



电话：0755-86141372

邮箱：COLORLIGHT@LEDNETS.COM

地址：深圳市南山区万科云城深圳国际创新谷8栋A座37F-39F



股票代码  
301391

2025

可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT

卡莱特科技股份有限公司



# 目录

## CONTENTS

报告前言	03
走进卡莱特	07
可持续发展管理	13

指标索引	97
读者反馈	99

## 【治理篇】 01

### 守正固本，行稳致远 ——以高效治理护航长期发展

完善治理体系	21
保护股东权益	24
坚持合规经营	25
恪守商业道德	30



## 【环境篇】 02

### 绿色环保，智护生态 ——以低碳行动共筑永续家园

应对气候变化	33
环境合规管理	37
加强污染防治	40
践行绿色运营	43



## 【社会篇】 03

### 同心共益，聚力前行 ——以责任担当守护社会价值

创新驱动发展	47
优质产品服务	58
强化数据安全	66
可持续供应链	74
守护职工福祉	85
保障健康安全	93



## 报告前言

### | 关于本报告

#### 报告简介

本报告是卡莱特科技股份有限公司发布的第二份可持续发展报告。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细介绍了卡莱特及子公司于 2025 年度在可持续方面所采取的实践举措和取得的成效。

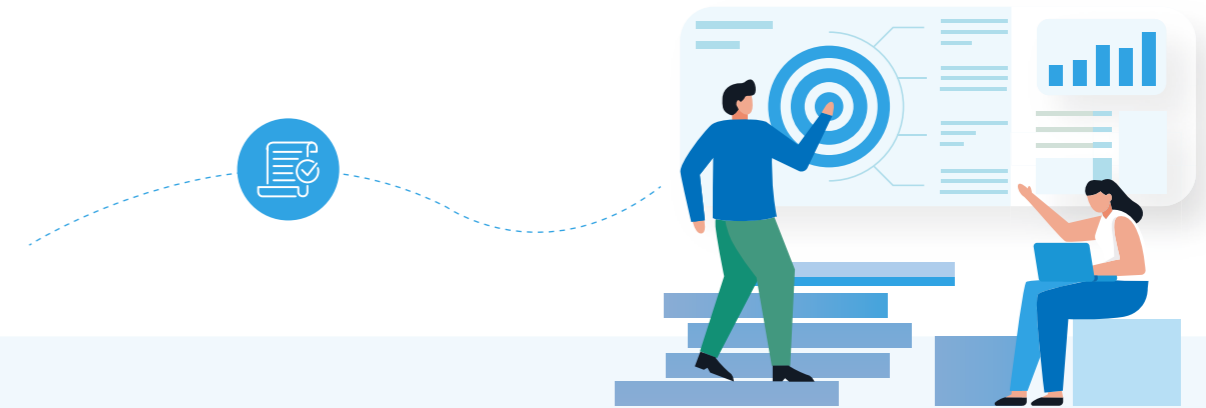
#### 报告范围

**时间范围** 本报告期间为 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日（以下简称“报告期”），为增强报告的可比性和完整性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。

**组织范围** 本报告以“卡莱特科技股份有限公司”为主体，包括下属子公司，除特别说明外，本报告范围与公司年报范围保持一致。

#### 编制依据

本报告依据深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制（2026 年修订）》编制。同时，本报告的编制参考了全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）《可持续发展报告标准》（2021 年版）（简称“GRI 标准”）及联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）。



#### 数据来源

本报告的数据来源于卡莱特内部原始台账、公司文件及审计报告等资料，部分财务数据来自公司 2025 年年度报告。如无特别说明，本报告所涉及的货币金额均以人民币为计量币种。

#### 称谓说明

为便于表达和阅读，“卡莱特”“公司”“我们”均指卡莱特科技股份有限公司。

#### 可靠性保证

公司保证本报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

#### 报告获取

本报告可在深圳证券交易所网站（[www.szse.cn](http://www.szse.cn)）及巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）查阅和下载。

## 董事长致辞

2025 年，卡莱特以 AI 全面赋能显控主业，同时布局算力调度调优赛道，打造公司第二增长曲线，构建“显控 + 算力”双轮驱动的发展格局，经营质效持续提升，显示控制主业发展提档升级，创新驱动成果丰硕。我们坚守“以客户为中心、以奋斗者为本、持续创造价值”的核心价值观，以科技为核、以责任为肩，在产业迭代浪潮中稳步前行，在市场竞争挑战中持续成长，用实干与深耕书写企业高质量发展的崭新篇章。公司推进可持续发展实践，持续在环境、社会和公司治理等方面取得扎实成效，在高质量、可持续发展的征程上稳步前行。

### 规范治理，筑牢稳健经营根基。

公司构建董事会、董事会战略委员会、ESG 工作组、ESG 执行单位四级协同的可持续发展治理架构，将可持续发展相关管理融入公司日常运营与风险管控工作。我们严格遵循上市公司监管要求，完善内控体系与合规管理机制，严格规范关联交易、信息披露与税务管理，报告期内无重大合规风险事件发生。我们秉持诚信经营理念，坚决反对商业贿赂、贪污及不正当竞争行为，通过投资者热线、业绩说明会、互动易平台等多元渠道回应股东诉求，以透明、高效、规范的治理切实守护投资者合法权益。

### 绿色转型，践行生态保护责任。

我们深入贯彻绿色发展理念，将应对气候变化、低碳发展相关工作融入经营安排，参照国际国内相关准则系统开展环境管理工作。公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，建立了完善的环境合规与污染防治体系，实现固体废物回收率、废水废气达标排放率 100%。我们建立环境有害物质全流程管控体系，严格遵循 EU-RoHS、REACH 等国际标准开展管控；积极推进厂房光伏发电项目建设，推广绿色办公与节能降耗举措，持续降低运营能耗与碳排放，以实际行动打造资源节约型、环境友好型科技企业。

### 创新驱动，赋能显示产业升级。

创新是公司发展的重要引擎，我们搭建“总部统筹 + 区域协同 + 专业分工”的研发体系，完成一体化控制系统、COB 显控算法、LEDOS 会议系统等多项技术与产品突破，不断强化技术与产品竞争力。同时，我们坚守产品质量底线，建立覆盖全生命周期的质量管理体系，通过 ISO 9001 质量管理体系认证及多项国际产品认证，以优质产品供给赢得市场认可。公司重视数据安全与隐私保护，建立数据分类分级与全生命周期管理机制，维护客户与利益相关方信息安全；构建标准化、精细化、可持续的供应链管理体系，将 ESG 要求纳入供应商准入、考核全流程，严格供应商管理，优化采购流程，规避供应链风险，践行负责任采购。

### 以人为本，彰显企业责任担当。

员工是公司最宝贵的财富，我们构建全周期员工权益保障体系，依法保障员工合法权益，搭建管理与专业“双轨制”职业发展通道，完善薪酬福利、培训赋能与晋升机制，为员工打造多元、包容、有活力的成长平台，让员工与公司同成长、共进步。在职业健康安全方面，公司已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，建立全流程安全风险管控体系，开展安全培训与应急演练，实现工伤事故、职业病发生率双零目标。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。展望未来，卡莱特将持续秉持可持续发展理念，继续坚定业务方向、深化规范治理、强化科技创新、坚守绿色底线、厚植责任文化，致力于实现发展质量与发展能级的同步跃升，推动公司在业务拓展中实现质效稳步提升，开拓更具韧性、更可持续的发展新格局。我们将携手全体股东、客户、合作伙伴及员工并肩前行，以坚定的信念与务实的行动，共同谱写 2026 年可持续发展的崭新篇章！

卡莱特科技股份有限公司董事长 周锦志

## 走进卡莱特

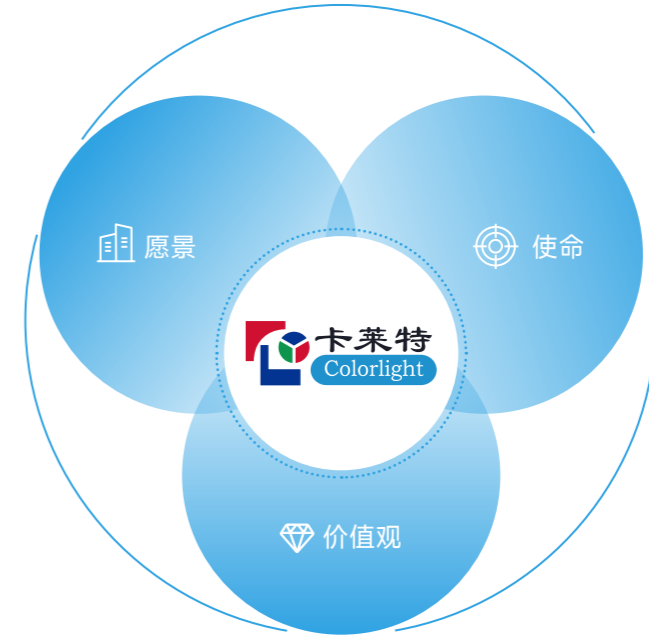
### 公司概况

卡莱特科技股份有限公司（以下简称“卡莱特”）成立于 2012 年，2022 年 12 月 1 日在深交所创业板上市（股票代码：301391）。卡莱特是一家以视频处理算法为核心、硬件设备为载体，为客户提供视频图像领域综合化解决方案及产品的高科技公司。公司产品主要分为 LED 显示控制系统、视频处理设备、云联网播放器三大类，可实现视频信号与图像数据的显示控制、编辑处理、传输分析等各类功能。公司核心团队来自意法半导体、法国电信、华为等国内外知名企业，深耕算法、信号控制、通信及 FPGA 芯片设计。

2025 年 10 月，公司携手高性能计算领域的顶尖科学家，共同投资设立深圳络书智算科技有限公司（以下简称“络书智算”）。络书智算聚焦高效算力调度优化解决方案。截至 2025 年末，公司已完成络书智算算力调度优化管理平台搭建工作。

### 企业文化

通过领先的技术和产品，  
在大显示及超高清视频领  
域成为世界一流品牌



为客户提供一流的音视频  
产品、综合解决方案及优  
秀的视觉体验

以客户为中心、以奋斗者为本、持续创造价值

### 营销网络

卡莱特构建了覆盖全球的多层级营销服务网络，以深圳为全球战略总部，在北京、上海、成都、西安等国内核心城市及美国、荷兰等海外重点区域设立分子公司，形成立体化市场布局。公司通过“研发中心 + 营销服务中心”双轮驱动模式，在国内重点区域及欧美市场密集布点，构建了由数百个服务网点组成的全球化服务矩阵，营销触角深入亚太、欧美、中东等主流市场，形成“总部统筹 - 区域协同 - 终端覆盖”的全方位服务体系，彰显出强大的市场渗透能力和服务响应效率。



## 发展历程

自 2012 年成立至今，公司沿着“专精特新”的发展道路，从最初 LED 接收卡产品，逐步拓展为显示控制系统、视频处理设备、云联网播放器三大产品线，实现从硬件供应商到综合解决方案提供商的跨越。2025 年，公司依托 AI 技术强化显控主业核心竞争力，同步发力算力调度优化领域，努力构筑第二增长曲线，形成“主业稳固、新业突破”的双引擎发展架构。

# Colorlight

### 2012-2017

#### 峥嵘十载 创新驱动

- 2007 年，创始团队首创千兆网卡带载屏幕技术，研发行业第一款不用发送卡的接收卡
- 2010 年，正式推出了双模系统，“永不黑屏”优势尽显
- 2012 年，卡莱特云科技成立于深圳，同年 5A 同步系统发布，开启控制技术标准化
- 2014 年，推出 4K 控制系统、高密接收卡，推进小间距显示技术发展
- 2016 年，研发高精度光学校正系统，极大提高了显示效果
- 2017 年，将 3D 显示技术引入 LED 显示领域，美国公司成立

### 2018-2021

#### 持续深耕 版图扩张

- **产品拓展至视频处理领域：**推出行业内第一台 4K@HDR 的专业主控，Z 系列、X100 Pro 视频处理器正式发布
- A 系列信息发布系统焕新上市
- **版图持续扩张：**欧洲分公司成立、成都、上海、西安分公司成立，办事处覆盖全球 100 多个重要城市
- **服务全球重大项目：**上合组织峰会、国庆 70 周年阅兵、亚洲文化嘉年华、国庆 70 周年联欢活动、央视春节联欢晚会等

### 2022-2024

#### MLED 驱动 蓄势领航

- A 股创业板上市，股票代码 301391
- 推出 CS 系列播控服务器
- 推出 U 系列旗舰机拼接器
- 推出 5G+8K 解决方案，独创 5G 传输技术接收卡，8K 主控备受好评，助力国家“百城千屏”落地
- 深耕智能制造，从科学级校正到 Mica 产线校正系统，提供全链路校正方案，推动 MLED 高质量发展
- 产品体系覆盖从源到端的全链路解决方案

### 2025

#### AI 赋能 聚力腾飞

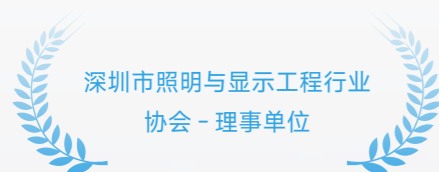
- 携手全球高性能计算领域顶级专家陈子忠教授，共同成立络书智算，聚焦人工智能高性能计算领域，努力打造第二增长曲线
- 发布业内首台 AI 显示控制系统，全面推进人工智能与显示控制技术深度融合
- 依托 AI 算力与算法加持，在智能画质增强、动态画面优化等关键环节实现突破，进一步巩固在高端显控、虚拟拍摄、超高清显示等领域的领先优势，为行业智能化转型树立新标杆

# 荣誉奖项

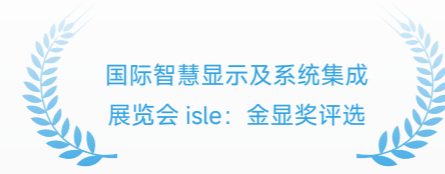
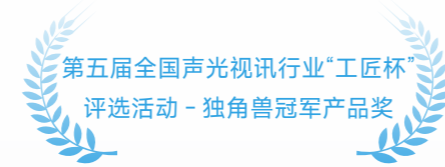
2025 年 1 月



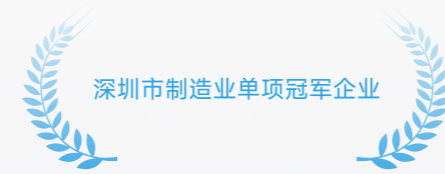
2025 年 2 月



2025 年 3 月



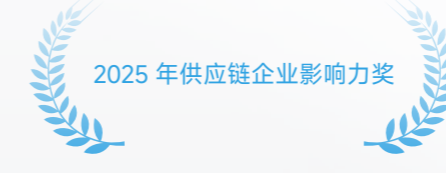
2025 年 5 月



2025 年 6 月



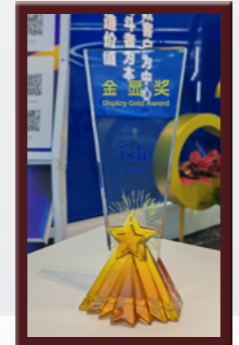
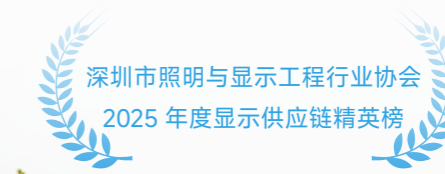
2025 年 11 月



2025 年 12 月



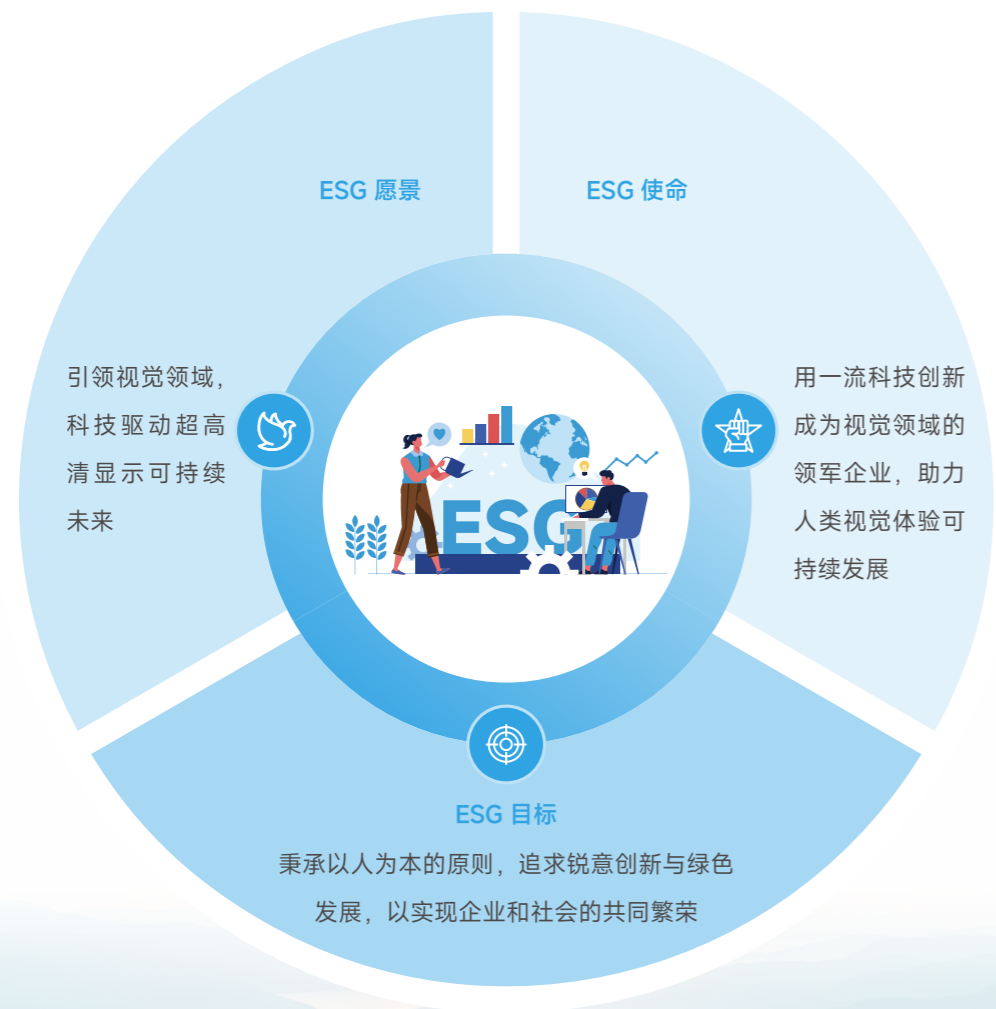
2026 年 1 月



## 可持续发展管理

### 可持续发展治理

卡莱特始终将绿色低碳高质量发展放在重要位置，秉持可持续发展理念，致力于在追求经济效益的同时，兼顾环境保护、社会责任和公司治理表现的全面提升，持续推动公司完善环境、社会和公司治理（ESG）体系。公司制定《可持续发展（ESG）管理制度》，强化董事会在可持续发展事务中的监督和参与，将可持续发展管理纳入公司整体风险评估和管理体系中，并及时向社会分享公司可持续发展理论成果和实践经验。



### 卡莱特 ESG 治理架构

#### 决策层

##### 董事会

公司 ESG 工作的领导和决策机构。

- 审议和批准公司的 ESG 战略规划与目标、计划和实施方案，统筹公司与 ESG 相关议题的资源配置，监督公司 ESG 治理实践的落地；
- 审议和批准公司 ESG 治理架构及重要制度、ESG 报告、涉及公司 ESG 治理重大信息的信息披露；
- 审议对公司有重大影响的 ESG 相关风险、重大 ESG 负面事件应对方案。

##### 董事会战略委员会

公司 ESG 工作的研究和指导机构，负责监督指导公司环境保护及气候相关事宜、社会责任、规范治理等工作的有效实施，推动公司的环境、社会及治理的发展，对董事会负责。

- 审阅及研究公司 ESG 目标和规划、ESG 治理架构及其制度、ESG 领域相关政策、ESG 报告、ESG 相关的信息披露文件等事项，并向董事会提出建议；
- 评估和审议公司在 ESG 管理方面的策略、风险、执行等工作；
- 识别和监督对公司业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇，指导管理层对 ESG 风险和机遇采取适当的应对措施；
- 督促公司加强与利益相关方就重要 ESG 事项的沟通；
- 监督公司 ESG 目标达成情况，不定期检查公司 ESG 政策实施和任务落实情况，并就提升表现所需采取的行动给予建议。

管理层

ESG 工作组

由公司及各子公司各部门主管领导和 ESG 工作对接人组成，负责为战略与可持续发展履行相关工作职责提供保障和专业支持，公司证券部为 ESG 工作组的牵头单位。

- 负责 ESG 工作的开展和前期准备工作，统筹协调相关内外部工作；
- 研究 ESG 相关实质性议题，收集汇总 ESG 年度报告相关信息，完成 ESG 报告的编制工作；
- 组织安排各执行单位开展 ESG 工作，总结 ESG 工作的问题和成果，及时向战略委员会反馈工作情况，提出合理化建议。
- 负责与咨询、评级机构沟通交流，组织开展 ESG 业务培训，跟踪 ESG 发展政策要求及趋势。

执行层

ESG 执行单位

公司及子公司各部门是 ESG 工作的执行单位。

- ESG 执行单位为公司 ESG 工作的具体落地执行方，负责按照公司可持续发展战略与目标，推动和落实 ESG 议题的实施与监测等日常管理工作，并定期收集、整理并及时汇报执行情况。
- 子公司应建立可持续发展管理机制，制定与其相关的可持续发展指标、管理目标、具体工作计划，根据实际情况不定期汇报执行情况，并及时报送信息。



## 利益相关方沟通

公司始终将利益相关方的期望与诉求置于重要位置，报告期内，公司持续开展与利益相关方的沟通交流，通过多种沟通渠道，了解和回应利益相关方的关切和诉求，并将其作为组织决策的重要考量内容，帮助公司持续优化可持续发展管理，实现合作共赢。

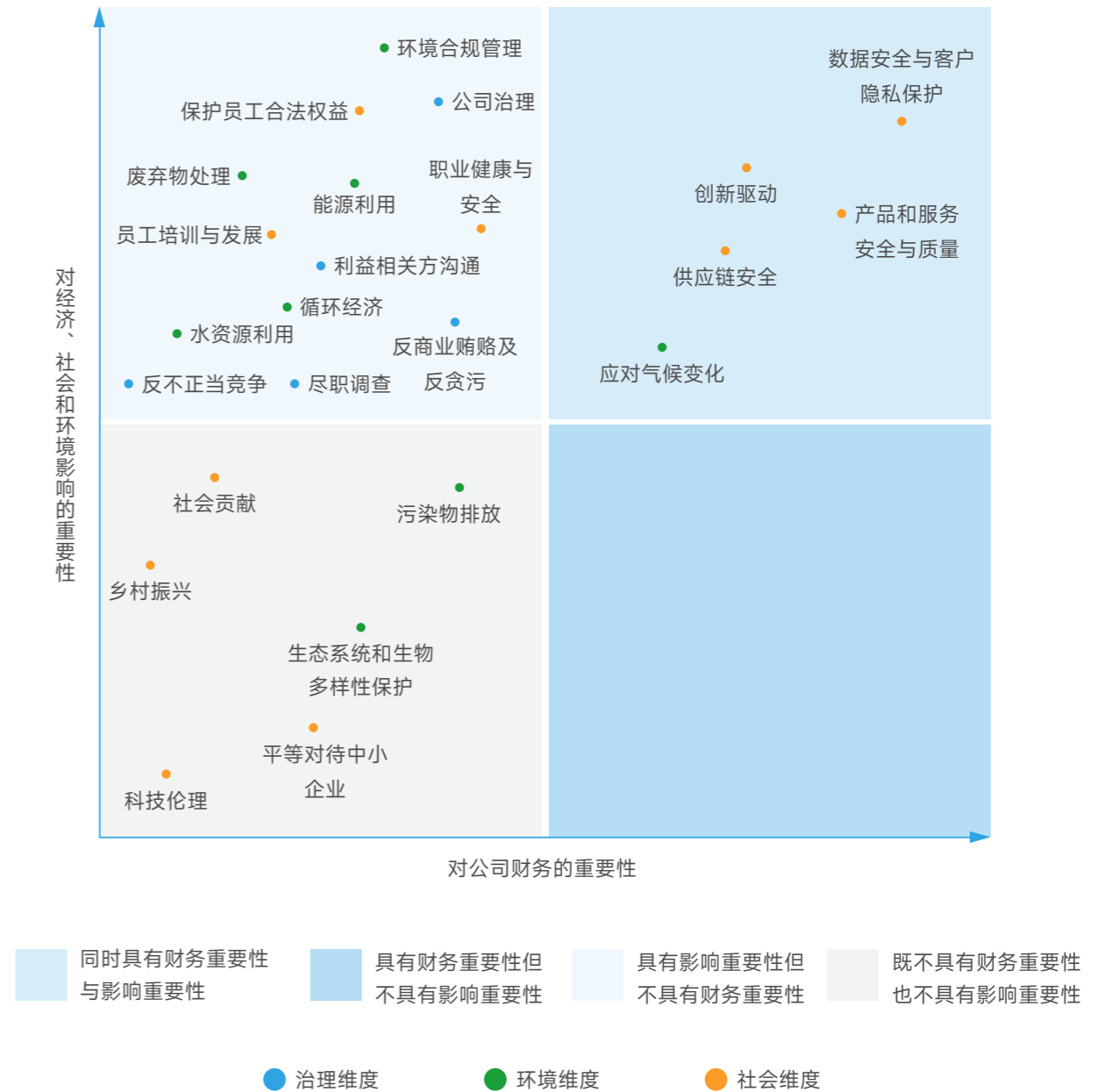
利益相关方	沟通渠道	期望与诉求	我们的回应
<p>股东与投资者</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>投资者热线</li> <li>股东会</li> <li>信息披露</li> <li>投资者现场调研</li> <li>业绩说明会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续稳定回报</li> <li>信息透明公开</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续稳健经营</li> <li>加强投资者交流</li> <li>透明信息披露</li> <li>持续的权益分派</li> </ul>
<p>政府及监管机构</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息报送</li> <li>工作汇报</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法合规经营</li> <li>支持地方发展</li> <li>保护环境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升公司治理</li> <li>接受监管审核</li> <li>坚持保护环境</li> </ul>
<p>客户</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>服务热线</li> <li>公司网站及邮箱</li> <li>官方微信平台</li> <li>日常经营沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品质量与安全</li> <li>优化客户服务</li> <li>隐私和信息安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供优质产品</li> <li>提供优质服务</li> <li>回应客户诉求</li> </ul>
<p>合作伙伴</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司网站及邮箱</li> <li>官方微信平台</li> <li>日常经营沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守商业道德</li> <li>诚信合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>打造负责任供应链</li> <li>遵守商业道德</li> </ul>
<p>员工</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工会、职工代表大会</li> <li>座谈会</li> <li>工作评核</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>培训与发展</li> <li>基本权益保障</li> <li>健康与安全</li> <li>人文关怀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展内部培训</li> <li>保障薪酬福利</li> <li>职业健康管理</li> <li>员工关怀举措</li> </ul>
<p>媒体</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公众媒体</li> <li>平台媒体</li> <li>见面会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息披露准确</li> <li>保持良好合作</li> <li>专项采访</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>及时完整准确信息披露</li> <li>加强日常沟通</li> </ul>
<p>行业协会</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常沟通</li> <li>行业协会活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>畅通沟通渠道</li> <li>推动行业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极参加行业交流</li> <li>参与行业标准制定</li> </ul>

## 重要性议题识别

卡莱特紧密结合所处行业特性及公司经营实际情况，同时参照国内国际主流可持续发展报告标准相关要求，全面评估公司在各相关议题方面的表现状况，了解各利益相关方的观点与期望，对议题进行评估与排序，形成“对公司财务的重要性”与“对经济、社会和环境的影响的重要性”两个维度的双重重要性议题矩阵和相应清单。



卡莱特重要性议题矩阵



# 【治理篇】

## 守正固本，行稳致远 ——以高效治理护航长期发展

- 完善治理体系
- 保护股东权益
- 坚持合规经营
- 恪守商业道德



联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



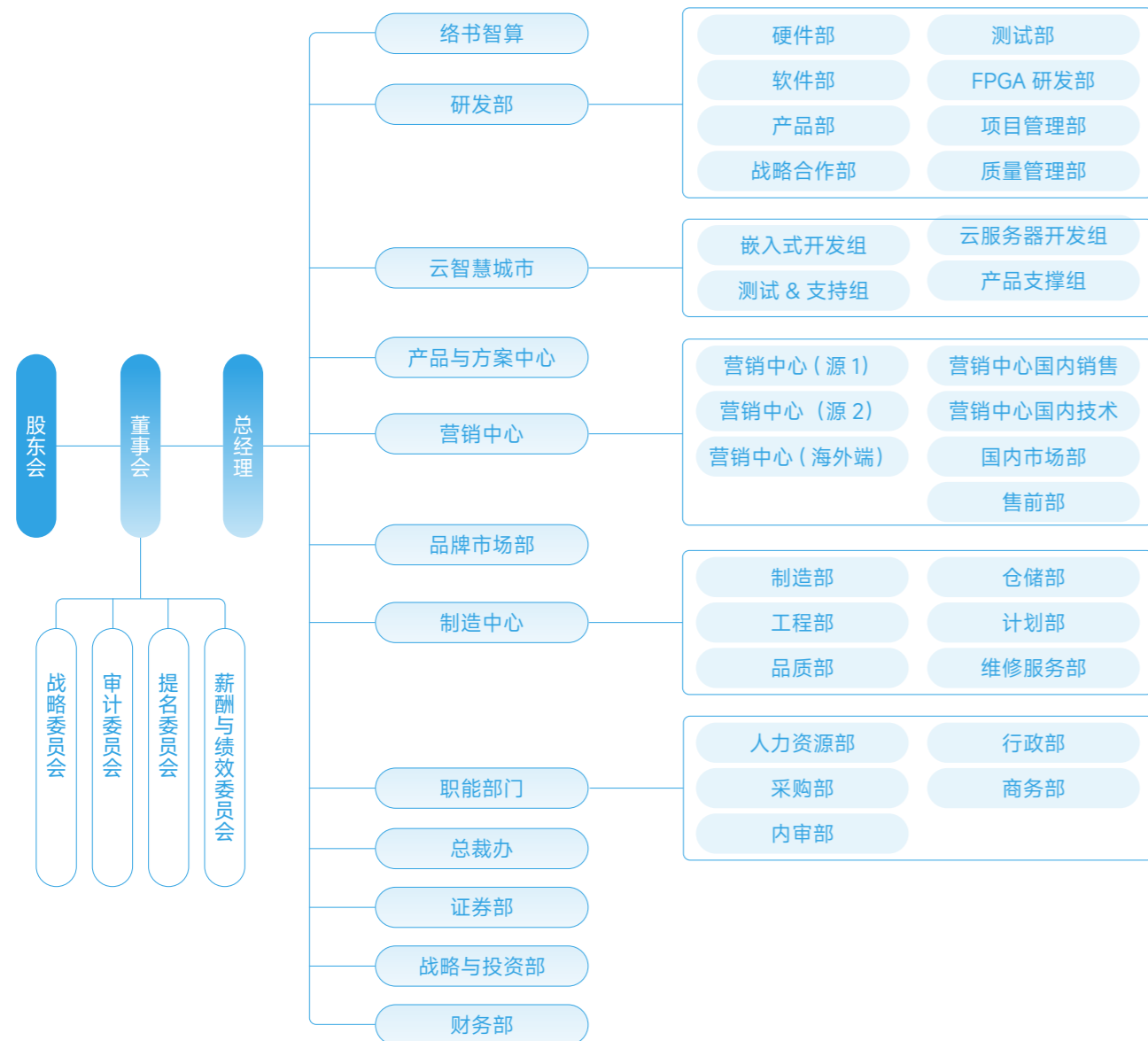
# 01

# 完善治理体系

## 治理架构

卡莱特遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规要求，明确管理机构、决策机构、监督机构及经营管理层各自的职能范畴，以协同合作的工作模式保障公司运营的规范性与高效性，推动公司持续稳健发展并实现战略目标。

卡莱特治理架构



## 股东会

股东会是公司的最高权力机构，拥有对公司经营、投资、利润分配等重大事项的决策权。公司制定《股东会议事规则》，规范股东会召集、召开及表决等程序，保障股东会议事程序和决议的合法性，确保股东会公正、公平、有效运行。2025 年，公司共召开股东会 4 次，审议通过议案 16 项，公司股东会均由董事会召集，出席股东会的人员资格及股东会的召开和表决程序合法，不存在违反《上市公司股东会规则》的情形。

## 董事会

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与绩效委员会四个专门委员会，制定了相应的议事规则，高效维护公司治理规范运作，全面维护广大投资者的利益。公司董事严格按照《董事会议事规则》及各委员会工作规则等规章制度开展工作，勤勉尽责，确保董事会的有效运作和科学决策。2025 年，公司共召开董事会会议 9 次，审议通过议案 41 项，董事会成员会议出席率 100%。

### 董事会多元化和独立性

公司充分考虑董事会成员的年龄、教育背景、专业知识与技能、行业经验等因素，以确保董事会构成多元化，在满足各业务需求的同时，提高董事会的决策水平和执行能力。董事会成员具有丰富的行业经验，专业背景覆盖通信、自动化、金融、法律、财务、研发等领域，呈现出多元化、专业化、国际化的特点。

截至 2025 年末，公司董事会成员共 7 名，其中独立董事占比 43%、女性董事占比 29%。公司根据《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》的规定，结合公司的实际情况，制定《独立董事工作制度》，完善公司的法人治理结构，促进公司规范运作，进一步强化董事会对复杂问题的分析能力和决策效率。为避免潜在利益冲突，独立董事在任职期间不得参与公司经营管理，也不得持有公司重大股份，从而确保其能够以独立、客观的立场履行监督职责。

### 董事会有效性评估

为保障董事会治理有效性，强化其公司治理核心定位，公司定期评估董事会成员履职表现，确保其高效履行职能，董事会需定期向股东会报告。针对独立董事，公司设立了专项管理机制，持续搭建独立董事履职渠道，要求其每年进行述职汇报，董事会对在任独立董事的独立性进行年度评估，并出具专项意见并随公司年度报告一同披露。



## 董事和高管薪酬管理

公司以激励与约束为原则设计董事和高管薪酬机制，通过薪酬管理提高董事和高管工作积极性，为公司可持续发展保驾护航。公司搭建薪酬管理体系，制定《董事、高级管理人员薪酬制度》，对董事和高管薪酬事宜进行统一管理。公司内部董事、高级管理人员依据其在公司中担任的职务领取薪酬绩效，按照其在公司担任的具体管理职务、年度工作考核结果，参照同行业类似岗位薪酬水平，结合公司年度经营业绩等因素综合评定薪酬绩效。

### 公司薪酬制度遵循以下原则：

- 竞争力原则：公司提供的薪酬与市场同等职位收入水平相比有竞争力。
- 按岗位确定薪酬原则：公司内部各岗位的薪酬体现各岗位对公司的价值，体现“责、权、利”的统一。
- 与绩效挂钩的原则。
- 短期与长期激励相结合的原则。
- 激励与约束相结合的原则。



## 保护股东权益

### 股东回报

卡莱特致力于维护股东的合法权益，严格遵守《公司章程》与股东会程序规定，确保所有股东得到平等对待。公司制定了科学有效的利润分配决策程序和调整机制，确保整个分配过程公开、透明，充分保障股东的知情权和参与权，切实维护股东的合法权益。同时，公司积极采取措施，防范股东权益受到侵害，确保股东能够共享公司的经营成果。

公司高度重视投资者回报，合理制定现金分红方案，严格执行《公司章程》中规定的利润分配政策，制定《未来三年分红回报规划（2024—2026 年）》，从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报。自上市以来，公司连续多年实施现金分红，2025 年，公司派现总额 921.08 万元。

### 信息披露

为更好地保障投资者的合法权益，提高信息披露的透明度和规范性，卡莱特严格按照《上市公司信息披露管理办法》以及《公司章程》等有关规定，制定《信息披露事务管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》《重大信息内部报告制度》等制度，规范公司信息披露工作以及信息披露前的保密工作，真实、准确、完整地履行信息披露义务，确保所有投资者公平获取公司信息，全面了解公司的经营状况、财务状况、风险状况和发展前景。同时，公司重视董监高信息披露管理素养的提升，不定期组织法规政策培训学习；通过加强宣传教育和强化日常管理等方式，增强员工防范内幕交易意识。2025 年，公司累计发布定期报告 4 份、公告文件（带编号）82 份，未发生因信息披露方面违规而受到处罚的事件。

### 投资者交流

公司高度重视投资者关系管理工作，制定《投资者关系管理制度》，明确规定了投资者关系管理的基本原则、目的、工作对象、内容和方式等，以保证与投资者建立良好的互动关系，树立公司在资本市场的规范形象。报告期内，公司严格执行《投资者关系管理制度》，不断加强投资者权益保护，进一步规范公司治理，提升信息披露质量和透明度，最大限度地满足投资者做出投资决策的信息需求。

公司重视与投资者之间的沟通，建立了丰富的投资者沟通反馈渠道，投资者可以通过投资者热线、投资者关系邮箱、深交所互动易平台、业绩说明会、投资者接待日、股东会等多种形式更好地了解公司发展战略、目标及实施路径，增进投资者对公司的了解和认同，树立公司良好的资本市场形象。2025 年，公司共举办业绩说明会及投资者开放交流会 1 次，互动易问题回复 36 次，回复率 100%。

# 坚持合规经营

## 风控合规

卡莱特高度重视内部控制与风险管理体系建设，严格遵循企业内部控制规范体系要求，构建覆盖治理架构、授权审批、职责分离、资产安全、信息系统、内部监督的全流程控制机制。公司通过常态化风险识别、评估与应对，重点管控经营、财务、供应链、信息安全等关键风险，依托审计委员会与内部审计部门实施独立监督与持续优化，保障财务报告真实可靠、运营合规高效、资产安全完整，为公司稳健发展与规范治理提供坚实支撑。此外，公司定期开展风控合规专项培训，强化内部合规意识与风险识别能力，推动风控合规要求融入业务全流程，筑牢全员合规底线，保障公司治理规范、运营稳健、风险可控。

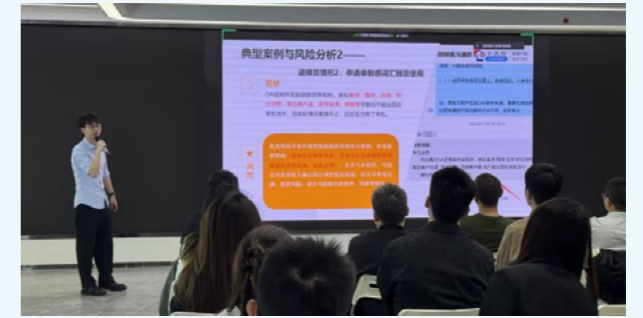
### 案例 财务人员内控内审基础知识培训

2025 年，内审部根据财务部门关于提升财务人员内控与内审基础知识、强化风险合规意识的需求，组织开展专项培训，内容涵盖内控体系、内控建设逻辑、风险分类与风险管理等，并结合公司实际，讲解现行审计方法与典型审计案例，培训后通过互动交流环节巩固学习效果，确保参训人员掌握相关知识与要求。



### 案例 营销人员基础合规与风险意识培训

2025 年，内审部根据 2024 年完成的销售管理专项审计结果面向营销人员开展基础合规与风险意识专项培训，围绕相关制度、业务流程及审批要求进行讲解，并结合实际案例开展分享与互动问答，帮助营销人员明确日常业务中需规避的高风险行为，提升营销人员合规意识，在培训结束后通过考试对学习效果进行检验与确认。



公司制定了以《公司章程》为基础，以《股东会议事规则》《董事会议事规则》等为核心架构的内控体系，明确股东会、董事会、董事会专门委员会等机构在公司决策及运营管理中的作用和职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制，确保各项工作都有章可循，在公司的日常经营运作中防范和化解各类风险，提高经营效率和盈利水平。公司制定《内部控制制度》《内部审计制度》，设立内审部，对公司生产经营情况、财务安全状况等活动进行审计、核查，对公司内部管理体系以及公司内部控制制度的执行情况进行审计监督，形成稳定、完善、专业的内部控制体系。

公司每年根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，编制完成《内部控制自我评价报告》并按时披露。2025 年，在内部控制评价报告基准日内，公司内控并未存在重大缺陷，在所有重大环节保持了有效的内部控制。同时，公司聘请会计师事务所开展内部控制审计，对公司内部控制体系进行独立、客观地评估与鉴证，进一步提升公司内部控制的有效性，确保其符合《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》等相关法规的要求。

	指标	单位	2025 年数值
风控合规培训	风控合规培训次数	次	2
	其中：风控类培训次数	次	1
	合规类培训次数	次	1
	风控合规培训时长	小时	2
	其中：风控类培训时长	小时	1
	合规类培训时长	小时	1
	风控合规培训参与人次	人次	68
	其中：风控类培训参与人次	人次	48
	合规类培训参与人次	人次	20
专项审计及问题整改	专项审计数目	项	10
	专项审计发现问题数量	项	10
	问题整改率	%	100

## 关联交易管理

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板股票上市规则》等有关法律法规及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况，制定《关联交易管理制度》，对关联交易的具体事项与关联方的认定范畴作出明确规定，规定关联交易的审议披露程序、定价原则等。公司严格执行关联回避机制，在审议关联交易事项时，关联董事、关联股东必须回避表决。

同时，公司制定《防范控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用制度》，明确关联方资金往来的原则、规范、支付程序、审计监督及档案管理等，确保公司与关联方之间的资金往来严格遵守法律法规，做到公正、合规，有效防范关联方占用或滥用公司资产的风险。公司在年度报告及半年度报告披露时，同步披露《非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表》，保证关联方资金往来交易管理的透明度，切实维护公司及全体股东特别是中小股东的权益。

## 税务管理

公司始终坚持依法纳税的基本原则，严格遵守国家及地方相关税务法律法规，确保税款及时、足额缴纳。为加强税务管理的规范性与有效性，公司结合相关法律法规及自身实际情况，制定《税务管理制度》《税务管理细则》，严格管理各项税务工作，防范不按时纳税、漏税等税务风险。公司将税务工作贯穿业务运营全流程，确保财税合规经营，按时缴纳税费。2025 年，公司未发生税务违规事件，共依法纳税 1,299.73 万元。

## 税务管理原则

- 依法合规：** 严格遵守国家税收法律法规，确保税务行为合法。确保符合《高新技术企业认定管理办法》及税收优惠政策要求。
- 风险防控：** 建立税务风险识别、评估和应对机制。
- 真实性：** 研发活动、费用归集、知识产权等资料需真实、完整、可追溯。
- 动态管理：** 定期评估资质条件，及时应对政策变化。



## 税务管理组织职能



### 管理层责任

- 公司董事会负责审批重大税务政策及风险应对方案。
- 财务总监负责监督税务管理体系的运行，审批税务筹划方案。



### 财务部门职责

- 负责税务登记、申报、缴纳及发票管理。
- 定期进行税务自查，配合税务机关检查。
- 制定税务风险应对策略并落实整改。



### 其他部门配合

- 业务部门需及时向财务部门提供真实、完整的涉税资料（如合同、票据等）。

## 税务风险管理



### 风险识别

- 财务部门定期分析税收政策变化，评估公司业务中的潜在税务风险。



### 风险应对

- 对发现的税务问题，在 5 个工作日内制定整改方案。
- 对于重大税务争议聘请专业机构协助处理。



### 风险自查

- 每季度核查研发费用归集是否准确（如人工工时分配是否合理）、知识产权是否有效且与主营业务相关、高新技术产品收入核算是否合规、已申报出口退税的报关收入是否已及时收汇。
- 对异常数据（如研发费用突增、收入占比波动）进行专项说明并整改。



### 稽查配合

- 税务机关检查时，提供研发项目立项文件、中期报告、结题验收材料、研发费用辅助账、原始凭证（如领料单、测试记录）、知识产权申请 / 授权文件。

## 恪守商业道德

### 反商业贿赂及反贪污

公司严格遵守《中华人民共和国监察法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》和相关法律法规，坚决防止贪污、贿赂等违法情况发生。公司根据相关法律法规、规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定《反舞弊制度》，明确界定损害公司利益的舞弊行为范围，规范反舞弊工作的处理流程，清晰划分反舞弊相关责任主体的职责，从而加强内部控制，降低经营风险。

公司内审部为反舞弊工作的归口部门，负责审核并评估公司反舞弊控制程序的建立与执行效果，核实各分子公司上报的舞弊行为查处报告，提出处理处罚建议，并逐级上报；受理舞弊举报，有序组织舞弊案件的调查工作，出具审计意见，及时向管理层与审计委员会报告，确保公司舞弊风险得到有效防控与处理。公司明确收受贿赂或回扣、贪污挪用盗窃公司资财、泄露商业秘密等六类舞弊行为，从预防、检查、汇报三方面制定详细的反舞弊实施细则。

公司始终坚持诚信合规的经营理念，对舞弊、商业贿赂及利益冲突行为采取“零容忍”的态度，并严肃举报管理工作，不断加强内部风险管理。公司制定《员工手册》，明确相关行为道德规范，规范员工日常行为，持续开展员工入职培训，并推动采购员签署《采购员廉洁协议书》，签署率为 100%。2025 年，公司未发生商业贿赂或贪腐事件。

#### 预防

以健全并有效实施内部控制为核心，审计人员审查内控时需关注公司目标可行性、员工行为规范等多方面内容，同时警惕管理人员品质不佳等易引发舞弊的情形；

#### 检查

通常由审计人员、法律顾问实施，需按评估范围、核查主体、多方沟通等要求开展，检查结束后还需制定内控强化措施、设计后续检查程序；

#### 汇报

区分检查过程中的即时汇报情形，以及检查完成后根据舞弊性质和金额出具常规或专项审计报告的分级报告要求，报告需包含舞弊行为细节、处理意见等核心内容。

### 反垄断及反不正当竞争

公司在日常经营中，严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等反垄断和反不正当竞争的相关法律法规以及公司商业行为标准，秉承公平公正、合作共赢的商业原则构建经营环境，积极防范和主动应对市场中的垄断和不正当竞争风险，坚持通过有序竞争、提供优质可靠的服务获得客户信任。2025 年，公司始终依法合规地参与市场竞争，未发生恶性竞争事件。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



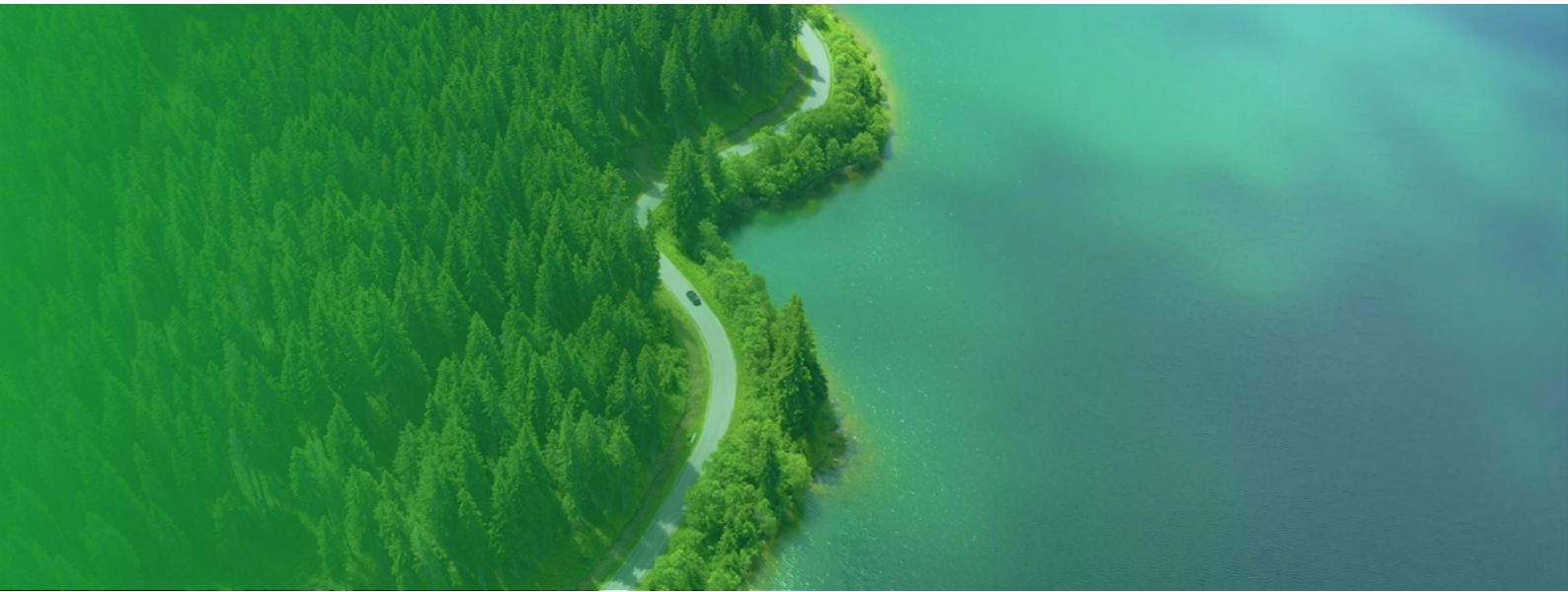
# 【环境篇】

## 绿色环保，智护生态 ——以低碳行动共筑永续家园

- 应对气候变化
- 环境合规管理
- 加强污染防治
- 践行绿色运营



02



### 气候相关风险和机遇识别结果

风险识别					
风险类型	风险描述	影响时间范围	影响的价值链环节	财务影响	应对措施
物理风险	暴雨、台风、寒潮等极端天气频发	短期	生产、仓储物流、售后服务	设备物料维修更换成本增加，生产中引发订单交付违约金；售后维修成本增加，客户投诉率上升，造成客户流失及后续订单损失	升级厂区排水设施，核心电子元器件采用密封防潮仓储，配置应急供电设备，建立极端天气预警及生产计划动态调整机制；强化户外设备防水、防雷、高低温防护工艺，优化户外场景售后响应机制
	平均气温持续升高、高温热浪频发	长期	生产制造、售后服务	能源消耗成本增加，供水不稳定影响生产连续性造成产能损失；户外设备维护成本上升，市场口碑受到影响	优化车间通风降温系统，对核心生产设备做高温防护升级；优化户外设备电路与散热设计，采用耐高温元器件，强化产品高温长期运行稳定性测试，延长产品实际使用周期
转型风险	环保及碳减排政策趋严	中期	生产制造、市场销售	需投入成本搭建碳核算体系、建设光伏等清洁能源设施；产品环保/耐候性的提升需增加研发与制造成本	依托 ISO 14001 环境管理体系，建立碳核算与追溯体系，增加光伏发电装机规模；将环保、耐候性标准纳入产品研发与生产检测全流程，确保产品符合国内外市场准入要求
	供应链绿色要求提升	中期	采购管理、供应链管理	增加供应商筛选、审核的人工与时间成本；需开发优质供应商替代部分传统供应商，核心物料采购成本增加	完善绿色供应商准入标准，将环保资质、碳足迹、耐候性指标纳入供应商评级体系，建立合格绿色供应商名录，保障核心物料稳定供应

## 应对气候变化

### 治理

气候变化是当今全球面临的主要风险之一，卡莱特深度融合企业技术研发与产业发展需求推进绿色布局，参考 ISSB（国际可持续准则理事会）《国际财务报告可持续披露准则》要求，依据深交所《可持续发展报告（试行）》文件，从治理、战略、影响、风险与机遇管理、指标与目标四个维度，系统性开展气候风险管理工作，以绿色发展理念引领技术创新与产业升级。

公司 ESG 工作小组统筹公司气候变化应对工作，定期识别和评估公司运营过程中面临的气候变化相关风险和机遇，将应对气候变化融入公司的战略规划，协同推行节能减排行动，管控全公司范围内的碳排放，努力建立科学碳目标，科学合理地积极推进温室气体排放控制工作。

### 战略

我们积极开展气候风险分析与应对，识别实体及转型气候风险，评估其发生的时间范围（短期 0-1 年、中期 1—5 年、长期 5 年以上）及对公司的影响，并根据各类气候风险特点，有针对性地采取应对措施。

机遇识别与应对					
机遇类型	机遇描述	时间范围	影响的价值链环节	财务影响	应对措施
 市场拓展机遇	全球“双碳”目标下，户外智慧文旅、绿色城市广告、新能源车载、绿色数据中心等低碳新兴场景快速发展，对高耐候、低功耗显示控制设备的需求持续增长	长期	市场销售、产品应用	低碳场景订单数量增多，扩大市场布局，进一步扩张业务边界，提升产品整体市场占有率	进一步开发专用高耐候低功耗显示控制解决方案，打造低碳场景标杆应用案例
 技术应用机遇	利用自身云联网、智能控制核心技术，实现数字化低碳技术融合，将能耗远程监控、智能控耗技术等融入产品，为客户提供“设备+能耗管控”一体化低碳解决方案	长期	运营管理、产品研发	增加产品数字化、智能化附加值，拓展新的业务增长点，提升客户黏性与复购率	探索将设备能耗远程监控、智能控耗等数字化低碳管控技术融入显示控制产品，开发一体化低碳解决方案，打造新的盈利点

## 影响、风险与机遇管理

公司将气候变化相关的管理作为可持续发展的关键组成部分，建立覆盖识别、评估、应对的系统性管理机制，旨在有效管理风险并把握转型机遇。



### 识别

公司参考 ISSB（国际可持续准则理事会）建议框架，结合国家政策、行业趋势及自身业务特点，系统识别物理风险、转型风险及气候机遇，以应对气候变化挑战，把握绿色发展机遇。



### 评估

公司对已识别的各项风险与机遇进行定性分析，明确其气候相关动因、发生的时间范围及潜在财务影响。评估过程注重短期应对与中长期规划的结合，为制定针对性措施提供依据。



### 应对

公司基于识别与评估结果，制定并实施针对性的管理措施与行动计划。这些措施旨在降低风险敞口、提升适应能力，并将机遇转化为具体的业务增长与创新项目。

## 指标与目标

公司将应对气候变化深度融入公司发展战略，明确以“碳达峰、碳中和”目标为导向，系统推进温室气体管控工作。我们以降低碳排放强度为核心管理目标，重点提升清洁能源使用比例，推动运营低碳化转型。公司定期核算并披露温室气体排放数据，包括范围 1、范围 2 的排放量，通过量化管理追踪减排进展，确保气候行动与高质量发展协同并进。

2025 年，公司温室气体总排放量<sup>1</sup>为 390.64 吨二氧化碳当量，均为间接温室气体排放。

<sup>1</sup> 温室气体排放统计口径为制造中心。



## 环境合规管理

公司严格遵守国家及地方生态环境保护相关法律法规，严格执行环保“三同时”要求，公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证，并以此为框架，制定《环境因素危险源辨识风险评价控制程序》《风险机遇控制程序》《应急事件管理制度》等核心制度，构建权责清晰、流程规范的环境合规管理体系，将环境管理要求融入生产运营全流程。



ISO14001 环境管理体系认证证书



同时，公司建立环境风险与机遇动态管理机制，搭建层级清晰、责任到岗的环境因素与危险源识别与管理组织架构，明确各主体在环境因素与危险源管理工作中的核心职责，并由行政、财务、营销中心、采购等多部门联合开展风险机遇管控措施有效性评审，持续优化环境管理策略，每年定期开展全公司范围的风险机遇信息识别与评价，形成《环境风险与机遇识别表》，制定突发环境风险事件应急预案，确保环境管理工作有序落地。

### 环境因素与危险源管理组织架构

管理者代表	各部门负责人 + 内审员	人事行政部	行政 / 财务 / 营销 / 采购等部门
负责环境因素和危险源识别、评价、更新的领导与组织工作；批准重要环境因素和重大风险源清单	识别本部门的环境因素和危险源，填写环境因素调查登记表、危险源排列表	负责环境因素和危险源的汇总、登记、核定；开展重要环境因素和重大风险源的评价工作	每年联合开展环境风险机遇管控措施的有效性评审

### 环境应急准备与响应控制程序

- 1 根据自然灾害预测和实际发生情况及时调整、启动各类应急措施，根据预案要求，组织相应人员，分工落实，实施抢险救援工作
- 2 做好人员或财产保护措施，尽可能减少因发生灾害、事故等带来的危险，必要时立即与当地医疗、救援、职能部门联系
- 3 灾后及时自救、补救、恢复生产
- 4 根据灾害处置情况，修订预案

公司对环境因素和危险源的识别遵循“3371”原则，需覆盖过去、现在、将来三种时态，正常、异常、紧急三种状态，排水、排气、噪声排放、固废管理、土地污染、能源资源利用、本地其他环境问题和社区问题七个方面及一个相关方，同时考虑产品与服务全生命周期，以及已纳入计划或新开发、修改的活动、产品和服务等潜在环境影响。

### 环境因素与重大危险源识别评价核心流程



公司结合行业发展趋势、政策要求及自身运营特点，开展 2025 年环境风险与机遇识别评估工作，从外部因素、内部因素两大维度识别核心风险与机遇，判定风险等级，制定分级应对措施并明确执行部门，确保风险有效管控、机遇充分挖掘。

### 2025 年核心环境风险与机遇识别评估及应对（部分）

核心类别	主要风险 / 机遇点	风险与机遇等级	核心应对措施
 法规与客户要求	风险：环保法规 / 标准更新、客户环保要求提升，现有管理体系需同步升级 机遇：合规管理提升带来潜在客户与市场机遇	高	加强环保法规 / 客户要求收集与转化，统一双方环保标准，将要求融入公司管理制度
 供应商管理	风险：部分供应商未按公司环保要求执行，带来供应链环境风险 机遇：开发优质环保供应商，提升供应链整体环保水平	高	建立环保合格供应商名录，开展供应商环保体系审核，对核心供应商施加环保影响
 市场竞争	风险：竞争对手模仿环保发展模式，带来环保竞争力与价格压力 机遇：优化环保管理体系，保持行业领先优势	一般	完善内部环保管理制度，加强部门考核，持续提升环保管理水平与产品环保品质
 运营管理	风险：环保管理流程执行力不足，设备运行产生轻微噪声等环境影响 机遇：完善流程、升级设备，提升环保管理水平	一般	严格执行环保流程，定期评审优化；制定设备保养计划，加强生产设施运维管理
 资源与人力	风险：人员流动、基础设施管理不善可能引发环境管理风险 机遇：稳定核心团队、做好设备维护，夯实绿色运营基础	一般	加强员工关怀与储备，开展环保培训；按年度计划做好设备改造与维护，提升设施稳定性

## 加强污染防治

公司生产工艺具有无有害废弃物排放、无高噪声工序、污染物种类少且排放量低的显著特点，在生产中大部分废弃物为生活污水及生活垃圾，少量一般固废，少量组装废气，不产生任何危险废物。公司针对生产运营中产生的固体废物、废水、废气制定精细化、一体化的管控措施，定期开展环境检测，确保各类污染物均达标排放。报告期内，公司固体废物、废水、废气 100% 达标排放。

### 各类污染物排放管控及合规情况

污染物类型	具体来源	核心管控措施	执行标准
 固体废物	生活垃圾；生产产生的废边角料、废锡渣；包装产生的废包装材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活垃圾分类收集、避雨堆放，定期由环卫部门无害化处理，堆放点定期消毒；</li> <li>工业固废集中收集，交由具备专业资质单位回收利用</li> </ul>	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
 废水	员工生活污水、空调冷却水	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活污水经工业区化粪池预处理后，通过 DN300 接入并汇入市政污水管网，最终由市政污水处理厂深度处理后排放</li> </ul>	广东省《水污染物排放限值》
 废气	组装工序有机废气（非甲烷总烃）、焊接工序焊锡烟尘	<ul style="list-style-type: none"> <li>车间合理设置排风扇，加强通风管控，采用无组织排放方式降低车间废气浓度</li> </ul>	广东省《大气污染物排放限值》

## 环境有害物质管控

公司建立全流程、标准化的环境有害物质管控体系，严格遵循 EU-RoHS 2011、欧盟 REACH 等国际标准，制定《有害物质控制程序》《有害物质管控标准》等核心制度，明确 A 类（EU-RoHS 2011）、B 类（欧盟 REACH）双重管控标准，对镉、铅等 10 类 RoHS 限用物质（ppm 级限量）及 169 项 REACH 高关注物质（SVHC）设定严格管控要求，同时结合供应链环保风险防控要求，明确采购、仓储、品质等多部门权责，建立源头管控、过程监督、成品验证、异常闭环的全流程管控体系，确保产品符合国内外环保法规及客户要求。

### 环境有害物质全链条标准化管控流程



## 践行绿色运营

公司在生产和办公中仅使用外购电力和生活用水，不使用任何化石能源，并且积极应用清洁能源，推行绿色办公，从生产用电到日常办公全场景落实节能降耗、资源循环利用要求，积极推动自动化测试工艺升级和节约用电，通过技术改造和制度规范，持续降低生产运营的资源消耗与碳排放，让绿色低碳理念贯穿企业运营各环节。

### 清洁能源应用，降低生产用电碳排放

为响应国家绿色能源发展战略，践行节能低碳理念，公司与园区物业深度合作，充分挖掘租赁厂房空间资源，在厂房顶层科学规划、建设并投运光伏发电设施。该项目完成并网后，稳定为公司生产运营、日常办公提供清洁电力支持，有效替代传统电网电力消耗，经专业测算，该光伏设施每年可减免电费支出约3万元，在降低企业运营成本的同时，减少传统电力使用带来的碳排放，实现经济效益与环境效益的双重提升。



公司光伏装机设备

未来公司将持续评估厂区清洁能源应用潜力，结合环境风险与机遇管理要求，探索扩大光伏设施装机规模的可行性，进一步提升清洁能源使用比例。

### 全面推行绿色办公，实现办公环节节能降耗

公司制定标准化的《绿色办公管理细则》，建立常态化、精细化的资源管控机制，明确各部门管理责任，引导全员参与办公环节的节能降耗与资源循环利用，持续降低办公运营的环境影响。



### 绿色办公实践措施



#### 节电管理

- 指定用电管控责任部门，定期对办公区、生产区用电设备、照明器具开展巡检，及时排查无效用电情况；
- 全员倡导人离灯灭、人走电断，杜绝长明灯、设备空转现象；
- 在符合生产、办公标准的前提下，优先选用一级能效设备、节能照明器具，逐步完成高耗电设备的节能替换，从源头降低电力消耗。



#### 节水管理

- 加强全员节水宣传教育，树立全员节水意识；
- 各部门指定专人负责区域内用水设施巡检，发现水龙头漏水、管线跑冒滴漏等问题第一时间报修；
- 定期对厂区水管、阀门、隐蔽管线开展全面排查与维护，优化用水设施布局，杜绝水资源浪费，提高水资源利用效率。



#### 办公用品与耗材管理

- 大力推行无纸化办公，内部沟通、文件传递、审批流程等优先通过企业信息化系统完成，减少纸质文件印发；
- 非正式文件、函件、草稿纸等全部实行双面使用，严格控制打印、复印纸张用量；
- 办公耗材实行定额领用、以旧换新制度，规范复印机、打印机、传真机等设备操作，减少耗材损耗；
- 废旧办公耗材集中收集，交由专业机构回收处理，实现资源循环利用。



#### 环保意识建设

- 将绿色办公要求纳入员工日常行为规范，定期开展绿色办公专项检查，将节能降耗成效与部门绩效考核挂钩；
- 通过宣传栏、企业内部群等渠道持续开展绿色办公宣传，引导全员形成绿色、低碳的工作习惯，让节能降耗成为企业运营的常态。

### 2025年公司资源利用绩效<sup>2</sup>

生产用电量

**736,228** 千瓦时



生产用水量

**5,441** 吨



# 【社会篇】

## 同心共益，聚力前行 ——以责任担当守护社会价值

- 创新驱动发展
- 优质产品服务
- 强化数据安全
- 可持续供应链
- 守护职工福祉
- 保障健康安全



### 联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



## 创新驱动发展

创新是卡莱特的核心发展基因，也是公司实现可持续发展的关键动力。作为视觉显示控制领域的技术深耕者与创新实践者，公司坚持以市场需求与行业趋势为导向，聚焦高集成度、AI 融合、超高清显示等关键领域开展技术攻关，不断完善创新治理与知识产权体系，推动创新成果高效转化，在持续提升自身核心竞争力的同时，以技术创新赋能行业升级与社会绿色智能发展，践行科技企业社会责任。

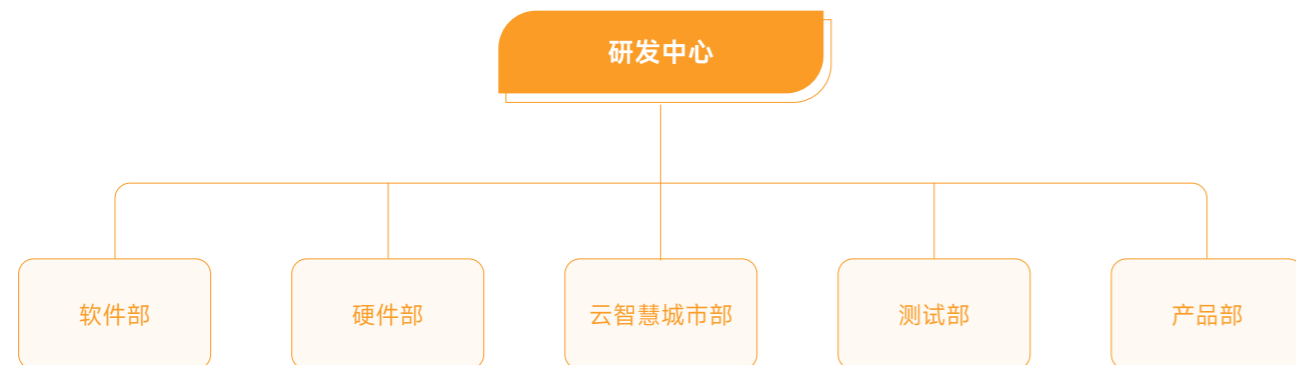
## 治理

卡莱特构建了多层次、全流程的创新研发管理体系，并将其全面融入公司整体治理框架，通过清晰的组织架构、完备的制度体系与有效的激励机制，实现研发创新工作规范运行与长效管理，为技术创新提供坚实组织与制度保障。

公司以完善的制度体系规范创新全流程，以《研发管理制度》为核心，明确研发项目立项、过程管控、验收及经费管理的标准化要求，依托《战略管理制度》将创新战略纳入公司总体发展规划，确保创新与企业发展同频，通过《知识产权管理制度》《专利奖励办法》等构建创新成果确权、保护、转化与激励的全链条机制。

此外，公司持续优化研发创新组织架构，以深圳总部研发中心为核心，统筹全国研发工作，在北京、成都、西安分别设立研发部门，研发中心下设硬件部、软件部、云智慧城市部、测试部、产品部等专业部门，形成“总部统筹 + 区域协同 + 专业分工”的研发布局。同时，公司战略管理小组将创新战略纳入核心研究范畴，为创新战略制定及重大研发项目决策提供专业支撑，推动研发与各相关环节深度联动；各分子公司紧扣总部创新战略，结合区域需求开展本地化研发与创新落地，构建上下协同的创新组织体系。

公司研发组织架构



公司凭借专注主业、精益求精的发展理念与突出的技术创新能力，获评专精特新“小巨人”企业，这一荣誉既是对公司过往创新成果的认可，更是对未来持续突破的激励。



专精特新“小巨人”企业

此外，为强化创新研发的硬件支撑，公司自建 1000 m<sup>2</sup> 光学实验室及研发测试中心，可开展高低温稳定测试、软硬件测试、嵌入式测试、校正测试、服务器测试等多维度研发验证工作，现有专业测试工程师 60 余人，为研发项目的合规性、稳定性提供全流程技术保障。2025 年，公司持续优化研发中心的资源配置与跨区域协作机制，进一步提升研发决策的科学性和研发项目的落地效率。

## 战略

公司将技术创新战略作为企业核心发展战略之一，结合宏观经济政策、行业技术发展趋势、市场需求及企业自身核心能力，制定公司中长期创新发展战略，确保创新战略的科学性、前瞻性与可行性。



风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	应对措施
风险	技术更新迭代风险	视频处理算法、显示控制等核心技术更新速度快，若研发节奏未跟上行业趋势或核心技术突破不及预期，可能削弱产品技术竞争力	收入下降，市场份额流失	中长期	中	加大研发投入，重点投向 AI+ 显控、MLED/COB 等核心方向，保障重大项目推进； 完善创新激励机制，通过专利奖励、项目专项激励激发研发动力； 跟踪行业前沿，加强技术交流，保障研发前瞻性
	核心技术人才风险	研发高度依赖核心技术人才，关键人员流失可能导致研发项目延误、核心技术泄露，影响创新连续性	研发成本增加，项目受阻，核心技术优势丧失	中长期	中	优化人才激励与培养体系，将专利成果与绩效考核、晋升挂钩，提升留存率； 搭建清晰职业发展通道，吸引储备高端人才
机遇	市场需求升级机遇	超高清、MLED/COB 新型显示等成为主流需求，下游领域对技术智能化、高精度要求持续提升	高附加值产品销量增长，市场份额扩大，盈利能力提升	中长期	高	聚焦高集成硬件、高端显控算法等核心方向，推进技术突破； 加快 LEDOS 会议系统等成果市场转化； 强化市场推广，突出产品技术优势
	技术融合发展机遇	AI、5G、云计算与显示控制技术深度融合，催生新应用场景与商业模式	开辟新业务增长点，巩固技术优势，优化营收结构	长期	高	加大“AI+ 显控”“5G+16K”研发投入，推出差异化解决方案； 开放技术平台，与第三方合作拓展应用生态； 探索跨行业融合，拓展 AR/VR、车载显示等新场景

注：

我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为 0~1 年、1~5 年、5 年以上；影响程度的高、中、低分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生。

## 产品影响、风险和机遇管理流程

卡莱特围绕创新驱动全流程，构建“识别 - 评估 - 监测 - 管理”闭环风险管理机制，将创新相关影响、风险和机遇纳入整体风险管理体系，旨在通过前瞻性的识别与应对，既释放创新的经济、社会与环境价值，又保障创新战略的稳健落地。



- 全维度精准定位，结合显示控制行业技术密集、迭代快的特性及公司业务布局，覆盖技术、人才、市场、合规四大核心环节，重点识别技术更新迭代、核心技术人才流失、市场需求波动、知识产权纠纷等关键风险。



- 由研发中心牵头，联合战略管理小组、行业专家组建评估团队，从发生可能性、影响程度、财务影响三个维度开展量化评估，明确风险优先级，为差异化应对提供科学依据。



- 建立动态监控机制，战略管理小组每季度更新风险清单，知识产权部、市场部、研发中心分别开展专项监测，依托相关制度明确各部门职责与反馈流程，确保能够及时预警风险变化。



- 按风险优先级采取分层应对策略，技术风险通过加大核心领域研发投入、完善创新激励机制防范，人才风险通过优化“物质奖励 + 职业发展”体系、强化保密管理管控，市场与合规风险依托常态化调研、专利查新及纠纷处理机制应对。

## 指标和目标



指标	单位	2025 年数值
截至报告期末，本年度新增授权专利	授权发明专利	件 20
	授权外观专利	件 6
截至报告期末，累计授权专利	授权发明专利	件 160
	授权实用新型专利	件 15
	授权外观专利	件 8

## 知识产权保护

卡莱特高度重视知识产权保护，将其作为技术创新的重要保障，制定了《知识产权管理制度》《专利奖励办法》等专项制度，构建了“全流程管理、全维度保护、全层级激励”的知识产权管理体系，明确了知识产权的管理职责、归属原则、纠纷处理、奖惩规定等内容，实现知识产权从研发产生到成果转化的全生命周期规范化管理。截至报告期末，公司已获得知识产权合规管理体系认证证书。



## 知识产权保护管控措施





## 研发创新实践与技术突破

公司秉持“开放连接、创新无界”的理念，搭建技术开放平台，向广大开发者、合作伙伴开放核心技术能力，推动显控行业的协同创新。平台提供标准 API 接口、配套技术文档及卡莱特设备的 SDK 与协议，降低合作伙伴的二次开发成本，助力其快速集成公司的显控技术能力，高效落地各类应用场景解决方案。




卡莱特开放平台

公司持续优化开放平台的技术支持体系与服务响应效率，进一步扩大生态合作伙伴范围，以自身技术积累赋能产业链协同发展，推动整个显示控制行业的技术升级与价值共创。

聚焦显示控制行业核心技术与应用场景创新，公司通过多项关键研发项目的实施，取得了一系列技术突破与产品创新，核心技术水平稳居行业领先地位。


### 科研创新项目



高集成度、一体化的三合一控制系统

采用高度定制化集成硬件设计，将电源、接收卡与转接板融为一体，集成主流接收卡全部功能，降低系统复杂度、提升安装效率，从源头减少连接点故障。

该技术被视为行业结构性变化，不仅降低了系统、布线及后期维护成本，更以高度集成设计减少资源消耗与废弃物产生，同时推动行业技术标准，提升终端用户体验与技术人员工作效率。



面向高端场景的 COB 显控算法

开发高端 COB 场景专有控制显示优化算法，通过多灰阶校正精准补偿、Infi-bit 技术提升灰阶精度，解决低亮偏色、跳灰问题，搭配动态热力补偿、空间多角度校正技术，保障屏幕长时间稳定显示及多视角画面一致性。

该技术撬动了 COB 产品在虚拟制作、高端展览展示等市场的广泛应用，为国家重大活动、文化体育赛事提供了高质量的视觉体验保障。

53

54

  
全链路的生产校正解决方案

构建从源头到终端、从生产到现场的全流程校正管理系统，实现订单管理、智能生产、云端数据存储的一体化，校正数据与灯板自动绑定，全球范围内均可实现灯板与系数自动匹配。

该方案大幅降低了行业人工、培训、物料损耗等成本，缩短产品交付周期，推动显控行业生产的标准化与智能化升级。

  
LedMaster 远程监控与信息发布平台

打造云端显示屏集群远程管理系统，实现批量开关机、节目推送、故障报警等功能，并向智慧城市、公共交通等领域拓展。

该平台极大地降低了大规模屏群的运维成本，“以屏代纸”的应用模式推动公共服务向绿色化、智能化转型。

  
LEDOS 会议系统解决方案

行业首创 LEDOS 概念，推出外置与内置两种解决方案，解决传统 LED 会议屏触控不便、投屏卡顿等痛点，并首次在 COB 会议屏引入 AI 能力，通过 AI 超级分辨率与 AIMEMC 技术，显著提升画面效果。

该产品开拓了 LEDAI 会议屏新市场，重塑高端会议显示标准，高度集成的设计也减少了生产与使用环节的物料消耗和电子垃圾产生。

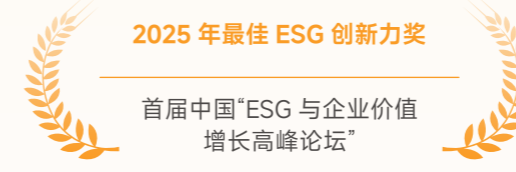
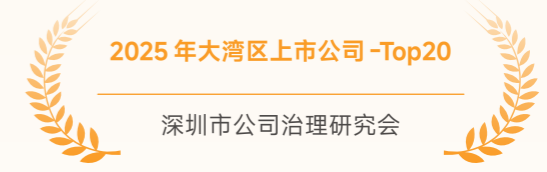
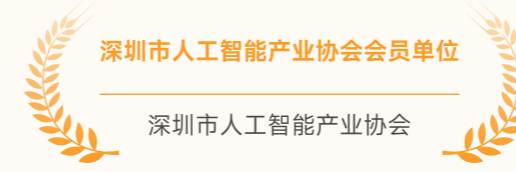
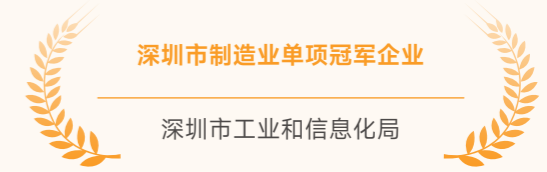
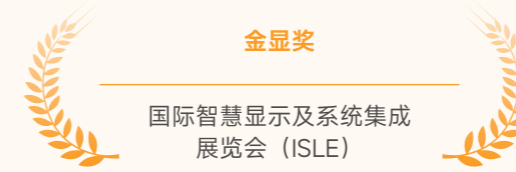
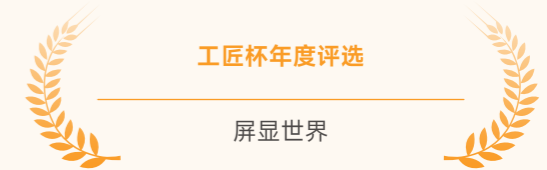
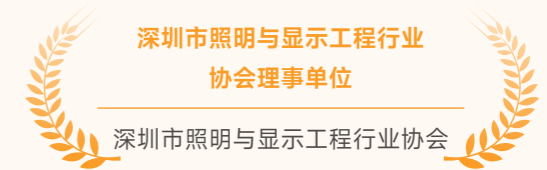
  
GrandMapping 多媒体可视化控制平台

打造覆盖投标提案、片源设计、工程调试到现场验收的全流程多媒体项目管理平台，解决行业沟通成本高、跨环节协作困难、返工频繁等痛点。

该平台降低了多媒体项目的工程应用成本，提升了行业运营与协作效率，同时为公共文化与艺术项目的质量提供有力保障，将工程师从低效劳动中解放出来，提升其职业价值感。

公司凭借持续的技术创新、卓越的产品实力与积极的行业贡献，在 2025 年度获得了来自行业协会、权威媒体、政府部门及资本市场的多项荣誉与资质认证。这些认可不仅彰显了公司在 LED 显示控制领域的技术引领地位与市场竞争力，也印证了公司在创新驱动、行业标准共建、企业治理与 ESG 实践等方面的扎实工作与突出成效，为公司持续深化创新发展、拓展行业影响力奠定了坚实基础。

2025 年度创新与行业影响力荣誉



## 创新人才培养与能力赋能

研发人才是公司创新发展的核心资源，2025 年，公司秉持“支撑战略、赋能业务、发展员工”的宗旨，围绕研发专业能力提升开展了一系列专项培训，构建了系统化的研发人才培养体系，通过精准化、实战化的培训内容，持续提升研发团队的专业能力与创新能力，为公司技术创新提供坚实的人才支撑。

公司针对研发骨干、研发面试官等不同研发人群，制定了分层分类的培训计划，2025 年累计开展研发项目管理、研发质量管理、研发 AI 编码赋能、面试官赋能训练营等多类培训，覆盖研发骨干 300 余人次，研发体系面试官 50 余人。培训内容紧密结合行业技术发展趋势与公司研发工作实际，从研发流程规范、质量管控、AI 技术应用、人才甄选等多个维度，全方位提升研发人员的专业素养与实操能力。

### 案例 研发质量管理培训——筑牢质量防线，护航创新产品交付

2025 年 1 月，公司在深圳总部展厅以“线下集中 + 线上同步”的混合模式开展研发质量管理专项培训，覆盖线下 80 余名核心研发骨干及 20 余位异地研发人员。课程聚焦质量工程方法、预防型设计两大核心模块，结合公司研发实际案例，解析需求定义、方案设计、原型测试至量产适配各阶段的质量控制点与风险防控措施。通过实操演练、典型质量问题复盘等互动，帮助研发人员掌握质量隐患早期识别、快速响应方法，推动质量管控理念从“事后整改”向“事前预防、事中控制”转变。

培训后，研发团队将所学方法应用于新型显控产品研发，在方案设计阶段识别并规避 3 项潜在质量风险，有效提升产品研发稳健性。此次培训强化了全员质量意识，完善了研发质量管控实操流程，为公司创新产品高可靠交付筑牢了技术防线。



研发质量管理培训现场照片

## 优质产品服务

公司深耕视频图像显示控制领域，始终秉持“质量第一”的发展理念，将产品安全与质量管控融入研发、采购、生产、检验及售后质量保障的全生命周期，依托完善的质量管理体系、标准化的管控流程、专业化的管控团队，构建全链路产品安全与质量保障体系，持续提供高品质、高安全、高可靠的产品，切实保障产品使用安全与合规性。

## 治理

卡莱特建立了权责明晰、协同高效的产品安全与质量管理治理架构，以品质部为产品质量管控主要负责部门，研发中心、采购部、制造部、工程部等各部门各司其职、密切配合，形成“全员参与、全程管控、全面覆盖”的质量管理格局，从组织层面保障产品安全与质量管控工作落地执行。

公司严格遵循《中华人民共和国产品质量法》等国家法律法规，对标 ISO 9001 质量管理体系标准，制定了《进料检验控制程序》《过程与成品检验控制程序》《首件和成品检验规范》《出货检验管理规范》《CCC 认证不合格控制程序》等内部核心管控制度，形成覆盖产品全生命周期的制度体系，明确各环节质量管控标准、操作流程及权责划分，让产品安全与质量管理有章可循、有规可依。

公司高度重视质量管理体系的合规性与权威性，已通过 ISO 9001 质量管理体系认证。同时，公司所有 LED 视频控制设备均通过国家强制性 CCC 认证，取得了 CE、IC、CB、cTUVus、EAC、FCC、RoHS 等多项国际国内产品认证，以权威认证为产品安全与质量背书，确保公司产品符合国内外行业标准与市场准入要求。



中国国家强制性产品认证证书



ISO 9001 质量管理体系认证

此外，公司建立质量管理体系持续优化机制，定期对制度执行情况进行审核与评估，根据行业技术发展、监管政策变化及时完善制度内容与管控标准，保障质量管理体系的适用性与有效性。报告期内，公司未发生产品或服务相关的安全与质量责任事故。

## 战略

公司将产品安全与质量深度融入企业发展战略，以 ISO 9001 质量管理体系为核心支撑，依托产品全生命周期管控流程，聚焦显示控制领域技术创新与合规管控，通过标准化运营、风险预判与持续优化，保障产品安全可靠性与市场合规性，为全球市场布局与可持续发展筑牢质量根基。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	应对措施
风险	产品质量风险	生产环节中，物料、设备、操作偏差或检验不到位，以及库存储存不当，可能引发批量质量问题或产品性能波动	返工报废及违约成本增加	短期	中	严格执行《首件和成品检验规范》，每批次产品必做首件一致性检验；生产过程中按频率开展巡回检验，作业人员落实自主检验与互检；成品检验采用 AQL 抽样标准全维度检测；对库存超半年的产品出库前开展在库检验，核查外观、包装及性能。
	产品合规风险	CCC 认证产品设计 / 生产与标准不一致，或监管抽查不合格，可能导致产品撤回、认证失效	处置成本增加，市场准入受限	短期	高	落实《CCC 认证不合格控制程序》，由认证联络员专人跟踪监管抽查及认证动态；产品设计、材料变更前开展合规性评审；发现不合格信息后 5 日内完成产品追溯，启动隔离、撤回流程，由工程部制定整改方案并报备认证机构。
	技术适配风险	行业技术迭代快，新产品新技术测试验证不足，适配性或兼容性不达标	研发成本增加，核心竞争力下降	中期	中	依托光学实验室对新产品开展高低温稳定、软硬件适配、性能验证等多维度测试；建立研发与生产联动机制，在试产阶段同步收集质量反馈，优化产品设计方案。
机遇	市场拓展机遇	高端场景对高品质产品需求旺盛，公司体系认证与全流程管控形成差异化优势	营收增长，高附加值订单占比提升	长期	高	持续巩固 ISO 9001 及 CCC、CE 等国内外认证优势；优化高端场景管控标准，强化超高清、低延时等核心性能的稳定性；依托全球化营销网络，推广高品质产品解决方案。

注：

我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为 0~1 年、1~5 年、5 年以上；影响程度的高、中、低分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生。

## 影响、风险和机遇管理流程

卡莱特以产品全生命周期质量管控为核心，依托 ISO 9001 质量管理体系及《风险机遇控制程序》《过程与成品检验控制程序》等内部制度，构建“识别 - 评估 - 监测 - 管理”四阶闭环流程，将风险与机遇管控深度融入研发、采购、生产、检验各环节，夯实产品安全与质量基础，支撑公司可持续发展。



- 多维度协同开展风险与机遇识别，联合多部门，通过年度风险机遇评审、生产过程复盘、质量问题分析等方式，全面识别生产过程质量波动、认证产品合规、技术适配、检验标准适配等核心风险点。同时，紧跟显示控制行业技术迭代趋势、国内外质量标准与认证政策更新，捕捉潜在机遇，形成《风险机遇识别措施评价表》，确保风险无遗漏、机遇早捕捉。



- 采用 S×O 风险评价矩阵（严重度 × 发生频度）对识别的风险进行定性与定量评估，依据风险值划分不容许区、ALARP（合理可行）区、广泛可接受区三个等级，明确风险优先级；对市场拓展、技术融合等机遇，结合财务影响、影响周期、实现可能性进行评估排序；锁定需重点管控的高风险因素与高价值机遇。



- 构建全链条动态监测体系，聚焦生产、检验、库存等关键环节，设定采购产品一次性交检合格率、制程合格率、成品一次检验合格率等量化监测指标，通过首件一致性检查记录表、半成品 / 成品检验报告、IPQC 巡检记录表等表单实时记录管控数据。同时，定期收集行业标准更新、认证政策变化等外部信息，结合内部质量指标完成情况开展动态追踪与绩效评审，实现风险与机遇的实时预警。



- 依据评估与监测结果，实施差异化管控措施。针对高风险因素，制定专项应对方案，如生产过程质量风险通过强化首件检验、巡回检验、不合格品闭环处置等流程管控，认证产品合规风险通过制定《CCC 认证不合格控制程序》、建立快速追溯与撤回机制来加以防范。针对高价值机遇，制定落地推进计划，优化高端场景质量管控标准；通过升级数字化追溯系统、引入智能检测设备，牢牢把握技术融合机遇；同时，将管控结果反馈至制度优化与流程升级环节，持续完善质量管理体系，提升风险与机遇管理效能。

## 目标与指标

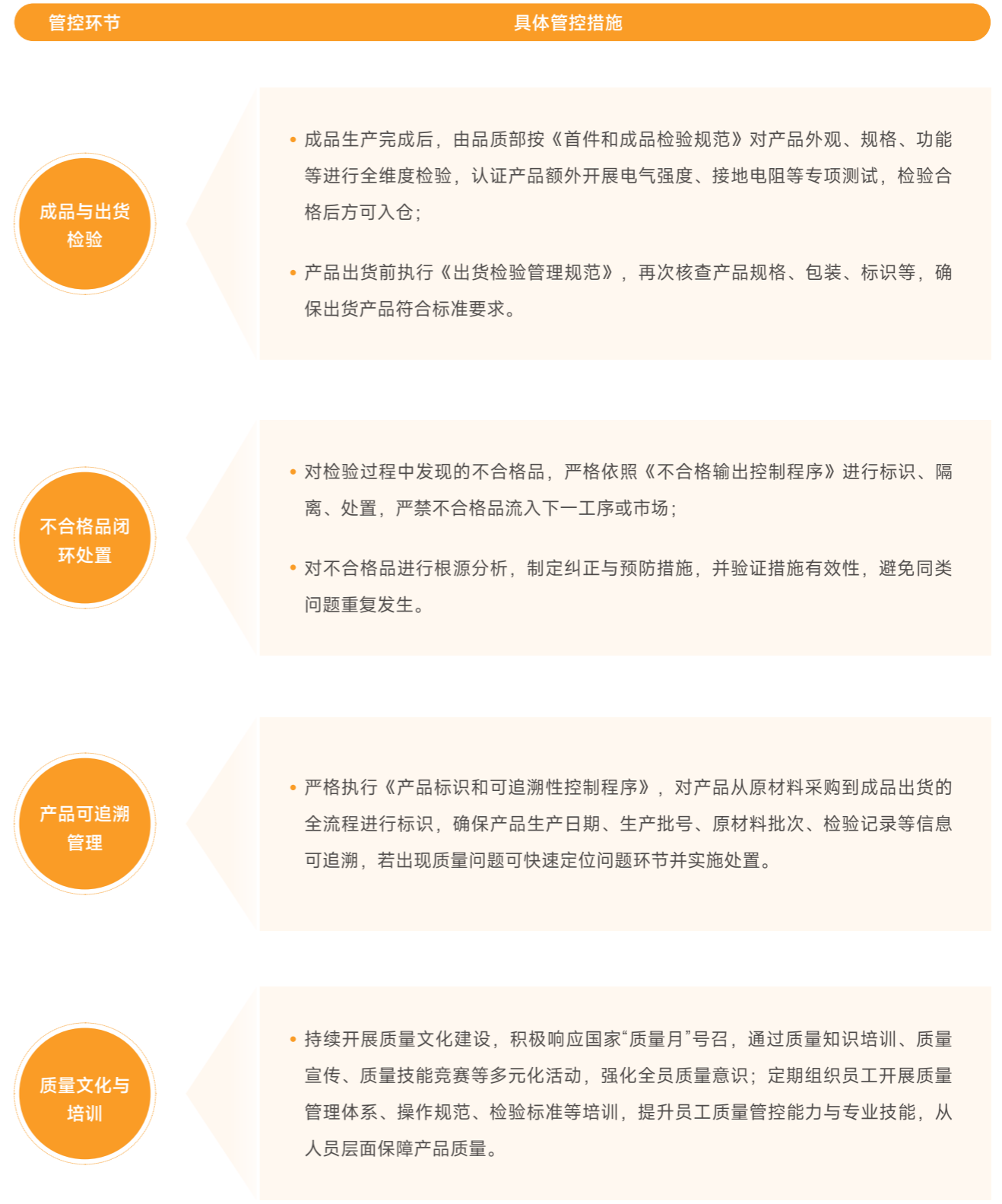
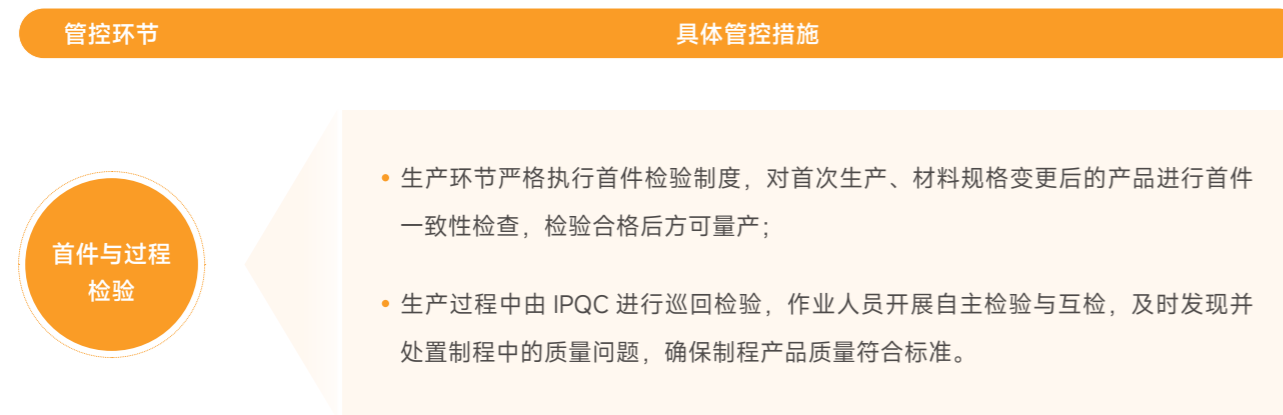
公司设定了关于产品安全与质量的相关目标，且报告期内目标达成率 100%。



## 产品质量与安全管控措施

公司以标准化管控流程为支撑，对产品全生命周期实施精细化、规范化质量管控，从研发、生产、检验到售后形成闭环管理，切实守护产品品质与用户权益。

### 质量管控核心措施



## 客户服务管理

卡莱特始终秉持“以客户为中心”的核心价值观，将优质客户服务作为产品和服务质量的重要延伸，把客户需求与体验融入服务全流程。依托完善的客户服务管理体系、标准化的客诉处理流程和系统化的满意度管理机制，公司各部门协同联动，精准响应并高效解决客户诉求，持续提升服务专业度与响应效能，以有温度的服务践行对客户品质承诺。

公司以制度建设为基石，2025 年严格执行《客诉管理规范》《顾客满意度管理规范》等制度文件，构建起权责明晰、分工协作的客户服务管理体系，确保客户服务工作标准化、规范化开展。



### 客户服务管理组织职能

部门	职能
营销中心	负责与客户投诉的接洽和联络工作，包括销售部和商务部
品质部	分析、解决客户投诉的品质问题
制造部	处理、分析、改善作业不良、违规操作等投诉问题
研发部	处理、分析、改善设计方面投诉
工程部	处理、分析、改善生产技术、生产工艺等问题
其他部门	仓储部、商务部、维修部、销售服务部、计划部等部门根据客诉异常的分析结果进行改善或者配合

公司在完善内部服务制度与流程的同时，依托已构建的全球多层级营销服务网络，以深圳为全球战略总部，在国内核心城市及海外重点区域设立分子公司，形成由数百个服务网点组成的全球化服务矩阵，实现“总部统筹 - 区域协同 - 终端覆盖”的全方位服务布局。2025 年，公司持续发挥全球化服务网络的地域优势与响应优势，将标准化的服务流程与本地化的服务需求相结合，大幅提升服务响应效率与贴合度，让全球客户都能享受到统一、优质的服务体验。

## 客诉管理流程

公司建立标准化客诉管理流程，聚焦客户质量问题处置，通过分级响应、全流程闭环管控及明确责任分工，高效响应客户诉求、防范服务风险，切实保障客户合法权益。

### 客诉管理全流程



## 客户满意度

公司依据《顾客满意度管理规范》，建立科学系统的顾客满意度管理闭环机制，形成“调查 - 分析 - 反馈 - 优化”的管理流程。

2025 年，公司重点针对核心客户、主要客户开展年度满意度调查，通过现场、邮件、邮寄等多种方式发放《顾客满意度调查表》，参与客户综合评分均达到满意及以上水平，其中重点客户评分不低于 85 分。客户对公司产品质量、服务响应等方面高度认可，无 75 分以下不满意评价。

### 客户满意度管理



## 客户隐私保护

公司高度重视客户隐私与信息安全，在销售合同中明确约定客户信息保护条款，规范客户信息的收集、使用、存储与传输全流程。在业务执行中，严格控制客户敏感信息的知悉范围，销售人员外发文件时采用专用格式，简化物料规格型号并删除物料编码，避免核心信息泄露。同时，公司建立了信息安全管理机制，定期排查隐私保护风险点，确保客户商业秘密与个人信息安全。报告期内，未发生任何客户隐私泄露事件。

### 强化数据安全

在数字化与智能化深度融合的行业背景下，数据作为企业核心生产要素，其安全管理与隐私保护是卡莱特稳健经营、持续创新的重要基石，更是公司践行客户责任、维护利益相关方权益的关键举措。

### 治理

卡莱特秉持制度先行、权责明晰、全程管控的原则，搭建起适配业务发展的数安隐私保护治理体系，以健全的制度规范为基础，以明确的组织架构为支撑，以严格的责任落实为保障，确保数据安全与隐私保护工作落地见效、闭环管理。公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规要求，结合视频图像显控业务的行业特性与数据管理需求，制定了《信息系统管理制度》《数据安全规范》《信息安全总体方针和安全策略》等内部制度文件，覆盖系统开发运维、账户访问控制等关键环节，明确了数据分类分级标准、管理原则及安全框架，确保数据全生命周期合规可控、有章可循。

同时，公司明确了信息安全总体目标与“谁主管谁负责”的管理原则，并确立了物理、网络、主机、应用、数据及建设管理六大安全框架，确保数据从产生到销毁的全流程有章可循、合规可控。

公司建立分层协同的组织架构，构建 IT 管理部门统筹、各业务部门协同、全员参与的格局，明确各岗位安全职责。行政部履行独立监督职责，各部门负责人承担本单位数据安全首要责任，确保责任层层落实。同时，将数据安全纳入绩效考核，明确追责情形与赔偿要求，通过多维度监督核查，保障制度执行与职责履行到位，筑牢数据安全防线。截至报告期末，公司已获得 ISO 27001 信息安全管理体系认证证书。



ISO27001 信息安全管理体系认证

## 战略

公司将数据安全与隐私保护提升至企业整体发展战略层面，紧扣“引领视觉领域，科技驱动超高清显示可持续未来”的 ESG 愿景，结合公司“5G+16K”技术发展方向与全球化业务布局，将数据安全与隐私保护融入信息化战略规划、产品研发创新、市场拓展运营的全链条，成为公司技术创新、客户服务、全球化发展的核心保障。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	应对措施
风险	外购系统协同风险	外购云服务系统升级、变更与公司数安要求衔接不畅，或服务商运维响应不及时，可能引发数据泄露、系统中断风险	运维成本增加、业务停滞损失	短期	中	建立外购系统变更审批流程，需求部门申请经多层级审批后实施；与服务商签订明确的安全协议，约定运维响应时限与责任划分；系统管理员全程跟进升级变更，完成后组织验证上线
	数据跨境合规风险	公司业务覆盖全球，不同国家和地区数据隐私保护法规存在差异，数据跨境传输可能面临合规处罚风险	合规成本增加、罚款损失	长期	中	梳理海外市场数据合规要求，建立数据跨境传输专项管理机制；对跨境数据进行分级分类，核心数据加密处理；跟踪境内外法规更新，及时优化合规管理措施
机遇	行业合规需求机遇	数字经济领域数安监管日趋严格，客户对显控产品的数据安全防护能力要求持续提升，公司完善的数安管理体系可形成差异化竞争优势	营收增长、高附加值订单占比提升	中期	高	将数安防护功能融入产品研发设计，在超高清数据传输、云联网播放等环节强化加密防护；主动披露数安管理成效与认证资质，提升客户信任度；针对 XR 虚拟拍摄、智慧城市等场景推出定制化数安解决方案
	AI+ 数安技术融合机遇	结合公司“AI+ 显控”战略布局，将人工智能技术应用用于数据安全监测、异常行为识别，可提升数安防护的智能化与高效性	管控成本降低、技术壁垒提升	中期	高	研发 AI 驱动异常账号监测系统，实现风险实时预警；优化视频数据传输加密算法，结合 AI 技术提升数据处理效率与安全性；探索“AI+ 灾难恢复”方案，缩短应急响应时间

注：

我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为 0~1 年、1~5 年、5 年以上；影响程度的高、中、低分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生。

## 影响、风险和机遇管理流程

卡莱特核心产品围绕视频图像显示控制技术展开，产品运行与服务交付过程涉及海量视频数据、客户运营数据、设备交互数据，数据安全与隐私保护，直接影响产品体验、客户信任及行业口碑。公司通过系统化的风险识别、评估、监测与管理，精准把控产品全生命周期的数安风险，同时抢抓行业发展机遇，以数据安全能力提升产品核心竞争力，推动业务高质量发展。



## 数据安全保护具体措施

### 数据分类分级与全生命周期管理

公司严格执行数据分类分级标准，对各类数据进行明确界定、安全标识及重点防护，同时规范数据全生命周期各环节操作，实现全程可管、可溯、可控。



#### 数据安全周期管理措施

##### 分类分级管控

- 界定个人数据、业务数据、公司数据三大类，每类细分为 L1（公开）、L2（内部）、L3（保密）三级；
- 将 L3 级保密数据及 L2 级公司内部数据列为敏感数据实施重点保护；
- 数据产生即标识安全级别，个人隐私数据在线展示需脱敏。

##### 数据产生

- 产生过程全程留痕，留存完整操作日志；
- 敏感数据使用需建立授权审批流程，系统或文档负责人制定专项等级保护措施。

##### 数据存储

- 重要数据优先使用公司内部设备存储，禁止使用外部设备；
- 机密数据加密存储；
- 核心数据落实“本地准实时备份 + 异地每日备份”，备份介质贴标注明相关信息，存放环境需防水防火防磁，保存超过一年的硬盘和光盘每半年进行读取测试。

##### 数据使用

- 需在授权网络区域使用，使用者为公司正式员工或授权组织，签署保密协议并通过安全考试方可申请权限；
- 敏感数据授权有时效性，超范围使用需重新审批；
- 外包及第三方供应商禁止访问生产环境数据库及原始敏感数据，确需使用需脱敏并授权。

##### 数据传输

- 按网络域安全策略分级，不同等级网络域边界设置监控与访问控制；
- 核心数据采用加密协议传输。

##### 数据销毁

- 数据介质报废、闲置或转移时由所属部门妥善处理；
- 敏感数据纸质材料及时销毁；
- 闲置或无用数据定期评估后销毁，确保彻底清除。

网络安全是数据传输与系统运行的重要屏障，物理安全是信息安全的基础保障，二者相辅相成、缺一不可。为构建全方位、无死角的安全防护网络，公司从网络技术防护与物理环境管控两方面入手，建立常态化安全检测与日常维护机制，防范各类网络攻击、设备故障及环境安全风险，切实保障企业信息资产安全。

### 网络与物理安全保障

防护对象	具体防护措施
网络安全 管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>优化网络布局、强化设备监控与访问管控，部署防火墙、入侵检测系统等专业防护设备，全员电脑安装正版杀毒软件并定期更新病毒库，从技术层面防范恶意代码攻击；</li> <li>及时排查并消除潜在安全隐患，公司建立常态化网络安全检测机制，定期联合专业技术团队开展专项安全检测。</li> </ul>
物理安全 防护	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常维护——由 IT 管理员负责办公场所电脑、网络设备、监控、门禁等硬件及物理环境的日常维护；</li> <li>异常处置——建立硬件及网络运行监控系统，故障报警、硬盘报警等异常情况自动以短信通知 IT 管理员及相关运维人员及时处理。</li> </ul>

#### 案例 信息安全漏扫与渗透测试

2025 年 10 月 21 日，公司联合竞远专业技术团队开展网络安全漏洞扫描与渗透测试工作。本次测试以主动防御为核心目标，通过模拟黑客攻击、全面排查网络架构等专业手段，系统检测公司信息系统、网络设备及业务平台的安全隐患，精准定位潜在漏洞与风险点。测试完成后，公司第一时间进行整改与复盘，形成“检测 - 发现 - 整改 - 加固”的全流程安全管理机制。此次主动式安全测试，有效提升了公司信息系统的抗攻击能力，提前构筑内部安全防护屏障，为公司数据资产安全与业务持续稳定运行提供了有力保障。



培训现场照片

人员是信息管控的核心主体，应急处置是应对突发安全事件的关键手段。为压实人员管控责任、提升突发安全事件处置能力，公司强化人员安全全流程管控，完善应急响应机制，通过制度规范、实操演练与技能提升，确保全员树立安全意识、明确岗位职责，能够快速、有效应对各类突发信息安全事件，保障业务持续稳定运行。

### 人员与应急管理

管控类别	具体防护措施
人员安全 管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>规范人员录用、离岗、考核、培训全环节，新员工入职需接受信息安全基本知识培训；</li> <li>敏感岗位员工签署专项数据安全保密协议，员工离岗需办理账户及权限注销、完成工作交接；</li> <li>IT 部定期发布数据安全相关文档，供全员学习。</li> </ul>
应急响应 与演练	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立突发安全事件应急预案管理制度，每年至少组织一次应急演练并优化流程；</li> <li>明确数据恢复流程，公用服务器由 IT 管理部负责恢复，部门服务器由各部门负责、IT 部提供技术支持，恢复后需经使用部门确认；</li> <li>定期开展信息系统等级保护测评和风险评估，及时改进系统弊端。</li> </ul>

#### 数据安全与隐私保护培训

全员信息安全意识是守护数据安全的人力屏障。为营造“人人重视数安、人人参与数安”的企业文化，推动信息安全管理落地执行，公司建立“常态化、分层化”培训机制，将信息安全培训融入员工全职业周期，结合不同岗位需求开展针对性培训，同时建立闭环沟通反馈机制，持续提升全员数据安全素养。



## 数安与隐私保护培训

- 新员工入职必训** 由 IT 管理员开展信息安全基本知识培训，涵盖数据分类分级、隐私保护要求、系统操作规范、应急处置流程等核心内容
- 日常化知识宣贯** IT 部定期撰写制度解读、风险案例、防护技巧等文档，以内部知识库或电子月刊形式发布，供各部门随时查阅学习
- 专项技能培训** 结合研发、销售、财务、运维等岗位特点，开展针对性培训，聚焦各岗位核心信息安全需求
- 闭环沟通反馈** IT 管理员每月组织 IT 工作例会，总结管理问题、分享防护经验；各部门反馈业务中的数安需求，形成“培训 - 实践 - 反馈 - 优化”闭环，持续提升全员数据安全素养

### 案例 新员工入职信息安全意识培训

2025 年 10 月，公司面向新入职员工系统性开展信息安全专项培训。培训聚焦信息安全意识培育核心目标，重点围绕社会工程学风险防范、密码安全强化策略及日常办公场景下的信息安全实操技能三大模块展开。通过案例解析、实操指导等形式，系统讲解了钓鱼攻击识别、高强度密码设置、办公设备防护等关键内容，帮助新员工快速建立信息安全认知体系，掌握岗位必备的安全防护方法。此次培训有效推动了公司信息安全管理制度的宣贯落地，筑牢了全员信息安全第一道防线，为公司数据资产安全与业务稳定运营奠定了坚实基础。



培训现场照片

## 指标和目标



## 可持续供应链

供应链的稳定与可持续发展是公司经营发展的重要基石，卡莱特始终秉持互利共赢、公平公正、诚信透明、绿色合规的原则，将供应链安全与可持续发展理念融入采购管理、供应商合作全流程，构建治理完善、战略清晰、风险可控、协同共赢的负责任供应链体系。公司通过健全制度体系、明确组织职责、强化风险管控、深化供应商协同，持续提升供应链韧性与安全水平，推动产业链上下游共同实现高质量发展，切实履行供应链领域的社会责任。

## 治理

公司建立了层级清晰、权责明确的供应链治理体系，以制度建设为基础，以跨部门协同为支撑，持续优化供应链管理相关制度，制定了《新供应商导入管理制度》《供应商管理制度》《采购管理制度》等核心制度，构建了供应商准入、考核、分级、退出的标准化管理流程。同时，将 ESG 维度全面纳入供应商选择、考核、风险管理全流程，精细化绿色环保采购、供应链 ESG 绩效评价、供应商投诉管理等条款，进一步完善供应链治理的制度框架，实现供应链管理的规范化、精细化、可持续化。

组织层面，公司构建以采购部为核心、多部门协同的供应链管理架构，明确各部门职责：采购部主导供应商管理及供应链风险统筹，品质部负责供应商质量审核与整改跟进，研发部评估供应商技术能力，计划部协助交付风险管控，内审部监督采购流程合规性，各部门各司其职、凝聚合力。

此外，公司建立严格供应商准入认证体系，要求所有合作供应商取得 ISO9001 质量管理体系认证，2025 年合作供应商该认证覆盖率保持 100%，从源头筑牢供应链产品质量与安全防线。

## 战略

公司将负责供应链建设作为可持续发展核心战略之一，以“韧性、合规、绿色、共赢”为核心导向，深度整合 ESG 理念与供应链安全要求，通过制度完善、风险防控、协同创新，构建全链条可持续供应链体系，保障供应链稳定高效运行，推动产业链上下游共同实现高质量发展。

风险 / 机遇	类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	应对措施
风险	供应商依赖风险	核心物料对单一或少数供应商依赖度较高，若供应商出现产能不足、合规问题或突发停产，可能导致供应中断	生产停滞导致营收下降；紧急采购增加额外成本；存在订单违约风险	短期	高	核心物料至少储备 2 家备选供应商，定期开展样品测试与资质审核； 与优质供应商签订长期合作协议，锁定供应份额； 建立供应商动态评估机制，实时监控主供应商经营状况
	供应链中断风险	受自然灾害、物流政策变动、地缘政治等因素影响，原材料运输中断或交付延迟；核心供应商因环保违规、安全生产事故被处罚停产	生产进度延误；客户订单交付违约；库存短缺导致市场响应滞后	短期	高	建立核心物料安全库存机制，根据交付周期动态调整库存水平； 搭建多元物流渠道，与多家物流服务商合作； 制定供应链应急响应预案，定期开展应急演练； 优先选择国内原厂供应商，推进国产化替代
机遇	供应链数字化转型机遇	深化 ERP 系统应用，实现采购流程、供应商考核、库存管理全流程数字化；搭建风险预警平台，提升供应链管理效率与透明度	降低管理成本；风险识别与响应效率提升；库存周转率优化	中期	高	完善供应链数字化管理系统，实现供应商信息、交付数据、质量数据实时监控； 基于数字化数据开展供应商绩效分析与风险预判； 推动采购流程在线化审批，缩短流程周期； 构建供应链数据共享平台，提升与供应商协同效率
	战略协同创新机遇	与核心供应商开展技术协同研发，围绕产品工艺优化、材料利用率提升、成本控制等方面深度合作，实现互利共赢	采购成本下降；产品技术竞争力提升；核心供应商粘性增强	长期	高	与优质供应商签订战略合作协议，共享技术资源与市场信息； 针对 Z3、X8m 等产品开展专项技术交流，优化物料设计与生产工艺； 联合供应商开展降本创新，鼓励通过新材料、新工艺提出降价方案； 建立供应商创新激励机制，对技术创新贡献突出的供应商提高采购配额

注：

我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为 0~1 年、1~5 年、5 年以上；影响程度的高、中、低分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生。

## 影响、风险和机遇管理流程

公司深刻认识到供应链管理过程中的潜在影响、风险与发展机遇，建立系统化的“识别 - 评估 - 监测 - 管理”四阶闭环管理流程，将风险与机遇管控贯穿供应商准入、合作、考核、赋能全周期，同时衔接产品设计、采购、生产、交付各环节，确保供应链风险可控、机遇有效转化，为产品质量与业务稳定提供坚实保障。



## 指标和目标

指标	单位	2025 年数值
供应商数量	家	69
其中 华南区域	家	67
华东区域	家	1
华中区域	家	1
供应商拥有 ISO9001 质量管理体系认证比例	%	100%
供应商廉洁协议签署率	%	100%
报告期末逾期未支付中小企业款项金额	万元	0

## 供应商全生命周期精细化管理

公司以标准化、规范化为核心，构建覆盖“准入 - 考核 - 退出”的供应商全生命周期管理体系，将 ESG 合规要求贯穿供应商管理全流程，确保供应链源头可控、过程可溯、结果可优。

### 供应商分类与准入管控

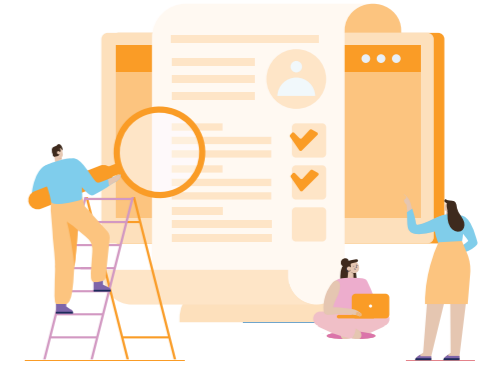
公司依据最新修订版《供应商管理制度》，根据供应物料的重要性及采购特性，对供应商进行科学分类并实施差异化管控策略，在准入环节严格执行标准化审核流程，并将 ESG 合规作为核心准入条件，同时通过实地考察、样品测试等多重手段，从源头保障供应商资质合规、能力达标。2025 年相关尽职调查与整改工作均实现全覆盖、全达标。

## 供应商管控措施

### 供应商分类

按供应物料重要性及采购特性，划分为四大类，实施差异化管控：

- ▶ **I类**：PCB、IC、电源电气等核心物料供应商；
- ▶ **II类**：五金机箱、包材等关键辅料供应商；
- ▶ **III类**：辅料、标签铭牌等普通物料供应商；
- ▶ **IV类**：代理商、贸易商及年采购额 < 5 万的零星供应商。



### 准入流程

严格遵循“资质审核 - 实地考察 - 样品测试 - 综合评审”四步标准化流程。

- ▶ **资质审核**：核查基础资质、ESG 合规、技术质量、成本交付四大维度；
- ▶ **实地考察**：针对 I 类、II 类及年采购额 ≥ 50 万的供应商，由采购部牵头，联合品质部、研发部共同开展，重点核查生产现场管理、质量控制流程、环保设施运行及员工权益保障情况；
- ▶ **样品测试**：研发部、品质部出具测试报告；
- ▶ **综合评审**：结合资质审核、实地考察、样品测试结果，完成供应商综合评审，合格后方可纳入合作体系。

## 供应商 ESG 管理

公司将 ESG 理念深度融入供应链管理核心，建立“准入把关 - 过程管控 - 绩效评估 - 协同改进”全链条管理体系，以标准化要求推动供应商落实可持续责任，实现产业链 ESG 协同提升。

2025 年，公司扎实推进供应商 ESG 管理各项工作，对 69 家核心物料供应商及新增供应商开展全面 ESG 尽职调查，采用“问卷调研 + 现场审核”双模式，问卷回收率、审核完成率均达 100%；同步完成 73 家供应商现场核查，对识别出的 ESG 相关问题督促限期整改，整改完成率 100%，报告期内无供应商因整改不力影响合作推进。

### ESG 合规管控具体措施

#### ESG 准入刚性标准

- 从环境、社会、治理三大维度设立准入门槛：
- 环境维度要求污染物排放达标、无重大环保违法记录，优先选择获 ISO14001 认证供应商；
- 社会维度要求保障员工权益、无童工及强制劳动等违规记录，具备完善安全生产管理制度；
- 治理维度要求无商业贿赂等违法记录，签署《采购廉洁协议》，遵守商业道德与知识产权保护要求。

#### ESG 过程动态管控

- 开展专项 ESG 尽职调查，覆盖核心及新增供应商；
- 通过“问卷调研 + 现场审核”核验供应商实际落实情况，重点核查环保设施、员工工作环境等；
- 要求供应商提交《无冲突金属宣告书》《SGS 检测报告》等合规文件备案，建立 ESG 信息动态跟踪机制，实时监控风险并预警整改。

#### ESG 绩效量化考核

- 将 ESG 绩效纳入供应商季度考核核心指标，占总权重的 10%，按环境合规（3 分）、社会合规（4 分）、治理合规（3 分）设置量化评分标准；
- 考核结果直接关联供应商分级与合作权限，不合格供应商需限期整改，整改未达标则降低合作等级或启动退出流程。

## 多维度动态考核机制

公司建立科学完善的“五维度 + 双周期”的供应商考核体系，明确考核等级划分标准，将考核结果与供应商合作权限直接挂钩，实现供应商优胜劣汰，持续优化供应商队伍结构。

### 供应商考核具体措施

#### 考核维度及分值

采用五维度综合考核，总分 100 分。

**成本维度：**重点考核采购价格合理性、成本控制能力；

**交付维度：**重点考核交付准时率、订单履约能力；

**质量维度：**重点考核来料批次合格率、质量异常处理效率；

**技术支持维度：**重点考核样品测试配合度、技术问题响应及解决能力；

**ESG 绩效维度：**重点考核环保合规、安全生产、员工权益保障等情况。

#### 评价机制

**季度考核：**针对本季度交易次数 > 3 次且交易金额 > 1 万元的供应商，开展季度综合考核，及时掌握供应商合作状态；

**年度审核：**针对 I 类、II 类、III 类供应商，开展年度品质稽核与技术辅导，全面评估供应商年度合作表现与持续合作能力。

#### 考核等级及应用

**A 级（90—100 分，优秀）：**优先分配新项目、提升采购配额；

**B 级（75—89 分，良好）：**正常合作；

**C 级（60—74 分，一般）：**降低配额并限期整改；

**D 级（< 60 分，不合格）：**暂停供货或淘汰，2 次及以上 D 级启动退出。

## 规范化退出管理

公司明确供应商退出的具体情形，制定标准化的退出审批流程与执行要求，统筹做好退出后续衔接工作，确保供应商退出不影响供应链正常运转，同时规范退出信息归档管理，保障退出工作合规、有序推进。

### 供应商退出机制

#### 退出情形

五大核心退出情形，确保退出有依据、有标准。

- 考核淘汰：**季度考核 2 次及以上为 D 级，或年度审核不合格且整改后仍未达标；
- 严重违约：**供应商违反合作协议，出现重大质量事故、延期交付导致公司损失等情况；
- 主动退出：**供应商因自身经营调整、产能不足等原因，主动提出退出合作；
- 合规风险：**供应商出现 ESG 合规违规、资质失效等情况，不再符合公司合作要求；
- 业务调整：**因公司业务布局调整，不再需要该类供应商提供产品或服务。

#### 退出审批流程

执行标准化分级审批流程，确保退出工作严谨、合规。

- 发起申请：**由采购部牵头，发起供应商退出申请，附考核报告、违规证明、合作协议等相关依据；
- 多部门审核：**经品质部、研发部、法务部联合审核，确认退出合理性与可行性；
- 分级审批：**根据供应商年采购规模分级审批，年采购额≥500 万的重大供应商，需报总经理审批；其他供应商按对应权限完成审批。

#### 退出执行要求

统筹做好退出后续衔接，保障供应链平稳过渡。

- 订单与款项结算：**统筹完成未结订单交付、剩余物料退换，以及相关款项结算工作，避免出现款项纠纷；
- 备选供应商切换：**核心物料供应商需在退出生效前，完成备选供应商筛选与切换，确保核心物料供应不中断；
- 信息归档：**将退出供应商的合作档案、考核记录、退出审批资料等，统一归档管理，便于后续查询与追溯；
- 重新合作要求：**被淘汰的供应商，后续若需重新与公司合作，需按新供应商导入流程，完成资质审核、实地考察等全部环节，重新评估合格后方可合作。

## 廉洁采购

卡莱特将“阳光透明、廉洁合规”作为采购工作的准则，坚守廉洁底线、规范采购流程，同时配套制定《采购员廉洁协议书》《采购廉洁协议》等文件，为廉洁采购提供制度支撑，通过完善制度规范、强化流程管控、健全监督机制，构建全流程可追溯、全环节受监督的廉洁采购与阳光采购体系，杜绝暗箱操作、利益输送等违规行为，保障采购工作公平、公正、合规开展，维护公司合法权益与供应链良性生态。

### 阳光采购全流程规范管控

#### 采购信息公开

- 除涉及商业秘密、国家机密的项目外，所有招投标采购项目的采购需求、采购方式、评审标准、中标结果等信息均公开披露，确保信息真实准确完整，接受内外部监督。

#### 采购方式合规

- 根据项目金额、技术复杂度采用对应合规采购方式；
- 金额较大、技术复杂项目采用公开招标；
- 邀请招标、竞争性谈判等方式供应商不少于 3 家；
- 单一来源采购需履行严格管理层审批流程，并公开审批结果及理由。

#### 审批流程标准化

- 明确分级审批流程，确保全流程可追溯：
  - 物料需求：**生产物料由 PMC 提交，经经理、总监逐级审批；非生产物料通过 OA 发起，经部门负责人审批；
  - 采购定价：**首次采购及涨价物料报总经理审批，降价物料经采购总监审批；
  - 采购订单：**按“采购员签字—主管签字—总监审批—盖章回传”流程执行，各环节留存痕迹。

此外，公司坚持“内外兼修、双向管控”，一方面强化内部采购人员行为规范，另一方面约束供应商合作行为，同时畅通投诉举报渠道，构建全方位、无死角的廉洁管控防线，筑牢采购工作廉洁根基。

### 廉洁管理双向约束举措

#### • 人员行为管控

- 采购部全员上岗前签订《廉洁承诺书》；
- 定期开展廉洁教育培训；
- 严禁收受供应商礼品、礼金、回扣及宴请，严禁泄露采购敏感信息。

#### • 合作协议约束

- 与所有供应商签订《采购廉洁协议》，签署率 100%，明确行贿受贿、商业贿赂等为合作红线；
- 供应商触碰红线将直接评为 D 级、列入黑名单，情节严重的依法追责。

#### • 投诉举报渠道

- 设立举报电话、邮箱、线上入口等多元化渠道，公开处理流程及时限；
- 对举报信息严格保密，成立专项核查小组核实，查实违规行为后严肃处理并反馈结果，形成闭环管理。

## 供应链数字化与智能化升级

公司依托数字化工具，优化供应链管理流程、强化全维度风险防控，提升管理效率与透明度，推动供应链管理从“经验驱动”向“数据驱动”转型，为供应链安全与可持续发展提供双重支撑。

### 廉洁管理双向约束举措

#### 采购流程 在线化

- 借助 ERP 系统实现采购全流程信息化管控，采购申请、定价审批、订单下达、合同签署等环节线上完成，减少人工干预、提升效率；
- 供应商信息、交付数据、质量检测结果等实时录入，实现采购业务可追溯、可监控。

#### 供应商动态监测

- 搭建供应链数字化监控平台，实时跟踪供应商生产经营、交付进度、质量指标、ESG 合规等关键信息；
- 设置预警阈值，触发预警后立即启动应对流程，提升风险响应速度。

#### 风险识别与 管控强化

- 结合行业共性公司业务特点，识别供应链中断、成本波动、合规失效等核心风险，建立全维度风险清单；
- 依托数字化平台数据，开展供应商绩效分析、成本趋势研判及风险评估，为管理决策提供数据支撑。

#### 数据驱动 决策

- 基于数字化平台积累的数据，开展多维度分析研判，为供应商分级、采购配额调整、合作策略优化等提供科学依据，持续推动供应链管理从“经验驱动”向“数据驱动”转型。

## 供应商协同与共赢

公司秉持“互利共赢”理念，摒弃单一考核管理模式，通过精准现场赋能、常态化协同沟通，与供应商深度协同，共同提升供应链整体竞争力，践行 ESG 供应链协同责任。

### 协同能力建设措施

#### 精准现场 赋能

- 采用“问题解决 + 流程植入”策略，针对合作中的质量问题，推动供应商从个案整改向体系优化转变。
- 例如，针对 Z3、X8m 机箱外观及装配问题，指导供应商建立返工检验 SOP、完善首检与出厂检验标准，将解决方案固化为内部质量管理流程，提升其过程控制与风险预防能力。

#### 常态化双 向沟通

- 建立不定期供需交流机制，结合市场行情与公司生产需求，与核心供应商就成本控制、产能协同、工艺优化等核心议题开展专项沟通。
- 2025 年，与 PCB 核心供应商建立价格波动信息对接机制，通过技术优化、订单合理分配及备货规划，实现协同降本与供应链稳定双赢。

#### 技术协同 创新

- 与优质供应商签订战略合作协议，共享技术资源与市场信息，围绕工艺优化、材料利用率提升、成本控制等方向开展联合研发。鼓励供应商通过新材料、新工艺提出降价方案，对技术创新突出的供应商给予采购配额倾斜，构建“技术共创、利益共享”的协同生态。

## 守护员工福祉

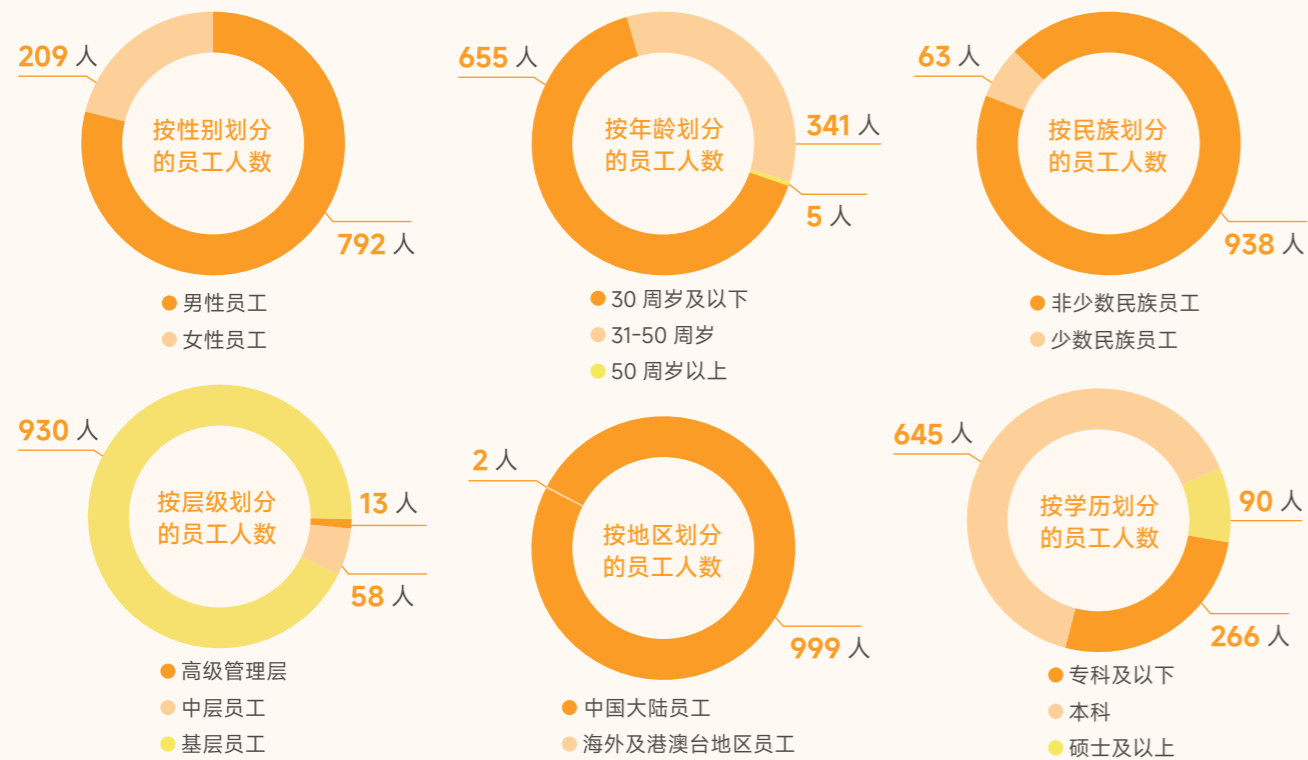
### 合规雇佣

为践行企业社会责任，保障员工合法权益，助力公司可持续发展，卡莱特严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》等相关法律法规，制定了以《员工手册》《招聘管理制度》为核心的招聘录用管理制度保障体系，全方位规范招聘录用流程，持续优化人才选用机制。通过科学严谨的制度设计，确保人才选拔的公平性、公正性与透明度，精准匹配公司战略发展需求，为公司的持续、稳定、快速发展提供坚实的人才支撑与智力保障，同时积极营造包容、多元的就业环境，助力每一位员工实现自身价值与职业成长。

公司秉承“公平公正、择优录用”的招聘原则，强调“德才兼备，以德为先”，注重人才队伍的多元化建设，通过引进不同背景、经验和技能的员工，为公司发展奠定人资基础。公司广纳良才，以社会招聘和校园招聘为主要渠道，与国内大型招聘平台、猎头开展合作，同时根据阶段需求报名市区等组织的线下招聘会、高校宣讲等方式拓宽招聘渠道，力求打造一支高素质、多元化人才团队。

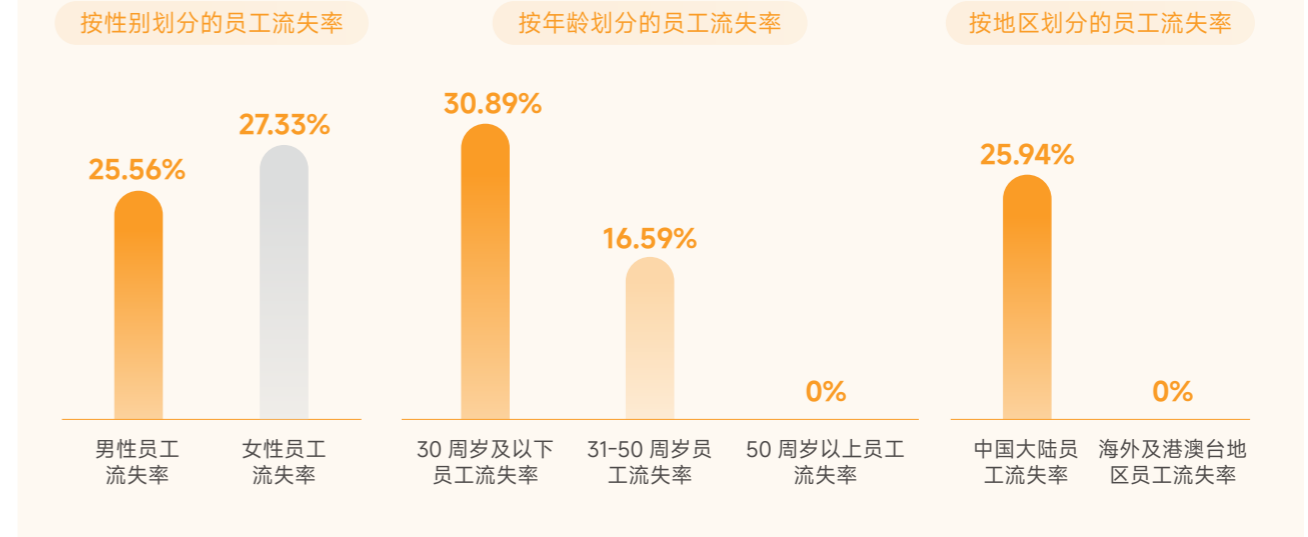
### 员工结构

员工总人数 **1,001** 人



### 员工流失率

员工流失率 **25.94%**



### 多元化、平等与包容

公司始终将维护劳工人权作为重要责任，严格遵循国际劳工组织（ILO）核心公约、国际人权标准及责任商业联盟（RBA）行为准则，坚决反对任何形式的歧视行为，禁止传递地域、种族、性别等歧视观念，积极营造和谐包容的工作氛围，不以社会阶层、国籍、宗教等作为评判员工的标准，尊重及保障员工权益。报告期内，公司未发生劳工歧视事件。

### 雇佣程序合规

公司严格遵守相关法律法规，确保员工招聘与录用流程的合规与公平透明。公司依法与全体员工签订正式的劳动合同，与实践员工签订实习协议，维护双方的权利和义务，确保劳动关系清晰合规。公司注重员工隐私保护，严格遵循个人信息处理相关法规，切实维护员工合法权益，构建和谐稳定的雇佣关系。报告期内，公司劳动合同签订率 100%。

### 禁止雇佣童工

公司坚决反对任何变相使用童工的行为，在员工招聘背调环节严格审核年龄信息，并通过身份证等有效证件进行核实，从源头杜绝误招童工的可能。报告期内，公司未发生雇佣童工的事件。

## 反对强迫劳动

公司严格遵守劳动法律法规，禁止使用任何强迫或强制形式的劳工，保障员工的合法休息权利。公司制定《考勤及休假管理制度》，明确工时与休假政策，为员工提供年假、病假、产假等带薪法定假期，确保员工在需要时能够享有充分的休息时间。报告期内，公司未发生强迫劳动事件。

### 劳动争议处理

公司始终秉持以人为本的理念，将劳动争议处理视为员工关系与公司治理的重要环节，致力于以专业、理性的方式化解矛盾，增强组织凝聚力与可持续发展能力。为构建和谐稳定的劳动关系，公司建立并持续完善以预防为先、协商为主的劳动争议内部处理机制。

#### 预防与沟通

公司重视制度透明与日常沟通，通过健全规章制度、明确岗位职责、加强管理层培训及开通多元化的员工沟通渠道，从源头减少争议发生。

#### 内部协商调解

一旦发生潜在争议，优先引导当事双方通过直属管理层或指定部门进行初步沟通与协商。

#### 正式调查与处理

如协商未果，由人力资源等部门介入调查，依法依规提出处理意见并推动调解。

#### 依法解决与闭环

对于内部无法调解的争议，公司将遵循法定程序，配合外部仲裁或司法机构解决。

## 薪酬福利管理

公司遵守“战略导向和价值驱动、员工价值与贡献平衡、市场竞争力与可持续发展”的薪酬设计理念，以“公平性、激励性、竞争性、合法性”为原则，制定《薪资与福利管理制度》，为员工发展提供物质保障，不断完善薪酬结构，兼顾平等与竞争，推动员工与公司共成长。



### 薪酬体系理念

战略导向和价值驱动、员工价值与贡献平衡、市场竞争力与可持续发展。



### 薪酬体系原则

**结果导向，按绩付酬。**薪酬分配以绩效成果为核心依据，坚持“多劳多得”，重点激励关键贡献。

**效率优先，兼顾公平。**鼓励提升工作效率与管理弹性，在关注产出结果的同时，维护内部分配的相对合理。

**激励有效，动态调整。**员工薪酬水平与增长幅度同公司经营发展、效益提升及个人绩效紧密联动。

**竞争有力，成本受控。**核心岗位薪酬对标市场并保持竞争力，同时确保人工成本增长与公司经济效益和承受能力相匹配。



### 薪酬结构构成

**月薪制员工：**固定收入 + 绩效奖金 / 提成 + 项目奖 + 补贴 + 中长期激励（如期权、一次性服务激励奖金）；  
浮动收入与长期激励与公司业绩和员工绩效挂钩。

**工厂普工：**基本工资 + 加班工资 + 补贴（岗位津贴、餐补等）+ 月度绩效。

## 福利体系

为保障员工权益，增强公司的凝聚力，吸引和留住优秀人才，公司为员工提供优厚的福利待遇。报告期内，公司社会保险覆盖率 100%。

### 福利保障体系

<b>保险</b> 五险一金、商业意外险	<b>节日补贴</b> 在春节、中秋节、端午节、三八妇女节等节日发放节日礼品	<b>工作餐</b> 公司部分城市自营食堂给员工提供低价且健康丰富的餐食	<b>住房补贴</b> 公司部分城市提供低价公寓，员工可根据实际情况，申请入住
<b>交通补贴</b> 工作日加班打快车回家实报实销打车费，且公司可为符合标准员工提供停车费用补贴及油卡		<b>父母养老金</b> 为工作满 2 年及一定级别员工的父母提供一份养老金	<b>住房补贴</b> 健身房、免费体检、下午茶、部门团建等

## 绩效管理

公司建立差异化、结果导向、弹性公平的绩效管理机制，按体系区分考核周期，以目标落地与价值贡献为核心开展评价与激励。研发及运营体系正式员工每半年开展一次绩效考核，营销体系正式员工每季度开展一次绩效考核；考核以月度 MBO 或 KPI 完成情况为基础，结合季度 / 半年度述职报告综合评定。绩效等级划分为 A+、A、A-、B+、B、B-、C 七档，其中，对一类人员实行弹性比例评定，不固定 A/B/C 比例，以整体绩效产出为核心依据。薪酬分配上，基本工资对应员工 8 小时标准工作成果，绩效奖金用于激励超额贡献，绩效结果同时作为员工晋升、降级的重要依据，实现激励与约束统一、价值与回报匹配。

### 绩效反馈与申诉

公司重视绩效反馈，在每次绩效考核结束后，员工的直接上级均会就考核结果、工作表现及改进方向与其进行充分沟通与确认。员工如对考核结果有异议，可在收到结果后合理期限内，通过指定渠道向公司提交书面申诉。公司将对申诉内容严格保密，由专人按流程核实处理并及时反馈，保障员工合法权益。

## 员工激励

公司实行以结果为导向的绩效考核模式，坚持多劳多得、适度弹性的激励原则，建立科学目标导向的考核机制，按岗位采用 MBO/KPI 等考核方式，将个人与团队绩效挂钩，针对销售、研发等不同业务实行提成、项目奖金等差异化激励，以此作为奖金分配核心依据。此外，为充分调动公司员工的积极性，公司建立并不断完善激励机制，长期发展配套长期激励计划，面向毕业两年内高潜力员工开展“青苗计划”，针对核心骨干绩效优异员工开展期权激励计划，使员工个人发展与公司长期价值增长紧密绑定，共享发展成果。

## 员工活动和关怀

公司严格遵循《中华人民共和国妇女权益保障法》等法律法规要求，积极落实产检假、产假、哺乳期等女性员工专属带薪假期，加强对女性员工在孕期、产期、哺乳期等阶段的保护。同时，每年妇女节，公司为女性员工提供半天假期并发放节日小礼品。

公司坚持以人为本，重视员工精神需求，通过丰富活动与暖心关怀，增强员工归属感，助力员工与企业共同成长。公司目前已初步建立以员工兴趣为导向、公司提供一定支持、员工自我管理与参与的运动俱乐部体系，采取“员工自主发起、公司支持引导”的模式。各俱乐部由员工推选负责人，负责日常联络、活动组织与人员统计；行政部门提供场地预订、物资采购等后勤保障；活动实行“钉钉打卡”数字化管理，确保参与记录的准确性与规范性。截至报告期末，公司正式设立并常态化运行的运动健身类俱乐部共 3 个，精准契合员工对健康生活的普遍需求，并贴心将俱乐部活动安排在周五晚间，有效避免与工作时间的冲突，体现了公司对员工工作与生活平衡的重视。



### 羽毛球俱乐部

规模最大，拥有会员 153 人。  
每周五 20:00-22:00 定期活动，固定场地位于南山区桃源街道龙珠大道。



### 篮球俱乐部

会员 85 人。每周五 18:30-20:30 活动，场地设在南山区西丽街道万科体育公园。



### 足球俱乐部

会员 43 人。每周五 20:30-22:30 活动，场地位于南山区西丽街道希创产业园。

## 员工培训与发展

公司构建“双轨制”人才发展体系，为每一位员工提供多元、清晰的晋升路径。公司制定双通道晋升机制，根据公司需要与员工自身特长，为员工提供管理通道或专业通道发展。晋升机制坚持以业绩贡献与能力发展为核心标准，在业务快速成长过程中为员工提供丰富的实践机会与加速成长平台，赋能每一位员工在组织中获得清晰、可持续的职业发展。

为帮助员工实现职业发展、完善人才梯队建设、规范公司员工选拔与晋升程序，公司制定《员工异动管理制度》，根据业务发展需要及员工的实际工作能力、工作表现以及工作业绩，对员工的工作岗位、薪资水平做出适当调整；员工也可根据个人意愿申请在公司内部调动，公司鼓励员工竞聘个人所胜任的岗位。

此外，公司建立健全培训管理体系，制定《培训管理制度》，有计划地组织各级员工参加培训，不断提高员工的职业化水平和岗位技能，实现专业化人才、职业化人生、学习型组织的目标，以满足公司可持续经营发展的需要。公司培训形式多样，包括公司统一培训、部门内部培训、员工外派培训、员工自我培训等。公司为不同岗位员工构建了差异化的培训体系，除入职培训、规章制度培训、产品培训等常规培训外，各岗位部门的技能提升培训由所属部门结合实际需求自主实施。



公司培训管理以“课程夯实·训战结合·促进业务”为核心理念，覆盖员工职业发展各阶段，紧密联动业务需求，致力于打造学习型组织，为公司的长期稳健发展提供坚实的人才保障与智力支持。

#### 体系化构建：制度为基，资源为翼，打造科学培养闭环

公司已构建完整的培训管理制度与标准化运营流程，确保人才培养工作有序高效。通过搭建内部培训场地与线上学习平台（北森），并整合超百家外部优质课程与讲师资源，形成了线上线下融合、内外资源互补的学习支持系统。

#### 业务化赋能：聚焦战略，训战结合，驱动绩效提升

培训工作紧密围绕业务需求与核心能力短板，以项目制形式深度赋能各业务体系。培训工作紧密围绕公司战略与业务需求开展。针对管理梯队，持续引入领导力课程，提升干部战略与经营能力；针对研发、营销等关键体系，设计并实施多个专项赋能项目（如面试官认证、项目管理、案例赋能等），通过“培训+实战”模式，直接提升核心岗位人才的专业能力与绩效产出。

#### 全景式架构：分层分类，路径清晰，支撑全员持续成长

公司培训体系以企业文化与价值观为基石，构建了清晰的人才培养地图体系覆盖员工全职业周期，设计分层分类培养路径，确保新员工快速融入与文化认同，助力骨干员工专业精进，促进干部队伍的领导力提升。同时，通过通用能力课程与分享机制，营造持续学习的组织氛围。

为支持公司战略落地与业务发展，系统化提升员工能力与组织效能，人力资源部围绕关键人群与业务重点，开展了一系列专项培训活动和员工技能竞赛活动。2025 年，人力资源部秉持着“支撑战略、赋能业务、发展员工”的宗旨，在公司内部共策划并执行公司 / 部门级重点培训项目 3 大类，组织线下集中培训场次超过 20 场，直接覆盖核心员工与管理干部逾 1,000 人次，培训内容紧密围绕干部领导力、研发专业力、营销实战力及新人融入等维度展开。

### 案例 干部能力提升培训——《V 模型工作法》专项培训

2025 年 7 月，公司特邀组织发展专家开展《V 模型工作法》专项培训，40 余位中高层领导者集体参与。培训聚焦战略解码与高效协同，通过方法论导入与实战研讨，显著提升管理团队的战略共识与落地执行力，为复杂业务挑战提供统一的思考框架与协作语言。



### 案例 员工技能竞赛——营销中心抢单征文演讲比赛

2025 年，公司成功举办多期“抢单征文演讲大赛”，以赛促学，赋能一线，创新地将业务实战案例转化为组织知识资产，通过征文评选与现场演讲的形式，有效锤炼营销团队的策略总结与价值呈现能力，不仅激发内部争先氛围，更促进跨部门经验共享，为构建学习型组织、强化业务战斗力提供重要载体。



指标	单位	2025 年数值	
员工培训概况	培训总次数	次	187
	培训总时数	小时	15,576
	培训参与总人次	人次	4,419
	培训支出费用	万元	11.15
	员工平均培训时数	小时 / 人	15.56
按层级划分的员工平均培训时数	高级管理层平均培训时数	小时 / 人	47.15
	中层管理人员平均培训时数	小时 / 人	26.18
	基层员工平均培训时数	小时 / 人	14.38

### 职业健康与安全生产管理目标

2024 年度安全生产管理目标	完成情况
员工安全生产教育培训率为 100%	完成
事故隐患整改率为 100%	完成
职业危害因素达标率为 100%	完成
不发生生产安全事故和火灾事故	完成
不出现重大安全隐患	完成

## 保障健康安全

### 职业健康与安全管理体系

卡莱特始终坚守员工职业健康与安全生产为企业之本的发展理念，牢固树立“安全第一、预防为主、综合治理”的思想，认真贯彻安全生产“三同时”原则和企业安全生产责任体系五落实、五到位的规定。公司依据《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》《工作场所职业卫生管理规定》等相关法律法规，制定《职业健康管理制度》《安全生产管理制度》《设备设施安全管理制度》《生产安全事故管理制度》等安全管理制度，全方位守护员工人身安全。公司设有安全生产小组，统筹负责公司安全生产各项工作。

#### 安全生产小组职能分工

**组长：**负责安全小组的工作划分、职责规定、制度审定、突发事件指挥处理、向政府机构汇报事故相关内容。

**副组长：**负责倡导执行安全管理制度起草相关规定、表单督导成员认真执行制度，协助处理突发事件，起草事故经过，分析汇总，开展员工教育。

**成员：**负责各部门、班组对员工进行安全教育、制度宣传、执行、检查违规行为、处理违规员工，参与突发事件的抢救、疏散、抗灾等工作，是直接执行者。

截至报告期末，公司已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。



卡莱特职业健康安全管理体系认证证书

### 安全生产风险管理

公司建立《危险源辨识风险评价控制程序》《重大危险源辨识》《职业健康安全运行策划控制程序》《职业健康安全分析监测评价程序》，对生产运营各环节潜在的职业健康危害因素进行充分识别，并形成《重大风险及控制措施清单》。公司危害识别及风险评价方法选用工作危害分析（JHA）、安全检查表分析（SCL）、预危险性分析（PHA），从人、财产和环境三个方面的影响可能性和严重程度开展风险评价，根据评价结果及经营运行情况，确定优先控制顺序并采取消减措施，将风险控制在可接受程度，预防事故发生。

公司对安全生产事故应急预案管理进行规范，完善应急预案体系，增强应急预案的科学性、针对性、实效性，制定《应急预案管理制度》，严格执行“预防为主，防消结合”的方针和“谁主管、谁负责”的原则，充分调动每名员工的工作积极性，主动参与安全保障工作。2025 年，公司共开展 12 次安全隐患排查，完成 14 项隐患整改。

#### 案例 安全隐患排查整改

2025 年，公司发现仓库内部分区域的物料存在堆积过高的情况，违反消防安全相关规定，存在显著的安全风险，过高的物料堆积可能会影响消防设施的正常使用，对人员生命和财产安全构成潜在威胁。针对此问题，公司立即组织人力进行整改，经过有序地调整和清理，将物料的堆积高度控制在消防要求以下，确保仓库消防安全符合标准要求。



## 职业病防治

公司将员工职业健康放在首位，制定《劳动防护用品（具）发放管理制度》《安全技术措施管理制度》等，组织从事接触职业病危害因素的从业人员按规定进行上岗前、在岗期间、离岗和退休职业健康检查，并同步做好劳动防护用品的配备与管理。特种作业人员均须持有效证件上岗，并接受规范的岗前培训；新员工经培训考核合格后，方可分配至具体车间或部门。公司定期聘请第三方专业机构开展职业病危害检测，出具《工作场所职业病危害因素检测与评价报告》，持续监控作业环境。

## 职业健康与安全生产培训

公司重视员工的安全培训与教育，实施安全培训计划，积极开展多种形式的教育活动，如安全知识竞赛、应急演练等，增强员工的安全责任感和自我保护能力。2025 年，为进一步增强员工的安全意识，提升应对突发安全事故的能力，公司开展了一次安全生产培训和一场消防演练。安全生产培训邀请专业人士，围绕公司实际生产过程中的安全要点进行讲解，让员工系统掌握安全生产知识；消防演练模拟真实火灾场景，让员工熟悉火灾发生时的应急处置流程，确保在紧急情况下能够迅速、安全地应对。



公司开展安全生产培训



公司开展消防演练

指标	单位	2025 年数值
因工死亡人数	人	0
职业病发生率	%	0
总工伤人数	人	0
因工伤损失工作日数	天	0
轻伤事故发生次数	次	0
在工作场所员工发生事故数量	件	0
各类安全事故导致的损失工时数	小时	0
安全应急演练开展次数	次	1
安全应急演练参与人次	人次	160
安全隐患排查次数	次	12
安全隐患排查整改数量	项	14
安全隐患整改率	%	100
安全培训开展次数	次	1
安全培训开展时长	小时	2
安全培训人次参与	人次	20

# 指标索引

报告目录	全球报告倡议组织 (Global Reporting Initiative, GRI) 《可持续发展报告标准》	《深圳证券交易所上市公司 自律监管指引第 17 号—— 可持续发展报告（试行）》	
报告前言	关于本报告	2-1/2-2/2-3	/
	董事长致辞	2-11/2-22/2-23	/
走进卡莱特		2-1/2-2/2-6/2-9/2-10/2-26	/
可持续发展管理	可持续发展治理	2-14/2-22	第五十一条
	利益相关方沟通	2-12/2-16/2-27/2-29/4/13-1	第五十三条
	重要性议题识别	3-1/3-2/3-3	/
【治理篇】守正固本， 行稳致远——以高效 治理护航长期发展	完善治理体系	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-16/2-18/ 2-19/2-20/3-3	第五十一条
	保护股东权益	2-12/2-16/3-3	第五十三条
	坚持合规经营	2-19/2-20/3-3/205-1/205-2/ 205-3/206-1	第五十三条
	恪守商业道德	2-27/3-3/207-1	第五十四条 / 第五十五条 / 第 五十六条
【环境篇】绿色环保， 智护生态——以低碳 行动共筑永续家园	应对气候变化	3-3/201-2/305-1/305-2/305-4/305-5	第二十一条至第二十八条
	环境合规管理	3-3	第三十三条
	加强污染防治	3-3/303-2/303-4/305-7/306-1/ 306-2/306-3/306-4/306-5/413-1	第二十九条至第三十一条
	践行绿色运营	3-3/301-1/302-1/302-2/302-3/302-4/ 302-5/303-1/303-2/303-3/303-5	第三十四条至第三十七条

报告目录	全球报告倡议组织 (Global Reporting Initiative, GRI) 《可持续发展报告标准》	《深圳证券交易所上市公司 自律监管指引第 17 号—— 可持续发展报告（试行）》	
【社会篇】同心共益， 聚力前行——以责任 担当守护社会价值	创新驱动发展	3-3	第四十二条 / 第四十三条
	优质产品服务	2-25/3-3/416-1/416-2/417-1/418-1	第四十七条 / 第四十八条
	强化数据安全	3-3/417-1/418-1	第四十八条
	可持续供应链	2-8/3-3/308-1/308-2/414-1/414-2	第四十五条
	守护员工福祉	2-7/3-3/201-3/401-1/401-2/405-1/ 406-1/408-1/409-1	第四十九条 / 第五十条
保障健康安全	2-7/3-3/403-1/403-2/403-3/403-5/ 403-6/403-7/403-8/403-9/403-10	第四十九条 / 第五十条	
指标索引	/	/	
读者反馈	/	/	

## 读者反馈

感谢您百忙之中阅读《卡莱特科技股份有限公司 2025 年度可持续发展报告》，我们十分重视并期望聆听您对公司可持续发展工作和可持续发展管理的宝贵意见与建议，您的意见与建议是我们持续改进可持续发展工作、提升可持续发展管理的重要依据，在此诚挚地邀请您协助完成读者反馈中的相关问题并通过以下方式反馈给我们，再次感谢您对我们可持续发展工作的鼎力支持！

电话：0755-86566763      传真：0755-86009659      电子信箱：ir@lednets.com

联系地址：深圳市南山区西丽街道西丽社区留新四街万科云城三期 C 区八栋 A 座 39 层

对于卡莱特来说，您的身份是：

- 股东与投资者     政府及监管机构     客户     合作伙伴  
 员工     行业协会与组织     社区、公众与媒体     其他 \_\_\_\_\_（请注明）

1. 您对本年度可持续发展报告的总体评价：

- 很好     较好     一般     较差     很差

2. 您认为本报告披露的信息是否准确、清晰、完整？

- 很好     较好     一般     较差     很差

3. 您认为本报告是否具有可读性？

- 很好     较好     一般     较差     很差

4. 您认为本报告是否能全面地反映公司对经济、社会、环境的重大影响？

- 很好     较好     一般     较差     很差

5. 您对本报告逻辑思维、结构安排、版式设计的评价？

- 很好     较好     一般     较差     很差

6. 本年度可持续发展报告的哪些议题最引起您的关注？

---

7. 您还希望从报告中获取哪些信息？

---

8. 您对我们的可持续发展报告或可持续发展工作和可持续发展管理方面的意见？