

A central graphic of a blue microchip with a green plant growing from its center. The chip is surrounded by a network of blue lines and circles, representing a circuit board or data flow. The text is overlaid on this graphic.

深圳市力合微电子股份有限公司

2025 年社会责任报告

LEAGUERME SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT OF 2025

用自己的芯，做天下事，使生活更美好

总公司

深圳市力合微电子股份有限公司



全资子公司/分公司

- 北京办事处
- 湖南办事处
- 全国 各省销售及FAE点

<p>力合微电子国际有限公司</p>  面向国际市场 外贸业务窗口	<p>无锡景芯微电子有限公司</p>  立足长三角市场 打造产业化基地	<p>深圳市利普信通科技有限公司</p>  基于总公司芯片进行 软件方案研发、销售	<p>深圳市甲士网关智能科技有限公司</p>  智慧酒店客控系统研发、 销售
<p>长沙力合微智能科技有限公司</p>  终端产品设计开发 软件平台研发	<p>力合微电子湖南分公司</p>  智能电网&物联网 终端产品生产	<p>力合微电子西安分公司</p>  通信算法、软件、芯片 研发、物联网通信产品 设计等	<p>力合微电子珠海分公司</p>  智能电网&物联网 终端产品生产



深圳力合微



无锡景芯微



长沙力合微



力合微西安分公司



力合微湖南分公司

目录

报告说明	4
董事长致辞	5
走进力合微	8
2025 年主要大事记	11
2025 年经营成果	12
第一章 稳健发展，股东权益保护	13
第二章 关爱员工，职工权益保护	17
第三章 技术创新，环境保护	26
第四章 深耕 PLC，助力实现“双碳”目标	36
第五章 互惠互利，推动产业绿色发展	42
第六章 心怀感恩，回报社会	47

报告说明

报告期间：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，并包含部分必要的历史信息。

报告范围

本报告的数据及信息源：深圳市力合微电子股份有限公司及其全资子公司、分公司。

编制标准

本报告参照国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015），中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》，全球报告倡议组织《GRI 可持续发展报告标准》（GRI 标准）和《上海证券交易所科创板股票上市规则》，结合公司所属行业特点以及报告期内公司履行社会责任的实际情况进行编制。

报告术语

为方便表达，一般情况下，本报告中“力合微”、“力合微电子”、“公司”或“我们”等词语表述，除有特殊说明外，均指深圳市力合微电子股份有限公司及其子公司、分公司。

报告获取方式

本报告以网络电子版形式发布，可在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查阅下载。

联系方式

官网：www.leaguerme.com 电话：0755-2671 9968

董事长致辞



力合微董事长、总经理 LIU KUN 博士

作为一家集成电路设计芯片企业，国家级专精特新“小巨人”企业，公司长期专注和致力于研发自主可控核心芯片技术，大规模应用国家智能电网建设；始终秉承“用自己的芯，做天下事，使生活更美好”的宗旨，以创新和发展为己任，为支持国家高科技发展战略，支撑国家数字经济发展、新基建、物联网产业发展贡献力量。

深耕 PLC 技术，智联万物

大力发展集成电路产业已成为国家战略，对于符合国家提出的关键核心技术、基础自主可控技术、创新性技术，我们持续加大研发投入，提升公司核心竞争力，脚踏实地地将自主可控核心基础算法与芯片设计技术做精做专；加强关键核心技术攻关，不断实现新的突破，为公司创造新发展新动能，为国家科技发展不断做出新贡献。

在物联网（IoT, Internet of Things）与数智化浪潮奔涌的时代背景下，支撑万物连接的 IoT 网络是核心和基础。在力合微电子，我们深知核心技术、持续创新以及把握时代机遇是企业持续成长的核心驱动力。我们专注于电力线通信（PLC）技术与核心芯片的深度研发，开创了 PLC-IoT 网络技术，通过原创性的技术突破和创新，为各种工业及消费类智慧物联提供更高效、更可靠、更智能的解决方案。我们的 PLC 技术和芯片不仅推动了国家智能电网的发展，更广泛赋能于智能家居、智慧照明、智慧城市、智慧光伏以及智慧能源等多

元应用场景。在物联网的广阔天地中，跨空间的高稳定性连接技术和芯片已经成为“力合微 PLC”一张亮丽的名片。

物联网正引领信息技术与产业迈入全新时代。我们将继续深耕 PLC 技术和芯片，推动其成为物联网局域通信的核心技术之一，赋能千行百业，以可靠连接创造便捷体验，以智慧点亮生活。力合微电子，与您共同见证科技的力量，照亮智能时代的每一个角落。

秉持德才用人观，聚贤才，共成长

人才是企业发展的核心驱动力。“赛马知才，相马识德，以德率才，德才兼备”，力合微坚持以德为先，弃无德有才者，慎用有德无才者，重用德才兼备者。力合微重视人才的成长与培养，树立“人人是人才，人人能成才”的人才观，奉行“以人为本，行胜于言”的行为准则，为公司持续稳定发展奠定了坚实的基础和人才保障，凝聚了一支务实、拼搏、创新的优秀团队，与企业携手并进，砥砺前行。

用“芯”攀登，用“心”温暖

作为一家上市公司，我们始终秉持“技术向善、商业向荣、发展向远”的理念，将社会责任融入战略与运营。在环境责任方面，我们通过芯片级能效优化技术助力“双碳”目标；在员工关怀上，我们构建人才体系，为工程师提供创新沃土；在社会公益领域，我们不忘初心，将点滴善意汇聚成爱心，倡导更多的社会力量参与社会责任实践，努力打造一个有爱、有温度、有能量的物联网芯片企业。未来，我们将以更高的标准完善 ESG 治理体系，让科技创新成果惠及更广泛的社会群体。

凝“芯”聚力抓机遇，砥砺前行创佳绩

2025 年，市场变幻、新技术更新迭代，带来种种挑战，力合微人不忘初心，团结奋斗，屡克难关，继续坚持技术创新和价值创造。在各部门齐心努力下，公司在技术研发、芯片开发、应用开发、智能电网市场及物联网市场开拓等方面谱写了新篇章。

“志之所趋，无远弗届。”站在新的起点，我们心怀“国之大者”，以科技创新为笔，以产业报国为墨，在时代的答卷上书写中国“芯”篇章。公司将一如既往践行社会责任，勤勉尽责，铭记使命，努力创造更好的成绩回报所有支持者，回馈社会。

面向未来，新一轮科技革命和产业变革加速演进，人工智能、通信连接等新技术正重构行业格局。我们将坚守初心，笃定创新驱动发展战略，持续加大在核心技术、芯片及应用开发的研发投入，不断提升公司核心竞争力。我们将紧跟数字化、智能化、新能源、物联网、人工智能等时代浪潮，充分发挥公司的底层技术优势，赋能行业发展，深化跨行业合作，探索新的业务模式，为万物智联时代筑牢智能化底座。

力合微董事长、总经理：LIU KUN



走进力合微

1. 公司简介

深圳市力合微电子股份有限公司（股票简称：力合微；股票代码：688589.SH）成立于2002年，是一家专注于物联网通信和连接 SoC 芯片的芯片设计企业、国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业。公司秉持“用自己的芯，做天下事”的理念，在电力线通信（PLC）、电力线+无线多模通信等领域拥有自主可控核心技术及系列芯片。公司坚持创新，不断加大研发投入，拓展市场应用，为物联网（IoT）、智能家居、光伏新能源等多种数字化、智能化应用场景提供“最后一公里”的通信连接芯片及芯片级完整解决方案。

2. 企业文化

愿景：

成为具有核心竞争力的一流芯片企业

使命：

用自己的芯，做天下事，使生活更美好

经营理念：

以市场需求为导向，以客户满意为目标，以技术和创新为竞争力，以产品质量和服务为生命

价值观：

创新 激情 拼搏 坚持 感恩 回报

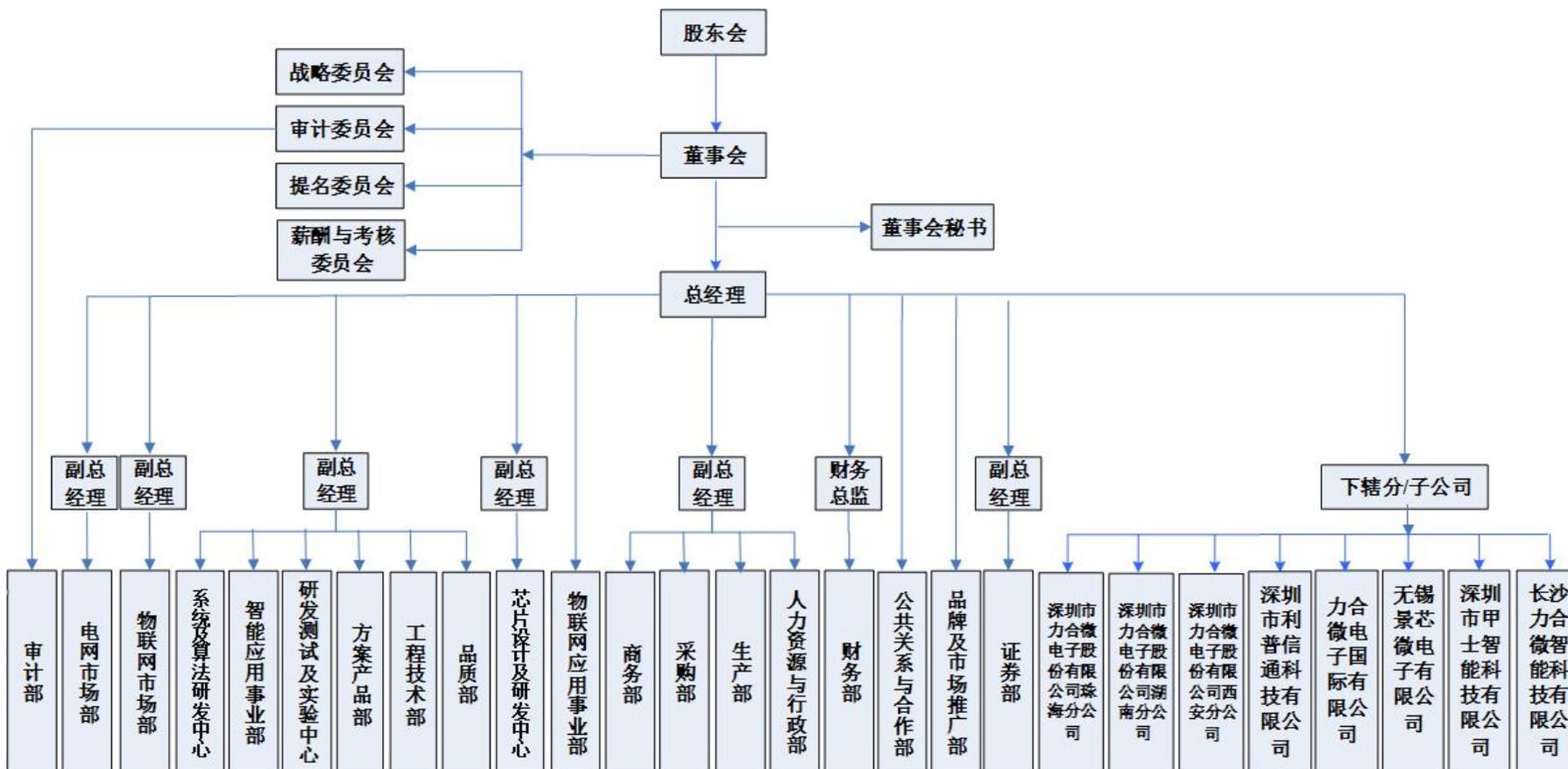
精益求精 勇于挑战 合作共赢

3. 荣誉 2025



4.公司组织架构

深圳市力合微电子股份有限公司
组织架构图



2025 年主要大事记



新品发布

- 公司成功研发并推出高集成度、高性价比的 PLC/WiFi/蓝牙智能家居多模芯片，进一步巩固在物联网市场的竞争力；
- 公司发布全球首款通过Matter认证的PLC-MATTER网桥，支持接入MATTER生态的各大平台，包括APPLE、Samsung等。



标准参与

- 公司受邀出席IEEE1901.3 双模通信国际标准第九次会议，为 IEEE1901.3 标准完善提供多项建设性建议；
- 公司参编国网新一代通信技术蓝皮书《低压物联感知通信技术发展蓝皮书》以及南网新一代电力线系统技术白皮书《新一代低压电力线宽带载波通信助力新型电力系统技术》；
- 公司承办全屋互联开放联盟HCOA-PLC专委会工作会议，共绘智能互联新蓝图；
- 2025 小米“人车家全生态”合作伙伴大会展示了通过米家智能家居平台对HCOA-PLC模组（基于公司高性能、高集成度的高速PLC芯片所开发）的演示，成功实现了在小米同一-PLC网关下的互联互通。



PLC赋能光储直柔，点亮一带一路

- 公司与智引擎（苏州）智能科技有限公司（简称“智引擎”）签署战略投资协议，通过增资扩股方式实现对智引擎的战略入股，助力PLC结合光储直柔快速出海；
- 在“光储直柔点亮‘一带一路’生态大会”上，公司董事长刘鲲博士受邀发表《PLC电力线通信技术赋能光储直柔》主题演讲，深度介绍力合微直流PLBUS PLC通信技术及芯片。



生态共赢

- PLCP合作伙伴生态越来越丰富，公司先后主办智能家电PLC互联生态研讨会、PLCP互联生态大会，进一步巩固力合微PLC在行业的市场地位；
- PLCP互联生态逐步被行业大品牌客户接受，海尔、亚朵集团、荣耀等客户都开始导入PLCP生态产品，形成行业影响力；
- PLCP智能酒店客控方案实现大规模落地，公司PLC技术及PLCP互联生态持续赋能智慧酒店的应用。

2025 年经营成果

营业收入

35,788.03 万元

归属于母公司所有者的净利润

2,056.70 万元

归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润

553.43 万元

截至 2025 年末在手订单

24,256.32 万元

基本每股收益

0.14 元/股

总资产

148,677.36 万元

净资产

104,680.45 万元

2022年-2025年主营业务收入占比
(分领域)



- 智能电网业务实现营业收入 31,150.87 万元，较上年同期下降 39.53%；
- 非智能电网业务实现营业收入 4,555.54 万元，较上年同期增长 41.29%。

第一章 稳健发展，股东权益保护

一、公司治理

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件以及《公司章程》的要求，不断完善公司法人治理结构，严格依照有关法律法规要求规范运作。公司股东会、董事会与管理层之间各司其职、相互制衡、协调运转，严格依照内控制度规范化运作，切实保障公司及全体股东的合法权益。

1.关于股东与股东会

股东会是公司的权力机构，公司严格按照有关法律法规及《公司章程》《深圳市力合微电子股份有限公司股东会议事规则》等相关规定的要求召集、召开股东会，对股东会审议事项进行规范表决，确保全体股东充分行使合法权利。

“ 报告期内，公司共召开 **4** 次股东（大）会，审议并通过议案 **28** 项。

2.关于董事与董事会

董事会是公司经营决策机构，对股东会负责。公司董事会设董事 9 名，其中女性董事 1 名，独立董事 3 名，董事会的人数和人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司全体董事认真出席董事会并参加股东会，不断加深有关法律法规知识的学习，以诚信、勤勉、尽责的态度履行相应职责。董事会严格按照《公司章程》《深圳市力合微电子股份有限公司董事会议事规则》等相关规定召集、召开董事会，执行股东会决议并依法行使职权。

“ 报告期内，公司共召开 **9** 次董事会，审议并通过议案 **71** 项，董事会成员出席率 **100%**

公司董事会下设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，对公司提高经营管理能力及确保投资决策科学性具有重要意义。

报告期内，公司共召开 6 次审计委员会会议、1 次战略委员会会议、1 次提名委员会会议、2 次薪酬与考核委员会会议

3.关于监事和监事会

公司监事会曾设监事 3 名，其中 1 名为职工监事。公司严格按照《公司法》《深圳市力合微电子股份有限公司监事会议事规则》等相关规定，规范监事会的召集、召开和表决程序，全体监事认真履行职责并列席公司董事会、股东会。

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引（2025 年修订）》的规定，公司分别于 2025 年 4 月 24 日、2025 年 5 月 13 日召开了第四届董事会第二十二次（临时）会议以及 2025 年第二次临时股东会，审议通过了《关于变更注册资本、取消监事会并修订〈公司章程〉的议案》，公司不再设监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使，《深圳市力合微电子股份有限公司监事会议事规则》相应废止。

报告期内，公司共召开 2 次监事会，审议并通过议案 9 项

二、内控管理

报告期内，公司根据国家相关要求和规定，结合自身实际情况，建立了适合公司经营发展需要的内部控制体系，并对相关管理制度、管理流程进行梳理优化，以便提高公司的风险防范能力和规范运作水平。

三、信息披露与透明度

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等相关规定，制定《信息披露管理制度》，严格履行信息披露义务，确保披露内容的真实、准确、完整。在合规基础上，公司不断提升信息可读性与透明度，便于投资者清晰了解公司经营情况。同时，公司积极探索自愿性信息披露的深度与广度，主动增加如芯片研发进展、中标情况等信息的披露，助力投资者更全面、及时地把握公司价值。

报告期内，公司发布定期报告 **4** 份，临时公告及上网文件 **131** 份。

四、投资者关系管理

公司高度重视与投资者的沟通交流，搭建了多渠道、常态化的投资者沟通机制，通过“上证 E 互动”平台、热线电话、业绩说明会、调研路演、投资者接待日等多元交流渠道，与各类投资者开展全方位、多层次的交流互动，与投资者保持良好的双向沟通，及时回应投资者关切，帮助投资者更好地了解公司、熟悉公司、认同公司。

五、股东回报

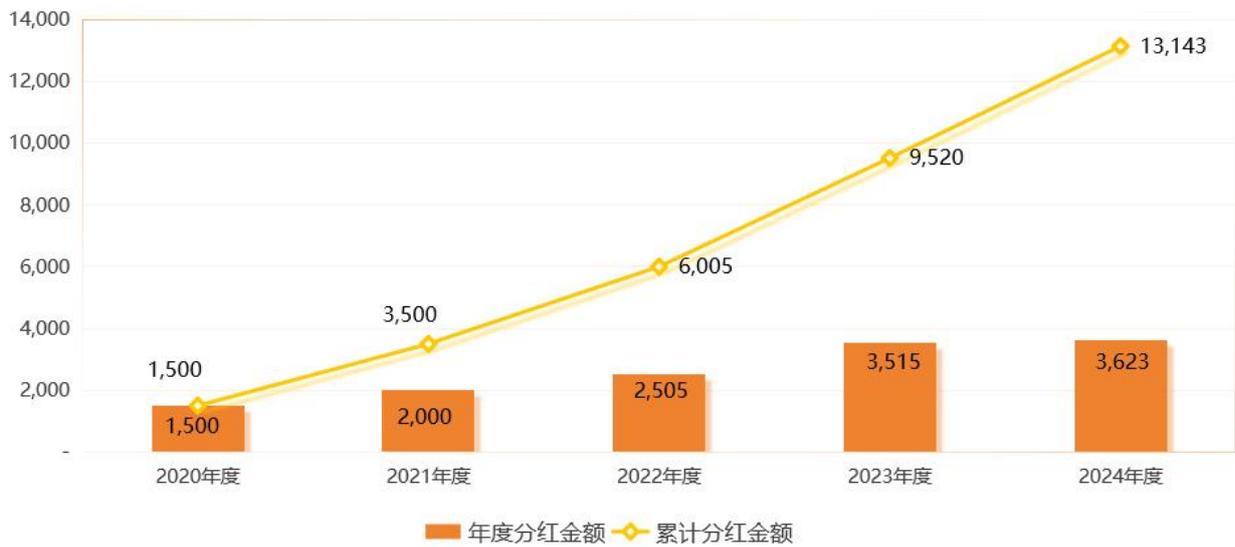
在保持自身持续稳健发展的同时，公司高度重视股东的合理投资回报，根据中国证监会的相关规定，《公司章程》对现金分红政策、利润分配政策的审议程序作出了明确规定。公司自 2020 年 7 月上市以来始终坚持现金分红，累计派发现金红利约 1.31 亿元。公司的利润分配政策符合《公司章程》及审议程序的规定，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策机制和程序完备。公司通过多种方式为中小股东提供充分表达意见和诉求的机会，充分维护中小股东的合法权益。

公司 2024 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2024 年度利润分配及资本公积金转

增股本方案的议案》，公司以实施权益分派股权登记日登记的公司总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税），同时以资本公积金每 10 股转增 2 股，不送红股。

未来，公司将继续秉持稳健经营理念，以可持续发展筑牢根基，保持企业健康持续发展，以持续分红回馈信任，与股东共享成长果实。

上市以来现金分红情况（单位：万元）



第二章 关爱员工，职工权益保护

人才是公司的核心竞争力，是公司持续发展的动力。自成立以来，公司始终奉行“以人为本，行胜于言”的行为准则，为员工提供一个开放、公平的发展平台，采取各种措施，尽可能地调动员工的积极性、主动性和创造性，妥善处理员工根本利益和具体利益、长远利益和眼前利益的关系，协调个人目标与企业目标，让员工在积极推动企业发展的过程中充分享受到企业长期发展的成果，最终实现企业与员工的共同成长。

一、招聘与薪酬政策

1. 招聘与雇佣

2025 年，公司稳步发展，年末员工规模达 305 人，全年新吸纳 59 人入职，其中包含 6 名应届毕业生。立足社会责任，公司始终积极为社会提供就业机会，以实际行动助力就业市场发展。

（1）人才引进

2025 年，公司布局网络社会招聘、校园招聘、猎头寻访、内部推荐、中介机构定向招聘等全维度引才渠道，精准引进一众优秀高技术人才与管理型人才，以优质人才储备赋能公司高质量、良性发展。

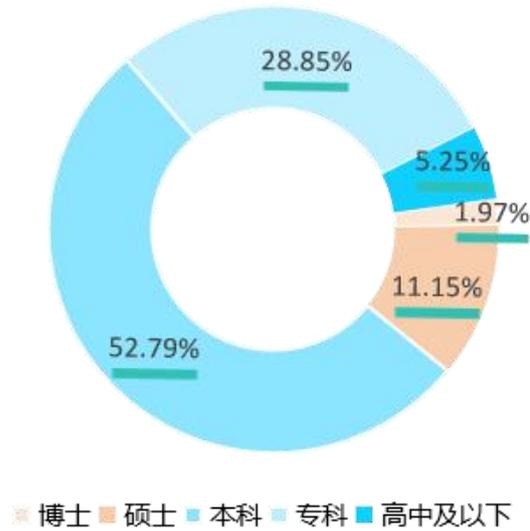
（2）平等、合规雇佣

公司始终坚守公平公正的核心用人理念，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，建立健全管理制度，对招聘、雇佣、解聘、薪酬福利、考勤管理、平等就业、反歧视等环节进行全面规范。为切实保障员工合法权益，帮助员工清晰掌握公司各项政策规定，2025 年公司对《试用期管理办法》《新员工培训课件》《员

工手册》进行优化完善，并更新《新员工入职指引手册》，全方位助力新员工快速融入企业氛围。同时，公司坚定奉行公平竞争、择优选聘的招聘原则，不因年龄、性别、婚姻状况、宗教信仰等因素给予员工差异化待遇，严格按照平等自愿、协商一致、诚实守信的原则与全体员工签订劳动合同，2025 年劳动合同签订比例达 100%，以实际行动践行合规用人、保障员工权益的社会责任。

(3) 员工结构

学历结构类别	学历结构人数
博士	6
硕士	34
本科	161
专科	88
高中及以下	16
合计	305



2. 员工薪酬、保险等缴纳

(1) 员工薪酬

在员工权益保障方面，公司综合考量国家政策导向、物价成本波动等宏观因素，结合企业实际经营效益，建立科学的薪酬调整机制：每年依据员工年终考评情况、岗位价值及实际贡献，不定期优化薪酬体系；同时根据公司年度业绩表现，为员工发放年终奖金，切实将企业发展成果与员工共享，保障员工核心权益。

(2) 保险

在员工社会保障方面，公司严格遵照政府相关规定，为全体员工足额缴纳养老保险、医

疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五项社会保险，同时为所有员工缴存住房公积金，全方位筑牢员工社会保障防线。针对深圳地区在职员工，公司打破户籍限制，深户与非深户均统一缴纳一档医疗保险，以均等化的福利政策让全体员工享受最优保障，切实将员工福利保障落到实处，最大化维护员工切身利益。

二、员工培训与发展

公司始终将员工培训与发展作为践行员工关怀、培育核心竞争力的重要举措，2025 年围绕员工成长全方位发力，构建了“培育+关怀+梯队”的完善体系。

在培训培育方面，结合法规要求与公司发展规划，打造多元化培训矩阵，既有新员工专项培训、部门月度专业与管理技能培训，也有外部专业课程加持，全年累计开展培训 106 场，覆盖全员精益文化、精益经营、流程制度、专业技能、管理能力等多个领域，尤其为入职一年内员工量身打造“新芯计划”系统培训，助力新员工快速成长，全面提升全体员工综合素质。

在新员工融入方面，不仅定制涵盖公司全维度情况的培训内容、及时开展面谈沟通，更建立导师管理制度，有效化解磨合期矛盾，明确岗位职责，强化新员工归属感与认同感。

在人才梯队建设方面，建立中高层培训管理及新经理人成长营体系，聚焦核心人才培养，打造学习型组织，为公司可持续发展提供坚实人才支撑。同时，公司关注员工精神文化需求，积极倡导阅读习惯，提供各类图书分享与借阅服务，丰富员工精神生活，实现员工与企业共同成长、双向成就。

三、员工健康与安全

员工的生命安全与身心健康，是企业稳定运营与长远发展的重要前提。公司始终坚持以人为本，把员工健康安全作为管理工作的核心内容，通过体系化建设、常态化管理和精细化

服务，持续打造安全、健康、有序的工作环境。

1.完善职业健康安全管理体系

公司严格按照 ISO45001 职业健康安全管理体系要求，建立健全安全管理制度与操作规范，构建全过程、全覆盖的安全管理模式。通过持续开展安全培训、宣传教育和现场督导，不断提升全员安全意识与应急能力。公司严守安全红线，对各类安全隐患保持零容忍，确保重大安全事故、火灾事故、人身伤害事故零发生。同时严格执行安全检查制度，做到隐患早发现、早处置、早整改，全力防范和控制职业危害，切实保障员工在工作中的健康与安全。

2.关注员工身体健康

公司始终重视员工健康管理，持续完善健康服务与关怀举措。每年为全体员工安排免费健康体检，2025 年体检项目覆盖内科、外科、实验室检查、肿瘤筛查、功能检查等 34 项内容，并为女性员工增设专项检查项目，全面掌握员工健康状况。

公司定期举办健康讲座、心理疏导、中医理疗等活动，引导员工科学管理压力、改善生活方式、提升身心素质。同时组建篮球、羽毛球、徒步等兴趣俱乐部，丰富员工业余生活，鼓励大家坚持运动、保持活力。管理层及相关部门主动关心员工工作与生活状态，及时回应员工诉求、解决实际问题，让员工以更积极、更健康的状态投入工作。



健康讲座及中医理疗活动

3. 落实安全生产责任制

公司坚持“安全第一、预防为主”的原则，将安全生产责任制层层落实到各岗位、各环节，不断强化全员安全责任意识。同时，公司导入 ISO14001 环境管理体系，对生产过程中的危险源与环境风险进行全面识别和管控，制定科学的防控措施与应急预案，坚决杜绝环境污染事件。报告期内，公司未发生任何安全事故和环境事故，为员工提供了安全、绿色、可靠的工作环境。

四、员工福利与关怀

公司始终坚持以人为本的发展理念，将员工福祉置于企业发展的重要位置，以体系化、

常态化、人性化的福利保障与暖心关怀，构建有温度、有归属感、有凝聚力的企业文化。通过不断完善福利制度、丰富关怀形式、拓宽服务维度，让每一位员工在奋斗中被看见、被尊重、被关怀，切实共享企业发展成果，安心、安身、安业，与企业同心同向、同行致远。

1. 员工福利

公司始终坚持以人为本的发展理念，将员工福祉置于企业发展的重要位置，以体系化、常态化、人性化的福利保障与暖心关怀，构建有温度、有归属感、有凝聚力的企业文化。通过不断完善福利制度、丰富关怀形式、拓宽服务维度，让每一位员工在奋斗中被看见、被尊重、被关怀，切实共享企业发展成果，安心、安身、安业，与企业同心同向、同行致远。

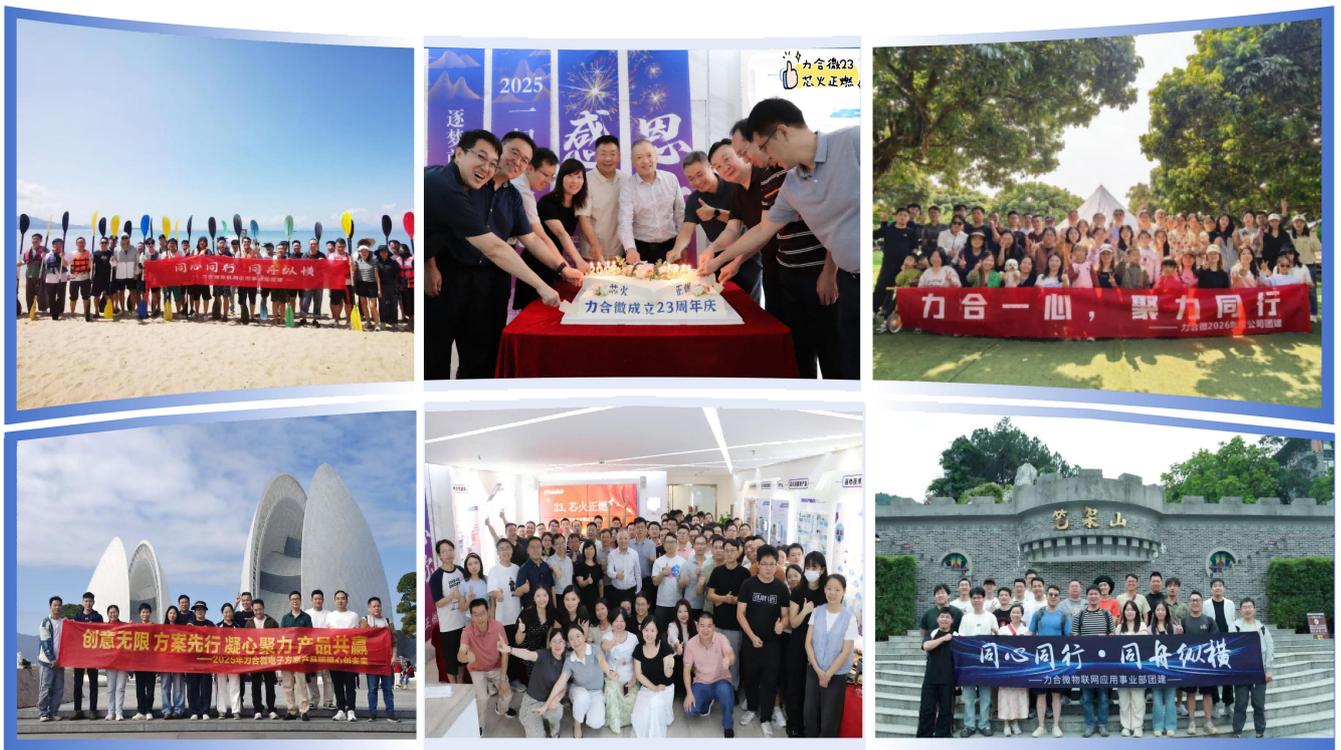
(1) 节日活动

在春节、端午、中秋等重大传统节日及重要节点，公司结合节日文化内涵，组织形式多样、内容丰富的主题庆祝活动。通过温馨互动、集体欢庆、文化体验等方式，营造浓厚节日氛围，丰富员工业余文化生活，让员工在忙碌工作之余感受传统节日魅力，进一步增强对企业的认同感与归属感。



(2) 团建活动

公司倡导劳逸结合、张弛有度的工作理念，积极营造轻松和谐的团队氛围。不定期组织户外拓展、文体娱乐、技能交流等多元化活动，员工可根据兴趣自主参与。同时，公司按季度为各部门拨付专项团建活动经费，支持各部门结合工作节奏与团队特点，灵活开展小型多样、富有特色的部门团建，有效拉近同事距离、增进协作默契。为鼓励员工强健体魄、丰富业余生活，公司组建篮球、羽毛球、徒步等多个兴趣俱乐部，由公司统一支持、定期组织活动，所有相关费用均由公司承担，让员工在运动中释放压力、增进交流，以更健康的体魄、更饱满的状态投入工作与生活。



(3) 年度体检

健康是员工干事创业的基础，也是企业最深切的牵挂。公司始终将员工健康放在优先位置，每年为全体员工安排专业、全面、免费的健康体检。2025 年度体检项目覆盖临床常规检查、实验室检查、肿瘤筛查、功能科检查等共计 34 项内外全科项目，并针对女性生理特

点专门增设专属体检项目，实现早筛查、早预防、早干预。所有体检费用由公司全额承担，以实际行动为员工健康保驾护航，让员工安心工作、无后顾之忧。

(4) 租房补贴

公司积极申请政府部门给予高科技公司及高技术人才的租房补贴，并切实落实，满足申请条件的员工（以国家政策为准）均可享受租房补贴，让员工能够享受到实实在在的福利，减轻生活压力。

(5) 员工生日及司龄

公司用心记录每一位员工的重要时刻，以细节传递温暖。在员工生日当天，行政部代表公司送上精心准备的生日礼品与真挚祝福，让温馨仪式感陪伴员工度过重要日子。在员工司龄纪念日，人力资源部送上专属纪念贺卡与致谢，感恩员工一路相伴、坚守付出。对于司龄满 10 年、20 年的资深员工，公司专门颁发特别贡献奖，以崇高敬意与正式激励，肯定员工长期以来的坚守担当、敬业奉献与不懈付出，彰显企业与员工共成长、共发展的坚定信念。



(6) 带薪年假

为保障员工合理休息、缓解工作压力、预防职业倦怠，公司严格依法落实带薪年假制度

度，鼓励员工根据工作安排合理休假、调节身心。通过保障员工休息权益，帮助大家恢复精力、放松心情，以更充沛的热情、更积极的心态投入工作，实现高效工作与健康生活的平衡。

2. 员工关怀

公司始终注重关爱员工健康，关爱员工家庭，帮助员工解决实际困难，确保员工安心工作。对生病员工开展关怀活动，详细了解生病员工的病情及实际困难，及时送上慰问品及关怀，解决工作及生活中的困难，让生病员工树立信心，积极配合治疗，争取早日康复。对生病员工，也会及时送上礼品及祝福，让员工感受集体的温暖！

3. 员工沟通

良好的沟通是凝聚人心、优化管理、推动发展的重要桥梁。公司高度重视员工意见与诉求，持续搭建多维度、高效率、无障碍的沟通平台，通过意见信箱、专属邮箱、OA 系统、座谈交流等多种方式，鼓励员工大胆表达想法、积极反馈问题、主动建言献策。对于员工提出的每一条建议、每一项诉求，相关部门均做到及时响应、认真核实、规范处理、及时反馈，形成闭环管理。通过充分尊重员工、倾听员工、理解员工，营造开放、平等、互信的工作氛围，让员工真正成为企业发展的参与者、建设者与受益者。

4. 女员工权益保护

公司高度重视女员工的合法权益与特殊保护，充分尊重女员工的生理特点与职业需求，严格按照国家相关法律法规，全面保障女员工享有产假、产检假、产前假等法定假期，在工作安排与劳动保护中充分体现人性化关怀。公司持续营造尊重女性、关爱女性、平等包容的职场环境，支持女员工立足岗位成长成才，充分发挥女员工在企业发展中的重要作用，让每一位女员工都能在公平、安全、舒心、有尊严的环境中安心工作、绽放价值。

第三章 技术创新，环境保护

一、研发投入

公司保持高水平的研发投入，2025 年公司研发投入合计 8,922.96 万元，占营业收入比例为 24.93%，对比去年同期增加 8.71 个百分点。公司上市至今的研发投入情况如下：

2020年-2025年研发投入情况



二、研发成果

力合微在 2025 年研发成果丰硕，在多个应用领域都取得不错的成绩。

在智慧光伏领域，2025 年面向分布式光伏采集和关断应用力合微推出一款高性价比的窄带 PLC 和关断驱动高度集成的 SOC 芯片和电源管理芯片，丰富了公司新能源领域的产品形态，与原有产品形成系列化的套片组合，有助于提高方案的集成度、降低方案成本，将大幅提升应用解决方案的市场竞争优势。

在智能家居领域，为了解决不同厂家、不同品类的 PLC 设备在全屋智能应用中开放接入

同一个智能家居网关的问题，公司联合行业内几十家合作伙伴共同制定了智能 PLC 设备统一接口规范，并基于该规范开发了上百款 PLC SKU 设备实现本地开放接入、互联互通，形成了基于 PLC 技术的互联互通的合作伙伴生态 PLCP。2025 年力合微先后在上海、广州，参加了 AWE、广州光亚展、广州建博会三个大型智能家电、智能家居、智能照明展会，力合微联合部分合作伙伴方案商、设备厂家，通过展会充分展示了 PLCP 开放互联产品生态、应用方案和已经规模落地的案例，持续打造 PLCP 生态在行业影响力。在 2026 年 1 月份 PLCP 互联生态大会上，力合微正式向行业内推出 PLCP 互联生态以及 PLC 设备端统一接口倡议，获得了与会系统应用商和设备制造厂家的一致认可，揭开了基于 PLC 技术构建跨品牌、跨厂家的互联开发生态。2025 年底公司推出“WiFi+BLE+PLC”三合一物联网多模 SOC 芯片，该芯片不仅可以用在网关端，提高网关集成度和降低网关成本，而且还可以用于家电设备端通过 PLC 与其他设备本地场景联动控制，通过 WiFi 可以接入家电 IOT 平台，用于家电设备运营管理。在智能照明领域，公司推出面向智能照明的高性价比、内置 Risc-V 32bits MCU 的 PLC SOC 芯片及通信模组，主打直流磁吸轨道灯智能照明应用。

针对智能电网市场，公司在用电信息采集即装即采、分钟集采等深入应用创新；围绕新型电力系统，加大投入，创新推出新能源有序接入柔控解决方案及产品，分布式电源接入单元、协议转换器等创新产品投入批量应用；同时深度参与国际标准制定，持续技术和产品创新，进一步巩固公司在智能电网领域的技术领先优势。

基于 PLC 技术特点面向电网、光伏、家居、酒店以及工商业场景，公司自研各种 PLC 网关产品，合作伙伴可以直接基于网关 SDK 进行自己 IOT 平台接入开发，可以大幅缩短时间、减少研发投入，快速导入 PLCP 生态产品，构建专属 PLC 智能系统/方案快速推向市场上线。

随着公司研发成果产业化的持续推进，力合微在行业内的知名度和影响力不断提升。

2025 年，公司新增多项荣誉，充分体现了业界对公司领先技术实力和创新产品的高度认可。具体获奖情况详见本报告“走进力合微”之“荣誉 2025”部分。

基于电力线通信（PLC）技术，公司已在智慧路灯、智能家电、智能照明等领域布局，各类应用逐步展开。电力线通信（PLC）解决了通信连接的痛点，与无线通信技术相比，电力线通信（PLC）具备穿墙越壁，不受阻挡的优点，提供了快速灵活的通信解决方案。

力合微电力线通信（PLC）技术及芯片已应用于多家知名家电品牌的智能家电产品及全屋智控、商业照明、酒店客控等场景，工业物联网应用包括智慧路灯、充电桩、智慧光伏、高铁能效管理等领域。

作为物联网通信芯片企业，公司长期致力于物联网通信和芯片设计基础及自主核心技术和底层算法研发并注重技术创新，历经 23 年的研发积累，截至 2025 年末已拥有 108 项专利获得授权，集成电路布图设计证书 70 项，软件著作权 152 项。公司凭借长期积淀的技术创新能力，持续参与多项行业或团体标准的制定，截至报告期末，公司共参与制定国际、国家、行业/团体标准 24 项，其中国际标准 2 项、国家标准 12 项、行业/团体标准 10 项。公司积极参与国家电网新一代通信技术标准工作，同时参与撰写的《低压物联感知通信技术发展白皮书》已发布；参与南方电网公司发布电力行业首份新一代载波技术白皮书。

未来，公司将继续深耕自主、安全、可控的芯片核心技术，以持续的创新与突破，为快速发展的物联网市场提供技术领先和自主创新的核心芯片及解决方案。



力合微荣誉资质一角

三、环境保护，绿色生产

自创立以来，公司始终将生态环境保护作为企业发展的重要基石，深入贯彻“绿色、循环、低碳”发展理念，将环保责任融入运营全过程。通过标准化管理、制度化约束、常态化推进，切实履行环保使命，守护生态环境，助力构建企业与自然协同共生的良性发展模式。公司通过建立并严格执行 ISO14001 环境管理体系，配套制定了一系列环保管理制度如《环境因素识别与评价控制程序》《源辨识、风险评价与控制措施确定控制程序》《废弃物处理管理规定》，构建起覆盖环境因素识别、环保风险防控、废弃物规范处置、能源消耗管控等全流程的闭环管理体系，确保各项环保工作有章可依、有据可查、有序推进。同时，公司严格遵守国家及地方环保法规，依法完成各类环保审批备案手续，确保污染物排放总量符合国家及地方总量控制要求，坚决杜绝各类违规排放行为，以务实举措践行企业环保承诺，彰显责任担当。

1. 厚植环保理念，夯实绿色发展思想根基

公司坚持将环保宣传教育与企业文化建设深度融合，通过专题培训、宣传栏、公众号、环保知识竞赛等多种形式，普及环保法律法规与管理制度，倡导绿色低碳理念，引导员工树立正确环保观，营造“人人讲环保、事事守环保、时时重环保”的良好氛围。

公司始终坚守“预防为主、防治结合”的环保工作原则，坚决摒弃“重发展、轻环保”倾向，在发展中落实环保责任，在环保中提升发展质量。通过持续推动理念转化行动、行动形成习惯，切实履行企业环保使命，促进社会、经济与生态环境协同可持续发展，实现企业高质量发展与环境保护的双向共赢。

2. 恪守环保法规，坚守合规底线

公司视环保合规为企业发展的生命线，严格贯彻落实各级环保法规及行业标准，确保研发、经营全流程符合环评管理要求，环保设施同步投用、稳定运行。公司主动接受主管部门执法检查与社会监督，积极配合各类环保核查工作，建立健全环保合规自查自纠机制，定期开展全面的环保合规排查，及时发现、整改各类环保隐患，坚决防范环境污染事故发生。报告期内，公司环保管理规范有序，未发生环境污染事故，未被认定为“环保不良企业”，无行政处罚及停产停工记录，切实守护生态环境，树立了合规环保、责任担当的良好企业形象。

3. 强化污染防控，精准防范各类环境风险

作为 fabless 芯片设计企业，公司结合自身特点，精准识别污染风险并制定针对性防控措施，实现污染防控精细化管理。与传统制造企业不同，公司在生产经营全过程中不产生废气及工业废水，仅有生活污水经规范收集后，通过市政污水管道进入污水处理厂处理后统一排放。在固体废物处置方面，公司建立了分类收集、规范储存、合规处置的全流程制度，将固废划分为生活垃圾、外包装纸箱、极少量报废电子元器件三大类，其中报废电子元器件属

于危险废物，公司严格按照危险废物处置相关法律法规及管理要求，委托具备相应资质的专业回收处置机构进行规范处置，全程做好登记、交接、溯源管理，确保危险废物处置合规、安全、无隐患；生活垃圾、外包装纸箱等一般固废交由合规处置单位处置，并推进纸箱回收复用。同时，公司严格落实《噪声管理规定》，对办公区域及研发实验室等可能产生噪声的场所进行降噪管控，确保噪声排放达标，避免影响环境及员工健康。

四、节能减碳，绿色办公

党的十八届五中全会明确提出创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，将绿色发展提升到国家发展全局的战略高度，为企业节能减碳、绿色发展指明了方向。公司积极响应国家绿色发展号召，始终坚守“践行绿色办公，助力‘双碳’目标”的核心理念，将节能减排、低碳环保、绿色可持续发展的理念融入企业日常管理、办公运营、员工行为规范各环节，构建起全员参与、全程管控、全面覆盖的绿色办公管理体系。公司广泛动员全体员工积极参与环境管理与节能减碳工作，通过多样化宣传与专题培训，持续提升员工环保意识与节能素养，推广绿色办公、节约用电用水、绿色出行、低碳会务等举措，着力降低资源消耗与碳排放。公司以实际行动践行社会责任，为推动绿色可持续发展、助力国家“双碳”目标贡献力量。

1. 节约用电，践行低碳节能理念

公司从制度、宣传、技术、行为等多维度发力，全方位推进节约用电工作，实现用电效率与环保效益双提升。

强化宣传与制度约束：在办公区域显著位置张贴节电标识，时刻提醒每一位员工养成随手关灯、节约用电的良好习惯；同时，将节电要求纳入日常管理，定期开展专项检查，及时纠正浪费行为，确保节电措施落地见效。

充分利用自然光：倡导员工白天优先利用自然光办公，优化采光条件，坚决杜绝“长明灯”“无人灯”“白昼灯”等浪费现象，最大限度降低照明能耗。

智慧照明系统节能：公共区域全面安装智慧照明系统，该系统可根据日照强度、现场采光条件、人员活动自动调节开关与亮度，实现照明能耗的智能化、精细化管控，显著降低公共区域照明用电消耗，大幅提升用电效率。

办公设备节能：明确要求全体员工规范使用办公设备，电脑、复印机、打印机等各类办公设备，在临时离开、午休等不使用期间设置为休眠状态；长时间不用时关闭电源，杜绝待机电耗，延长设备使用寿命。

空调温度管控：严格执行空调使用的节能标准，夏季办公区域空调不低于 26°C，冬季不高于 20°C；无人办公时严禁开启空调，运行期间关闭门窗，避免空调冷气、暖气外泄造成能源浪费，同时加强空调设备的日常维护保养，确保空调运行高效，进一步降低空调用电消耗。

细节节能优化：倡导根据环境光线调节显示器亮度，定期保养电脑提升运行效率；下班前全面检查并关闭电源，杜绝隐患，实现节能与安全双重保障。

2.节约用水，守护生命之源

水资源是生命之源、发展之基，公司高度重视节约用水，坚持“节水优先、防治结合、综合治理”的原则，通过设施改造、制度建设、宣传引导、日常巡检等多项举措，全方位推进节约用水工作，杜绝水资源浪费。

设备维护与节水改造：强化用水设备、管道及排水系统的日常管理与定期检修，及时修复管道渗漏、水龙头滴漏等问题，坚决杜绝跑、冒、漏、滴及长流水等水资源浪费现象。

制度建设与器具应用：建立健全节约用水管理制度，将节约用水要求纳入日常管理考核，引导员工规范用水、节约用水；同时，优先采购符合国家节水标准的用水设备，全面推广使用节水型器具，从源头减少水资源消耗，筑牢节约用水的硬件基础。

强化巡检与漏水防控：在卫生间、茶水间等重点用水区域张贴节水标识，提醒员工随手关紧水龙头；安排专人开展不定期巡检，重点排查水龙头、饮水机等易漏点位，及时发现并修复漏水隐患，确保水资源合理利用。

3.绿色办公

●**规范办公资源管理：**加强办公经费和办公用品的使用管理，严格规范办公用品的配备、采购与领用流程。依据实际需求，严格执行配备标准，优先选择环保、质优、价廉且能耗小的办公设备，从源头上减少资源消耗与环境污染。

●**推进无纸化办公进程：**通过推广 OA 系统，搭建完善的内部网络共享平台，实现文件传输、审批等办公流程的电子化。同时，在各打印区域设置“再生纸”回收盒，鼓励员工合理利用纸张，倡导双面打印，最大程度减少纸张使用，积极推进绿色无纸化办公。

●**精准控制文件印发：**严格把控文本文件的发放范围，充分借助网络平台实现信息共享。在确保工作顺利开展的前提下，精确核定并减少印发份数，同时全面推行双面印刷，有效降低纸张浪费。

4.绿色出行，履责于每一次低碳之行

公司积极倡导绿色出行理念，通过优化出行方式、引导员工低碳出行，减少能源消耗与碳排放，助力“双碳”目标实现。

技术赋能减出行：广泛运用视频会议、线上研讨、微信沟通、邮件往来等办公工具，高效满足跨部门、跨区域协作需求，减少商务出行及现场会议，降低碳排放的同时提升办公效率。

市内出行优选公交：积极引导员工市内公务出行优先选择地铁、公交、共享单车等公共交通工具，减少私家车使用，以实际行动减少个人出行对环境的影响，践行绿色出行理念，助力改善城市空气质量。

拼车与合乘倡导：针对集体公务出行、员工通勤等场景，合理安排车辆合乘，积极倡导同事之间上下班拼车、公务出行拼车，减少车辆使用数量，降低燃油消耗与尾气排放，减轻交通压力，共同为城市环境改善和低碳减排贡献力量。

5.绿色会务，践行节约环保理念

公司坚持务实高效、节约环保的会务理念，通过精简会议安排、优化会务组织，减少会议过程中的资源消耗，践行绿色会务要求，营造节约环保的会议氛围。

精简会议提效率：秉持务实高效的工作作风，严格精简会议数量、时长及规模，大力提倡召开短会、简会及线上会议，坚决杜绝形式主义，避免资源浪费，提升会议效率与质量。

节约办会控成本：对于确需线下举办的会议，以节约、高效、环保为宗旨，统筹规划场地与物资，严格控制会议成本；在会议组织过程中，杜绝重形式、讲排场、铺张浪费的行为，减少一次性用品使用，会后及时回收可利用物资，确保会议活动绿色低碳，践行节约环保理念。

6.绿色认证，彰显节能减碳成效

公司高度重视节能减碳工作的规范化、标准化建设，积极推进各类绿色认证工作，以认证促提升，彰显公司节能减碳成效。公司已成功通过能源管理体系认证、绿色企业认证、绿色供应链评价认证、绿色设计产品评价认证、绿色工厂认证等一系列与节能减排、降碳减耗相关的绿色认证，得到了国家相关部门及行业的认可，充分彰显了公司践行绿色发展理念、推进节能减碳工作的坚定决心与显著成效，为后续持续深化绿色发展、实现更高质量的节能减碳奠定了坚实基础。

7.多元举措，深化绿色办公实践

除上述举措外，公司还通过多种方式深化绿色办公实践，完善绿色发展体系，推动节能减碳工作走深走实，打造绿色、健康、高效的办公环境。

办公室绿化美化：积极推进办公区域绿化工作，在办公室、会议室、走廊等区域合理摆放绿色植物，既美化了办公环境，又能有效净化室内空气、调节办公氛围，为员工营造舒适、健康、愉悦的办公空间，提升员工工作幸福感。

强化 7S 管理：在办公区域、研发实验室全面推行 7S 管理（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、节约），通过规范现场管理、优化办公布局、清理闲置物品，营造整洁、有序、高效、节约的办公环境，培养员工严谨、规范、节约的工作习惯，推动绿色办公理念落地生根。

资源消耗量化管理：建立健全资源消耗统计管理制度，加强对电力、水资源、办公用品等各类资源消耗的量化统计与分析，定期梳理资源消耗数据，查找资源浪费环节，优化管理举措，完善节能减碳长效机制，推动公司绿色发展、节能减碳工作持续深入开展，不断提升绿色办公水平。

第四章 深耕 PLC，助力实现“双碳”目标

党的二十届四中全会提出“以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，筑牢生态安全屏障，增强绿色发展动能”。中央经济工作会议把“坚持‘双碳’引领，推动全面绿色转型”列为 2026 年经济工作重点任务。

作为国家高新技术企业、国家集成电路设计企业、ISO 三体系认证企业、深圳市及广东省“电力线载波通信工程技术研究开发中心”，公司将继续秉承“用自己的芯，做天下事”的理念，立足深圳，放眼世界，在自主可控核心技术上奋力攻关、开拓创新。

芯片作为智能设备通信、数据传输及感知信息处理的核心，是物联网的重要支撑。力合微作为一家物联网通信芯片设计企业，在过去的一年中积极推动电力线通信技术在用电侧市场领域的应用技术方案，以提高客户用电效率、降低碳排放，以及在新能源（如：光伏）发电侧市场领域能够提高发电效率的应用技术方案，从而通过自己的核心技术大力支持国家“双碳”目标。具体表现在以下几个方面：

一、赋能公园景观照明节能化

近年来，随着我国经济快速发展，城市基础设施建设也随之飞速发展，城市的市容市貌得到了极大的改观，城市路灯、公园照明灯已经不再局限于普通照明，而是发展为表现城市风貌、体现城市形象的重要标志。城市照明建设越来越注重城市的形象，城市灯光工程更是一个城市现代化的重要标志，在城市建设与发展中具有重要意义。随着道路照明和公园照明规模和数量越来越大，城市灯光工程逐渐被重视，照明管理、运行控制和维护工作量日渐增大，与传统低配的照明设施、有限的人力物力资源的矛盾日益突出，同时也对城市照明系统的管理提出了更高的要求。传统定时开关、依靠人工巡检的工作方式已经远远不能满足现代城市的照明需求，亟需依靠先进的信息技术建立智能灯光管理系统，对城市灯光的规划设

计、工程建设、日常巡查、维修管理等进行集中化、智能化、网络化、精细化、规范化管理。作为城市节能减排的重地，城市路灯、公园灯照明能耗巨大，若能将先进的信息技术应用于城市照明，对其进行智能化、精细化管理，有效节能减排降碳。

公司参与深圳市南山区大沙河公园智能改造建设，对公园道路景观照明实施智能化升级。项目采用我国完全自主知识产权的国家标准 PLC 先进技术与自主可控专用芯片，对公园照明系统进行智能化改造，实现智慧道路照明、亮灯率监测、用电监测、感知信息搜集、故障及事件主动预警上报，以自主可控技术赋能城市公共空间智慧化建设。结合大沙河公园照明灯运行情况，经现场勘查与需求梳理，确定了以 GB/T40779-2021《应用于城市路灯接入的低压电力线通信协议》国标 PLC 技术为基础的公园照明灯智能改造方案。本次改造将公园内照明灯具从之前定时开关控制，改造为在保留原有照明回路开关控制功能的基础上，升级为每盏灯可以单独调光控制，不同灯具可以根据需求进行分组控制、根据需求灵活设定开关灯时间以及可以远程监控的智能化管理模式。智能改造后能耗同比下降约 40%，实现了公园照明的远程智能控制及精细化管理，有力践行绿色低碳理念、助推节能减排工作落地。项目实施也充分验证了电力线通信（PLC）技术施工便捷、通信稳定、节能增效等优势，为户外智慧照明建设提供了可靠实践。

二、赋能办公空间照明节能化

力合微实施了一些办公空间照明节能化项目。目前大多数办公空间照明基本是回路照明，主要为人工通过开关面板对不同办公区域进行照明回路通断的传统灯控模式。依靠人工传统灯控模式存在以下几点不足：

- 控制不精准：即使办公区域只有一个人，仍需开启整片区域的灯光；
- 无法智能感知：无法实时检测人员是否在场，照明常处于“人在不在灯都开”的状态

态；

- 办公区域很大，员工走时无法知道自己是否为最后离开人员，导致办公区域灯无法及时关闭；
- 需要保安人员定时巡检开灯、关灯。

以上几点都造成办公区域灯光控制不合理，增加了额外的照明用电能耗。

力合微基于 PLC 技术无需布线的特点，并采用 PLCP 生态合作伙伴的 PLC 人体传感器、PLC 智能开关面板、PLC 灯控器等产品配合云平台软件，形成了一套完整的智能照明系统方案，在不更换现有灯具和不改动供电线路前提下，进行如下改造：

- 在节假日和下班时间（可设定），对会议室、领导办公室、公共空间的办公照明进行精准控制，实现“人走灯灭、人来灯亮”的效果，有效节约能源。
- 自动感应是否有人靠近办公室大门，实现外出时大门自动打开。
- 管理人员能够通过手机 APP 对办公空间照明进行开关控制。
- 系统根据预设时间段实现自动定时灯开关控制（如：全开、全关、或分区域、分时间段开关）。

改造后运行一段时间进行统计，在下班和节假日时段，相对改造前，照明节能率平均在 50%左右，节能效果显著。

三、赋能工商照明节能化

2025 年，随着 PLCP 互联生态进一步扩大，其应用场景也从智能家居、智能酒店进一步扩展到工商业空间场景。通过与人体雷达传感技术结合，公司与合作伙伴一起将传感、通信和照明功能集成于一体，推出了一系列一体化灯具，包括工厂照明灯具、图书馆用方形灯

具以及商铺用导轨灯具。这种智能灯具能够自动感应人员的进出，并通过电力线通信技术，实现对不同区域灯光的自动开关及亮度调节。另外，一体化照明产品设计也方便现场安装和后期维护，提高了系统整体性价比，便于规模推广。

2025 年，力合微携手下游合作伙伴，将高集成、一体化的智能灯具+AIOT 系统推向工厂、图书馆以及商铺等各种工商业空间场景，进行项目落地。经使用超过 3 个月的用户数据统计，相较于原有的非智能传统照明用电能耗降低约 40%。这一数据说明，通过产品创新，照明控制更加智能化、节能效果亦更加显著，切实为用户带来了可感知的价值提升。

四、赋能综合能源管理

在高铁能源管理领域，力合微 PLC 技术不仅推动了综合能源管理的智能化与高效化，还从企业社会责任（CSR）的角度，为可持续发展作出了重要贡献：

1. 高铁能源管理业务

高铁作为现代交通的重要组成部分，其高铁线路/站房电力能源管理系统的建设和优化是实现综合能源管理的关键环节。通过智能化、数字化、物联网技术的应用，高铁能源管理能够有效提升铁路供电专业能源利用效率，降低运营成本，并为综合能源管理提供集约化、数字化、精细化管理。

技术赋能：高铁能源管理通过引入先进的物联网通信技术、大数据和云计算技术，实现了能源的实时监测、数据分析和智能管控。

业务创新：高铁能源管理采用综合能源管理数字平台技术，为铁路线路、站房、区间供电设备实施数字化、智能化、集约化、精细化管理服务模式。这种模式不仅提高了能源管理的效率，还降低了铁路企业的运营成本。

数据驱动：高铁能源管理系统积累了大量能源运行数据，通过数据挖掘和分析，能够进一步优化能源管理策略，提升能源利用效率。例如，朔黄铁路全线能源管理系统实现了铁路全线能源的灵活调配，解决了单站孤立管理问题。

2.企业社会责任角度的贡献

高铁能源管理业务不仅在技术上推动了综合能源管理的升级，还在企业社会责任方面发挥了重要作用，体现了企业的绿色发展理念和社会担当。

绿色发展：高铁能源管理通过采用能源互联网和节能技术，减少了碳排放，推动了绿色交通的发展。

节能减排：高铁能源管理通过优化能源结构和提高能源利用效率，实现了节能减排目标。

社会示范：高铁能源管理的成功实践为其他行业提供了可借鉴的经验，推动了全社会对综合能源管理的重视和应用。

服务社会：高铁能源管理通过提升高铁线路/站房能源管理的智能化水平，为社会提供了更高效、更环保的交通服务，提升了运营效率和服务质量。

3.总结

高铁能源管理业务不仅为高铁行业自身发展提供了技术支撑和经济效益，还从力合微社会责任的角度为社会可持续发展作出了重要贡献。通过技术赋能、业务创新和数据驱动，高铁能源管理推动了综合能源管理的智能化升级，同时通过绿色发展、节能减排和社会示范，体现了力合微的社会责任担当。未来，随着高铁能源管理业务的进一步发展，力合微将继续在综合能源管理领域发挥引领作用，为实现“双碳”目标和可持续发展做出更大贡献。

五、赋能智慧光伏

太阳能是一种零碳新型绿色能源，1GW 的光伏每年可以发电 16 亿~20 亿度，它相当于减排传统的煤电燃烧是 48 万吨，减少二氧化碳的排放 125 万吨。光伏发电效率会受到阳光强度、是否被遮挡，某个光伏组件损坏导致整个光伏组串发电效率下降等诸多因素影响，公司推出 PLC 智能光伏监测及快速安全关断系统，可以实时监测光伏发电效率，定位发电下降的光伏组串、组件，及时通知到主站和运维人员，提高光伏发电效率和运维效率，降低系统运维成本。智能光伏监测系统包括智能光伏监测系统平台（软件）、PLC 智能光伏监测集中器和 PLC 光伏板监测及快速安全关断器。采用基于光伏直流发电回路的电力线通信无需重新架设通信线缆，只要有电线，就能进行数据传输，对逆变器信息采集和监测，为提高光伏板发电效率和安全运行可靠性、降低系统建设成本，做出了力合微自己的贡献。

第五章 互惠互利，推动产业绿色发展

公司秉持“用自己的芯，做天下事，使生活更美好”的使命，以“为电力物联网与非电力物联网客户提供优质产品与服务”为核心宗旨。在追求高质量发展的同时，公司坚持贯彻互惠互利与可持续发展的核心理念，致力于全方位保障客户、供应商及产业链上下游合作伙伴的合法权益。我们以实际行动推动技术革新，积极引领并深度参与产业链的绿色转型与健康发展，力求在实现自身价值的同时，为整个产业生态的繁荣贡献坚实力量。

一、客户权益保护：品质为基，服务为桥

客户是公司发展的核心驱动力。我们始终将客户需求置于首位，通过构建系统化、标准化的管理体系，全方位保障客户权益，持续提升客户满意度与忠诚度。

在产品与服务质量保障方面，我们建立了贯穿研发、生产、交付及售后全生命周期的严密质量管控体系。研发环节，严格遵循规范的产品研发管理流程，历经产品立项、规格制定、设计验证、试产验证、小批量试产至批量生产等多个关键阶段，确保产品性能卓越、功能完善。生产环节，严格执行 ISO9001 质量管理体系标准，从原材料的来料检验，到生产过程中的质量控制，再到产品出厂前的最终检验与包装运输，全流程标准化、精细化管理，确保交付至客户手中的每一款产品均符合高质量标准。售后服务方面，公司组建了一支专业、高效的售后技术支持团队，在全国近 30 个省市设立服务网点，秉承“客户第一”的服务理念，一旦收到客户反馈的质量问题，可第一时间赶赴现场，快速定位并解决问题，为客户提供坚实的技术保障。

1.在客户沟通与反馈机制建设上，我们致力于打造开放、透明、高效的双向沟通平台。公司配备了一支兼具深厚技术背景与丰富现场经验的 FAE 团队，他们深入客户实际应用场景，精准把握客户需求，提供定制化的解决方案建议。同时，我们建立了高效的在线技术支

持系统，通过远程协助工具等手段，确保客户在任何时间、任何地点遇到技术难题，均能获得即时响应与专业指导。此外，公司建立了完善的客户反馈闭环管理机制，销售人员经过专业的技术与产品培训，负责系统地收集、汇总客户意见与建议；项目经理对反馈数据进行深度分析，基于分析结果持续对产品功能、用户体验及服务质量进行迭代升级，确保快速响应市场变化，满足并超越客户期望。我们通过量化评估客户满意度，精准识别关键问题与改进点，为产品与服务的持续优化提供有力的数据支撑。

2.在客户数据安全保障方面，我们视数据安全与隐私保护为企业生命线。公司严格遵守国家相关法律法规，建立了完善的 ISO27001 信息安全管理体系，并严格执行。通过权限控制、数据通讯安全性认证、身份认证、数据访问及使用权限控制等多重技术手段，确保客户信息的保密性与完整性，有效防范信息泄露风险。公司与所有客户签订保密协议，明确双方在数据保护方面的权利与义务，共同维护数据安全。同时，公司与全体员工签署《保密与竞业禁止协议》，并定期组织信息安全培训，确保每一位员工深刻理解并严格履行保密义务，筑牢数据安全的人防与技防双重防线。

二、 供应商权益保护：公平透明，合作共赢

供应商是公司产业链中不可或缺的战略合作伙伴。我们始终坚持公平、公正、公开的原则，致力于构建长期稳定、互惠共赢的合作关系，共同推动产业链的健康发展。

1.在采购体系建设方面，我们建立了公平透明的采购体系。依据《供应商开发与管理控制程序》等一系列完善的采购流程与评估机制，对供应商开发、采购计划执行、来料检验等业务环节进行严格管控。在供应商引入环节，除常规产品报价评估外，公司组织研发、品质、采购等部门负责人成立专家组，对供应商的加工生产能力、品控能力、产品交期、资质及财务状况等进行全方位综合考察。通过考察的供应商需经过试产验证，合格后方可进入备

选供应商行列。在供应商选择、招投标、合同签订等关键环节，公司严格遵守相关法律法规与行业规范，确保采购过程的透明度与公正性。

2.在促进共同发展方面，我们注重与供应商建立长期稳定的战略合作关系，通过提供技术支持、培训指导等方式，助力供应商提升产品质量与生产效率。公司积极鼓励供应商进行技术创新与产业升级，并在能力范围内提供必要的支持，共同推动行业技术进步。通过建立长期合作关系，我们在交货期、产品质量控制等方面形成合同化、标准化的约束，既保障了公司正常生产与产品交付，也为供应商提供了稳定的订单与合理的利润空间，实现共同发展。

3.在供应商合法权益保障方面，我们采取了一系列切实有效的措施。在招标和合同订立阶段，公司秉持公平、透明、互惠的原则，与供应商进行深入细致的谈判，明确产品质量标准、交货期限、价格条款、付款方式及期限等关键条款，确保合同内容详尽、权责清晰，为合作奠定坚实的法律基础。在合同履行过程中，公司严格恪守合同约定，建立了完善的财务管理和支付流程，通过信息化系统与人工审核相结合的方式，确保按时足额支付供应商款项，坚决杜绝无故拖延或恶意欠款行为，有效缓解供应商资金流转压力。面对合作过程中可能出现的争议或纠纷，公司始终坚持积极主动的态度，与供应商保持开放、诚恳的沟通渠道，鼓励供应商及时提出问题，并立即启动内部协调机制，快速响应、妥善处理，力求以最小的成本、最快的速度达成共识，维护并深化合作关系。

三、供应链可持续发展：绿色引领，数字赋能

公司高度重视供应链的可持续发展，将绿色、韧性、智能作为供应链建设的核心方向，致力于打造一个环境友好、安全可靠、高效协同的现代化供应链体系。

1.在推动绿色采购方面，绿色采购是公司践行可持续发展战略的重要举措。我们优先将

环保、节能作为产品与服务选择的核心标准，无论是原材料、办公用品、生产设备还是服务供应商，均优先考虑具备环保认证（如 ISO14001 环境管理体系认证）、节能效果显著、生命周期环境影响较小的选项。在供应商评估环节，我们系统审查其环保政策、环境管理体系、能源利用效率、废物管控及回收政策等，并定期收集分析其碳排放量、水资源消耗量、有害物质使用及排放情况等环境绩效数据。公司积极鼓励并协助供应商采用可回收材料、生物降解材料以及低能耗、低排放的生产工艺，共同探索更加环保的材料替代方案与生产工艺改进路径，以实际行动响应国家环保号召，引领行业向绿色、高效方向转型。

2.在加强供应链风险管理方面，为确保供应链的可靠性、弹性与稳健性，公司建立了完善的供应链风险管理体系。报告期内，我们通过定期审查供应商财务报表、设置财务健康指标、建立定期财务报告机制等方式，动态评估与监控供应商的财务状况，及时识别潜在财务风险。同时，我们通过生产线现场考察、设定产能预警机制、建立产能储备计划、与多家供应商签订灵活产能协议等方式，有效应对突发需求增长或供应中断风险。此外，我们要求供应商严格执行质量管理体系标准，通过不定期抽查与定期抽样检测，利用统计过程控制（SPC）等工具监控质量稳定性，确保供应链的稳定与可靠。

3.在促进供应链数字化转型方面，公司积极推动供应链的数字化、智能化升级。报告期内，公司引入金蝶云星空、PLM 和 MES 等信息化系统，显著提升了供应链的透明度与运营效率。金蝶云星空系统的成功导入，实现了采购、生产、销售等环节的数据无缝对接与高效管理，为供应链可视化提供了坚实基础。MES 系统的应用，使公司能够实时监控工厂的生产运行状态、生产进度及质量信息，确保生产计划的精准执行与动态调整。PLM 系统的引入，加强了产品设计与制造过程的协同管理，有效优化了产品从设计到上市的全过程，提升了产品创新速度与质量，并促进了供应链上下游企业间的信息共享与协同作业，大幅缩短了产品上市周期。

4.在建立供应链协同机制方面，公司与供应商建立了紧密的协同合作机制，共同制定供应链发展战略与实施计划。我们与主要供应商携手，共同规划长远的供应链发展战略，充分沟通市场信息、技术趋势及消费者偏好，确保战略方向的一致性与前瞻性。为将战略转化为具体行动，双方共同制定了涵盖原材料采购、生产计划、库存管理、物流配送等环节的详细发展计划，明确各自责任与期望，为协同执行奠定坚实基础。同时，公司定期召开供应链会议，包括月度/季度/年度大会及针对特定议题的临时会议，为双方提供回顾运营情况、分享最佳实践、讨论解决方案、调整合作策略的重要平台，确保沟通渠道畅通无阻，持续提升供应链的整体竞争力。

综上所述，报告期内，公司在客户权益保护、供应商权益保护以及供应链可持续发展方面取得了显著成效。我们通过系统化的管理与务实的行动，不仅巩固了与合作伙伴的信任关系，也为产业链的绿色、健康发展注入了积极动力。展望未来，公司将继续秉承互惠互利、可持续发展的理念，与所有合作伙伴携手共进，共同推动行业的繁荣发展，共创美好未来。

第六章 心怀感恩，回报社会

企业的发展离不开社会的支持，公司在抓好自身发展的同时，也不忘回报社会。公司坚持把环保减碳、依法纳税、公益慈善作为企业发展战略中的重要组成部分来实施，坚持社会效益与经济效益的统一。

一、依法纳税

诚信经营，依法纳税是企业履行社会责任、回馈社会的最基本要求，是企业经营的基本原则，是企业最重要的信誉品牌。公司秉承“依法诚信纳税”的理念，严格遵守工商、税务、财会等各项法律法规，准确运用税收政策，如实申报税额，及时缴纳税款。

报告期内，公司（含子公司）缴纳税款 **2,997.40** 万元

二、热心公益

力合微始终坚定贯彻习近平总书记在企业家座谈会上的重要讲话及批示精神，积极履行社会责任，踊跃投身公益慈善事业，为构建和谐社会、践行企业公民责任，发挥着积极且重要的作用。

地球一小时 | 与地球，共呼熄

在一年一度的“世界地球日”前夕，力合微积极响应全球性环保行动——“地球一小时”。该活动旨在唤起人们对地球可持续发展的关注，强调爱护环境、保护地球的重要性。力合微将其视为为地球减负、发声的



重要契机，通过参与此次活动，向社会广泛传递环保理念，呼吁更多人关注地球环境问题，共同为地球的可持续发展贡献力量。

植此新绿，共树未来——力合微 2024 年植树节活动

在春回大地之时，为深入贯彻党的二十大精神，积极践行绿色发展理念，推动形成绿色低碳的生产生活方式，力合微电子以三月植树节为契机，精心策划并组织了一场别开生面的植树节主题活动。3月12日，力合微电子的员工代表们满怀热忱



地来到凤凰山麓。活动现场，大家分工明确、配合默契，有的挥锹铲土，有的扶正树枝，有的培土浇水，每一个环节都认真细致，力求做到栽种一棵、成活一棵、绿化一片。

通过此次植树活动，力合微电子的员工们用双手为凤凰山增添了一抹亮丽的绿色，为扩大山林资源、绿化和美化家园贡献了自己的力量。同时，活动进一步提升了公司员工的环保意识和责任感，使大家深刻认识到保护环境、推动可持续发展是每个人义不容辞的责任和义务。展望未来，力合微电子将继续积极响应国家号召，投身更多环保活动，以实际行动践行绿色发展理念，共同缔造绿色低碳、美好和谐的生活环境。

捐赠赈灾款，助力海南灾后重建

2024年9月6日，超强台风“摩羯”肆虐海南省，给当地带来了严重的灾害，造成了巨大的经济损失和人员伤亡，全省52.61万人受灾。

面对这场突如其来的自然灾害，力合微电子迅速做出响应，秉持着强烈的社会责任与企

业担当，向海南省慈善总会捐赠人民币五万元，全力支持海南摩羯风灾的赈灾工作。

这笔捐赠款项主要用于受灾地区的紧急救援和灾后重建工作，帮助受灾群众尽快恢复正常生活。每一份捐赠都承载着力合微对受灾群众的深切关怀与支持，公司希望通过此次捐赠，能为海南的灾后重建贡献一份绵薄之力，让受灾群众感受到社



会的温暖与关爱。同时，力合微也希望通过自身的行动，带动更多力量关注海南受灾地区，呼吁更多企业和个人加入赈灾捐赠的行列中来，携手同心，共克时艰。

“久久公益节”——力合微爱心闪耀

湖南白兔潭水口小学设施陈旧简陋，书籍资源极度匮乏，孩子们对知识的渴望愈发强烈。基于此，2023 年 9 月，力合微卓华书屋项目应时而生，旨在为这些孩子打造一座丰富的知识宝库，让他们拥有更多接触书籍的机会，从而开阔视野、激发创造力。

在 2024 年“久久公益节”，深圳市力合微电子股份有限公司全体同事再次汇聚爱心，积极响应倡议，纷纷慷慨解囊，为力合微卓华爱心书屋（白兔潭水口小学）的建设添砖加瓦。无论捐赠金额大小，每一份都凝聚着同事们对孩子们深深的关爱。

此次爱心书屋捐赠活动，再次给力合微卓华爱心书屋送去温暖，为孩



孩子们提供了更为丰富的学习资源。力合微卓华书屋将成为孩子们梦想起航的港湾，助力他们在书海畅游，汲取知识的养分，在知识的广阔天地中自由翱翔。此次活动充分彰显了力合微人的爱心与担当，未来，力合微将继续保持这份热忱，传递爱心，为更多需要帮助的孩子创造美好未来。

凭借长期以来在公益慈善领域的持续投入与卓越贡献，2024 年力合微获得了深圳市渝水慈善基金会颁发的“十年仁心，至善领航者”荣誉证书。这一荣誉不仅是对力合微过往十年公益之路的高度认可与肯定，更是



对公司未来继续践行公益使命的激励与鞭策。力合微将以此为契机，不断砥砺前行，在公益慈善的道路上持续深耕，为社会的发展贡献更多的力量，引领更多企业投身公益事业，共同传递温暖与爱心。

展望未来，我们将秉承“用自己的芯，做天下事”的使命，以技术创新为驱动，从股东利益、员工利益、环境利益、社会利益出发，不断提升市场影响力，用更加先进的技术、更为广阔的市场、更优异的业绩回馈投资者，回报员工，回报社会！