

2025年

深圳市航嘉驰源电气股份有限公司

环境、社会和公司治理（ESG）报告



目 录

关于本报告

报告简介
报告范围
编制依据
报告获取
联系方式

管理层致辞

关于航嘉

企业概况
产品与解决方案
认可与荣誉

01 航嘉ESG 战略与治理

- ESG愿景与战略
- ESG管理架构
- 利益相关方沟通
- 重要性议题管理

02 绿色赋能 低碳前行

- 气候应对
- 低碳运营
- 三废管控
- 绿色产品
- 科技创新

03 以人为本 共创价值

- 卓越人力资源管理
- 员工发展与福祉关怀
- 职业健康与安全生产
- 社会公益

04 共建价值链 推动社会和谐发展

- 构建可持续供应链
- 产品质量与安全
- 负责任营销

05 稳健治理 筑牢根基

- 企业治理架构
- 合规经营与风险防控
- 商业道德与行为准则
- 信息安全与客户隐私

06 报告附录

- 关键绩效表
- 索引表
- 读者反馈表

关于本报告

Huntkey 航嘉

报告简介 >>>

本报告是深圳市航嘉驰源电气股份有限公司（以下简称“航嘉”“航嘉股份”“公司”“我们”等）发布的首份《环境、社会和公司治理报告》（简称“ESG报告”），旨在向公司的股东、地方政府及监管机构、员工、客户、合作伙伴与供应商、媒体与公众、当地社区居民等利益相关方系统性披露公司在环境、社会和公司治理方面的理念、管理、行动以及2025年的亮点举措和绩效。

报告范围 >>>

本报告覆盖深圳市航嘉驰源电气股份有限公司及其下属子公司深圳市航嘉电子有限公司（以下简称“航嘉电子”）、河源市航嘉源实业有限公司（以下简称“航嘉源”）、河源湧嘉实业有限公司（以下简称“湧嘉”）。除特别说明外，报告数据时间范围是2025年1月1日至2025年12月31日。

编制依据 >>>

本报告编制参考全球报告倡议组织《可持续发展报告统一标准》(GRI Standards 2021)、联合国《联合国可持续发展目标 (SDGs) 企业行动指南》等相关指引进行编制。

报告获取 >>>

您可以在航嘉官网下载本中文版报告。

联系方式 >>>

地址：广东省深圳市龙岗区坂田街道坂澜大道航嘉工业园

邮编：518100

电子邮箱：liaowy@huntkey.net



管理层致辞

在全球发展格局深度调整、绿色转型加速演进的时代背景下，企业如何在不确定性中坚定信念、在复杂性中践行责任，正成为衡量企业韧性与价值创造能力的关键。2025年，航嘉秉承“成为受尊敬的企业”的企业愿景，以“谦卑、创值、逐梦”为价值观引导，以“固根本、稳预期、利长远”战略主轴，持续以自我驱动之力共建可持续发展的行业生态。

作为IT和消费电子技术制造领域的专业企业，我们清晰地认识到：企业的高质量增长，离不开系统性的可持续经营能力。2025年度，公司实现营业收入稳定增长，产品出货与市场拓展均稳中有进。与此同时，我们以ESG为治理进阶的重要抓手，将可持续战略由“责任意识”转化为“组织能力”，在治理体系、运营机制、风险控制、绿色制造等多个维度上持续夯实基础。

以低碳为锚，驱动绿色制造新引擎

Huntkey 航嘉

我们始终认为，绿色制造不是选择题，而是必须坚定走下去的生存路径。面对全球碳中和趋势与行业绿色标准日益收紧的现实，航嘉主动将环保责任融入研发设计、制程优化、产品交付等全过程管理中，目标建设低碳、高效、智能的绿色制造体系。

围绕这一目标，我们持续推进测试线体智能化、制程能效提升及有害物质全过程管控等关键工程，形成从源头替代到过程减排的系统解决方案。

赋能员工与生态伙伴，共筑责任价值链

我们始终坚信，员工是企业最大的资产，伙伴是价值共创的起点。无论是组织韧性的打造，还是市场响应能力的提升，都必须建立在广泛的信任、尊重与协同机制之上。

围绕“以客户为中心，以创值者为本，建平台、聚人才、共发展”的经营理念，公司已初步构建起覆盖职业健康、安全管理、能力发展与文化凝聚的员工管理体系，积极推进公平雇佣与多元共融政策，强化一线安全培训与绩效激励，推动岗位成才与价值兑现双轨并进；与此同时，在供应链合作方面，我们建立了供应商绿色准入机制，通过推动材料溯源、冲突矿产承诺、分级管理与年度稽核闭环运行等方式，打造共建共享、彼此成就的协同生态系统。

夯实治理根基，筑牢企业韧性防线

我们始终深信，在高度不确定性的市场环境下，唯有构建制度完善、责任清晰、反应高效的治理体系，企业才能具备长期发展的根本底座。

稳健治理是航嘉始终秉持的战略共识。公司已建立以总裁办为核心的三级治理架构，覆盖决策层、执行层与业务条线，确保重大决策专业严谨、制度执行刚性约束、信息反馈及时闭环；同时，不断完善合规管理制度，强化对安全生产、财务透明、防腐防范、数据合规等关键领域的监督机制。

愿景点亮未来，价值引领方向

我们深知，ESG不是锦上添花的外部装饰，而是穿越周期的内生动力。面向未来，航嘉将坚定以客户为中心、以价值者为本，坚定不移推进数智赋能、绿色引领与责任共建，在变化中稳中求进，于共益中成就卓越，与所有利益相关方共赴可持续发展的崭新征程。

企业概况

深圳市航嘉驰源电气股份有限公司（以下简称航嘉电气）是创立于1995年的航嘉集团所属核心企业，公司位于深圳市龙岗区坂澜大道航嘉工业园，是国际电源制造商协会（PSMA）会员、中国电源学会（CPSS）副理事长单位、中国电动汽车充电技术与产业联盟会员单位。

航嘉电气的企业使命是“立足电力电子技术，专注电源、储能、散热产业，推动技术进步，引领产业低碳发展。”公司主要从事IT、ICT、AIOT等领域产品所需的电力、电子系统的研发、设计、制造、销售一体化的专业服务商。公司产品涵盖计算机、数据中心、消费电子、工业自动化、新能源等所需的电源、适配器、充电器、智能电工、散热器、精密组件以及逆变器、储能等，同时拥有强大的五金结构件、注塑件、线材、变压器、SMT等的配套能力和OEM整机组装、测试能力。

航嘉已通过ISO 9001、QC080000、ISO 14001、ISO 45001、ISO50001、RBA等多项国际标准认证，在持续追求经营绩效的同时，积极履行ESG责任，为全球可持续发展贡献力量。

愿景

成为受尊敬的企业

核心价值观

谦卑 · 创值 · 逐梦

经营理念

以客户为中心

以创值者为本

建平台、聚人才、共发展

产品与解决方案 >>>

航嘉拥有一支专业研发队伍，建立了与国际接轨的研发体系，坚持自主创新，围绕电子产品应用技术，同国内外高等院校、研究机构开展多项合作。公司拥有近三千平方米的实验室和工业设计平台，配备设备及软件2500余台/套，拥有自主开发的产品生命周期管理系统和计算机辅助设计系统。2012年，航嘉实验室获得由国家认证认可监督管理委员会颁发的CNAS认可证书，同年获得由深圳市发展和改革委员会、经济贸易委员会等多部门联合颁发的“深圳市市级研究开发中心”资格认定。2018年实验室再次获得广东省科学技术厅认定的“广东省绿色智能电源工程技术研究中心”殊荣。另外，公司在河源和合肥产业基地也设立了科研类实验室。

在品牌建设方面，持续推进Huntkey自主品牌的运营与销售，稳步提升自有品牌影响力，形成覆盖电竞、商用、家用等细分市场的多元产品布局。

研究方向：高效高频小型AC-DC电源技术、智能家居技术、新能源汽车充电桩技术、超低待机功耗技术、散热技术、低噪声干扰技术、无线充电技术、高可靠性家电工控技术、单片机应用技术、模具设计技术、新材料技术、软件仿真技术、实验测试技术、工艺及自动化技术、用户体验等。

ODM与OEM制造解决方案

公司围绕客户需求打造高度协同的设计—研发—制造体系。在产品设计与研发端服务方面，深度参与产品定义、外观造型、结构布局与设计、功能集成、物料选型等关键设计环节；在制造端服务方面，覆盖试产导入管理、制程优化与出货保障等环节，形成从概念碰撞、样机打样到规模量产的全流程服务闭环。同时，公司依托自动化产线与测试线、精细化工艺控制与信息系统管理平台，公司精准响应全球客户对于各类电源产品在功能规格、交付周期、质量稳定性与环保合规性方面上的多样化要求。

凭借卓越的交付表现与持续优化的供应链能力，航嘉赢得了联想、Dell、海康等众多全球知名品牌的高度认可与长期合作。

通过ODM与OEM制造解决方案，航嘉与客户形成稳固、互信的长期合作关系，在保障客户品牌一致性的同时，共同提升终端产品的市场竞争力。未来，公司将持续优化制造能力与响应效率，推动绿色智造与柔性生产深度融合，为客户提供更加可持续的合作价值。

航嘉产品矩阵

产品类型	详 情	图 片
开关电源	提供5W~3200W各类电源（PC电源、工业电源、充电器、适配器、服务器电源、电源转换器等）的设计开发、生产制造服务。	
机 箱	提供各种体积的电脑机箱设计开发、生产制造服务。	
散热风扇	提供消费类散热风扇、工业类散热风扇的设计开发、生产制造服务。	

排名	企业名称	所属行业
242	深圳市华星光电股份有限公司	制造业
243	深圳市华星光电股份有限公司	制造业
244	深圳市华星光电股份有限公司	制造业
245	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
246	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
247	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
248	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
249	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
250	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
251	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
252	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
253	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
254	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
255	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
256	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
257	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业
258	深圳市航嘉源电气股份有限公司	制造业

航嘉电气荣登2025年广东省
及深圳市企业500强榜单



航嘉电气、航嘉电子并获
深圳市《龙岗区工业百强企业》



航嘉荣获第二十三届
中国自动化及数字化新质奖



航嘉荣获《低碳领跑者》
企业和首批碳足迹产品标识



航嘉荣获智微智能
《最佳质量奖》



航嘉荣获超聚变
《卓越采购伙伴》奖

航嘉 ESG战略与治理

紧跟双碳战略与全球可持续发展浪潮，航嘉积极响应国家政策与市场诉求，将 ESG 发展理念深度嵌入企业治理与全域运营。公司从战略愿景、组织架构、多方沟通、议题研判四大维度出发，打造出一套战略清晰、管理闭环、多方联动的 ESG 管理体系，实现 ESG 责任自上而下全链条落地，为企业高质量、可持续发展夯实根基、积蓄动能。

- ESG愿景与战略
- ESG管理架构
- 利益相关方沟通
- 重要性议题管理



ESG愿景与战略

航嘉将“成为受尊敬的企业”确立为 ESG 发展愿景，恪守产业使命：立足电子电力技术，专注电源、储能、散热产业，推动技术进步，引领产业低碳发展。企业统筹环境保护、社会价值、内部治理三大维度均衡发展，把 ESG 战略深度融入整体发展布局，围绕绿色制造、环保产品、安全生产、员工关怀、合规供应链等关键领域统筹规划、分层落地，持续夯实可持续发展根基。



愿 景

成为受尊敬的企业



核心价值观

谦卑 创值 逐梦



使 命

立足电子电力技术，专注电源、储能、散热产业，推动技术进步，引领产业低碳发展

ESG管理架构



决策层-总裁办

总裁办成员



- 决策ESG相关事宜
- 听取ESG工作计划，协同治理方针
- 审议及批准ESG年度报告
- 审阅年度绩效指标及目标达成情况



管理层-ESG管理委员会

由公司各一级部门负责人组成，
副总裁担任主席



- 负责制定ESG愿景、使命及中长期战略
- 监督ESG目标达成情况
- 年度评估和管理ESG执行项目
- 审阅ESG年度报告



执行层-ESG工作小组

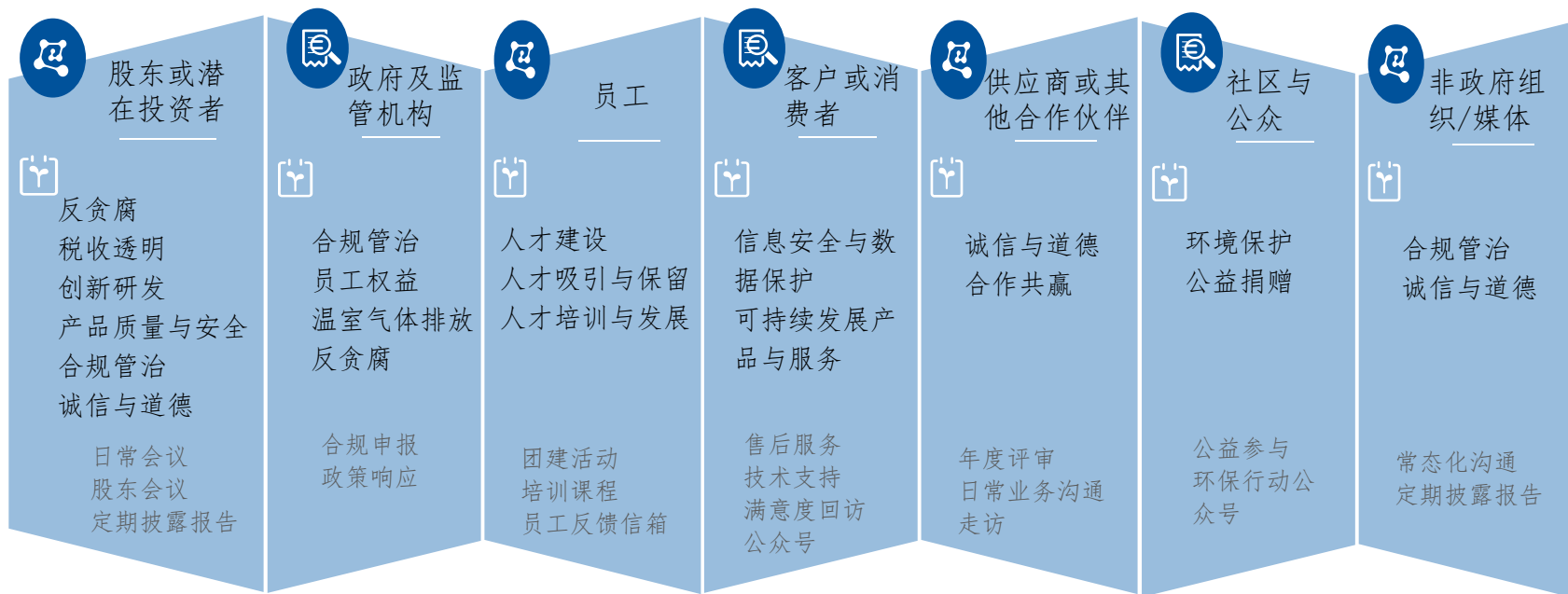
由体系品质部负责人担任组长，
统筹各职能部门



- 根据ESG战略，负责各项指标的落实、项目推进
- ESG事宜与利益相关方沟通
- 编制ESG年度报告

利益相关方沟通

航嘉深知，联动各方力量是完善责任治理、走好可持续发展之路的关键。公司主动搭建多元化沟通平台，保持与各类利益相关方的密切互动，持续收集大家对于环境、社会责任、企业治理等方面的意见与期许。以此为依据动态调整 ESG 策略与落地举措，让企业发展始终回应各方需求，携手共建长效发展格局。



重要性议题管理

为实现 ESG 工作精准发力、资源高效配置，集团以《可持续发展报告统一标准（GRI Standards 2021）》及各类国际披露规范为参照，结合企业战略与经营现状，搭建系统化议题识别流程。通过面向各利益相关方开展问卷调研，筛选出对企业经营、社会及环境具备实质性影响的核心议题，强化 ESG 战略的导向性与落地能力。

报告期内，公司严格遵循双重重要性原则，从财务重要性、影响重要性两大维度，对 30 项 ESG 议题进行全面研判，并借助重要性矩阵完成议题优先级划分。



绿色赋能 低碳前行

全球绿色低碳转型已是大势所趋，航嘉锚定可持续发展方向，将生态环保理念深度融入企业发展血脉。凭借气候应对、低碳运营、三废管控、绿色产品、科技创新五大核心维度搭建完整的绿色运营架构，实现产品全生命周期的绿色管控。在双碳目标引领下，我们持续强化技术研发、提升资源利用效率，稳步改善环境绩效，推动产业绿色转型升级，树立行业可持续发展典范。

- 气候应对
- 低碳运营
- 三废管控
- 绿色产品
- 科技创新



气候应对

航嘉深刻洞悉气候变化对生态与产业的深远影响。公司建立系统化温室气体管理机制，全面识别气候风险与发展机遇，稳步推进低碳转型。依托绿色制造与技术创新，以节能产品、绿色运营响应全球气候治理要求，持续为行业可持续发展赋能。

低碳联盟 >>>

为积极践行可持续发展理念并响应国家“双碳”目标，公司发起成立“航嘉低碳联盟”，旨在携手产业链上下游合作伙伴共建绿色低碳产业生态。联盟以产品全生命周期碳管理为核心，聚焦绿色技术研发、清洁能源替代、碳足迹核算及供应链减排赋能等关键领域。通过建立常态化的低碳协同机制与标准体系，“航嘉低碳联盟”有效发挥了公司的产业链“链主”引领作用，带动供应商与客户实现协同降碳，全面提升了公司绿色制造水平与供应链韧性，为推进行业高质量、可持续发展注入了强劲的绿色动能。



2025年度合作伙伴大会暨第四届低碳联盟峰会

温室气体管理 >>>

在全球积极应对气候变化、推进碳中和进程的背景下，航嘉积极响应国家生态文明建设要求，践行新发展理念，主动开展气候变化应对工作。公司温室气体排放主要来源于生产运营中的自有车辆燃油消耗、制程燃气消耗及外购电力消耗。依据 ISO 14064-1:2018 标准，公司对范围一、范围二、范围三碳排放进行系统核算，确保数据真实、准确、可追溯。

报告期内航嘉碳排放总量 **162552.7699** 吨二氧化碳当量

范围一排放二氧化碳当量

1331.1052 吨

范围二排放二氧化碳当量

30266.7121 吨

范围三排放二氧化碳当量

130954.9526 吨

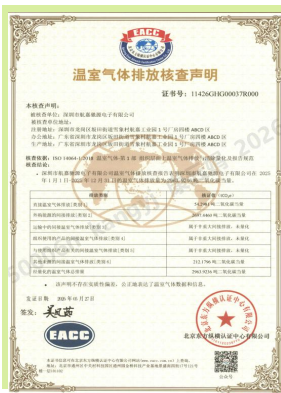
公司	航嘉股份	航嘉电子	河源湧嘉	航嘉源
范围一	41.9527	54.2981	1234.8544	0
范围二	4523.3503	2697.4460	12403.3201	10642.5957
范围三	56896.4265	212.1796	64629.7722	9216.5743
总碳排	61461.7295	2963.9236	78267.9467	19859.1701



航嘉电气ISO14064证书



湧嘉ISO14064证书



航嘉电子ISO14064证书



航嘉源ISO14064证书

识别气候风险和机遇 >>>

航嘉搭建气候变化风险评估及动态更新机制，定期研判气候相关风险与机遇，并配套制定专项应对方案。2025 年，公司引入情景分析法，评估极端气候对自身运营及产业链上下游的潜在冲击，推动气候风险管理从被动应对转向主动预警。

情景分析

低温情景：参照国际能源署（IEA）NZE 2050 模型，该情景下全球 2030 年二氧化碳排放量较 2010 年下降 45%，2050 年实现碳中和。全球各国全面强化能源与气候政策落地，力争将全球温升控制在 1.5℃ 以内。

高温情景：依据政府间气候变化专门委员会第六次评估报告（IPCC AR6 SSPs）的 SSP5-8.5 路径开展研判，该情景预计 2050 年全球二氧化碳排放量较当前水平翻倍。

风险类型	风险名称	影响范围	风险描述	风险缓释措施	潜在财务影响	IEA NZE 2050			SSP5-8.5		
						短期	中期	长期	短期	中期	长期
物理风险	急性物理风险	价值链上游自身运营 价值链下游	极端天气导致的设备损坏和生产中断，可能影响上游供应链供应原料等。	提升建筑抗灾等级，部署气象预警，加强突发环境应急管理，增加供应商储备，提高供应链风险抵抗能力。	运营成本增加	低	低	中	低	低	高
	慢性物理风险	价值链上游自身运营 价值链下游	气候变暖可能导致设备过热，影响设备正常运行和寿命。	将耐高温等特性纳入采购需求，提高产品与设备的耐高温性和寿命。	运营成本增加	低	中	中	低	中	高
转型风险	合规风险	自身运营	公司需要采取措施来满足客户对供应商的ESG相关要求。	搭建ESG管理架构，定制创新性碳足迹管理平台，持续完善ESG信息披露。	合规成本增加	低	中	高	低	高	高
	市场风险	自身运营价值链下游	市场对绿色产品需求的不断增加。	进行全生命周期管理产品绿色设计。	运营成本增加 资本支出增加	低	低	中	低	低	中
	科技风险	自身运营	需要不断跟进和适应新的清洁技术发展，否则可能面临被市场淘汰的风险。	加大研发投入，确保产品的绿色化、智能化，满足市场需求。	运营成本增加 资本支出增加	低	中	中	低	中	高

识别气候风险和机遇 >>>

机遇类型	机遇名称	影响范围	机遇描述	机遇提升策略	潜在财务影响	IEA NZE 2050			RCP 6.0		
						短期	中期	长期	短期	中期	长期
市场机遇	推广低碳产品和服务	自身运营价值链下游	可通过开发和提供符合环保标准的设备来满足市场需求。	加大清洁技术研发投入，与供应链合作伙伴密切合作，共同开发环保和节能的材料和组件，推进光伏项目的建设。	产品及服务业务增加市场占有率增加营业收入增加	低	高	高	低	高	高
声誉机遇	提高品牌知名度和声誉	自身运营	积极履行社会责任，加强企业形象的塑造，赢得公众和客户的认可和支持。	公司已建立ESG治理架构，开展全范围碳核查，将绿色设计理念融入产品全生命周期。	市场竞争力增加	中	中	高	中	高	高

低碳运营

航嘉将低碳绿色运营深度融入企业核心发展战略，通过持续完善环境管理体系、强化能源资源高效利用，不断降低运营全流程的生态足迹。面对全球资源约束与碳中和目标，公司积极优化生产能效、使用可再生能源，在实现经济效益的同时，全力打造资源节约、环境友好型智能制造标杆。



电力管理

- ✓ 持证管理
- ✓ 推广节能设备
- ✓ 引入节能新技术
- ✓ 定期巡查



水资源管理

- ✓ 排查渗漏
- ✓ 废水回收
- ✓ 分级计量
- ✓ 意识培训



用油管理

- ✓ 拼车绿色出行
- ✓ 使用新能源车辆

资源能源管理

报告期内，航嘉电气顺利通过ISO 50001:2018 能源管理体系认证。各能源使用情况如下：



航嘉电气
ISO50001证书



屋顶分布式光伏

工厂		深圳园区		河源园区	
		航嘉电气	航嘉电子	湧嘉	航嘉源
外购电力	kwh	10236140	6104199	28068160	24083719
光伏电	kwh	1295708		5592204	
汽油	L	19460. 71	23541. 06	19792. 13	0
柴油	L	0	1372. 9	59313. 78	0
天然气	M³	0	0	480465	0
水	M³	183735	28537	277012	44695 19

环安方针：节约能源、预防污染、环境绿色、全员健康

环境因素识别

“资源/能源利用”型环境因素

利用情况*技术改造可行性 ≥ 12 分，为重要环境因素。

识别出无此类别的重要环境因素。

“环境污染”型环境因素

发生频率*影响程度 ≥ 12 分，为重要环境因素。

识别出废水/废气/噪音排放、化学品管理、危废处理、火灾为此类别的重要环境因素。

“相关方（外部供方）环境影响”型环境因素

危害的严重程度*公司对其影响力大小 ≥ 20 分，为重要环境因素。

识别出无此类别的重要环境因素。

环境管理体系证书



航嘉电气



航嘉电子



河源湧嘉



航嘉源



公司持续推进应急管理体系迭代优化，依托演练复盘评估、事故案例剖析机制动态完善应急预案。

环安体系文件	文件编码	E01-447-01
志愿消防队组织结构图及火灾事故应急处置流程	版本	03
	本页码	第 1 页 共 1 页

志愿消防队组织结构图



火灾事故应急处置流程



图 1-1

三废管控



航嘉深刻认识到生产运营过程中废水、废气、废弃物的规范管控，对生态环境保护及周边社区人居健康具有至关重要的作用。公司严格恪守国家环保法律法规及行业规范标准，将“减量化、资源化、无害化”的绿色治理原则全面贯穿于三废治理全过程。通过持续的生产工艺优化、环保技术升级及全流程闭环管控模式，稳步削减生产端污染物产出，持续降低企业生产运营的环境负荷，践行绿色低碳生产理念。



废水管理

严格依照环保法规管控全流程废水排放，依据《水资源管理程序》构建污水管控机制，从源头降低污染。

生活污水：严控设备油污渗漏，化粪池每年第三方清掏，及时清理施工检修废渣，防止污染物随雨水入管网。

生产废水主要来自涂装清洗工序，经多级物化 + MBR 膜工艺处理后全部回用生产，提升水资源利用率。

公司坚持水质监测与台账管理，后续将持续优化治理工艺，加强员工环保培训，推动绿色可持续发展。



废气管理

严格遵循环保相关法律法规，纳入环境管理体系。动态更新管控标准，严守国家及地方排放限值，确保各工序废气稳定达标。



废弃物管理

废弃物管理坚持源头管控、分类处置、循环利用，依据《固体废弃物控制程序》形成闭环管理体系。

各部门分工落实垃圾分类、物资回收与清运监管，防止二次污染。危险废物设专用贮存区，严格执行三防管理，完善台账做到全程溯源，并委托有资质单位无害化处置。公司将固废划分为可回收一般固废、不可回收一般固废与危险废物三类。

绿色产品

航嘉将绿色理念深度融入产品设计与包装创新，致力于通过技术突破和材料革新减少资源消耗与碳足迹。我们通过开发高效能、低污染的绿色产品体系，以及采用可循环、可降解的包装解决方案，推动电子制造业从源头实现可持续发展。在满足市场需求的同时，我们更肩负起降低产业链环境负荷的责任，为消费者提供真正“绿色智造”的价值承诺。

绿色产品理念与管理体系 (顶层设计)

秉持“绿色科技，驱动未来”的产品理念，将可持续发展纳入产品全生命周期管理，构建起从生态设计、绿色采购、清洁生产到回收再利用的全链条管控机制。依托技术创新，打造高效低碳、易于回收的电源产品，助力节能减排。

生态设计与绿色研发 (源头减量)

推行生态绿色研发，在产品研发之初评估全生命周期碳足迹。通过采用第三代半导体材料精简用料、模块化设计提升回收效率、选用低碳环保原材料，实现源头减排。

卓越能效与低碳运行

以提升能源转换效率为核心研发绿色电源：消费级高效电源效率突破94%；服务器电源效率超96%，降低数据中心能耗；产品待机功耗低于0.5%，减少无效耗电。

有害物质管控与环保合规 (底线要求)

严格执行全球环保标准，出厂产品全部合规。所有产品满足欧盟 RoHS、REACH 及无卤素规定。我们将有害物质管控前置到供应链上游，要求供应商提供 SGS 检测报告，并定期抽检原材料，实现从原料到成品全程环保管控。

绿色包装与物流 (减少范围三排放)

践行绿色包装来降低范围三碳排放：精简包装结构，淘汰塑料，替换为FSC环保纸质材料；印刷与辅料全部采用环保材质，提高包装可回收性。

科技创新

航嘉坚持以科技创新锚定企业可持续发展核心路径，搭建覆盖研发体系运营、创新人才培养、知识产权全周期保护的一体化创新生态。公司持续加码研发资源投入，完善技术成果确权、保护与转化机制，攻坚低碳绿色制造工艺、智能显示系统解决方案，以技术革新驱动产业低碳转型与高质量可持续发展。

改善创新

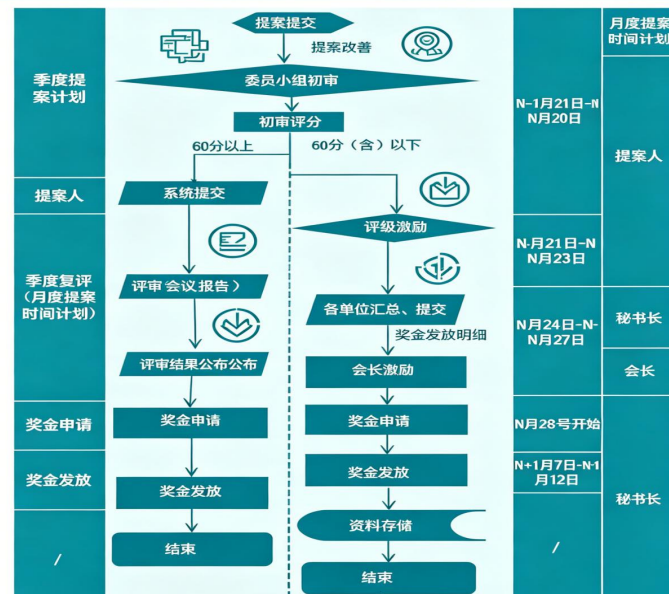
本报告期内，改善创新提案共167项，经初审进入复评改善提案53项，其中制造类39项，管理类8项，研发类6项。

软件著作权与专利

截至报告期末，航嘉软件著作权为32件，有效专利总数为257件，其中发明专利为48件，实用新型专利为170件，外观设计专利39件。

建立创新委员会

改善创新管理流程



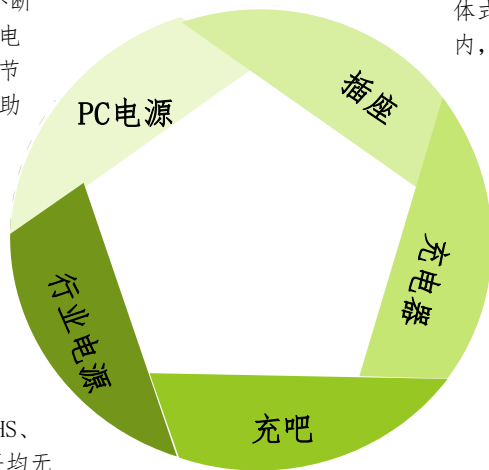
环境友好产品研发 >>>



PC电源：随着 DIY 电脑功耗不断升高，750W 至 1000W 大功率电源成为主流。高效率电源既可节省用电开支，又能减少能耗，助力低碳发展。



行业电源：元器件全面符合 RoHS、REACH、POPs 环保标准。产品平均无故障时长超 5 万小时，减少报废浪费；大功率型号配备主动 PFC，功率因数高于 0.9，降低电网能耗。



插座：可回收利用率高于 80%，插拔寿命万次以上，耐用长达 20 年。一体式铜套将待机功耗控制在 0.4W 以内，原材料全部满足欧盟环保要求。



充电器：采用最新一代氮化镓技术体积缩小 40%、能效提升 60%，节约原材料。散热设计延长寿命，严控次品率减少废弃物。产品拥有多国能效认证，待机功耗低至 0.005W；100W 型号取得 CQC AAA 级高标准认证。



充吧：集成多项功能，避免产品重复制造；选用环保材料与简易包装。搭载氮化镓技术，充电效率提升 60%，导电铜材转换效率超 90%，经耐久测试，使用寿命更长。

以人为本 共创价值

立足于竞争激烈的电子制造行业，航嘉秉持“识才、育才、用才、留才”的人才理念。公司持续优化人力资源管理体系，深化员工职业发展与福祉关怀，严格落实职业健康与安全生产标准，全面构建兼具创新活力、人文关怀与安全保障的职场环境。

- 卓越人力资源管理
- 员工发展与福祉关怀
- 职业健康与安全生产
- 社会公益



卓越人力资源管理

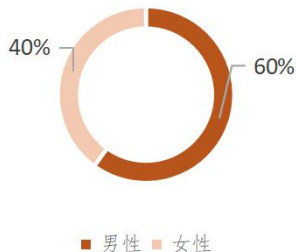
航嘉始终致力于打造一个公平、透明、包容的人力资源管理体系，从员工雇佣到人权保障，每一个环节都严格遵循最高标准。我们尊重每一位员工的权益，提供公平的机会，激发员工的潜力。

员工雇佣 >>>

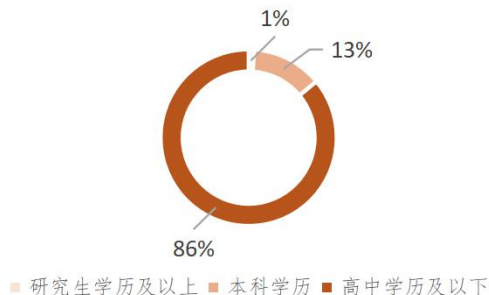
航嘉高度重视人力资源的统筹规划与科学发展。公司建立《人力资源控制程序》等制度文件，精准锚定年度招聘与配置目标，确保人岗相适、能力匹配。在用工实践中，公司坚持内外并举，践行多元、平等、包容（DEI）理念，公平对待不同性别、国籍、民族、文化及宗教背景的候选人和员工。我们坚守合规底线，对任何形式的就业歧视、差别待遇、强迫劳动及童工行为实行“零容忍”。

截至报告期末，公司员工总数约5000人，残障人士9人。

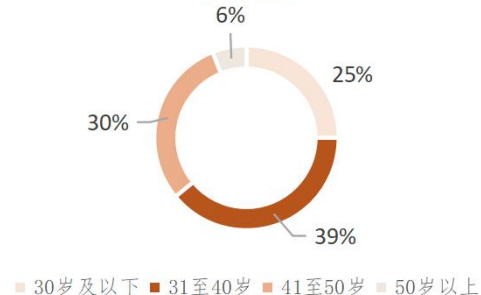
性别占比



学历占比



年龄占比



人权保障 >>>

航嘉积极践行社会责任，全面保障员工人权与各项劳工权益，将其深度融入企业社会责任战略。公司全面遵循RBA准则及中国劳动法律法规，构建系统化的人权管理程序。通过制定并严格执行禁止强迫劳动、反歧视、结社自由及未成年工保护等专项政策，我们切实履行合规承诺，为员工创造公平、安全、有尊严的工作条件。

禁止强迫劳动与人口贩运

公司制定《禁止强迫劳动控制程序》，明确禁止任何形式的强迫劳动行为。保障员工自由离职的权利，不扣押身份证件或收取押金，并通过员工代表和意见箱等渠道建立申诉机制。同时，公司实施《反贩卖人口管理程序》，要求供应商和承包商遵守相同标准，定期审查其用工记录，杜绝奴隶工和人口贩运工的使用。

禁止童工与未成年工保护

公司制定《用工管理程序》，禁止雇佣童工。人力资源部门在招聘时严格核查身份证件，建立员工档案，并定期进行内部审查。如发现童工，公司立即停止其工作，承担医疗检查费用，并安全护送其返回居住地。对于年满16-18周岁的未成年工，公司依据《用工管理程序》规定提供特殊保护，包括限制高危岗位、定期体检及保障受教育权利。

公平薪酬与合理工时

公司制定《薪酬福利管理制度》，确保员工工资不低于当地最低标准，加班工资按法定倍数支付，并按时发放。公司通过《考勤管理制度》合理安排员工工作时间，保障员工休息权和带薪休假。此外，公司为员工提供社会保险、带薪病假、产假等福利，确保其合法权益。

包容的工作环境

公司制定《禁止歧视控制程序》，禁止基于种族、性别、年龄、宗教信仰等任何形式的歧视。公司在招聘、晋升、薪酬等环节坚持公平原则，并为员工提供投诉渠道。公司尊重员工宗教信仰自由，合理调整工作时间或提供场所以满足宗教需求。

结社自由与集体谈判

公司制定《员工自由结社及集体谈判权运行程序》，确保尊重员工的自由，保障员工的合法权益。公司所有员工依法享有自由组建工会、参加工会、参与集体协商谈判权利的一切行为。

员工反馈与申诉

公司制定《员工反馈和管理规范》，保障员工及供应商的合法权益，维护企业和谐稳定的运营环境。公司设定员工意见箱，建立一个平等的信息平台，员工可以在相对安全感的状态下（匿名）提出意见及建议。

员工发展与福祉关怀

航嘉坚持人才引领发展，将员工视为企业持续创新与提升竞争力的核心动力。持续完善人才赋能体系，依托系统化的培训机制、多元化的职业发展通道及全面的福利保障体系，全方位支持员工成长，实现员工个人价值与企业高质量发展的同频共振。

员工培训 >>>

建立系统化、多层次的员工培训体系，通过内部和外部培训相结合的方式，提升员工的专业技能、管理能力及综合素质，为公司的可持续发展提供人才保障。公司制定《培训管理制度》和内部培训师管理机制，确保培训工作的规范性和有效性。公司通过年度培训需求调研制定科学的培训计划，并采用问卷调查、研讨会和关键岗位访谈等方式收集员工需求，确保培训内容与实际需求相匹配。培训后采用考试、实操、演练等多维度的评估培训效果。

公司将培训分为公司级、部门级和特定岗位培训三个层级

培训层级	责任部门	培训内容
公司级	人资部	每年至少安排1-2次能力提升培训和1次专业技能培训。
部门级	各部门	根据业务需求组织实施。
特定岗位	视实际情况而定	针对关键工序和特种设备操作等岗位，确保员工具备岗位所需的专业能力

公司建立专业的内训师选拔、培养和激励机制。内训师需具备突出的专业知识、课程开发能力和授课经验，并通过试讲和评审获得聘任。公司为内训师提供教材开发支持和授课激励，年度优秀内训师可获得奖金和优先晋升机会。

“人人都有领导力·登高计划”标杆企业参访——走进美的

2025年，立足战略升级新起点，航嘉组织中高级经营管理核心团队，赴“中国智造标杆”——美的集团开展深度对标游学。旨在解码美的卓越的经营之道，探究其作为行业数字化变革先锋的转型密码。考察团深入一线，重点学习美的如何以数智化为引擎，构建覆盖供应链协同、敏捷生产、全生命周期品控的端到端智能化体系。通过沉浸式走访与深度座谈，管理团队有效打破思维边界，拓宽战略视野，全面汲取行业顶尖的实战经验，为航嘉深化内部变革、驱动业务跃升、全面迈向高质量发展注入了澎湃的新动能。



“人人都有领导力·基石计划”——基于管理三板斧培训

基于人员培养作为公司人才梯队建设的重要一环，精准聚焦基层管理干部与高潜人才，旨在通过系统化的赋能，夯实管理根基，全面跃升团队带领与目标执行能力。致力于为公司淬炼出一支“懂管理、会带人、能打仗”的基层铁军，让每一位骨干都成为驱动业务增长的坚实“基石”，筑牢企业高质量发展的组织。



“扎根一线当先锋”——班组长进阶培训

发挥基层先锋模范作用，夯实企业管理根基，以聚焦一线生产实际，围绕现场管控、安全生产、团队建设与精益管理为主题的开展培训，旨在全面提升班组长及储备班组长人员的综合素养与履职能力。激励更多人员立足岗位、勇挑重担，争当安全生产的先锋队伍，为企业高质量发展筑牢最坚实的基层堡垒。



报告期内，公司员工培训覆盖率为 **100%**，培训总时间为 **109978** 小时，人均受训时间为 **22**小时。

员工受训总时数		
按性别		
男性	小时	65987
女性		43991
按职能		
中高级经营管理人员	小时	10496
初级经营人员		16577
员工		82905
平均受训总时数		
按性别		
男性	小时	22.0
女性		21.9
按职能		
中高级经营管理人员	小时	23.6
初级经营人员		26.3
员工		19.1

员工发展 >>>

航嘉致力于构建多元化、系统化的人才发展体系，以激发员工潜能并推动企业可持续发展。公司制定《职员晋级管理制度》，通过内部竞聘与分类发展通道的双轨机制，为不同职类的员工提供清晰的职业晋升路径，确保人岗匹配与人才梯队建设。

公司根据岗位性质与职责，将员工划分为管理序列（M），研发序列（T），客户序列（S），制造序列（F），职能序列（P），并从两个维度设计员工的职业发展通道：

- 纵向发展：即职务/职级的向上晋升（包含逐级晋升，以及为做出突出贡献者设立的越级晋升）。
- 横向发展：包含员工部门内的岗位变动、部门之间的流动以及职位轮换，以满足员工个人意愿及公司跨部门人才调配的需要。

员工福利与女员工保护 >>>

航嘉多措并举深化员工关怀，筑牢女性权益与人文关怀双基石。持续完善员工权益保护体系：一是强化制度保障，出台女职工专项规定，落实同工同酬，杜绝职场性别歧视；二是深化女工关怀，为孕哺期女工提供调岗、免夜班、孕妇餐等特权，并增设高标准私密母婴室；三是传递企业温度，通过举办暖心节日活动，发放节日福利，不断增强员工归属感，共建和谐“嘉文化”。



母婴室



节日福利



节日活动

职业健康与安全生产

航嘉始终将员工的健康与安全视为企业可持续发展的基石。我们建立科学管理体系，全方位保障员工的身心健康，同时构建起稳固的安全生产防线。

员工健康管理 >>>

航嘉将员工健康与安全作为企业可持续发展的重要基石，建立了完善的职业病防治和健康管理体制。公司制定《职业病防治管理规定》，确保员工在工作环境中的健康权益得到充分保障。

公司通过职业危害申报、风险评估和防护措施，有效管控化学、物理及生物性危害因素。行政安全部定期组织职业健康检查，并为有毒有害岗位员工配备防护用品，同时提供职业病防治培训。针对不同岗位特点，公司实施差异化体检政策，员工入职有入职体检、每年年末会安排职员年检、已婚妇女每两年妇科检查，并为检验岗位员工提供视力保健支持。公司积极鼓励员工参与园区定期开展的健康方面活动，全方位防范健康风险。



健康关爱活动

安全生产环境建设 >>>

航嘉通过系统化的管理体系、严格的运行控制和持续改进机制，确保员工职业健康安全，降低生产活动中的潜在风险。公司制定《环安手册》，明确安全生产管理体系，系统的识别和采取措施以应对不符合、机遇以及与工作相关的危险源和风险。公司积极设定安全生产目标，并全部达成



安全生产目标：



重大工伤事故发生率 0



火灾及其他安全事故发生率 0



职业病发病率 0

报告期内，航嘉已通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证。



航嘉电气ISO45001证书



航嘉电子ISO45001证书



湧嘉ISO45001证书



航嘉源ISO45001证书

公司制定《危险化学品管理程序》，严格管理危险化学品的储存、使用、运输及废弃物处置，确保其安全合规。公司制定《职业病防治管理规定》，公司对职业病危害因素进行有效管控，为员工提供职业健康检查与防护用品，保障员工健康权益。此外，公司还制定了《事故处理程序》，明确了工伤认定、救助、报告及处理流程，确保员工在工伤事故发生时能够获得及时救治与合理补偿。通过这些措施，航嘉有效降低了安全生产风险，维护了员工的生命安全与健康福祉。

为了提高紧急事件的处理效率，公司制定了《应急准备与响应控制程序》，涵盖火灾、地震、工伤等多类事故的应急措施。公司设立紧急应变小组，明确各部门职责，定期开展消防演练，强化员工应急能力。同时，通过隐患排查与预防培训，降低事故风险，保障员工安全与公司稳定运营，持续优化安全生产管理体系。

为了提升大家的安全生产意识和应急处理能力，公司定期开展全面且系统的安全生产培训。通过专业讲解、实操演练与案例分析，我们确保每位员工都能熟练掌握必要的安全知识和技能，共同营造一个安全、健康的工作环境。

报告期内，公司健康安全培训总人次为2000，职业安全培训总时数为1000小时。



安全培训与演练

社会公益

公司建立标准化公益实践体系，成立深圳市嘉园公益基金会，确立完整公益价值指引：以支教助学、扶危济困为宗旨，聚焦教育赋能与困难群体帮扶；以致力公益慈善事业，倡导企业公民责任，推动社会和谐进步为使命；以帮助人们拥有更美好的生活为长远发展愿景；坚守“爱心不分大小，无论多少，日积小善，便可汇聚成大爱以济天下”的核心价值观。依托完善的公益落地流程，公司统筹对内困难职工帮扶、对外属地社区公益项目，常态化开展助学支教、困难群众慰问、志愿服务等行动，坚持需求导向、长效落地，持续传递企业社会责任，助力社区可持续发展与社会和谐建设。

报告期内，公司完成员工困难帮扶事项 29 件，参与各类社会公益项目 2 件，全年公益投入总额达 66 万元，日积小善持续改善群众生活，向着“助力人们拥有更美好生活”的公益愿景稳步前行。



嘉园公益基金会携手壹基金为西藏震区定日县扎果乡完小、拉孜县扎西岗镇中心小学落成两座人工草坪足球场。80套球服同步发放到位，1183名乡村儿童，从此有了一片属于自己的绿茵场。

嘉园公益基金慰问队伍在河源陂角村委陪同下前往河源市陂角村开展春节慰问活动，为村中的低保户、五保户等困难家庭送去新春的关怀与问候。



共建价值链

推动社会和谐发展

航嘉坚持“以客户为中心，协同合作，控制风险，合规永续经营”的方针，致力于打造以合规透明、绿色低碳、协同共赢为核心的可持续价值链。在全球化竞争和产业转型背景下，公司不断深化供应链治理，推动商业伙伴在环保合规、职业道德、产品质量、冲突矿产管理等方面共同提升，实现上下游生态的协同进化。

- 构建可持续供应链
- 产品质量与安全
- 负责任营销



构建可持续供应链



航嘉通过制度建设、绩效评估和风险预控与管理等机制，强化对供应商全生命周期的管理，提升整体供应链的环保绩效、合规水平与风险响应能力，构建责任透明、绿色合规、稳健韧性的可持续供应网络。

截至本报告期末，航嘉供应商总数为314家。



314家

航嘉供应商总数

供应商管理机制 >>>

航嘉建立了供应商管理制度体系，制定并发布《供应商管理程序》、《采购管理程序》、《供应商社会责任管理程序》、《反恐风险评估程序》等政策文件，明确定义物料采购部、SQE管理部、采购管理部等部门在供应商开发、评估、合同管理、稽核与辅导过程中的职责与操作要求，形成跨部门协同、闭环管控的治理结构。



准入管理：严格书审与现场评鉴

- 资料审查：新供应商需提交《新供应商引入评定表》及包含采购协议、质量协议、诚信廉洁承诺书、社会责任评估表、商业伙伴反恐风险评估表、环保合规声明（如RoHS、REACH、VOC标准声明）、冲突矿产调查表、组织架构、生产设备清单等完整资料；
- 初步审核：物料采购部、SQE、采购管理部等联合对资料进行初步书面审查，确保文件齐全、能力匹配，达标方可进入评鉴流程；
- 实地评鉴：评审小组依据质量体系审核（QSA）与制程审核（QPA）、经营风险评估表开展现场评分，供应商按不同物料类别规定合格线，审核结果分为通过与不通过。
- 签约与导入：评鉴合格后，由策略采购按照《新供应商建档资料清单》要求供应商提供相关资料并签署采购合同及相关协议签订等，最终纳入《合格供应商清册（AVL）》并开放采购权限。



持续评估：年度/季度考核机制

- QCDS绩效考核机制：建立QCDS（质量Quality、成本Cost、交期Delivery、服务Service（含技术Technology））考核机制，定期开展季度、年度考核，具体实践详见下一小节“2. 供应商绩效评估”。



异常应对：风险识别与处置机制

- 潜在风险识别：出现连续退货、重大不良、有害物质违规、QSA稽核不合格、出现CSR/C-TPAT严重不符合项、使用不合规冶炼厂、在IPE平台存在违规等情形时，公司组织跨部门讨论，评估进行驻厂辅导或是否取消合格资格；
- 灵活处置机制：针对当年发生重大品质问题、季度评分为C或D级的供应商，可增加审核频率、降低异常物料供货比例、停止新项目选型等举措。



持续改进：辅导提升与动态优化

- 能力建设支持：对潜力供应商或整改意愿强的合格供应商，公司提供实地辅导、书面指导或到厂检讨等方式支持其提升能力；
- 提升供应链稳定性：公司定期根据年度/季度评鉴结果，更新合格供应商名册，并动态优化供应商结构，提高优质资源占比。

供应商绩效评估 >>>

航嘉供应链构建了以“持续评估—分级管理—闭环改进”为核心的供应商绩效管理机制，确保供应商在质量、成本、交期、服务与合作等方面保持稳定表现，推动供应链整体水平的不断优化。公司通过品质月度评分、季度评比与年度审核相结合的方式，实现对在供供应商的全过程、多维度管理。



➤ QCDS绩效考核机制

公司实施以QCDS（QCDS（质量Quality、成本Cost、交期Delivery、服务Service（含技术Technology））为核心的评分体系，对所有在供供应商开展季度综合评估，依据评分结果划分为A/B/C/D四级管理等级，根据绩效等级动态调整合作策略。

➤ 年度稽核与改进闭环

结合季度评分结果、交货频率及物料重要性，SQE制定年度供应商稽核计划，对关键物料与高风险类别供应商执行质量体系审核（QSA）、制程审核（QPA）、CSR审核及反恐审核。审核发现的问题将以书面形式通报，并由供应商限期整改、提交改善报告，SQE后续跟进验证整改落实情况；对未改善或问题反复出现者，公司将启动辅导或清退机制，确保质量与合规体系的持续有效。



供应链风险管理 >>>

航嘉供应链基于“成本管控与风险防控并重”的双源管理方针，建立多层次、体系化的供应链风险管理机制，增强原材料保障能力、应对突发中断风险，保生产运行的连续性与稳定性。在制度层面，公司制定并发布《供应商管理程序》、《采购管理程序》、

《供应商社会责任管理程序》、《反恐风险评估程序》等关键文件，系统规范了供应商交期管理原则、供货品质要求、合规要求及各职能部门在供应链风险识别、响应与协调中的职责分工，为供应链稳定运行提供管理保障。

此外，在新物料打样阶段，公司同步执行环境合规管理流程，明确由采购管理部、品质体系部将《航嘉环境有害物质管理标准》

《不使用有害物质承诺书》等可持续采购政策传达至供应商，确保所采购原材料在满足性能与交期要求的同时，符合公司绿色制造战略与环境合规标准，为供应链稳健性与绿色合规双重目标的实现提供坚实支撑。

管控环节	管控策略
双供管理机制	公司以Second Source（第二供货商）双供管理机制为核心，通过预设替代资源与多源比价策略，有效提升风险应对的灵活性及采购成本控制能力。
开发与导入流程	由采购部门主导Second Source开发流程，提出导入申请，并将Second Source样品交由研发部门验证合规性（安规、环保）、性能、兼容性及可量产性。确认合格后启动试跑，确保导入物料与现有产线高度匹配。
物料表（BOM）体系纳入	试产成功后，研发同步完成料号建立与BOM系统更新，确保关键物料在系统内配置不少于两家可用供应商，实现自动化替代。
新品物料双源导入要求	在新品立项初期，研发即配合采购开展询价与比价，按公司制度甄选两家及以上合格厂商纳入初版BOM，以降低开发阶段的集中风险。
非模具类物料双供策略	对于连接器、结构件、标准电子器件等非模具类关键物料，公司原则上执行双源供货制度，保障生产连续性与应急灵活性。
应用实践	Second Source双供管理机制在以下场景中发挥显著作用。
成本优化	通过替代源报价机制形成价格竞争，实现降本目标。
产能风险应对	当主供厂商出现生产异常、品质波动、交期延误等情况时，系统可快速切换备用资源，避免交付中断。
区域与政策风险管理	部分关键零部件实现中外配套双源，规避单一产地政策性不可抗因素影响。

产品质量与安全

航嘉始终坚持“安全生产、精益制造”的质量理念，践行‘品质源于细节、细节决定一切’的制造精神，持续推进产品测试与制程环节的智能化升级，通过自动化检测、信息化追溯与精细化控制的三维协同，构建覆盖产品设计、生产到销售的全链条质量保障体系。公司严格遵循ISO9001、CCC、UL、TUV、CE、CSA等国内外质量标准，健全质量管理体系，落实全流程质量控制，确保产品在性能、可靠性与使用安全方面长期稳定。同时，航嘉深度融合智控与AI技术，推动制程环节智能化升级，在提升生产效率与质量的同时降低能耗与成本，持续践行绿色合规、风险预防与社会责任。

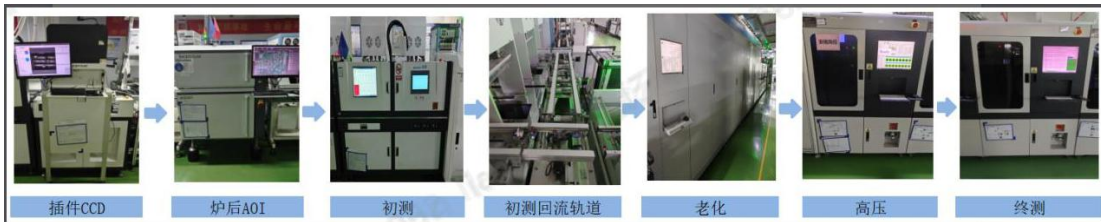
本报告期内，公司的任何产品均未发生因产品质量导致的安全健康事故。

数智化创新科技应用

航嘉积极响应国家智能制造发展战略，以数智化转型为核心驱动力，构建自动化、数字化、智能化三位一体的制造升级路径。通过系统性部署智能制造关键举措，实现生产效率与能源资源利用效率的双重跃升，践行‘立足电力电子技术，专注电源、储能、散热产业，推动技术进步，引领产业低碳发展’的企业使命，致力于打造受尊敬的绿色制造企业，为中国制造业高质量发展贡献低碳转型典范。

在生产流程优化维度，公司匠心打造‘设计 - 生产一体化’协同联动体系，涵盖CCD检测、AOI图像智能判定与不良品回流复判、高压测试、ATE测试等核心检测环节。通过各测试工站的智能化改造实现全流互联协同与动态监控，持续提升制程良率，同时有效降低能源消耗与材料浪费，推动生产运营向精益化、绿色化方向转型升级。

➤ 设计生产一体化体系



在设备智能升级方面，将传统二维平面AOI光学检测设备升级为搭载AI算法与三维成像技术的3D AOI设备，强化不良品拦截效能，实现缺陷精准检出。ATE测试、高压测试等环节则引入自动控制系统，达成全流程100%测试自动化，同步提升测试安全与检测准确性。



产品质量管理 >>>

航嘉始终秉持“全员参与，持续改进，正确地提供满足顾客要求的产品”的品质方针，全面构建以质量为核心的全过程管理体系。公司将质量视为企业发展的生命线，围绕制度建设、流程执行、过程监控与问题改进，打造稳定、可控、可追溯的质量保障体系，持续为客户提供高性能、高可靠性、安全合规的产品与服务。

► 质量管理体系建设

公司已建立了ISO9001 质量、QC080000 有害物质等管理体系。先后制定并实施《设计和开发控制程序》《产品安全管理程序》《进料检验作业办法》《过程监视和测量控制程序》《不合格控制程序》《预防措施控制程序》《制程检验控制程序》《最终检验控制程序》等一系列质量规范制度，构建起覆盖产品开发、原材料进料、生产过程、成品出厂全生命周期的质量保障体系，实现质量管理全流程规范化、标准化。

在制度执行方面，公司通过MES系统实现质量数据记录、追溯与分析闭环，确保质量过程受控、问题可溯源、决策有依据。



ISO9001: 2015 质量管理体系认证



IECQ QC080000:2017 - 有害物质过程管理

► 多环节质量管理检验机制

航嘉构建了覆盖产品全生命周期的五级质量检验体系，依托信息化管理平台，实现从原材料采购到成品交付的关键环节有效管控。形成“前端设计预防、中段过程智控、末端零缺陷把关”的质量闭环管理模式，确保每一环节均处于实时监测与动态优化之下。



来料检验 (IQC)

对所有进厂原材料、零部件实施严格进货检验，依据《进料检验作业办法》开展外观、尺寸、性能、可靠性、环保、认证资料等全项审核，防止不良源头进入生产环节。



制程检验 (IPQC)

在关键工序设置首件确认、巡检与过程监控点，检测项目包括设备工艺参数、电性能、工艺执行一致性、组装规范、静电防护等，确保设备状态与制程稳定、操作符合标准。



成品检验 (OQA)

生产完成的产品在入库前须通过成品检验，涵盖外观、尺寸、功能、可靠性、安规、标签合规性等多项检查，杜绝批量性不良流入后段。



出货检验 (OBA)

在产品出货前进行终检，检验涵盖产品料号、出货数量、包装外观、包装标识等关键项目，确保最终交付产品满足客户要求。



RoHS/REACH 合规检测

对重点物料制定检验计划，定期进行欧盟RoHS与REACH有害物质检测(必要时委托第三方机构检测)，要求供应商提供合规声明与检测报告，确保环保物质控制从源头落实。

► 不合格控制与质量改进

公司建立了覆盖鉴别、标识、隔离、处理、改进的不合格品管理闭环机制，防止不合格品非预期使用或交付，确保异常产品及时发现、及时隔离、责任明确、措施到位、持续改进。

控制环节	控制策略
在制品、半成品与成品不良	如发现不合格，均按《不合格控制程序》要求执行隔离、标识、问题登记与处理流程，防止不合格品流入下道工序或出货。
批量性或重复性不良	按《预防措施控制程序》实施8D失效分析，品质部负责指导和监督各部门实施预防措施，必要时协助原因分析及调查。相关责任单位制定预防改善对策、验证成效，并形成标准化，更新或修订相关规范文件或流程。
客户投诉引发的不良	公司启动快速响应机制，按《客户投诉管理办法》展开质量问题原因追溯与不良模拟，结合MES系统完成生产履历回溯，组织研发、制造、品质等部门进行分析整改。
持续改善	公司设立定期质量检讨会议机制，对典型不良问题形成QFL案例库，并组织案例复盘和经验教训分享，推动跨部门风险预警与协作机制。

► 多样化员工培训机制

为保障质量管理体系的高效运转与标准要求有效落地，公司高度重视员工的专业能力建设，建立了覆盖入职培训、在岗提升与专项培训的多样化培训机制，全面赋能员工任职能力，确保员工具备岗位资质、熟悉作业标准、精准执行客户要求。



管控措施：有害物质识别与限用管理

为践行“绿色、环保、低碳”的可持续发展理念，公司品质保证部定期对产品原辅材料、零部件及成品开展全面有害物质筛查与风险识别，严格遵循国内外环保法规及客户管控标准，输出《限用物质调查表》，明确受限物质清单与管控限值，从供应商准入、来料检验、生产过程到成品出库实施全链条环保管控，确保产品有害物质含量符合RoHS及相关法律法规要求。

客户健康与安全 >>>

航嘉一直致力履行其社会责任和环保责任，努力控制并减少电子信息产品对环境造成的污染，促进生产和销售低污染的电子信息技术产品，实现产品清洁生产，提高资源利用效率，保护地球生存环境和人体健康以及减轻对生态系统的影响。实现“预防污染，遵守法规，满足客户，创绿色产品”的HSF方针。

公司通过制定并实施《航嘉环境有害物质管理标准》、《不使用有害物质承诺书》，从产品设计开发、材料选用、供应链控制到成品出货，构建了全流程的有害物质识别与控制闭环机制，确保产品满足质量、认证及QC080000 标准要求；

在执行层面，公司依据欧盟RoHS指令和REACH法规要求，构建了合规、可追溯的有害物质管理体系及管控措施，确保产品材料从源头符合环保标准与有害物质限用要求，保障人体健康安全，降低环境风险。



管控措施：材料控制机制

新物料导入前，供应商需提供物料《管理物质宣告表（MCD）》、《限用物质调查表》等，公司内部依据《航嘉环境有害物质管理标准》对物料安全性与合规性进行评估，审核通过后方可纳入使用范围；

负责任营销

航嘉始终秉持以客户为中心，以创值者为本的经营理念，全面贯彻《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等相关法律法规，确保在产品宣传和产品标识等环节中真实透明，严格杜绝虚假宣传、误导性标识和隐瞒关键信息等违规行为。同时，公司将客户体验与权益保障作为核心责任，致力于通过清晰的产品信息、完善的售后机制与高效的服务响应，构建长期稳定的客户信任关系。

本报告期内，公司未发生因虚假宣传导致的行政处罚；客户投诉回复率达100%；客户满意度为88.5分。

营销与标识 >>>

航嘉在产品标识与市场宣传中始终坚持真实、透明、合规的原则，致力于为客户提供清晰、准确、可追溯的产品信息，切实保障消费者的知情权与使用安全。



在责任营销方面

公司制定并执行《对外广告宣传风险管理办法》，明确禁止对外发布虚假广告。所有产品宣传资料、产品手册及技术说明均如实披露产品性能参数、适用场景和使用要求，确保客户能够全面理解产品特性，避免误导性营销行为。



在产品标识管理方面

公司建立《标识管理作业办法》，要求产品生产的全过程，从供应商来料到成品出货，均做到全面系统的标识管理。所有物料、产品等均要求予以适当标识，且标识必须唯一、清晰可识别。在产品包装或产品机身上张贴条形码或二维码标签，标注产品名称、客户型号、序列号、生产日期等核心信息。同时，公司将标识信息同步录入MES系统，实现对产品从生产到出厂交付的全流程追溯管理，确保每一件产品来源可查、去向可控、质量可溯。

客户权益保障 >>>

航嘉高度重视顾客权益保障，制定《客户投诉管理办法》与《客户满意度调查控制程序》，建立了快速响应、闭环改进、持续反馈的客户服务体系



客诉响应机制

公司实施“2-4-8-5原则”，即2小时内响应、24小时内成立改善小组制定围堵对策，48小时内完成原因分析和验证，5天内制定对策给出分析报告；由品质部主导8D失效分析，明确责任，制定纠正与预防措施，跟踪至闭环；



客户满意度调查

每年开展一次客户满意度调查，通过邮件、电话、网络调查【QQ、微信】、面谈、座谈会、请调研机构等方式进行调查，并记录于《客户满意度调查表》，对客户满意度调查总得分低于70分、单个因子的满意度得分低于70分或顾客反馈TOP3问题的客户进行专项分析与改进，记录于《客户满意度调查报告》中，并推动相关责任单位实施改善提升。

稳健治理 筑牢根基

航嘉始终将稳健治理视为高质量发展的核心引擎，持续优化治理结构，深化内控机制。公司致力于构建稳健、高效、透明的现代治理体系，全面提升抗风险能力与合规经营水平，为基业长青与长期价值夯实根基。

- 企业治理架构
- 合规经营与风险防控
- 商业道德与行为准则
- 信息安全与客户隐私



公司治理架构

航嘉持续完善公司治理结构，确保总裁办、管理层与各职能部门之间权责明确、分工有序、制衡有效。公司根据新修订的《中华人民共和国公司法》及相关法律法规建立了以总裁办为核心的治理架构，下设综合管理部、行政人资部、研发/检测、品质保证部、供应管理部、制造中心/精组/风扇/部品事业部、客户业务部等关键职能体系，确保企业运作规范高效、决策机制透明清晰。

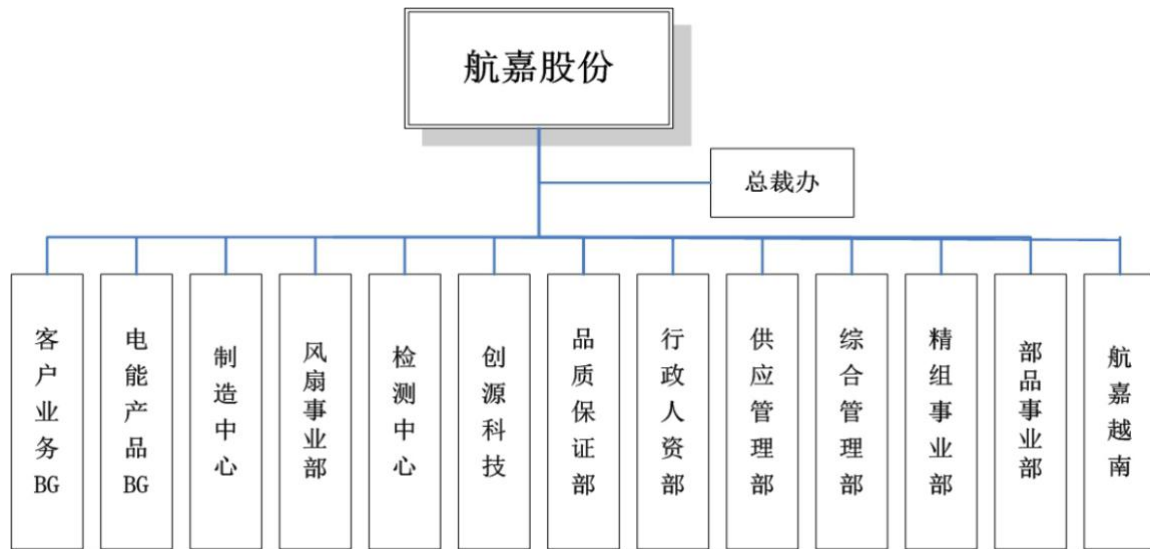


6名



总裁办成员

截至报告期末，公司总裁办共设6名成员，充分发挥其在公司战略、运营管理、风险管控等方面的专业判断与独立意见作用，保障公司治理的客观性与有效性。



航嘉股份组织架构

合规经营与风险防控

航嘉始终将合规管理与风险防控作为企业稳健运营和可持续发展的根本保障，在制度建设、职责落实与流程控制等方面不断强化管理能力，筑牢企业合规治理基础与抗风险能力双重防线。



合规管理

航嘉坚持以合规经营为企业高质量发展的基石，持续完善“制度驱动、责任落实、监督保障”三位一体的合规管理体系，推动合规理念深度融入公司治理、运营管理与日常经营各环节，着力提升依法合规经营能力，为企业稳健运行和可持续发展提供制度保障。

公司内控部为合规归口管理部门，构建覆盖制度建设、流程执行、教育培训与责任监督的全流程合规治理机制，明确合规工作的组织架构与职责分工。总裁办统筹推进合规工作落地；各一级部门负责人协同落实，形成条线协同、纵向贯通的工作体系。



风险管理

航嘉高度重视企业经营中的潜在风险识别与应对，围绕战略、运营、财务、法律、信息安全、环保合规等方面，建立了系统的管理机制，促进横向协同与纵向联动，为公司在稳健经营基础上拓展业务提供风险保障支撑。

在制度层面，公司已逐步建立涵盖安全生产、财务合规、环境保护等方面的基础管理制度，为风险防控提供明确依据，并针对关键业务环节，设立风险预警与应急处理流程，确保突发风险得到及时响应。在执行层面，公司坚持“预防为主、防控结合”的原则，围绕风险识别与评估、应对与监督等三个关键环节，构建职责明晰、响应高效的基础性风险管理机制：

1

风险识别与评估

公司将风险识别与评估职责落实至业务条线与关键岗位，明确各职能部门负责人为相应领域风险管理的第一责任人，定期开展经营、安全、合规等方面的风险排查和自我评估，强化一线预警能力。

2

风险应对与处置

公司管理层设有专项研判机制，通过专题会议及时分析经营数据、监管政策与行业趋势，识别潜在风险，制定针对性应对策略与缓解措施，确保重大事项可控、突发情形可应。

3

风险监督与控制

公司将风险监督任务融合至管理职能体系中，由负责法务、财务、人力等工作内容的职能部门协同开展日常风险监控、内部控制、执行检查与整改落实，并由总经理履行最终监督责任，确保合规性、权威性与独立性的管理闭环。

信用风险

市场风险

市场风险

市场风险

信用风险

市场风险

商业道德与行为准则

航嘉严格遵循国家有关反腐败、反垄断、反不正当竞争的法律法规，将商业道德和行为规范贯穿于企业运营的各个环节，积极构建风清气正的合规经营环境，持续提升企业透明度、公信力与市场竞争力。

公司围绕反贪污反腐败、反不正当竞争等重点领域，制定并实施相应的管理制度文件和员工行为准则，推动合规理念深入一线员工与业务流程，筑牢企业廉洁自律的第一道防线。公司定期提供商业道德、反商业贿赂等培训课程，培训员工覆盖比例达100%。

反贪污反腐败 >>>

航嘉严格禁止任何形式的贿赂、舞弊、挪用公款、滥用职权等腐败行为。公司制定《航嘉商业道德规范》、《防止不正当利益管制程序》、《诚信廉洁协议》等文件，明确员工在岗位操作、商务合作、采购招标等关键环节中必须遵守的廉洁底线，保证公司在与股东、员工、客户、供货商、当地社团、各级政府和运营地的一般公众的商业交往中，保持高度的诚信和职业道德水平。通过以下关键举措，确保公司将反贪污反腐败精神融入日常经营中：

建立廉洁从业承诺机制，要求新入职员工签署承诺书，接受公司文化与合规宣导。

推进反商业贿赂专项培训，定期开展案例警示、法规学习与制度宣贯会议。

明确对受贿、索贿行为实行“零容忍”，一经发现即依法依规严肃处理。

反竞争行为 >>>

航嘉恪守《反不正当竞争法》《反垄断法》等相关法律法规，坚决抵制任何形式的价格垄断、恶意诋毁、虚假宣传、商业贿赂等行为。在《航嘉商业道德规范》中明确规定公司及员工：

公平交易，反对任何采用欺诈、混淆等经营手段排挤或破坏竞争，扰乱市场经济秩序，并损害其他经营者和消费者利益的不正当竞争行为。

不得蓄意捏造和散布虚伪事实，损害竞争对手的商誉。

禁止以不正当手段获取他人商业秘密的行为、不正当促销行为、商业贿赂行为、不正当低价销售行为等。

公司在采购与合作环节秉持一致的价值观，与所有合作供应商签署《诚信廉洁协议》，明确禁止商业贿赂、利益输送等行为，共同营造公开、公平、公正的合作环境。在本报告期内，供应商签署《诚信廉洁协议》比例达到100%。

举报机制与保护制度 >>>

航嘉建立了面向员工与供应商的违规行为举报制度，旨在维护企业合规运营秩序，保障举报人合法权益，严防任何形式的违法违纪行为。

举报内容可涵盖公司员工或管理层的违法违规行爲，如舞弊、贪腐、滥用职权、职场骚扰、压制供应商权益、合同违约等，以及员工认为受到不公正对待或利益受损的情形。举报事项将由综合管理部门及人力资源处联合受理，并在调查中坚持客观、公正、迅捷与保密原则。

举报范围

公司提供多种保密性举报渠道，举报人可通过面述、信函、电话、意见箱、电子邮件等方式实名或匿名举报，亦可委托他人代为申诉或举报。举报渠道如下：

举报热线电话：400-678-8388

举报邮箱：audit@huntkey.net

举报渠道

为保障举报人免受打击报复，公司建立了严格的信息保密与反报复控制机制：

- ✓ 举报材料由专人签收、登记、保管与处理，任何非指定人员不得私自阅览、复印或外传；
- ✓ 调查过程中不得泄露举报人身份，亦不得将举报内容透露给被举报部门或人员；
- ✓ 如举报人因举报行为遭受人身或利益侵害，公司将依法追责相关责任人，并必要时协助举报人向公安机关寻求保护。

举报人保护机制

信息安全与客户隐私

航嘉高度重视信息安全与客户隐私保护，将其作为企业运营管理的重要基石。公司通过制度建设、技术手段与组织管理三重保障，持续提升数据管理水平，防范信息泄露、滥用和合规风险。

在本报告期内，公司未发生任何网络安全风险事件与信息泄露事件。

信息安全管理 >>>

航嘉建立了覆盖业务系统、办公网络与员工操作行为的基础信息安全管理机制，主要包括：

- ✓ SCEO系统权限分级控制：所有业务系统需使用账号密码登录，系统按客户对应团队进行权限分配，非授权人员无法访问相关客户信息与交易数据，实现精细化权限管理。
- ✓ 敏感邮件识别机制：邮件系统具备自动识别异常邮件能力，异常邮件将直接拉入黑名单或待确认区，通过用户点击确认实现邮件放行，提升网络系统防攻击能力。
- ✓ 敏感邮件识别机制：邮件系统具备自动识别异常邮件能力，异常邮件将直接拉入黑名单或待确认区，通过用户点击确认实现邮件放行，提升网络系统防攻击能力。。
- ✓ 信息安全事件应对机制：依据《信息安全和网络安全应急准备与响应控制程序》制度文件，建立内部信息安全异常处置流程，发现信息安全风险事件可快速启动确认、隔离、排查、上报等环节，及时响应并有效管理。

客户隐私保护 >>>

航嘉承诺依法合规保护客户的隐私信息，尊重客户数据主权，通过制度和技术手段保障数据在收集、存储、使用、传输等各环节的安全性和透明度：

- ✓ 权限分级与责任划分：每一客户项目配有专属团队，并由系统控制数据访问权限，确保非团队成员无法查看或编辑客户数据。
- ✓ 员工行为规范与定向管理：强化员工对客户隐私的保护责任，通过岗前培训与签署保密条款明确红线。
- ✓ 客户反馈与申诉机制：公司建立信息安全与客户隐私相关的反馈与申诉通道，支持客户就信息收集、使用、保存过程中可能存在的问题进行咨询、投诉或建议。

报告附录

关键绩效表

类别	单位	2025
环境类		
能源消耗		
外购电力	千瓦时	68492218
汽油	升	62793. 9
柴油	升	60686. 68
天然气	立方米	480465
用水		
用水量	吨	533979
温室气体		
范围一排放量	吨二氧化碳当量	1331. 1052
范围二排放量	吨二氧化碳当量	30266. 7121
范围三排放量	吨二氧化碳当量	130954. 9526
创新专利		
软件著作权	件	32
有效专利	件	257

类别	单位	2025
社会类		
员工人数		
雇员人数	总数	5000
性别	男性	60%
	女性	40%
年龄	30岁及以下	25%
	31至40岁	39%
	41至50岁	30%
	50岁以上	6%
学历	研究生学历及以上	1%
	本科学历	13%
	高中学历及以下	86%
平等与多元化		
少数民族员工	占比	6%
残障人士就业项目人数	人	9

关键绩效表

类别	单位	2025
职业健康安全		
重大工伤人数	人	0
因工作关系而死亡的人数	人	0
因重大工伤损失工作日数	日	0
发展与培训		
年度培训总时长	小时	109978
培训人数	人	5000
人均培训时长	小时	22
商业道德培训覆盖比例	%	100
反商业贿赂培训覆盖比例	%	100
职业健康安全培训覆盖比例	%	100
产品质量保证培训覆盖比例	%	100
隐私与数据安全培训覆盖比例	%	100
公益		
员工帮扶项目数量	件	29
社会公益项目数量	件	2
年度社会公益投入总额	万元	66

类别	单位	2025
供应商分布		
华南	家	231
华东	家	41
台港澳	家	18
海外	家	8
华中	家	7
华北	家	5
西南	家	3
东北	家	1
专业服务		
与侵犯客户隐私相关的投诉	起数	0
客户满意度	分	88.5
公司治理		
管理架构		
总裁办成员人数	人	6
反贪污		
贪污诉讼案件	起数	0

使用说明	航嘉于2025年1月1日至2025年12月31日参照GRI标准报告了此份GRI内容索引中引用的信息。
使用的GRI 1	GRI 1：基础2021

指标编号	指标名称	索引位置
2-1	组织细节	关于本报告
2-2	组织可持续性报告中包含的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和接触点	关于本报告
2-4	信息重述	见关键绩效表
2-5	外部保证	/
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于航嘉
2-7	员工	4.1 卓越人力资本管理
2-8	非雇佣员工	4.1 卓越人力资本管理
2-9	公司治理结构和组成	6.1 企业治理架构
2-10	最高治理机构的提名和选择	/
2-11	最高管理机构的主席	/
2-12	最高治理机构在监督影响管理方面的作用	2.2 ESG管理架构
2-13	管理影响的责任下放	2.2 ESG管理架构

指标编号	指标名称	索引位置
2-14	最高治理机构在可持续发展报告中的作用	2.2 ESG管理架构
2-15	利益冲突	/
2-16	关键问题的沟通	2.3 利益相关方沟通
2-17	最高治理机构的集体知识	/
2-18	对最高治理机构绩效的评估	/
2-19	薪酬政策	/
2-20	决定薪酬的程序	/
2-21	年度总薪酬比率	/
2-22	关于可持续发展战略的声明	2.1 ESG愿景与战略
2-23	政策承诺	贯穿全文
2-24	嵌入政策承诺	贯穿全文
2-25	纠正负面影响的过程	5.3 负责任营销
2-26	寻求建议和提出关切的机制	2.3 利益相关方沟通

索引表

指标编号	指标名称	索引位置
2-27	遵守法律法规	贯穿全文
2-28	会员协会	/
2-29	利益相关者参与的方法	2.3 利益相关方沟通
2-30	集体谈判协议	/
201	经济绩效	/
202	市场表现	航嘉
203	间接经济影响	/
204	采购实践	5.1 构建可持续供应链
205	反腐败	6.3 商业道德与行为准则
206	不正当竞争行为	6.3 商业道德与行为准则
207	税务	/
3-1	确定实质性议题的过程	2.4 双重重要性议题
3-2	实质性议题清单	2.4 双重重要性议题
3-3	实质性议题的管理	2.4 双重重要性议题
301	物料	/

指标编号	指标名称	索引位置
302	能源	3.2 低碳绿色运营
303	水资源与污水	3.2 低碳绿色运营
304	生物多样性	/
305	排放	3.1 应对气候变化
		3.3 合规三废管理
306	废弃物	3.3 合规三废管理
308	供应商环境评估	5.1 构建可持续供应链
401	雇佣	4.1 卓越人力资本管理
402	劳资关系	4.1 卓越人力资本管理
403	职业健康与安全	4.3 职业健康与安全生产
404	培训和教育	4.2 员工发展与福祉关怀
405	多元化与平等机会	4.1 卓越人力资本管理
406	反歧视	4.1 卓越人力资本管理
407	结社自由与集体谈判	/
408	童工	4.1 卓越人力资本管理

索引表

指标编号	指标名称	索引位置
409	强迫或强制劳工	4.1 卓越人力资本管理
410	安保实践	/
411	原住民权利	/
413	当地社区	4.4 社会公益
414	供应商社会评估	5.1 构建可持续供应链
415	公共政策	/
416	客户健康与安全	5.2 产品质量与安全
417	营销与标识	5.3 负责任营销
418	客户隐私	6.4 信息安全与客户隐私
409	强迫或强制劳工	4.1 卓越人力资本管理
410	安保实践	/
411	原住民权利	/
413	当地社区	4.4 社会公益
414	供应商社会评估	5.1 构建可持续供应链
415	公共政策	/

指标编号	指标名称	索引位置
416	客户健康与安全	5.2 产品质量与安全
417	营销与标识	5.3 负责任营销
418	客户隐私	6.4 信息安全与客户隐私

读者反馈表

为持续改进我们的ESG工作，不断提高ESG管理的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。

恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并以电邮向本公司提出建议或分享意见。

电子邮箱：liaowy@huntkey.net

地址：广东省深圳市龙岗区坂田街道坂澜大道航嘉工业园



您的信息

姓名		工作单位	
联系电话		Email	

意见反馈

- 您对公司ESG报告的总体评价是
☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般
- 您认为本报告是否能反映公司ESG议题的重大影响
☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不了解
- 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何
☐ 高 ☐ 较高 ☐ 一般 ☐ 较低 ☐ 低
- 您最满意本报告哪一方面？
- 您关注哪些方面的议题？
- 您希望进一步了解哪些信息？
- 您对公司ESG工作和本报告还有哪些建议？

谢谢！

