题 技术创新与市场布局、永续产品

| 半导体                                                                                 | 太阳能                                                                                 | 硅材料                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● 半导体硅晶圆</li><li>● 半导体硅材料</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>● 太阳能单晶晶棒</li><li>● 太阳能单晶芯片</li></ul>         | <ul style="list-style-type: none"><li>● 纯化硅粉<sup>注</sup></li></ul>                  |
|  |  |  |

注: 硅粉体为次奈米片状材料，纯度高、质量稳定，可应用于金属冶炼、防火材、硅甲烷与锂电池负极材料生产。

### 1.1 技术创新与市场布局

友达晶材遵循集团的永续发展方向，朝环境永续、共融成长与灵活创新三大主轴，推动相关策略。

#### 产品营运

制程与成本优化: 除提高硅晶产品的各项特性规格水平，亦持续同步将绿能产业成熟的成本概念内化与整合，以提升市场竞争力。

#### 市场布局与新事业开发

持续深耕扩大在半导体硅晶材料市场的投资，并与业界领导客户紧密合作，开发提供包含但不限于硅晶料规格最前端的产品。

### 1.2 永续产品

有害物质管理 GRI 416-1

友达晶材之产品，2024 年度依第三方公正单位化验结果 100% 未验出有害物质，符合 RoHS、REACH 及所有客户要求。

产品能耗 GRI 302-5

友达晶材致力精进节能技术，从硬设备、材料各方面着手，提升良率减少能耗。惟因公司及产品转型，以致 2024 年单位耗能增加。

| 产品 | 能耗        | 说明                          |
|----|-----------|-----------------------------|
| 晶棒 | 增加 332.6% | 基准年 2023 年; 转型调整产能降载，单位耗能增加 |
| 芯片 | 增加 323.6% | 基准年 2023 年; 产品类型转换，单位耗能增加   |

## 2. 永续经营

### 响应重大主题

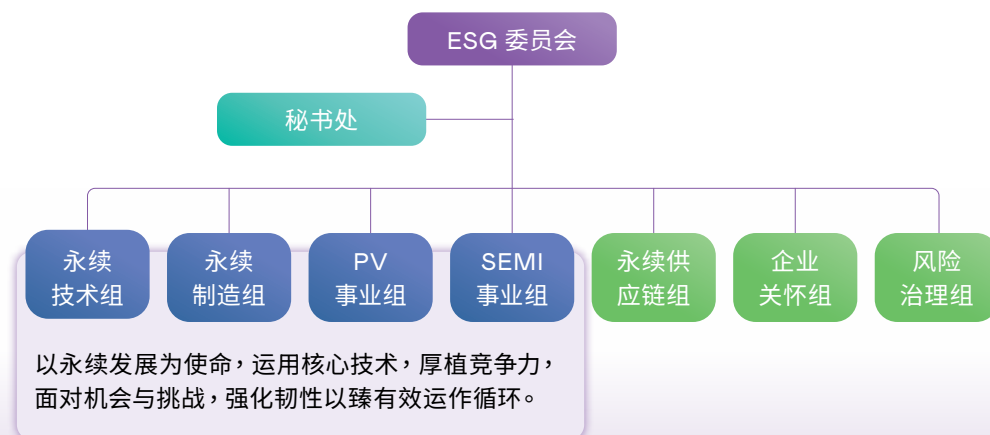
营运风险、永续治理运作、利害关系人、供货商管理

### 入选国家永续发展奖

友达晶材以「ESG 共荣」及「全员 ESG」的理念来推动永续及净零转型，首度参与行政院主办国家级奖项，即获得国家永续发展奖评审委员肯定之入选奖，将在此基础上持续精进。

### 2.1 ESG 委员会运作

为参酌全球企业发展趋势，有效推动计划、整合横向资源，以提升社会责任之管理效率，及符合利害关系人对环境保护、社会关怀与公司治理的期待，使企业经营得以永续，友达晶材于 2022 年成立 ESG 委员会。委员会由董事长担任主席，由一级主管出任各主委，下辖设定组干事，并设有秘书处统筹委员会信息及运作，依功能划分为永续技术组、永续制造组、太阳能 (PV) 事业组、半导体 (SEMI) 事业组、永续供应链组、企业关怀组及风险治理组。委员会透过月会，订定目标与追踪进度，串接内部各单位与配置资源，共同落实 ESG 行动方案。



### 2.2 永续发展方针 CSR 3

因应全球气候变迁的趋势与需求，友达晶材相信永续发展是一条必须要走的路。面对崎岖多变及无常的环境，友达晶材整合营运策略，以核心本业展现韧性，携手伙伴放眼长期，持续做对的事。依循公司治理 (Corporate Governance)、社会参与 (Social Engagement)、排放减量 (Reduce) 与再生利用 (Recycle & Reuse) 四大方针，前瞻思考并贯彻执行智慧化、效能化、创新化的节能生产与资源循环，打造出以客户为中心的价值链，为促进人类永续生活贡献心力。



#### 公司治理 Corporate Governance

- 遵循法规诚信经营
- 重视共同经济价值与回馈
- 有效风险管理维持营运稳定
- 鼓励创新研发先进技术



#### 社会参与 Social Engagement

- 提倡人权保障与就业自由
- 坚守永续发展承诺
- 提供安全健康职场空间与和谐职场环境
- 深耕社会文化与公益关怀



#### 排放减量 Reduce

- 提升生产效能
- 设计节能制程与设备
- 落实能源管理



#### 再生利用 Recycle & Reuse

- 致力绿色生产
- 创造循环利用减少废弃物并创造价值
- 力行污染防治降低环境负荷

2.3 利害关系人经营

利害关系人议合成果GRI 2-29

| 利害关系人   | 与友达晶材关联及议合重点                                                                | 沟通管道                                                                                                                                | 沟通议题                                                                                  | 2024 年成果                                                                                                                                                        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 政府 / 学者 | 透过不定期参与座谈会、研讨会，咨询专家意见，借助外部专业观点，快速掌握产业趋势与法规重点。                               | <ul style="list-style-type: none"><li>● 座谈会</li><li>● 研讨会</li><li>● 外部沟通信箱</li></ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 产学合作</li><li>● 环安卫实务</li><li>● 法规咨询</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 参与政府主办座谈会 / 研讨会 50 场</li><li>● 配合政府机关督导稽核共 9 场</li></ul>                                                                |
| 供货商     | 以 ESG 的概念管理供货商与外包商，并透过能力评估、定期稽核与评核，以确保合作质量。                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 项目会议</li><li>● 现地交流</li><li>● 供货商稽核</li><li>● 廉洁信箱</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 永续发展</li><li>● 循环经济</li><li>● 营运风险</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>● 供货商 QBR 评核 84.6 分</li></ul>                                                                                             |
| 客户      | 积极主动的态度响应客户需求，深入了解客户在 ESG 议题之观点、分析国际推行趋势，主动积极参与客户推行计划，将新的观点与作法实际融入友达晶材管理制度。 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 项目会议</li><li>● 客户满意度调查</li></ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 永续产品</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 客户满意度平均 85.42%</li></ul>                                                                                                |
| 非政府组织   | 主动与非政府组织、社会企业合作推动项目，结合其专业及热情，扩大项目影响力。                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>● 基金会</li><li>● 外部沟通信箱</li></ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 社会关怀</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 0403 花莲地震中秋礼盒认购活动 1 场</li></ul>                                                                                         |
| 媒体      | 积极透过多元社群媒体管道，向相关利害关系人沟通永续经营发展进程。                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 展览</li><li>● 新闻稿</li><li>● 社群媒体</li></ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 营运绩效</li><li>● ESG 品牌</li></ul>               | <ul style="list-style-type: none"><li>● YouTube 影片 1 支（友达晶材 x 爱乡爱土 ESG）</li></ul>                                                                               |
| 员工      | 关怀员工身心与关注员工福利，形塑友善职场。打造内部永续场域，建立友达永续文化氛围。                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 内部公告</li><li>● 社团活动</li><li>● 劳资会议</li><li>● 福委会</li><li>● 内部沟通信箱</li><li>● 业务说明会</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 营运状况</li><li>● 社会参与</li><li>● 员工关怀</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>● 劳资会议 4 场</li><li>● 福委会会议 3 场</li><li>● 策略目标会议 1 场</li><li>● 目标展开会议 6 场</li><li>● 业务说明会 1 场</li><li>● 社团活动 1 场</li></ul> |
| 投资者     | 以公开透明原则积极与投资者沟通，展现转型量能与永续绩效。主动与投资人交流，密切更新营运状况降低疑虑。                          | <ul style="list-style-type: none"><li>● 年度董事会</li><li>● 财务报告</li></ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 营运绩效</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 发布财务信息</li></ul>                                                                                                        |
| 学生      | 积极透过校园征才招募优秀人才。                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>● 校园招聘</li><li>● 外部沟通信箱</li><li>● 求职网页</li></ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 任用与福利</li><li>● 品牌形象</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>● 参与校园征才 1 场次</li></ul>                                                                                                   |
| 邻里小区    | 友达晶材厂区包括中科后里、日本高知等地，持续深耕小区邻里关系，透过小区活动与地方居民保持良好互动。                           | <ul style="list-style-type: none"><li>● 定期现地拜访关怀</li><li>● 不定期睦邻活动</li><li>● 外部沟通信箱</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>● 农产品推广</li><li>● 厂区环境维护沟通</li></ul>            | <ul style="list-style-type: none"><li>● 农产品团购 2 次</li></ul>                                                                                                     |

## 2.4 风险治理

管理组织与政策GRI 2-12

友达晶材 ESG 委员会下设风险治理组，以董事长为最高管理者。为强化公司治理与风险控管能力，持续优化风险管理政策与程序，订有《风险管理政策与程序》确保风险管理作业有效落实推行。

供应链管理GRI 2-6

友达晶材以 ESG 三大构面管理供货商与外包商，包含质量 / 服务水平、绿色产品、营运制造、成本、环安卫风险、劳工管理、道德准则等面向，对于新供货商 / 外包商进行能力评估，通过审核者方能成为合作对象，对于已合作之供货商 / 外包商，亦进行定期稽核与评核，以确保合作质量。友达晶材与所有合作伙伴之业务交易遵循最高的商业道德标准，设有不法行为之举报信箱:integrity@auocrystal.com

供应链样态

| 类型         | 家数  |
|------------|-----|
| 太阳能 (PV)   | 65  |
| 半导体 (SEMI) | 144 |
| 硅材料 (SI)   | 4   |
| 厂务工程       | 43  |
| 废弃物        | 8   |

供货商风险管理机制

| 对象     | 管理做法                                             |
|--------|--------------------------------------------------|
| 新供货商   | 回签三大文件（诚信 / 保密 / 不侵权）                            |
| 已合作供货商 | 关键材料配合季度营运会议 (QBR) 或每半年进行评核（需填写供货商外包商 CSR 稽核自评表） |

## 2.5 法规遵循

违规事项GRI 2-27

友达晶材于 2024 年未发生与环境、职安、劳动相关违规事项。

公协会参与GRI 2-28

| 组织名称           | 角色 | 2024 年会费      |
|----------------|----|---------------|
| 台湾科学园区科学工业同业公会 | 会员 | 新台币 126,000 元 |

## 3. 环境永续

### 3.1 环境相关数据揭露

响应重大主题

循环与洁净生产、永续产品、气候变迁

Reduce 排放减量

组织内部能源消耗GRI 302-1

| 项目     |      | 2024 年 (GJ) | 2023 年 (GJ) | 2022 年 (GJ) |
|--------|------|-------------|-------------|-------------|
| 总能源使用  | 可再生  | 7,129       | 2,633       | 2,338       |
|        | 不可再生 | 116,127     | 269,953     | 379,761     |
| 外购电力消耗 | 可再生  | 0           | 0           | 0           |
| 自发并联出售 |      | 2,389       | 2,340       | 2,338       |
| 自发电力消耗 |      | 4,740       | 293         | 0           |
| 外购电力消耗 | 不可再生 | 116,127     | 269,858     | 379,651     |
| 外购蒸汽消耗 |      | 0           | 0           | 0           |
| 天然气    |      | 0           | 0           | 0           |
| 液化石油气  |      | 0           | 0           | 0           |
| 柴油     |      | 0           | 95          | 110         |
| 汽油     |      | 0           | 0           | 0           |

注：转换系数皆参考经济部能源局公告热值数据。

能源密集度GRI 302-3

| 项目                               | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|
| 单位投片面积电力消耗 (KWH/m <sup>2</sup> ) | 66.3   | 20.19  | -(注)   |
| 单位投片面积能源消耗 (GJ/m <sup>2</sup> )  | 0.24   | 0.07   | -(注)   |
| 单位营收电力消耗 (KWH/ 新台币千元)            | 21.51  | 15.59  | 15.00  |
| 单位营收能源消耗 (GJ/ 新台币千元)             | 0.08   | 0.06   | 0.05   |

注：2023 年起调整为单位投片面积计算，因计算方式不同，故未揭露 2022 年信息。

减少能源消耗

GRI 302-4

友达晶材在生产过程中，利用智能辅助侦测系统，取代人工巡检，提高效率，减少无效工时；同时，友达晶材亦持续精进节能技术，从硬设备、材料各方面着手，提升良率并改善能耗。

| 项目  | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|-----|--------|--------|--------|
| 节电率 | 5.31%  | 1.08%  | 0.83%  |

注：计算方式为台湾生产厂区年度节电措施节电量总和 / 全年实际用电量。

温室气体排放

GRI 305-5

| 项目单位：公吨 CO <sub>2</sub> e | 2024 年    | 2023 年    | 2022 年    |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 直接排放（范畴一）                 | 20.26     | 116.57    | 149.55    |
| 能源间接（范畴二）                 | 15,290.03 | 37,030.46 | 53,678.49 |
| 其他间接（范畴三）                 | 18,605.65 | 尚无调查      | 尚无调查      |
| 温室气体强度 <sup>注</sup>       | 0.01      | 0.008     | 0.01      |

注：计算方式为（范畴一 + 范畴二）/ 年营业额（千元）。

其他空污物质排放

GRI 305-6、GRI 305-7

| 项目<br>单位：公吨                       | 2024 年  | 2023 年 | 2022 年 |
|-----------------------------------|---------|--------|--------|
| 破坏臭氧层物质 (ODS)<br>(单位：CFC-11 当量公吨) | 0       | 0      | 0      |
| 氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )           | 0       | 0      | 0      |
| 硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )           | 0       | 0      | 0      |
| 持久性有机污染物 (POP)                    | 0       | 0      | 0      |
| 挥发性有机化合物 (VOC)                    | 9.30    | 39.18  | 46.50  |
| 有害空气污染物 (HAP)                     | 0       | 0      | 0      |
| 悬浮微粒 (PM)                         | 0.00457 | 0.03   | 0.05   |

Recycle & Reuse 再生利用

物料投入

GRI 301-1

| 投入项目          | 类别    | 公吨    |
|---------------|-------|-------|
| 硅多晶体 (V-poly) | 不可再生量 | 89.1  |
|               | 可再生量  | 164.8 |

可再生物料使用比率

GRI 301-2

| 投入项目          | 类别    | 公吨  |
|---------------|-------|-----|
| 硅多晶体 (V-poly) | 不可再生类 | 35% |
|               | 可再生类  | 65% |

注：可再生物料的使用百分比 = 可再生物料使用总量 / 物料使用总量 \*100%。

取水量

GRI 303-3

友达晶材拥有优于园区标准的制程水回收率，致力于研发应用各式水处理回收技术，寻求节水技术最适化，持续提高回收水量。

| 类别<br>单位：千立方公尺 | 2024 年       |        | 2023 年       |        | 2022 年       |        |
|----------------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
|                | 地表水<br>(含雨水) | 总取水量   | 地表水<br>(含雨水) | 总取水量   | 地表水<br>(含雨水) | 总取水量   |
|                | 淡水           |        | 淡水           |        | 淡水           |        |
| 所有地区           | 188.82       | 188.82 | 493.60       | 493.60 | 726.92       | 726.92 |

排水量

GRI 303-4

| 类别<br>单位：千立方公尺 | 2024 年       |       | 2023 年       |        | 2022 年       |        |
|----------------|--------------|-------|--------------|--------|--------------|--------|
|                | 地表水<br>(含雨水) | 总排水量  | 地表水<br>(含雨水) | 总排水量   | 地表水<br>(含雨水) | 总排水量   |
|                | 淡水           |       | 淡水           |        | 淡水           |        |
| 所有地区           | 88.08        | 88.08 | 395.77       | 395.77 | 571.25       | 571.25 |

水污物质排放

GRI 303-4

| 废水量<br>(千立方公尺) | 化学需氧量<br>(公吨) | 生物需氧量<br>(公吨) | 悬浮固体物<br>(公吨) |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 88.08          | 11.045        | 0.579         | 1.23          |

废弃物产生量

GRI 306-3、GRI 306-4、GRI 306-5

| 项目<br>单位：公吨 | 2024   |          |          | 2023     |          |          | 2022     |          |          |
|-------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|             | 废弃物的产生 | 废弃物的处置移转 | 废弃物的直接处置 | 废弃物的产生   | 废弃物的处置移转 | 废弃物的直接处置 | 废弃物的产生   | 废弃物的处置移转 | 废弃物的直接处置 |
| 有害废弃物       | 1.27   | 0        | 1.27     | 0        | 0        | 0        | 0.65     | 0        | 0.65     |
| 非有害废弃物      | 621.13 | 528.18   | 92.95    | 1,079.28 | 916.14   | 163.14   | 1,742.31 | 1,498.22 | 244.09   |

废弃物的处置移转与直接处置

GRI 306-4、GRI 306-5

| 类别     |      | 项目<br>单位：公吨 | 2024 年 |        | 2023 年 |        | 2022 年   |          |
|--------|------|-------------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|
|        |      |             | 离场     | 总量     | 离场     | 总量     | 离场       | 总量       |
| 有害废弃物  | 直接处置 | 总量          | 1.27   | 1.27   | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 焚化 (含能源回收)  | 1.27   | 1.27   | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 焚化 (不含能源回收) | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 掩埋          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 其他处置作业      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
| 有害废弃物  | 回收   | 总量          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 再使用准备       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 再生利用        | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 其他回收作业      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
| 非有害废弃物 | 直接处置 | 总量          | 92.95  | 92.95  | 163.14 | 163.14 | 244.09   | 244.09   |
|        |      | 焚化 (含能源回收)  | 92.95  | 92.95  | 163.14 | 163.14 | 238.47   | 238.47   |
|        |      | 焚化 (不含能源回收) | 0      | 0      | 0      | 0      | 5.62     | 5.62     |
|        |      | 掩埋          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 其他处置作业      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
| 非有害废弃物 | 回收   | 总量          | 528.18 | 528.18 | 916.14 | 916.14 | 1,498.22 | 1,498.22 |
|        |      | 再使用准备       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |
|        |      | 再生利用        | 528.18 | 528.18 | 916.14 | 916.14 | 1,498.22 | 1,498.22 |
|        |      | 其他回收作业      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0        | 0        |

3.2 精进方案与成效



绿电占比逐渐提升

友达晶材于 2023 年完成兴建屋顶太阳能发电装置共 970KW，提前履行用电大户再生能源义务量，有效提供厂内绿电使用。自 2024 年起绿电占比逐渐提高，最高达 5.7%，平均 4.0%。



精进吸附式干燥机加热控制，提升节电效益

为了达到改善加热峰值不稳的耗电问题，友达晶材调整加热方式。原 MC 电磁接触器 (Magnetic Contactor) 加热方式，加热温度及加热器功率有高低峰值，不稳定且较耗电，将干燥机加热控制由 MC 改为 SCR 电力调整器 (Silicon Controlled Rectifier) 控制后，减少加热的电力峰值，平稳加热，达到年节电 7% 效果。

## 4. 共融成长

社会与环境责任一直是友达晶材身为地球公民持续关注的重点，也是企业精神之一。友达晶材将企业社会责任融合于营运策略中，包含公司政策、内部营运管理模式、各种执行程序及教育训练规划等。此外，我们也经由公司治理、人才培育及社会参与等面向，以创新的技术回馈社会，坚守永续发展的承诺，藉以提升企业文化，并努力使客户及利益团体者达到最大利益。

### 4.1 人权政策与承诺

为建立符合国际大厂要求、国内劳工法令及合乎友达晶材企业精神的社会责任政策，友达晶材综合考虑国际相关标准，包含国际劳工认证 (Social Accountability 8000)、责任商业联盟 (RBA)。友达晶材致力推行：

- 1 遵守法规要求

2 提倡就业自由

3 禁止使用童工

4 力行人道待遇

5 禁止不当歧视

6 禁止强迫劳动

7 健全薪资福利

8 培训员工职能

9 建立沟通机制

10 尊重知识产权

11 实施透明信息

12 强调诚信经营

13 推广社会责任

14 提升社会文化及关怀弱势

### 4.2 员工相关数据揭露

响应重大主题

人才吸引与发展

#### 人才选训用留政策

友达晶材提供宽广的舞台给准备好的人，全球化的职场环境及紧密的工作交流。员工的发展是友达晶材持续成长的动力，透过教育训练委员会所组织的完整教育训练体系，不仅通过 TTQS 认证，亦曾获国家人才发展奖之大型企业奖，为同仁打造职涯发展的无限可能。在职训练培训提供多元学习资源与管道，包含新人教育训练，以及管理类、专业类、质量类和自我成长类等多元课程，员工可依照个人专业发展选择修习。友达晶材亦鼓励员工跨域学习，丰富个人跨领域工作经历，培养宏观视野与建立人脉。公司重视员工的价值，采取多元化设计的薪资福利制度，并提供具竞争力的薪资水平，及优于劳基法的休假制度，并有多样贴心补助。

员工人数 (依劳雇合约分类)

| 类型   | 劳雇合约     | 台湾  | 总计  |
|------|----------|-----|-----|
| 男    | 永久聘雇员工   | 221 | 221 |
|      | 临时员工     | 0   | 0   |
|      | 无时数保证的员工 | 0   | 0   |
|      | 总计       | 221 | 221 |
| 女    | 永久聘雇员工   | 62  | 62  |
|      | 临时员工     | 0   | 0   |
|      | 无时数保证的员工 | 0   | 0   |
|      | 总计       | 62  | 62  |
| 不分性别 | 永久聘雇员工   | 283 | 283 |
|      | 临时员工     | 0   | 0   |
|      | 无时数保证的员工 | 0   | 0   |
|      | 总计       | 283 | 283 |

注：以 2024 年 12 月 31 日在职人数状况揭露。

员工人数 (依劳雇类型分类)

| 性别   | 劳雇类型         | 台湾  | 总计  |
|------|--------------|-----|-----|
| 男    | 全职 (时) 员工    | 221 | 221 |
|      | 兼职 (部分工时) 员工 | 0   | 0   |
|      | 总计           | 221 | 221 |
| 女    | 全职 (时) 员工    | 62  | 62  |
|      | 兼职 (部分工时) 员工 | 0   | 0   |
|      | 总计           | 62  | 62  |
| 不分性别 | 全职 (时) 员工    | 283 | 283 |
|      | 兼职 (部分工时) 员工 | 0   | 0   |
|      | 总计           | 283 | 283 |

员工多元化GRI 405-1

| 类别   |    | 项目       | 男     | 女     | 29 岁以下 | 30~49 岁 | 50 岁以上 | 身心障碍者 |
|------|----|----------|-------|-------|--------|---------|--------|-------|
| 整体员工 |    | 整体员工百分比  | 78.1% | 21.9% | 3.9%   | 88%     | 8.1%   | 0.7%  |
| 管理职  | 层级 | 初阶管理职百分比 | 77.8% | 22.2% | 0      | 94.4%   | 5.6%   | 0     |
|      |    | 中阶管理职百分比 | 100%  | 0     | 0      | 70%     | 30%    | 0     |
|      |    | 高阶管理职百分比 | 90.9% | 9.1%  | 0      | 9.1%    | 90.9%  | 0     |
|      | 整体 | 管理职百分比   | 87.2% | 12.8% | 0      | 64.1%   | 35.9%  | 0     |
| 员工结构 |    | 间接人员百分比  | 36.7% | 11%   | 1.8%   | 38.2%   | 7.8%   | 0.3%  |
|      |    | 直接人员百分比  | 41.3% | 11 %  | 2.1%   | 49.8%   | 0.3%   | 0.3%  |

全球员工学习发展时数 (小时)GRI 404-1

| 地区      | 间接人员  | 直接人员 | 管理职  | 非管理职  | 女性员工 | 男性员工  |
|---------|-------|------|------|-------|------|-------|
| 台湾受训总时数 | 1,330 | 131  | 333  | 1,128 | 364  | 1,097 |
| 人均受训时数  | 9.85  | 0.89 | 8.54 | 4.62  | 5.87 | 4.96  |

提升员工职能的训练计划GRI 404-2

提供多元学习资源与管道，包含新人教育训练，以及管理类、专业类、质量类和自我成长类等多元课程。另依职务设计 GAP table，员工可依照个人专业发展选择，亦鼓励员工跨域学习。此外，因应全球永续发展，友达晶材更加重视温室气体盘查种子人员训练以及落实全体员工对 ESG 的认识与永续发展的倡导与承诺。

定期绩效及职涯发展检核人数与百分比GRI 404-3

|     | 间接人员  | 直接人员  | 管理职   | 非管理职  | 女性员工  | 男性员工  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 人数  | 135   | 148   | 39    | 244   | 62    | 221   |
| 百分比 | 47.7% | 52.3% | 13.8% | 86.2% | 21.9% | 78.1% |
| 合计  | 100%  |       | 100%  |       | 100%  |       |



员工薪资奖酬

友达晶材重视员工的价值，采取多元化设计的薪资福利制度，并提供具竞争力的薪资水平，视公司营运状况及个人绩效表现，进行薪资调整与奖金发放。

员工补助福利

GRI 401-2

| 项目   |     | 台湾        | 总计        |
|------|-----|-----------|-----------|
| 生育补助 | 人次  | 4         | 4         |
|      | 新台币 | 8,000     | 8,000     |
| 育儿补助 | 人次  | 73        | 73        |
|      | 新台币 | 176,000   | 176,000   |
| 丧葬慰问 | 人次  | 32        | 32        |
|      | 新台币 | 32,000    | 32,000    |
| 结婚补助 | 人次  | 11        | 11        |
|      | 新台币 | 33,000    | 33,000    |
| 住院慰问 | 人次  | 13        | 13        |
|      | 新台币 | 13,000    | 13,000    |
| 团体保险 | 人次  | 398       | 398       |
|      | 新台币 | 2,359,848 | 2,359,848 |

育婴假

GRI 401-3

| 项目                    | 男性  | 女性  |
|-----------------------|-----|-----|
| 符合育婴留停员工总数            | 24  | 10  |
| 实际使用育婴假的员工总数          | 3   | 0   |
| 当年预计育婴留停复职人数          | 5   | 5   |
| 育婴假后实际复职的员工总数         | 4   | 2   |
| 休完育婴假且复职后十二个月仍在职的员工总数 | 2   | 1   |
| 休完育婴假后复职率             | 80% | 40% |
| 休完育婴假后留任率             | 50% | 50% |

注：2023 年育婴假后实际复职的员工男性 4 人、女性 2 人。

劳资关系经营

GRI 2-30

友达晶材藉由 (1) 制定工作规则并经主管机关核备泄漏 (2) 定期召开劳资会议等措施，落实良善的劳资双向沟通。

职业安全管理政策

友达晶材以建构员工安全健康的工作环境为重要责任。以「避免职业灾害发生」、「建构健全职场安全卫生法制」、「推动职业安全卫生管理系统」、「创造优良工作环境」、「落实紧急应变机制训练」为职业安全卫生业务首要推动目标，并由管理阶层带头遵循，定期消防演练、紧急逃生避难演练，达成全体同仁重视安全卫生，创造零职灾且优良之工作环境。

1

遵守法规要求

- 我们将遵守或超越政府环境安全卫生相关法规要求及自我承诺。

2

提供安全健康场所

- 我们将导入新方法、技术及设备，以保护员工的安全及健康。
- 我们将维护安全及健康的工作场所，以防止职业灾害及疾病的发生。
- 我们期望员工能提报工作场所中之潜在危害并参与改善计划。

3

强化员工教育训练

- 我们将强化所有员工及管理阶层之环境、安全、健康职责。
- 我们将持续推展环境、安全、健康之相关认知与技能。

4

建置完善沟通机制

- 我们将对利害关系人适度公开环境安全健康相关信息，并参酌其意见进行改善。
- 我们将期望所有供货商及承包商能具备与我们相同的环安卫绩效。

5

持续提升环安绩效

- 我们将透过定期稽核与投资改善以落实本政策，并持续提升环安卫管理绩效。

职业安全管理系统涵盖人数与比率

GRI 403-8

| 类别   | 人数  | 比率   |
|------|-----|------|
| 所有员工 | 283 | 100% |
| 承揽商  | 294 | 100% |

所有员工与承商职业伤害情形

GRI 403-9

| 员工         | 全体      | 男性      | 女性      |
|------------|---------|---------|---------|
| 职业伤害死亡人数   | 0       | 0       | 0       |
| 职业伤害死亡比率   | 0       | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害数   | 0       | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害比率  | 0       | 0       | 0       |
| 可记录之职业伤害数  | 0       | 0       | 0       |
| 可记录之职业伤害比率 | 0       | 0       | 0       |
| 工作小时       | 747,824 | 588,720 | 159,104 |

| 其他人员（承商）   | 全体     | 男性     | 女性    |
|------------|--------|--------|-------|
| 职业伤害死亡人数   | 0      | 0      | 0     |
| 职业伤害死亡比率   | 0      | 0      | 0     |
| 严重的职业伤害数   | 0      | 0      | 0     |
| 严重的职业伤害比率  | 0      | 0      | 0     |
| 可记录之职业伤害数  | 0      | 0      | 0     |
| 可记录之职业伤害比率 | 0      | 0      | 0     |
| 工作小时       | 31,200 | 28,080 | 3,120 |

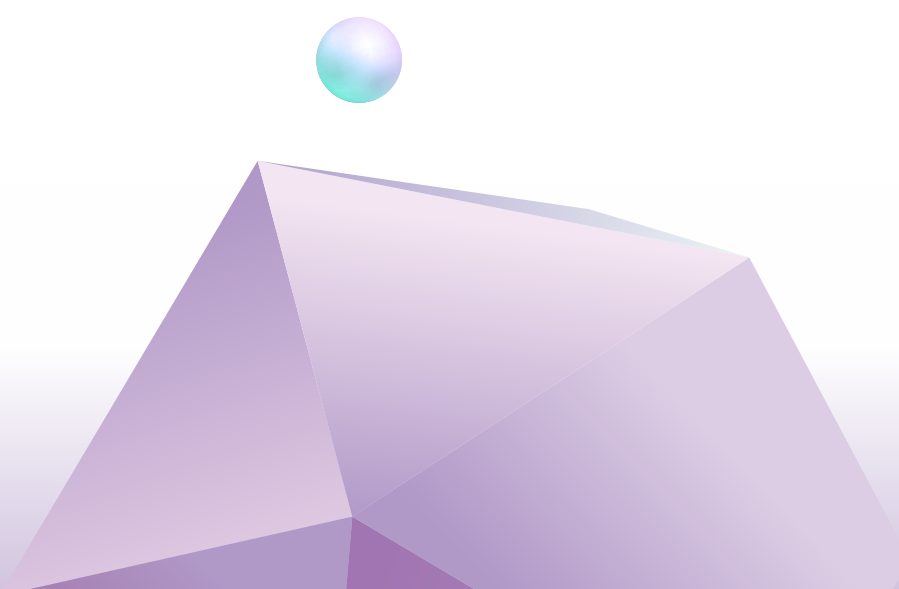
注：计算方式为取申请常日的单，一张单为 2 天，每天 8 小时，一张单为 3 人。

所有员工与其他工作者（承揽商）职业病情形

GRI 403-10

| 员工           | 全体 | 男性 | 女性 |
|--------------|----|----|----|
| 可记录之职业病的案件数量 | 0  | 0  | 0  |
| 职业病死亡人数      | 0  | 0  | 0  |
| 职业病死亡比率      | 0  | 0  | 0  |
| 职业病的主要类型     | 0  | 0  | 0  |

| 其他人员（承商）     | 全体 | 男性 | 女性 |
|--------------|----|----|----|
| 可记录之职业病的案件数量 | 0  | 0  | 0  |
| 职业病死亡人数      | 0  | 0  | 0  |
| 职业病死亡比率      | 0  | 0  | 0  |
| 职业病的主要类型     | 0  | 0  | 0  |



## 4.3 社会参与



### 响应植树节

友达晶材于植树节当天，号召员工一同种下长红木树苗，以具体参与共同落实 ESG 行动。友达晶材相信，种下树苗的同时，更是种下我们对于环保、减碳、爱地球的决心。



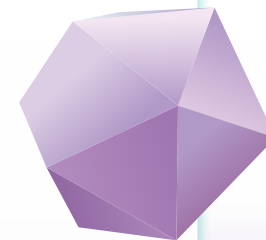
### 小小花农体验

友达晶材参与后里区公所社造中心「公民审议—青年创意提案」执行「后～我在百合花里漫游」计划，实践世代协力友善共创精神。响应后里区「113 年台中市小区营造及村落文化发展计划」，开办友达晶材专属场次，为了让更多人感受到百合的美丽，邀请员眷共 21 位大小花农们透过百合球茎与品种介绍、有奖征答、亲自种植与花束包装，更认识百合花，也期待亲手种植带回家的百合能够顺利绽放。



### 团购花莲受灾以工带赈礼盒

友达晶材本于企业关怀社会的精神，每年严选推广在地农特产，采团购消费减少碳足迹，邀请同仁呼朋引伴，以实际行动挺农民，支持在地优良农产品。2024 年由于凯米台风及 0403 大地震重创花莲地区，受灾与弱势家庭面临更大的生计问题，友达晶材响应基金会团购「以工带赈」礼盒，协助小区参与培力生产，提供支持性服务。



# 达擎

达擎股份有限公司是全球领先的工业及商业应用显示器供货商，为客户提供多样客制化的产品。作为友达光电子公司，达擎承袭超过 20 年的显示技术与专业经验，推动 AIoT 创新并积极深化包含企业、教育、医疗及交通等垂直领域，使智能显示解决方案无所不在。

报导信息涵盖期间: 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

外部查验证: 由安侯建业联合会计师事务所依据 ISAE3000 确信。

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称       | 达擎股份有限公司                                                                                |
| 成立时间       | 2020 年 5 月 28 日                                                                         |
| 董事长        | 柯富仁                                                                                     |
| 总经理        | 柯富仁                                                                                     |
| 总部地址       | 新竹科学园区新竹市工业东三路 1 号 5 楼                                                                  |
| 主要产品、技术与服务 | 工业及商业应用显示器供货商，推动 AIoT 创新并积极深化包含企业、教育、医疗及交通等垂直领域之智能显示解决方案                                |
| 营运涵盖地      | <ul style="list-style-type: none"><li>● 总部: 台湾</li><li>● 办公室: 美国、荷兰、日本、中国、加拿大</li></ul> |
| 公司网址       | <a href="https://auodplus.com/zh-CN">https://auodplus.com/zh-CN</a>                     |

## 响应永续目标的产品与服务

### 智慧医疗



国家新创奖 - 国家新创精进奖

### SurgiEyes 机器人手术实时 3D 解决方案

内视镜手术已是目前手术趋势，具有对组织伤害少、减少患者疼痛、复原时间快等优势。考虑到手术过程高度依赖显示器传出的内视影像，达擎针对微创手术场域，开发「宽视角 3D 医疗显示器」，已累积上万例的落地实绩。透过宽视角 3D 医疗显示器的高对比度、Deep Red 真实红技术与广色域技术，搭配 4K 超高解析画质，可清晰呈现病患的器官组织细节、体内景深等临床感情境，以更精准的执行手术。

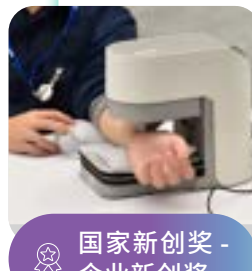
达擎结合宽视角 3D 医疗显示器开发出 SurgiEyes 机器人手术实时 3D 解决方案，藉由一对多实时影像分享，医疗团队可实时地跟着主刀医师的视线，身历其境的感受 3D 影像的深浅度，提升团队协作效率，也助于资历较浅的医师缩短学习曲线，提高医疗教育与训练机会。亦对于未来远距手术模式有所贡献，能帮助缩小医疗资源的地域差距、促进跨国合作、降低成本（如专业医疗人员差旅）、优化利用专业医疗资源等效益。



### 牙技数字解决方案产品与服务

达擎于 2023 年成立「原色口腔数位股份有限公司 (DentLabX Co., Ltd.)」, 以专注提供牙科及牙体技术场域智慧牙技整合方案的产品与服务。智能牙技整合方案提供客户「数字牙技管理系统」, 提供牙体技术所 (牙技所) 从接单、制造、质量确认到出货一条龙的数字管理工具, 使牙技所的经营者进行高效率的质量管理, 有效掌握牙技所的投入与产出状况, 进而提升整体营运效率。

牙技数字解决方案特色包含「智能牙科比色功能」与「专属智能手机 / 平板 App」, 透过专为牙科颜色比对所设计的 A.R.T. 抗反光专用显示器, 并搭配独家设计可调色温与光角的灯源整合屏蔽, 牙技师在进行颜色比对时, 能有效避免现场环境光源噪声的干扰, 让精准的牙齿颜色信息如实呈现在牙技师眼前, 大幅提高颜色比对的方便性与正确性。此外, 透过专属智慧手机 / 平板 App, 牙医师与牙技所可以针对个案进行便捷的实时讨论, 随时确认义齿的制造状态, 减少义齿的退货率, 并降低「医师 - 病患 - 技师」之间的争议与纠纷。透过数字化工具的整合, 能提升医疗服务的质量、增进患者满意度、避免医材浪费等效益。



### 中医数字化检测解决方案

友达耘康开发「中医数字化检测解决方案」, 为目前台湾唯一将传统中医「望、问、切」三诊检测整合于同一数字化系统。透过将检测结果数据化、可视化, 解决过去传统医学缺乏标准化检测流程与信效度结果之问题。藉由提供可视化检测结果, 可辅助中医师将患者检测纪录实时存取于数据平台, 提升医疗服务质量。

国家新创奖 -  
企业新创奖

此外, 脉象检测系统以高灵敏多点数组式压力传感器技术, 真实还原把脉的三部指感施压, 并已取得台湾食品药物管理署 (TFDA) 之认证。而舌象撷取系统及智能中医问诊机器人, 则分别透过色彩还原算法及生成式 AI 语音问答技术, 还原影像真实性、提升医病互动性。至今, 中医数字化检测方案已导入中国医药大学中医学院、台北慈济医院、三军总医院、卫生福利部台北医院等台湾重要中医临床与学术机构, 辅助传统医学之研究教学与发展。

## 智慧零售

### aecoPost 智能电子纸广告广告牌解决方案



aecoPost 结合创新科技与实用设计, 为零售和商业空间带来全新的展示方式, 成为传统海报的最佳替代方案, 助力提升客户品牌形象与运营效率。aecoPost 的长效电池与无线设计让其使用更加便捷, 采用省电的无线通信技术, 透过 WiFi 进行传输, 内建电池充满电后, 在建议的使用条件下, 能够持续运行超过六个月。此外, aecoPost 提供智能云端管理, 使用者可以轻松掌握内容。亦支持云端内容管理系统, 让用户能够远程集中管理与监控内容, 从而大幅提升网络与内容管理的效率。

随着科技的不断进步, aecoPost 允许管理者在任何时间、任何地点实时更新内容。透过手机 App, 即使在无网络的零售场景中, 也能轻松管理显示内容, 以灵活应对各种需求。此外, 藉由采用电子纸反射技术, 在明亮的环境下仍可提供高清晰度的显示效果, 且环境愈亮, 显示效果愈佳, 给予客户更好的视觉体验; 而无需插电的特性, 能弹性放置在店内的任何角落, 灵活创造出多样的展示空间, 兼具省电效益。

## aecoTag 电子标签解决方案

aecoTag 是专为零售商设计的智能电子标签系统，结合动能定价功能和高效管理，提升定价准确性并降低人工错误，能快速反应市场变化，优化客户体验并实现营运效率最大化。aecoPost 整合先进的软硬件与服务，透过云端管理系统提供高度可靠性的互动通信、支持高达 30,000 个标签连接的高扩展性，采用 Sub-1GHz 的无线频率，比传统 2.4Hz Wi-Fi 拥有更强的穿透力与稳定性，覆盖范围高达 100 公尺直线传输距离 (LOS)。能耗方面，aecoPost 采用低能耗技术，电池续航时间超过 7 年，帮助零售商减少更换频率，降低维护成本。藉由数字化实现智能管理，aecoTag 助力零售业者降低纸张和人力资源消耗，提升零售管理效率与顾客满意度，轻松实现数字化升级。

## 智慧教育



### 校园信息公开解决方案

达擎携手子公司 AVOCOR 与 Risevision，整合三方优势，提供完整的智能教育校园信息公开解决方案。此方案不仅提供硬设备（如 43 吋或 55 吋电子广告牌），更包含了直觉易用的内容管理系统 (CMS) 以及专业的后端技术支持。由达擎与 AVOCOR 负责硬设备的生产和整合，Risevision 提供内容管理及播放功能，为学校提供更稳定、高效、且功能丰富的校园信息公开平台，提升校园信息传递的效率与质量。

校园信息公开解决方案主打一站式采购特色，简化购买流程，并整合了软件和硬件，让学校能够轻松获得所需的完整系统。此外，系统也配备了一个简易上手的 CMS 系统，即便没有专业技术的人员也能轻松发布各类信息。而内建多种素材模板，让使用者能够迅速套用，节省设计时间；透过简洁的接口，校园信息能够快速且有效地更新。

### DMS 设备管理方案 -SatisCtrl

达擎 DMS 设备管理解决方案 SatisCtrl，提供远程控管服务，能有效降低教育单位的人力成本并提升管理效益。SatisCtrl 具备分层式权限管理，让不同层级的管理者（例如教育局、信息组长、设备管理员）拥有各自的权限，确保数据安全与管理效率。此外，系统亦提供管理报表，方便追踪设备使用状况、维护记录、预算分配等，让教育单位能更精准掌握资源分配，并有效进行预算规划与决策。

DMS 设备管理方案采用简洁直观的用户接口设计，即使没有 IT 背景的使用者也能轻松上手，减少学习成本，提高使用效率。帮助学校教职员可以快速掌握系统操作，将更多时间投入到教学和管理工作中。藉由完整的设备管理功能，包含设备列表管理、维护记录、使用状况追踪、预警通知等，能协助教育单位全面掌握设备的生命周期，提升管理效率。用户也可以根据自己的需求选择合适的报表，快速获取所需信息，例如设备使用率统计和故障率分析，以便进行数据分析和决策。此外，DMS 采用安全可靠的云端平台，确保数据安全与系统稳定，而数据备份与灾难恢复机制则能有效避免数据遗失，让学校的设备信息和管理数据得到妥善保护。

# 达擎 SASB 索引表

达擎参酌 SASB 永续会计准则理事会发布之医疗设备与用品 (Medical Equipment & Supplies) 行业指标揭露营运策略与活动。

| 指标代码         | 揭露主题        | 揭露指标                                                                                          | 响应内容                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HC-MS-240a.2 | 可负担性与定价     | 如何向客户或其代理商揭露每一产品之价格信息之描述                                                                      | 达擎产品和服务透过电子邮件以正式报价单方式提供给客户，亦可透过联络代理商取得产品和定价信息。价格受到多种因素影响，包括但不限于数量、客户地理区域和客户类型。                                                                                                                            |
| HC-MS-240a.3 |             | 与前一报导期间相比，产品组合中 <ul style="list-style-type: none"><li>加权平均牌价及</li><li>加权平均净价之百分比变动</li></ul>  | 标价系为达擎之营业秘密，故无法揭露。另，达擎为友达全资子公司，营业收入并入友达整体营收计算，营业收入变动请参见友达公开年报报表。                                                                                                                                          |
| HC-MS-250a.1 | 产品安全        | <ul style="list-style-type: none"><li>公布召回之次数</li><li>召回单位之总数量</li></ul>                      | 达擎依循《医疗器材管理法》建立医疗器材回收与通报机制规范，以防范若有规范之情境，将依规范进行通报，并依规范期限回收处理市售产品及库存品。目前无任何召回的纪录。                                                                                                                           |
| HC-MS-250a.2 |             | 列于任何公共医疗产品安全或不利事件警示数据库中之产品                                                                    | 目前无列于任何公共医疗产品安全或不利事件警示数据库中之产品。                                                                                                                                                                            |
| HC-MS-250a.3 |             | 与产品相关之死亡人数                                                                                    | 目前无任何与产品相关之死亡人数。                                                                                                                                                                                          |
| HC-MS-250a.4 |             | 因应违反优良制造规范 (GMP) 或同等标准之而采取之执法行动数量，按类型别                                                        | 目前无任何因应违反优良制造规范 (GMP) 或同等标准之而采取之执法行动。                                                                                                                                                                     |
| HC-MS-270a.1 | 伦理营销        | 与虚假营销陈述有关之法律程序导致之货币性损失总额                                                                      | 目前无任何与虚假营销陈述有关之法律程序导致之货币性损失。                                                                                                                                                                              |
| HC-MS-270a.2 |             | 就宣传产品之仿单卷标外使用进行管理之伦理规范之描述                                                                     | 销售之医疗器材须审核产品适用之标准是否符合客户或法规要求，并且确保客户可正常使用与确保产品的安全性，对客户进行教育训练，以确保达擎的产品和服务是安全且可以适当使用。达擎遵守法律和法规，包括进口、推广和销售产品以及提供服务的许可、注册和其他监管要求。                                                                              |
| HC-MS-410a.1 | 产品设计与生命周期管理 | 对评估及管理产品中之化学品相关之环境与人类健康考虑之流程，并符合永续产品需求之讨论                                                     | 为落实有害物质管理政策，以达到减轻对环境、生态影响及善尽企业对环境永续的责任，并符合国际法规及利害关系人的期望，制定《绿色产品有害物质管理规定》，规范限于产品中的材料、零件、组件及包装材料中的化学物质，防止环境有害物质混入产品中。主动调查 / 搜集各客户最新版有害物质管理规范，确认客户最新版有害物质管理规范是否符合厂内管理规范，并归档管理，达到减轻对环境及生态影响之目的、善尽企业对于环境维护之责任。 |
| HC-MS-410a.2 |             | 因收回及再利用、再循环或捐赠而接受之产品总重量，按 <ul style="list-style-type: none"><li>器材与设备及</li><li>用品划分</li></ul> | 达擎委托代工厂生产制造，质量异常评定需回收的品项委托由代工厂处理，并建立供货商管理规范，管理代工厂维修合规作业。                                                                                                                                                  |

| 指标代码         | 揭露主题  | 揭露指标                                                                                         | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HC-MS-430a.1 | 供应链管理 | 参与制造及产品质量之第三方查核计划之 <ul style="list-style-type: none"><li>个体场所及</li><li>一阶供应商场所之百分比</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>达擎无制造活动，故无个体场所，仅揭露一阶供应商场所参与制造及产品质量之第三方查核计划之百分比。</li><li>达擎医疗器材外部供货商皆须取得 ISO 9001 / ISO 13485 之相关认证或符合客户指定要求，100% 皆须经过第三方审核。</li></ul>                                                                                            |
| HC-MS-430a.2 |       | 维持配销链内可追溯性之努力之描述                                                                             | 关键材料原物料、零组件、半成品与成品之料号，依编码原则进行标示管控。制造成品均编列制造序号管制，并于产品卷标上打印追溯信息，可对照追溯号码追溯供货商。                                                                                                                                                                                            |
| HC-MS-430a.3 |       | 与关键材料之使用有关之风险管理之描述                                                                           | 达擎订定环境安全卫生能源政策，戮力于环保节能及人员照护，遵守法规承诺与降低环境负荷，以实现可持续发展的目标。无冲突矿产方面，达擎履行企业社会责任，尊重和保护基本人权。依照经济合作暨发展组织 (OECD) 尽职调查程序，制定无冲突矿产政策，并要求所有供货商共同重视承担及履行此责任。此外，达擎提供 GPARS 系统平台，让外部供货商能够自主提供绿色产品数据，确保达擎的尽职调查和公开揭露责任得到有效履行。达擎亦建立完善的产品溯源管理流程，规范供货商在制造过程中关键材料及零组件的用料记录，以确保产品的环境友好性，落实社会责任。 |
| HC-MS-510a.1 | 企业伦理  | 与贿赂或贪渎有关之法律程序导致之货币性损失总额                                                                      | 目前无任何因与贿赂或贪渎有关之法律程序导致之货币性损失。                                                                                                                                                                                                                                           |
| HC-MS-510a.2 |       | 管理与医疗保健专业人员互动之伦理规范之描述                                                                        | 达擎文化以诚信为本，积极落实诚信正直价值观念。提供同仁内部诚信守则及依循准则，包含诚信政策、诚信治理、诚信沟通、诚信价值观等四大面向，并制定评量指标，确保员工知行一致，落实诚信。                                                                                                                                                                              |

| 指标代码        | 活动指标            | 响应内容                                                          |
|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| HC-MS-000.A | 已销售单位数量，按产品类别划分 | 考虑公司机密信息，故无法揭露。另，达擎为友达全资子公司，销售单位数并入友达整体计算，销售单位数变动请参见友达公开年报报表。 |



# 友达宇沛

友达宇沛拥有近 20 年科技厂房建置与运转经验，不断突破科技技术以实践循环经济理念，提供企业碳管理、水处理、智能化控制技术、异味抑制等解决方案。

报导信息涵盖期间:2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

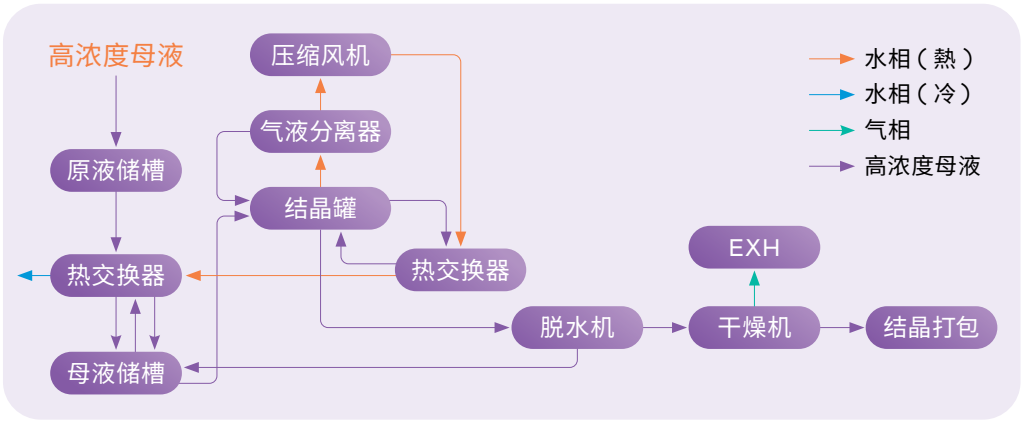
外部查验证:由安候建业联合会计师事务所依据 ISAE3000 确信。

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 公司名称       | 友达宇沛永续科技股份有限公司                                                        |
| 成立时间       | 2017 年 1 月 23 日                                                       |
| 董事长        | 李孝忠                                                                   |
| 总经理        | 李孝忠                                                                   |
| 总部地址       | 台北市南港区经贸二路 198 号 9 楼                                                  |
| 主要产品、技术与服务 | 水资源处理技术与 EPC 工程、节能设备与节能工程、厂务智能管理、异味抑制，以及碳管理平台等环境永续解决方案                |
| 营运涵盖地      | 台湾、中国（苏州、昆山）                                                          |
| 公司网址       | <a href="https://www.auoenvtech.com/">https://www.auoenvtech.com/</a> |

## 响应永续目标的产品与服务

### 水资源处理－结晶干燥技术

友达宇沛之用水全回收技术，透过薄膜浓缩等技术，将制程用水量浓缩减量，后续再透过蒸发设备达到零排放。因蒸发设备极为耗能，为进一步减少能耗，友达宇沛导入节能高效蒸发结晶技术，以真空搭配蒸气机械增压方式，使得蒸发程序较传统方式更加省能并减少碳排。冷凝后之高温热水经再次热回收，作为母液加热使用，使整体能耗最小化。除于废水零排放应用外，友达宇沛亦利用节能高效蒸发结晶技术，将高价值母液浓缩饱和产生之结晶，经过离心脱水与干燥程序后，转化为高质量结晶，实现资源循环再利用。



## 全方位碳排放管理服务－ACA 碳管理平台

友达宇沛 ACA 碳排管理平台为累积十多年碳管理经验所发展出的碳管理工具，涵盖企业碳管理所有范畴，以符合国际标准的系统架构，协助执行人员以轻松、快速且正确的方式完成碳盘查，满足客户与法规的相关要求。

系统的管理报表功能，除了能协助企业进行碳排监控，更能帮助碳管理决策，让企业更清楚地擘划出属于自己的净零碳排路径。ACA 碳排管理平台是企业碳管理的第一步，符合 ISO 国际规范，可计算企业组织碳排放与产品碳足迹，从企业组织三个范畴与产品生命周期各阶段检视碳排热点，协助企业进行碳排的长期监控、分析决策和持续改善。友达宇沛碳管理服务目前为止已拓展至半导体业、光电业、PCB 产业、电子零组件、计算机设备、自动化机器设备、金属扣件业、物流业、医疗器材制造、食品业、银行、金控、政府机关等 21 种业态。

## GPARS 材料数据管理平台

协助企业于研发设计时间选用无毒低碳材料，依循 IECQ QC080000 有害物质管理规范之精神，提供符合 RoHS、REACH 与冲突矿产等国际法规要求的绿色材料管理服务，以及绿色供应链管理服务，透过平台平均可降低组织内部 30% 管理成本与风险。



## 净零智慧建筑解决方案

净零智能建筑解决方案透过智能电网智能监控系统，整合建物内外的用电设备数据与环境参数，并利用物联网 (IoT) 技术进行实时监测与自动控制，以协助建筑达成净零碳排放的目标。

该方案可应用于商业建筑、办公大楼、住宅小区等场域，透过感测装置搜集各项环境与设备数据。例如：

- 户外环境数据：湿度、气温、紫外线指数、空气质量。
- 室内环境数据：温度、湿度、CO<sub>2</sub> 浓度、照明使用状况情形等。
- 用电设备监测：空调系统、照明设备等。

亦可进行智慧控制策略，例如：

- 根据使用者所设定的排程控制，自动调整照明的启停。

除了应用于建筑空间，本解决方案亦可拓展至制造生产工厂，提供 FMCS 低碳厂务监控设备管理平台与能源管理平台，进行全厂能源监控、能效分析与节能优化，进一步降低制造业的碳排放。透过这套净零智慧建筑解决方案，可协助企业与组织落实永续发展目标，同时提升能源使用效率、降低运营成本，并强化对环境的正面影响。



友达宇沛于 2024 年参与高雄嘉诚小学的环境友善科普教育活动，帮助偏乡小学改善校园环境、减少病媒蚊滋生、改善水质和厕所异味，也同时进行寓教于乐的环境教育。

## 零耗能异味抑制解决方案

零耗能异味抑制解决方案为友达宇沛研发单位与合作伙伴于 2023 年开发之新技术，当水源经过量子磁化共振器，利用近红外线 (1,100~2,500nm) 之波长让水分子产生共振，进而让大水分子团细化为小水分子团，小的水分子团易与微量元素反应释放氢氧根离子增加溶氧成为微碱性，有利于抑制腐酸菌的形成，因而可降低环境异味。

利用磁化共振微碱性水技术，可藉由碱性水之特性抑制环境腐酸菌异味。另外，若能妥善运用在户外景点，可藉由小黑蚊幼虫不易在碱性环境生长之特性减少小黑蚊孳生。

零耗能异味抑制解决方案的特点是完全不耗能，为目前市面上唯一不耗能微碱性水。不若目前市面产品须以化学反应（碱片或电解法）产生碱性水。此产品在户外也可以减少化学药剂的喷洒，与生物共存共生，友善环境。产品本身容易安装、体积小，且可根据不同场域客制化。此方案在服务上为租赁制，从安装到后期保养维修，包括耗材和设备点检提供一条龙服务。目前已导入不同的场域，包括可抑制室内异味和防止室外油烟味的连锁餐饮业、可在户外防止小黑蚊的休闲会馆和教育单位，以及可改善养殖业环境减少蚊蝇降低环境异味等。

# 友达宇沛 SASB 索引表

友达宇沛参酌 SASB 永续会计准则理事会发布之专业与商业服务 (Professional & Commercial Services) 行业指标揭露营运策略与活动。

| 指标代码         | 揭露主题    | 揭露指标                                                                                    | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|--------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|--------|----|----|---------|--------|--------|--------|-------|-------|------|--------|--------|---|--------|-------|-------|---------|-----|-----|--------|-------|-------|------|--------|--------|----|--|--------|
| SV-PS-230a.1 | 数据安全    | 识别和解决数据安全风险的方法描述                                                                        | 订定《宇沛信息安全管理规定》，除提升公司信息环境安全性，增进信息系统运作效率，也降低公务秘密泄漏可能，确保公司及同仁权益。每年针对此管理规定检视评估并重新公告，以确保信息安全实务作业之有效性。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-230a.2 |         | 与收集、使用和保留客户信息相关的政策和实践的描述                                                                | 于所提供之系统服务，包含全方位碳管理平台 (AUO Carbon Agent) 及绿色产品管理平台 (GPARS )，加强说明客户信息收集与使用政策。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-230a.3 |         | 数据泄露的次数涉及的百分比： <ul style="list-style-type: none"><li>客户的机密商业信息</li><li>个人数据泄露</li></ul> | 2024 年无发生客户或个人数据泄露情形。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-330a.2 |         | 员工的自愿和非自愿离职率                                                                            | 自愿离职率、整体离职率相同，无非自愿离职率。 <table><tr><th>性别</th><th>年龄</th><th>台湾</th><th>总计</th></tr><tr><td rowspan="4">男</td><td>29 岁以下</td><td>0%</td><td>0%</td></tr><tr><td>30~49 岁</td><td>14.44%</td><td>14.44%</td></tr><tr><td>50 岁以上</td><td>4.44%</td><td>4.44%</td></tr><tr><td>不分年龄</td><td>18.89%</td><td>18.89%</td></tr><tr><td rowspan="4">女</td><td>29 岁以下</td><td>2.22%</td><td>2.22%</td></tr><tr><td>30~49 岁</td><td>10%</td><td>10%</td></tr><tr><td>50 岁以上</td><td>1.11%</td><td>1.11%</td></tr><tr><td>不分年龄</td><td>13.33%</td><td>13.33%</td></tr><tr><td colspan="2">总计</td><td>32.22%</td><td>32.22%</td></tr></table> | 性别 | 年龄 | 台湾 | 总计 | 男 | 29 岁以下 | 0% | 0% | 30~49 岁 | 14.44% | 14.44% | 50 岁以上 | 4.44% | 4.44% | 不分年龄 | 18.89% | 18.89% | 女 | 29 岁以下 | 2.22% | 2.22% | 30~49 岁 | 10% | 10% | 50 岁以上 | 1.11% | 1.11% | 不分年龄 | 13.33% | 13.33% | 总计 |  | 32.22% |
| 性别           | 年龄      | 台湾                                                                                      | 总计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| 男            | 29 岁以下  | 0%                                                                                      | 0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 30~49 岁 | 14.44%                                                                                  | 14.44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 50 岁以上  | 4.44%                                                                                   | 4.44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 不分年龄    | 18.89%                                                                                  | 18.89%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| 女            | 29 岁以下  | 2.22%                                                                                   | 2.22%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 30~49 岁 | 10%                                                                                     | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 50 岁以上  | 1.11%                                                                                   | 1.11%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
|              | 不分年龄    | 13.33%                                                                                  | 13.33%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| 总计           |         | 32.22%                                                                                  | 32.22%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-330a.3 |         | 员工参与度的百分比                                                                               | 2024 年未执行调查。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-510a.1 | 职业道德    | 确保职业道德的方法描述                                                                             | 友达宇沛于 2024 年 3 月进行诚信暨人权倡导、教育训练及测验。<br>反托拉斯: 总计 72 位同仁接受训练，测验平均分数 94.8 分。<br>诚信暨人权: 总计 72 位同仁接受训练，测验平均分数 87.2 分。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |
| SV-PS-510a.2 |         | 因与职业道德相关的法律程序而造成的总金额损失                                                                  | 目前无因与职业道德相关的法律程序而造成的金额损失。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |   |        |    |    |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |        |        |    |  |        |

| 指标代码                          | 活动指标                                                                                       | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |      |    |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|----|----|---|---------|----|----|------------|----|----|----|----|----|---|---------|----|----|------------|---|---|----|----|----|------|---------|----|----|------------|----|----|----|----|----|
| SV-PS-000.A                   | 员工数量按以下分类： <ul style="list-style-type: none"><li>全职和兼职</li><li>临时员工</li><li>合约员工</li></ul> | <table><tr><th>性别</th><th>劳雇类型</th><th>台湾</th><th>总计</th></tr><tr><td rowspan="3">男</td><td>全职（时）员工</td><td>58</td><td>58</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>总计</td><td>68</td><td>68</td></tr><tr><td rowspan="3">女</td><td>全职（时）员工</td><td>19</td><td>19</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>总计</td><td>22</td><td>22</td></tr><tr><td rowspan="3">不分性别</td><td>全职（时）员工</td><td>77</td><td>77</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>13</td><td>13</td></tr><tr><td>总计</td><td>90</td><td>90</td></tr></table> | 性别         | 劳雇类型 | 台湾 | 总计 | 男 | 全职（时）员工 | 58 | 58 | 兼职（部分工时）员工 | 10 | 10 | 总计 | 68 | 68 | 女 | 全职（时）员工 | 19 | 19 | 兼职（部分工时）员工 | 3 | 3 | 总计 | 22 | 22 | 不分性别 | 全职（时）员工 | 77 | 77 | 兼职（部分工时）员工 | 13 | 13 | 总计 | 90 | 90 |
|                               |                                                                                            | 性别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 劳雇类型       | 台湾   | 总计 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            | 男                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 全职（时）员工    | 58   | 58 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 兼职（部分工时）员工 | 10   | 10 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 总计         | 68   | 68 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            | 女                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 全职（时）员工    | 19   | 19 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 兼职（部分工时）员工 | 3    | 3  |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 总计         | 22   | 22 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            | 不分性别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 全职（时）员工    | 77   | 77 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
|                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 兼职（部分工时）员工 | 13   | 13 |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
| 总计                            | 90                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 90         |      |    |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
| 注：以 2024 年 12 月 31 日在职人数状况揭露。 |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |      |    |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |
| SV-PS-000.B                   | 员工工作时数及可计费的百分比                                                                             | 考虑公司机密信息，故无法揭露。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |      |    |    |   |         |    |    |            |    |    |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |    |    |    |    |    |



# 友达数位

友达数字是友达光电子公司，提供智能制造解决方案与数字化转型服务，将制造中的人、机、料、法、环与人工智能全面结合，提供一体化解决方案，协助企业进行数字化转型。

报导信息涵盖期间:2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

外部查验证:由安侯建业联合会计师事务所依据 ISAE3000 确信。

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称       | 友达数位科技服务股份有限公司                                                                      |
| 成立时间       | 2021 年 7 月 20 日                                                                     |
| 董事长        | 李孝忠 (2025 年 2 月 4 日生效)                                                              |
| 执行副总       | 赵新民                                                                                 |
| 总部地址       | 桃园市龙潭区龙园一路 288 号 5 楼                                                                |
| 主要产品、技术与服务 | 智慧节能、智働搬运、智能检测、智能物联智能制造解决方案                                                         |
| 营运涵盖地      | 台湾、新加坡、中国 (苏州、厦门)                                                                   |
| 公司网址       | <a href="https://www.auodigitech.com/zh-CN/">https://www.auodigitech.com/zh-CN/</a> |

## 集团公司

|                    | 公司网站                                                                                    | 主要产品与技术                                    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 友达数位科技服务 (苏州) 有限公司 | <a href="https://www.auodigitech.com/zh-CN/">https://www.auodigitech.com/zh-CN/</a>     | 企业可持续发展研究院、智慧工业服务解决方案、工业元宇宙解决方案、ESG 整体解决方案 |
| 友达智汇智能制造 (苏州) 有限公司 | <a href="https://ami.auodigitech.com/?lang=zh">https://ami.auodigitech.com/?lang=zh</a> | 数字化工业软件、数智化转型规划咨询服务、智慧工厂建厂服务               |
| 艾聚达信息技术 (苏州) 有限公司  | <a href="https://ati.auodigitech.com/?lang=zh">https://ati.auodigitech.com/?lang=zh</a> | 工业自动化服务、边缘智慧化服务、工业 AI 平台、工业 AI 落地应用        |

## 响应永续目标的产品与服务

### 智慧科技助攻永续转型，让低碳与安全并行

在企业迈向永续经营的路上，能源管理与工厂安全是两大关键课题。友达数字透过创新的 Smart Grid、Smart iCool 以及荣获 2024 台湾精品奖的 APES 智能马达健康管理系统，帮助企业提升能源效率、减少碳排放，同时降低工厂运营风险，实现真正的绿色转型。友达数字致力于推动企业在能源管理与减碳方面的创新应用，成功协助客户在提升生产效能的同时实现永续发展目标。

### Smart Grid- 智慧能源管理

友达数字协助光电产业之供应链生产基地导入 Smart Grid 智能能源管理平台，透过实时监控与 AI 分析，精确掌握高耗能环节，并配合制程优化、冷却水泵变频控制、空压系统升级等一系列节能措施，2024 年度辅导 10 家供货商进行高耗能项目盘点，相当于减少超过 2,073 公吨的碳排放。不仅协助客户显著降低营运成本，亦符合国际大厂对绿色供应链的要求，进一步提升国际竞争力。

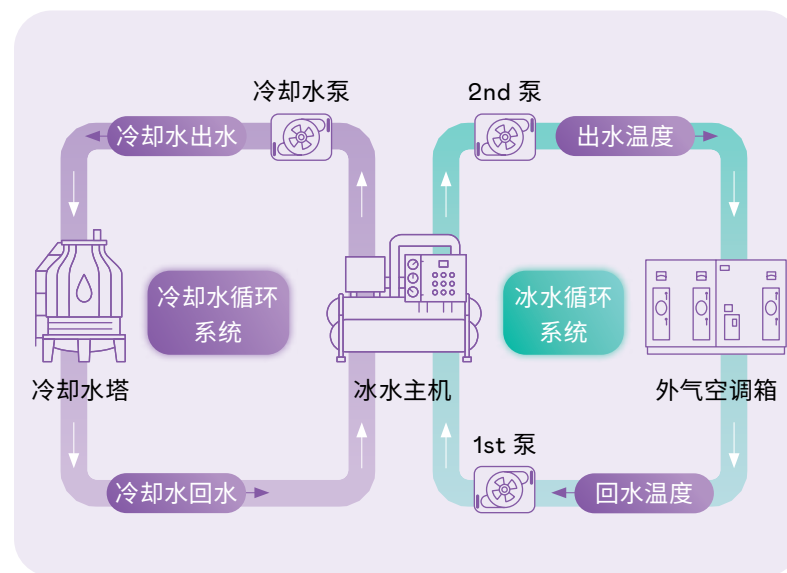
### APES 智能马达健康管理系统

工厂设备的稳定运行对于生产效率与安全风险管理至关重要，尤其对于钢铁业与纺织业等依赖大型马达运行的产业而言，设备异常可能导致生产中断或甚至引发运行安全。为此，企业导入了 APES 智能马达健康管理系统，该系统透过 AI 实时监测与异常预警，有效提前识别设备故障风险，确保生产稳定运行，并减少人工巡检的风险。

在钢铁业的应用中，APES 系统监控关键马达设备，实现实时异常侦测与预警，成功提升设备稼动率，避免因突发故障导致的产线停摆，并减少人工巡检的安全风险。在纺织业中，APES 系统帮助监控风机运行状态，确保锅炉温度稳定，降低设备异常引发爆炸风险的可能性。通过 APES 系统的应用，企业不仅节省数百万机台停机所产生的成本，更大幅降低人员操作风险，实现设备管理的数字化升级，并为工厂的安全与永续经营提供强而有力的支持。

### Smart iCool - 智能冷却系统

友达数字协助台湾玻璃制造企业导入 Smart iCool 智能冷却系统，有效降低冷却系统的能源消耗，及衍生之生产成本上升及碳排放压力。借助系统的实时监测与智能运算技术，能动态调整设备运行参数，以最节能的方式优化设备负载，显著减少电力使用与碳排放，年节电率达 4%。



## 友达数位科技服务（苏州）有限公司



上海气候周与友达数位 MOU 合作备忘录签订仪式

### 友达数位企业永续发展研究院

友达数位企业永续发展研究院于 2023 年底正式成立，以友达数位所服务的数千个智能制造案例为基础，整合产业、学术和科技三大领域的专家团队，深入剖析并提炼出七大具备自主知识产权的数智化方法论模型，为企业数字转型的每一个关键节点提供指引，成为企业实现永续发展的坚实陪跑者。

产学合作方面，研究院重视与高等学府及商学院的深度合作，携手苏州大学商学院、南京大学、西交利物浦大学、中国政法大学商学院、香港大学、河南科技大学、哈尔滨工业大学苏州研究院、江南师范大学、上海科技大学、华东理工大学、子信商学院及长江商学院等院校，共同培育产业人才。此外，研究院也积极携手生态圈伙伴成立 ESG 联盟，串联各方资源，持续创造企业永续发展动能。2024 年底，研究院携手上海气候周签订合作备忘录，参与中小企业绿色发展工作委员会，共同推动中国高精特新中小企业绿色发展的国内外合作与交流，促进绿色技术的创新与应用，提升企业竞争力。

## 友达智汇智能制造（苏州）有限公司

### MEGA EHS 安全生产管理解决方案

友达智汇致力于为企业提供安全管理领域的高效、智慧解决方案。EHS 安全生产管理系统严格遵循 ISO 45001 标准与国家安全生产八大要素管理规定，融合 AI 与元宇宙技术，在危险行为约束、危险动作报警、厂区风险与作业以及环境监控等关键场景，实现 AI 化、自动化和实时化管理。系统预置先进的危险行为识别模型，借助 AI 安全眼，针对危险行为立即感知与报警。不仅协助降低厂区内高风险事件的发生频率，还大幅提升风险隐患的发现速度，助力客户逐步实现安全管理的数智化升级。目前，该系统已成功应用于医疗、包装、化工等行业。

## 艾聚达信息技术（苏州）有限公司



### iFEMS 智慧能源管理解决方案

企业对能源管理的精细化与全面性需求日益增强。艾聚达推出的 iFEMS 智能工厂能源管理系统，凭借工业 IoT 互联技术，深度洞察能耗全貌；依托 AI 数据分析能力，迅速识别能耗症结；运用 PDCA 数字化管理手段，激发全员节能创新活力。

针对各行业的独特需求及能耗设施差异，艾聚达以专业顾问角色，为企业量身定制涵盖储能、创能与节能的全链条优化策略，确保节能方案切实可行，助力企业构建长效节能管理机制。在高能耗制造、电子科技、生物医药等多个领域，艾聚达已累积丰富的成功案例与实践智慧。

# 友达数位 SASB 索引表

友达数位参酌 SASB 永续会计准则理事会发布之专业与商业服务 (Professional & Commercial Services) 行业指标揭露营运策略与活动。

| 指标代码         | 揭露主题      | 揭露指标                                                                                                                                                              | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |        |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---|--------|---------|--------|------|---------|-----|-----|--------|-----|-------|-----|----------|--------|--------|---|-----|-----|----------|------|---|---|------|---|----|--------|--------|-------|---|--------|--------|------|--------|-----|-----|---|-----|-----|------|---------|-----|-----|--------|-----|-------|------|--------|--------|--------|--------|-------|
| SV-PS-230a.1 | 数据安全      | 识别和解决数据安全风险的方法描述                                                                                                                                                  | 友达智汇（苏州）已通过 ISO 27001 (信息安全管理体系) 和 ISO 20000 (IT 服务管理体系) 国际认证，并持续遵循证书所规定的管理制度，以此切实保障客户和个人隐私的资料安全。通过该体系的有效运行，对数据安全风险进行全面识别，并按照既定流程和策略实时解决潜在风险。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |         |        |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| SV-PS-230a.2 |           | 与收集、使用和保留客户信息相关的政策和实践的描述                                                                                                                                          | 友达智汇（苏州）基于《用户访问控制程序》，对公司各种应用系统的用户权限（包括特权用户及第三方用户）实施有效控制，杜绝非法访问，确保系统和信息的安全，该程序适用于公司的各种应用系统所涉及的逻辑访问的控制; 同时基于《密级控制程序》，更好地管理客户和本公司在服务、技术、经营等活动中产生的各类信息，防止不恰当使用或泄漏。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |        |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| SV-PS-230a.3 |           | 数据泄露的次数涉及的百分比： <ul style="list-style-type: none"><li>● 客户的机密商业信息和</li><li>● 个人数据泄露<ul style="list-style-type: none"><li>● 客户数量</li><li>● 个人数量</li></ul></li></ul> | 2024 年无发生客户或个人数据泄露情形。<br>注: 资安相关统计未包含友达数位（台湾）。友达数位（台湾）的产品不会收集客户的机密性营业资料。基于营运所需搜集之大部分数据，皆在客户内部取得与使用，因此无泄漏风险的疑虑。此外，友达数位亦透过 Asure 云端系统保护措施，对于客户所上传数据进行保护。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |        |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| SV-PS-330a.1 | 员工多样性与参与度 | (1) 性别和 (2) 多样性群体在以下类别中的代表性百分比： <ul style="list-style-type: none"><li>● 高阶管理职</li><li>● 非高阶管理职</li><li>● 其他所有员工</li></ul>                                         | <table><tr><th>类别</th><th>项目</th><th>男</th><th>女</th><th>29 岁以下</th><th>30~49 岁</th><th>50 岁以上</th></tr><tr><td>整体员工</td><td>整体员工百分比</td><td>75%</td><td>25%</td><td>18.33%</td><td>75%</td><td>6.67%</td></tr><tr><td rowspan="2">分层级</td><td>初阶管理职百分比</td><td>87.50%</td><td>12.50%</td><td>0</td><td>75%</td><td>25%</td></tr><tr><td>高阶管理职百分比</td><td>100%</td><td>0</td><td>0</td><td>100%</td><td>0</td></tr><tr><td>整体</td><td>管理职百分比</td><td>90.91%</td><td>9.09%</td><td>0</td><td>81.82%</td><td>18.18%</td></tr><tr><td>创收单位</td><td>管理职百分比</td><td>90%</td><td>10%</td><td>0</td><td>90%</td><td>10%</td></tr><tr><td rowspan="2">员工类别</td><td>间接人员百分比</td><td>75%</td><td>25%</td><td>18.33%</td><td>75%</td><td>6.67%</td></tr><tr><td>STEM</td><td>77.27%</td><td>22.73%</td><td>15.90%</td><td>79.55%</td><td>4.55%</td></tr></table> <p>注: 高阶主管职为董事长暨总经理向下两阶层职权主管。初阶管理职为直接带人主管，管理非主管职员工。<br/>注: 计算范畴仅含台湾。</p> | 类别     | 项目      | 男      | 女 | 29 岁以下 | 30~49 岁 | 50 岁以上 | 整体员工 | 整体员工百分比 | 75% | 25% | 18.33% | 75% | 6.67% | 分层级 | 初阶管理职百分比 | 87.50% | 12.50% | 0 | 75% | 25% | 高阶管理职百分比 | 100% | 0 | 0 | 100% | 0 | 整体 | 管理职百分比 | 90.91% | 9.09% | 0 | 81.82% | 18.18% | 创收单位 | 管理职百分比 | 90% | 10% | 0 | 90% | 10% | 员工类别 | 间接人员百分比 | 75% | 25% | 18.33% | 75% | 6.67% | STEM | 77.27% | 22.73% | 15.90% | 79.55% | 4.55% |
| 类别           | 项目        | 男                                                                                                                                                                 | 女                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 29 岁以下 | 30~49 岁 | 50 岁以上 |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| 整体员工         | 整体员工百分比   | 75%                                                                                                                                                               | 25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18.33% | 75%     | 6.67%  |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| 分层级          | 初阶管理职百分比  | 87.50%                                                                                                                                                            | 12.50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0      | 75%     | 25%    |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
|              | 高阶管理职百分比  | 100%                                                                                                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0      | 100%    | 0      |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| 整体           | 管理职百分比    | 90.91%                                                                                                                                                            | 9.09%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0      | 81.82%  | 18.18% |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| 创收单位         | 管理职百分比    | 90%                                                                                                                                                               | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0      | 90%     | 10%    |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
| 员工类别         | 间接人员百分比   | 75%                                                                                                                                                               | 25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18.33% | 75%     | 6.67%  |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |
|              | STEM      | 77.27%                                                                                                                                                            | 22.73%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15.90% | 79.55%  | 4.55%  |   |        |         |        |      |         |     |     |        |     |       |     |          |        |        |   |     |     |          |      |   |   |      |   |    |        |        |       |   |        |        |      |        |     |     |   |     |     |      |         |     |     |        |     |       |      |        |        |        |        |       |

| 指标代码         | 揭露主题          | 揭露指标                   | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|--------------|---------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|--------|---|---|---------|--------|--------|--------|-------|-------|------|--------|--------|---|--------|-------|-------|---------|-----|-----|--------|-------|-------|------|-----|-----|----|--|--------|--------|
| SV-PS-330a.2 | 员工多样性<br>与参与度 | 员工的自愿和非自愿离职率           | <table><tr><th>性别</th><th>年龄</th><th>台湾</th><th>总计</th></tr><tr><td rowspan="4">男</td><td>29 岁以下</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30~49 岁</td><td>21.67%</td><td>21.67%</td></tr><tr><td>50 岁以上</td><td>6.67%</td><td>6.67%</td></tr><tr><td>不分年龄</td><td>28.33%</td><td>28.33%</td></tr><tr><td rowspan="4">女</td><td>29 岁以下</td><td>3.33%</td><td>3.33%</td></tr><tr><td>30~49 岁</td><td>15%</td><td>15%</td></tr><tr><td>50 岁以上</td><td>1.67%</td><td>1.67%</td></tr><tr><td>不分年龄</td><td>20%</td><td>20%</td></tr><tr><td colspan="2">总计</td><td>48.33%</td><td>48.33%</td></tr></table> <p>注：2024 年度没有非自愿离职的人数。</p> <p>注：计算范畴仅含台湾。</p> | 性别 | 年龄 | 台湾 | 总计 | 男 | 29 岁以下 | 0 | 0 | 30~49 岁 | 21.67% | 21.67% | 50 岁以上 | 6.67% | 6.67% | 不分年龄 | 28.33% | 28.33% | 女 | 29 岁以下 | 3.33% | 3.33% | 30~49 岁 | 15% | 15% | 50 岁以上 | 1.67% | 1.67% | 不分年龄 | 20% | 20% | 总计 |  | 48.33% | 48.33% |
| 性别           | 年龄            | 台湾                     | 总计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| 男            | 29 岁以下        | 0                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 30~49 岁       | 21.67%                 | 21.67%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 50 岁以上        | 6.67%                  | 6.67%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 不分年龄          | 28.33%                 | 28.33%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| 女            | 29 岁以下        | 3.33%                  | 3.33%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 30~49 岁       | 15%                    | 15%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 50 岁以上        | 1.67%                  | 1.67%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
|              | 不分年龄          | 20%                    | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| 总计           |               | 48.33%                 | 48.33%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| SV-PS-330a.3 |               | 员工参与度的百分比              | 2024 年未执行调查。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| SV-PS-510a.1 | 职业道德          | 确保职业道德的方法描述            | <p>友达数位（台湾）定期进行相关教育训练与倡导，2024 年训练如下。训练对象为全体员工，完训率近 80% 以上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>诚信宣言倡导</li><li>反托拉斯教育训练与倡导</li><li>中秋节收礼注意事项倡导</li></ul> <div>针对供货商倡导</div> <ul style="list-style-type: none"><li>供货商诚信人权倡导</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |
| SV-PS-510a.2 |               | 因与职业道德相关的法律程序而造成的总金额损失 | 目前无因与职业道德相关的法律程序而造成的金额损失。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |   |        |   |   |         |        |        |        |       |       |      |        |        |   |        |       |       |         |     |     |        |       |       |      |     |     |    |  |        |        |

| 指标代码        | 活动指标                                                                                       | 响应内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |      |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|----|----|---|---------|----|----|------------|---|---|----|----|----|---|---------|----|----|------------|---|---|----|----|----|------|---------|----|----|------------|---|---|----|----|----|
| SV-PS-000.A | 员工数量按以下分类： <ul style="list-style-type: none"><li>全职和兼职</li><li>临时员工</li><li>合约员工</li></ul> | <table><tr><th>性别</th><th>劳雇类型</th><th>台湾</th><th>总计</th></tr><tr><td rowspan="3">男</td><td>全职（时）员工</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>总计</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td rowspan="3">女</td><td>全职（时）员工</td><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>总计</td><td>15</td><td>15</td></tr><tr><td rowspan="3">不分性别</td><td>全职（时）员工</td><td>60</td><td>60</td></tr><tr><td>兼职（部分工时）员工</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>总计</td><td>60</td><td>60</td></tr></table> | 性别         | 劳雇类型 | 台湾 | 总计 | 男 | 全职（时）员工 | 45 | 45 | 兼职（部分工时）员工 | 0 | 0 | 总计 | 45 | 45 | 女 | 全职（时）员工 | 15 | 15 | 兼职（部分工时）员工 | 0 | 0 | 总计 | 15 | 15 | 不分性别 | 全职（时）员工 | 60 | 60 | 兼职（部分工时）员工 | 0 | 0 | 总计 | 60 | 60 |
|             |                                                                                            | 性别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 劳雇类型       | 台湾   | 总计 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            | 男                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 全职（时）员工    | 45   | 45 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 兼职（部分工时）员工 | 0    | 0  |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 总计         | 45   | 45 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            | 女                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 全职（时）员工    | 15   | 15 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 兼职（部分工时）员工 | 0    | 0  |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 总计         | 15   | 15 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            | 不分性别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 全职（时）员工    | 60   | 60 |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
|             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 兼职（部分工时）员工 | 0    | 0  |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
| 总计          | 60                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60         |      |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
| 注：计算范畴仅含台湾。 |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |      |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |
| SV-PS-000.B | 员工工作时数及可计费的百分比                                                                             | 考虑公司机密信息，故无法揭露。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |      |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |   |         |    |    |            |   |   |    |    |    |      |         |    |    |            |   |   |    |    |    |



# BHTC

BHTC 作为友达光电旗下公司，是车用空调控制系统的全球市场领导者，并延续友达光电以人为本的精神，亦是出色的人机接口 (Human Machine Interface, HMI) 系统解决方案专家。BHTC 为所有乘客在各种驾驶情况下提供舒适的驾乘体验，包括舒适的车内温控条件，以及直观且符合人体工学的 HMI 系统。BHTC 是车用市场中重要的合作伙伴，旨在与客户共同将开创性技术导入新一代车用产品并引领全球车用市场。BHTC 的发展成果来自各种挑战与持续不断的创造力，为客户提供客制化解决方案，包括车用控制系统、车内空调控制单元与系统、中控显示器 (Center information display, CID) 与集成中央解决方案 (Integrated center stacks, ICS)。

报导信息涵盖期间: 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

报导信息范畴: BHTC 集团

报导信息联络人: info@bhtc.com

外部查验证: 相关数据均经由第三公正单位查验证，并采用国际通用指标呈现。温室气体排放量，由立恩威国际验证股份有限公司依据 ISO 14064 查证; GRI 由安侯建业联合会计师事务所依据 ISAE3000 确信。

|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| 公司名称            | Behr-Hella Thermocontrol GmbH                  |
| 成立时间            | 1999 年                                         |
| 执行长             | Michael Jaeger                                 |
| 财务长             | 曾煜智                                            |
| 总部地址            | Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, Germany( 德国 ) |
| 主要产品、技术与服务      | 汽车行业的车辆空调控制和 HMI 显示解决方案                        |
| 营运涵盖地           | 德国、美国、中国、印度、日本、保加利亚、墨西哥、芬兰、台湾                  |
| 年营业额 (单位: 万元欧元) | 716.68958                                      |
| 税后净利 (单位: 万元欧元) | 7.699                                          |
| 公司网址            | https://www.bhtc.com/en                        |

## 1. 产品服务

### 1.1 技术创新与市场布局

BHTC 致力于扩展人机接口 (HMI) 业务的同时，持续深厚在车用空调控制系统领域的专业知识。为达成此目标，公司以客户为导向，透过销售组织与产品管理团队跨部门的沟通协调，与供应链保持紧密合作。因应快速变动的市场趋势和客户需求，市场策略的制定仰赖技术驱动与市场需求的双重推动，藉由客户沟通、展会交流、外部市场数据库分析及公司内部深度洞察等，定期召开会议进行检视与调整，维持 BHTC 的市场竞争力，亦能持续推动产品创新与业务拓展，巩固 BHTC 在车用市场中的领先地位。

### 1.2 永续产品

#### 有害物质管理 GRI 416-1

BHTC 采取积极主动的方式，遵循《关于化学品注册、评估、许可和限制法案》(Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals, REACH)、《全球汽车申报物质清单》(Global Automotive Declarable Substance List, GADSL) 和欧盟《废车辆指令》(EU End-of-Life Vehicles Directive, EU-Altautoverordnung) 制定相关措施，有助于 BHTC 检视整个产品生命周期中对环境和安全的承诺，确保产品 100% 经过健康和安全方面的检查，并符合客户及法律的要求。此外，针对需符合车辆安全完整性等级需求之产品，BHTC 严格遵守相关标准，提高产品的安全性和可靠性，亦透过国际材料数据系统 (International Material Data System, IMDS) 提升材料透明度。

## 2. 永续经营

### 2.1 董事会组成

#### 董事会组成 GRI 2-9

| 项目               | 2024 年 |
|------------------|--------|
| 执行董事人数           | 2      |
| 非执行董事人数 (不含独立董事) | 3      |
| 独立董事人数           | 0      |
| 董事总人数            | 5      |

#### 董事会多元化成员 GRI 2-9、GRI 405-1

| 依年龄及性别    |         |         |         |
|-----------|---------|---------|---------|
|           | 50-59 岁 | 60-69 岁 | 70-79 岁 |
| 男         | 5       | 0       | 0       |
| 女         | 0       | 0       | 0       |
| 不分性别 (总计) | 5       | 0       | 0       |

## 2.2 ESG 委员会运作

永续发展为 BHTC 集团的责任，为促进全球永续议题的交流并评估相关要求和标准，与利害关系人保持沟通，确保公司的永续策略得以有效执行和持续改进，BHTC 成立跨部门且具全球性的 ESG 团队，由环境健康与安全、采购、研发、销售、人力资源、财务和法务等中心职能专家组成，同时包括来自各生产制造厂区的代表。设立永续经理，负责制定、实施和监督 BHTC 于 ESG 三面向的永续发展策略，定期进行意见交流、制定策略，并根据目标实施具体计划。为监督 ESG 团队定期推动永续活动，ESG 指导委员会由营运管理副总、质量副总和采购执行副总组成，共同制定 BHTC 永续优先事项及永续策略方向。ESG 指导委员会定期召开管理会议，针对产品开发和价值创造检视各项永续活动的推展进度，确保公司的永续策略得以有效执行和持续改进。

## 2.3 利害关系人经营

利害关系人议合成果

GRI 2-29

BHTC 依循欧盟《企业永续发展报告指令》(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) 和《欧洲永续发展报告准则》(European Sustainability Reporting Standards, ESRS) 的要求，从权力（对绩效和活动的影 响）、合法性（提出要求的权利）和紧迫性（需要立即行动）等要素，识别并归纳出四大利害关系人。

| 利害关系人                                                                                      | BHTC 参与策略                                                                               | 沟通管道                                                                                                                                         | 沟通议题                                                                                                     |                                                                                                                 | 2024 年成果                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>员工    | 关怀员工身心与关注员工福利，形塑友善职场。打造内部永续场域，建立永续文化氛围。                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>内部沟通信箱</li><li>公司内部网站</li><li>内部公告</li><li>定期员工会议</li><li>业务说明会</li><li>员工问卷调查</li><li>劳资委员会</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>重大讯息</li><li>人事异动</li><li>企业与永续活动</li></ul>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>新闻与成果展现</li><li>员工满意度</li><li>员工发展</li></ul>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>建立全球沟通策略</li><li>参与永续活动（如德国心理健康周、墨西哥乳腺癌意识周、印度慈善捐款、保加利丕亚桥梁翻修等）</li><li>文化发展项目</li><li>友达光电与 BHTC 整合</li></ul>                           |
| <br>供货商   | 建立互助互利、透明的合作关系，优先考虑创新、道德实践与永续理念，确保双方在质量与持续改进方面具有共同承诺。                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>项目会议</li><li>现地交流</li><li>CAQ 系统</li><li>供货商稽核</li><li>供货商申诉管道</li><li>关键供货商策略会议</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>合约与协议</li><li>供货商认证</li><li>产品规格</li><li>产品质量</li><li>交期</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>售后服务</li><li>产品开发</li><li>年度供货商稽核</li><li>永续发展</li><li>营运风险</li></ul>     | <ul style="list-style-type: none"><li>持续更新 BHTC 集团供货商与外包商的行为准则</li><li>以企业永续发展为重点的供货商自我评估</li><li>供货商依计划执行第三方 ISO 14001 认证</li><li>于 SAQ 平台执行供货商审核机制</li></ul>               |
| <br>客户  | 透明诚实的沟通建立信任与稳固客户关系，透过卓越技术及商业表现成为客户的可靠战略伙伴。积极支持客户的在地化需求，协辅客户实现减碳目标，同时提供具竞争力的价格，助力客户稳站市场。 | <ul style="list-style-type: none"><li>在线 / 实体项目会议</li><li>展会 / 技术交流（现地）</li><li>客户拜访</li></ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>产品开发</li><li>既有 / 新业务沟通</li><li>合约与协议</li><li>产品规格</li></ul>       | <ul style="list-style-type: none"><li>产品质量与交期</li><li>年度业务绩效评估</li><li>供应链关注议题（如短缺等）</li><li>永续发展议题关注</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>参与 2024 国际消费性电子展 (International Consumer Electronics Show, CES)</li><li>参与全球各地举办的科技日活动</li><li>与供应链达成多项协议（如绿色能源、材料回收、碳减量目标等）</li></ul> |
| <br>投资者 | 以公开透明原则积极与投资者沟通，增进信任并改善决策过程。作为友达全资的子公司，充分利用新资源，创造与目标一致的长期价值。                            | <ul style="list-style-type: none"><li>股东大会</li><li>财务报告</li><li>多方议会</li></ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>营运绩效</li><li>市场开发</li><li>营收与净利</li><li>营运持续改善</li></ul>           |                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>2024 年 4 月友达正式收购 BHTC</li><li>跨职能、跨单位协作</li><li>整合友达与 BHTC 的财务综效</li><li>延续友达 One AUO, One Team 理念</li></ul>                           |

2.4 风险治理

供应链管理GRI 2-6

BHTC 在全球共五个不同的地区展开商务业务，并在供货商管理中坚持在地化原则，为维持与强化供应链弹性，BHTC 将持续扩展在地化供应链。该管理策略主要优势为：

- 减少对非在地供货商的依赖，降低全球供应链中断带来的风险（如流行疾病、地缘政治等问题）。
- 在地供货商的生产及交期更迅速。
- 减少长途运输可降低物流及运输成本，并减少碳足迹。
- 支持永续采购及当地环境法规要求。
- 鼓励与在地供货商密切合作，并加强沟通与创新。

在中期策略方面，BHTC 通过强化与在地供货商之间的合作伙伴关系，同时实施供应链监控和风险管理等应用（如 Babtec<sup>注1</sup>、Osapiens<sup>注2</sup> 等），提高供应链敏捷性；长期策略方面，与关键供货商建立透明的价值驱动关系，与 BHTC 弹性、永续及注重成本效率的营运目标密切相关，确保供应链能适应不断变化的市场动态。

供应链样态

| 地区   | 家数  |
|------|-----|
| 北美洲  | 50  |
| 西欧   | 136 |
| 东欧   | 14  |
| 南亚   | 44  |
| 亚太地区 | 117 |

供货商风险评估

| 对象     | 管理做法                                                                                                                                                              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 潜在供货商  | <ul style="list-style-type: none"><li>● 供货商自我评估</li><li>● 财务审查</li><li>● 潜在 VDA 6.3 过程稽核</li><li>● 订定主要合约（如供应框架协议、BHTC 集团供货商 / 服务提供商行为准则、质量要求、包装及物流政策等）</li></ul> |
| 已合作供货商 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 每月营运、项目和技术层面 KPI 检核</li><li>● 年度供货商风险评估流程</li></ul>                                                                       |

注 1：Babtec Informationssysteme GmbH 建立一套支持全球制造公司质量管控的软件。  
注 2：Osapiens Holding GmbH 为企业提供 ESG 平台及软件服务解决方案，简化手动流程，帮助企业降低营运风险，并提高效率及信息透明度。

3. 环境永续

3.1 环境相关数据揭露

组织内部能源消耗GRI 302-1

| 项目    |            | 能源类别 | 2024       |         |
|-------|------------|------|------------|---------|
|       |            |      | KWH        | GJ      |
| 总能源使用 |            |      | 33,842,465 | 121,833 |
| 输入    | 外购电力消耗     | 再生   | 15,883,438 | 57,180  |
|       | 自发电力消耗     |      | 1,048,826  | 3,776   |
|       | 可再生能源总使用量  |      | 16,932,264 | 60,956  |
|       | 外购电力消耗     | 不可再生 | 13,075,889 | 47,073  |
|       | 天然气        |      | 2,199,683  | 7,919   |
|       | 液化石油气      |      | 123,391    | 444     |
|       | 柴油         |      | 407,996    | 1,469   |
|       | 汽油         |      | 1,103,242  | 3,972   |
|       | 不可再生能源总使用量 |      | 16,910,201 | 60,877  |
| 输出    | 自发并联出售     | 再生   | 78,738     | 283     |

能源密集度GRI 302-3

| 项目                  | 2024 年 |
|---------------------|--------|
| 单位营收能源消耗 (KWH/ 千欧元) | 47.22  |
| 单位营收能源消耗 (GJ/ 千欧元)  | 0.17   |

温室气体排放

GRI 305-1、GRI 305-2、GRI 305-4

| 项目单位: 公吨 CO <sub>2</sub> e | 2024 年       |
|----------------------------|--------------|
| 直接排放 (范畴一)                 | 926          |
| 能源间接 (范畴二)                 | 6,496        |
| 其他间接 (范畴三)                 | 预计于 2025 年揭露 |
| 温室气体强度 <sup>注</sup>        | 0.01         |

注: 计算方式为 ( 范畴一 + 范畴二 ) / 年营业额 ( 千欧元 )。

其他空污物质排放

GRI 305-6、GRI 305-7

| 项目单位: 公吨                           | 2024 年 |
|------------------------------------|--------|
| 破坏臭氧层物质 (ODS)<br>(单位: CFC-11 当量公吨) | 0      |
| 氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )            | 0.283  |
| 硫氧化物 (SO <sub>x</sub> )            | 0      |
| 持久性有机污染物 (POP)                     | 0      |
| 挥发性有机化合物 (VOC)                     | 6.347  |
| 有害空气污染物 (HAP)                      | 0      |
| 悬浮微粒 (PM)                          | 0      |

物料投入及可再生物料使用比率

GRI 301-1、GRI 301-2

| 投入项目     | 总投入量 (公吨) <sup>注</sup> | 可再生物料使用比率 <sup>注</sup> |
|----------|------------------------|------------------------|
| 金属及合金    | 1,761.6                | 0.82%                  |
| 合成物      | 3,049.2                | 10.9%                  |
| 电子及其组件   | 1                      | 0                      |
| 化学品和润滑剂  | 51                     | 0                      |
| 特殊材料与连接件 | 281.2                  | 0.51%                  |

注: 本次数据计算包括 2023 到 2024 年采购物料的最新报告, 不含内部物料流向, 总计涵盖约 76% 的已出售产品。

取水量

GRI 303-3

单位: 千立方公尺

| 类别    | 地表水 (包括雨水) |     | 地下水  |     | 海水 | 产出水 |     | 第三方的水 |     |     | 分项总计  | 总取水量  |
|-------|------------|-----|------|-----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-------|
|       | 淡水         | 其他水 | 淡水   | 其他水 |    | 淡水  | 其他水 | 淡水    | 再生水 | 其他水 |       |       |
| 非缺水地区 | 0          | 0   | 0    | 0   | 0  | 0   | 0   | 6.04  | 0   | 0   | 6.04  | 73.16 |
| 缺水地区  | 0          | 0   | 5.82 | 0   | 0  | 0   | 0   | 61.3  | 0   | 0   | 67.12 |       |

排水量

GRI 303-4

单位: 千立方公尺

| 类别    | 地表水 (包括雨水) |     | 地下水  |     | 海水 | 产出水 |     | 第三方的水 |     |     | 分项总计  | 总排水量  |
|-------|------------|-----|------|-----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-------|
|       | 淡水         | 其他水 | 淡水   | 其他水 |    | 淡水  | 其他水 | 淡水    | 再生水 | 其他水 |       |       |
| 非缺水地区 | 0          | 0   | 0    | 0   | 0  | 0   | 0   | 6.04  | 0   | 0   | 6.04  | 70.08 |
| 缺水地区  | 0          | 0   | 5.82 | 0   | 0  | 0   | 0   | 58.21 | 0   | 0   | 64.04 |       |

| 水污物质排放GRI 303-4 |   | 废弃物产生量GRI 306-3、GRI 306-4、GRI 306-5 |         |          |          |
|-----------------|---|-------------------------------------|---------|----------|----------|
| 化学需氧量（公吨）       | 0 | 项目                                  | 废弃物的产生  | 废弃物的处置移转 | 废弃物的直接处置 |
| 生物需氧量（公吨）       | 0 | 有害废弃物（公吨）                           | 19.5    | 1        | 18.4     |
| 悬浮固体物（公吨）       | 0 | 非有害废弃物（公吨）                          | 1,769.5 | 1,419.8  | 349.6    |

| 废弃物的处置移转与直接处置GRI 306-4、GRI 306-5 |      | 类别 | 项目         | 现场 | 离场      | 总量      |
|----------------------------------|------|----|------------|----|---------|---------|
| 有害废弃物                            | 直接处置 |    | 总量         | 0  | 18.4    | 18.4    |
|                                  |      |    | 焚化(含能源回收)  | 0  | 0       | 0       |
|                                  |      |    | 焚化(不含能源回收) | 0  | 11.2    | 11.2    |
|                                  |      |    | 掩埋         | 0  | 7.2     | 7.2     |
|                                  |      |    | 其他处置作业     | 0  | 0       | 0       |
|                                  | 回收   |    | 总量         | 0  | 1       | 1       |
|                                  |      |    | 再使用准备      | 0  | 0       | 0       |
|                                  |      |    | 再生利用       | 0  | 1       | 1       |
|                                  |      |    | 其他回收作业     | 0  | 0       | 0       |
| 非有害废弃物                           | 直接处置 |    | 总量         | 0  | 349.6   | 349.6   |
|                                  |      |    | 焚化(含能源回收)  | 0  | 9.4     | 9.4     |
|                                  |      |    | 焚化(不含能源回收) | 0  | 58.8    | 58.8    |
|                                  |      |    | 掩埋         | 0  | 203.4   | 203.4   |
|                                  |      |    | 其他处置作业     | 0  | 78.1    | 78.1    |
|                                  | 回收   |    | 总量         | 0  | 1,419.8 | 1,419.8 |
|                                  |      |    | 再使用准备      | 0  | 95.9    | 95.9    |
|                                  |      |    | 再生利用       | 0  | 1,324   | 1,324   |
|                                  |      |    | 其他回收作业     | 0  | 0       | 0       |

## 4. 共融成长

### 4.1 员工相关数据揭露

員工多元化GRI 405-1

| 类别   |        | 项目           | 男    | 女   | 29 岁以下 | 30~49 岁 | 50 岁以上 |
|------|--------|--------------|------|-----|--------|---------|--------|
| 整体员工 |        | 整体员工百分比      | 65%  | 35% | 22%    | 60%     | 18%    |
| 管理职  | 阶层     | 执行及管理委员会 (%) | 100% | 0%  | 0%     | 22%     | 78%    |
|      |        | 管理团队 (%)     | 85%  | 15% | 0%     | 60%     | 40%    |
|      | 总计 (%) |              | 88%  | 12% | 0%     | 54%     | 46%    |
| 员工结构 |        | 间接人员百分比      | 76%  | 24% | 17%    | 65%     | 18%    |
|      |        | 直接人员百分比      | 47%  | 53% | 27%    | 52%     | 21%    |

全球员工学习发展时数 (小时)GRI 404-1

| 学习系统           | 平均学习时数     |            |            |
|----------------|------------|------------|------------|
|                | 男性         | 女性         | 不分性别       |
| 学习管理系统 (LMS)   | 9 小时 50 分钟 | 6 小时 12 分钟 | 8 小时 34 分钟 |
| LinkedIn 学习    | -          |            | 3 小时 41 分钟 |
| Speex Learning | -          |            | 4 小时 53 分钟 |
| 总计             | -          |            | 17 小时 8 分钟 |

提升员工职能的训练计划GRI 404-2

BHTC 鼓励员工持续学习，提供多元学习资源与管道，帮助员工提升现有技能或获取新能力，包含技术培训、软实力研讨会、领导力发展计划（在线及实体均有开设）、在职培训和在线学习课程等。BHTC 对于员工职能提升的训练重点在于识别并填补技能差距，以适应当前及未来需求。同时，遵循 70-20-10 学习模型，建议 70% 的学习来自工作实践，20% 来自导师和同侪的指导，10% 则来自结构化的训练计划。未来将实施数字化的入职程序，帮助员工顺利过渡至新职位，提升员工的知识与技能，成为高效率组织的一员。

定期绩效及职涯发展检核百分比GRI 404-3

BHTC 集团 2024 年针对间接人员 100% 完成全球人力资源评估流程。年底透过员工自评与主管平和展开绩效面谈，对过去表现与未来发展方向建立共识。主管给予绩效评分外，个人发展计划亦将纳入年度评核。

员工薪资奖励

● 薪酬理念

BHTC 提供具竞争力，且以绩效为导向的薪酬体系与福利制度，透过一系列奖励措施认可员工个人及团队的成就，确保薪酬与员工贡献一致。

● 奖励模式与薪酬平等

BHTC 奖励模式与市场接轨，并强调绩效、潜力、技能和行为四大关键指标。采用 Mercer 标准方法<sup>注</sup>进行职位基准认定，以确保薪酬平等，不分性别均遵循相同职位分析标准，主要考虑不同层级部门分类、职务专业与职位级别，并扩大角色与责任范畴。所有职位均以相同方式进行分析，确保公平性。

注：Mercer 为人力资源咨询公司，其薪酬管理方法与工具是透过深入的市场数据分析、结构化的职位评价方法以及客制化的薪酬策略设计，帮助企业建立具有竞争力、公平性和激励性的薪酬体系。

员工补助福利GRI 401-2

全职员工与兼职员工均具有一致的员工补助福利，惟部分福利资格可能与工作任期和 / 或试用期的通过有关。

职业安全管理系统涵盖人数与比率

GRI 403-8

| 类别   | 人数    | 比率     |
|------|-------|--------|
| 所有员工 | 1,476 | 54.69% |
| 承揽商  | 119   | 31.48% |

注：ISO 45001 涵盖范畴仅包含德国及保加利亚生产制造基地。

所有员工与承商职业伤害情形

GRI 403-9

| 员工                     | 全体        | 男性        | 女性        |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 职业伤害死亡人数               | 0         | 0         | 0         |
| 职业伤害死亡比率 <sup>注</sup>  | 0         | 0         | 0         |
| 严重的职业伤害数               | 0         | 0         | 0         |
| 严重的职业伤害比率 <sup>注</sup> | 0         | 0         | 0         |
| 可记录之职业伤害数              | 10        | 4         | 6         |
| 可记录之职业伤害比率             | 1.93      | 1.21      | 3.22      |
| 工作小时                   | 5,177,157 | 3,313,381 | 1,863,777 |

| 其他人员（承商）   | 全体        | 男性      | 女性      |
|------------|-----------|---------|---------|
| 职业伤害死亡人数   | 0         | 0       | 0       |
| 职业伤害死亡比率   | 0         | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害数   | 0         | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害比率  | 0         | 0       | 0       |
| 可记录之职业伤害数  | 3         | 2       | 1       |
| 可记录之职业伤害比率 | 2.94      | 3.07    | 2.73    |
| 工作小时       | 1,018,890 | 652,090 | 366,800 |

注：计算方式为（严重的 / 可记录的）职业伤害死亡人数 / 1,000,000 工作小时 \*100%。

所有员工与其他工作者（承揽商）职业病情形

GRI 403-10

| 员工           | 全体  | 男性  | 女性  |
|--------------|-----|-----|-----|
| 可记录之职业病的案件数量 | 0   | 0   | 0   |
| 职业病死亡人数      | 0   | 0   | 0   |
| 职业病死亡比率      | 0   | 0   | 0   |
| 职业病的主要类型     | N/A | N/A | N/A |

| 其他人员（承商）     | 全体  | 男性  | 女性  |
|--------------|-----|-----|-----|
| 可记录之职业病的案件数量 | 0   | 0   | 0   |
| 职业病死亡人数      | 0   | 0   | 0   |
| 职业病死亡比率      | 0   | 0   | 0   |
| 职业病的主要类型     | N/A | N/A | N/A |





## TOTAL EARNINGS

+2.56  
+15.56%  
Last week: 23,687 +2.33%  
Last month: 32,567 +3.95%  
Feb 2022



## Sales

\$98.346 ▲ 21%  
Compared to \$81,211 last year

## Dynamics

Customers

3,678 ▲ +14%

## Purchase

\$34.677 ▲ 11%  
Compared to \$12,546 last year

# 数据概览

# 对应第一章、营运治理

数据范畴皆为 2024 年度

友达资产结构GRI 2-6

| 资产揭露项目      | 单位     | 2024 年     |
|-------------|--------|------------|
| 显示器事业单位净销售额 | 新台币百万元 | 273,184.02 |
| 能源事业单位净销售额  | 新台币百万元 | 7,061.40   |
| 年度面板产品出货量   | 百万片    | 156.34     |

注: 范畴与合并报表揭露边界一致。

经济价值分配

| 项目         |                  | 价值 (新台币百万元) |
|------------|------------------|-------------|
| 产生的直接经济价值  | 年总营收 (净销售额)      | 280,245.42  |
|            | 其他 (其他收入加总金额) 注1 | 10,071.21   |
| 分配的经济价值    | 营运成本             | 188,249.83  |
|            | 研发投入支出           | 16,028.32   |
|            | 员工薪资和福利支出        | 48,039.66   |
|            | 支付股东的款项 (股利支出)   | 6,901.09    |
|            | 小区投资             | 8.02        |
|            | 支付政府的款项          | 3,406.57    |
|            | 折旧费用 (固定资产)      | 32,083.84   |
|            | 摊销费用 (无形资产)      | 2,020.45    |
|            | 利息支出             | 3,214.95    |
|            | 租金支出             | 209.38      |
| 分配的经济价值总额  |                  | 300,162.11  |
| 留存的经济价值 注2 |                  | -9,845.47   |

注 1: 其他收入包含利息、租金收入、股利收入、补助款收入、处分及报废固定资产利益净额、处分投资及金融资产净额。

注 2: 留存的经济价值为税后净利减去支付股东的款项。

注 3: 范畴与合并报表揭露边界一致。

生产设施信息

|            | 单位    | 2024 年 |
|------------|-------|--------|
| 友达整体       | 万平方公尺 | 493.28 |
| 台湾         |       | 335.02 |
| 苏州         |       | 41.30  |
| 昆山         |       | 65.73  |
| 厦门         |       | 31.40  |
| 斯洛伐克       |       | 2.12   |
| 越南         |       | 16.04  |
| 自有设施的生产百分比 | %     | 0.95   |

取自政府的财务补助GRI 201-4

| 地区   | 政府股权占比 | 政府补助总额 (新台币百万元) |
|------|--------|-----------------|
| 台湾   | 1.87%  | 135.39          |
| 中国   | -      | 1,496.89        |
| 新加坡  |        | 2.63            |
| 德国   |        | 2.56            |
| 印度   |        | 7.90            |
| 保加利亚 |        | 4.42            |

税务状况

| 项目      | 单位    | 2024 年    |
|---------|-------|-----------|
| 有效税率    | %     | -387      |
| 现金税率    |       | -305      |
| 现金税额    | 新台币千元 | 1,845,870 |
| 税前盈余    |       | -604,788  |
| 申报税额    |       | 2,339,594 |
| 累计可接受调整 |       | -493,724  |
| 所得税费用   |       | 2,339,594 |

董事会运作与组成

GRI 2-9

| 董事会组成情形 |   |   |      |
|---------|---|---|------|
| 类别      | 男 | 女 | 不分性别 |
| 执行董事人数  | 2 | 0 | 2    |
| 非执行董事人数 | 3 | 3 | 6    |
| 总计      | 5 | 3 | 8    |
| 独立董事    | 2 | 2 | 4    |

| 组织治理单位成员多元化 |   |   |          |
|-------------|---|---|----------|
| 年龄          | 男 | 女 | 不分性别（总计） |
| 55 岁以下董事人数  | 1 | 0 | 1        |
| 56-65 岁董事人数 | 1 | 2 | 3        |
| 66-75 岁董事人数 | 3 | 1 | 4        |

注：董事会成员 50 岁以上之比率为 100%。

高阶薪酬政策

GRI 2-21

| 项目                                        | 2024 年   |
|-------------------------------------------|----------|
| 执行长年度总薪酬（含固定薪酬与变动薪酬）与员工（除去执行长）年度总薪酬中位数之倍数 | 152.11 倍 |
| 执行长年度总薪酬（含固定薪酬与变动薪酬）与员工（除去执行长）年度总薪酬平均数之比率 | 107.60 倍 |
| 执行长的短期奖励（以股票或选择权递延）之比例                    | 0 倍      |
| 执行长两职级以下之员工适用长期激励计划之比例                    | 0.84 件   |
| 执行长薪酬的最长授与期间                              | 3 年      |
| 高管薪酬计划所涵盖的最长绩效期间                          | 3 年      |
| 最高个人年度总薪酬中位数比率                            | 152.11 倍 |
| 最高个人年度总薪酬调幅变与其他所有员工年度总薪酬调幅中位数比率           | 8.98 倍   |
| 董事会执行董事被要求持有公司股票之价值与年度底薪之倍数               | 10 倍     |

| 董事会运作与组成           |      |
|--------------------|------|
| 董事兼任 4 家以下其他企业董事人数 | 6    |
| 具产业经验的独立董事或非执行董事人数 | 5    |
| 具有风险管理专业的非执行董事人数   | 2    |
| 董事会成员平均任期（年）       | 5.38 |
| 年度董事会平均出席率         | 100% |
| 董事会最低应出席比例         | 80%  |
| 董事兼任企业董事数上限（项）     | 5    |

已确认的不诚信行为事件及采取的行动

| 项目                                     | 2024 年事件数 |
|----------------------------------------|-----------|
| 已确认的不诚信行为事件（贪污和贿赂违规案件数量，即 (1)+(2)+(3)） | 0         |
| (1) 员工因不诚信行为事件而遭受终止聘雇之案件总数             | 0         |
| (2) 客户或厂商因与员工发生不诚信行为遭公司终止合约之案件总数       | 0         |
| (3) 统计期间内，公司因不诚信行为遭起诉之案件总数             | 0         |
| 利益冲突违规案件数量                             | 2         |
| 洗钱或内部交易违规案件数量                          | 0         |

注 1: 公司因贪污和贿赂案件而遭罚款之金额为 0。  
注 2: 公司因贪污和贿赂案件而遭定罪之金额为 0。

反托拉斯重大诉讼已结案件及相关金额损失

| 项目                               | 2024 年 |
|----------------------------------|--------|
| 1. 已判决确定之反托拉斯民事诉讼案件总数            | 0 件    |
| (1) 已判决确定之罚款总额                   | 0      |
| (2) 已判决确定之罚款占公司年度营收比例            | 0%     |
| 诉讼系属中尚未于 2023 年判决确定之反托拉斯民事诉讼案件总数 | 1 件    |

反贪腐政策与程序训练

| 类别    | 人数 / 家数 | 百分比    |
|-------|---------|--------|
| 间接人员  | 10,665  | 99.40% |
| 初阶管理职 | 2,720   | 98.90% |
| 中阶管理职 | 184     | 98.90% |
| 高阶管理职 | 51      | 96.20% |
| 供货商   | 3,751   | 100%   |

信息安全

| 项目                                                        | 2024 年 |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| 经 ISO 27001、NIST 或类似认证的 IT 基础设施建设 (IT Infrastructure) 之比例 | 100%   |
| 信息安全漏洞或其他网络安全事件总数                                         | 0 件    |
| 经证实之信息泄露、失窃或遗失客户数据事件的总数                                   | 0 件    |
| 被信息安全漏洞影响的客户、消费者、员工总数                                     | 0      |
| 信息安全漏洞或其他网络安全事件相关罚款总额 (新台币元)                              | 0      |
| 公司隐私权信箱收到申诉或举报且经证实违反客户个人资料保护的事件数量                         | 0 件    |
| 公司受主管机关裁罚确定违反客户个人资料保护的重大案件                                | 0 件    |

违规事项GRI 2-27

| 类别 | 案件数 | 罚款金额      | 事由                                                                                                                                                                       | 改善措施                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境 | 0   | 0         | 无                                                                                                                                                                        | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 职安 | 3   | 新台币 26 万元 | 违反《职业安全卫生法》<br>上下机台维修保养时，作业离地高度两米以上，人员未依规定使用安全上下之设施，不慎跌落受伤。<br><br>违反《职业安全卫生法》<br>使用堆高机时，驾驶者之劳工未依规定确实使用驾驶座安全带。<br><br>违反《职业安全卫生法》<br>承揽商进行高压电气设备检查，未确实执行绝缘相关措施，导致人员触电受伤。 | 透过 JSA 工作安全分析手法，启动离地作业风险检视项目，透过作业流程拆解，检视标准作业流程 (SOP) 未完善之内容及现场作业与 SOP 不符处，鉴别其危害因子，并平展至各厂落实风险隐患改善。<br><br>电动搬运机具安全改善项目，检视人、机、料、法、环全面向之作业风险与法规疑虑，建立每半年复训及考核机制、整合相关单位保养周期与项目、统一现场环境标示与动线及操作限速。<br><br>(1) 检视并优化 SOP 作业流程，并完善电盘作业前、中、后各项点检项目，避免在未知电盘结构风险状况下进行作业。<br>(2) 对于藏匿于电盘深处裸露之带电部位，进行工程改善。 |

违规事项

GRI 2-27

| 类别 | 案件数 | 罚款金额         | 事由                                             | 改善措施                                                                                                 |
|----|-----|--------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 劳雇 | 7   | 新台币<br>61 万元 | 中部科学园区管理局至台中厂区实施劳动检查，发现同仁有每月延长工时超时之情况。         | (1) 制定工时管理政策及制度，管理及控制工作时间，并由系统发出工时预警，适时提醒单位主管进行工作调配及人员关怀，以避免延长工时等状况发生。<br>(2) 定期执行员工访谈，以了解员工心声及关注议题。 |
|    |     |              | 桃园劳工局至华亚厂区实施劳动检查，发现有出勤纪录未记载至分钟之情况。             |                                                                                                      |
|    |     |              | 桃园劳工局至华亚厂区实施劳动检查，发现同仁有单日出勤超过 12 小时之情况。         |                                                                                                      |
|    |     |              | 桃园劳工局至华亚厂区实施劳动检查，发现同仁有单日休息时间不足之情况。             |                                                                                                      |
|    |     |              | 中部科学园区管理局至台中厂区实施劳动检查，发现同仁有延长工作时间但未给付加班费之情形。    |                                                                                                      |
|    |     |              | 中部科学园区管理局至台中厂区实施劳动检查，发现同仁有每月延长工时超时之情况。         |                                                                                                      |
|    |     |              | 桃园劳工局至华亚厂区实施劳动检查，发现 2024 年劳资会议中未进行实施双周变形工时之决议。 |                                                                                                      |

注：友达对于重大之定义为「可能对股东权益或证券价格有重大影响者」，2024 年未发生重大违反法规事件。本表揭露事件旨在与友达揭露于股东会年报之信息一致。

公众参与与捐献费用金额

|                  | 2021 年    | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 游说组织、利益团体或类似行为   | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 政治运动、组织、候选人      | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 公协会、免税组织         | 5,727,960 | 4,787,565 | 5,470,176 | 6,588,669 |
| 其他（如选举议案、公投相关花费） | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 总计               | 5,727,960 | 4,787,565 | 5,470,176 | 6,588,669 |

参与公协会组织

GRI 2-28

友达秉着为产业贡献及共荣成长的理念，积极参与公共政策议题，以垂直产业链实务经验，参与公协会及政府等平台，交流分享，共创生态圈。

| 类别   | 组织名称                                                     | 角色          | 2024 年会费（新台币元；美金另以 USD 注明） |
|------|----------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| 产业交流 | 台北市计算机商业同业公会 (TCA)                                       | 理事长         | 15,000                     |
|      | 台湾显示器联合总会 (TDUA)                                         | 理事长         | 0                          |
|      | 台湾显示器暨应用产业协会 (TPSA)                                      | 副理事长        | 3,570,000                  |
|      | 台湾太阳光电产业协会 (TPVIA)                                       | 常务理事        | 30,000                     |
|      | 台湾先进车用技术发展协会 (TADA)                                      | 常务理事        | 50,000                     |
|      | 国际信息显示学会 (SID)                                           | 常务理事        | 0                          |
|      | 中华民国液态晶体学会 (ROC TLCS)                                    | 理事          | 35,000                     |
|      | 台湾科学工业园区科学工业同业公会 (ASIP)                                  | 理事          | 666,000                    |
|      | 5G 汽车协会 (5G Automotive Association, 5GAA)                | 会员          | USD 18,750                 |
|      | 8K 联盟协会 (8K Association)                                 | 会员          | USD 10,000                 |
|      | 太阳光电发电系统商业同业公会 (PVGSA)                                   | 会员          | 10,000                     |
|      | 台湾 3D 互动影像显示展产业协会 (3DIDA)                                | 会员          | 30,000                     |
|      | 台湾资通产业标准协会 (TAICS)                                       | 会员          | 30,000                     |
|      | 台湾电子制造设备工业同业公会 (TEEIA)                                   | 会员          | 12,000                     |
|      | 台湾区电机电子工业同业公会 (TEEMA)                                    | 会员          | 42,000                     |
|      | 台湾电力企业联合会 (TEPA)                                         | 会员          | 13,300                     |
|      | 台湾太空产业发展协会 (TSIDA)                                       | 会员          | 15,000                     |
|      | 自主移动机器人联盟 (AMRA)                                         | 会员          | 44,110                     |
|      | 社团法人国家生技医疗产业策进会 (IBMI)                                   | 会员          | 20,000                     |
|      | 国际半导体设备材料产业协会 (SEMI Taiwan)                              | 会员          | 83,475                     |
|      | 视讯电子标准协会 (Video Electronics Standards Association, VESA) | 会员          | USD 10,000                 |
| 永续发展 | 台湾气候联盟 (TCP)                                             | 副理事长   常务理事 | 100,000                    |
|      | 台湾碳捕存再利用协会 (TCCSUA)                                      | 理事          | 5,000                      |
|      | 台湾净零排放协会 (ATNZE)                                         | 理事          | 150,000                    |
|      | 台湾企业永续研修中心 (CCS)                                         | 理事          | 280,000                    |
|      | 天下永续会                                                    | 会员          | 120,000                    |

注：依角色及组织名称笔画排序。

## 对应第二章、永续经营

数据范畴皆为 2024 年度

### 有害物质管理

| 有害物质管制项目            |        |
|---------------------|--------|
| 类别                  | 2024 年 |
| Banned Class A 有害物质 | 12 项   |
| Banned Class B 有害物质 | 64 项   |
| 有害物质 (Reporting)    | 79 项   |

注：2024 年修正有害物质管理项目，将于 2025 年启用。

| 有害物质管制清单                                             |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| 项目                                                   | 2024 年 |
| 友达有害物质管制清单覆盖 IEC 62474 应申报管制物质清单比例                   | 100%   |
| 友达年度含 IEC 62474 应申报管制物质产品 Model 占年度营收比例 <sup>注</sup> | 100%   |

注：含有 IEC 62474 应申报物质之产品收入为 100%。

### 冲突矿产

| 项目                              | 2024 年 |
|---------------------------------|--------|
| 含冲突矿产产品营收占总营收的比例                | 0%     |
| 含冲突矿产（供货商经验证来源非冲突地区）产品营收占总营收的比例 | 0%     |

### 客户退换货

| 项目            |                                             | 片数      | 占比     |
|---------------|---------------------------------------------|---------|--------|
| 退换货总量 (1+2+3) |                                             | 155,459 | 100%   |
| 处置方式          | 1. ROK 量（原修原还给客户）                           | 61,370  | 39.48% |
|               | 2. B/S GRADE 量（降级 CSD 转卖其他客户）               | 84,257  | 54.20% |
|               | 3. OUTPUT 为非原等级也非 B/S Grade 分子量（降级业务转卖其他客户） | 9,832   | 6.32%  |

### 客户满意度

| 项目                      | 2024 年 |
|-------------------------|--------|
| 使用在线服务解决方案或销售平台之客户比例    | 100%   |
| 客户满意度                   | 97.5%  |
| 客户满意度年度目标               | 92%    |
| 客户满意度数据覆盖率 <sup>注</sup> | 100%   |

注：覆盖率计算为年度须调查满意度之客户皆全数回收。

### 供应链组成

| 供货商组成 |       |       |
|-------|-------|-------|
| 类别    | 供货商数量 | 外包商数量 |
| 显示器事业 | 495   | 32    |
| 太阳能事业 | 297   | 1     |
| 废弃物   | 132   | N/A   |
| 人力外包  | 14    |       |
| 服务外包  | 22    |       |

| 供货商型态               |            |
|---------------------|------------|
| 类别                  | 2024 年     |
| 一阶供货商数量             | 578 家      |
| 一阶关键供货商数量           | 23 家       |
| 非一阶关键供货商数量          | 12 家       |
| 关键供货商总数（一阶 + 非一阶）   | 35 家       |
| 一阶关键供货商费用（新台币百万元）   | 112,368.17 |
| 一阶供货商费用（新台币百万元）     | 174,651.97 |
| 一阶关键供货商费用占总一阶供货商费用比 | 64.34%     |
| 一阶直接材供货商数量          | 578 家      |

| 关键供货商风险评估          |                          |        |
|--------------------|--------------------------|--------|
| 项目                 |                          | 2024 年 |
| 经问卷或访厂评估的供货商总数     |                          | 168 家  |
| 经问卷或访厂评估的供货商目标数    |                          | 168 家  |
| 关键供货商中，经评估的家数比例    |                          | 100%   |
| 经评估具有实际或潜在负面影响的供货商 |                          | 10 家   |
| 经评估具有实际或潜在负面影响的供货商 | 有改善计划或矫正行动的比例            | 100%   |
|                    | 终止合作的比例                  | 0      |
|                    | 友达支持供货商改善计划或矫正行动家数       | 10 家   |
|                    | 友达支持供货商改善计划或矫正行动目标家数     | 10 家   |
|                    | 友达支持供货商改善计划或矫正行动得到支持家数比例 | 100%   |

RBA 年度稽核

| 友达执行 RBA 稽核结果 |       |       |        |
|---------------|-------|-------|--------|
| 面向            | 项目    |       | 2024 年 |
| 环境面           | 稽核家数  |       | 22 家   |
|               | 稽核合格率 |       | 86.36% |
|               | 缺失总数  |       | 66 件   |
|               | 稽核缺失  | 健康与安全 | 48 件   |
|               |       | 环境    | 18 件   |
|               |       | 管理体系  | 0      |
|               |       | 其他    | 0      |
| 社会面           | 稽核家数  |       | 22 家   |
|               | 稽核合格率 |       | 84.09% |
|               | 缺失总数  |       | 146 件  |
|               | 稽核缺失  | 劳工    | 75 件   |
|               |       | 健康与安全 | 30 件   |
|               |       | 道德规范  | 16 件   |
|               |       | 管理体系  | 25 件   |
|               |       | 其他    | 0      |

| 供货商能力建构计划            |        |
|----------------------|--------|
| 项目                   | 2024 年 |
| 友达协助进行能力建构计划的供货商总数   | 141 家  |
| 友达协助进行能力建构计划的供货商目标数  | 141 家  |
| 友达协助进行能力建构计划的关键供货商比例 | 100%   |

| 一阶供货商 RBA 稽核执行结果 |                                    |        |
|------------------|------------------------------------|--------|
| 类别               | 项目                                 | 2024 年 |
| 一阶供货商            | 受稽一阶供货商占有所有供货商比例                   | 7.79%  |
|                  | 受稽一阶供货商占高风险供货商比例                   | 100%   |
|                  | 未通过 RBA 验证的稽核流程 (VAP) 或同等稽核之受稽厂商比例 | 15.56% |
|                  | 稽核结果有重大缺失的改善率                      | 100%   |
|                  | 稽核结果有其它缺失的改善率                      | 100%   |
|                  | 缺失改善率                              | 100%   |
| 直接材料一阶供货商        | 未通过友达供货商 RBA 稽核比例                  | 15.38% |
|                  | 当年度接受 RBA 检核之供货商家数                 | 15 家   |
|                  | 前一年度问卷评估结果为高风险之供货商家数               | 2 家    |
|                  | 友达自行评估为高风险供货商家数                    | 0      |
|                  | RBA 检核连续三年绿灯供货商家数                  | 14 家   |
|                  | 属两年免稽核期间内供货商家数                     | 9 家    |
|                  | 重大缺失 / 不合格事项总数                     | 4 项    |
|                  | 非重大缺失 / 不合格事项总数                    | 138 项  |
|                  | 重大缺失 / 不合格事项完成改善数                  | 4 项    |
|                  | 非重大缺失 / 不合格事项完成改善数                 | 138 项  |

供货商在地采购比例 GRI 204-1

| 类别  | 地区 | 显示器事业 | 太阳能事业 |
|-----|----|-------|-------|
| 供货商 | 台湾 | 86.65 | 58    |
|     | 中国 | 71.98 | N/A   |
|     | 越南 | 36.71 |       |

# 对应第三章、环境永续

数据范畴皆为 2024 年度

环境管理系统覆盖率

| 管理系统类别              | 项目          | 覆盖比例   | 管理系统类别              | 项目          | 覆盖比例 |
|---------------------|-------------|--------|---------------------|-------------|------|
| ISO 50001<br>能源管理系统 | 取得验证        | 92.85% | ISO 14001<br>环境管理系统 | 取得验证        | 100% |
|                     | 经第三方验证      | 100%   |                     | 经第三方验证      | 100% |
|                     | 经公司总部内部审核验证 | 100%   |                     | 经公司总部内部审核验证 | 100% |

组织内部能源消耗GRI 302-1

| 项目<br>类别    | 单位         | 2024 年       |                 | 2023 年           |                 | 2022 年           |                | 2021 年           |                |
|-------------|------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|             |            | MWh          | GJ              | MWh              | GJ              | MWh              | GJ             | MWh              | GJ             |
| 总能源使用       |            | 4,578,127.80 | 16,481,260.09   | 4,784,515.55     | 17,224,256.00   | 4,660,491.73     | 16,777,770.24  | 5,293,448.49     | 19,056,414.56  |
| 总能源使用（再生）   |            | 291,676.79   | 1,050,036.46    | 69,838.73        | 251,419.41      | 51,072.96        | 183,862.66     | 5,408.76         | 19,471.54      |
| 总能源使用（不可再生） |            | 4,286,451.01 | 15,509,223.63   | 4,714,676.82     | 16,972,836.60   | 4,609,418.77     | 16,593,907.58  | 5,288,039.73     | 19,036,943.03  |
| 外购电力消耗（再生）  |            | 228,957.45   | 824,246.81      | 13,704.99        | 49,337.95       | 40,000.00        | 144,000.00     | -                | -              |
| 外购电力消耗（非再生） |            | 4,078,051.50 | 14,758,985.41   | 4,487,728.83     | 16,155,823.80   | 4,401,141.93     | 15,844,110.93  | 5,073,548.09     | 18,264,773.14  |
| 自发电力消耗（再生）  |            | 62,719.35    | 225,789.65      | 56,133.74        | 202,081.45      | 11,072.96        | 39,862.66      | 5,408.76         | 19,471.54      |
| 自发并联出售（再生）  |            | 49,533.52    | 178,320.67      | 52,296.93        | 188,268.96      | 52,277.09        | 188,197.52     | 55,271.63        | 198,977.86     |
| 外购蒸气消耗      |            | 9,804.78     | 35,297.21       | 10,767.36        | 38,762.49       | 10,893.33        | 39,216.00      | -                | -              |
| 天然气         |            | 178,123.88   | 641,245.97      | 194,769.54       | 701,170.36      | 175,006.94       | 630,024.97     | 185,607.74       | 668,187.88     |
| 液化石油气       |            | 4,592.74     | 16,533.88       | 6,176.22         | 22,234.40       | 6,437.95         | 23,176.63      | 7,421.66         | 26,717.99      |
| 柴油          |            | 15,604.96    | 56,177.87       | 14,961.81        | 53,862.52       | 15,727.66        | 56,619.57      | 21,247.23        | 76,490.01      |
| 汽油          |            | 273.14       | 983.30          | 273.06           | 983.03          | 210.96           | 759.47         | 215.00           | 774.01         |
| 单位投片能源强度    | MWh/m2     | 0.077        | 0.279 GJ/m2     | 86.82 KWh/m2     | 0.31 GJ/m2      | 97.22 KWh/m2     | 0.35 GJ/m2     | 77.78 KWh/m2     | 0.28 GJ/m2     |
| 单位投片电力强度    | MWh/m2     | 0.074        | 0.267 GJ/m2     | 82.71 KWh/m2     | 0.30 GJ/m2      | 94.44 KWh/m2     | 0.34 GJ/m2     | 75.00 KWh/m2     | 0.27 GJ/m2     |
| 单位营收能源强度    | MWh/ 新台币千元 | 0.016        | 0.059 GJ/ 新台币千元 | 19.30 KWh/ 新台币千元 | 0.695 GJ/ 新台币万元 | 18.89 KWh/ 新台币千元 | 0.68 GJ/ 新台币万元 | 14.44 KWh/ 新台币千元 | 0.52 GJ/ 新台币万元 |
| 单位营收电力强度    | MWh/ 新台币千元 | 0.016        | 0.056 GJ/ 新台币千元 | 18.38 KWh/ 新台币千元 | 0.662 GJ/ 新台币万元 | 18.06 KWh/ 新台币千元 | 0.65 GJ/ 新台币万元 | 13.89 KWh/ 新台币千元 | 0.50 GJ/ 新台币万元 |
| 外购绿电凭证      |            | 30,000       | 108,000         | -                | -               | -                | -              | -                | -              |

注: 天然气、液化石油气、柴油、汽油转换系数皆参考经济部能源局公告热值数据。

水

GRI 303-3 | GRI 303-4 | GRI 303-5

注：水资源使用数据覆盖率（以营收计）为 100%。

| 制造厂区取水量（千立方公尺）     |              |      |           |           |           |           |
|--------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 类别                 | 项目           |      | 2024 年    | 2023 年    | 2022 年    | 2021 年    |
| 所有地区<br>（含压力地区）    | 总量           |      | 23,735.32 | 23,809.58 | 21,546.86 | 24,991.78 |
|                    | 地表水<br>（含雨水） | 淡水   | 12.22     | 9.18      | 14.84     | 15.37     |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 地下水          | 淡水   | 394.74    | 198.59    | 252.05    | 417.56    |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 海水           | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 产出水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 第三方的水        | 淡水   | 19,968.76 | 20,766.58 | 18,850.33 | 22,463.35 |
|                    |              | 再生水  | 3,359.60  | 2,835.23  | 2,429.65  | 2,095.50  |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 压力地区<br>（台中、后里、昆山） | 总量           |      | 16,635.02 | 15,808.10 | 10,778.57 | 13,165.71 |
|                    | 地表水<br>（含雨水） | 淡水   | 0         | 0.13      | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 地下水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 海水           | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 产出水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 第三方的水        | 淡水   | 13,275.42 | 12,972.74 | 10,778.57 | 13,165.71 |
|                    |              | 再生水  | 3,359.60  | 2,835.23  | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |

| 制造厂区排水量（千立方公尺）     |              |      |           |           |           |           |
|--------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 类别                 | 项目           |      | 2024 年    | 2023 年    | 2022 年    | 2021 年    |
| 所有地区<br>（含压力地区）    | 总量           |      | 17,407.25 | 16,944.26 | 14,854.39 | 17,280.86 |
|                    | 地表水<br>（含雨水） | 淡水   | 1,907.88  | 2,046.46  | 1,873.50  | 1,878.38  |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 地下水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 海水           | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 产出水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 第三方的水        | 淡水   | 15,499.37 | 14,897.80 | 12,980.89 | 15,402.48 |
|                    |              | 再生水  | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 压力地区<br>（台中、后里、昆山） | 总量           |      | 13,212.26 | 12,346.90 | 7,958.62  | 9,884.06  |
|                    | 地表水<br>（含雨水） | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 地下水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 海水           | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 产出水          | 淡水   | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    | 第三方的水        | 淡水   | 13,212.26 | 12,346.90 | 7,958.62  | 9,884.06  |
|                    |              | 再生水  | 0         | 0         | 0         | 0         |
|                    |              | 其他的水 | 0         | 0         | 0         | 0         |

| 制造厂区耗水量（千立方公尺）     |    |          |          |          |        | 制程用水信息  |       |            |         |         |         |
|--------------------|----|----------|----------|----------|--------|---------|-------|------------|---------|---------|---------|
| 类别                 | 项目 | 2024 年   | 2023 年   | 2022 年   | 2021 年 | 项目      | 单位    | 2024 年     | 2023 年  | 2022 年  | 2021 年  |
| 所有地区<br>（含压力地区）    | 总量 | 6,328.07 | 6,865.32 | 6,692.47 | -      | 制程使用水总量 | 千立方公尺 | 17,533.99  | -       | -       | -       |
|                    |    |          |          |          |        | 制程水回收量  | 千立方公尺 | 131,446.81 | 132,211 | 116,381 | 137,570 |
| 压力地区<br>（台中、后里、昆山） | 总量 | 3,422.76 | 3,461.20 | 2,819.95 | -      | 制程水回收率  | %     | 94.70      | 95.02   | 94.89   | 94.47   |

| 水污物质排放（公吨） |        |        |        |        |  |
|------------|--------|--------|--------|--------|--|
| 项目         | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |  |
| 化学需氧量      | 472.34 | 448.56 | 435.64 | 547.25 |  |
| 生物需氧量      | 60.07  | 46.06  | 48.31  | 56.04  |  |
| 悬浮固体物      | 78.58  | 89.95  | 90.48  | 111.66 |  |
| 污水硝酸盐      | 50.56  | -      | -      | -      |  |

排放

GRI 305-1 | GRI 305-2 | GRI 305-3 | GRI 305-6 | GRI 305-7

| 类别                 | 项目                          | 单位                    | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
| 温室气体 <sup>注1</sup> | 范畴一                         | 万公吨 CO <sub>2</sub> e | 6.74   | 6.68   | 6.97   | 7.92   |
|                    | 范畴二（扣凭证）                    | 万公吨 CO <sub>2</sub> e | 209.75 | 236.11 | 237.34 | 284.12 |
|                    | 范畴二                         | 万公吨 CO <sub>2</sub> e | 211.50 | -      | -      | -      |
|                    | 范畴三                         | 万公吨 CO <sub>2</sub> e | 463.10 | 217.06 | 100.45 | 128.61 |
| 空污物质排放             | 破坏臭氧层物质 (ODS) <sup>注2</sup> | CFC-11(三氯氟甲烷)当量公吨     | 0.06   | 0.05   | 0.07   | 0.07   |
|                    | 氮氧化物 (Nox)                  | 公吨                    | 69.27  | 81.72  | 87.62  | 72.52  |
|                    | 硫氧化物 (SOx)                  | 公吨                    | 48.93  | 52.00  | 54.52  | 49.96  |
|                    | 持久性有机污染物 (POP)              | 公吨                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                    | 挥发性有机化合物 (VOC)              | 公吨                    | 129.68 | 138.75 | 123.30 | 168.46 |
|                    | 有害空气污染物 (HAP)               | 公吨                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                    | 悬浮微粒 (PM)                   | 公吨                    | 0      | 0      | 0      | 0      |

注 1: 温室气体采营运控制计算，相关排放系数与全球暖化潜势来源为 IPCC 第五次评估报告、台电公告系数、中国环境生态部公告系数。

注 2: 破坏臭氧层物质 (ODS) 包含 R-22、R-123。

注 3: 排放系数的来源为蒙特娄议定书臭氧层破坏物质臭氧破坏潜势。



包材回收

GRI 301-3

| 项目                     | 2024 年       |
|------------------------|--------------|
| 供货商包材回收量               | 37,081.62 公吨 |
| 供货商包材回收率 <sup>注1</sup> | 97.50%       |
| 产品包材回收量                | 210,652 套    |
| 产品包材回收量                | 1,143 公吨     |
| 产品包材回收率 <sup>注2</sup>  | 71%          |

注 1: 供货商包材回收率计算方式为可回收供货商之回收量 / 可回收供货商包材出货量 \*100%。

注 2: 产品包材回收率计算方式为可回收产品包材之回收量 / 可回收产品包材出货量 \*100%。

零组件回收

| 项目               | 2024 年    |
|------------------|-----------|
| 电子零组件回收总重量（公吨）   | 29.79     |
| 电子零组件回收总金额（新台幣元） | 1,526,970 |

废弃物

GRI 306-3 | GRI 306-4 | GRI 306-5

| 2024 年废弃物目标            |           |
|------------------------|-----------|
| 非有害事业废弃物总量年度目标         | <8,700 公吨 |
| 所有非有害事业废弃物的数据覆盖率（以营收计） | 100%      |
| 有害事业废弃物总量年度目标          | <3,400 公吨 |
| 所有有害事业废弃物数据覆盖率（以营收计）   | 100%      |

| 废弃物处置方式（公吨） |           |           |          |           |           |          |           |           |          |           |           |           |
|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 项目          | 2024 年    |           |          | 2023 年    |           |          | 2022 年    |           |          | 2021 年    |           |           |
|             | 废弃物的产生    | 废弃物的处置移转  | 废弃物的直接处置 | 废弃物的产生    | 废弃物的处置移转  | 废弃物的直接处置 | 废弃物的产生    | 废弃物的处置移转  | 废弃物的直接处置 | 废弃物的产生    | 废弃物的处置移转  | 废弃物的直接处置  |
| 废弃物总量 (1+2) | 70,634.41 | 64,590.04 | 6,044.36 | 73,468.88 | 67,360.52 | 6,108.36 | 76,204.08 | 68,198.41 | 8,005.67 | 82,654.52 | 68,491.26 | 14,163.26 |
| 1. 有害废弃物    | 11,247.91 | 9,301.21  | 1,946.70 | 13,805.12 | 11,711.83 | 2,093.29 | 13,397.11 | 10,119.76 | 3,277.35 | 18,099.85 | 11,934.01 | 6,165.84  |
| 2. 非有害废弃物   | 59,386.50 | 55,288.83 | 4,097.66 | 59,663.76 | 55,648.69 | 4,015.07 | 62,806.97 | 58,078.65 | 4,728.32 | 64,554.67 | 56,557.25 | 7,997.42  |

物料及再生材料

GRI 301-1

| 直接材料 |              | 投片面积（米平方）     | 59,159,678      |           |
|------|--------------|---------------|-----------------|-----------|
| 类别   | 项目           | 再生料 / 回收料（公吨） | 不可再生 / 不可回收（公吨） | 再生 / 回收比率 |
| 直接材料 | 玻璃基板         | 13,554        | 54,216          | 20%       |
|      | 偏光片          | 0             | 16,382.71       | 0         |
|      | 液晶           | 1.17          | 75.86           | 1.51%     |
|      | 金属背板         | 213.50        | 13,122.20       | 0.02%     |
| 间接材料 | 导光板          | 0             | 6,524.38        | 0         |
|      | 制程稀释剂        | 1,418         | 1,276           | 53%       |
|      | 显影液          | 0             | 7,927           | 0         |
|      | 铝蚀刻液         | 0             | 10,480          | 0         |
|      | 制程剥离液        | 35,838        | 6,479           | 0.85%     |
|      | 光阻           | 7.08          | 2,380           | 0.03%     |
|      | 全氟化合物 (PFCs) | 0             | 1,000.50        | 0         |

|        |      |                      | 废弃物处置方式（公吨） |           |           |        |           |           |        |           |           |        |           |           |
|--------|------|----------------------|-------------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| 类别     |      | 项目                   | 2024 年      |           |           | 2023 年 |           |           | 2022 年 |           |           | 2021 年 |           |           |
|        |      |                      | 现场          | 离场        | 总量        | 现场     | 离场        | 总量        | 现场     | 离场        | 总量        | 现场     | 离场        | 总量        |
| 有害废弃物  | 直接处置 | 总量                   | 0           | 1,946.70  | 1,946.70  | 0      | 2,093.29  | 2,093.29  | 0      | 3,277.35  | 3,277.35  | 0      | 6,165.84  | 6,165.84  |
|        |      | 焚化（含能源回收）            | 0           | 281.42    | 281.42    | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         |
|        |      | 焚化（不含能源回收）           | 0           | 1,663.83  | 1,663.83  | 0      | 1,763.65  | 1,763.65  | 0      | 1,802.90  | 1,802.90  | 0      | 3,267.88  | 3,267.88  |
|        |      | 掩埋                   | 0           | 0         | 0         | 0      | 159.76    | 159.76    | 0      | 10,119.76 | 10,119.76 | 0      | 469.92    | 469.92    |
|        |      | 其他处置作业 <sup>注1</sup> | 0           | 1.46      | 1.46      | 0      | 169.88    | 169.88    | 0      | 1,098.59  | 1,098.59  | 0      | 2,428.04  | 2,428.04  |
|        | 处置移转 | 总量                   | 0           | 9,301.21  | 9,301.21  | 0      | 11,711.83 | 11,711.83 | 0      | 10,119.76 | 10,119.76 | 0      | 11,934.01 | 11,934.01 |
|        |      | 再使用准备                | 0           | 3,498.76  | 3,498.76  | 0      | 3,167.98  | 3,167.98  | 0      | 2,639.37  | 2,639.37  | 0      | 5,131.98  | 5,131.98  |
|        |      | 再生利用                 | 0           | 5,802.45  | 5,802.45  | 0      | 8,543.85  | 8,543.85  | 0      | 7,480.39  | 7,480.39  | 0      | 6,802.03  | 6,802.03  |
|        |      | 其他回收作业               | 0           | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         |
| 非有害废弃物 | 直接处置 | 总量                   | 0           | 4,097.66  | 4,097.66  | 0      | 4,015.07  | 4,015.07  | 0      | 4,728.32  | 4,728.32  | 0      | 7,997.42  | 7,997.42  |
|        |      | 焚化（含能源回收）            | 0           | 2,025.28  | 2,025.28  | 0      | 92.41     | 92.41     | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         |
|        |      | 焚化（不含能源回收）           | 0           | 1,437.43  | 1,437.43  | 0      | 3,321.74  | 3,321.74  | 0      | 3,215.88  | 3,215.88  | 0      | 4,764.82  | 4,764.82  |
|        |      | 掩埋                   | 0           | 634.57    | 634.57    | 0      | 599.30    | 599.30    | 0      | 1,108.53  | 1,108.53  | 0      | 3,040.97  | 3,040.97  |
|        |      | 其他处置作业 <sup>注1</sup> | 0           | 0.38      | 0.38      | 0      | 1.62      | 1.62      | 0      | 403.91    | 403.91    | 0      | 191.63    | 191.63    |
|        | 处置移转 | 总量                   | 0           | 55,288.83 | 55,288.83 | 0      | 55,648.69 | 55,648.69 | 0      | 58,078.65 | 58,078.65 | 0      | 56,557.25 | 56,557.25 |
|        |      | 再使用准备                | 0           | 1,653.31  | 1,653.31  | 0      | 1,508.72  | 1,508.72  | 0      | 1,347.66  | 1,347.66  | 0      | 0         | 0         |
|        |      | 再生利用                 | 0           | 53,635.52 | 53,635.52 | 0      | 54,139.97 | 54,139.97 | 0      | 56,730.99 | 56,730.99 | 0      | 56,557.25 | 56,557.25 |
|        |      | 其他回收作业               | 0           | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         | 0      | 0         | 0         |

注 1：其他处置作业包含化学及境外处理方式。

注 2：数据系以清运量为计算依据。

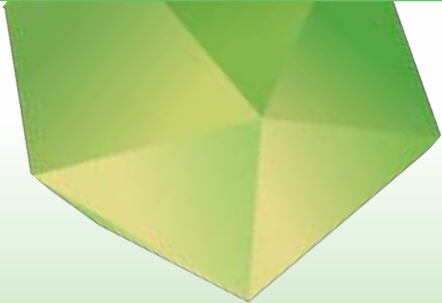
废弃物处置方式比例

|        | 总量（公吨）    | 回收     | 掩埋    | 焚化     | 其他    |
|--------|-----------|--------|-------|--------|-------|
| 有害废弃物  | 11,247.91 | 82.69% | 0     | 17.29% | 0.01% |
| 非有害废弃物 | 59,386.50 | 93.10% | 1.07% | 5.83%  | 0     |
| 废弃物总量  | 70,634.41 | 91.44% | 0.90% | 7.65%  | 0     |

环境会计

友达自 2009 年起推动环境会计制度，2012 年完成全球系统建置。环境会计至今已成为环境管理相关之必要信息。2024 年友达环保支出约 21.29 亿元。

| 支出类别     |           | 单位    | 2024 年    |        |
|----------|-----------|-------|-----------|--------|
|          |           |       | 经常支出      | 资本支出   |
| 营运成本     | 污染防治成本    | 新台币千元 | 621,131   | 19,198 |
|          | 全球性环境保护成本 |       | 570,099   | 38,832 |
|          | 资源永续利用成本  |       | 410,834   | 512    |
| 上下游关联成本  |           |       | 235,401   | 887    |
| 管理成本     |           |       | 47,256    | 0      |
| 研发成本     |           |       | 8,025     | 0      |
| 社会活动成本   |           |       | 3,209     | 0      |
| 损失及补救成本  |           |       | 7         | 0      |
| 其他环境保护成本 |           |       | 174,605   | 0      |
| 分项成本加总   |           |       | 2,070,567 | 59,429 |
| 总成本      |           |       | 2,129,996 |        |
| 年度环境应计负债 |           |       | 0         |        |



# 对应第四章、共融成长

数据范畴皆为 2024 年度

友达制造厂区及办公室定义如下，适用于各项人力分布统计。

| 台湾                         | 中国       | 亚洲其他地区       | 欧洲         | 美洲 |
|----------------------------|----------|--------------|------------|----|
| 台北、华亚、龙科、龙潭、新竹、台中、后里、台南、高雄 | 昆山、苏州、厦门 | 日本、韩国、新加坡、越南 | 斯洛伐克、荷兰、德国 | 美国 |

员工聘雇型態人数

GRI 2-7

| 员工人数（依劳雇合约） |          |        |        |      |     |    |        |
|-------------|----------|--------|--------|------|-----|----|--------|
| 性别          | 劳雇合约     | 台湾     | 中国     | 亚洲其他 | 欧洲  | 美洲 | 总计     |
| 男           | 永久聘雇员工   | 10,816 | 9,471  | 316  | 57  | 48 | 20,708 |
|             | 临时员工     | 1,115  | 1,109  | 19   | 1   | 0  | 2,244  |
|             | 无时数保障的员工 | 0      | 0      | 0    | 0   | 0  | 0      |
|             | 总计       | 11,931 | 10,580 | 335  | 58  | 48 | 22,952 |
| 女           | 永久聘雇员工   | 5,734  | 5,048  | 174  | 53  | 14 | 11,023 |
|             | 临时员工     | 569    | 375    | 1    | 0   | 1  | 946    |
|             | 无时数保障的员工 | 0      | 0      | 0    | 0   | 0  | 0      |
|             | 总计       | 6,303  | 5,423  | 175  | 53  | 15 | 11,969 |
| 不分性别        | 永久聘雇员工   | 16,550 | 14,519 | 490  | 110 | 62 | 31,731 |
|             | 临时员工     | 1,684  | 1,484  | 20   | 1   | 1  | 3,190  |
|             | 无时数保障的员工 | 0      | 0      | 0    | 0   | 0  | 0      |
|             | 总计       | 18,234 | 16,003 | 510  | 111 | 63 | 34,921 |

| 员工人数（依劳雇类型） |            |        |        |      |     |    |        |
|-------------|------------|--------|--------|------|-----|----|--------|
| 性别          | 劳雇类型       | 台湾     | 中国     | 亚洲其他 | 欧洲  | 美洲 | 总计     |
| 男           | 全职（时）员工    | 11,928 | 10,580 | 335  | 58  | 48 | 22,949 |
|             | 兼职（部分工时）员工 | 3      | 0      | 0    | 0   | 0  | 3      |
|             | 总计         | 11,931 | 10,580 | 335  | 58  | 48 | 22,952 |
| 女           | 全职（时）员工    | 6,301  | 5,423  | 175  | 53  | 15 | 11,967 |
|             | 兼职（部分工时）员工 | 2      | 0      | 0    | 0   | 0  | 2      |
|             | 总计         | 6,303  | 5,423  | 175  | 53  | 15 | 11,969 |
| 不分性别        | 全职（时）员工    | 18,229 | 16,003 | 510  | 111 | 63 | 34,916 |
|             | 兼职（部分工时）员工 | 5      | 0      | 0    | 0   | 0  | 5      |
|             | 总计         | 18,234 | 16,003 | 510  | 111 | 63 | 34,921 |

| 历年员工人数 |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
|        | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 人数     | 34,921 | 34,993 | 36,702 | 39,480 |

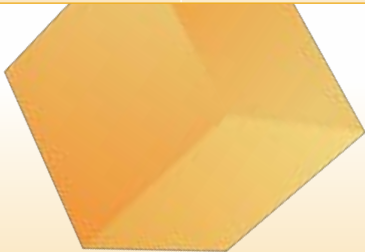
注: 自 2024 年起, 亚洲其他地区新增计算越南厂区。

| 非属受雇员工人数 |      |    |       |      |    |    |       |
|----------|------|----|-------|------|----|----|-------|
| 性别       | 劳雇类型 | 台湾 | 中国    | 亚洲其他 | 欧洲 | 美洲 | 总计    |
| 男        | 派遣员工 | 0  | 1,727 | 51   | 0  | 0  | 1,778 |
| 女        |      | 0  | 536   | 27   | 0  | 0  | 563   |
| 不分性别     |      | 0  | 2,263 | 78   | 0  | 0  | 2,341 |

员工分布比例

| 依地区  |        |
|------|--------|
| 台湾   | 48.93% |
| 中国   | 49.02% |
| 亚洲其他 | 1.58%  |
| 欧洲   | 0.3%   |
| 美洲   | 0.17%  |

| 依年龄及性别 |         |        |        |      |     |    |        |
|--------|---------|--------|--------|------|-----|----|--------|
| 性别     | 年龄      | 台湾     | 中国     | 亚洲其他 | 欧洲  | 美洲 | 总计     |
| 男      | 29 岁以下  | 1,014  | 6,307  | 143  | 3   | 4  | 7,471  |
|        | 30-49 岁 | 9,250  | 5,914  | 206  | 46  | 33 | 15,449 |
|        | 50 岁以上  | 1,667  | 86     | 37   | 9   | 11 | 1,810  |
|        | 总计      | 11,931 | 12,307 | 386  | 58  | 48 | 24,730 |
| 女      | 29 岁以下  | 378    | 2,673  | 72   | 2   | 1  | 3,126  |
|        | 30-49 岁 | 4,999  | 3,269  | 120  | 40  | 13 | 8,441  |
|        | 50 岁以上  | 926    | 17     | 10   | 11  | 1  | 965    |
|        | 总计      | 6,303  | 5,959  | 202  | 53  | 15 | 12,532 |
| 总计     |         | 18,234 | 18,266 | 588  | 111 | 63 | 37,262 |



| 依员工类别、年龄及性别百分比 <span>GRI 405-1</span> |      |                            |       |       |        |         |        |                 |
|---------------------------------------|------|----------------------------|-------|-------|--------|---------|--------|-----------------|
| 类别                                    |      | 项目                         | 男     | 女     | 29 岁以下 | 30-49 岁 | 50 岁以上 | 女性占比目标 (2030 年) |
| 整体员工                                  |      | 整体员工百分比                    | 66.37 | 33.63 | 28.44  | 64.11   | 7.45   | 31-37           |
| 管理职                                   | 分层级  | 初阶管理职 <sup>注 1</sup> 百分比   | 70.58 | 29.42 | 0.44   | 77.48   | 22.08  | 30              |
|                                       |      | 直接人员管理职 <sup>注 2</sup> 百分比 | 46.79 | 53.21 | 0.11   | 83.49   | 16.40  | 50              |
|                                       |      | 中阶管理职 <sup>注 3</sup> 百分比   | 84.32 | 15.68 | 0      | 37.84   | 62.16  | 15              |
|                                       |      | 高阶管理职 <sup>注 4</sup> 百分比   | 93.22 | 6.78  | 0      | 20.34   | 79.66  | 10              |
|                                       | 整体   | 管理职百分比                     | 71.58 | 28.42 | 0.41   | 74.71   | 24.88  | 30              |
|                                       | 创收单位 | 管理职百分比                     | 73.69 | 26.31 | 0.37   | 75.44   | 24.20  | 25              |
| 员工类别                                  |      | 间接人员百分比                    | 73.04 | 26.96 | 14.05  | 72.67   | 13.28  | -               |
|                                       |      | 直接人员百分比                    | 63.53 | 36.47 | 34.56  | 60.47   | 4.97   | -               |
|                                       |      | STEM( 科学、科技、工程、数学 )        | 77.46 | 22.54 | 14.32  | 72.67   | 13.01  | 19-25           |

注 1: 初阶管理职为直接带人主管, 管理非主管职员工。

注 2: 直接人员管理职为组长及领班。

注 3: 中阶管理职为执行长暨营运长向下三至四阶层职权主管。

注 4: 高阶管理职为执行长暨营运长向下两阶层职权主管。

| 身心障碍员工 |       |
|--------|-------|
| 聘雇人数   | 228   |
| 聘雇百分比  | 1.25% |

注: 身心障碍员工计算范畴仅涵盖台湾。

| 员工国籍及管理职百分比 |       |       |
|-------------|-------|-------|
| 国家          | 整体员工  | 管理职   |
| 台湾          | 45.12 | 81.79 |
| 中国          | 48.70 | 15.85 |
| 菲律宾         | 4.35  | 0     |
| 越南          | 1.19  | 0.03  |
| 斯洛伐克        | 0.20  | 0.31  |
| 其他          | 0.44  | 2.02  |

| 新进员工人数 |         |       |        |       |    |    |        |
|--------|---------|-------|--------|-------|----|----|--------|
| 性别     | 年龄      | 台湾    | 中国     | 亚洲其他  | 欧洲 | 美洲 | 总计     |
| 女      | 29 岁以下  | 181   | 6,141  | 189   | 1  | 1  | 6,513  |
|        | 30-49 岁 | 131   | 1,647  | 160   | 6  | 3  | 1,947  |
|        | 50 岁以上  | 5     | 0      | 4     | 0  | 0  | 9      |
|        | 不分年龄    | 317   | 7,788  | 353   | 7  | 4  | 8,469  |
| 男      | 29 岁以下  | 547   | 19,151 | 389   | 2  | 2  | 20,091 |
|        | 30-49 岁 | 348   | 5,949  | 253   | 6  | 6  | 6,562  |
|        | 50 岁以上  | 24    | 1      | 5     | 1  | 0  | 31     |
|        | 不分年龄    | 919   | 25,101 | 647   | 9  | 8  | 26,684 |
| 总计     |         | 1,236 | 32,889 | 1,000 | 16 | 12 | 35,153 |

| 历年新进员工人数 |        |        |        |        |
|----------|--------|--------|--------|--------|
|          | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 人数       | 35,153 | 27,936 | 31,993 | 53,286 |

| 全球间接人员内转占全体招募需求比例 |        |        |        |        |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
|                   | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 比例                | 73.99% | 79.13% | 76.02% | 69.66% |

员工新进率

GRI 401-1

| 性别 | 年龄      | 台湾    | 中国      | 亚洲其他    | 欧洲     | 美洲     | 总计     |
|----|---------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|
| 女  | 29 岁以下  | 0.99% | 33.62%  | 32.14%  | 0.9%   | 1.59%  | 17.48% |
|    | 30-49 岁 | 0.72% | 9.02%   | 27.21%  | 5.41%  | 4.76%  | 5.23%  |
|    | 50 岁以上  | 0.03% | 0       | 0.68%   | 0      | 0      | 0.02%  |
|    | 不分年龄    | 1.74% | 42.64%  | 60.03%  | 6.31%  | 6.35%  | 22.73% |
| 男  | 29 岁以下  | 3%    | 104.85% | 66.16%  | 1.8%   | 3.17%  | 53.92% |
|    | 30-49 岁 | 1.91% | 32.57%  | 43.03%  | 5.41%  | 9.52%  | 17.61% |
|    | 50 岁以上  | 0.13% | 0.01%   | 0.85%   | 0.9%   | 0      | 0.08%  |
|    | 不分年龄    | 5.04% | 137.42% | 110.03% | 8.11%  | 12.7%  | 71.61% |
| 总计 |         | 6.78% | 180.06% | 170.07% | 14.41% | 19.05% | 94.34% |

员工新进分布比例

| 依地区   |        |       |       |       |
|-------|--------|-------|-------|-------|
| 台湾    | 中国     | 亚洲其他  | 欧洲    | 美洲    |
| 3.52% | 93.56% | 2.84% | 0.05% | 0.03% |

| 依年龄    |         |        |
|--------|---------|--------|
| 29 岁以下 | 30-49 岁 | 50 岁以上 |
| 75.68% | 24.21%  | 0.11%  |

| 依性别    |        |
|--------|--------|
| 男      | 女      |
| 75.91% | 24.09% |

注: 新进率计算方式为当地该年龄性别新进员工人数 / 当地当年员工总人数。

自愿离职员工人数

GRI 401-2

| 性别 | 年龄      | 台湾    | 中国    | 亚洲其他 | 欧洲 | 美洲 | 总计    |
|----|---------|-------|-------|------|----|----|-------|
| 女  | 29 岁以下  | 54    | 1,277 | 0    | 0  | 0  | 1,331 |
|    | 30-49 岁 | 289   | 431   | 1    | 1  | 0  | 722   |
|    | 50 岁以上  | 19    | 0     | 0    | 0  | 1  | 20    |
|    | 不分年龄    | 362   | 1,708 | 1    | 1  | 1  | 2,073 |
| 男  | 29 岁以下  | 213   | 2,829 | 1    | 0  | 0  | 3,043 |
|    | 30-49 岁 | 513   | 930   | 3    | 0  | 2  | 1,448 |
|    | 50 岁以上  | 52    | 0     | 1    | 0  | 1  | 54    |
|    | 不分年龄    | 778   | 3,759 | 5    | 0  | 3  | 4,545 |
| 总计 |         | 1,140 | 5,467 | 6    | 1  | 4  | 6,618 |

自愿离职率

GRI 401-2

| 自愿离职率 |         |       |        |       |      |       |        |
|-------|---------|-------|--------|-------|------|-------|--------|
| 性别    | 年龄      | 台湾    | 中国     | 亚洲其他  | 欧洲   | 美洲    | 总计     |
| 女     | 29 岁以下  | 0.3%  | 6.99%  | 0     | 0    | 0     | 3.57%  |
|       | 30-49 岁 | 1.58% | 2.36%  | 0.17% | 0.9% | 0     | 1.94%  |
|       | 50 岁以上  | 0.1%  | 0      | 0     | 0    | 1.59% | 0.05%  |
|       | 不分年龄    | 1.99% | 9.35%  | 0.17% | 0.9% | 1.59% | 5.56%  |
| 男     | 29 岁以下  | 1.17% | 15.49% | 0.17% | 0    | 0     | 8.17%  |
|       | 30-49 岁 | 2.81% | 5.09%  | 0.51% | 0    | 3.17% | 3.89%  |
|       | 50 岁以上  | 0.29% | 0      | 0.17% | 0    | 1.59% | 0.14%  |
|       | 不分年龄    | 4.27% | 20.58% | 0.85% | 0    | 4.76% | 12.2%  |
| 总计    |         | 6.25% | 29.93% | 1.02% | 0.9% | 6.35% | 17.76% |

注：离职率计算方式为当地该年龄性别离职员工人数 / 当地当年员工总人数。

自愿离职分布

| 历年自愿离职率 |        |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|--------|
|         | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 比率      | 17.76% | 17.52% | 18.46% | 22.81% |

| 依地区    |        |       |       |       |
|--------|--------|-------|-------|-------|
| 台湾     | 中国     | 亚洲其他  | 欧洲    | 美洲    |
| 17.23% | 82.61% | 0.09% | 0.02% | 0.06% |

| 依年龄    |         |        |
|--------|---------|--------|
| 29 岁以下 | 30-49 岁 | 50 岁以上 |
| 66.09% | 32.79%  | 1.12%  |

| 依性别    |        |
|--------|--------|
| 男      | 女      |
| 68.68% | 31.32% |

整体离职员工人数

GRI 401-2

| 新进员工人数 |         |       |       |      |    |    |        |
|--------|---------|-------|-------|------|----|----|--------|
| 性别     | 年龄      | 台湾    | 中国    | 亚洲其他 | 欧洲 | 美洲 | 总计     |
| 女      | 29 岁以下  | 82    | 1,886 | 28   | 2  | 0  | 1,998  |
|        | 30-49 岁 | 409   | 641   | 62   | 4  | 0  | 1,116  |
|        | 50 岁以上  | 47    | 14    | 9    | 1  | 1  | 72     |
|        | 不分年龄    | 538   | 2,541 | 99   | 7  | 1  | 3,186  |
| 男      | 29 岁以下  | 241   | 5,011 | 59   | 0  | 0  | 5,311  |
|        | 30-49 岁 | 710   | 1,454 | 130  | 1  | 2  | 2,297  |
|        | 50 岁以上  | 81    | 2     | 50   | 0  | 1  | 134    |
|        | 不分年龄    | 1,032 | 6,467 | 239  | 1  | 3  | 7,742  |
| 总计     |         | 1,570 | 9,008 | 338  | 8  | 4  | 10,928 |

整体离职率

| 整体离职率 |         |       |        |        |       |       |        |
|-------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 性别    | 年龄      | 台湾    | 中国     | 亚洲其他   | 欧洲    | 美洲    | 总计     |
| 女     | 29 岁以下  | 0.45% | 10.33% | 4.76%  | 1.8%  | 0     | 5.36%  |
|       | 30-49 岁 | 2.24% | 3.51%  | 10.54% | 3.6%  | 0     | 3%     |
|       | 50 岁以上  | 0.26% | 0.08%  | 1.53%  | 0.9%  | 1.59% | 0.19%  |
|       | 不分年龄    | 2.95% | 13.91% | 16.84% | 6.31% | 1.59% | 8.55%  |
| 男     | 29 岁以下  | 1.32% | 27.43% | 10.03% | 0     | 0     | 14.25% |
|       | 30-49 岁 | 3.89% | 7.96%  | 22.11% | 0.9%  | 3.17% | 6.16%  |
|       | 50 岁以上  | 0.44% | 0.01%  | 8.5%   | 0     | 1.59% | 0.36%  |
|       | 不分年龄    | 5.66% | 35.4%  | 40.65% | 0.9%  | 4.76% | 20.78% |
| 总计    |         | 8.61% | 49.32% | 57.48% | 7.21% | 6.35% | 29.33% |

| 历年整体离职率 |        |        |        |        |
|---------|--------|--------|--------|--------|
|         | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 比率      | 29.33% | 28.32% | 29.33% | 48.46% |

整体离职分布

| 依地区    |        |       |       |       | 依年龄    |         |        | 依性别    |        |
|--------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|
| 台湾     | 中国     | 亚洲其他  | 欧洲    | 美洲    | 29 岁以下 | 30-49 岁 | 50 岁以上 | 男      | 女      |
| 14.37% | 82.43% | 3.09% | 0.07% | 0.04% | 66.88% | 31.23%  | 1.89%  | 70.85% | 29.15% |

高阶管理职在地任用GRI 202-2

|      | 直接人员管理职  | 初阶管理职  | 中阶管理职  | 高阶管理职  | 所有管理职  |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 台湾   | 100%     | 99.86% | 100%   | 100%   | 99.9%  |
| 中国   | 无直接员工管理职 | 86.81% | 51.52% | 25%    | 84.8%  |
| 亚洲其他 | 100%     | 62.32% | 75%    | 33.33% | 62.34% |
| 欧洲   | 100%     | 93.94% | 100%   | 无高阶管理职 | 95%    |
| 美洲   | 无直接员工管理职 | 95.45% | 100%   | 无高阶管理职 | 95.83% |

标准薪资与当地最低薪资比率GRI 202-1

|      | 男性        | 女性   |
|------|-----------|------|
| 台湾   | 1.29      | 1.26 |
| 苏州   | 1.53      | 1.54 |
| 昆山   | 1.66      | 1.66 |
| 厦门   | 1.87      | 1.77 |
| 越南   | 1.09      | 1.09 |
| 斯洛伐克 | 2.06      | 1.63 |
| 新加坡  | 无最低工资法规规范 |      |
| 日本   |           |      |
| 韩国   |           |      |
| 德国   |           |      |
| 荷兰   |           |      |
| 美洲   |           |      |

女性对男性基本薪资加薪酬比率

GRI 405-2

|      | 所有员工     |          | 初、中阶管理职 |      | 高阶管理职 |
|------|----------|----------|---------|------|-------|
|      | 非管理职直接员工 | 非管理职间接员工 |         |      |       |
| 友达整体 | 0.91     |          | 0.94    |      | 1.35  |
| 台湾   | 0.96     | 1.01     | 0.96    | 1.02 | 1.35  |
| 苏州   | 1.04     | 1.02     | 1.01    | 0.89 | 不适用   |
| 昆山   | 1.02     | 0.97     | 0.93    | 不适用  |       |
| 厦门   | 0.99     | 1.04     | 1       | 1.43 |       |
| 越南   | 0.97     | 0.97     | 1.22    | 不适用  |       |
| 新加坡  | 不适用      | 0.91     | 不适用     | 1.4  |       |
| 斯洛伐克 | 0.96     | 0.8      |         | 0.98 |       |
| 日本   | 不适用      | 0.83     | 0.65    | 不适用  |       |
| 韩国   |          | 0.89     | 1.16    |      |       |
| 德国   |          | 0.9      | 0.71    |      |       |
| 荷兰   |          | 不适用      | 不适用     |      |       |
| 美洲   |          | 0.88     | 0.75    |      |       |

注：以男性为基准比，男女性别于各工作属性、领域、年资的占比不同，故薪资比会小幅差异。

员工福利补助

GRI 401-2

| 项目   | 单位   | 台湾          | 苏州           | 厦门           | 昆山           | 越南 | 新加坡 | 斯洛伐克 | 其他海外办公室 | 总计             |
|------|------|-------------|--------------|--------------|--------------|----|-----|------|---------|----------------|
| 生育补助 | 人次   | 318         | 113          | 83           | 64           | -  | -   | -    | 3       | 581            |
|      | 新台币元 | 1,968,000   | 101,962      | 76,918.4     | 59,924.8     | -  | -   | -    | 9,117   | 2,215,922.2    |
| 育儿补助 | 人次   | 1,441       | -            | -            | -            | -  | -   | -    | -       | 1,441          |
|      | 新台币元 | 5,187,600   | -            | -            | -            | -  | -   | -    | -       | 5,187,600      |
| 丧葬慰问 | 人次   | 1,495       | 48           | 37           | 7            | -  | -   | -    | 5       | 1,592          |
|      | 新台币元 | 1,495,000   | 85,862       | 66,185.6     | 12,521.6     | -  | -   | -    | 16,257  | 1,675,826.2    |
| 结婚补助 | 人次   | 256         | 90           | 82           | 51           | -  | -   | -    | 2       | 481            |
|      | 新台币元 | 768,000     | 80,496       | 73,340.8     | 45,614.4     | -  | -   | -    | 14,468  | 981,919.2      |
| 职伤慰问 | 人次   | 40          | -            | -            | -            | -  | -   | -    | -       | 40             |
|      | 新台币元 | 2,360,000   | -            | -            | -            | -  | -   | -    | -       | 2,360,000      |
| 住院慰问 | 人次   | 392         | 152          | 129          | 15           | -  | -   | -    | 2       | 690            |
|      | 新台币元 | 392,000     | 193,190      | 204,817.6    | 13,416       | -  | -   | -    | 4,353   | 807,776.6      |
| 团体保险 | 人次   | 20,192      | 8,193        | 6,485        | 2,148        | -  | -   | -    | 2       | 37,020         |
|      | 新台币元 | 97,086,924  | 4,160,498.37 | 2,192,728.93 | 1,072,135.17 | -  | -   | -    | 9,266   | 104,521,552.47 |
| 员工持股 | 人次   | 11,142      |              |              |              |    |     |      |         |                |
|      | 新台币元 | 947,250,725 |              |              |              |    |     |      |         |                |

育婴留停情形

GRI 401-3

| 育婴留停政策            |    |
|-------------------|----|
| 提供给主要照顾者的有薪育婴假周数  | 24 |
| 提供给非主要照顾者的有薪育婴假周数 | 0  |

注：揭露范畴为台湾厂区，相关育婴留停政策均遵守台湾法规。

| 育婴留停申请统计                    |     |     |
|-----------------------------|-----|-----|
|                             | 男性  | 女性  |
| 符合育婴留停员工总数                  | 530 | 304 |
| 实际使用育婴假的员工总数                | 62  | 90  |
| 当年预计育婴留停复职人数                | 70  | 116 |
| 育婴假后实际复职的员工总数               | 48  | 89  |
| 休完育婴假且复职十二个月仍在任职的员工总数       | 44  | 57  |
| 休完育婴假后复职率 <sup>注1</sup> (%) | 69  | 77  |
| 休完育婴假后留任率 <sup>注2</sup> (%) | 70  | 86  |

注 1：复职（资）率计算方式为当年实际复资人数 / 预计于当年复职（资）人数 \*100%。  
注 2：留任率计算方式为前一年育婴复职持续工作一年人数 / 前一年实际育婴留停复职人数 \*100%。

内部沟通管道运用情形

| 项目     | 地区      | 内部沟通信箱 | 性骚扰申诉信箱 | 7885 请帮帮我专线 |
|--------|---------|--------|---------|-------------|
| 受理件数   | 台湾      | 71     | 1       | 2,674       |
|        | 中国      | 1,024  | 0       | 316         |
|        | 其他地区    | 0      | 0       | 0           |
| 处理情况件数 | 案件数     | 1,095  | 1       | 2,990       |
|        | 已结案（台湾） | 71     | 1       | 2,674       |
|        | 已结案（中国） | 1,024  | 0       | 316         |
|        | 未结案     | 0      | 0       | 0           |

注：性骚扰申诉可使用多元申诉管道，2024 年共 1 件性骚扰投诉，来自性骚扰申诉信箱，其他管道未有申诉案件。

退休制度

GRI 201-3 | GRI 401-2

|      | 退休金提拨占薪资比例 |    |         |     | 员工退休计划<br>参与程度(%) |
|------|------------|----|---------|-----|-------------------|
|      | 雇主(%)      |    | 员工(%)   |     |                   |
| 台湾   | 旧制         | 新制 | 旧制      | 新制  | 100               |
|      | 2          | 6  | 0       | 0-6 |                   |
| 苏州   | 16         |    | 8       |     | 100               |
| 昆山   | 16         |    | 8       |     | 100               |
| 厦门   | 16         |    | 8       |     | 100               |
| 越南   | 14         |    | 8       |     | 100               |
| 新加坡  | 9-17       |    | 7.5-20  |     | 100               |
| 斯洛伐克 | 14         |    | 4       |     | 100               |
| 美洲   | 6.2        |    | 6.2     |     | 100               |
| 日本   | 9.2        |    | 9.2     |     | 100               |
| 韩国   | 4.5        |    | 4.5     |     | 100               |
| 德国   | 9.3        |    | 9.3     |     | 100               |
| 荷兰   | 2.6-17.8   |    | 1.3-8.9 |     | 100               |

注：友达遵守营业活动所在地国家的法律规定，员工均依照当地法规参与退休计划。

工会参与情形

GRI 102-41

| 地区      | 参与百分比  |
|---------|--------|
| 友达整体    | 50.29% |
| 台湾      | 未筹组工会  |
| 苏州（含深圳） | 100%   |
| 厦门      | 100%   |
| 昆山      | 100%   |
| 越南      | 100%   |
| 新加坡     | 8%     |
| 斯洛伐克    | 未筹组工会  |
| 美国      |        |
| 日本      |        |
| 韩国      |        |
| 荷兰      |        |
| 德国      |        |

注：友达均依循当地劳工相关法规要求、劳动契约、工作规则，或透过法定之劳资协商会议（如台湾）等方式确定其工作条件和雇佣条款；友达亦尊重员工集会结社自由以及筹组工会权利，目前「未筹组工会」或「参与百分比 0%」系指因员工并无发起筹组之需求，另新加坡仅直接员工提出筹组需求并加入工会。

员工敬业度调查

| 依员工类别  |             |               |
|--------|-------------|---------------|
|        | 高敬业度百分比 (%) | 平均分数（满分 10 分） |
| 友达全体员工 | 86.82       | 8.64          |
| 间接员工   | 90.25       | 8.75          |
| 直接员工   | 85.49       | 8.75          |
| 管理职    | 92.4        | 8.87          |
| 非管理职   | 86.39       | 8.59          |

人权相关争议事件

GRI 406-1 | GRI 407-1 | GRI 408-1 | GRI 409-1 | GRI 411-1

|              | 台湾 | 苏州 | 昆山 | 厦门 | 越南 | 新加坡 | 斯洛伐克 | 其他海外办公室 | 供货商 |
|--------------|----|----|----|----|----|-----|------|---------|-----|
| 歧视案件         | 0  | 0  |    |    |    |     |      |         | 0   |
| 原住民权利        | 0  |    |    |    |    |     |      |         | 未调查 |
| 强迫劳动         | 4  |    |    |    |    |     |      |         | 0   |
| 童工           | 0  |    |    |    |    |     |      |         | 0   |
| 阻碍结社自由（工会）筹组 | 0  |    |    |    |    |     |      |         | 未调查 |

注：台湾强迫劳动案件皆已 100% 结案，相关补救措施请见 4.1 人权保护章节。

人权评估

|                   | 友达   | 子公司  | 合资企业 | 一阶供货商 |
|-------------------|------|------|------|-------|
| 过去三年人权评估之比例       | 100% | 100% | 100% | 100%  |
| 人权评估具有风险比例        | 100% | 100% | 100% | 100%  |
| 具有人权风险并已进行减缓行动的比例 | 100% | 100% | 100% | 100%  |

| 依性别及国籍 |             |               |
|--------|-------------|---------------|
|        | 高敬业度百分比 (%) | 平均分数（满分 10 分） |
| 男性     | 86.95       | 8.68          |
| 女性     | 86.6        | 8.51          |
| 本籍     | 81.66       | 8.13          |
| 外籍     | 90.31       | 8.66          |

注：2024 年 Q12 敬业度调查覆盖率为 84%。

全球员工学习发展时数

GRI 404-1

| 依年龄及性别（小时） |      |       |       |        |         |        |
|------------|------|-------|-------|--------|---------|--------|
|            |      | 男     | 女     | 29 岁以下 | 30-49 岁 | 50 岁以上 |
| 全球员工       |      | 28.98 | 18.36 | 22.01  | 26.61   | 28.1   |
| 台湾         |      | 45.17 | 24.24 | 83.34  | 35.13   | 28.98  |
| 中国         | 苏州   | 6.84  | 8.24  | 5.66   | 8.37    | 16.53  |
|            | 昆山   | 32    | 26.39 | 42.36  | 18.01   | 12.64  |
|            | 厦门   | 18.11 | 14.79 | 11.41  | 26.21   | 27.41  |
| 亚洲其他地区     | 日本   | 11.75 | 4.57  | 0      | 10.88   | 9.35   |
|            | 韩国   | 1.87  | 1.16  | 0      | 1.26    | 3.21   |
|            | 新加坡  | 5.48  | 3.2   | 4.24   | 6.27    | 2.99   |
|            | 越南   | 2.28  | 2.27  | 0.83   | 3.24    | 13.58  |
| 欧洲         | 斯洛伐克 | 3.4   | 2.2   | 4.62   | 3.03    | 1.39   |
|            | 德国   | 0.84  | 1.53  | 0      | 1.4     | 0.56   |
|            | 荷兰   | 0     | 2.83  | 0      | 0       | 2.83   |
| 美洲         | 美国   | 67.3  | 56.46 | 96.27  | 68.13   | 38.49  |

| 依职务（小时） |      |       |        |      |       |       |
|---------|------|-------|--------|------|-------|-------|
|         |      | 友达整体  | 间接人员   | 直接人员 | 管理职   | 非管理职  |
| 全球员工    |      | 25.41 | 81.11  | 1.71 | 26.69 | 25.26 |
| 台湾      |      | 37.93 | 83.32  | 2.32 | 25.43 | 40.42 |
| 中国      | 苏州   | 7.31  | 55.75  | 0.57 | 31.04 | 6.45  |
|         | 昆山   | 30.19 | 95.86  | 6.45 | 14.74 | 30.96 |
|         | 厦门   | 17.07 | 106.05 | 0.8  | 49.9  | 15.69 |
| 亚洲其他地区  | 日本   | 10.23 | 10.23  | 不适用  | 8.69  | 11.11 |
|         | 韩国   | 1.65  | 1.65   | 不适用  | 3.04  | 0.91  |
|         | 新加坡  | 5.01  | 5.44   | 0    | 0.88  | 8.76  |
|         | 越南   | 2.28  | 3.13   | 2.05 | 2.01  | 2.29  |
| 欧洲      | 斯洛伐克 | 2.79  | 7.25   | 0    | 4.29  | 2.41  |
|         | 德国   | 1.09  | 1.09   | 不适用  | 1.73  | 0     |
|         | 荷兰   | 2.83  | 2.83   | 不适用  | 0     | 2.83  |
| 美洲      | 美国   | 64.72 | 64.72  | 不适用  | 43.15 | 77.99 |

| 员工训练统计数据           |            |
|--------------------|------------|
| 项目                 | 2024 年     |
| 全球课程训练费用（新台币元）     | 56,312,715 |
| 全球平均员工学习发展费用（新台币元） | 5,061      |
| 平均满意度（满分 10 分）     | 9.6        |

职涯发展

| 项目                       | 2024 年 |
|--------------------------|--------|
| 个人职位异动（如主管晋升）及个人部门轮调人数总数 | 3,718  |

职安管理系统覆盖率

| 管理系统类别                               | 项目          | 覆盖比例 |
|--------------------------------------|-------------|------|
| ISO 45001<br>职业安全管理系统<br>（以生产制造厂区为主） | 取得验证        | 100% |
|                                      | 经第三方验证      | 100% |
|                                      | 经公司总部内部审核验证 | 100% |

注：以生产制造厂区为计算单位。

职业伤害

GRI 403-9

说明:总工时算法因应各地区劳动条件及主管机关要求之算法不同,各区域算法如下

- 台湾:(1) 间接人员「当月上班天数 (扣除公司休假日) \*8 小时 / 天 \* 间接人员总人数 / 月」+(2) 直接人员「15 天 / 月 \*10 小时 / 天 \* 直接人员总人数 / 月」(二月份采 14 天计算) 中國大陸: 依公司假勤系統
- 中国: 依公司假勤系统
- 新加坡:( 直接人员 \*10 小时 \*15 天 )+( 间接人员 \*8.75 小时 \* 每月上班日 )
- 斯洛伐克:( 直接人员 \*11 小时 \* 每月上班日 )+( 间接人员 \*8 小时 \* 每月上班日 )



职业伤害统计覆盖率  
(以员工计) 为**100%**

注 1: 职业伤害指因劳动场所之建筑物、机械、设备、原料、材料、化学品、气体、蒸气、粉尘等或作业活动及其他职业上原因引起之工作者疾病、伤害、失能或死亡，不包含交通伤害。

注 2: 职业伤害死亡率计算方式为职业伤害死亡人数 \*1,000,000/ 工作小时，即每百万总经历工作小时之伤害死亡比率。

注 3: 严重的职业伤害系指失能超过 180 天的职业伤害。

注 4: 可记录之职业伤害数系指向职安署法定申报之职业伤害人数。

| 员工                    | 依性别与地区分类   |            |            |            |            |         |         |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|
| 员工职业伤害管理系统涵盖人数        | 36,481     |            |            |            |            |         |         |
| 员工职业伤害管理系统涵盖比例 (以人数计) | 97.9%      |            |            |            |            |         |         |
|                       | 整体         | 男          | 女          | 台湾         | 中国         | 越南      | 斯洛伐克    |
| 职业安全管理系统涵盖人数          | 36,481     |            |            |            |            |         |         |
| 职业伤害死亡人数              | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 0       |
| 职业伤害死亡率               | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害数              | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 0       |
| 严重的职业伤害比率             | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0       | 0       |
| 可记录之职业伤害数             | 27         | 22         | 5          | 15         | 10         | 2       | 0       |
| 可记录之职业伤害比率            | 0.32       | 0.4        | 0.18       | 0.42       | 0.21       | 3.13    | 0       |
| 工作小时                  | 82,073,999 | 54,752,392 | 27,321,607 | 35,217,256 | 46,052,844 | 647,843 | 166,056 |



| 承商                   | 依性别与地区分类   |            |           |           |           |         |       |
|----------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------|
| 员工职业伤害管理系统涵盖人数       | 1,923,280  |            |           |           |           |         |       |
| 员工职业伤害管理系统涵盖比例（以人数计） | 99.97%     |            |           |           |           |         |       |
|                      | 整体         | 男          | 女         | 台湾        | 中国大陆      | 越南      | 斯洛伐克  |
| 职业安全管理系统涵盖人次         | 1,621,741  |            |           |           |           |         |       |
| 职业伤害死亡人数             | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0       | 0     |
| 职业伤害死亡比率             | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0       | 0     |
| 严重的职业伤害数             | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0       | 0     |
| 严重的职业伤害比率            | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0       | 0     |
| 可记录之职业伤害数            | 5          | 4          | 1         | 4         | 1         | 0       | 0     |
| 可记录之职业伤害比率           | 0.32       | 0.32       | 0.32      | 0.5       | 0.13      | 0       | 0     |
| 工作小时                 | 15,390,704 | 12,312,563 | 3,078,141 | 7,899,688 | 7,304,264 | 182,288 | 4,464 |

| 员工         | 依伤害类型分类 |        |       |       |        |    |      |
|------------|---------|--------|-------|-------|--------|----|------|
|            | 滑、跌倒    | 夹、卷、压伤 | 砸伤、撞击 | 扭伤、挫伤 | 刺、划、切伤 | 坠落 | 其他   |
| 职业伤害死亡人数   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0  | 0    |
| 职业伤害死亡比率   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0  | 0    |
| 严重的职业伤害数   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0  | 0    |
| 严重的职业伤害比率  | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0  | 0    |
| 可记录之职业伤害数  | 8       | 5      | 4     | 5     | 4      | 0  | 1    |
| 可记录之职业伤害比率 | 0.09    | 0.06   | 0.04  | 0.06  | 0.04   | 0  | 0.01 |

| 历年职伤死亡人数及可记录之职伤比率 |            |        |        |        |        |
|-------------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 类别                | 项目         | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 | 2021 年 |
| 员工                | 职业伤害死亡人数   | 0      | 0      | 0      | 1      |
|                   | 可记录之职业伤害比率 | 0.32   | 0.49   | 0.28   | 0.2    |
| 承商                | 职业伤害死亡人数   | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                   | 可记录之职业伤害比率 | 0.32   | 0.19   | 0.2    | 0.18   |

| 承商         | 依伤害类型分类 |        |       |       |        |      |      |
|------------|---------|--------|-------|-------|--------|------|------|
|            | 滑、跌倒    | 夹、卷、压伤 | 砸伤、撞击 | 扭伤、挫伤 | 刺、划、切伤 | 坠落   | 其他   |
| 职业伤害死亡人数   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    |
| 职业伤害死亡比率   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    |
| 严重的职业伤害数   | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    |
| 严重的职业伤害比率  | 0       | 0      | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    |
| 可记录之职业伤害数  | 1       | 1      | 0     | 0     | 1      | 1    | 1    |
| 可记录之职业伤害比率 | 0.06    | 0.06   | 0     | 0     | 0.06   | 0.06 | 0.06 |



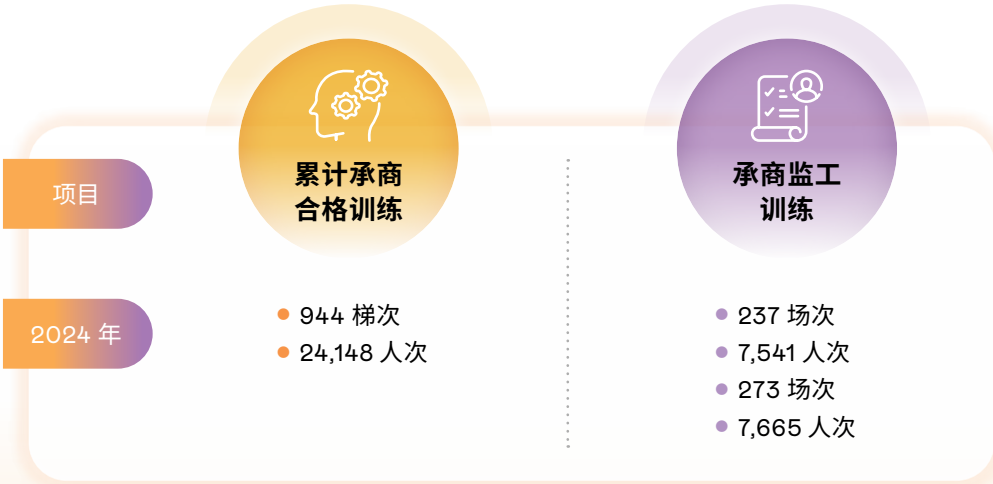
职业病统计

GRI 403-9

| 员工           |        | 承租            |        |
|--------------|--------|---------------|--------|
| 项目           | 2024 年 | 项目            | 2024 年 |
| 可记录之职业病的案件数量 | 0 件    | 可记录之职业病的案件数量  | 0 件    |
| 职业病死亡人数      | 0 人    | 职业病死亡人数       | 0 人    |
| 职业病死亡比率      | 0%     | 职业病死亡比率 (%)   | 0%     |
| 职业病主要类型      | 0 类    | 职业病主要类型 ( 类 ) | 0 类    |

注：职业病指因劳动场所之建筑物、机械、设备、原料、材料、化学品、气体、蒸气、粉尘等或作业活动及其他职业上原因引起之工作者疾病、伤害、失能或死亡，不包含交通伤害。

职业安全训练



永续基金会运作与志工服务

| 项目          | 单位   | 2024 年     |
|-------------|------|------------|
| 友达永续基金会捐款   | 新台币元 | 14,204,341 |
| 年度企业志工投入时数  | 小时   | 12,138     |
| 年度四大志工参与人次  | 人    | 15,197     |
| 年度爱心志工参与人次  |      | 3,659      |
| 年度文化志工参与人次  |      | 309        |
| 年度绿色志工参与人次  |      | 9,554      |
| 年度教育志工参与人次  |      | 1,675      |
| 累计四大志工总服务时数 | 小时   | 121,793.5  |
| 累计爱心志工总服务时数 |      | 47,041     |
| 累计文化志工总服务时数 |      | 1,561.5    |
| 累计绿色志工总服务时数 |      | 43,398     |
| 累计教育志工总服务时数 |      | 29,793     |

# 附錄

2024 重大讯息响应

GRI 索引表

SASB 索引表

台湾证券交易所永续揭露指标 - 光电业

上市上柜气候相关信息

ISO 26000 社会责任指引

联合国全球盟约

2023 年永续报告书勘误

ISO 14064 温室气体查证声明书

会计师有限确信报告 (GRI)

会计师有限确信报告 (SASB)

# 2024 年重大讯息响应

6 月

## 高阶人事异动

经董事会决议，曾煜智副总经理升任 BHTC 执行董事，原财务长兼公司治理主管暨发言人由张博仪副总经理接任，新人事案自 2024 年 7 月 1 日生效。

7 月

## 收购美国 Avocor

友达代子公司（达擎）公告，取得 Avocor TechnologiesUSA, Inc.(Avocor) 全数股权及认购其现金增资，为持续推动的双轴转型策略注入新动能，深化拓展垂直场域，延伸建构全球化发展。透过此股权收购案，在互动显示解决方案的专业知识、销售能力及通路整合双方资源，为全球教育和企业市场客户提供更丰富的产品组合及更全面性的服务，并强化生态圈价值链巩固其在智能显示解决方案领域的领导地位。



更多资讯请见  
达擎官网 - 新闻资讯专区

10 月

## 星耀能源资本架构重组

友达为支持星耀能源股份有限公司（以下简称「星耀能源」）扩大经营，并透过产业链垂直整合与水平扩张，朝向成为净零方案的完全供货商，经董事会决议通过星耀能源资本架构重组计划，将以所持有星耀能源之全数股份充抵出资额，以股份转换方式，参与发起设立星耀能源控股股份有限公司（名称暂定，以下简称「星耀控股」），星耀能源将成为星耀控股 100% 持股子公司。

星耀能源系于 2017 年成立，积极投入太阳能电厂的投资，随着大型案场陆续进行并网，星耀能源近年来的营运效益持续上升，成绩显著。迄今星耀能源已成功并网的装置容量约为 359MW。

友达此次股份转换后，对星耀控股公司的持股比例没有变动。换股作业完成后，星耀控股将计划进一步进行公开发行，进一步投入其它再生能源领域及相关辅助事业，建立完整的再生能源产业链，打造永续经营的绿能运营平台。



更多资讯请见 友达官网 - 媒体中心新闻集锦专区

11 月

## 成立 AMS 友达智慧移动公司

友达深耕车载显示器领域，加乘购并 BHTC，于产品、客户布局、生产聚落三大面向达到综效的确切实现。藉由整合的管理体系提高整个企业的效率和可扩展性，透过营运策略转型，进而提升股东价值的极大化。经董事会决议通过，将原智慧移动事业群及 BHTC 纳入友达新设之 100% 持股子公司「友达智慧移动股份有限公司」(AUO Mobility Solution Corporation, AMS)（以下简称「友达智慧移动」）旗下，专注于智慧移动产业的需求。藉由事业群公司化的架构，加速跨国管理与系统整合，并持续推动车用业务扩展与研发创新，发展成为完整的智慧移动解决方案供货商，以稳健步伐抢占市场先机，提高集团及公司整体营运绩效及市场竞争力。

友达智慧移动为友达 100% 全资持股子公司，营运基准日暂订为 2026 年 1 月 1 日。无股权分散计划，对友达股东权益无影响。未来友达董事会将持续以符合整体股东权益的公司治理标准对子公司尽监督管理之责，并以强健的财务体质支持友达智慧移动的营运成长，期为智慧移动业务开创更大的事业空间，抢占全球智能显示商机，以实现对客户、员工和股东创造永续价值的承诺。



更多资讯请见 友达官网 - 媒体中心新闻集锦专区

# GRI 索引表

友达光电依 2021 年新版 GRI 通用准则揭露以下指标，涵盖全球据点于 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日间之信息。内容皆经第三公正单位查证，并于后方检附会计师有限确信报告。

| 指标              | 指标描述             | 对应章节或说明                                                                  | 页码                              | 外部确信           |
|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| GRI 2 一般揭露 2021 |                  |                                                                          |                                 |                |
| 组织及报导实务         |                  |                                                                          |                                 |                |
| 2-1             | 组织详细信息           | 1.1 公司简介                                                                 | 011                             | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-2             | 组织永续报导中包含的实体     | 关于本报告书                                                                   | 004                             |                |
| 2-3             | 报导期间、频率及联络人      | 关于本报告书                                                                   | 004                             |                |
| 2-4             | 信息重编             | 附录 -2023 年友达永续报告书勘误                                                      | 266                             |                |
| 2-5             | 外部保证 / 确信        | 关于本报告书                                                                   | 004                             |                |
| 活动与工作者          |                  |                                                                          |                                 |                |
| 2-6             | 活动、价值链和其他商业关系    | 1.1 公司简介<br>2.2.2 重大性主题分析<br>2.4 责任供应链                                   | 011<br>048<br>067               | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-7             | 员工               | 数据概览 - 员工相关信息                                                            | 237                             |                |
| 2-8             | 非员工的工作者          | 数据概览 - 员工相关信息                                                            | 238                             |                |
| 治理              |                  |                                                                          |                                 |                |
| 2-9             | 治理结构及组成 +B15:C19 | 1.3 治理组织                                                                 | 019                             | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-10            | 最高治理单位的提名与遴选     | 1.3.1 董事会<br>1.3.3 公司治理暨提名委员会                                            | 020<br>023                      |                |
| 2-11            | 最高治理单位的主席        | 1.3.1 董事会                                                                | 020                             |                |
| 2-12            | 最高治理单位于监督冲击管理的角色 | 1.3.1 董事会<br>1.3.5 永续暨风险执行委员会<br>1.5 风险治理<br>2.1 永续管理运作<br>2.2.2 重大性主题分析 | 020<br>025<br>030<br>044<br>048 |                |

| 指标       | 指标描述           | 对应章节或说明                                                                  | 页码                              | 外部确信           |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 2-13     | 冲击管理的负责人       | 1.3.1 董事会<br>1.3.5 永续暨风险执行委员会<br>1.5 风险治理<br>2.1 永续管理运作<br>2.2.2 重大性主题分析 | 020<br>025<br>030<br>044<br>048 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-14     | 最高治理单位于永续报导的角色 | 1.3.1 董事会<br>2.1 永续管理运作                                                  | 020<br>044                      |                |
| 2-15     | 利益冲突           | 1.3.1 董事会<br>友达光电 113 年度年报之 2. 公司治理报告                                    | 020                             |                |
| 2-16     | 沟通关键重大事件       | 1.3.1 董事会<br>2.1 永续管理运作                                                  | 020<br>044                      |                |
| 2-17     | 最高治理单位的群体智识    | 1.3.1 董事会                                                                | 020                             |                |
| 2-18     | 最高治理单位的绩效评估    | 1.3.1 董事会                                                                | 020                             |                |
| 2-19     | 薪酬政策           | 1.3.4 薪资报酬委员会                                                            | 024                             |                |
| 2-20     | 薪酬决定流程         | 1.3.4 薪资报酬委员会                                                            | 024                             |                |
| 2-21     | 年度总薪酬比率        | 数据概览 - 薪资相关信息                                                            | 242                             |                |
| 策略、政策与实务 |                |                                                                          |                                 |                |
| 2-22     | 永续发展策略的声明      | 董事长的话<br>永续长的话                                                           | 005<br>006                      | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-23     | 政策承诺           | 友达光电企业永续官网之政策理念<br>2.4 责任供应链<br>4.1 人权保护                                 | 067<br>122                      |                |
| 2-24     | 纳入政策承诺         | 前言 -CSR EPS 2025 目标<br>2.1 永续管理运作<br>4.1 人权保护                            | 008<br>044<br>122               |                |

| 指标                    | 指标描述                         | 对应章节或说明                                                                                               | 页码                | 外部确信           |
|-----------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| 2-25                  | 补救负面冲击的程序                    | 1.4 诚信经营<br>2.2 利害关系人经营<br>4.1 人权保护                                                                   | 026<br>045<br>122 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-26                  | 寻求建议和提出疑虑的机制                 | 关于组织道德的反馈请见<br>1.4 诚信经营及友达光电官网<br>之从业道德违规行为举报系统<br>关于人权疑虑的反馈请见<br>4.1 人权保护<br>员工的意见反馈请见<br>4.2.4 幸福职场 | 026<br>122<br>138 |                |
| 2-27                  | 法规遵循                         | 1.4.2 法规遵循<br>数据概览 - 组织重大违反法规<br>事件                                                                   | 028               |                |
| 2-28                  | 公协会的会员资格                     | 数据概览 - 参与公协会组织                                                                                        | 228               |                |
| 利害关系人议会               |                              |                                                                                                       |                   |                |
| 2-29                  | 利害关系人议会方针                    | 2.2 利害关系人经营                                                                                           | 045               | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 2-30                  | 团体协约                         | 数据概览 - 工会参与情形                                                                                         | 245               |                |
| GRI 3 重大主题 2021       |                              |                                                                                                       |                   |                |
| 3-1                   | 决定重大主题的流程                    | 2.2.2 重大性主题分析                                                                                         | 048               | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 3-2                   | 重大主题列表                       |                                                                                                       |                   |                |
| 3-3                   | 重大主题管理                       |                                                                                                       |                   |                |
| 人权                    |                              |                                                                                                       |                   |                |
| GRI 407: 结社自由与团体 2016 |                              |                                                                                                       |                   |                |
| 407-1                 | 可能面临结社自由及团体协商<br>风险的营运据点或供货商 | 供货商无违反结社自由及团体<br>协商之情事, 请见 4.1 人权保护<br>及数据概览 - 人权相关争议事<br>件                                           | 122<br>245        | 经 KPMG<br>有限确信 |
| GRI 408: 童工 2016      |                              |                                                                                                       |                   |                |
| 408-1                 | 营运据点和供货商使用童工之<br>重大风险        | 供货商无使用童工风险, 请见<br>4.1 人权保护及数据概览 - 人权<br>相关争议事件                                                        | 122<br>245        | 经 KPMG<br>有限确信 |

| 指标                    | 指标描述                    | 对应章节或说明                                                                         | 页码                | 外部确信        |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| GRI 409: 强迫或强制劳动 2016 |                         |                                                                                 |                   |             |
| 409-1                 | 具强迫与强制劳动事件重大风险的营运据点和供货商 | 2.4.2 永续供应链风险治理<br>4.1 人权保护<br>数据概览 - 人权相关争议事件                                  | 068<br>122<br>245 | 经 KPMG 有限确信 |
| GRI 411: 原住民权利 2016   |                         |                                                                                 |                   |             |
| 411-1                 | 涉及侵害原住民权利的事件            | 报告书年度无发生侵害原住民权利事件, 请见数据概览 - 人权相关争议事件                                            | 245               | 经 KPMG 有限确信 |
| 2024 年重大主题            |                         |                                                                                 |                   |             |
| 永续产品、技术创新及市场布局        |                         |                                                                                 |                   |             |
| GRI 301：物料 2016       |                         |                                                                                 |                   |             |
| 301-1                 | 所用物料的重量或体积              | 数据概览 - 物料                                                                       | 234               | 经 KPMG 有限确信 |
| 301-2                 | 使用的可再生物料                |                                                                                 |                   |             |
| 301-3                 | 回收产品及其包材                |                                                                                 |                   |             |
| GRI 416: 顾客健康与安全 2016 |                         |                                                                                 |                   |             |
| 416-1                 | 评估产品和服务类别对健康和安全的冲击      | 2.3.1 产品质量<br>2.3.3 永续产品<br>绿色产品有害物质管理规定<br>100% 涵盖重点客户规范                       | 059<br>063        | 经 KPMG 有限确信 |
| 416-2                 | 违反有关产品与服务之健康和法规之事件      | 本公司研发制造产品, 均遵守相关法律规定, 未有因违反规定而受罚之情事                                             | -                 |             |
| GRI 417: 营销与标示 2016   |                         |                                                                                 |                   |             |
| 417-1                 | 产品和服务信息与标示的要求           | 友达所有显示器产品皆贴有 RoHS 和无铅标签。在产品后续处置方面, 由于显示器产品非终端产品, 故未有相关标签。太阳能产品通过 IEC 验证并于规格书中标示 | -                 | 经 KPMG 有限确信 |
| 417-2                 | 未遵循产品与服务之信息与标示法规的事件     | 报告书年度并无违反任何相关法规及自愿性规约                                                           | -                 |             |
| 417-3                 | 未遵循营销推广相关法规的事件          |                                                                                 |                   |             |

| 指标                | 指标描述                | 对应章节或说明                   | 页码         | 外部确信        |
|-------------------|---------------------|---------------------------|------------|-------------|
| 循环与洁净生产           |                     |                           |            |             |
| GRI 306: 废弃物 2020 |                     |                           |            |             |
| 306-1             | 废弃物产生与废弃物相关显著冲击     | 3.4.4 废弃物资源再利用            | 107        | 经 KPMG 有限确信 |
| 306-2             | 废弃物相关显著冲击之管理        |                           |            |             |
| 306-3             | 废弃物的产生              | 数据概览 - 废弃物                | 234        |             |
| 306-4             | 废弃物的处置移转            | 3.4.4 废弃物资源再利用            | 107        |             |
| 306-5             | 废弃物的直接处置            | 数据概览 - 废弃物                | 234        |             |
| 氣候變遷              |                     |                           |            |             |
| GRI 305: 排放 2016  |                     |                           |            |             |
| 305-1             | 直接(范畴一) 温室气体排放      | 3.2.1 盘查与减缓<br>数据概览 - 排放  | 087<br>233 | 經 DNV 查證    |
| 305-2             | 能源间接(范畴二) 温室气体排放    |                           |            |             |
| 305-3             | 其他间接(范畴三) 温室气体排放    |                           |            |             |
| 305-4             | 温室气体排放密集度           | 数据概览－能源                   | 231        | 经 KPMG 有限确信 |
| 305-5             | 温室气体排放减量            | 3.2.1 盘查与减缓               | 087        |             |
| 305-6             | 破坏臭氧层破坏物质的排放        | 数据概览 - 排放                 | 233        |             |
| 305-7             | 氮氧化物、硫氧化物和其他重大气体的排放 |                           |            |             |
| 能源管理              |                     |                           |            |             |
| GRI 302: 能源 2016  |                     |                           |            |             |
| 302-1             | 组织内部的能源消耗量          | 数据概览 - 能源                 | 231        | 经 KPMG 有限确信 |
| 302-2             | 组织外部的能源消耗量          | 信息尚未完整取得，故未于本报告中揭露        | -          |             |
| 302-3             | 能源密集度               | 3.2.2 提升能源效率<br>数据概览 - 能源 | 092<br>231 |             |

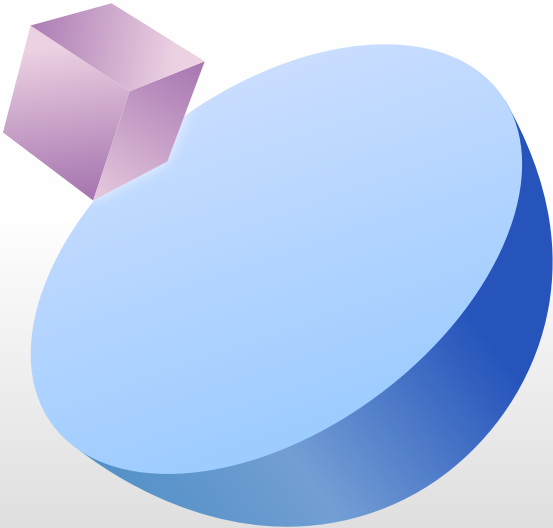
| 指标                       | 指标描述                   | 对应章节或说明                                                            | 页码                       | 外部确信        |
|--------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| 302-4                    | 减少能源消耗                 | 3.2.2 提升能源效率                                                       | 092                      | 经 KPMG 有限确信 |
| 302-5                    | 降低产品和服务的能源需求           | 2.3.3 永续产品<br>3.2.2 提升能源效率                                         | 063<br>092               |             |
| 人才吸引与留任                  |                        |                                                                    |                          |             |
| GRI 401: 劳雇关系 2016       |                        |                                                                    |                          |             |
| 401-1                    | 新进员工和离职员工              | 数据概览 - 新进与离职员工人数                                                   | 239                      | 经 KPMG 有限确信 |
| 401-2                    | 提供给全职员工(不包含临时或兼职员工)的福利 | 4.2.2 多元共融<br>4.2.3 薪酬福利<br>4.2.4 幸福职场                             | 131<br>135<br>138        |             |
| 401-3                    | 育婴假                    | 4.2.2 多元共融<br>数据概览 - 育婴留停情形                                        | 131<br>244               |             |
| GRI 402: 劳 / 资关系 2016    |                        |                                                                    |                          |             |
| 402-1                    | 关于营运变化的最短预告期           | 本公司重大作业变更通知期皆依当地法令办理                                               | -                        | 经 KPMG 有限确信 |
| GRI 404: 训练与教育 2016      |                        |                                                                    |                          |             |
| 404-1                    | 每名员工每年接受训练的平均时数        | 数据概览 - 全球员工学习发展时数                                                  | 246                      | 经 KPMG 有限确信 |
| 404-2                    | 提升员工职能及过渡协助方案          | 4.2.3 薪酬福利<br>4.3 人才发展                                             | 135<br>143               |             |
| 404-3                    | 定期接受绩效及职业发展检核的员工百分比    | 4.3.2 绩效管理与多元生涯                                                    | 148                      |             |
| GRI 405: 员工多元化与平等机会 2016 |                        |                                                                    |                          |             |
| 405-1                    | 治理单位与员工的多元化            | 1.3.1 董事会<br>4.2.2 多元共融<br>数据概览 - 董事会组成结构及多元化<br>数据概览 - 员工类别、性别百分比 | 020<br>131<br>225<br>238 | 经 KPMG 有限确信 |
| 405-2                    | 女性对男性对基本薪资加薪酬的比率       | 数据概览 - 性别薪资加薪酬比率                                                   | 243                      |             |
| GRI 406: 不歧视 2016        |                        |                                                                    |                          |             |
| 406-1                    | 歧视事件以及组织采取的改善行动        | 报告书年度并无发生歧视事件，请见 4.1 人权保护及数据概览 - 人权相关争议事件                          | 122<br>245               | 經 KPMG 有限确信 |

| 指标                    | 指标描述                    | 对应章节或说明                           | 页码         | 外部确信           |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------|----------------|
| 供应链管理                 |                         |                                   |            |                |
| GRI 204: 采购实务 2016    |                         |                                   |            |                |
| 204-1                 | 于重要营运据点，采购支出来自当地供货商的比例  | 2.4.2 永续供应链风险治理<br>数据概览 - 在地供货商比例 | 068<br>230 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| GRI 308: 供货商环境评估 2016 |                         |                                   |            |                |
| 308-1                 | 采用环境标准筛选新供货商            | 2.4.2 永续供应链风险治理<br>数据概览 - 供货商风险评估 | 068<br>230 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 308-2                 | 供应链对环境的负面影响，以及所采取的行动    |                                   |            |                |
| GRI 414: 供货商社会评估 2016 |                         |                                   |            |                |
| 414-1                 | 使用社会标准筛选之新供货商           | 2.4.2 永续供应链风险治理<br>数据概览 - 供货商风险评估 | 068<br>230 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 414-2                 | 供应链中负面的社会冲击以及所采取的行动     |                                   |            |                |
| 其他主题                  |                         |                                   |            |                |
| GRI 201: 经济绩效 2016    |                         |                                   |            |                |
| 201-1                 | 组织所产生及分配的直接经济价值         | 数据概览 - 经济价值分配                     | 224        | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 201-2                 | 气候变迁所产生的财务影响及其他风险与机会    | 3.1.2 气候风险调适                      | 081        |                |
| 201-3                 | 定义福利计划义务与其他退休计划         | 4.2.3 薪酬福利<br>数据概览 - 全球退休制度说明     | 135<br>244 |                |
| 201-4                 | 取自政府之财务补助               | 数据概览 - 取自政府的财务补助                  | 224        |                |
| GRI 202: 市场地位 2016    |                         |                                   |            |                |
| 202-1                 | 不同性别的基层人员标准薪资与当地最低薪资的比率 | 数据概览 - 标准薪资与当地最低薪资比率              | 242        | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 202-2                 | 雇用当地居民为高阶管理阶层的比例        | 4.2.1 人才布局<br>数据概览 - 管理职在地任用比例    | 127<br>242 |                |
| GRI 203: 间接经济冲击 2016  |                         |                                   |            |                |
| 203-1                 | 基础设施的投资与支持服务的发展及冲击      | 1.5 风险治理<br>4.5 社会参与              | 030<br>159 | 经 KPMG<br>有限确信 |
| 203-2                 | 显著的间接经济冲击               | 4.5 社会参与                          | 159        |                |

| 指标                  | 指标描述                 | 对应章节或说明                                                                                                  | 页码  | 外部确信        |  |
|---------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|--|
| GRI 205: 反贪腐 2016   |                      |                                                                                                          |     |             |  |
| 205-1               | 已进行贪腐风险评估的营运据点       | 本公司 2024 年已针对全球 100% 营运据点（台湾、中国、日本、韩国、新加坡、美国、欧洲）进行贪腐查核                                                   | -   | 经 KPMG 有限确信 |  |
| 205-2               | 有关反贪腐政策和程序的沟通及训练     | 本公司治理单位成员已接受反贪腐训练沟通之数量为 9 位，比例为 100%；员工接受反贪腐训练沟通之信息请见 1.4 诚信经营；2024 年有交易之供货商接受反贪腐沟通之数量为 5,688 家，比例为 100% | -   |             |  |
| 205-3               | 已确认的贪腐事件及采取的行动       | 2024 年共 1 件与舞弊或道德相关案件。涉案同仁因违反工作规则，予以记过处分                                                                 | 028 |             |  |
| GRI 206: 反竞争行为 2016 |                      |                                                                                                          |     |             |  |
| 206-1               | 反竞争行为、反托拉斯和垄断行为的法律行动 | 1.4.2 法规遵循<br>其他调查案件详细过程请详见友达光电 113 年度年报                                                                 | 028 | 经 KPMG 有限确信 |  |
| GRI 207: 税务 2019    |                      |                                                                                                          |     |             |  |
| 207-1               | 税务方针                 | 1.2.2 税务治理                                                                                               | 018 | 经 KPMG 有限确信 |  |
| 207-2               | 税务治理、管控与风险管理         |                                                                                                          |     |             |  |
| 207-3               | 税务相关议题之利害关系人沟通与管理    |                                                                                                          |     |             |  |
| 207-4               | 国别报告                 | 友达于全球设立营运或生产据点，每年均送交国别报告信息予税务相关机关                                                                        | -   |             |  |
| GRI 303: 水与放流水 2018 |                      |                                                                                                          |     |             |  |
| 303-1               | 共享水资源之相互影响           | 3.3 水资源管理                                                                                                | 099 | 经 KPMG 有限确信 |  |
| 303-2               | 与排水相关冲击的管理           | 3.4.2 废水暨污染管理                                                                                            | 106 |             |  |
| 303-3               | 取水量                  | 数据概览 - 水                                                                                                 | 232 |             |  |
| 303-4               | 排水量                  |                                                                                                          |     |             |  |
| 303-5               | 耗水量                  |                                                                                                          |     |             |  |

| 指标                   | 指标描述                     | 对应章节或说明                                                                                                                                           | 页码         | 外部确信          |
|----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|
| GRI 403: 职业安全卫生 2018 |                          |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-1                | 职业安全卫生管理系统               | 4.4.2 安全职场                                                                                                                                        | 153        | 经KPMG<br>有限确信 |
| 403-2                | 危害辨识、风险评估及事故调查           |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-3                | 职业健康服务                   |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-4                | 有关职业安全卫生之工作者参与、咨商与沟通     |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-5                | 有关职业安全卫生之工作者训练           |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-6                | 工作者健康促进                  | 4.4.1 健康照护                                                                                                                                        | 151        |               |
| 403-7                | 预防和减轻与业务关系直接相关之职业安全卫生的冲击 | 4.4.2 安全职场                                                                                                                                        | 153        |               |
| 403-8                | 职业安全卫生管理系统所涵盖之工作者        |                                                                                                                                                   |            |               |
| 403-9                | 职业伤害                     | 4.4.2 安全职场<br>数据概览 - 职业伤害统计                                                                                                                       | 153<br>247 |               |
| 403-10               | 职业病                      | 4.4.2 安全职场<br>数据概览 - 职业伤害统计                                                                                                                       | 153<br>249 |               |
| GRI 413: 当地小区 2016   |                          |                                                                                                                                                   |            |               |
| 413-1                | 经当地小区沟通、冲击评估和发展计划的营运活动   | 4.1 人权保护<br>4.5 社会参与<br>本公司主要生产据点包括台湾（台北、华亚、龙潭、龙科、新竹、后里、台中、台南、高雄）、中国（厦门、苏州、昆山）及越南，共 13 个厂区。2024 年已针对 85% 主要生产据点执行与当地小区议合、冲击评估和发展计划等营运活动（高雄、昆山除外）。 | 122<br>159 | 经KPMG<br>有限确信 |

| 指标                 | 指标描述                    | 对应章节或说明                     | 页码  | 外部确信        |
|--------------------|-------------------------|-----------------------------|-----|-------------|
| 413-2              | 对当地小区具有显著实际或潜在负面冲击的营运活动 | 报告书年度无显著负面冲击的营运活动           | -   | 经 KPMG 有限确信 |
| GRI 415: 公共政策 2016 |                         |                             |     |             |
| 415-1              | 政治捐献                    | 报告书年度无政治献金                  | -   | 经 KPMG 有限确信 |
| GRI 418: 客户隐私 2016 |                         |                             |     |             |
| 418-1              | 经证实侵犯客户隐私或遗失客户资料的投诉     | 报告书年度未发生侵犯客户隐私权及遗失顾客资料的实际投诉 | 039 | 经 KPMG 有限确信 |



SASB 索引表

| 揭露主题 / 指针代码              | 揭露指标                                                                     | 种类     | 内容摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 对应章节                                                | 页码                       |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|---|----------|--------|-------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|------------|-----|
| 产品安全<br>TC-HW-230a.1     | 对辨认及因应产品数据安全风险之作法之描述                                                     | 讨论及分析  | 为确保提供给客户的产品安全，友达产品软件与系统开发项目遵循 NIST SSDF（美国国家标准暨技术研究院之软件安全开发管理框架），包含法规标准及客户要求分析、风险评鉴、安全设计与开发、验证上线、事故响应等流程。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.5.2 信息安全与隐私保护                                     | 034                      |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 员工多元及包容性<br>TC-HW-330a.1 | 针对 (a) 高阶管理阶层、(b) 非高阶管理阶层、(c) 技术员工及 (d) 所有其他员工之 (1) 性别及 (2) 多元群体之代表性之百分比 | 量化     | <div>友达全球员工性别组成信息如下：</div> <table><tr><th></th><th>男</th><th>女</th></tr><tr><td>高阶管理职百分比</td><td>93.22%</td><td>6.78%</td></tr><tr><td>管理职百分比</td><td>71.58%</td><td>28.42%</td></tr><tr><td>专业 / 技术职百分比</td><td>73.04%</td><td>26.96%</td></tr><tr><td>一般职百分比</td><td>63.53%</td><td>36.47%</td></tr><tr><td>整体员工百分比</td><td>66.37%</td><td>33.63%</td></tr></table> <div>注：友达依循「平等对待」原则，尊重个人资料隐私，故未针对员工种族进行收集统计。完整数据请见数据概览章节。</div> |                                                     | 男                        | 女 | 高阶管理职百分比 | 93.22% | 6.78% | 管理职百分比 | 71.58% | 28.42% | 专业 / 技术职百分比 | 73.04% | 26.96% | 一般职百分比 | 63.53% | 36.47% | 整体员工百分比 | 66.37% | 33.63% | 4.2.1 人才布局 | 127 |
|                          | 男                                                                        | 女      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 高阶管理职百分比                 | 93.22%                                                                   | 6.78%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 管理职百分比                   | 71.58%                                                                   | 28.42% |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 专业 / 技术职百分比              | 73.04%                                                                   | 26.96% |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 一般职百分比                   | 63.53%                                                                   | 36.47% |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 整体员工百分比                  | 66.37%                                                                   | 33.63% |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                          |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 产品生命周期管理<br>TC-HW-410a.1 | 含有 IEC 62474 应申报物质之产品收入百分比                                               | 量化     | 友达因应国内外环保及禁用物质法规定期更新友达《绿色产品有害物质管理规定》，并涵盖 IEC 62474 所列之应申报管制物质清单，且含有 IEC 62474 应申报物质之产品收入为 100%。虽受限于部分材料因现今产业技术上无法取代或微量残留于产品，但产品所含 IEC 62474 应申报管制物质之含量均未达指令要求宣告比例。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.3.1 产品质量                                          | 059                      |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 产品生命周期管理<br>TC-HW-410a.2 | 符合电子产品环境评估工具 (EPEAT) 注册之规定或同等规范之资格产品收入百分比                                | 量化     | 友达主要产品非终端产品，无法直接取得针对终端电子电器产品进行验证的 EPEAT 标章。友达持续开发并供应客户符合标章规格或同等要求之产品，如符合 EPEAT 认证要求之氟性气体设备装置与破坏率；友达并持续透过有害物质管理、循环材料使用、包材减量、低能耗设计等方式发展永续产品。                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.3.1 产品质量<br>2.3.3 永续产品<br>3.1 气候变迁<br>3.4 循环与洁净生产 | 059<br>063<br>078<br>104 |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |
| 产品生命周期管理<br>TC-HW-410a.3 | 获得能源效率认证之资格产品收入百分比                                                       | 量化     | 友达主要产品非终端产品，无法直接取得针对终端电子电器产品进行验证的 Energy Star 标章。友达持续开发并供应客户符合标章规格之产品，桌上型显示器模块 2024 年协助客户符合标章或同等要求之产品之营业额占产品营收 62.62 %。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.3.3 永续产品                                          | 063                      |   |          |        |       |        |        |        |             |        |        |        |        |        |         |        |        |            |     |



| 揭露主题 / 指针代码              | 揭露指标                                                                                | 种类    | 内容摘要                                                                                                                                | 对应章节                                           | 页码                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
| 产品生命周期管理<br>TC-HW-410a.4 | 生命終結之產品及電子廢棄物回收之重量；再循環之百分比<br>生命终结之产品及电子废弃物回收之重量；再循环之百分比                            | 量化    | 友达主要产品非终端产品，故难以收集相关回收信息。<br>注：友达提供客户于产品保固期间内产品维修服务，2024 年共计处理 155,459 片，39.48% 维修后恢复原功能，60.52% 转供其他用途。2024 年厂内电子零组件回收售出总重 29.79 公吨。 | 2.3.1 产品质量<br>3.4.4 废弃物资源再利用                   | 059<br>107        |
| 供应链管理<br>TC-HW-430a.1    | 一阶供应场所于责任商业联盟 (RBA) 有效性查核程序 (VAP) 或同等程序中经查核之百分比，按 (a) 所有场所及 (b) 高风险场所               | 量化    | 2024 年第一阶直接材料供货商 <sup>注</sup> 执行 RBA 或同等稽核占 (a) 所有供货商比率 7.79%，(b) 高风险供货商比率 100%。<br>注：年度采购金额 >1,000 万                               | 2.4 责任供应链                                      | 067               |
| 供应链管理<br>TC-HW-430a.2    | 一阶供货商就 (a) 优先不合格及 (b) 其他不合格之 (1) 不符合责任商业联盟有效性查核程序 (VAP) 或同等程序之不合格比率，以及 (2) 相关改正行动比率 | 量化    | 2024 年第一阶直接材料供货商 (1) 未通过友达供货商 RBA 稽核比率 15.38%。(2) 缺失改善率 100%。                                                                       | 2.4 责任供应链                                      | 067               |
| 材料取得<br>TC-HW-440a.1     | 与关键材料之使用有关之风险管理之描述                                                                  | 讨论及分析 | 友达依 OECD 尽职调查程序订立无冲突矿产政策，要求供货商共同重视、履行并提交相关信息，定期统整监控确保落实无冲突矿产政策，此外友达风险鉴别机制及供应链管理亦包含关键材料风险管理及因应。                                      | 1.5.1 风险鉴别与管理<br>2.3.1 产品质量<br>2.4.2 永续供应链风险治理 | 030<br>059<br>068 |

| 指标代码        | 活动指标           | 种类 | 内容摘要                                                                          | 对应章节       | 页码  |
|-------------|----------------|----|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|
| TC-HW-000.A | 生产单位数量，按产品类别划分 | 量化 | 2024 年度面板产品出货量共 156,342 千片，10” 含以上 103,204 千片，10” 以下 53,138 千片。               | 1.2.1 财务绩效 | 016 |
| TC-HW-000.B | 制造场所之面积        | 量化 | 生产厂区楼地板面积加总共 493.28 万平方公尺。                                                    | —          | -   |
| TC-HW-000.C | 自有场所产量之百分比     | 量化 | 2024 年度面板产品在本公司自有场所生产的面板百分比为 94.92% <sup>注</sup> 。<br>注：系采用厂区投入成本方式统计，不含委外代工。 | —          | -   |

# 台湾证券交易所永续揭露指标 - 光电业

| 编号 / SASB 相关指标代码  | 指标 / 活动指标                                                        | 指标种类 / 性质 | 年度揭露情形                                                                                                                              |                   | 备注                                |            | 外部确信        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------|-------------|
|                   |                                                                  |           | 内容摘要                                                                                                                                | 单位                | 对应章节                              | 页码         |             |
| 一<br>TC-CS-130a.1 | (1) 消耗能源总量、(2) 外购电力百分比，及 (3) 再生能源使用率                             | 量化        | 2024 年消耗能源总量 16,481,260.09 GJ；外购电力 94.55%；再生能源 6.37%，绿电使用率（占总用电量）6.67%。                                                             | 十亿焦耳 (GJ)，百分比 (%) | 3.2.1 盘查与减缓<br>数据概览 - 能源          | 087<br>231 | 经 KPMG 有限确信 |
| 二                 | (1) 总取水量，及 (2) 总耗水量                                              | 量化        | 2024 年总取水量 23,735.32 千立方公尺；总耗水量 6,328.07 千立方公尺。                                                                                     | 千立方公尺 (1,000 m³)  | 3.3 水资源管理<br>数据概览 - 水             | 099<br>232 |             |
| 三<br>TC-SC-150a.1 | (1) 所产生有害废弃物之重量，及 (2) 回收百分比                                      | 量化        | 2024 有害事业废弃物总重 11,247.91 公吨，其中 82.69 % 回收                                                                                           | 公吨 (t)，百分比 (%)    | 3.4.4 废弃物资源再利用<br>数据概览 - 废弃物      | 107<br>234 |             |
| 四                 | 说明职业灾害类别、人数及比率                                                   | 量化        | 2024 年人员失能伤害频率为 0.32，职业伤害数共 27 件，职业病案件数量 0 件，职业伤害死亡人数 0 人，主要职伤类型以滑跌倒、扭挫伤及夹卷压伤为主。年度职业灾害人数与年底总员工人数占比为 0.07%。                          | 数量、比率 (%)         | 4.4.2 安全职场<br>数据概览 - 职业伤害统计、职业病统计 | 153<br>247 |             |
| 五                 | 产品生命周期管理之揭露：含报废产品及电子废弃物之重量以及再循环之百分比<br>注：包含下脚料卖出或其他回收处理，应提供相关说明。 | 量化        | 友达主要产品非终端产品，故难以收集相关回收信息。<br>注：友达提供客户于产品保固期间内产品维修服务，2024 年共计处理 155,459 片，39.48% 维修后恢复原功能，60.52% 转供其他用途。2024 年厂内电子废弃物回收售出总重 29.79 公吨。 | 公吨 (t)，百分比 (%)    | 2.3.1 产品质量<br>3.4.4 废弃物资源再利用      | 059<br>107 |             |
| 六<br>TC-HW-440a.1 | 与关键材料之使用有关之风险管理之描述                                               | 质化描述      | 友达依 OECD 尽职调查程序订立无冲突矿产政策，要求供货商共同重视、履行并提交相关信息，定期统整监控确保落实无冲突矿产政策，此外友达风险鉴别机制及供应链管理亦包含关键材料风险管理及因应。                                      | 不适用               | 1.5.1 风险鉴别与管理<br>2.4.2 永续供应链风险管理  | 030<br>068 |             |
| 七<br>RT-EE-510a.3 | 因与反竞争行为条例相关的法律诉讼而造成的金钱损失总额                                       | 量化        | 2024 年无因反竞争行为条例相关的法律诉讼造成金钱损失。                                                                                                       | 报导货币              | 1.4.2 法规遵循                        | 028        |             |
| 八<br>TC-HW-000.A  | 生产单位数量，按产品类别划分                                                   | 量化        | 2024 年度面板产品出货量共 156,342 千片，10” 含以上 103,204 千片，10” 以下 53,138 千片。                                                                     | 依产品类型而不同          | 1.2.1 财务绩效                        | 016        |             |

# 上市上柜公司气候相关信息

| 项目                                          | 执行情形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 对应章节                         | 页码  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|
| 1<br>叙明董事会与管理阶层对于气候相关风险与机会之监督及治理            | 友达重视高阶管理阶层对于气候变迁的治理机能，董事会为公司最高管理与决策单位。友达气候风险之重要决策议题列入董事会报告，使最高管理组织能领导公司因应气候变迁所带来的挑战与确保遵法。另由永续暨风险执行委员会负责统筹永续发展与气候行动，包括目标订立与追踪、资源协调等任务。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.1.1 治理与策略<br>友达气候相关财务揭露报告  | 079 |
| 2<br>叙明所辨识之气候风险与机会如何影响企业之业务、策略及财务（短期、中期、长期） | <div><div><div><div>风险</div><div>业务面</div><div>机会</div></div><div><div>短期</div>组织、供应链营运中断</div><div><div>中期</div>法令、产品标准、碳金融等转型风险</div><div><div>长期</div>产品及服务低碳转型并完备所需之基础设施条件</div><div>发展绿色解决方案，如绿色制造、绿色能源、绿色产品</div></div></div> <div><div><div><div>风险</div><div>策略面</div><div>机会</div></div><div><div>短期</div>净零转型（SSP1-1.9）及极端气候（RCP8.5）情境所需要的营运韧性转变，包含 SBT 及 RE100</div><div><div>中期</div>再生能源使用及低碳技术力</div><div><div>长期</div>于转型 / 实体风险下布局解决方案</div><div>积极与客户议合及共同开发绿色产品</div></div></div> <div><div><div><div>风险</div><div>财务面</div><div>机会</div></div><div><div>短期</div>气候外部成本内部化之需求</div><div><div>中期</div>外界法令如碳费、国际碳边境调整税等对营运成本之冲击</div><div><div>长期</div></div><div>投资低碳转型下产业所需要之技术、工具与服务</div><div>稳定发展与创造具高价值之绿色解决方案</div></div></div> | 3.1.2 气候风险调适<br>友达气候相关财务揭露报告 | 081 |

风险

财务面

机会

短期

气候外部成本内部化之需求

中期

外界法令如碳费、国际碳边境调整税等对营运成本之冲击

长期

投资低碳转型下产业所需要之技术、工具与服务

稳定发展与创造具高价值之绿色解决方案

3.1.2 气候风险调适  
友达气候相关财务揭露报告

081

| 项目                                                    | 执行情形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 对应章节                         | 页码  |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|
| 3<br>叙明极端气候事件及转型行动对财务之影响                              | <p>友达每年盘点可能引致的气候风险，2023 年共启动 6 项风险议题的评估与管理，以其中 2 项为例，财务冲击估列如下，友达对策请见 3.1.2 气候风险调适章节。</p> <p><b>案例一、国际倡议目标加严</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 边境碳税 (CBAM): 出口国课征碳税，影响友达财务支出每年新台币 2-3 亿元。</li><li>• 台湾 2025 年征收碳费: 推估影响友达财务支出每年新台币约 8 亿元 (无优惠费率)。</li><li>• 抽单造成之营收冲击: 未达绿色客户期望造成转单，每季降低营收约新台币 14-58 亿元。</li></ul> <p><b>案例二、利害关系人关切气候相关新式财务报表之揭露准备</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 揭露不实，遭主管机关裁罚最高新台币 2.2 亿元罚金。</li><li>• ESG 评等被降评或永续 ETF 成分股被除名，导致未达联贷优惠利率条件，增加利息成本最高约每年新台币 3,000 万元。</li></ul> | 3.1.2 气候风险调适<br>友达气候相关财务揭露报告 | 081 |
| 4<br>叙明气候风险之辨识、评估及管理流程如何整合于整体风险管理制度                   | 友达于 2019 年建构 TCFD 运作管理框架基础及成立 TCFD 工作小组。次年，友达将 TCFD 机制与公司年度风险鉴别整合，由厂处级主管共同检视与公司企业营运相关之气候议题，经分类与收敛后产出年度关键风险议题，并进入年度 TCFD 风险项目管理方案中，由工作小组统筹后续追踪管理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.1.2 气候风险调适<br>友达气候相关财务揭露报告 | 081 |
| 5<br>若使用情境分析评估面对气候变迁风险之韧性，应说明所使用之情境、参数、假设、分析因子及主要财务影响 | 于上方 (第 3 项目) 一并说明。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.1.2 气候风险调适<br>友达气候相关财务揭露报告 | 081 |



| 项目                                                                                                           | 执行情形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 对应章节                                        | 页码         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| 6若有因应管理气候相关风险之转型计划，说明该计划内容，及用于辨识及管理实体风险及转型风险之指针与目标                                                           | <p>友达在调适上，所实行的转型与实体风险情境，均以最严峻的情境进行假设，并依人、机、料、法、环五大分类，辨识风险议题之实质影响与量化指标。</p> <p><b>实体风险情境</b></p> <p>采用严重的气候恶化 RCP 8.5。根据友达分析，降雨可能造成较低洼厂区因暴雨而淹水导致营运中断；降雨不均则因生产营运活动需大量用水，可能使得生产活动中断或成本上升；此外气候暖化所造成电网不稳定也可能使得生产活动中断。</p> <p><b>转型风险情境</b></p> <p>友达以「台湾 2050 净零排放路径及策略」、国际气候规范、利害关系人期待、净零承诺等作为转型风险情境并据以设定目标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 友达气候相关财务揭露报告                                | -          |
| 7若使用内部碳定价作为规划工具，应说明价格制定基础                                                                                    | 友达自 2016 年巴黎协议生效时即开始推动内部碳价机制，将外部气候管制政策衍生的碳成本，货币化为公司内部碳价格。为能更贴近未来制造业减碳路径发展情境，2023 年友达调整内部碳定价方法学，将能源供应市场成本以及公部门政策影响纳入估计因子。2024 年友达公告内部碳价为新台币 6,999 元。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3.2.1 盘查与减缓                                 | 087        |
| 8若有设定气候相关目标，应说明所涵盖之活动、温室气体排放范畴、规划期程，每年达成进度等信息；若使用碳抵换或再生能源凭证 (RECs) 以达成相关目标，应说明所抵换之减碳额度来源及数量或再生能源凭证 (RECs) 数量 | <p><b>减碳 650 万公吨目标</b></p> <p>友达于 2018 年提出减碳目标：以生命周期为基础，持续降低组织、产品、供应链、原物料四大面向（含范畴一、二、三）之碳排放量，累计至 2024 年，减碳总量已达到 1,329 万公吨，提早达标且超越原定目标。</p> <p><b>SBT 目标</b></p> <p>友达承诺第一阶段 SBTi 减碳目标（以 2018 年为基准，于 2025 年达成绝对减碳 25%），已提前于 2022 年达标。展望更积极的低碳转型愿景，友达持续以 1.5 度升温情境，提出以 2021 年为基准年，于 2030 年达成组织碳排（范畴一 + 二）绝对减碳 42% 的目标；在间接排放（范畴三）部分，则是提出符合 WB2C(Well Below 2°C) 的 25% 绝对减碳目标。</p> <p><b>RE100 目标</b></p> <p>友达承诺于 2030 年达到 30% 使用再生能源，2050 年 100% 使用再生能源。</p> <p>2024 年已签订 232 MW 太阳能装置量合约，且依合约条件陆续并网转供，2024 年共计使用 10,103 万度绿电。另外，2024 年中国厂区启动绿电直购方案，2024 年共计绿电直供 9,791 万度，且自发自用 6,253 万度绿电，并购买 3,000 万度绿电凭证。整体而言，2024 年友达总绿电使用量近 29,168 万度，核算 RE 比率达 6.67%。</p> | 3.2.1 盘查与减缓<br>3.2.3 使用再生能源<br>友达气候相关财务揭露报告 | 087<br>097 |
| 9温室气体盘查及确信情形与减量目标、策略及具体行动计划                                                                                  | 详述如下。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3.2.1 盘查与减缓                                 | 087        |



最近二年度公司温室气体盘查及确信情形

|     | 公司别                           | 母 / 子公司      | 总排放量（公吨 CO <sub>2</sub> e） |              | 密集度（公吨 CO <sub>2</sub> e/ 新台币百万元） |        | 确信机构                | 确信情形说明                   |
|-----|-------------------------------|--------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|--------|---------------------|--------------------------|
|     |                               |              | 2024 年                     | 2023 年       | 2024 年                            | 2023 年 |                     |                          |
| 范畴一 | 友达光电股份有限公司                    | 母公司          | 48,512.03                  | 51,350.45    | 0.22                              | 0.24   | 立恩威国际验证股份有限公司 (DNV) | 已经环境部许可之查验证机构确信查证声明书请见附录 |
|     | 友达光电（昆山）有限公司                  | 子公司          | 8,791.12                   | 8,135.39     | 0.40                              | 0.38   |                     |                          |
|     | 友达光电（厦门）有限公司                  |              | 2,444.86                   | 1,931.96     | 0.05                              | 0.04   |                     |                          |
|     | 友达光电（苏州）有限公司                  |              | 7,518.78                   | 2,608.20     | 0.17                              | 0.06   |                     |                          |
|     | AFPD Pte. Ltd.                |              | 0.03                       | 2,691.61     | 0.01                              | 0.70   |                     |                          |
|     | AUO (Slovakia) s.r.o.         |              | 87.79                      | 91.58        | 0.57                              | 0.55   |                     |                          |
|     | AUO (Vietnam) Company limited |              | 19.41                      | —            | 0.02                              | —      |                     |                          |
|     | AUO Corporation America       |              | —                          | —            | —                                 | —      |                     |                          |
|     | AUO Corporation Japan         |              | 1.35                       | —            | 0.01                              | —      |                     |                          |
|     | AUO Korea Ltd.                |              | 4.49                       | —            | 0.04                              | —      |                     |                          |
| 总计  |                               | 67,379.86    | 66,809.19                  | —            | —                                 |        |                     |                          |
| 范畴二 | 友达光电股份有限公司                    | 母公司          | 1,801,675.99               | 1,925,571.12 | 8.05                              | 8.97   | 立恩威国际验证股份有限公司 (DNV) | 已经环境部许可之查验证机构确信查证声明书请见附录 |
|     | 友达光电（昆山）有限公司                  | 子公司          | 166,793.45                 | 230,535.22   | 7.65                              | 10.69  |                     |                          |
|     | 友达光电（厦门）有限公司                  |              | 48,666.20                  | 57,660.76    | 0.96                              | 1.26   |                     |                          |
|     | 友达光电（苏州）有限公司                  |              | 72,731.41                  | 79,704.15    | 1.64                              | 1.94   |                     |                          |
|     | AFPD Pte. Ltd.                |              | 5,970.60                   | 67,541.26    | 2,044.73                          | 17.60  |                     |                          |
|     | AUO (Slovakia) s.r.o.         |              | 31.52                      | 43.22        | 0.21                              | 0.26   |                     |                          |
|     | AUO (Vietnam) Company limited |              | 3,183.91                   | —            | 3.37                              | —      |                     |                          |
|     | AUO Corporation America       |              | 86.22                      | —            | 0.14                              | —      |                     |                          |
|     | AUO Corporation Japan         |              | 28.32                      | —            | 0.23                              | —      |                     |                          |
|     | AUO Korea Ltd.                |              | 9.82                       | —            | 0.08                              | —      |                     |                          |
| 总计  |                               | 2,099,177.45 | 2,361,055.73               | —            | —                                 |        |                     |                          |
| 范畴三 | 总计                            | 4,631,035.07 | 4,913,317.18               | —            | —                                 |        |                     |                          |
| 总计  |                               |              | 6,797,592.38               | 7,341,182.10 | —                                 | —      |                     |                          |

其中，温室气体排放量之密集度以营业额计算：

| 公司别            | 母 / 子公司 | 营业额（新台幣元）       |                 |
|----------------|---------|-----------------|-----------------|
|                |         | 2024 年          | 2023 年          |
| 友达光电股份有限公司     | 母公司     | 223,751,194,539 | 214,680,794,374 |
| 友达光电（昆山）有限公司   | 子公司     | 21,813,244,672  | 21,558,356,736  |
| 友达光电（厦门）有限公司   |         | 50,774,872,959  | 45,709,925,499  |
| 友达光电（苏州）有限公司   |         | 44,378,150,774  | 41,044,823,651  |
| AFPD Pte. Ltd. |         | 2,919,989       | 3,836,955,355   |

| 公司别                           | 母 / 子公司 | 营业额（新台幣元）   |             |
|-------------------------------|---------|-------------|-------------|
|                               |         | 2024 年      | 2023 年      |
| AUO (Slovakia) s.r.o.         | 子公司     | 152,979,264 | 167,813,414 |
| AUO (vietnam) Company limited |         | 944,800,503 | 0           |
| AUO Corporation America       |         | 595,708,988 | 573,112,456 |
| AUO Corporation Japan         |         | 122,966,897 | 91,390,188  |
| AUO Korea Ltd.                |         | 73,926,471  | 68,920,025  |

## 温室气体减量目标、策略及具体行动计划

友达承诺的第一阶段 SBTi 减碳目标（以 2018 年为基准，于 2025 年达成绝对减碳 25%），已提前于 2022 年达标。展望更积极的低碳转型愿景，友达继续以 1.5 度升温情境，提出以 2021 为基准年，于 2030 年达成组织碳排（范畴一及范畴二）绝对减碳 42%，与碳费行业别标准一样的减量目标路径。在间接排放（范畴三）部分，则提出符合 WB2C（Well Below 2°C）的 25% 绝对减碳目标。

| 项目                | 基准年  | 基准年总排放量<br>(公吨 CO <sub>2</sub> e) | 目标                     | 管理方针                                                                                                                                                                                     | 2024 年目标达成情形                                                                                                                                               |
|-------------------|------|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 组织碳排<br>(范畴一及范畴二) | 2021 | 2,920,400                         | 2030 年 SBT<br>绝对减碳 42% | <ul style="list-style-type: none"><li>提升能源效率：持续透过推动 ISO 50001 能源效率改善作为，并使高效生产自动、智能化、汰旧换新工程与轻资产化</li><li>使用再生能源：透过友达既设电厂转供，并持续加入多元类别再生能源的购售电合约与海外绿电凭证</li></ul>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>间接能源减碳达 11.16%</li><li>绝对减碳较去年减少 10.83%</li><li>强度减碳较去年减少 16.95%</li><li>导入再生能源 6.67%</li></ul>                      |
| 间接碳排<br>(范畴三)     | 2021 | 1,286,100                         | 2030 年 SBT<br>绝对减碳 25% | <ul style="list-style-type: none"><li>原物料减碳：要求供货商减碳，并制定关键供货商 2030 年减碳 20% 目标</li><li>原燃物料减碳：透过减用电力与燃料，减少原燃物料开发阶段的碳排放</li><li>产品使用能耗：透过产品设计时间的材料、功率能耗改善，使产品符合美国能源之星验证的未来能效标准之情境</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>采购商品与服务较基准年减量 19.14%</li><li>燃料与能源相关较基准年减量 13.96%</li><li>销售产品使用较基准年减量 22.65%</li><li>范畴三总排放量较基准年减量 20.92%</li></ul> |

注：目标范畴包含友达母公司及子公司于台湾、中国、亚洲其他地区、美洲及欧洲主要营运及生产据点，并纳入子公司友达晶材股份有限公司之数据作计算。

ISO 26000 社會責任指引

|      | 议题                    | 对应章节                                            | 页码                |
|------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| 组织治理 | 执行目标时决策与实施的系统         | 1.3 治理组织                                        | 019               |
| 人权   | 守规性的查核                | 4.1 人权保护                                        | 122               |
|      | 人权的风险处境               | 4.1 人权保护                                        | 122               |
|      | 避免有同谋关系—直接、利益及沉默等同谋关系 | 1.3 治理组织之董事会与功能性委员会<br>1.4.1 诚信文化               | 020<br>026        |
|      | 解决劳骚埋怨                | 4.1 人权保护                                        | 122               |
|      | 歧视与弱势族群               | 4.1 人权保护<br>4.2.2 多元共融<br>4.2.3 薪酬福利            | 122<br>131<br>135 |
|      | 公民与政治权                | 4.1 人权保护                                        | 122               |
|      | 经济社会与文化权              | 4.2.2 多元共融<br>4.2.3 薪酬福利                        | 131<br>135        |
|      | 工作的基本权利               | 4.1 人权保护                                        | 122               |
|      | 聘雇与聘雇关系               | 4.2.3 薪酬福利                                      | 135               |
|      | 工作条件与社会保护             | 4.2.3 薪酬福利                                      | 135               |
| 劳动实务 | 社会对话                  | 4.2.4 幸福职场<br>4.4.2 安全职场                        | 138<br>153        |
|      | 工作健康与安全               | 4.4 健康与安全                                       | 151               |
|      | 人力发展与训练               | 4.3 人才发展                                        | 143               |
| 环境   | 污染预防                  | 3.4.2 废水暨污染管理<br>3.4.3 空气污染管理<br>3.4.4 废弃物资源再利用 | 106<br>106<br>107 |
|      | 永续的资源利用               | 3.4.1 循环管理<br>3.4.4 废弃物资源再利用                    | 104<br>107        |
|      | 气候变迁的减缓与适应            | 3.1 气候行动                                        | 078               |
|      | 自然环境的保护与恢复            | 3.5 生物多样性                                       | 109               |

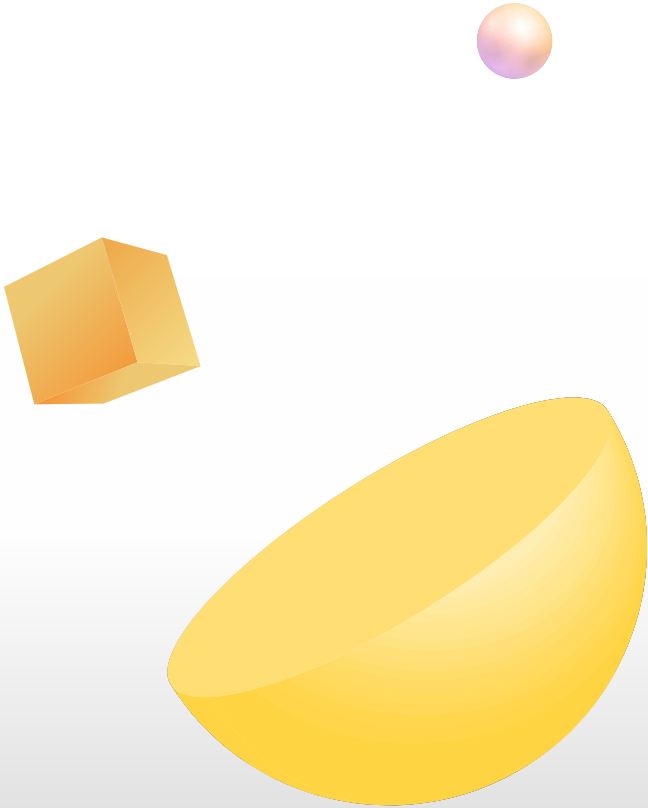
|         | 议题               | 对应章节                         | 页码         |
|---------|------------------|------------------------------|------------|
| 公平的经营实务 | 反贪腐              | 1.4 诚信经营                     | 026        |
|         | 负责任的政治参与         | 报告书年度无参与政治活动                 | -          |
|         | 公平竞争             | 1.4 诚信经营                     | 026        |
|         | 促进价值链的社会责任       | 1.1 公司简介<br>2.4 责任供应链        | 011<br>067 |
|         | 尊重知识产权           | 5.1.1 智慧产权                   | 172        |
| 消费者议题   | 公平的营销、信息与契约的实务   | 1.4 诚信经营                     | 026        |
|         | 保护消费者的健康与安全      | 2.3.1 产品质量                   | 059        |
|         | 永续消费             | 2.3.3 永续产品<br>第三章 - 环境永续     | 063<br>075 |
|         | 消费者服务、支持、抱怨与争议解决 | 2.3 客户关系                     | 059        |
|         | 消费者数据保护与隐私       | 1.5.2 信息安全与隐私保护              | 034        |
|         | 提供必要的服务          | 2.3 客户关系                     | 059        |
| 社会参与与发展 | 教育与认知            | 2.3.1 产品质量                   | 059        |
|         | 小区参与             | 4.5 社会参与                     | 159        |
|         | 教育与文化            | 4.5.2 社会人文关怀<br>4.5.4 科普环境教育 | 160<br>164 |
|         | 创造就业与技术发展        | 4.2.1 人才布局<br>4.3 人才发展       | 127<br>143 |
|         | 科技发展             | 5.1 研发创新<br>5.3 普惠能源         | 172<br>181 |
|         | 创造财富与收入          | 1.2 经济绩效                     | 016        |
|         | 健康               | 4.4 健康与安全                    | 151        |
|         | 社会投资             | 4.5 社会参与                     | 159        |

# 联合国全球盟约

|     | 十项原则                  | 对应章节       | 页码  |
|-----|-----------------------|------------|-----|
| 人权  | 企业应尊重和维护国际公认的各项人权     | 4.1 人权保护   | 122 |
|     | 确保不参与任何漠视与践踏人权的行      | 4.1 人权保护   |     |
| 劳工  | 企业应维护结社自由，承诺劳资集体协议的权利 | 4.1 人权保护   | 122 |
|     | 企业应彻底消除各种形式的强迫性劳动     | 4.1 人权保护   |     |
|     | 企业应有效杜绝童工             | 4.1 人权保护   |     |
|     | 企业应杜绝在聘用与工作上的歧视行为     | 4.1 人权保护   |     |
| 环境  | 企业应对环境危害进行未雨绸缪的规画     | 第三章 - 环境永续 | 075 |
|     | 企业应展开并承担更多的环境责任       | 第三章 - 环境永续 |     |
|     | 企业应鼓励对环境友善科技的发展       | 5.1 研发创新   | 172 |
| 反贪渎 | 企业应抵制各种形式的贪渎，包含勒索和行   | 1.4 诚信经营   | 026 |

# 2023 年永续报告书勘误

| 章节          | 页码 | 执行情形                                                                                                                  |
|-------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2.1 盘查与减缓 | 82 | 与使用组织产品相关（下游）之间接温室气体排放：<br>2023 年合计值为 2,794,783.58 公吨 CO <sub>2</sub> e，2021 年<br>合计值为 49,729.2 公吨 CO <sub>2</sub> e。 |



# ISO 14064 温室气体查证声明书

DNV

Independent  
Verification Opinion

Verification Opinion No.:  
CF38252-2024-AG-TWR-DNV

Issued Place and Date:  
Taipei, 30 June, 2025

Page 1 of 2

This is to verify initiate reporting of Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024) of

## AUO Corporation

**Scope of Verification**  
DNV Business Assurance (DNV) has been commissioned by AUO Corporation (hereafter "the Organization") to perform a verification of the greenhouse gas statements of Greenhouse Gas Inventory Management Report (2024) (hereafter the "Inventory Report") in Taiwan, R.O.C. with respect to the sites listed in Appendix A.

The Reporting Boundary for the verification including direct GHG emissions and removals, indirect GHG emissions from imported energy, indirect GHG emissions from transportation, indirect GHG emissions from products used by the Organization and indirect GHG emissions associated with the use of products from the Organization. The further descriptions for the Reporting Boundary listed in Appendix B.

**Verification Criteria and GHG Programme**  
The verification was performed on the basis of Financial Supervisory Commission Sustainable Development Roadmap Scheme and ISO 14064-1:2018 as well as criteria given to provide for consistent GHG emission identification, calculation, monitoring and reporting. The verification was conducted in accordance with ISO 14064:2023, ISO 14065:2020, ISO14064-3:2019.

**Verification Opinion**  
It is DNV's opinion that the Inventory Report (2024), which was published on May 23, 2025, is free from material discrepancies in accordance with the verification criteria identified as stated above. The opinion is decided based on the following approaches.

- For the Direct (Category/Scope 1) GHG emissions and indirect GHG emissions from imported energy (Category/Scope 2), the reliability of the information within the Inventory Report (2024) was verified with reasonable level of assurance.
- For the other indirect GHG emissions, the involved information was verified with limited level of assurance.

Also, the GHG information as stated in Appendix C has been verified during the process.

GHG Verifier:  
Fu-Chen Tai

For the issuing officer:  
DNV Business Assurance Co., Ltd.

Management Representative

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be inserted when used without the Appendix.  
Lack of fullment of conditions as set out in the verification Agreement may render this verification invalid. This verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or completeness of the information. DNV cannot be held liable for any errors arising or arising from the verification Opinion.  
The issuing office : 28F, No. 291, Sec. 2, Xinyuan Rd., Banqiao District, New Taipei City 220, Taiwan, Tel.: +886-2-89115800, <https://www.dnv.com/cert>  
DNV 29476-CP-F50, Rev 14, 2024-01

DNV

Verification Opinion No.:  
CF38252-2024-AG-TWR-DNV

Issued Place and Date:  
Taipei, 30 June, 2025

Page 2 of 2

**Supplement to Verification Opinion**

**Process and Methodology**  
The reviews of the Inventory Report and relevant documents, and the subsequent follow-up interviews have provided DNV with sufficient evidence to determine the fulfilment of stated criteria.

**Quantification of Greenhouse Gas Emission**  
The Inventory Report covering the period 1st January, 2024 to 31st December, 2024, it is DNV's opinion that GHG emissions and removals identified within the Reporting Boundary has been included in the Inventory Report as claimed in accordance with the verification criteria identified as stated above, and results in quantification of GHG emissions that are real, transparent and measurable.

**Organizational Boundary of Verification**  
☐ Financial Management Control; ☒ Operational Management Control; ☐ Equity Share

**GHGs Verified**  
CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>

**Quantification of Emissions (in tonnes CO<sub>2</sub>e)**  
The Quantification of GHG emissions and removals in Direct and Indirect Emission Source:

| Category                                                                                    | Emission (tonnes CO <sub>2</sub> e) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Category 1 Direct GHG emissions and removals                                                | 67,379.82                           |
| Category 2 Indirect GHG emissions from imported energy                                      | 2,115,039.41                        |
| Category 3 Indirect GHG emissions from transportation                                       | 595,359.03                          |
| Upstream transportation and distribution                                                    | 166,477.55                          |
| Business travel                                                                             | 3,403.18                            |
| Employee commuting                                                                          | 17,537.92                           |
| Downstream transportation and distribution                                                  | 13,938.46                           |
| Category 4 Indirect GHG emissions from products used by an organization                     | 1,829,552.44                        |
| Purchased goods and services                                                                | 938,953.30                          |
| Purchased capital goods                                                                     | 463,972.76                          |
| Fuel-and-energy-related activities (not included in Scope 1 or 2)                           | 412,424.88                          |
| Waste generated in operations                                                               | 22,201.30                           |
| Category 5 Indirect GHG emissions associated with the use of products from the Organization | 2,662,123.58                        |
| Processing of sold products                                                                 | 40,810.76                           |
| Use of sold products                                                                        | 2,472,523.74                        |
| Downstream leased assets                                                                    | 106,758.04                          |
| Investments                                                                                 | 32,033.11                           |

\*\*The Imported Energy Indirect Emissions was calculated based on 2024 electricity emission factor of 0.474 kg CO<sub>2</sub>e/kWh in Taiwan, which was announced by Energy Administration, Ministry of Economic Affairs. Additionally, an electricity emission factor of 0.5895 kg CO<sub>2</sub>e/kWh was used in China, as announced by the Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China. The Global Warming Potential (GWP) defined in IPCC AR5 (2013) has been chosen and correctly referred by the Organization.

\*\* Accumulated 301,032 MWh renewable energy, solar power, was purchased and used in Taiwan during 2024.

\*\* Another 30,000 MWh Green Electricity Certificate Purchased in China.

**Type of Opinion**  
☒ unmodified ☐ modified ☐ adverse

The Appendix forms an integral part of this Certificate, which shall be inserted when used without the Appendix.  
Lack of fullment of conditions as set out in the verification Agreement may render this verification invalid. This verification Opinion is based on the information made available to us and the engagement conditions detailed above. Hence, DNV cannot guarantee the accuracy or completeness of the information. DNV cannot be held liable for any errors arising or arising from the verification Opinion.  
The issuing office : 28F, No. 291, Sec. 2, Xinyuan Rd., Banqiao District, New Taipei City 220, Taiwan, Tel.: +886-2-89115800, <https://www.dnv.com/cert>  
DNV 29476-CP-F50, Rev 14, 2024-01

The Appendix Terms are integral part of this Certificate, which shall be treated when used without the Appendix  
 Limit of Liability: If conditions set out in the Appendix-Agreement hold true, this verification system is based on information made available by third parties under certain conditions. Although we believe, this cannot guarantee the accuracy or completeness of the information this cannot be held liable for any injury resulting from relying upon the Verification System.  
 The issuing office : IRI, rue des Tins, 2 - Brussels City, Belgium/Belgie Rue Tins 2 - 1050, Brussel - Belgium  
 DGV-26A78-COF-PDF Rev 14\_2020-02

The Applicable Terms are integral parts of the Certificate which shall be deemed when used without the Applicable Terms to constitute the entire agreement between the parties. The verification is provided without any warranty, express or implied, by the verification company. The verification company is not responsible for the accuracy or completeness of the information. The verification company is not responsible for any errors or omissions in the information. The verification company is not responsible for any errors or omissions in the information. The verification company is not responsible for any errors or omissions in the information.

# 会计师有限确信报告(GRI)



安侯建業聯合會計師事務所  
KPMG

台北市信義區信義路五段七號66樓(11F大樓)  
106, TAIPEI 101 POWER, No. 7, Sec. 5,  
Xinyi Road, Taipei City 110610, Taiwan (R.O.C.)

電話 Tel + 886 2 8101 0000  
傳真 Fax + 886 2 8101 0007  
網址 Web kpmg.com/ta

## 會計師有限確信報告

友達光電股份有限公司 公鑒：

本會計師接受友達光電股份有限公司（以下簡稱「友達公司」）之委託，對友達公司民國一一三年度（2024年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」或「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

確信標的資訊與適用基準

友達公司依據「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」及全球永續性標準理事會（Global Sustainability Standards Board，「GSSB」）發布之全球永續性報告協會準則（Global Reporting Initiative Standards，「GRI Standards」）所擬定之基準編製報告書。

管理階層之責任

友達公司應依其永續績效和報導目標，包括財務利害關係人及重大性議題，並依前述適用基準編製及允當表達民國一一三年度（2024年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且負責建立及維持與報告書編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之特定績效指標真實等因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

會計師之責任

本會計師依據國際審計與確信準則委員會（International Auditing and Assurance Standards Board）所發佈之國際確信業務準則第3000號—歷史性財務資訊之查核或相關以外之確信業務（International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000: Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information）規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊是否存有重大不實表達出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對有限確信範圍之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對友達公司民國一一三年度（2024年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

前述報告書中有關溫室氣體排放（範疇一、範疇二及範疇三）之相關揭露資訊，係友達公司另行委託其他第三方查驗單位執行驗證，故本會計師不對該等資訊內容之編製與表達是否遵循其相關報導基準提供任何確信。

獨立性及品質管理規範

本會計師或所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所還遵循品質管理準則，維持完備之品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。



所執行程序之彙總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得友達公司民國一一三年度（2024年度）報告書，並閱讀其內容；
- 訪談友達公司管理階層及相關員工，以瞭解用以蒐集及處置確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視針對相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存有重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序以評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此確信工作可對永續報告書之結構提供合理之依據，惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

先天限制

友達公司民國一一三年度（2024年度）報告書內容涵蓋財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及友達公司管理階層之重大判斷、假設與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解讀。

強調事項

第二段所述之確信標的資訊包含重大主題評估過程，以及報告書內涵蓋之能源、環境及社會績效指標，本會計師未因此而修正確信結論。

結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用基準編製而須作重大修正之情事。

其他事項

本確信報告出具後，友達公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：于紀隆

事務所地址：台北市信義區信義路五段七號六十六樓

民國一十四年六月二十六日

# 会计师有限确信报告(SASB)



安侯建業聯合會計師事務所  
KPMG

台北市信義區信義路五段7號58樓(101大樓)  
40F., TAIPEI 101 POWER, No. 7, Sec. 5,  
Xinyi Road, Taipei City 110610, Taiwan (R.O.C.)

電話 Tel + 886 2 8101 0000  
傳真 Fax + 886 2 8101 0007  
網站 Web kpmg.com/ta

## 會計師有限確信報告

友達光電股份有限公司 公鑒：

本會計師接受友達光電股份有限公司（以下簡稱「友達公司」）之委託，對友達公司民國一一三年度（2024年度）永續報告書（以下簡稱「報告書」或「確信標的資訊」）執行有限確信程序並出具報告。

### 確信標的資訊與適用基準

友達公司依據永續會計準則理事會（Sustainability Accounting Standards Board, 「SASB」）發布之媒體永續會計準則所規範之基準編製報告書。

### 管理階層之責任

友達公司應設定其永續績效和報導目標，包括辨識利害關係人及重大性議題，並依照適用基準編製及允當表達民國一一三年度（2024年度）報告書內所涵蓋之確信標的資訊，且應建立及維持與報告書編製有關之必要內部控制，以確保報告書所報導之特定績效指標未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。

### 會計師之責任

本會計師係依據國際審計與確信準則委員會（International Auditing and Assurance Standards Board）所發布之國際確信業務準則第3000號—歷史性財務資訊之查核或核閱以外之確信業務（International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000: Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information）規劃並執行工作，以對第二段所述之確信標的資訊是否存在重大不實表達出具有限確信報告。另，本會計師執行有限確信時，對與有限確信相關之內部控制取得必要之瞭解，以設計當時情況下適當之有限確信程序，惟其目的並非對友達公司民國一一三年度（2024年度）永續報告書之相關內部控制設計或執行之有效性提供任何確信。

前述報告書中有關溫室氣體排放（範疇一、範疇二及範疇三）之相關揭露資訊，係友達公司另行委託其他第三方查驗單位執行驗證，故本會計師不對該等資訊內容之編製與表達是否遵循其相關報導基準提供任何確信。

### 獨立性及品質管理規範

本會計師及所隸屬會計師事務所已遵循會計師職業道德規範中有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密及專業行為。此外，本會計師所隸屬會計師事務所遵循品質管理準則，維持完善之品質管理制度，並全面遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令相關之書面政策及程序。



## 所執行程序之重要總說明

本會計師係針對第二段所述之確信標的資訊執行有限確信工作，主要執行之確信程序包括：

- 取得友達公司民國一一三年度（2024年度）報告書，並閱讀其內容；
- 訪問友達公司管理階層及相關員工，以瞭解用以蒐集及產出確信標的資訊之相關作業流程與資訊系統；
- 基於對上述事項所取得之瞭解，就報告書揭露之特定資訊執行分析性程序，或於必要時檢視相關文件，以獲取足夠及適切之有限確信證據。

上述確信程序係基於本會計師之專業判斷，包括辨識確信標的資訊可能存在重大錯誤或不實表達之範圍並評估其潛在風險，設計足夠且適切之確信程序暨評估確信標的資訊之表達。本會計師相信此項確信工作可對本確信報告之結論提供合理之依據。惟本會計師對於有限確信案件風險之瞭解及考量低於對合理確信案件者，所執行程序之性質及時間與適用於合理確信案件者不同，其範圍亦較小，因此有限確信案件中取得之確信程度明顯低於合理確信案件中取得者。

### 先天限制

友達公司民國一一三年度（2024年度）報告書內容涵蓋非財務資訊，對於該等資訊之揭露內容可能涉及友達公司管理階層之重大判斷，致使與解釋，故不同利害關係人可能對於該等資訊有不同之解釋。

### 強調事項

第二段所述之確信標的資訊包含重大主題評估流程，以及報告書內涵蓋之經濟、環境及社會績效指標，本會計師未因此而修正確信結論。

### 結論

依據所執行之程序及所獲取之證據，本會計師並未發現第二段所述確信標的資訊有未依適用基準編製而須作重大修正之情事。

### 其他事項

本確信報告出具後，友達公司對任何確信標的資訊或適用基準之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：于紀隆

事務所地址：台北市信義區五段七號六十八樓

民國一十四年六月二十六日



TAP INTO THE POSSIBILITIES