



2024 年社会责任报告

LEAGUERME SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT OF 2024

用自己的芯，做天下事，使生活更美好

编制：深圳市力合微电子股份有限公司

力合微 (688589.SH)

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
- 中山办事处
- 全国各省设销售及FAE点

力合微电子国际有限公司



面向国际市场
外贸业务窗口

无锡景芯微电子有限公司



立足长三角市场
打造产业化基地

深圳市利普信通科技有限公司



基于总公司芯片进行
软件方案研发、销售

深圳市甲士智能科技有限公司



智慧酒店客控系统
研发、销售

长沙力合微智能科技有限公司



终端产品设计开
发
软件平台研发

力合微电子湖南分公司



智能电网&物联网
终端产品生产

力合微电子西安分公司



通信算法、软件、芯
片研发、物联网通信
产品设计等

力合微电子珠海分公司



智能电网&物联网
终端产品生产



深圳力合微



无锡景芯微



力合微西安分公司



长沙力合微

力合微湖南分公司

目录

报告说明	4
董事长致辞	5
公司组织架构	10
2024 年主要大事记	11
2024 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	27
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	49

报告说明

报告期间：2024 年 1 月 1 日至 2024 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，为支持国家高科技术发展战略，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，赋能物联创价值

大力发展战略已成为国家战略，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，脚踏实地的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)、数智化的时代发展浪潮中，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、创新以及把握时代机遇是企业持续成长的核心驱动，我们专注于电力线通信 (PLC) 技术、核心芯片，开创了 PLC-IoT 网络技术、赋能物联网时代发展，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、也为智能家居、智慧照明、智慧城市、智慧光伏、智慧能源提供了强有力的支持，

在物联网广泛的应用场景中，跨空间的高稳定性连接技术和芯片已经成为了“力合微 PLC”一张亮丽的名片。

物联网代表信息技术和产业一个时代的发展。我们将继续深耕 PLC 技术和芯片，成为物联网局域通信的主要技术，赋能产业和各领域应用，为社会带来更多便利和价值。力合微电子，与您共同见证科技的力量，点亮智慧生活、智能时代的每一个角落。

秉持德才用人观，聚贤才与企业同发展

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。

打造有爱更有温度的物联网技术高地企业

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。

抓住机遇，不忘初心，再创佳绩

2024 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，我们将始终心怀“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，谨记使命，努力创造更好的成绩回报所有支持者，回馈社会。

面向未来，新一轮科技革命与产业变革加速演进，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。我们将紧紧抓住数字化、智能化、新能源、物联网、人工智能等行业蓬勃发展的历史机遇，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，为千行百业提供智能化底座。

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

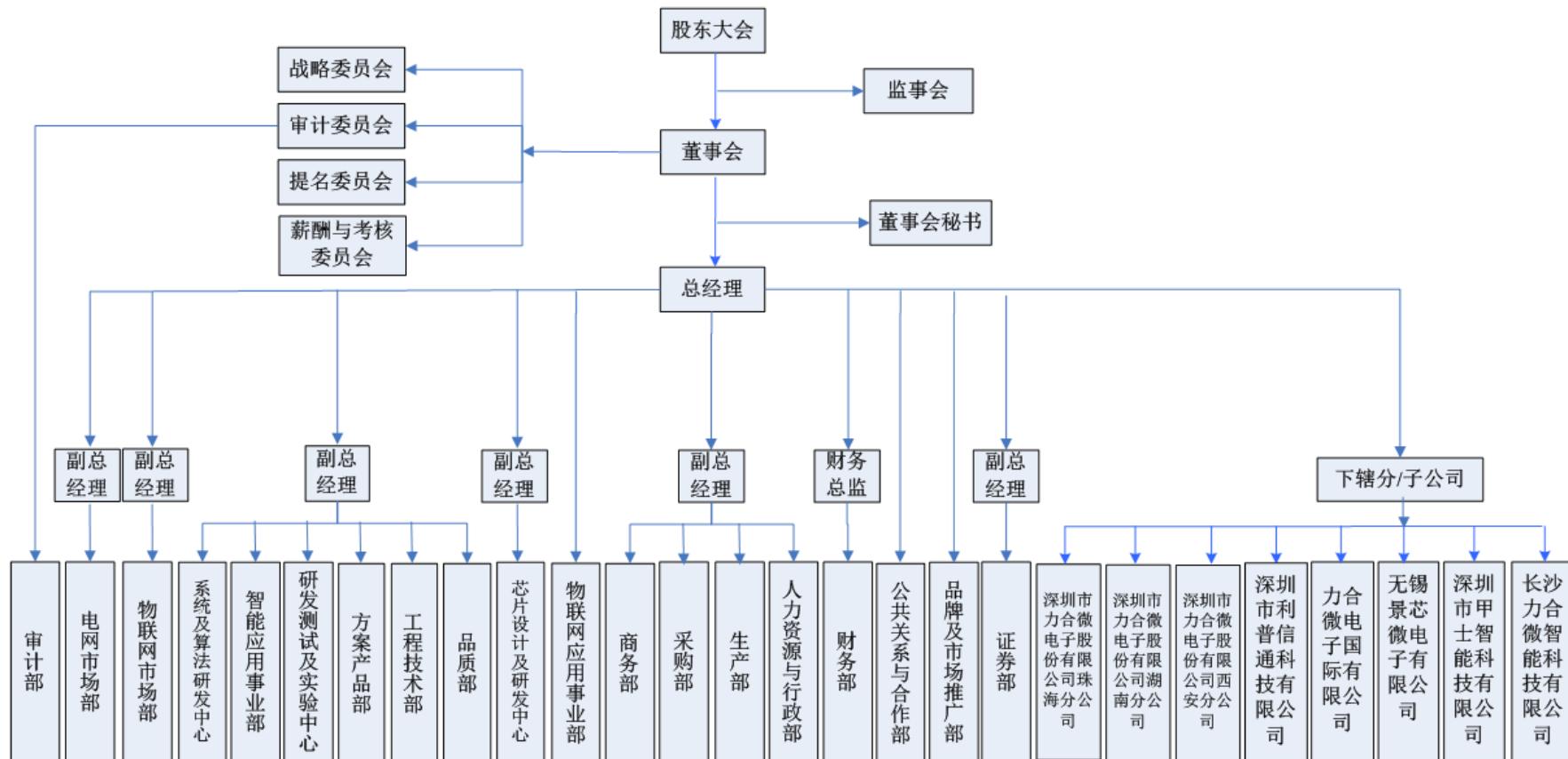
精益求精 勇于挑战 合作共赢

3. 2024年新增荣誉资质



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



2024年主要大事记



- 面向智能照明/智能家居应用，公司成功研发并推出高集成度、高性价比的PLC专用芯片；
- 面向智慧光伏应用，推出低功耗、低成本PLC SoC芯片。



- 公司承办IEEE1901.3 PLC电力线双模通信国际标准第三次会议、中电联标准预审会；参与《城市轨道交通能源管理系统设计标准》的编写。
- 2024年10月，在意大利米兰召开的IEEE1901.3电力线双模通信国际标准第五次会议上，力合微提交“无线CSMA信道接入测试用例”标准测试提案并进行提案发言，经工作组专家讨论后一致通过，将作为标准正式草案的一部分，也标志着力合微电子为IEEE1901.3国际标准的进程贡献力量。



2024年6月，公司首次参加SNEC上海光伏展，展示PLC技术在智慧光伏监控、快速关断、优化等产品方案，助力光伏智能化发展。



PLC酒店智能客控方案的规模落地，力合微PLC技术持续赋能智慧酒店的应用。



力合微PLC技术助力居然智家、A.O.史密斯、天猫精灵等品牌战略发布，多款PLC智能家居产品及方案发布与落地，推动全屋智能/智能家居行业发展。

生态建设：合作共赢



- 2024年5月，公司承办智能家居生态大会暨PLC互联生态峰会，云集家居、家电、照明、地产、酒店、渠道等全屋智能领域生态伙伴，共同分享PLC技术如何解决互通连接，探讨规模落地路径，塑造智能家居新未来。
- 2024年12月，公司举办以“聚力谋远，与芯飞扬”为主题的PLC合作生态2024年度大会，展现PLC在智能家居、智能家电、智能照明、智慧酒店、智慧空间等领域的发展、应用、落地，探索和交流2025年以及未来的规划和发展。

2024 年经营成果

营业收入

54,883.19 万元

归属于母公司所有者的净利润

8,433.67 万元

归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润

7,550.20 万元

截至 2024 年末在手订单

26,912.66 万元

基本每股收益

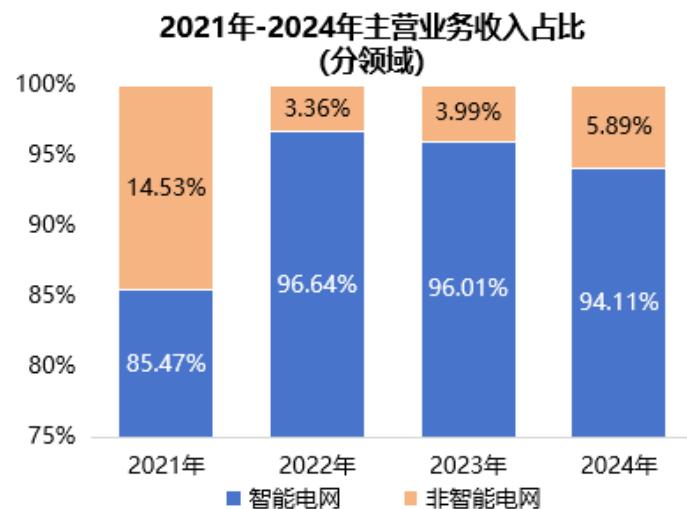
0.7 元/股

总资产

153,359.66 万元

净资产

107,117.51 万元



公司智能电网业务实现营业收入 51,517.99 万元，较
上年同期下降 7.05%；非智能电网业务实现营业收入
3,224.29 万元，较上年同期增长 39.81%。

第一章 稳健发展，股东权益保护

一、公司治理

在公司治理方面，公司董事会、监事会、管理团队秉持着“对公司发展负责、对全体投资者负责”的严谨工作态度，严格按照相关法律法规及科创板管理制度等规范性文件要求进行公司治理，不断完善公司法人治理结构，构建企业和谐的发展环境，正确处理好与投资者的交流互动关系，建立健全内部控制体系，进一步促进公司规范运作，提高治理水平，为公司发展提供保障。

1. 股东大会

股东大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大会议事规则》等相关规定的要求召集、召开股东大会，对股东大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。



2. 董事会

董事会是公司经营决策机构，对股东大会负责。公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 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大会，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

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，执行股东大会决议并依法行使职权。



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。



3.监事会

监事会是公司的常设监督机构，公司监事会设监事 3 名，其中 1 名为职工监事，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。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、股东大会。公司监事会能够独立有效地对公司财务以及公司董事和高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。



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，保证披露信息的真实、准确、完整，同时不断提升公司信息的可读性和透明度，便于投资者了解公司经营情况。在信息披露合法合规的基础上，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，有助于投资者获取更多关于公司的经营情况，减少信息不对称。

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。

报告期内

业绩说明会

3 场

上证 E 互动回复

73 次

回复率

100%

投资者关系活动记录表

23 份

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。

公司分别于 2024 年 3 月 25 日、2024 年 4 月 29 日召开第四届董事会第九次会议以及 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 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 3.50 元（含税），合计派发现金红利 3,515.10 万元（含税），同时以资本公积金每 10 股转增 2 股，不送红股，共转增 20,086,309 股。



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，尽可能的调动员工的积极性、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

截至 2024 年底，公司共有员工 316 人。2024 年，公司新入职人员 83 人，其中招收应届毕业生 6 人。公司坚守自己的社会责任，持续提供就业机会。

(1) 人才引进

2024 年，公司通过网络社会招聘、校园招聘、猎头、内部推荐以及中介机构定向招聘等多种渠道引进了一批优秀的高技术人才和管理型人才，共同助力公司的良性发展。

(2) 平等、合规雇佣

我们公平公正对待每位员工，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》。公司制定各项制度，规范招聘、雇佣、解聘、薪酬福利、考勤、平等机会、反歧视等方面的管理。为进一步帮助员工清晰地了解公司各项政策、管理规定，更好地保障员工权益，2024 年公司完善了《试用期管理办法》《新员工培训课件》《员工手册》，并更新了《新员工入职指引手册》，帮助新员工快速融入公司。

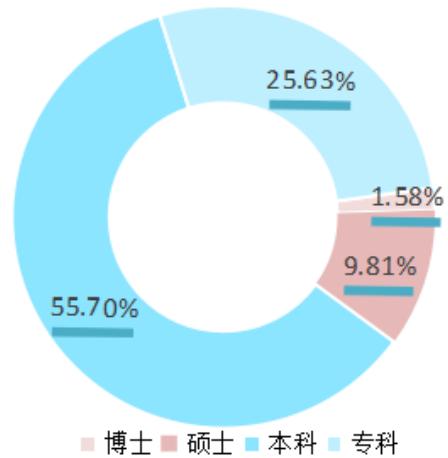
我们拥护并坚持公平竞争和择优录取原则，不因年龄、性别、婚姻状况、宗教信仰等不

同给予差异化待遇。我们遵从平等自愿、协商一致、诚实守信原则与员工签订劳动合同。

2024 年劳动合同签订比例 100%。

(3) 员工结构

学历结构类别	学历结构人数
博士	5
硕士	31
本科	176
专科	81
高中及以下	23
合计	316



2. 员工薪酬、保险等缴纳

(1) 员工薪酬

为保障员工权益，公司根据国家政策、物价成本等宏观因素，结合企业效益情况，每年依据年终考评情况及员工价值贡献，不定期对员工薪酬进行调整，并根据公司业绩情况给予员工一定的年终奖金。

(2) 保险

公司按政府规定为员工办理基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等五项社会保险。其中，深圳在职员工不论员工是深户还是非深户，公司均统一购买一档医疗保险，并为全部员工缴存养老保险和公积金，让员工受益最大化。

二、员工培训与发展

1.结合法规要求和公司发展需要，公司有序开展包含新员工入职培训、部门内部每月专业技能和管理能力培训、外部培训平台专业课等多种培训课程，为员工专业能力、管理能力提升和自身成长提供了广阔的平台。

2.公司高度重视新员工培训，为新入职员工设计了涵盖公司发展历程、资质成果、公司分布、企业文化、公司优势、核心技术和产品、组织架构和领导团队、流程制度等培训内容，并及时组织新员工面谈，为新员工迅速融入提供了有力保障。

3.2024 年度公司合计举行培训 98 场，包括全员精益文化、精益经营、新员工入职培训、各部门流程制度培训、各部门专业技能培训、管理、职业经理人，入职一年内的员工系统的安排了“新芯计划”系统的培训等多方面的课程，大大提高了员工的综合素质。

4.为帮助新员工更直接、快速地理解公司文化，熟悉公司各项规章制度及流程，在新员工与部门之间的磨合期起到润滑作用，明确新员工工作职责与任务，保障并加速新员工的成长，增强新员工的归属感，公司建立了导师管理制度。

5.关注员工精神需求，鼓励员工培养阅读习惯，公司提供社会科学、哲学、经济、文化、教育、文学、管理、专业技能和知识等各类图书的分享和借阅。

6.公司建立了中高层培训管理及新经理人成长营体系，积极做人才梯队培养，打造核心团队，学习型组织，保证公司核心人才需求。

三、员工健康与安全

员工的健康与安全，是企业稳健发展的根本所在。这不仅关乎员工自身工作效率与质量的提升，更是推动企业持续前行的关键动力。公司始终坚定不移地将员工健康与安全视为重中之重，全方位、多层次地推进各项保障工作，致力于为员工营造一个安全无忧、健康舒适

的工作环境。

1. 建立职业安全管理体系

公司以前瞻性的眼光和高度的责任感，精心搭建起 ISO45001 职业健康安全管理体系。在此基础上，进一步制定了详尽且切实可行的流程与制度，犹如为员工的职业安全编织了一张严密的保护网。通过多样化的培训与宣传活动，将安全生产教育全面、深入地普及到每一位员工。在实际执行过程中，公司秉持着零容忍的态度，严格确保重大安全、火灾、重伤、死亡事故的发生率为零；同时，对安全检查工作一丝不苟，力求安全检查合格率达到 100%。通过持续不断地关注员工职业安全与健康，积极预防和坚决消除各类职业危害，从源头上杜绝职业疾病的发生，为员工的职业生涯保驾护航。

2. 关注员工身体健康

公司深知员工的身心健康是企业最宝贵的财富，因此始终密切关注员工身体与心理健康状况。每年，公司都会组织员工进行全面体检，确保员工能够及时了解自身身体状况。体检项目涵盖临床常规检查、化验室常规检查、防癌及肿瘤检测、功能科检测等多个领域，针对女性员工还特别增加了专属检测项目，2024 年度体检项目总计达到 34 项内、外科全面检查，且所有体检费用均由公司承担。

此外，公司积极开展各类健康知识及心理健康辅导活动，邀请专业的心理专家和健康讲师，为员工传授养生保健知识、压力舒缓技巧、心理健康知识以及保持良好生活习惯的方法，帮助员工学习健康养生，缓解工作压力，提升幸福感，进而增强团队凝聚力。



健康讲座及中医理疗活动

为了鼓励员工养成运动健身的好习惯，公司设立了篮球、羽毛球、徒步等多个俱乐部，并定期举办丰富多彩的俱乐部活动。同时，公司还定期组织各类企业文化活动和文体赛事，为员工提供展现自我、放松身心的平台。公司管理人员以及人力资源与行政部也密切关注员工的日常状态，主动了解员工需求，及时为员工排忧解难，确保员工始终保持积极乐观的心态，以饱满的精神状态投入到工作之中。

3. 落实安全生产责任制

公司牢固树立“安全第一，预防为主”的指导方针，将安全生产责任制全面、深入地贯

彻到企业运营的每一个环节。通过持续开展安全生产教育活动，不断强化员工的安全意识，使安全理念深入人心。

同时，公司积极引入 ISO14001 环境管理体系，严格遵循体系要求，精心制定环境目标指标和管理方案，对生产经营过程中的各类危险源进行全面、细致的识别与评估，采取切实有效的预防措施，全力避免环境污染事故的发生。报告期内，公司生产运营平稳有序，未发生任何安全事故和环境污染事故，为员工创造了一个安全、环保的工作环境。

四、员工福利与关怀

1. 员工福利

公司精心制定了《员工福利管理制度》，从多个维度为全体员工提供全面、贴心的保障性福利与服务，全方位提升员工的生活质量，激发员工的工作积极性，让每一位员工都能真切感受到公司这个大家庭的温暖与关怀。

（1）节日福利及活动

在重大传统节日，公司不仅为员工准备了丰富多样的节日礼品，还精心策划了各种精彩纷呈的节日庆祝活动。公司行政团队根据不同节日的特色与主题，设计活动内容，充分调动员工的参与热情，丰富员工的业余生活，增强员工归属感。



(2) 团建活动

为了促进员工的身心健康，倡导劳逸结合的工作氛围，使员工能够以更加积极高效的状态投入工作，公司行政部不定期组织各类文体活动，员工可根据自身兴趣和时间安排自由报名参加。此外，公司每个季度都会为各部门发放专项活动经费，各部门可结合自身工作安排，灵活组织部门团建活动，进一步增强团队凝聚力。同时，公司设立的篮球、羽毛球、徒步等多个俱乐部也会定期开展活动，员工可根据个人兴趣自由选择参与，活动费用均由公司承担。



“篮球、羽毛球、徒步”俱乐部活动

团建活动

(3) 年度体检

公司始终将员工的身体健康放在首位，每年都会为全体员工精心安排全面体检。2024 年度员工体检项目涵盖临床常规检查项目、化验室常规检查项目、防癌及肿瘤检测项目、功能科检测项目等多个方面，针对女性员工还特别增设了专属检测项目，总计安排 34 项内、外科全面体检项目，且所有体检费用均由公司全额承担。

(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）均可享受到租房补贴，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

每逢员工生日，行政部同事都会代表公司为员工送上精心准备的生日礼品和诚挚的祝福，让员工在生日当天感受到公司的关怀与温暖。而当员工迎来司龄纪念日时，人力资源部的同事也会代表公司送上一份精美的祝贺卡片，表达对员工长期以来为公司辛勤付出的感谢与认可。当员工司龄满 10 年及 20 年，公司将颁发特别贡献奖，这一奖项，不仅是对员工多年来坚守岗位，兢兢业业工作的高度肯定，更是公司对他们矢志不渝奉献精神的崇高敬意。



(6) 带薪年休假

为了让员工在忙碌的工作之余能够有足够的时间放松身心、享受生活，公司为员工提供带薪年休假。这一福利不仅有效缓解了员工的工作压力，还有助于预防职业倦怠，让员工能

够以更加饱满的热情和精力投入到工作中。

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，及时送上慰问品及慰问关怀，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。对生病的员工，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

公司深知，良好的沟通是解决员工问题、凝聚员工力量的关键。为了搭建起一座畅通无阻的沟通桥梁，公司积极拓宽上下沟通渠道，确保信息能够及时、准确地传递与共享。员工可以通过信箱、邮箱、OA 等多种便捷途径，随时提出自己的建议或反馈问题。相关部门在收到员工的建议或投诉后，会迅速作出回应，认真处理每一个问题，让员工感受到公司对他们的尊重与重视。

4. 女员工权益保护

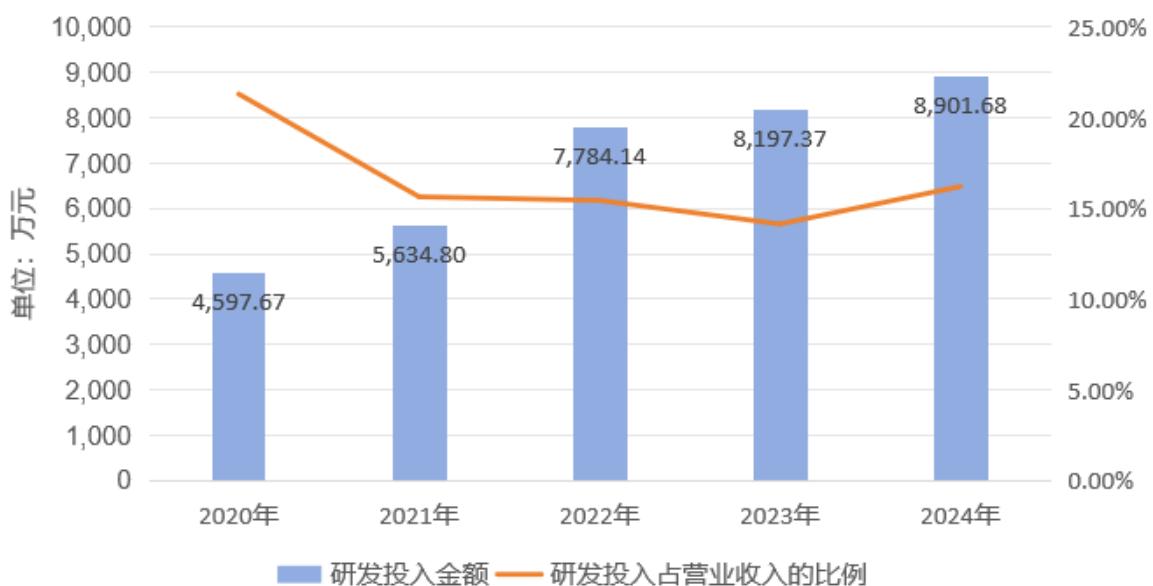
为了更好地维护女职工的合法权益和特殊利益，充分考虑到女职工在工作和劳动中因生理特点可能面临的困难，公司严格按照规定，给予女员工法定产假，同时保障女员工享有产检假、产前假等权益，切实保护女职工的身体健康，为女员工创造一个公平、和谐的工作环境。

第三章 技术创新，环境保护

一、研发投入

2024 年，公司研发持续加大研发投入，研发投入合计 8,901.68 万元，研发投入占营业收入比例为 16.22%，研发投入金额较去年同期稳步增长。

2020年-2024年研发投入情况



二、研发成果

力合微在 2024 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，公司自主研发了符合北美 SUNSPEC 协议标准的 PLC 电力线通信光伏组件快速关断芯片及模组，该芯片成为国内首家通过国际 CSA 检测认证机构认证的芯片，获颁发符合光伏组件级快速关断 SunSpec 通信规范测试认证证书；公司面向欧洲市场推出符合 EN50065-1 标准的内置 32 位 Risc-V MCU 的窄带 PLC SOC 芯片及模组，以满足欧洲市场

光伏智能化对于 PLC 传输通信的应用需求。同时，基于该芯片开发了面向屋顶光伏组件级监测及安全关断系统方案，包括集中器和关断器，该套系统已经安装于现场连续运行 3 个月以上时间、达到预期设计要求。

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几十款 PLC SKU 设备实现本地开放接入、互换互通，形成了基于 PLC 技术的互联互通的合作伙伴生态 PLCP。PLCP 设备产品通过 PLCP 网关可以接入腾讯连连、涂鸦、天猫精灵等开放的 IOT 平台，客户也可以自己开发 PLCP 网关接入私有 IOT 平台。很多智能家居、智能酒店落地项目都引入了 PLCP 生态产品。

在智能照明领域，公司攻克了基于 Risc-V 的芯片核心技术，推出高性价比、内置 Risc-V 32bits MCU 的 PLC SOC 芯片 LME3281 及通信模组，主打直流磁吸轨道灯智能照明应用。该方案具有通信可靠性高、无需布线、低成本、低延迟特点，该产品一经推出收到了很多知名照明企业关注，纷纷申请样品测试、进行磁吸轨道智能灯研发导入。该专用 PLC 芯片及方案获得 2024 智能灯具行业供应链技术种子奖。

针对智能电网市场，公司在用电信息采集即装即采、分钟集采集等深入应用创新；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度，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。

随着公司研发成果产业化的不断深入，公司在业界的影响力及受认可程度也不断提升，力合微电力线通信（PLC）技术、芯片及方案持续在 AWE 展、中国道路照明论坛、广州国际照明展、中国建博会亮相，获得业界高度好评，先后荣获中国 IC 设计 Fabless 100、荣耀星耀合作伙伴奖、集成电路企业社会责任奖、年度电子元器件行业优秀国产品牌企业、第 13

届“北极星杯”影响力光伏零部件及电气配套品牌、第十八届中国上市公司价值评选新质生产力 50 强、2024 灯饰照明行业十大智能生态品牌、2024 年度智能家居创新产品总评榜、中国 LED 照明灯饰行业百强、年度中国 LED 行业知识产权 50 强、2024 智能灯具行业供应链领导力品牌、2024 智能灯具行业供应链技术种子奖、2024 年度智能跨界优秀企业、2024 年度智能照明案例示范奖、分布式光伏智能示范产品、2024 物联网行业创新技术产品奖、智能跨界优秀企业奖、优秀案例示范奖、全屋智能及商用系统优秀新供应链奖等，这是业界对公司先进的技术、创新的产品给予的充分肯定。

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、底层算法研发并注重技术创新，历经 22 年的研发积累，截至 2024 年末已拥有 94 项专利获得授权，集成电路布图设计证书 66 项，软件著作权 137 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 23 项，其中国际标准 1 项、国家标准 12 项、行业/团体标准 10 项。2024 年公司参与由国家电网中国电科院牵头组织的 IEEE1901.3 高速双模国际通信标准第二次工作组会议，并提供关键方案贡献。2024 年力合微电子参与起草的中国工程建设标准化协会《城市轨道交通能源管理系统设计标准》已经进入报批阶段。

未来，公司将在自主、安全、可控芯片核心技术上继续奋力攻关、开拓创新，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解决方案。



力合微荣誉资质一角

三、环境保护，绿色生产

公司自设立以来一直非常重视环境保护工作，建立了 ISO14001 环境管理体系，制定了《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》《节电节水管理规定》《环境管理规定》《废弃物处理管理规定》《噪声管理规定》等制度，并严格按照体系和制度要求执行，并按照环境保护方面的相关法律法规的规定办理了相关环保批文，各污染物排放总量均符合总量控制要求。

1. 确立环保意识

公司深入开展环境宣传教育，倡导科学发展理念，加强企业文化建设，树立“保护环境光荣，污染环境可耻”意识，坚持在公司发展中加强环境保护，在保护环境中促进公司发展。公司坚持“预防为主、防治结合”方针，切实肩负起环境保护的社会责任，促进社会、

经济和环境的可持续发展。

2. 严格遵守国家及地方性环保法规

公司坚持贯彻落实环境保护政策、法律法规和标准，自觉遵守研发及生产过程中的环境影响评价和“三同时”规定，主动接受环境现场执法检查和监督管理，做到无环境污染事故发生，确保环境质量改善，且公司未被环保部门认定为“环保不良企业”，无因环境污染被处罚记录，无因环境污染导致停产停工记录。

3. 切实加强污染防治

公司作为一家 fabless 芯片设计企业，生产过程中不产生废气，工业废水，所排放废水仅为生活污水，通过市政污水管道进入污水处理厂处理后统一排放。固废主要为生活垃圾、外包装纸箱、极少量的报废电子元器件等，报废电子元器件属危废品，交由回收公司处理，其他固废交由当地环保。

四、节能减碳，绿色办公

党的十八届五中全会上，习近平总书记提出创新、协调、绿色、开放、共享的“五大发展理念”，将绿色发展提升至关乎国家发展全局的重要战略高度。力合微电子积极响应国家号召，始终坚定不移地秉持“践行绿色发展”理念，大力倡导绿色、低碳、循环且可持续的生产生活方式，将节能减排、低碳环保以及绿色可持续发展理念全方位融入企业日常管理的各个环节。同时，公司积极动员全体员工参与环境管理，通过多种方式提升员工环保意识，注重培养员工形成良好的环保习惯，并大力推广绿色办公、节约用电用水、绿色出行等一系列环保办公活动，全力以赴实现资源及能源消耗的最小化，有效降低碳排放，为推动社会的可持续发展贡献企业力量。

1. 节约用电

- 强化宣传与制度约束：在公司办公区域的显著位置张贴节约用电标识，时刻提醒员工养成节电意识，并将节约用电以制度形式明确纳入日常管理，确保节电措施得以有效执行。
- 充分利用自然光：鼓励办公室员工在白天尽可能借助自然光进行办公，减少不必要的照明使用，坚决杜绝“长明灯”现象，最大程度降低照明能耗。
- 智慧照明系统节能：公共区域全面采用智慧照明系统，该系统可依据日照强度、采光条件以及实际情景等因素，自动精准调节灯光亮度，实现高效节能。
- 办公设备节能设置：要求办公室内的电脑、复印机、打印机等各类办公设备，在不使用时自动进入低能耗休眠状态；若长时间无需使用，则及时关闭设备，有效减少待机状态下的电力消耗。
- 严格空调温度管控：严格执行空调温度控制标准，夏季将室内温度统一设置为 26°C。同时，明确规定无人时禁止开启空调，开启空调时务必关闭门窗，避免能源浪费。
- 合理调节显示器亮度：倡导员工将电脑显示器亮度调整至适宜数值，既避免因亮度过高增加耗电量，又有助于保护员工视力，实现节能与健康的双重保障。
- 优化电脑电源管理：为电脑设置科学合理的“电源使用方案”，并定期对电脑进行保养与清洁，做好防尘防潮工作，确保电脑运行高效，降低电耗。
- 下班断电杜绝隐患：明确要求员工在下班前，务必关闭办公电脑、饮水机、照明灯等室内所有用电设备的电源开关，从源头上杜绝能源浪费与安全隐患。

2. 节约用水

- 设备维护与节水改造：加强对各类用水设备的维护与管理，定期对排水系统进行日常检查与维护，并积极推进节水改造工作，确保用水设备正常运行，坚决杜绝跑、冒、漏、滴以及长流水等水资源浪费现象。

- 制度建设与器具应用：建立健全节约用水规章制度，明确用水标准与规范，同时积极推广使用节水型器具，从硬件设施上保障节水工作的有效实施。
- 强化巡检与漏水防控：在洗手间等用水区域张贴节约用水标志，时刻提醒员工节约用水。此外，安排专人不定期对各水龙头、厕所水箱及饮水机等用水设备进行检测，及时发现并修复漏水问题，避免水资源的无端浪费。

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

- 利用技术减少出行：充分发挥现代办公软件的优势，如广泛运用视频会议、微信、邮件等工具，满足沟通协作需求，减少不必要的商务出行，降低因出行产生的能源消耗与碳排放。
- 市内出行选择公共交通：在非紧急情况下，鼓励员工在市内办理公务时优先选择搭乘公共交通工具，如地铁、公交等，以实际行动减少个人出行对环境的影响。

- 拼车与合乘倡导：对于集体公务活动，合理安排合乘汽车，鼓励同事之间拼车出行，有效减少车辆使用数量，降低空气污染，共同为改善城市环境质量贡献力量。
- 提升驾驶技能与车辆维护：注重提高拥有车辆人员的驾驶操作技能，通过组织培训等方式，引导员工坚持科学、规范驾驶。同时，加强车辆的日常维护保养，确保车辆始终处于良好运行状态，减少车辆部件的非正常损耗，降低车辆维修费用支出，提高能源利用效率。

5. 绿色会务

- 精简会议数量与规模：秉持务实高效的原则，精简会议安排，严格控制会议数量，合理压缩会议时间与规模，大力提倡召开短会，避免形式主义，提高会议效率，减少资源浪费。
- 节约办会优化安排：对于确需举办的会议，以节约、高效为宗旨，统筹规划会议地点及相关会务事项。在会议组织过程中，严格控制成本，坚决杜绝重形式、讲排场等铺张浪费行为，确保会议活动的绿色、低碳。

6. 绿色认证

公司 2023 年已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、绿色工厂认证等节能减排降碳的相关认证，在国家层面做到对公司节能减排降碳工作的认可。

7. 其他

- 办公室绿化美化：积极开展办公室绿化工作，通过摆放绿色植物，美化办公环境，同时起到净化空气的作用，为员工创造一个舒适、健康的工作空间。
- 强化 7S 管理：在办公室及实验室全面推行 7S 管理，通过规范现场管理，为同事们提供一个整洁、有序、高效的办公环境。

- 资源消耗量化管理：认真做好资源消耗统计工作，加强量化管理，通过对各项资源消耗数据的分析，不断完善管理机制，建立节能减排的长效机制，推动公司绿色发展工作持续深入开展。

第四章 深耕 PLC，助力实现双碳目标

国家主席习近平 2023 年 12 月在中央经济工作会议上提出，深入推进建设生态文明和绿色低碳发展，积极稳妥推进“碳达峰”“碳中和”。实现“碳达峰”“碳中和”是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策，是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择，也是构建人类命运共同体的庄严承诺。“积极稳妥”体现了推进“双碳”工作的总基调，意味着要立足我国能源资源禀赋，把稳工作节奏，有计划分步骤实施碳达峰行动，把碳达峰碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局。

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能够提高客户用电效率、降低碳排放的应用技术方案，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来大力支持国家双碳战略。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，随着我国经济的高速发展，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于城市的形象，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，急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。

2024 年公司中标深圳市南山区大沙河公园智能改造项目，对大沙河公园道路景观照明进行智能改造。项目旨在利用我国完全自主知识产权的国家标准 PLC 先进技术以及自主可控的专用芯片技术，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、故障主动上报、事件主动上报等。结合大沙河公园照明灯运行状况，通过现场勘查与了解，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。总体来说，将公园内照明灯具从之前定时开关控制，改造为除保留原有的照明回路开关控制功能之外、每盏灯都可以单独调光控制，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升级改造。智能改造后能耗下降比例约为 40%，实现了公园照明的远程智能控制及精细化管理，有效助力绿色低碳、节能减排。电力线通信(PLC)施工简单、稳定通信、节能增效的优势在户外照明中又一次得到验证。

二、赋能办公空间照明节能化

2024 年，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都

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：

- 无法精确灯控，导致即使办公区域只有一个人，也要把这一片区域的灯光全部打开；
- 人在不在，灯都要打开，无法实时检测判断；
- 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，到时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。
- 自动感应是否有人员靠近办公室大门，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。
- 系统根据预设定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）。

改造后通过运行一段时间统计，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，还为企业社会责任 (CSR) 的角度，为可持续发展做出了重要贡献：

1. 高铁能源管理业务赋能综合能源管理

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做出了重要贡献。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。

四、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 16~20 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讯线缆，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

公司坚持“用自己的芯，做天下事，使生活更美好”的使命，以“为电力物联网和非电力物联网客户提供优质产品和服务”为宗旨，在追求自身发展的同时，始终秉持着互惠互利、可持续发展的理念，致力于保护客户、供应商以及产业上下游各类合作伙伴的权益，尽自己绵薄之力，推动技术革新的同时，促进产业链的绿色、健康发展。

一、客户权益保护

1. 提供优质产品和服务

公司始终将客户需求放在首位，通过不断创新和研发，为客户提供高性能、高质量的物联网通信芯片、模组、终端产品解决方案。公司建立了完善的 ISO9001 质量管理体系并严格执行，并定期组织相关部门进行培训，以保障公司产品的质量和安全性，满足客户的多样化需求。

- **研发方面：**公司制定了规范的产品研发管理流程和生产管理流程，并严格遵照执行，产品量产进入市场前需经历产品立项、产品规格制定、产品设计、产品验证、产品试产、小批量生产和批量生产等多个关键阶段；
- **生产方面：**从来料检验，到线上生产、产品出厂、包装运输、交付，每个环节严格按照标准流程进行，确保出厂的每一个产品都符合客户的质量要求；
- **售后方面：**公司设有一支专业、高效的售后技术支持团队，在全国近 30 个省市设立了服务网点，秉承“客户第一”的服务理念，按照公司售后服务体系管理要求并不断优化，持续改进服务体系，一旦收到客户反馈的质量问题，可以在第一时间赶赴现场，查找并解决问题。

2. 加强客户沟通与反馈机制

公司致力于构建一个开放、透明、高效的客户沟通与反馈机制，持续提升客户满意度，深化客户忠诚度，共同推动业务的长远发展。

- 公司配备了经验丰富的 FAE 团队，团队成员不仅具有深厚的技术背景，还擅长与客户面对面沟通，深入理解客户的实际应用场景与需求，提供定制化的解决方案建议。
- 公司建立了高效在线技术支持系统，通过远程协助工具等在线技术支持手段，确保客户无论何时何地遇到技术难题，都能获得即时帮助。
- 公司的销售人员全部经过专业的技术与产品培训，负责收集、汇总客户反馈数据及意见，项目经理对销售人员提供的客户反馈进行分析，并基于分析结果，不断对产品功能、用户体验、服务质量进行迭代升级，确保快速响应市场变化，满足甚至超越客户的期望。
- 公司通过量化评估客户满意度、识别关键问题与改进点，为产品迭代和服务优化提供数据支持。

3. 保障客户数据安全

在当今的数字信息化时代，数据安全至关重要。公司严格遵守相关法律法规，采取严密的数据保护措施，确保客户数据的安全性和隐私性。

- 公司建立了 ISO27001 信息安全管理体系，严格按照体系要求执行，并通过权限控制、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技术方式，确保客户信息的保密性和完整性，避免因信息泄露给对方带来的权益损害；
- 公司通过与客户签订保密协议，明确双方的数据保护权利和义务，共同维护数据安全；
- 公司与所有员工签署了《保密与竞业禁止协议》并定期组织培训，确保所有接触到客户和公司内部保密数据的员工，明确知道自己要承担的保密义务，严格按照公司要求保护客

户和公司的数据安全。

二、供应商权益保护

1. 建立公平透明的采购体系

公司秉持公平、公正、公开的原则，建立了《供应商开发与管理控制程序》等一系列完善的采购流程和评估机制，对公司供应商开发、采购计划执行、来料检验等业务进行严格管控。首先，在选择新的供应商时，除常规的产品报价外，公司组织研发、品质、采购等部门负责人成立专家组针对供应商的加工生产能力、品控能力、产品交期、资质及财务能力等情况进行综合考察，考察通过后，进入试产阶段，通过试产验证的，方可进入备选供应商行列；其次，在供应商选择、招投标、合同签订等环节，公司严格遵守相关法律法规和行业规范，确保采购过程的透明度和公正性。

2. 促进供应商共同发展

公司注重与供应商的长期合作关系，通过提供技术支持、培训指导等方式，帮助供应商提升产品质量和生产效率。首先，公司鼓励供应商进行技术创新和产业升级，并尽最大努力提供支持，以兹共同推动行业发展。其次，公司力求与供应商建立公平、互惠的长期合作关系，发展至今已经与多家供应商建立了长期稳定的合作关系，一方面在交货期、产品质量控制等各个方面形成了合同化、标准化的约束，为公司正常生产和产品交付提供了保证；另一方面，也确保了供应商权益，保证其获得稳定的订单和合理的利润。

3. 保障供应商合法权益

供应商作为企业供应链的重要组成部分，其权益的保障直接关系到产品质量、生产效率以及整个供应链的稳定性与竞争力。因此，公司采取了一系列具体措施来确保供应商的合法权益得到充分尊重与保护。

- 在合同订立阶段，公司秉持着公平、透明、互惠的原则，与供应商进行深入细致的谈判，明确双方的权利与义务，包括但不限于产品质量标准、交货期限、价格条款、付款方式及期限等关键条款。合同内容力求详尽无遗漏，确保双方权益均有明确法律依据，为后续合作奠定坚实的基础。
- 在合同履行过程中，公司严格恪守合同约定，按时足额支付供应商款项，坚决杜绝无故拖延或恶意欠款的行为，并建立了完善的财务管理和支付流程，通过信息化系统和人工审核相结合的方式，确保每一笔款项都能准确无误、高效及时地支付给供应商，减轻其资金流转压力，保障其正常运营。
- 面对合作过程中可能出现的各种问题或纠纷，公司始终坚持采取积极主动的态度，与供应商保持开放、诚恳的沟通渠道。无论是产品质量异议、交货延迟还是服务不满意等情况，公司都鼓励供应商及时提出，并立即启动内部协调机制，组织相关部门快速响应和处理，通过线上或线下会议、邮件等多种沟通方式，共同探讨解决方案，力求以最小的成本、最快的速度达成共识，恢复并加强合作关系。

三、供应链可持续发展

1. 推动绿色采购

绿色采购是公司战略的重要组成部分，旨在通过实际行动响应国家保护环境的号召，促进可持续发展。通过绿色采购，不仅能减少对环境的影响，还能引领行业向更加环保、更加高效的方向转型。

公司明确将环保、节能作为产品选择的首要标准。无论是办公用品、生产设备还是服务供应商，公司都优先考虑能够提供环保认证（如 ISO 14001 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。在采购过程中，公司注重评估供应商的环保资质和表

现，包括但不限于审查供应商的环保政策、环境管理体系、能源利用效率、废物管控及回收政策等、定期收集和分析供应商的环境绩效数据，如碳排放量、水资源消耗量、有害物质使用及排放情况等，以全面评估其对环境的影响。同时，公司鼓励供应商采用环保材料和生产工艺，致力于与供应商共同探索并实施更加环保的材料替代方案和生产工艺改进，如推动使用可回收材料、生物降解材料，采用低能耗、低排放的生产技术等。

2. 加强供应链风险管理

为识别、评估和控制供应链中各种潜在风险，以确保整个供应链的可靠性、弹性和稳健性，公司建立了完善的供应链风险管理体系，并严格按照管理体系执行。

公司通过以下方式对供应商的财务状况进行定期评估和监控，及时发现潜在财务风险：

- 定期对供应商的财务报表进行详细审查以评估其财务健康状况；
- 设置财务健康指标（如流动比率、资产负债率等）对供应商进行风险分级管理；
- 与供应商建立定期财务报告机制确保其财务状况的透明度。

通过以下措施确保供应链的稳定性和可靠性：

- 对供应商的生产线进行现场考察，了解其生产流程、设备状况及产能利用率；
- 设定产能预警机制，当其产能接近饱和时，提前寻找备选供应商或协助现有供应商扩大产能；
- 设立产能储备计划，与多家供应商签订灵活产能协议，以应对突发需求增长或供应中断等方式；
- 要求供应商严格执行质量管理体系标准，定期进行产品抽样检测；
- 利用统计过程控制（SPC）等工具监控质量稳定性。

3. 促进供应链数字化转型

公司积极推动供应链的数字化转型，利用大数据、云计算等先进技术，结合在报告期内

引入的金蝶云星空、PLM 和 MES 等信息化系统，显著提升了供应链的透明度和效率。

公司成功导入了金蝶云星空系统，极大地增强了供应链管理的智能化水平。云星空系统以其强大的集成能力和数据分析功能，帮助企业实现了从采购到生产、销售等各个环节的数据无缝对接与高效管理，为供应链的可视化提供了坚实的基础。同时，通过引入 MES 系统，公司能够实时监控外协加工厂生产线的运行状态、生产进度以及质量信息，确保生产计划的精确执行与及时调整。金蝶云星空系统与 MES 系统相互协作，不仅提高了生产效率与灵活性，还为供应商绩效评估提供了详实、准确的数据支持，使得供应链的优化策略有了更加科学的依据。

另外，公司研发引入的 PLM 系统，加强了产品设计与制造过程的协同管理，使产品从设计到最终上市的全过程得以有效管理和优化，提升了产品的创新速度和质量，并促进了供应链上下游企业之间的信息共享与协同作业，进一步缩短了产品上市周期。

4. 建立供应链协同机制

公司与供应商建立了紧密的协同机制，共同制定供应链发展战略和计划。

公司与主要供应商携手，共同制定了长远的供应链发展战略。这一战略不仅考虑了当前的市场需求与竞争态势，还前瞻性地预测了未来行业趋势，确保了供应链规划的前瞻性和适应性。在制定过程中，双方充分沟通，共享市场信息、技术趋势及消费者偏好等方面的意见，确保战略方向的一致性和可行性。

为了将战略转化为具体的行动计划，公司与供应商共同制定了详细的供应链发展计划。这些计划涵盖了供应链管理的各个环节，从原材料采购、生产计划、库存管理到物流配送等，旨在优化流程、降低成本、提升效率。通过细致的计划制定，双方明确了各自的责任与期望，为后续的协同执行奠定了坚实基础。同时，公司定期召开供应链会议以加强日常沟通与协作。

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。公司将继续秉承互惠互利、可持续发展的理念，与合作伙伴携手共进，共同推动行业的繁荣发展。

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 **4,529.37** 万元

二、热心公益

力合微始终坚定贯彻习总书记于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，踊跃投身公益与慈善事业，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，共呼吸

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到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，从而开拓视野、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



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缔造美好未来。

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！