

**TCL 智家**

广东TCL智慧家电股份有限公司

股票代码：002668

股票简称：TCL智家



# 2024 | 环境、社会及公司治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



# 目录

关于本报告	01
董事会致辞	03
关于 TCL 智家	05
ESG 管理	07
未来展望	90
附录	91

## 01 践行绿色发展

应对气候变化	21
绿色生产	25
绿色文化	32
绿色产业链	33

## 02 坚守产品责任

研发与创新	37
产品质量与安全	46
数智化转型	51
客户服务	53

## 03 构建幸福职场

员工雇佣	59
人才发展	61
员工关爱	64
职业健康与安全	65

## 04 建设和谐社会

负责任供应链	73
社会公益	77

## 05 稳健公司治理

党建引领	81
公司治理	82
合规与风险管理	83
反腐败与商业道德	86
信息安全与隐私保护	87

# 关于本报告

## 时间范围

本报告为年度报告，时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（以下简称“报告期内”），  
为提高报告完整性，部分数据超出上述范围。

## 组织范围

本报告的组织范围涵盖了广东 TCL 智慧家电股份有限公司及其主要附属公司。为便于表达与阅读，如  
无特别说明，报告中“TCL 智家”“公司”“我们”均指代广东 TCL 智慧家电股份有限公司及如下主  
要附属公司。

主要附属公司全称	附属公司简称
TCL 家用电器（合肥）有限公司	合肥家电
广东奥马冰箱有限公司	奥马冰箱

## 报告数据说明

报告所使用的数据和案例均来自公司的正式文件、统计报告及履责情况的汇总和统计。

## 报告参考标准

本报告依据深圳证券交易所刊发的《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）》（以下简称“深交所《指引》”）编制。同时，本报告也参考了全球报告倡议组织（Global  
Reporting Initiative, GRI）《可持续发展报告标准》（GRI Standard 2021）、联合国可持续发展目  
标（Sustainable Development Goals, SDGs）、联合国全球契约（UNGC）“十项原则”、国际可持续准  
则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则》、《欧洲可持续报告准则》（ESRS）等权威标准指引。

## 报告可靠性保证

本公司保证本报告内容不存在任何虚假记载和误导性陈述。

## 报告获取方式

您可登录公司官方网站 <https://www.tclsmarthome.com/> 下载本报告并获取更多关于企业可持续发展  
与 ESG 的信息。

## 往期报告信息修订

无

# 董事会致辞

在人工智能与物联网深度融合的产业变革浪潮中，TCL 智家与时偕行，秉持成为全球领先的智慧家电企业的愿景，坚定推进全球化战略，以 AI 智慧家电为发展方向，通过科技创新全面实现各家电产品互联互通、协同运作及自我学习优化，为用户带来前瞻性的科技体验和智慧健康生活，以科技推动行业发展。

面对全球可持续发展共识的深化演进，TCL 智家积极践行 ESG（环境、社会和治理）责任，构建环境友好、社会共赢、治理卓越的可持续发展模式。我们深知，企业价值的创造不仅体现在经营业绩的增长，更在于对全球环境治理的责任担当、对社会福祉的持续贡献以及公司治理体系的不断完善。

**构建绿色智造体系，践行双碳承诺。**这一年，我们着力打造贯穿全价值链的绿色智造体系，推动采购、研发、生产到运输等各环节的绿色转型。在产品设计方面，我们将产品全生命周期环境影响融入产品研发过程，不断提升产品能效，开发设计环境友好、绿色低碳产品。在生产方面，我们积极推进绿色能源转型，通过加强园区分布式光伏、光伏储能等项目建设，不断提升清洁能源使用比例。2024 年，TCL 智家自用光伏发电量达 21,170,382 千瓦时。同时，我们通过工艺革新、提升废弃物综合利用率等，带动循环经济发，降低 TCL 智家生产运营对环境的影响。我们也将绿色延伸至员工与供应商等相关方，带动行业绿色生态发展。

**深化战略布局，引领行业变革。**这一年，我们布局人工智能技术，持续探索技术的广度与深度。公司发布了多款大容量嵌入式冰箱，我们的“分子保鲜科技+”和“零下 40°C 晶态膜深冷保鲜技术”经中国轻工业联合会和中国商业联合会鉴定，达到了国际领先水平。在洗衣机领域，我们打造了创新性的超级简洗衣机，实现了高达 1.2 的洗净比。2024 年，TCL 智家研发投入达到 6.43 亿元，累计获得专利授权 2,167 项。

**赋能人才发展，承担社会责任。**TCL 智家注重员工成长，建立了完善的权益保障和职业发展体系，营造多元包容的职场环境，为员工提供有竞争力的发展机会。报告期内，公司在职员工总数为 14,923 人，员工培训次数达到 3,440 次。同时 TCL 智家积极履行企业社会责任，用实际的爱心和行动助力构建和谐社会。2024 年，TCL 智家共组织了 34 次员工志愿活动，传递企业温暖，助力社会和谐发展。

**完善治理架构，夯实发展根基。**这一年，我们持续优化公司治理结构和内部管理体系，实施多层次风险管理策略，确保业务合规高效运作。公司加强与投资者及利益相关方的沟通，提升信息披露透明度，推动稳健运营，助力可持续发展，为行业树立了优秀的治理典范。

展望未来，我们也迎来了重要的国际合作里程碑——TCL 正式与国际奥委会签署协议，成为奥林匹克全球合作伙伴。TCL 智家将为奥运会提供包括冰箱、洗衣机等创新技术和产品服务，进一步提升品牌影响力。我们将持续践行可持续发展理念，坚定推动全球化战略，加速绿色与智能创新，借助科技驱动行业变革。

# 关于TCL智家

## 企业介绍

广东TCL智慧家电股份有限公司（简称“公司”）成立于2002年，2012年4月在深圳证券交易所上市，股票代码（002668.SZ）。2021年5月，公司控股股东变更为TCL家电集团，开启了全新的发展阶段。公司致力于成为全球领先的智慧家电企业，坚定推进全球化战略，以AI智慧家电为发展方向，通过科技创新全面实现家电产品的互联互通、协同运作及自我学习优化，为用户带来前瞻性的科技体验和智慧健康生活，以科技推动行业进一步发展。

公司旗下拥有合肥家电和奥马冰箱两大核心生产运营主体，主要产品包括冰箱（含冷柜）和洗衣机两大类。截至2024年，公司已实现连续16年中国冰箱出口量排名第一，连续17年中国冰箱出口欧洲排名第一，公司旗下TCL品牌洗衣机国内销量均稳居行业前三。

## 战略愿景

面向未来，公司致力于成为全球领先的智慧家电企业，坚定推进全球化战略，以AI智慧家电为发展方向，通过科技创新全面实现家电产品的互联互通、协同运作及自我学习优化，为用户带来前瞻性的科技体验和智慧健康生活，以科技推动行业进一步发展。

子公司合肥家电将坚定不移地塑造“科技驱动、活力至上”的组织内核，确立以“品牌引领价值、全球效率经营、聚焦中高端突围”为核心战略路径，持之以恒地追求产品质量的精益求精与性能体验的卓越提升，快速构建并提升核心能力，精准聚焦关键区域和细分市场，以矫健步伐迈向行业第一阵营。

子公司奥马冰箱将坚定不移地践行“全球专业冰箱ODM供应商”的独特战略定位，专注冰箱和冷柜业务，坚持全球化运营，持续深耕风冷技术，全力推进智能制造技术的深度应用，用专业到极致的理念为全球客户提供兼具顶尖品质与极高性价比的冰箱冷柜产品。

## 发展大事记

2002	• 奥马电器成立 • 第一工厂正式投产
2003	• 第一台“奥马制造”下线
2005	• 销量首次突破100万台 • 奥马第二工厂正式投产
2008-2009	• 首次获得中国冰箱出口欧洲第一
2012	• 深交所上市 • 年销量首次突破500万台 • 奥马第三工厂及配件分厂投产
2013	• 第一台全新风冷对开门冰箱FF2-66研发上市
2018	• 蝉联中国冰箱出口欧洲冠军10周年
2019	• 奥马冰箱首创智能双变频和单系统多温区控制技术
2020	• 年销量突破1,000万台 • 奥马已拥有9大生产基地
2021	• 奥马电器控股股东变更为TCL家电集团有限公司，实际控制人变更为李东生先生 • 奥马举办高端风冷智能制造基地动工仪式 • 年营收突破百亿 • 全面终止金融科技业务并完成相关资产的处置
2022	• 奥马电器实现归母净利润4.24亿元，同比扭亏为盈 • 奥马冰箱全球累计销量突破一亿台
2023	• 奥马冰箱高端智能制造基地第一期正式投产 • 收购TCL家用电器（合肥）有限公司，冰洗业务进一步增长
2024	• 公司正式更名为广东TCL智慧家电股份有限公司（Guangdong TCL Smart Home Appliances Co.,Ltd.）

# ESG 管理

## ESG 治理

TCL 智家致力于将 ESG 管理理念贯穿于生产和运营的各个环节，以积极的态度应对 ESG 风险与挑战，持续完善 ESG 管理举措，宣贯 ESG 管理理念，为实现联合国 2030 可持续发展目标贡献中国企业的力量。

TCL 智家大力支持 TCL 实业 ESG 工作，积极开展 ESG 管理工作。合肥家电作为核心成员加入 TCL 实业 ESG 委员会，并作为产业代表加入 ESG 委员会办公室，负责落实合肥家电 ESG 战略规划、信息披露、落地执行等工作。奥马冰箱设立 ESG 委员会，专责监督和推动公司 ESG 政策的执行。

## 利益相关方沟通

TCL 智家建立了完善的利益相关方沟通机制，为利益相关方提供多元化的交流渠道，确保与各方保持高效互动与信息共享。通过官方网站、深交所“互动易”专区、电话、电子邮件等多个渠道，公司定期收集、了解并回应利益相关方的诉求，积极推动透明、开放的沟通环境。与此同时，公司与利益相关方携手合作，共同推进可持续发展目标的实现，持续优化业务实践和社会责任。

利益相关方	关注议题	沟通渠道	反馈与实践
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"><li>合规经营与风险管理</li><li>反腐败与商业道德</li><li>公司治理</li><li>应对气候变化</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>政府官网、公告发布</li><li>公众咨询</li><li>研讨会、论坛</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>依法诚信经营，优化内控、合规管理体系</li><li>定期开展信息披露</li><li>推进能源转型与节能技改，研发绿色产品</li></ul>
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"><li>公司治理</li><li>合规经营与风险管理</li><li>ESG 治理</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>股东大会、业绩说明会</li><li>路演、现场接待</li><li>电话、深交所互动易、邮件等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>优化内控、合规管理体系</li><li>回复投资者问询，定期信息披露</li></ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"><li>产品质量与安全</li><li>客户服务</li><li>研发与创新</li><li>负责任营销</li><li>信息安全与隐私保护</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>产品发布会、行业展会等</li><li>在线客服、电话、邮箱</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>强化技术创新，提升产品质量</li><li>开展客户满意度调查与需求调研，持续完善客户服务体验，提升产品质量</li><li>加强客户隐私保护</li></ul>
供应商与合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"><li>供应链管理</li><li>反腐败与商业道德</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>供应商交流会</li><li>供应商培训</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>规范采购流程，完善供应商管理体系，加强供应商日常沟通</li><li>开展供应商培训和环境社会评估</li></ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"><li>员工权益与保障</li><li>多元化与平等</li><li>职业健康与安全</li><li>员工培训与发展</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>员工代表大会、晨会、例会</li><li>员工培训与交流</li><li>员工意见反馈信箱</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>成立工会，完善员工沟通交流机制，畅通沟通渠道</li><li>加强职业健康与安全管理</li><li>建立科学、清晰的人力资源管理制度和晋升机制</li><li>定期举办团建或文体活动</li></ul>
社区	<ul style="list-style-type: none"><li>社会发展</li><li>应对气候变化</li><li>污染与废弃物管理</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>公益活动</li><li>环保活动</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>援助社会公益，开展志愿活动</li><li>发展绿色生产，加强三废管理</li></ul>

## 实质性议题分析

为了科学、精准地识别 TCL 智家的环境、社会与治理重点议题，TCL 智家结合国际国内政策、行业标准和同业实践，开展了实质性议题分析。在此过程中，公司通过问卷调查、访谈等形式，与各利益相关方进行了深入沟通，充分了解了他们对 TCL 智家可持续发展的期望与需求，为制定战略和决策提供了有力支持。

TCL 智家依据深交所《指引》对于影响重要性和财务重要性的判断标准，并参考《GRI 3：重大主题》《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1) 等最新国际披露标准更新评估方法，开展双重重要性评估工作，在以往影响重要性评估的基础上融入财务视角。

## 评估流程

步骤	主要工作内容
分析公司活动和业务关系背景	结合公司经营业务、产品服务、价值链及行业状况，分析主要利益相关方关切分析，解读国内外 ESG 标准与监管要求。
建立议题清单	识别、筛选公司 ESG 议题，并分析 ESG 议题相关影响、风险和机遇。
议题重要性评估与确认	结合公司自身情况、行业发展趋势、国内外权威研究等，对议题的影响重要性与财务重要性进行评估与排序。
议题审阅与报告	经公司董事会及管理层审核确认，就报告期内重要性较高的议题在报告中进行重点披露。

## 评估方法

报告期内，TCL 智家通过问卷调研、访谈、专家评估等多种方式开展双重重要性评估，与全球范围内包括管理层、投资者、客户、供应商、政府、行业协会及专家等广泛开展调研与沟通，确保议题评估的科学性与全面性。

### 影响重要性：

综合评估正面影响与负面影响、实际发生与潜在影响，并从影响发生可能性与影响程度进行综合评估，深入评估公司 ESG 相关议题的表现是否会对环境、经济与社会产生重大影响。

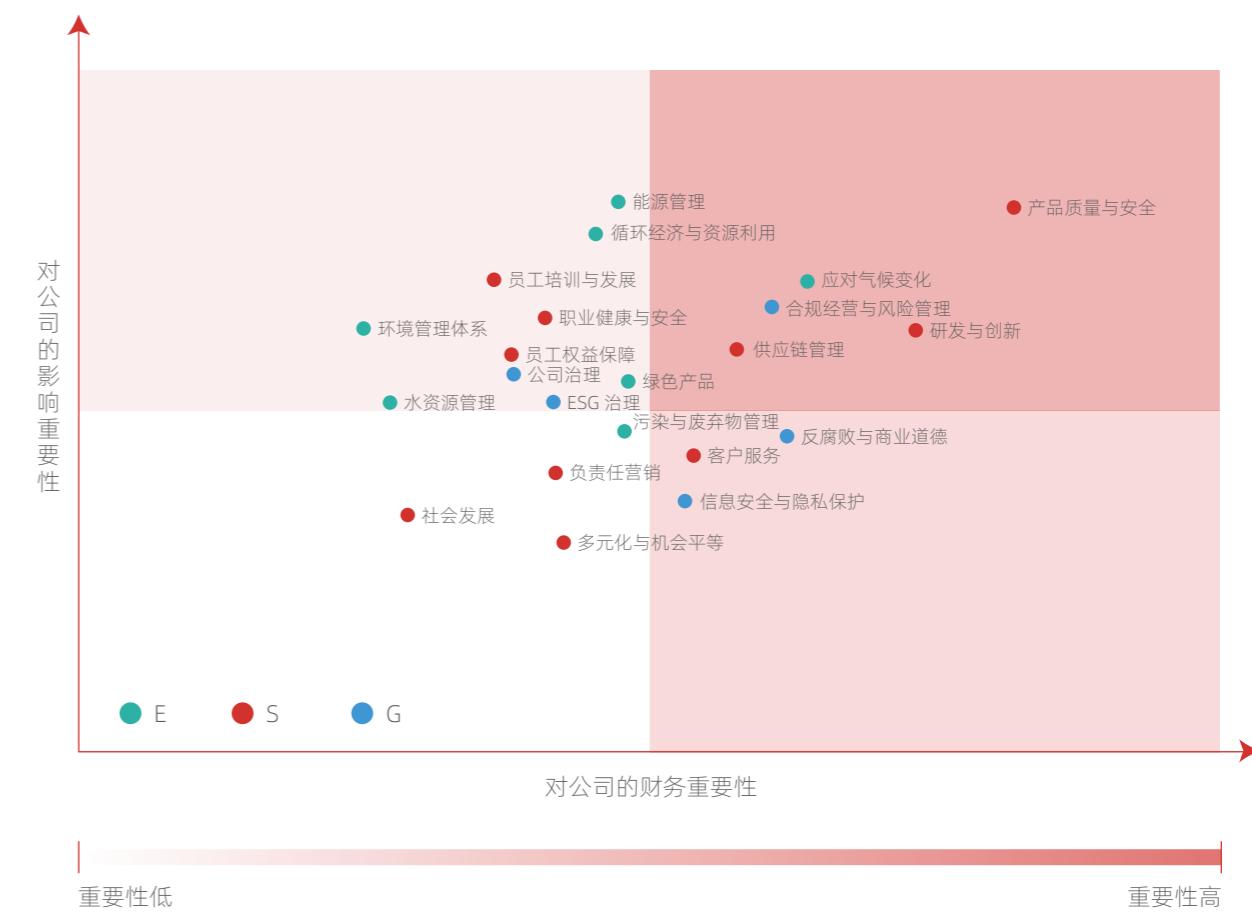
### 财务重要性：

公司分别从短期、中期和长期三个时间周期出发，综合评估影响发生的可能性、财务影响程度，深入评估 ESG 议题在不同周期内对公司的商业模式、业务运营、财务状况等财务指标的影响。

注：公司对时间范围的界定为短期（1 年以内 [含]）、中期（1 年至 5 年 [含]）和长期（5 年以上）。

## 议题清单及影响评估

围绕 TCL 智家 ESG 背景和业务实际，根据国内外权威标准和评估方法，并结合利益相关方沟通结果，在深交所《指引》设置的基础上，TCL 智家梳理了 22 项环境、社会和治理方面的关键议题（环境层面 7 项、社会层面 10 项和治理层面 5 项），为公司未来的可持续发展战略、绩效管理和信息披露提供了重要的依据和指导。



环境	社会	治理
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 环境管理体系</li> <li>• 应对气候变化</li> <li>• 能源管理</li> <li>• 污染与废弃物管理</li> <li>• 水资源管理</li> <li>• 循环经济与资源利用</li> <li>• 绿色产品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品质量与安全</li> <li>• 研发与创新</li> <li>• 客户服务</li> <li>• 供应链管理</li> <li>• 负责任营销</li> <li>• 多元化与机会平等</li> <li>• 员工培训与发展</li> <li>• 职业健康与安全</li> <li>• 社会发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公司治理</li> <li>• 反腐败与商业道德</li> <li>• 信息安全与隐私保护</li> <li>• 合规经营与风险管理</li> <li>• ESG 治理</li> </ul>

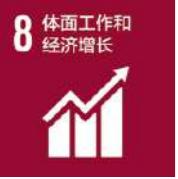
## 实质性议题的影响、风险与机遇

议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇	议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇
应对气候变化	全价值链	短期中期长期	通过优化生产制造流程和使用可再生能源、设计低能耗产品和推动绿色物流推动上下游价值链对温室气体排放的监管，助力国家“双碳”目标的达成。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>物理风险：</b>极端天气导致停工停产，生产能力下降，从而造成收入减少；长期性气候变化导致能源价格攀升，运营成本增加；</li> <li><b>转型风险：</b>清洁技术开发、投资和实施，导致短期成本增加。发达国家设置“碳关税”，企业需在绿色产品领域加大投入，以应对国际贸易“绿色壁垒”。</li> <li><b>政策激励：</b>政府提供“双碳”相关补贴或税收优惠，公司可以利用这些政策推动低碳转型和业务增长。</li> </ul>		污染与废弃物管理	自身运营社区	短期中期长期	通过制定科学合理地收集、处理和处置废弃物，有助于减少废弃物对生态系统的破坏，为保护生物多样性和人类健康做出贡献。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>合规风险：</b>公司在国内外运行所属地方政府对废弃物处理有明确的法律法规要求，未达标可能招致罚款或处分，并影响公司的运营和业务拓展；</li> <li><b>成本风险：</b>废弃物处理和资源回收的成本可能较高，尤其在实施更严格的环保政策时，这些成本可能进一步增加。</li> </ul>	不涉及
环境管理体系	自身运营	短期中期	企业建立完善的环境管理体系，积极获取 ISO 14001 环境管理认证，有效减少了废水、废气及固体废弃物排放对周围生态系统的破坏，降低了自然环境污染的风险。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>合规及成本风险：</b>若环境管理体系不健全或执行不到位，公司可能因为环境污染面临监管处罚和罚款；国内外环境政策面临收紧趋势，可能导致公司在短时间内进行较高成本的系统性改造；</li> <li><b>声誉风险：</b>若公司因环境违规问题受到处罚，可能会导致社会舆论压力和客户信任下降的风险。</li> </ul>	不涉及	水资源管理	自身运营	短期中期长期	通过优化用水效率和实施水资源全生命周期管理，缓解区域性水资源短缺问题，降低对生态环境的影响，为当地社区提供清洁、可持续的水资源。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>资源稀缺风险：</b>在水资源稀缺的地区，过度用水或浪费水资源可能导致水供应不足，影响项目运营和未来发展规划。</li> </ul>	不涉及
能源管理	自身运营	短期中期长期	通过优化能源利用体系和提升能源使用效率，企业减少了对不可再生资源的依赖，从而降低了能源开采和使用对生态环境的破坏。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>成本风险：</b>高度依赖传统能源的生产设备若不能及时更新，可能导致能源成本攀升；</li> <li><b>生产稳定性风险：</b>缺少有效的能源管理与规划能力可能在极端天气下面临供电稳定性问题，影响企业生产工作。</li> <li><b>降本增效：</b>积极推进节能改造项目，淘汰低效高耗能设备，企业有机会提高能源效率，降低运营成本；</li> <li><b>提升企业韧性：</b>通过使用绿色能源替代传统能源，降低对传统能源的依赖，减少因化石能源的价格波动对企业运营成本的影响。</li> </ul>		循环经济与资源利用	自身运营及下游价值链	中期长期	通过推动电子废弃物与包装材料的回收，减少了垃圾填埋和焚烧带来的环境污染，助力资源的高效再利用，有效减少资源浪费。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>降本增效：</b>通过资源回收和循环利用，公司有机会降低原材料成本，提升生产效率以及资源利用率。</li> </ul>	

议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇	议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇
产品质量与安全	全价值链	短期中期长期	优质产品质量和安全保障可直接提高用户满意度和信任感，间接促进消费者对可持续发展的支持。此外，遵循行业规范生产的安全产品有助于减少因产品缺陷引发的社会问题（如用户健康损害）。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>声誉风险：</b>产品质量问题可能导致企业面临诉讼、罚款以及声誉受损。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场竞争力：</b>通过实施高标准的产品安全管理，确保产品质量与安全，可提升品牌价值和市场占有率为。</li> </ul>	负责任营销	下游价值链	短期中期	通过严格遵守广告合规要求和实施负责任的营销策略，有助于维护消费者权益，增强社会对营销活动的信任感，从而促进整体市场健康发展。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>成本与合规风险：</b>不合规的广告内容可能导致法律诉讼和监管处罚；</li> <li><b>声誉风险：</b>消费者对不负责任营销行为的批评可能影响企业声誉。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场机遇：</b>负责任营销能够助力企业塑造可持续的品牌形象，增强客户信任度和忠诚度，从而促进销售额和市场份额的增长。</li> </ul>
研发与创新	自身运营及下游价值链	短期中期长期	通过研发创新，为消费者提供更低碳、智能、用户友好的产品，促进技术进步和推动行业整体发展。	不涉及	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场竞争力：</b>通过持续创新，公司可以保持技术和市场的领先地位，树立行业标杆，并吸引更多的战略合作伙伴和投资者，增强企业整体竞争优势。</li> <li><b>降本增效：</b>创新驱动下的新技术和流程可以提高资源利用效率，降低运营成本，并为企业的可持续发展战略提供支持。</li> </ul>	员工权益保障	自身运营	短期中期长期	企业提供合法合理的权益保障和良好的工作环境，提高了员工幸福感和归属感，促进社会就业和劳动能力稳定。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场与声誉风险：</b>违背人权与劳工权益（如强制劳动）或将带来合规风险，影响企业声誉与形象；</li> <li><b>内部风险：</b>员工权益缺乏保障或将带来员工流失风险，降低公司生产力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场与声誉：</b>通过打造良好的企业文化关怀环境，企业可以提升企业凝聚力和员工忠诚度，进一步提高社会对企业形象的认同。</li> </ul>
客户服务	自身运营及下游价值链	短期中期长期	通过建立智能服务平台和优化售后管理流程，为消费者提供了更加高效和个性化的服务体验，从而提升了用户满意度和品牌忠诚度。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>声誉风险：</b>因不完善的售后体系导致客户投诉处理不及时或服务失误问题可能会使品牌形象受损，引发客户流失等问题。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场竞争力：</b>高效优质的售后服务管理能形成品牌竞争优势，帮助企业进一步拓展客户群体，增强客户粘性；</li> </ul>	多元化与机会平等	自身运营与社区	短期中期长期	通过建立全面的 DEI 管理制度，在企业内部形成了一个更加包容和开放的工作环境，这有助于吸引和保留多元化人才，进一步促进创新和团队协作。	不涉及	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>企业创新：</b>多元复合型人才团队有助于提升企业生产力和创造力，有助于业务增长。</li> </ul>
供应链管理	上游价值链及自身运营	短期中期	通过制定完善的供应商引入、评估、监督等管理办法、流程及相关制度，确保引入高质量合规供应商。同时企业还通过供应商培训，帮助供应商改善运营效率，构建合作互惠的供应链体系，提升行业合规性，促进行业良性发展。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>运营风险：</b>供应链上的潜在 ESG 问题（如强制用工、冲突矿产、腐败等）可能会导致服务供应不稳定，影响公司正常运行；</li> <li><b>成本风险：</b>原材料价格波动造成公司供应链成本波动的风险。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>行业生态搭建：</b>通过提升供应链的合规与 ESG 标准，企业可以吸引更多高质量合作伙伴，良好的供应链管理有助于产品和服务提供的可持续性，促进稳定高效的供应链生态。</li> </ul>	员工培训与发展	自身运营	短期中期长期	企业通过公平的晋升机制和职业培训，有效提升了员工的职业技能，助力社会整体人才素质的提升。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>内部风险：</b>培训体系不完善或资源分配不均可能导致人才技能增长不足、晋升障碍，致使内部人才流失，降低公司生产力。</li> <li><b>人才基础：</b>通过搭建全面的员工发展体系，可吸引更多高素质人才加入，为公司发展提供坚实的人才基础。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场竞争力：</b>员工技能增长有助于更好地适应快速变化的商业环境，提升公司的市场竞争力；</li> </ul>

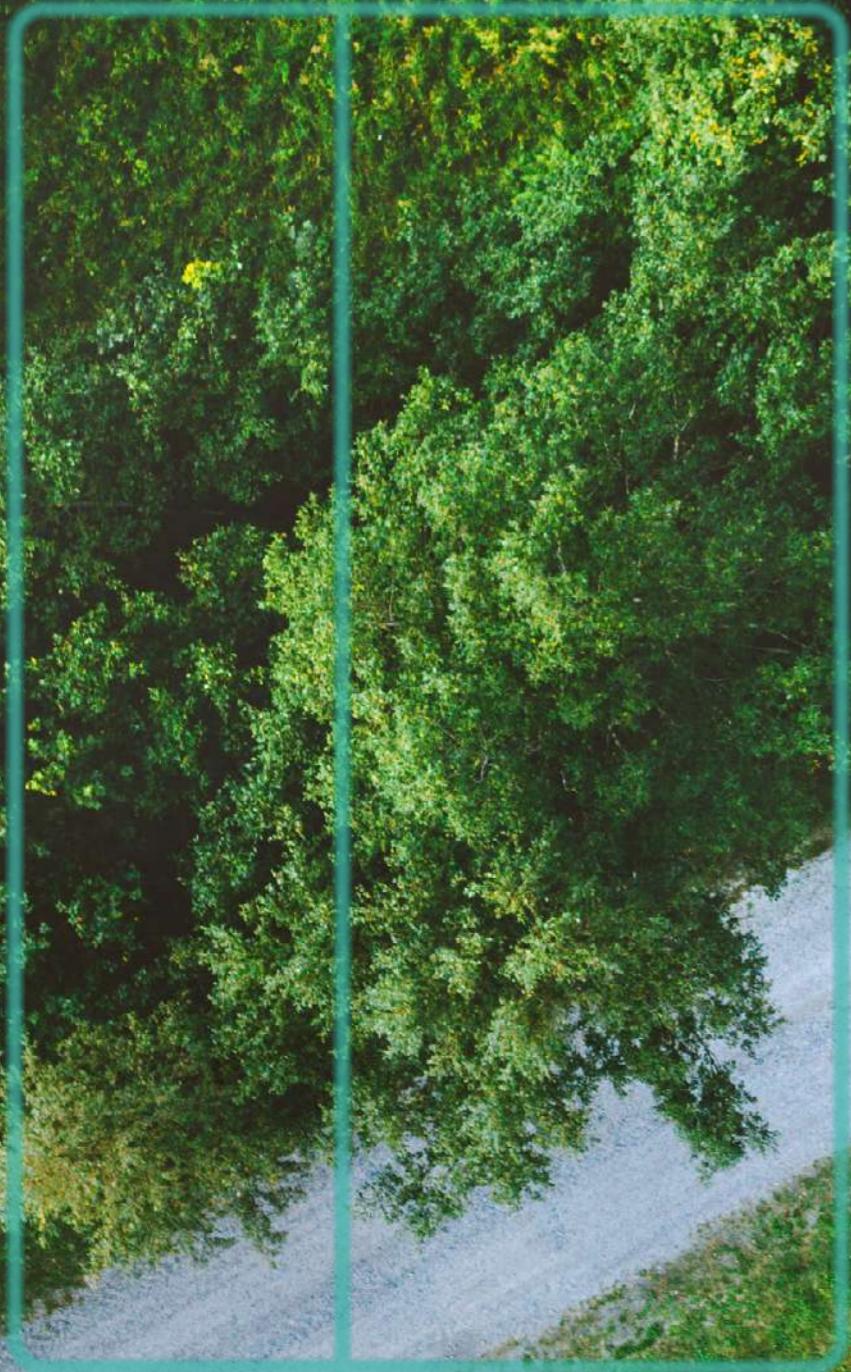
议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇	议题	影响范围	影响周期	影响	风险	机遇
职业健康与安全	自身运营	短期中期长期	通过提供全流程职业健康管理及定期安全培训，有效减少了职业病和意外事故的发生率，从而间接改善了员工的生活质量。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>安全风险：</b>若安全管理不到位，可能导致工伤事故，造成员工伤亡，影响企业正常运营；</li> <li><b>健康风险：</b>员工可能暴露于粉尘、噪声等有害因素，增加职业病发生的可能性；</li> <li><b>合规风险：</b>未能遵守国内外运营属地职业健康与安全法规，可能导致法律诉讼、罚款，影响企业声誉和财务状况。</li> </ul>	不涉及	信息安全与隐私保护	自身运营与下游价值链	短期中期	通过建立完善的隐私和数据安全体系，全方位保障客户及其他相关方隐私与数据安全。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>技术风险：</b>工业互联网若未采取加密系统及相关安全措施，则存在网络安全风险，影响公司生产运营；</li> <li><b>合规与声誉风险：</b>客户隐私或数据泄漏将带来违法违规风险，降低公司的公信度，影响企业的形象。</li> </ul>	不涉及
社区发展	社区	中期长期	参与助学、敬老等公益活动，改善弱势群体的生活条件，促进了社会公平与稳定。	不涉及	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>行业生态搭建及声誉提升：</b>通过主动承担社会责任，企业可借助公益活动进一步深化与社区和社会的联系，提升品牌形象，为企业长期稳健地运营创造良好的社区环境。</li> </ul>	合规经营与风险管理	自身运营	长期	严格遵守国内外法律法规，定期开展合规审查与内部审计，搭建风险管理防线，提高企业对风险的防范能力，减少企业风险事件对利益相关方的负面影响。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>成本、市场、声誉风险：</b>不完善的风险管理或将降低公司整体风险应对能力，造成财务损失、法律问题、客户流失和声誉风险等多项负面影响；</li> <li><b>合规风险：</b>企业对海外业务属地相关政策和法规的更新认知不足，导致合规风险变大，影响业务持续性和扩展能力。</li> </ul>	不涉及
公司治理	自身运营	短期中期	通过建立高效的、多元化和专业的公司治理体系，提高了企业运营的透明度和公信力，树立行业榜样，有助于推动行业内治理水平的提升，营造良好的营商环境。	不涉及	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场竞争力：</b>通过加强治理多元化与专业性，企业可以在国内外市场上树立模范企业形象，吸引更多投资和合作机会。</li> </ul>	ESG治理	全价值链	中期长期	通过构建系统化的 ESG 治理架构，推动公司在环境、社会和治理方面的整体表现提升，强化 ESG 各相关方的沟通与管理，回应各利益相关方关切。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>市场机遇：</b>系统化的 ESG 治理可提升公司的市场吸引力和资本认可度；</li> <li><b>长期合作：</b>良好的治理、稳定的运营和与利益相关方有效透明的沟通有助于吸引和建立长期合作伙伴关系。</li> </ul>	不涉及
反腐败与商业道德	自身运营	短期中期	通过推动商业道德和反腐败政策的执行，有助于维护市场的公平性，减少腐败行为对社会资源分配的破坏，倡导诚信合作，推动更健康的商业生态发展。	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>合规、成本、市场、声誉风险：</b>违反商业道德可能会面临违法合规风险，导致法律诉讼和公众信任危机，造成财务损失、客户和合作伙伴流失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>行业生态搭建及声誉提升：</b>完善的商业道德管理体系可以保证企业合规的稳定性，增加客户和合作伙伴的信任度，有助于推动长期合作和利润增长。</li> </ul>						

## SDGs 地图

SDGs	目标	TCL 智家举措	SDGs	目标	TCL 智家举措
	<b>目标 3：健康与福祉</b> 确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉	在各生产运营基地推进职业健康与安全生产工作，定期组织职业健康体检、保障员工健康与福祉		<b>目标 9：产业、创新和基础设施</b> 建造具有适应力的基础设施，促进包容性和可持续工业化，推动创新	通过加大人才引进和研发投入，建设多个研发中心，推动产品创新，并积极参与行业沟通、技术交流等活动，共同推进产业创新
	<b>目标 4：优质教育</b> 确保包容和公平的优质教育，让全民终身享有学习机会	注重人才培养，建立了多层次的员工培训体系，并通过多元化的培养计划鼓励持续学习。充分发挥企业前沿科技优势，打造面向各年龄层学生群体的研学活动，帮助学生在体验中提升科技素养，激发其对科技教育的浓厚兴趣与探索热情		<b>目标 11：可持续城市和社区</b> 建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类社区	积极参与社区公益，鼓励员工志愿活动，构建和谐文明的可持续城市和社区
	<b>目标 5：性别平等</b> 实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能	对职场歧视、骚扰、强迫、威胁及暴力行为保持“零容忍”态度，推进同工同酬，营造多元、平等的职场氛		<b>目标 12：负责任消费和生产</b> 采用可持续的消费和生产模式	公司在原料采购、生产和物流各环节持续推动清洁能源转型，积极选择绿色环保材料，采用先进环保工艺，并使用可回收包装，确保产品全生命周期符合环保标准。同时，TCL 智家通过技术创新在生产过程中实现废弃物的减量化和资源化，最大限度减少对环境的影响
	<b>目标 7：经济适用的清洁能源</b> 确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源	布局分布式光伏和储能项目，推动公司清洁能源转型，为生产提供经济适用的清洁能源		<b>目标 13：气候行动</b> 采取紧急行动应对气候变化及其影响	推动碳盘查工作，将气候变化应对方法融入自身商业策略，识别气候风险与关键应对策略，构建绿色生产模式、完善绿色产品全生命周期管理，全面推进气候变化应对工作
	<b>目标 8：体面工作和经济增长</b> 促进持久、包容性和可持续的经济增长，充分的生产性就业和人人获得体面工作	为员工提供平等、安全的工作环境，并通过系统化的培训，为员工提供可持续的成长机会		<b>目标 16：和平、正义与强大机构</b> 创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构	严守合规底线，对贪污腐败零容忍，打造公正透明管理体系。同时搭建多元沟通平台，拓宽民主沟通渠道，确保员工的声音得到充分表达与倾听

# 践行绿色发展

TCL 智家以行动守护地球，将绿色理念深植于企业发展的核心战略。通过创新的技术与高效的管理手段，积极降低企业碳足迹，引领行业绿色变革。从生产到产品，从供应链到回收链，公司打造全生命周期的环保体系，携手员工、合作伙伴与用户，共同迈向可持续未来。



本章所响应的 SDGs



# ENVIRONMENT

## 应对气候变化

在全球携手应对气候变化的大背景下，国家明确提出“碳达峰”“碳中和”目标，积极推进生态文明建设等战略规划，作为行业的重要参与者，TCL 智家积极响应国家“双碳”战略，推动绿色低碳创新，以实际行动开启应对气候变化的探索与实践，为全球绿色发展转型贡献力量。

TCL 智家参考国际可持续准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续发展披露准则》（IFRS S1、S2）以及 A 股《可持续发展信息披露指引》，从治理、战略、风险管理、指标和目标四个维度，识别企业运营当中的重大气候变化相关风险和机遇，推进公司气候治理工作，提升企业在应对气候变化影响方面的适应能力与抗风险韧性。

## 治理

TCL 智家不断完善公司气候治理架构，系统化推进相关管理措施，定期公开披露气候变化应对的治理进展与关键绩效指标，以确保管理过程的有效性和透明度。其中，TCL 智家旗下子公司合肥家电、奥马冰箱分别成立温室气体小组，负责碳排放核查相关管理工作。

## 战略

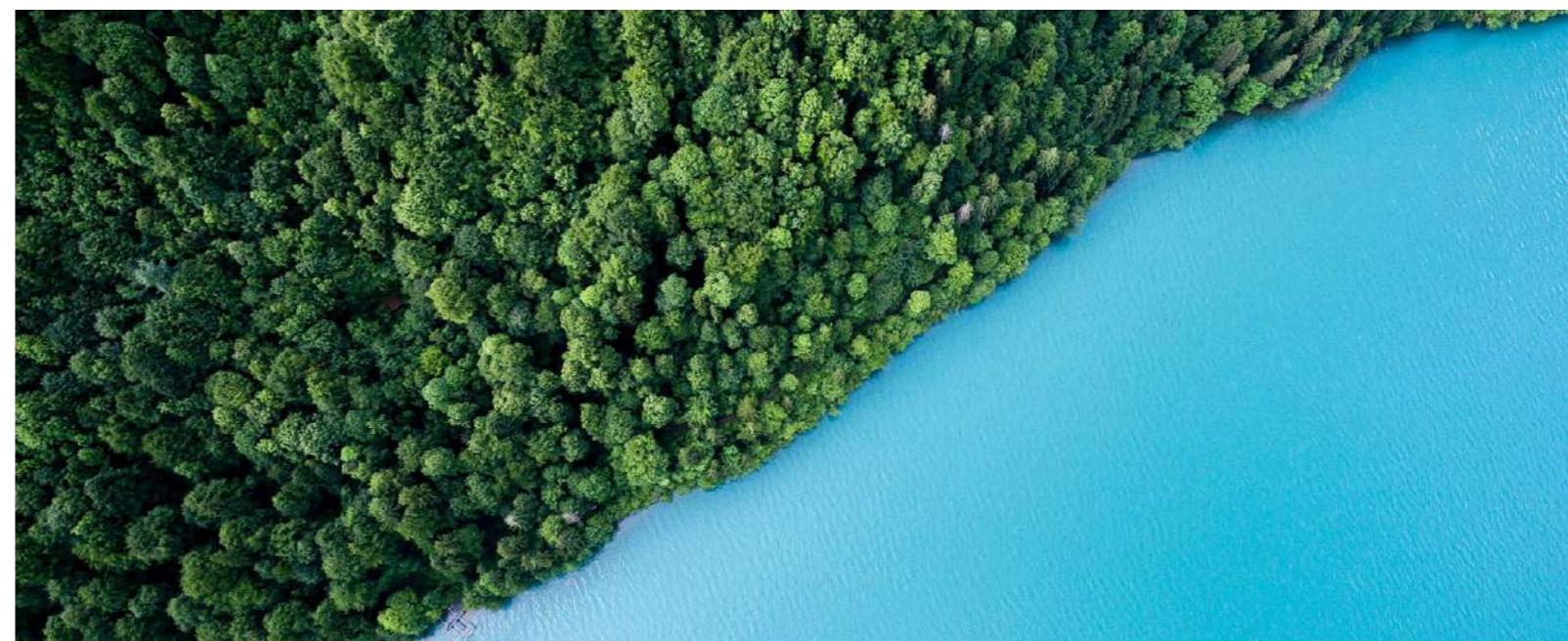
TCL 智家围绕 TCL 实业的战略布局，从构建绿色生产模式、优化能源管理体系、加强碳排放管理、完善绿色产品全生命周期和建设绿色企业文化五个维度出发，全方位践行绿色发展承诺。

维度	具体举措
构建绿色生产模式	通过加强园区分布式光伏发电项目建设，提高清洁能源使用占比
优化能源管理体系	开展基础设施、通用生产设备节能改造，搭建并完善能源管理平台、能源低碳管理框架
加强碳排放管理	搭建碳管理平台，建立碳盘查及产品碳核算体系
完善绿色产品全生命周期	通过绿色设计、绿色供应链、绿色制造、绿色包装、绿色物流、绿色回收多方面考虑，引导和带动上下游产业链共同实现低碳发展。
建设绿色企业文化	面向全体员工发出“节能减碳”倡议，针对绿色议题开展主题宣传、培训活动

TCL 智家持续关注气候变化相关的风险与机遇，不断加强对风险影响的识别与评估能力，将风险管理纳入到日常公司生产运营过程中，并针对企业自身情况制定相关应对策略。

## 物理风险类别、影响和应对措施

风险类别	风险因子	影响范围	影响周期	潜在影响	应对措施
急性风险	极端天气（如暴雨、极热天气、洪水、台风等）	全价值链	短 — 中	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候变化引发的暴雨、洪水、台风等极端天气可能会破坏TCL智家各生产运营基地的基础设施、生产设备，直接导致资产受损。</li> <li>极端天气可能会影响员工通勤，导致业务受阻或中断，以及停工停产，使公司承担违约、赔偿等相关法律责任等间接效益损失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新建工厂选址时充分考虑当地气候条件和自然灾害历史，避免不稳定气候因素。</li> <li>随时跟踪气象和紧急事件响应预警，提前发布预警通知，启动应急预案，落实相关防范措施。</li> <li>识别气候风险可能导致的资产损坏，提前购买必要的保险。</li> </ul>
慢性风险	平均气温升高 持续干旱等	全价值链	短 — 中 — 长	<ul style="list-style-type: none"> <li>气温升高或者干旱可能会加大TCL智家在制冷设备、电力、水资源使用上的开销，增加运营成本。</li> <li>持续高温可能会导致户外工作受阻，或增加员工健康风险。</li> <li>持续高温与干旱可能造成生产供电不稳定，影响日常生产经营。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注运营地区的能源结构，科学安排生产计划。</li> <li>加强能源管理，提高生产效益，降低能耗比。</li> <li>加强厂内新能源布局，增加新能源供电比例，增强高峰用电期间、夏季限电期间的应对能力。</li> <li>强化防暑降温工作专项部署，为员工配备防暑降温设施设备和物品。</li> </ul>



## 转型风险类别、影响和应对措施

风险类别	风险因子	影响范围	影响周期	潜在影响	应对措施
政策及合规风险	气候变化相关政策收紧	自身运营	中—长期	<p>国内外政府对于企业气候变化行动监管与信息披露要求不断提升，资本市场与监管机构高度关注 TCL 智家环境与气候表现。未遵循相关政策与交易所信息披露要求或将导致合规风险。</p> <p>随着中国碳交易市场的不断完善，TCL 智家若被纳入碳市场管理或将增加公司的运营成本。</p>	<p>积极关注跟进国际及当地政府相关法律法规、政策的变化并及时调整运营策略以保证合规。</p> <p>及时披露公司气候相关信息，包括关键举措、绩效、风险评估结果等关键信息。</p> <p>加强节能技改创新，提高能源效率。同时提高绿色清洁能源的使用占比，以适应严格的监管要求。</p>
技术风险	绿色转型成本	自身运营	中—长期	<p>资本市场逐渐加强对产品碳足迹的关注，TCL 智家需要识别先进低碳技术以降低产品全生命周期的碳排放，短期内可能会面临成本增加。</p>	<p>将绿色发展理念融入产品研发与生产的各个环节，减少运营过程中的不必要排放与浪费。</p> <p>持续推动与供应链合作伙伴的沟通与协作，共同推动环保技术的创新发展。</p>
市场风险	下游消费群体对绿色产品的意识提升	自身运营	短—中期	<p>随着大众环保意识和对绿色产品认知不断提升，带有环境友好标识的产品更易获消费者认可。若公司无法有效满足其对绿色低碳产品的需求，可能面临市场份额流失风险。</p>	<p>加强市场调研，及时了解消费者偏好和需求，根据趋势积极开发绿色低碳产品。</p>
声誉风险	利益相关方期望	自身运营	中—长期	<p>企业应对气候变化若有失当，客户、投资者、社会公众和媒体等利益相关方，便可能对其形成负面评价，进而损害公司品牌价值。</p>	<p>加强利益相关方沟通，及时回应各方要求，保持信息公开透明。</p>

## 气候相关机遇识别

潜在机遇	机遇说明	2024 年绩效
------	------	----------

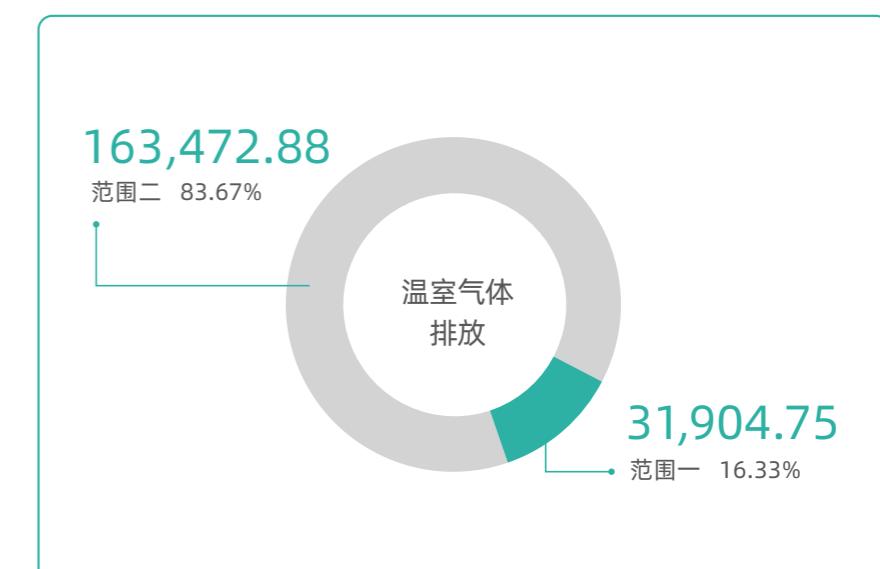
TCL 智家始终将绿色低碳理念融入产品全生命周期，从研发设计、制造生产、绿色物流与包装等维度出发，为消费者提供绿色低碳产品。合肥家电先后获得“第三批国家级绿色制造工厂”“省级绿色工厂”“省级绿色产品”“国家级工业互联网试点示范企业”等荣誉。

## 风险管理

TCL 智家围绕企业经营特点和内外部风险，搭建了完善的风险管理框架。借助内外部专家的专业力量，从日常运营、价值链、利益相关方多个维度，对可能出现的重大气候影响进行系统梳理，精准识别风险类别与影响范围。基于评估结果，TCL 智家制定针对性气候行动方案，构建常态化跟踪机制，持续优化工作流程，强化企业应对气候风险的能力，有效提升了企业韧性，助力公司稳健运营。

## 指标与目标

建立科学的排放指标与目标是企业把控碳排放、量化减碳成效的关键前提。TCL 智家全力支持 TCL 实业“力争 2030 年前实现碳达峰，2050 年前实现运营碳中和”的双碳目标。2024 年，TCL 智家按照 ISO14064-1:2018 及温室气体核算体系 (GHG Protocol) 对公司运营边界内的温室气体排放进行了盘查。其中，合肥家电完成了范围三的盘查与核查，并取得了 ISO 14064 认证。报告期内，TCL 智家温室气体总排放量为二氧化碳 195,377.63 吨，排放强度为 10.64 吨二氧化碳 / 百万元营收。



## 绿色生产

TCL 智家坚持打造高效、低碳、可持续的生产模式，将环保理念贯穿于每一个环节。通过完善环境管理体系，严格控管污染与废弃物，持续优化能效，推动清洁能源使用，实现绿色低碳生产运营的规范化与标准化，助力生产与环境和谐共生。

2024 年，合肥家电

## 环境管理体系

2024 年，TCL 智家

362.60 万元

环境治理和保护投入

### 环境合规

公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，持续完善各项环境管理制度，降低公司生产运营过程对环境的影响。为科学实施环境管理制度和目标，持续推进环境绩效，TCL 智家下属公司合肥家电与奥马冰箱均已成功通过 ISO 14001 环境管理体系认证。



合肥家电 ISO14001 体系认证



奥马冰箱 ISO14001 体系认证

0 起

环境相关重大违规事件

0 起

因违反环境相关法规产生的处罚

0 起

环境相关法规的诉讼

## 应急管理

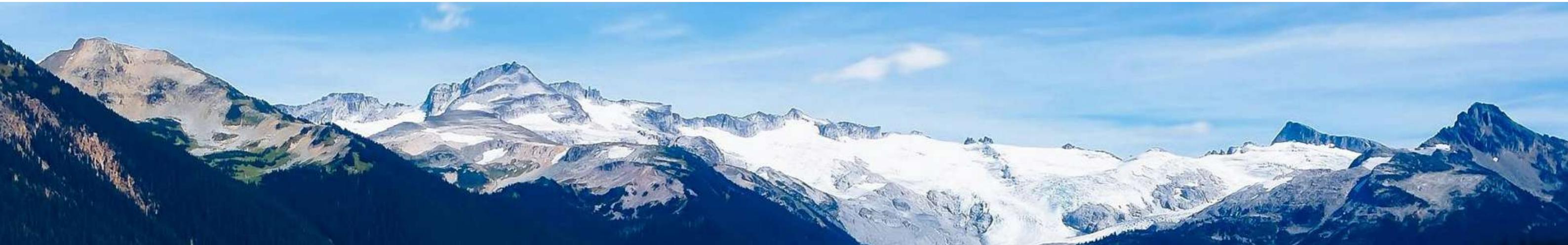
为切实检验日常环境安全管理成效，及时弥补管理不足，TCL 智家每年按计划制定并实施环境应急预案，旗下子公司合肥家电、奥马冰箱均严格按照《突发环境事件应急预案》要求，在当地环境保护部门完成备案工作，并根据预案内容按期开展应急演练，确保应急预案的有效性。为了在必要时能够及时获得外部支援，TCL 智家与外部政府单位建立了紧密的应急联动机制，保证公司在面临环境风险时能够实现事前管理与应急处理的有机结合，有效应对各类潜在环境挑战。

合肥家电制定《应急响应和准备控制程序》，明确应急事件管理流程，同期开展内部危废、废水、废气应急演习，强化员工环境安全风险防控意识，确保员工在面对突发环境事件时，能够迅速响应、准确操作，熟练掌握应急处理技能，提升风险规避能力。



奥马冰箱环境安全管理培训现场

奥马冰箱面向员工定期开展环境管理规范主题培训，通过宣讲环境紧急预案制度与关于污染物与废弃物的管理流程，标准化员工环境管理工作，强化应急事件响应能力。



## 能源与资源管理

2024 年, 合肥家电

**2,241** 万千瓦时

绿电使用量

**2.1** 万张

购买省外绿证

21,170,382.00

19,976,894

2023 年 2024 年

TCL 智家自用光伏发电量

60%

53%

43%

33%

合肥家电 2024 及未来 3 年购进绿电使用占比目标



奥马冰箱荣获绿色用电客户

### 能源管理

TCL 智家严格遵循《中华人民共和国节约能源法》等相关法律法规，不断完善能源管理体系。为减少对化石燃料等非可再生能源的依赖，TCL 智家采取多种能源管理措施，推广节能技术与设备、优化能源结构及使用方式，降低各领域能耗。同时，公司推动技术创新与产业升级，提高能源转换和利用效率，以兼顾经济社会发展与降低单位产值能耗。

#### TCL 智家能源消耗

指标	单位	2024
综合能源消耗量	吨标煤	37,738.76
综合能源消耗密度	吨标煤 / 百万营收	2.06
天然气	立方米	1,043,582.21
柴油	升	215,353.97
汽油	升	25,585.14
电力使用总量	千瓦时	293,139,142.62

目前，合肥家电已实现能源管理体系对生产基地的全覆盖，并专门设立了能源管理小组与执行小组。通过制定全面的能源目标、指标和评审机制，以及完善能源计量工作和人员管理制度，合肥家电系统性地开展能源使用的监测、分析与优化，持续挖掘节能潜力，持续提升能源利用效率。

同时，合肥家电积极建设光伏储能项目，有效规避高峰期限电对企业生产运营的影响，并配以冰箱空压机余热回收技术提升能效，保障生产运营用能稳定。奥马冰箱则引进感温设备、节能电机等技术设施，制定能源指标并与负责人绩效挂钩，最终达成 2024 年所有指标。2024 年，合肥家电已实现光伏并网 20.78 万兆瓦时，年发电量达 1,450 万千瓦时，目前在建 4.67 兆瓦，预计 2025 年完成 25 兆瓦光伏建设。

奥马冰箱持续关注生产设备能耗，发布《能源管理办法》《关键机台能耗管理办法》，增强对生产运营日常运行能耗的监测与分析，合理管控生产能源消耗。为进一步落实清洁能源转型工作，2024 年，奥马冰箱已完成分布式光伏的调研与规划，计划自投约 10 兆瓦，并于 2025 年启动实施。2024 年，奥马冰箱荣获中国南方电网绿色用电客户荣誉。

2024 年, TCL 智家

**1,625,326.00** 立方米

用水量

**88.52** 立方米 / 百万营收

用水强度

**258,813.36** 吨

包材总量

### 水资源管理

TCL 智家重视水资源的保护，严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《中华人民共和国污水排放标准》等法律法规，秉持节水优先原则，主动强化各项节水措施，不断提高用水效率。在生产过程中，公司用水场景主要包括实验室测试用水、生产测试用水、生活用水以及消防用水等，水资源来源均为市政供水，不涉及水源地取水工作。

### 包材管理

TCL 智家在选择产品材料时，优先考虑可循环利用的金属，以此提升产品的可回收性。其子公司合肥家电、奥马冰箱均建立回收计划，鼓励消费者将旧产品送回以进行回收再利用，实现资源的循环利用。

在包装工艺上，合肥家电投资研发新型环保材料，如可生物降解的包装材料，减少垃圾填埋场的负担，同时采用精简防护。在报告期内，合肥家电减少保护膜、固定胶带、密封胶带的使用量达 35%。为了减少产品对环境的负担，奥马冰箱坚持使用绿色材料制作产品包装，并在说明书的印刷上选用环保大豆油墨和再生纸，全方位推进绿色生产。

此外，2024 年奥马冰箱同步推进《供应商包装回收物管理办法》，规范各供应商包装物的回收管理，将供应商在运输时使用的工装器具及包装保护进行统一处理与回收，提高包装物回收率，减少工厂废弃物生产。



## 污染与废弃物管理

2024年，TCL智家

### 废水、废气与废弃物排放均达标

TCL智家秉承绿色生产理念，遵守国家及地方有关污染物与废弃物排放及管理的法律法规，建立废气、废水、废弃物、噪声相关内部管理制度，并持续强化对应管理措施，定期梳理更新相关排放许可证，遵循排污要求执行的标准限值，确保处理流程合规合法，最大化减小企业生产运营过程对环境产生的负面影响。

为有效识别潜在环境风险，TCL智家依据相关法规要求制定了环境自行监测方案，通过第三方有资质机构对废水、废气、地下水、厂界噪声等各项污染因子进行监测，并出具相应监测报告，确保排放达标。

为进一步强化污染与废弃物管理，合肥家电成立环境保护管理小组，由总经理担任管理小组组长，下设副组长、执行组长，并由各部门管理层人员担任相关职责。同时，合肥家电制定了废水分管理、废气管理、噪声管理、危险化学品管理规定等多部内部制度，开展多方位污染物治理，保证排放达标。

### 大气污染物管理

TCL智家严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《工业炉窑大气污染物排放标准》《合成树脂工业污染物排放标准》《恶臭污染物排放标准》及广东省《大气污染物排放限值》等国家及地方法律法规，推进内部管理制度建设，建设废气处理系统，针对氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等生产废气与生活废气中的污染物进行严格管控治理，以满足国家及运营所在地相关标准要求，确保各类大气污染物100%达标排放。

合肥家电依照《安徽省大气污染防治条例》《合肥市大气污染防治条例》等地方法规要求，持续完善废气管理制度，根据公司自身运营情况，更新《废气管理制度(4.0)》，并对管理组织架构人员进行变更调整，进一步规范大气污染物管理工作。合肥家电多措并举，根据不同场景需求，采用滤筒过滤除尘、二级活性炭吸附、UV光解工艺或其组合工艺对废气进行处理，确保排放达标。同时，公司严格遵循环评要求、排污许可证规定以及《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017）等标准，每季度对废气排放浓度进行系统性监测，全面掌控污染物排放情况，确保环境合规与排放可控。

奥马冰箱制定了《废水、废气管理办法》，高效管理废气排放的处理与监测工作。公司每年年初制定废气监测计划及方案，并定期委托有资质的环保检测公司对生产废气开展监测，获取大气污染物监测报告。各厂再依据报告结果编制“废气及污染防治图”，明确废气排放影响范围与点位，为大气污染物管理工作提供数据支持。

2024年，TCL智家

301,919 吨

废水排放总量

245.01 吨

有害废弃物排放总量

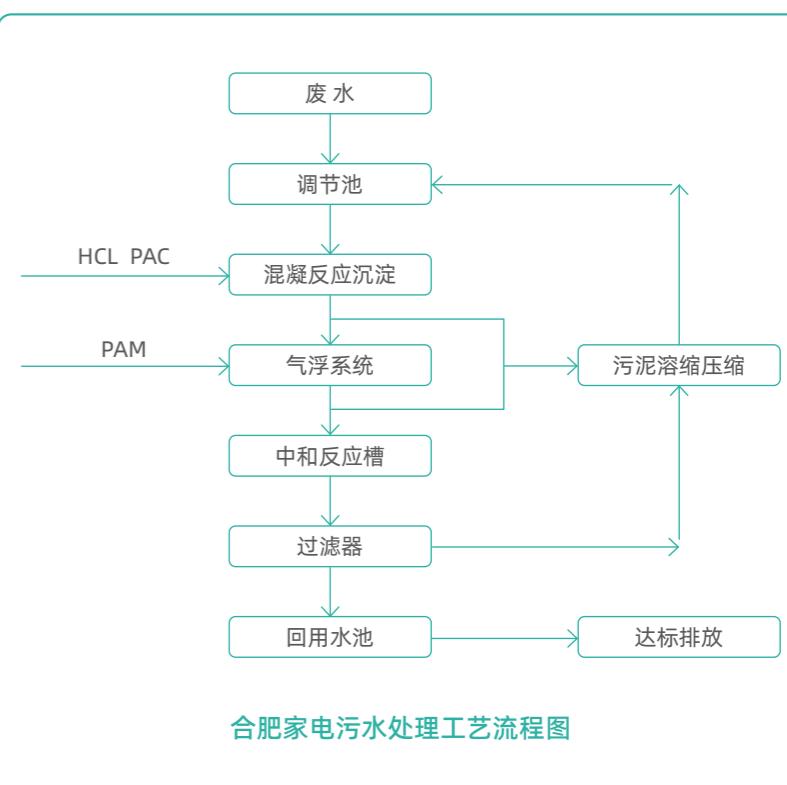
15,412.02 吨

无害废弃物排放总量

## 废水管理

为有效合规管理氨氮、总磷、氟化物、动植物油等主要废水污染物，TCL智家严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《中华人民共和国污水排放标准》等国家与地方法律法规，持续完善内部制度建设，并配备污水处理设施、规范污水监测与检测流程，确保废水排放合规。

为进一步强化废水分管理，合肥家电依照《合肥市水环境保护条例》等政策制定《废水分管理制度》，有序开展管理措施，如通过减少用水跑冒滴漏，以控制废水排放量，提升废水回收利用率。同时，公司委托第三方负责污水站运行，并定期对现场设备运行情况进行检查，每季度监测排放污水污染物浓度，对污水处理设施的运行和维护进行严格监控。



奥马冰箱严格依照《废水、废气管理办法》，对生产、生活废水进行合规管理与控制，并定期委托第三方对公司生产废水进行监测，对于检测不达标的废水处理情况，参照《纠正和预防措施程序》进行后续作业。

## 废弃物管理

TCL 智家对废物进行严格分类管理，根据《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物识别标志设置技术规范》等国家及地方法律法规，对危险废弃物进行组织处理，对一般废弃物进行分类回收，在确保废物处理流程满足法律要求的同时，积极探索减废循环措施。

针对不同的废弃物种类，合肥家电制定不同的治理制度与方案，将可回收的固体废弃物进行正常出售，废弃电子元器件交由厂家进行专业回收处置，2024年，根据相关法规与公司自身运营状况，合肥家电更新《环境因素识别和评价管理规范(5.0)》，对废弃物管理人员组织架构进行调整，整理更新危险废物名单。在废弃物管理举措上，合肥家电建立跨部门合作机制，由供应链负责一般固废及危险废物的储存及第三方处理，各工厂负责保证污染物的处理和排放合规，由人力发展部负责重要环境管理绩效的监控与评估，确保废弃物管理全流程高效运行。在此基础上，公司坚持购买环保、低毒性产品，同时从废弃物产量与污染程度上降低固体废弃物对环境造成负面影响。

奥马冰箱制定《废弃物分类清单》《废弃物管理办法》等制度，建立了覆盖废弃物全生命周期的管理体系，从生成、分类、存储、转运到最终处置的每个环节，均实施严格的固体废弃物管控措施。在此基础上，奥马冰箱参照 QC080000《有害物质过程管理体系要求》认证标准及客户相关要求，建立有害物质管理体系，明确有害物质的识别和管控流程，以降低环境风险。

## 噪声管理

TCL 智家严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》、广东省《工业企业厂界环境噪声排放标准》等国家及地方法律法规，致力于降低噪声对周围环境的影响。TCL 智家及其下属公司采取多项举措对厂界噪音进行管治，如定期更新检测方案，完善设备防护和作业环境检测等措施，不断优化噪音治理策略。

合肥家电制定《噪声管理制度》，通过在粉碎房增加吸音棉、定期环境噪音监测等措施，有效控制并降低噪音水平，确保噪音符合标准。同时，奥马冰箱制定《噪声排放管理办法》，对部分车间进行隔声防震处理，尽可能降低厂区噪声，并及时对生产设备进行维护与保养，避免噪音扰民。

## 绿色文化

TCL 重视提升员工环保意识，致力于营造全员参与的绿色文化氛围。在办公环境中，公司推行节能措施，如智能照明系统、纸张循环利用等，减少资源浪费。同时，公司定期开展环保培训与主题活动，加强员工对绿色生产的理解，提升员工的环保意识与参与度，鼓励员工通过多维度环保理念，将绿色发展理念融入企业文化。2024年，合肥家电共开展3次环境保护培训，共计39人参与。此外，奥马冰箱通过在公司内部发送绿色文化倡导宣传片的方式，普及环保知识，营造全员参与的可持续发展氛围。

2024年，TCL智家

### 主要污染物种类

废弃物类型	废弃物内容	处置方式
一般可回收废弃物	金属类废弃物 废塑料 废纸 和废木材等	委托有资质的单位进行处置
一般不可回收废弃物	生活垃圾 建筑垃圾等	委托有资质的单位进行处置
危险废弃物	电子类废弃物 废包装桶 表面处理污泥等	储存在危险废物仓库，委托有资质的相关危险废物处理单位处置

15次

开展环境保护培训次数

11,039人

参加环境保护培训的员工数量



合肥家电办公室内环保宣传贴士



奥马冰箱六五环境日宣传片片段



奥马冰箱绿色文化宣传片



## 绿色产业链

2024年，合肥家电

**572.43** 万元

绿色产品销售额

TCL智家在产品生产过程中秉承环境友好与可持续发展理念，从产品开发、制造到拆解回收，全面融入绿色管理体系，致力于最大程度降低资源与能源消耗，同时减少不必要的排放与污染，将环境影响降至最低。公司致力于构建绿色产业链，通过与供应链合作伙伴的紧密协作，推动环保技术的创新与共同发展。

在原材料采购环节，TCL智家优先选择环保、绿色、符合环保和安全标准生产的材料。合肥家电在原材料采购阶段对有害物质进行严格监控，坚持使用符合《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(RoHS)认证等要求的危险及存在危害的部件和元件，推广使用可回收塑料和秸秆等可持续材料，减少对环境资源的依赖，为客户提供更安全、更环保的产品。奥马冰箱注重对供应商的筛选，在采购前对服务或产品供应商的环境绩效进行严格核查，确保供应商具备针对重要环境污染因子的控制与治理能力。在此基础上，奥马冰箱制作合格供应商清单，定期进行审核与监督，通过动态评估，推动供应商持续改进环境管理水平。

在产品研发设计环节，TCL智家充分考虑产品对环境的影响，通过产品关键零部件与技术的绿色创新，打造耐用、环保、节能、高效的产品。合肥家电在设计初期即践行产品全周期理念，严格遵守各国最新能效标准及家用电器绿色产品要求，多维度优化产品的开发设计。

为提高产品能效，合肥家电积极采用智能高效节能制冷部件、主控变频、微球发泡门封等技术，在系统效率、运行功耗及保温性能上，多维度保证产品低耗能的特性，减少产品在使用时对能源的消耗。此外，合肥家电将产品的可维修性、可回收性和可升级性纳入到产品设计，确保产品的长期使用和资源消耗最小化，通过模块化设计，使得用户能够轻松地替换损坏的部件，延长产品的使用寿命。合肥家电 67.1% 的冰箱产品达到 GB 12021.2-2015 能效 1 级。



奥马冰箱持续精进与革新节能技术，致力于为消费者提供高端低能耗产品。公司系列产品始终坚持采用环保的 R600a 制冷剂，在提高制冷效率的同时，大量减少有害物质排放。

在生产环节，TCL智家坚持推进清洁能源转型，积极采用环保和先进工艺，持续降低企业生产运营对环境的影响。合肥家电在公司园区持续加强光伏投入，使用清洁可持续能源减少外购电力，实现清洁能源自产自用，有效降低能源消耗和环境损害。奥马冰箱注重生产工艺的更新替换，减少产品的各类能耗。为检验相关工作的有效性，奥马冰箱定期开展自愿性清洁生产审核工作，邀请第三方检测机构对重点工艺流程进行全面审核，并基于审核结果制定针对性清洁目标与整改方案，不断提升与完善清洁生产水平。

TCL智家在选择产品材料时，优先考虑可循环利用的金属，以此提升产品的可回收性。合肥家电、奥马冰箱均建立回收计划，鼓励消费者将旧产品送回以进行回收再利用，实现资源的循环利用。此外，公司同步积极推进绿色包装的实践，投资研发如可生物降解的包装材料等新型环保材料，减少包装用量，推动可循环、降解包装。

在仓储与运输环节，TCL智家积极践行绿色物流，探索降低运输过程中碳排放和资源使用的解决方案。合肥家电通过减少产品包装和周转过程中纸箱的使用，转而采用可回收的包装器具、专用工装车和可回收胶箱等环保措施。目前，合肥家电已搭建 10,000 平方米的低碳无污染智能立体仓库，并配以新能源电瓶叉车，以进一步降低环境影响。



## 坚守产品责任

TCL 智家始终以持续性的技术创新与卓越的产品质量作为企业可持续发展的根基。公司致力于成为全球领先的智能家电企业，积极履行产品责任，提升生产效率，优化客户服务，为消费者提供智慧体验。



本章所响应的 SDGs



# RESPONSIBILITY

## 研发与创新

2024年，TCL智家

1,074人

研发人员

7.2%

研发人员占比

6.43亿元

研发投入

60项

开展创新项目



奥马冰箱荣获科技创新标杆企业

研发与技术创新是推动TCL智家高质量发展的核心动力，经过20余年的发展，TCL智家已构建起一套全面且先进的研发及品质管控体系。公司以客户需求为导向，持续提升产品研发与创新能力，重视知识产权的管理与保护，不断提升市场竞争力。

TCL智家始终坚持“以一流人才成就全球领先”核心理念，持续加大冰箱和洗衣机科研人才引进力度，特别是在质量控制、振动噪音抑制以及仿真技术研发等方面，吸引了众多高级专业人才加盟，不断扩充研发团队阵容。TCL智家拥有多个研发中心，其中，合肥家电拥有洗衣机、冰箱两大研发中心，各研发中心负责制定相关产品技术发展战略，建设研发体系能力，同时推进产品开发并确保产品性能和质量。奥马冰箱研发中心专注于风冷产品开发、工艺技术提效，通过持续的技术突破，不断提升企业的研发竞争力。

奥马冰箱研发中心		研究方向
企业研发中心	嵌入式产品开发、风冷产品开发、全散件产品开发、高效节能技术攻关、工艺提效、节支降耗	
省级工业设计中心	产品外观设计、面板材质应用、内饰设计、丝印设计	
国家认可实验室	产品性能检测、产品安全性及稳定性检测	

此外，为加强公司员工在研发创新、产品开发方面的驱动力，TCL智家制定多项研发激励制度。合肥家电制定《新品项目考核与激励方案》《科技创新奖实施细则》等激励政策，每年定期组织相关科创活动，鼓励全员参与技术创新。奥马冰箱制定《产品开发激励办法》《技术预研、验收与激励管理办法》等激励措施，并通过设置技术创新奖、节支降耗季度奖、技术标兵表彰，进一步激发技术人员的创新性。

合肥家电以“异步开发、提质增效、技术驱动、精品打造”为产品研发理念，持续在冰箱技术的八大方向——健康保鲜、高能效、外观美学设计、薄嵌、冰水技术、降噪技术、智能化及精巧设计——进行创新，不断提升产品品质和用户体验。2024年，合肥家电以技术原创为核心驱动力，积极布局智能化与人工智能技术应用，深入探索绿色低碳技术领域，持续拓展技术的广度与深度，进一步提升企业的核心技术优势。

奥马冰箱遵循“创新技术，以人为本，理性实用”的产品研发理念，聚焦于提升嵌入式产品与用户使用场景的契合度，完善风冷产品线以满足不同客户的订单需求。同时，奥马冰箱加大力度开发全散件产品，以适应新生市场需求。为进一步实现资源的高效利用与市场竞争力的全面提升，奥马冰箱在节能控制技术、新材料与新工艺应用、产品节支降耗等领域展开深入探索与研究，持续优化生产流程，推动技术创新与成本控制的深度融合。

## 创新技术与产品

TCL智家重视产品革新，致力于将创新成果高效转化为实际应用，通过多元化的途径推动创新产品的开发与落地。2024年，TCL智家重点突破产品健康技术、制冷效率、降低能耗等关键技术领域。

合肥家电在产品创新中融合环保、健康、智能化、用户体验等多重理念，全面体现科技创新与人文关怀的有机结合，守护用户健康。针对冰箱产品，合肥家电在智能降噪、分子保鲜、抑菌净味、深冷、能效、嵌入技术等产品特点进行重点攻克，其中，分子保鲜与深冷技术已获得中国轻工业联合会鉴定委员会认定，达到国际领先水平。针对洗衣机产品，合肥家电在持续优化能效表现与环保性能的同时，将用户健康与普惠性设计作为产品创新的核心关注点。通过突破性全域免污技术的研发与应用，为消费者打造了更安全、更健康的洗涤体验。截至报告期末，搭载该技术的产品销量已达13.6万台。

此外，合肥家电还将创新重点延伸至弱势群体：洗衣机配备童锁功能，保障儿童安全；洗衣机控制面板增设盲文设计，为视障用户提供便利，切实满足特殊群体的使用需求。



分子保鲜 2 代 - 科学技术成果鉴定证书

深冷技术 - 科学技术成果鉴定证书

奥马冰箱在产品的设计与技术创新中，深入挖掘用户实际需求，使产品在实现基本功能的基础上，深度整合人性化设计与场景化体验，以满足多元化用户需求。例如，在外观设计上，奥马冰箱采用底部散热系统与超薄全嵌设计，实现冰箱与橱柜的完美融合，帮助用户提高厨房空间利用率；在功能设计上，奥马冰箱加入专利质控多温区技术，包括智控母婴变温空间、零度保鲜空间等专区，实现专区专储，提升食材保鲜效果，同时贴近用户日常使用需求，提升使用便捷性。此外，奥马冰箱还配备AG+蓝晶除菌功能以实现实时动态除菌，为用户提供健康的饮食保障。经广州市微生物研究所检测认证，该功能抗菌率高达99.99%。

## 合肥家电技术创新成果

技术维度	冰箱	洗衣机
能效	combi 欧洲 A 级能效	中国能效等级一级
	CD 欧洲 A 级能效	欧标 A-10%~25%
	浪涌电流抑制电路	澳标水星 4.5、电星 5 等
	DC-DC 高效电源转换技术	
	分段载波高效控制技术	
	频率自适应技术研究	
	变频零待机功耗技术	
噪音	combi 欧洲 A 级噪音	欧标 A 级双滚筒产品 G160C16-HDY/G160Q10-HDY 荣获中家院声品质评测认证优秀奖
	AI 智能降噪	
	体感噪音综合评测技术	
健康	原创分子磁鲜	免污洗衣机经中国家用电器研究院评测达到行业首款双 1 级免污产品
	GP+ 光电杀菌净味	
	-40°C晶态膜锁鲜技术	
用户体验	家居超薄嵌入科技等	

## 案例：T7H 超级筒洗衣机洗净能力突破行业上限

受技术瓶颈限制，市面上洗衣机产品的洗净比长期止步于 1.1 左右。作为全球领先家电品牌，合肥家电聚焦“洗净比”，在该领域投入大量研发资源，助推行业实现技术突破。TCL 洗衣机超级筒将洗净比提升至 1.2，洗净能力突破行业上限。“超级筒”的核心原理来源于 540mm 的更大筒径，同时采用 6D 提升筋与海波形纹路设计，将衣物运动轨迹延长 80%，实现更优的洗净效果。此外，该产品还配备智能电控算法，根据不同使用场景定制洗涤方案，在保证更优清洁效果的同时，精准把控水、电及洗衣液用量，减少资源和能源浪费。



超级筒T7H•超薄洗烘一体机

干净又护衣 就选超级筒



## 案例：TCL 智家创新推出了家用冰箱 -40°C深冷保鲜技术

在智能家居领域，食材保鲜一直是用户关注的核心问题。其中，深海海鲜等高端食材对存储温度要求极高。传统家用冰箱的冷冻温度通常在 -18°C 至 -24°C 之间，难以满足深海海鲜的保鲜需求。为解决这一行业痛点，TCL 智家创新推出了家用冰箱 -40°C 深冷保鲜技术。作为行业首创，该技术采用单一 R600a 制冷剂，结合多级梯度散热、立体散热风循环、ECC 技术和智能控制系统，将冷冻室最低温度降至 -40°C。这一技术突破不仅满足了消费者对高品质生活的需求，也为冰箱行业注入了创新动力。

## 🏆 2024 合肥家电产品奖项与荣誉

### ● 颁奖单位

汉诺威工业设计论坛

### 奖项名称

- iF 产品设计奖 TCL 6kg Slim Washing Machine
- iF 产品设计奖 T10 TCL Twin Drum Washing & Drying Set

欧洲设计协会

- 2024 Red Dot 红点奖 超级筒 P7
- 2024 Red Dot 红点奖 超级筒 T7H

中国电子信息博览会组委会

- 第十二届中国电子信息博览会创新奖 TCL 超薄零嵌冰箱
- 第十二届中国电子信息博览会创新奖 TCL 超级筒系列洗衣机

2024 第二十届中国家用电器创新成果

### 年度技术创新成果

- 健康洗护引领品牌奖
- 2024 中国家庭洗衣及烘护行业 - 产品 - 超薄集成式洗烘护创新先锋 - GH200P20-DBI
- 2024 中国家庭洗衣及烘护行业 - 产品 - 健康洗烘护全能明星 - G100T3-BIS+H10UT3-S

中国冰箱行业高峰论坛组委会

- 薄嵌健康保鲜领军品牌
- 超薄零嵌科技产品
- -40°C 晶态膜深冷锁鲜科技产品

中国家用电器研究院

- 2023-2024 年度洗衣机行业十强品牌



## 🏆 2024 奥马冰箱奖项与荣誉

### ● 颁奖单位

中国家电及消费电子展览会组委会 / 中国家用电器协会

### 奖项名称

- 2024AWE 艾普兰金口碑奖冠军
- 2024AWE 艾普兰优秀产品奖

2024 中国冰箱行业高峰论坛

- 2024 中国冰箱行业“全嵌冰箱领军产品”奖

第二十届中国家用电器创新成果

- 年度产品创新产品成果奖

全国家用电器工业信息中心

- 全嵌创新先锋奖



## 知识产权保护

2024 年, TCL 智家

**373** 项

新增专利授权

**85** 项

新增发明专利

**2,167** 项

累计拥有专利授权

**5** 次

开展知识产权培训

## 引领行业发展

2024 年, TCL 智家

**12** 项

参与行业标准设计

知识产权是体现公司创新实力、技术积累和核心竞争力的重要载体，也是公司保持行业领先地位的关键战略资源。TCL 智家高度重视知识产权保护，严格遵循《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》等法律法规，建立专业的专利申请团队与全流程管理机制，定期开展知识产权相关培训，高效推进公司知识产权保护工作。

合肥家电制定《专利及软件著作权管理工作办法》，详细规定专利保护的具体措施及违规处罚机制，同时配备了专职的专利管理人员进行相关管理工作，全面覆盖产品研发、生产制造及市场销售等各个环节，贯穿企业生产经营的全过程。在公司内部，合肥家电通过签署研发保密协议、设置保密区域、组建专业团队负责知识产权申请与注册、完善内部管理机制，全面强化知识产权保护能力。同时，合肥家电积极开展市场监控与维权行动，确保创新成果的安全性与合法权益得到有效保障。此外，公司还建立了严格的知识产权风险防控机制，在产品研发前进行全面的专利检索，在产品研发中规避相似设计，并在必要时获取专利许可，最大限度降低侵权风险。

奥马冰箱建立了完善的专利管理运行与申请机制，设立专职知识产权管理团队，制定《专利管理办法》等制度文件，强化专利的申请、维护和运营全过程管理。同时，奥马冰箱与专业服务机构合作，构建完善的知识产权风险防控体系，以有效应对潜在纠纷。

为进一步提升员工专利管理意识，巩固知识产权保护工作，TCL 智家积极开展知识产权与专利管理培训活动，通过系统化的课程设计，全面提升员工的知识产权认知水平与专利管理能力。

### 案例：合肥家电开展《专利交底书撰写培训》

为减少设计过程中反复沟通与协调的成本，提高专利提案质量及通过率，合肥家电面向员工开展《专利交底书撰写培训》，通过完整的技术交底内容撰写要求介绍，结合优秀案例展示，为专利申请者提供高效撰写模板，进一步加强相关业务人员专利管理能力。

## 合肥家电技术创新成果

发布时间	发布标准与行业报告名称
2024 年 3 月	《洗衣机内部污渍清洁技术发展白皮书》
2024 年 3 月	T/CITS 0012-2024 《家用冰箱磁场保鲜技术要求及试验方法》
2024 年 6 月	T/CHEAA 0032-2024 《电冰箱用全封闭型电动机压缩机铜管技术要求》
2024 年 6 月	T/CHEAA 0033-2024 《电冰箱用全封闭型电动机压缩机铭牌二维码编码规则》
2024 年 6 月	T/CHEAA 0034-2024 《电冰箱用全封闭型电动机 - 压缩机》
2024 年 7 月	GBT 4706.24《家用和类似用途电器的安全洗衣机的特殊要求》
2024 年 7 月	GB/T 4706.13-2024《制冷器具、冰淇淋机和制冰机的特殊要求》
2024 年 8 月	T/CHEAA 0035—2024《耐腐蚀金属包覆管用尼龙材料》
2024 年 9 月	T/CHEAA 0036-2024 《微纳压印彩晶装饰钢化玻璃》
2024 年 11 月	T/CHEAA 0040.1—2024《家用和类似用途制冷器具声品质 第 1 部分：术语和定义》
2024 年 11 月	T/CHEAA 0040.2—2024《家用和类似用途制冷器具声品质 第 2 部分：主观评价指南》
2024 年 11 月	《中国家用电动洗衣机、干衣机产业技术路线图》

## 2024 年合肥家电重点合作项目

合作机构	内 容
GMCC 新技术联合创新中心	推动冰箱行业在高效节能、静音舒适、健康保鲜等领域技术创新
金发新材料联合创新中心	推动各类家电用高分子材料向绿色低碳、健康环保、性能提升的方向前进，致力于成为国内一流的材料研发平台
江南大学	《超声辅助速冻技术和深冷保鲜数据库的建立》技术合作签约
西安交通大学	推动新型飞翼式换热器研究

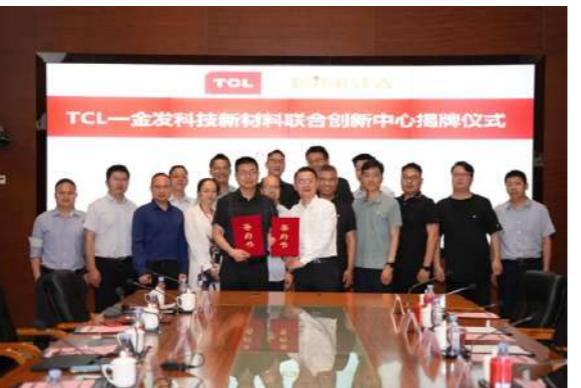
## 产品质量与安全

### 案例：绿色低碳向“新”——合肥家电携手金发科技成立新材料联合创新中心

2024年5月20日，合肥家电与金发科技股份有限公司举办了“TCL-金发新材料联合创新中心”的揭牌仪式。该创新中心旨在汇聚专业人才，充分调动双方技术优势与资源，致力于推动各类家用高分子材料向绿色低碳、健康环保、性能提升的方向前进，成为国内一流的材料研发平台，引领行业可持续发展。



TCL白家电携手金发科技成立新材料联合创新中心



TCL白家电携手金发科技成立新材料联合创新中心

### 质量管理体系

TCL智家始终将产品质量与安全生产置于首位。公司通过建立完善的质量管理体系，强化质量检测环节，优化不合格产品处理机制，实施化学品全生命周期管理。同时，公司定期开展质量管理培训，全面提升全员的质量管理意识与专业技能。这些举措有效推动了产品质量的持续改进，为客户提供安全可靠的产品与服务。

在生产运营中，TCL智家严格依照《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及国内外各项质量管理标准，持续优化质量管理体系，不断提升产品质量管控和改进流程。TCL智家各生产基地已通过ISO 9001质量管理体系认证。



合肥家电 ISO 9001 体系认证



奥马冰箱 ISO 9001 体系认证

### 合肥家电与奥马冰箱携手亮相 2024 中国家电及消费电子博览会 (AWE 2024)

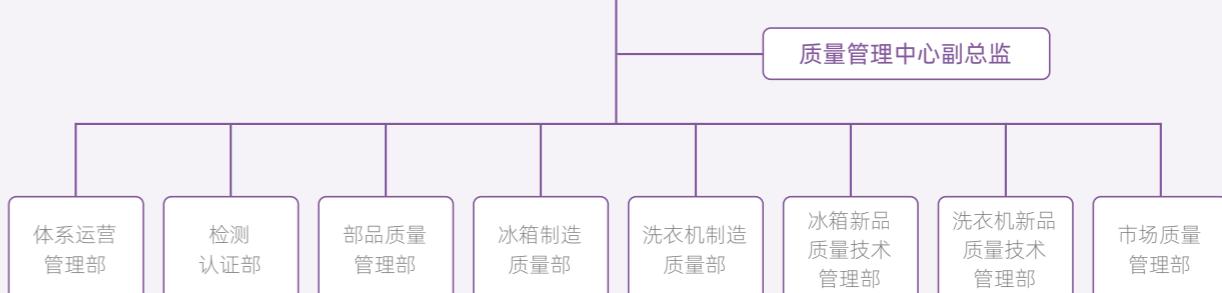
2024年3月，合肥家电与奥马冰箱携手亮相AWE 2024，携手行业伙伴分享创新设计理念，探讨家电行业如何赋能高品质生活，展现中国企业在智能科技领域的领先实力。

展会首日，合肥家电举办创新技术发布会，发布前沿科技成果，进一步彰显其在智能家电领域的技术创新力和市场引领力。

奥马冰箱在AWE 2024发布品牌战略升级计划，展示创新产品矩阵与全球化布局，持续巩固其行业领先地位。展会期间，奥马冰箱获得“三同”产品认证，进一步彰显其全球统一高标准的品质管控。



### 质量管理中心

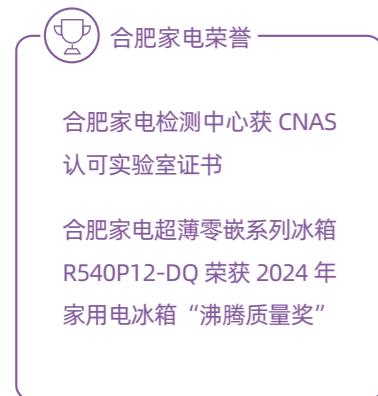


合肥家电质量管理中心架构图

2024 年, TCL 智家  
0 起  
产品质量事件及产品安全事故

奥马冰箱设立质量管理委员会,全面负责公司质量管理工作。该委员会由负责质量体系的副总裁担任领导,负责制定和评估年度质量目标,深入分析质量问题,规划改进方案,以持续提升公司质量管理体系的运行效能,确保产品质量的稳步提升。通过制定并实施《质量手册》等内部规章制度,奥马冰箱进一步强化产品质量安全管理。2024年,奥马冰箱更新制定《设计和开发控制程序》《设计变更控制程序》《全散件新产品开发、试制及转产管理程序》《工装模具管理程序》等质量管理制度,提升产品开发、生产及质量控制的规范化和系统化水平,确保产品质量持续改进、安全可控。奥马冰箱是“三同产品认证”企业。

#### TCL 智家参考标准



ISO 标准	ISO9001:2015、ISO/IEC17025
中国标准	GB4343.1-2018、GB4706.1-2005、GB470.13-2014、GB/T8059-2016、GB12021.2-2015、GB19606-2004、GB470.24 2008、GB/T4288-2018、GB12021.4-2013、GBT 4214.4-2008
美国标准	CAN/CSA-C300-18、ANSI/AHAM HRF-1-2019
欧盟标准	EN 60335、EN 62552:2013、EU 2019/2016
澳洲标准	AS/NZS 60335、AS/NZS CISPR 14.1:2013、AS/NZS 4474.1:2007、AS/NZS 4474.2: 2009

\* 所列参考标准为 TCL 智家及旗下产业认证的所有标准,部分标准仅适用于合肥家电或奥马冰箱

## 产品安全保障

TCL 智家秉承质量至上的经营理念,将产品品质管理作为企业经营的核心方针,建立了从产品研发阶段追求“零缺陷”的预防机制,从根本上保证新品出厂品质。公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规,建立完善的管理流程和制度文件,持续确保高生产效率与高成品质量。

TCL 智家重视原材料安全问题,针对化学有害物质,公司明确要求所有原材料需满足《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(RoHS)和《化学品注册、评估、许可和限制》(REACH 指令)的标准,并对员工定期开展相关化学品使用培训,强化相关人员管理意识。

合肥家电依照相关标准制定《有害物质过程管理规定》,对涉及化学物质的原材料进行全面评估,确保原材料安全。此外,奥马冰箱制定了《RoHS 符合性控制管理办法》,建立系统化的供应商管理机制,并定期审核供应商,淘汰 RoHS 测试不合格的供应商,确保所有原材料质量符合企业标准。



合肥家电洗衣机 RoHS 认证书



合肥家电冰箱 RoHS 认证书

在进货管理环节,TCL 智家制定完善的进货检验指导文件及相关规定。合肥家电通过 QMS 系统实现了全程质量追溯,并建立了全面的进货检验流程,严格把控原材料质量。奥马冰箱制定了《进货检验管理方法》,确保采购的原材料和零部件符合公司规定的质量标准与技术要求,从源头保障产品质量。

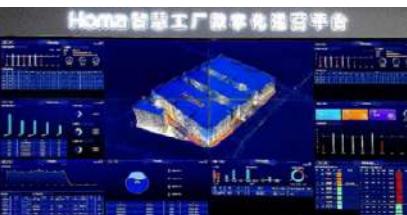
在生产过程中,合肥家电通过建立行业领先的 AI 智能外观检测系统和 42 项覆盖全工厂的全流程检测工序等品质智造体系,实时监控关键制造环节,确保对潜在问题进行及时纠正,全面确保产品质量达到最高标准。2024 年,为进一步提升产品质量,合肥家电投入冰洗 ESD 监控设施、增加 MES 扫描点、外观检测设备投入,持续提升自动化水平,强化质量管控能力。

奥马冰箱在生产过程中则实行生产前首检、过程检验及产品直通率监督等多维度质量管控措施,确保每一个环节均符合高品质要求。此外,奥马冰箱采用 MES 智能品质管理系统,在关键检验、防错及返修环节实现智能化管控,对产品外观、安全性能、泄漏检测及制冷性能等核心质量特性进行全程追踪,以实现与保障产品的可追溯性。

2024 年,奥马冰箱进行设备年度技改,全面维护保养优化现有设备,采购并安装新设备以满足产品产能趋势,通过首件检验确认设备调机情况,确保每件产品投入生产前均符合质量要求。同时,为提升员工产品品质管理意识,奥马冰箱定期开展内部月度质量例会,由各分厂长、部门长带领,对品质改进流程进行研讨。



合肥家电智慧工厂



奥马冰箱 MES (Manufacturing Execution System) 制造执行系统

截至报告期末

70%

奥马冰箱返修率下降约

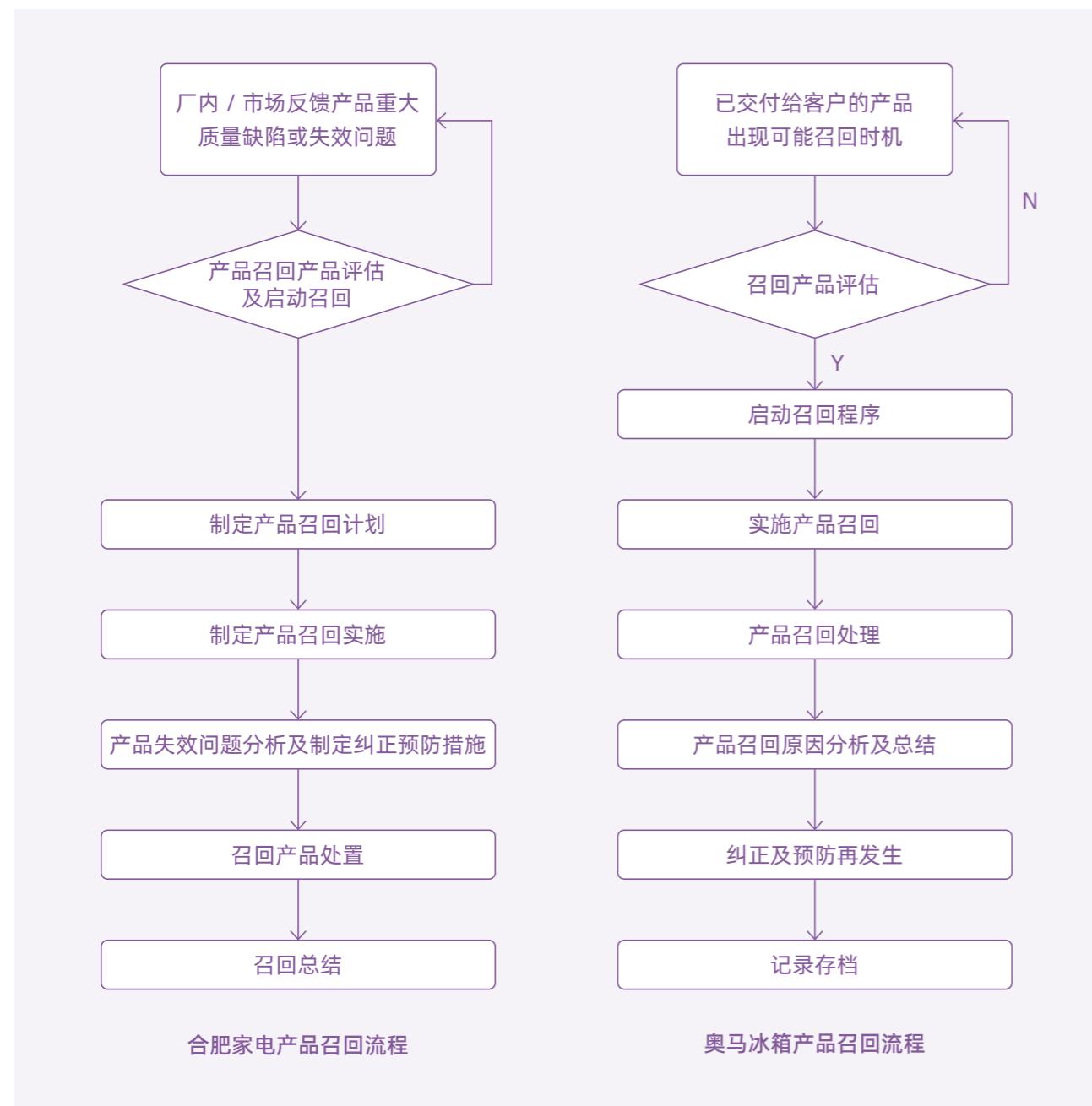
在成品质量检验环节,TCL 智家对每批物料的包装、外观、尺寸及性能实施严格检验,以确保产品质量的一致性与可靠性。在此基础上,合肥家电制定《产品的监视和测量控制程序》《产品标识和可追溯性控制程序》等内部管理制度,全面跟进成品质量安全。同时,合肥家电通过 36 项整机测试实验等质检举措,全方位保障产品质量标准。2024 年,根据内部与外部反馈,合肥家电完善升级成品检验管理规范等主要品质管控程序,进一步强化出厂检验规范,确保产品符合行业及国际质量标准。奥马冰箱制定了 IPQC 过程成品质量抽查机制,并在产品出厂前进行严格检验,确保所有出厂产品均符合国家“三同标准”及欧盟质量标准。

截至报告期末,合肥家电已完成 CCC 认证,冰箱外销所获认证包括 SAA, CB, CE, GS, KC 认证,洗衣机外销拥有包括 SAA, CB, CE, GS, SASO, BSMI, KC, TISI, BPS 认证。奥马冰箱已完成包括 CCC 认证、UL 认证、TISI 认证、TUV 认证和 VDE 等质量与安全认证。

## 不合格产品管理

TCL智家重视不合格产品管理，并对产品召回流程进行严格管控，通过系统化的实践构建了一套健全的召回管理机制与标准化流程，致力于最大限度地保障消费者权益，严格确保产品质量与安全。

为妥善处理产品召回事宜，TCL智家已建立多项机制以充分保障消费者的合法权益。合肥家电发布了《不合格品控制程序》，同时搭建产品返工返包管理规定，明确缺陷产品召回、评估及处置等流程，确保问题产品及时得到处理。奥马冰箱建立了包括《产品召回管理办法》《纠正和预防措施程序》以及《不合格品输出控制程序》在内的一系列制度，清晰界定了产品召回涉及的职能部门及其具体操作流程。当产品召回事件发生时，奥马冰箱将迅速组建由研发、质量、制造工厂、销售及售后服务等部门代表组成的产品召回小组，负责召回产品的统筹规划、通知发布、记录整理及效果评估。召回工作完成后，公司将组织相关部门对事件进行深入分析和总结，以优化未来应对措施。



## 质量管理培训

合肥家电质量人才班培训

12 次

开展场次

35人

覆盖人数

100%

结业率

为保证质量管理工作有序高效进行，TCL智家重视培养员工质量管理意识。在此基础上，合肥家电制定了《质量管理小组激励制度》，并发布《TCL合肥家电全员质量改善活动激励方案》，旨在调动员工对产品安全和高质量生产工作的积极性。为建立质量人才池，支持全球业务，合肥家电成立质量人才培训班，通过定期开展质量管理培训，统一专业人员质量认知、严格落实质量举措。

2024年，为加强内部质量管理与协同创新，合肥家电共开展5场QCC（质量管理圈）活动，主要覆盖范围包括冰洗工厂、研发、质量等领域，通过跨部门协作和持续改进，进一步提升产品质量和生产效率。同期，奥马冰箱发布了《奥马冰箱公司2024年全员参与质量活动方案》，设置TOP质量竞赛，激励公司全员参与竞赛，推广质量管理文化。

### 案例：学以致用，合肥家电开展“质量匠心专项培训”

2024年4月，为提升部门人员对质量工具的掌握能力，并顺应公司业务发展需求，公司组织了《质量管理常用工具》专项培训。培训重点讲解了7大质量管理工具的定义、使用方法及应用场景，并通过布置课后行动作业，帮助员工深入理解并熟练运用这些工具，最终将其有效应用于实际工作中。



### 案例：学以致用，合肥家电开展部品质量管理培训

2024年8月，合肥家电“质量人才班”开展第6次部品质量管理培训，旨在提升相关人员质量专业知识和品类技术知识。本次培训详细讲解了部品质量管理的关键要点，并纳入IQC实操环节，以加强员工对检验流程的理解与质量标准的掌握。培训通过邀请员工在洗衣机IQC现场实践检验过程，提高其识别缺陷和质量管控的能力。



质量管理理论知识培训现场



洗衣机IQC实操现场

## 数智化转型

TCL智家致力于建设智能化、高效率的智慧工厂体系，同时积极推进数字化系统建设，落实数智化转型工作，数据赋能企业制造能力与成本控制能力的全面提升。

### 智慧生产



国家级工业互联网试点示范企业

中华人民共和国工业和信息化部



安徽省数字化车间认定

安徽省工业和信息化厅

### 数字化运维



合肥家电“基于工业互联网平台的冰洗数字化制造质量管理提升”项目入选工业互联网平台+质量管理试点示范名单

TCL智家作为行业领先企业，已在各分子公司建立了系统的智慧工厂体系，通过全链条的自动化制造体系并充分整合人工智能检测系统，在保证卓越产品质量的同时，实现高效制造。

合肥家电目前拥有冰箱、洗衣机、注塑三大智慧工厂，九条自动化制造生产线，已成功构建覆盖全链条的自动化生产线。为保障自动化工厂的高效运行，合肥家电在生产线上嵌入内部防呆设计与防呆自动化应用，通过制造流程的自动化与精细化管理，提高产品稳定性和质量的同时，有效减少人工干预的环节。目前，合肥家电劳动强度岗位自动化替代率达80%。

在此基础上，合肥家电首创全球唯一一个全无人智能立体舱，该立体舱能够实现无人运转，并在产品下线后直接接入智慧分拣系统，进行高效立体存储和JIT装运一体化。同时，合肥家电积极引入人工智能系统，目前已拥有3台视觉检测设备，门体外观不良检出率提升至99%。

奥马冰箱不断强化在智能制造领域的战略投入，积极更新自动化生产设备与生产线架构，推动精益化生产的深入实施，致力于构建现代化的智能生产体系，打造业内领先的高端智能工厂典范。于2023年底投产的奥马冰箱高端风冷冰箱智能制造基地，占地7.2万平方米，厂房搭载机械手、自动切边等自动化设施设备，已实现100%自动化操作。此外，该生产基地还搭载了全线自动化检测系统，通过人工智能自动检漏，保障产品质量安全。



### 案例：合肥家电斥资千万打造MES制造执行系统

2024年，合肥家电全力推进公司数字化系统建设，搭建了“6+1数字化平台”。其中，MES制造执行系统涵盖了计划调度、物料管理、设备管理、质量管理、成本管理、能源管理等功能模块，该系统的引入支持合肥家电实现生产基地从生产计划下发、产品上线到下线的全流程生产过程管控。



生产制造数字化系统



#### 设备监控

对生产线上各种设备进行实时监控，收集设备的运行数据，实现设备的远程诊断和维护。



#### 生产调度

对生产任务进行智能调度，实现生产资源的优化配置，提高生产效率。



#### 质量检测

通过对生产线上产品质量进行在线检测，实现产品质量的实时监控，及时发现和处理质量问题。



#### 数据分析

通过对生产过程中产生的各种数据进行分析，挖掘生产过程中的规律和问题，为企业决策提供支持。



#### 全流程追溯

通过对物料和产品的全程追溯，确保物料和产品的质量可控，提高客户满意度。

奥马冰箱深度推进数字化建设和柔性生产模式的应用，搭建了生产品质体系数据平台（QMS）、试点生产物料智能配送系统（WMS）以及大数据分析平台等数字化系统，有效减少公司生产成本与制造费用，提升公司经济效益和市场影响力。2024年，奥马冰箱持续优化升级制造执行系统（MES），以实现业务操作实时在线、管理移动智能化以及全链路数字化。

## 客户服务

### 优质客户服务

TCL 智家致力于提供优质的客户服务，持续赋能服务团队，不断优化客户体验。

优质的客户服务始终是 TCL 智家坚持的不二准则。TCL 智家通过持续完善售后服务标准，优化服务流程，开展客服培训等举措，致力于为客户提供值得信赖的产品与服务。

合肥家电秉持着“致力于成为消费者最信赖的家电服务提供方，为用户提供有温度的极致服务，让生活更美好！”的服务理念，不断优化客户服务流程以提升客户服务体验。为进一步提升用户体验，2024 年，合肥家电制定《TCL 冰洗快速补偿机制 3.0》，加大对一线人员授权，在权限内快速处理用户需求；同时，公司升级冰洗产品故障检测标准化服务流程，改善维修质量，减少二次上门，有效降低用户等待服务时长。此外，合肥家电改善了全渠道退换产品场景的服务体验，并提升了退换服务的时效，有效提升客户满意度。

2024 年，奥马冰箱

**94.79%**

客户满意度

**99%**

客户投诉解决率

为完善全链路服务体系，2024 年，合肥家电上线用户需求管理平台，实现用户诉求解决全流程系统在线处理。此外，合肥家电全面推进全网用户反馈的监测与分析，通过客户之声（VOC）管理平台，对全网用户反馈进行实时跟踪，并成立专项小组，高效处理用户需求。针对用户反馈痛点，公司大力推进产品质量改善工作，形成闭环解决方案。

在客诉处理方面，合肥家电更新《用户 & 客户抱怨解决机制（4.0）A3》制度文件，进一步规范客诉处理流程。为高效响应各类客户诉求，搭建了客户管理系统、用户服务 USS、智能回复机器人等管理系统，全方位保障优质客户服务管理水平及高效的客户服务响应速度。2024 年，公司系统上线事务台与时效干预台，进一步细化服务工单节点，并在工程师 APP 端设立投诉预警入口，出现异常实时智能提醒，助力工单管理人员快速响应干预。在此基础上，合肥家电通过 VOC 管理平台，定期监测产品舆情与用户反馈，以高效处理用户诉求，从根源上推动产品质量改善。2024 年，合肥家电用户投诉平均处理时长改善至 2.62 日 / 单，提速 10%。



奥马冰箱坚持“用心为顾客服务，决心让顾客感动”的服务理念，不断加强售后服务，及时有效地回应客户需求，改善客户体验。奥马冰箱设立电话热线、微信公众号等沟通渠道，以响应消费者报修、咨询、投诉与建议的需求。公司通过“售后服务系统”建立用户档案，由专人负责跟进、处理、回复，提高客户需求追踪效率。2024 年，奥马冰箱将用户调研工作前置至销售端，积极建设销售端用户调研与信息收集能力，帮助售后部门在服务过程中快速建立用户画像，针对性提供售后服务，提升用户体验。

奥马冰箱承诺中心城市 24 小时内服务到位，乡镇 48 小时内服务到位，并为边远地区提供预约服务。2024 年，奥马冰箱进一步加强服务完成效率的优化工作，制定《特约维修服务协议》，要求对未在 2 小时内完成预约的工单做网点考核，同步设置及时上门激励政策，确保用户诉求得到及时解决。2024 年，奥马冰箱 2 小时及时预约工单占比 90%，48 小时内完工工单占比 81%。

为持续完善全链路服务管理体系，2024 年 TCL 智家全面推进全网用户反馈的监测与分析。合肥家电搭建 VOC 管理平台，对全网用户反馈进行实时跟踪，并成立专项小组，高效处理用户需求。针对用户反馈痛点，合肥家电大力推进产品质量改善工作，通过产品质量的提升有效减少用户投诉。

### 保障客户隐私

TCL 智家高度重视客户隐私保护，严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，制定了严格的内部数据管理政策与权限设置。公司在客户信息的获取、监测与输出多个流程节点均有相关保护机制，确保客户隐私安全。

合肥家电遵循《TCL 隐私政策（总纲）》，尊重和保障消费者隐私安全。为充分尊重和保障消费者在隐私和数据方面的知情权和决定权，合肥家电《“十分到家”隐私指引》中列明个人信息的收集、使用的内容与场景。同时，合肥家电对数据系统所有用户信息进行了全面的脱敏检查，强化用户信息管理与保护。

奥马冰箱全方位强化公司数据权限设置，确保用户资料仅内部人员及服务网点有查看权限，保障消费者隐私安全。奥马冰箱各合作网点每年签订《特约维修服务协议》，约定维修业务不得以任何形式授权给第三方，确保用户信息不外泄。

### 赋能服务团队

2024 年，TCL 智家

**74 场**

客服培训场次

**2,031 人次**

客服培训人次

TCL 智家坚持赋能服务团队，持续提升客户服务团队服务意识与技能。公司通过定期更新服务手册、线上线下培训与考核等方式，从维修技术到服务素养全方位赋能客户服务团队。

合肥家电客户服务培训体系面向不同职级、类别的客服人员制定了差异化的培养方案，包括了新员工岗前培训、在岗紧急技能提升培训、素养技能培训等课程体系。2024 年，合肥家电更新《呼叫中心客服人员培训管理制度》，进一步规范客服人员的入职培训、技能成长路径、培训内容及考核方法等内容。报告期内，合肥家电面向座席客服人员组织 60 场常见故障 & 新品知识赋能培训，面向一线工程师开展 16 场专项技术培训，全方位提升服务团队的专业素养与技术能力。

奥马冰箱制定了《用户服务中心培训管理规定》，规范客户服务与培训相关标准。为强化客服人员与产品技术的链接，奥马冰箱构建了一套完善的知识传递体系：公司定期通过奥马系统知识库、网盘等系统上传产品相关文件，并定期组织会议进行客服产品技术培训。此外，针对新上线产品，奥马冰箱及时录制相关维修方案视频，以直观、清晰的形式呈现维修流程与关键技术点，确保客服人员与维修团队能够在第一时间掌握新品维修技能。2024 年，奥马冰箱增加每月客服考试，重点考核基础服务素养与产品知识，打造专业的服务团队。

### 案例：合肥家电开展冰洗服务专业技能培训大会

2024年下半年，合肥家电在全国开展16场线下白电专项技术培训。该培训主要面向一线工程师，旨在全面提升工程师冰洗基础知识及常见故障解决办法。报告期内，共计900余人参与培训。



2024年TCL冰洗服务专业技能培训会 - 海南站



2024年TCL冰洗服务专业技能培训会 - 南京站



### 案例：奥马冰箱组织2024年售后工作沟通交流会

2024年12月，奥马冰箱在广东省江门市举办“新思维·新动能”国内营销年会。年会中邀请了各省服务人员及总部品质部人员年度售后工作沟通交流会，对全年售后服务及2025年服务展望进行了深入的讨论与交流。



## 构建幸福职场

公司的可持续发展进程是与员工共同成长的过程，TCL 智家高度关注人才保留与吸引，持续完善人才发展管理体系，致力于构建多元包容平等的职场氛围，为员工提供舒适的办公环境。



本章所响应的 SDGs



# WORKPLACE

## 员工雇佣

TCL智家严格遵守国家法律法规，持续推动员工平等雇佣，充分保障员工薪酬、假期等法定福利，积极畅通沟通渠道，助力打造友善包容职场空间。

## 员工权益保障

2024年，TCL智家

**100%**

劳动合同签订率

**100%**

员工社保覆盖率

**2,995人**

定期接受绩效和  
职业发展考核的员工总数

TCL智家严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规，搭建内部员工管理体系，确保用工规范化，切实保障员工的合法权益。

TCL智家始终坚持贯彻公平招聘理念，持续建立健全公司招聘管理相关制度。合肥家电秉持着“机会均等、公平竞争、择优录用、人岗匹配、合法合规”的招聘理念，积极开展校园宣讲、双选会，增强企业人才品牌知名度，同时，合肥家电大力推动内推内聘工作，促进员工内部流动性，优化企业人才配置。奥马冰箱坚持“公开、公平、竞争”“任人唯贤、择优录取”的招聘理念，通过企业开放日、内推通道等活动，吸引优秀人才。奥马冰箱在招聘过程中采取“双把关”筛选，通过人力资源部门进行初筛与测评，用人部门终面，确保“人岗匹配”。

TCL智家严禁雇佣童工和任何形式的强迫劳动，坚决保障劳动者人权。在招聘过程中，TCL智家严格遵守国家法律法规，主动核实员工真实年龄，防止因虚假年龄信息误招童工。对于未成年员工，公司严格遵守相关法律法规，签订实习协议，并提供合规管理与培训，确保其合法权益。合肥家电发布《禁止使用童工及未成年工管理制度》，进一步规范相关要求。2024年奥马冰箱更新人力数字化系统，并在入职系统中匹配年龄限制功能，杜绝违规情况发生。

TCL智家建立了完善的薪酬体系，通过精准“岗位—薪酬”匹配、定期开展薪酬市场调研、构建系统的绩效评估体系并引入差异化薪酬激励体系等多样化举措，保证公司薪酬具有市场竞争力。TCL智家薪酬与员工绩效紧密挂钩，并定期依据公司战略目标、员工工作表现及能力等因素，及时调整员工职级与薪酬水平，确保员工薪酬的公平性与合理性。

在绩效评估方面，TCL智家针对不同岗位性质，定期开展全面绩效评估，重点考察安全、品质、纪律等关键领域的表现。合肥家电构建了《绩效浮动制度》，基于员工的半年度及年度绩效，匹配相应的薪酬结构，并基于人才盘点、任职资格与数据分析结果，引入360度测评、敬业度评价等工具，全面搭建评估与考核架构，在有效提升员工工作积极性的同时，促进员工在各个方面的自我提升和全面发展。奥马冰箱制定了《绩效管理办法》，按照月度、季度和年度，定期组织部门进行员工岗位与组织绩效评定工作，全方位审核员工和团队的绩效。

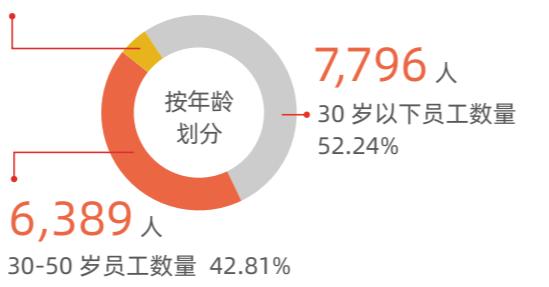
**4,415人**

女性员工人数 29.59%



**738人**

50岁以上员工数量 4.95%



## 多元化与机会平等

2024年，TCL智家

**259人**

残疾员工数量

**2,385人**

少数民族员工数量

**6.9%**

女性高管比例

**16.90%**

女性管理层比例

TCL智家始终倡导公平就业，坚决反对任何形式的歧视行为。在招聘、培训和晋升等过程中，承诺不会因性别、年龄、种族、宗教信仰、残疾或婚姻状况等因素对员工进行差别待遇。合肥家电发布《反歧视性管理程序》，明确实施同工同酬原则，确保男女员工享有平等的就业机会。奥马冰箱制定《员工行为管理办法》，明确反歧视与反骚扰案件处置流程，并为残疾员工提供合适岗位与专项津贴，支持残疾员工职业发展。2024年，奥马冰箱成立妇联，为女性员工权益提供极致保障。

### 案例：奥马冰箱首届妇联成立大会暨首次妇女代表大会圆满召开

为更好地维护奥马冰箱女职工权益，团结带领广大女职工建功立业，5月30日，奥马冰箱第一届妇联成立大会暨首次妇女代表大会圆满召开。大会审议并通过了《妇女代表大会选举办法》（草案），听取了首次妇女代表大会筹备工作报告，并选举产生了第一届妇女联合会执行委员会委员11名。



## 员工沟通

2024年，TCL智家

**100%**

员工满意率

**11,335人**

工会人数

TCL智家注重与员工的沟通，持续优化反馈机制和问题处理流程。公司通过搭建多元化沟通平台，促进员工建议的及时反馈，推动问题高效解决。在此基础上，公司定期开展满意度问卷调查，了解员工对工作环境及后勤管理的满意度，并根据反馈持续优化相关工作。

为进一步加强公司与员工之间的沟通与合作，合肥家电成立了工会组织，并秉承“促进企业和员工和谐发展是一个核心任务”理念开展工作。工会积极反映员工的意见和建议，充分保障员工权益。同时，工会持续推动公司决策过程对员工声音的关注。

2024年，奥马冰箱持续落实《关于进一步畅通员工沟通渠道的通知》制度，进一步拓宽员工与公司之间的沟通渠道。员工可以通过总裁邮箱、投诉建议形象、钉钉、企业OA邮箱、“奥马说说”公众号等多样化渠道，提出对公司的意见和建议。此外，奥马冰箱定期开展基层主管与员工的沟通培训，强化内部交流，确保公司信息畅通，推动高效协作。

## 人才发展

2024年, TCL智家

**280**万元

员工培训投入

**3,440**场

开展员工培训场次

**330,231**人次

员工培训参与人数

**174,321**小时

员工受训总时长

TCL智家致力于建设畅通的员工晋升通道以确保员工职业发展的规范性和公平性。TCL智家高度重视员工培训与发展,持续完善人才培养体系,通过开展多样化的人才培养项目与推进内部学习平台建设,助力打造专业的TCL智家团队。

合肥家电建立了系统的人才培养体系,采用双导师制度,结合科学选拔和系统培养,灵活调配资源,打造多元化、高素质的团队。为支持全球业务拓展,合肥家电设立了专门的海外工厂培养项目,储备国际化人才。

### 合肥家电人才培养体系

项目名称	项目内容
<b>鹰系列培养项目</b>	根据入职年度、目标门槛和能力指标,为应届毕业生设计了从“雏鹰”到“飞鹰”再到“精鹰”的领导力发展体系,以及新任和高潜人才培养计划,帮助他们迅速适应职场并提升领导力。
<b>新任系列培养项目</b>	针对新任经理、部长及总监等管理人员,开展专项培训,重点提升其管理能力和领导力,帮助其更好地适应角色转变并有效发挥管理职能。
<b>专业类培养项目</b>	根据员工岗位性质和工作内容,定期开展专业能力培训,确保组织战略项目的高效落地和顺利实施。
<b>学习平台资源搭建</b>	建立“T学堂”等多元化公共学习平台,面向全体员工开放,提供丰富的学习资源和灵活的学习方式。

奥马冰箱构建“管理通道”和“技术通道”的双向职业发展路径,明确双通道的晋升标准与任职资格,畅通员工晋升通道。在技术通道中,奥马冰箱每年依据《技术人员职称评定管理办法》,为专业技术人员开展职称晋升评审。此外,奥马冰箱推出“活水计划”,为公司部分岗位员工提供调岗机会,助力公司实现个人发展。

奥马冰箱针对不同层级人群,搭建了针对性的培养方案,并制定《培训管理办法》《讲师管理办法》等内部管理制度,不断优化培训流程,提升培训讲师能力,提升员工综合素质。同时,奥马冰箱积极推进“奥马大学”内部学习平台建设,为公司员工提供了便捷高效的学习渠道。

### 奥马冰箱人才培养计划

培养计划	计划内容
<b>优才计划</b>	为助力应届毕业生快速成长,奥马冰箱为参与“优才计划”的管培生打造了系统的培训体系。通过专业导师一对一指导,管培生将在为期一年的带教过程中顺利适应并融入公司,完成角色转变。
<b>育才计划</b>	“育才计划”后备组长项目旨在培养具备管理能力和自我认知的基层管理人才,储备一线骨干。公司为学员量身定制《角色认知与执行力》《人际领导力》等课程,并通过案例分析、小组讨论及模拟演练等实践环节,全面提升后备组长的岗位技能。
<b>英才计划</b>	“英才计划”管理干部训练营面向新晋基层干部,通过集中培训、导师辅导、座谈会、分享会和在岗实践等多种形式,结合实际业务问题,帮助干部顺利完成角色转变,提升管理技能,为企业培养和储备人才。
<b>聚才计划</b>	面向9-12职等人员,根据公司战略需求,培养一批优秀的后备中层干部。培训内容涵盖课堂面授、项目实践、极限挑战和交流分享,帮助学员提升综合能力。成功结业的学员将被纳入后备中层干部人才池。
<b>骏才计划</b>	面向工程师、专员和班组长,根据公司战略需求,培养一批优秀的后备基层干部。培训内容涵盖课堂面授、项目实践、极限挑战和交流分享,全方位提升学员综合能力。成功结业的学员将被纳入后备基层干部人才池。

#### 案例：合肥家电开展家电蓝鹰计划

为支持冰洗制造厂的业务发展和提升制造能力,合肥家电开展了磐石计划——后备班组长培训项目,旨在储备更多基层管理人员,完善员工职业发展通道。



## 员工关爱

### 案例：合肥家电组合值卓越营销菁英班培训项目

随着白电业务的发展，ODM 业务不断扩大，为助力 ODM 营销中心达成业务目标，提升以大客户业务为主的销售能力和业务素养，合肥家电组织了卓越营销菁英班培训项目，帮助学员系统掌握核心技能。



### 案例：奥马冰箱开展聚才计划 - 后备中层干部训练营

奥马冰箱针对在主任、科长、高级专员和工程师群体，推出了“聚才计划”后备中层干部训练营。该项目从1月持续至10月，共设置17门课程，涵盖多领域专业知识和管理技能，参与学员37人，整体出勤率达到97%。



第一期“聚才计划”干部训练营结营仪式

TCL 智家为员工提供免费宿舍、班车服务并在宿舍区配备台球室、歌舞厅、电影院等设施，提升员工的休闲体验。同时，公司定期举办各类文体活动，进一步丰富员工业余生活。TCL 智家也提供包括加班补贴、餐费补贴、全勤奖、高温补贴、车费补贴等多项福利措施。

TCL 智家严格遵守相关法律法规，为员工提供法定的产假、陪产假与哺乳假。同时，各生产基地为孕期与哺乳期员工提供母婴室，关注女性员工特殊需求。合肥家电制定《孕产妇及哺乳期母亲风险管理程序》和育儿假政策，规范公司孕产妇及哺乳期员工管理规定，全方位落实女性员工权益。奥马冰箱为有12岁以下子女的女性员工提供灵活办公时间，支持其工作与家庭的平衡。

奥马冰箱高度关注困难或残疾员工群体。公司鼓励各分厂招募残疾人，实施留人激励方案，为残疾员工提供就业机会。2024年，奥马冰箱定期开展特殊员工慰问与关怀活动。针对贫困员工群体，经审核后，奥马冰箱给予额外的补助津贴，帮助员工渡过难关。

### 案例：“敢为不凡 领跑未来”合肥家电预热跑排位赛

2024年11月-12月，合肥家电号召全体员工参加“敢为不凡 领跑未来”预热跑排位赛，鼓励员工在1个半月的时间内，完成25公里的赛程，并提供抽奖机会，调动员工参与热情。



### 案例：奥马冰箱开展特殊员工关怀活动

2024年，为进一步践行人文关怀和社会责任，奥马冰箱通过向特殊员工提供食物、日常用品以及其他生活必需品，表达了对员工的关爱与支持，确保员工在工作之外的生活也能得到温暖和保障。



## 职业健康与安全

职业健康与安全是实现公司长远发展的重要支柱。TCL 智家持续优化 EHS 治理架构，通过定期进行风险识别、高危作业管控，提升应急管理能力，全面加强安全管理水平。为预防职业病，TCL 智家注重员工体检，并通过持续的职业健康宣传，强化员工的安全和健康意识。

### 安全管理体系



合肥家电 ISO 45001 认证职业健康安全管理体系认证



奥马冰箱 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证

### 安全生产

2024 年，TCL 智家

**690.36 万元**

安全生产投入

**398 次**

开展安全检查次数

**0 次**

重大安全生产事故次数

TCL 智家严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，搭建内部职业健康安全管理体系，并持续完善内部管理制度，全方位管理公司安全生产工作进程。TCL 智家相关产业均通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，并将此认证体系推广至供应链，要求供应商也遵循职业健康安全管理标准。

合肥家电秉持“自主管理、安全第一、安全自电、从我做起”的安全管理理念，积极践行安全生产责任制，依据职业健康与安全相关规章制度建立职业健康安全委员会，负责研究部署、指导安全管理工作。2024 年，合肥家电对 32 份安全相关内部管理制度进行更新，确保安全生产工作合法合规。

奥马冰箱坚持“走企业科学发展之路，合规经营，关爱生命，为员工创造更加安全舒适的环境”的安全管理方针，成立 EHS 安全委员会，并制定《各部门安全职责程序》《EHS 基础建设评价标准》《相关方安全与环境管理制度》等内部安全管理规章制度，构建了层级分明、职责清晰的安全管理体系。2024 年，奥马冰箱制定了“零工亡事故”“零重伤事故”“零火灾事故”“零职业病”“零急性中毒事故”及“轻伤率≤2%”的安全生产目标，截至报告期末，以上目标均已达成。

### 安全检查

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》等相关法律法规，TCL 智家严格执行安全生产检查制度，确保及时发现并消除潜在安全隐患，保障生产安全和员工健康。在新设备投产前，进行安全评审，并对主操作手开展安全操作规程培训，确保设备安全使用。同时，公司针对安全生产风险评估采取了一系列有效管控措施，进一步强化安全管理，预防事故发生。

合肥家电通过实施《设备设施安全隐患专项治理方案》《职业风险识别与评价控制程序》《法律、法规和其他要求识别控制程序》等管理制度，定期进行设备隐患排查，并对新设备进行安全评审和验收，确保其符合安全标准。

奥马冰箱制定了《安全生产风险分级管控办法》，并建立了全面的职业健康、安全与环境隐患排查框架。通过日常检查、定期检查、安全环境综合检查和专项检查等环节，系统化地进行风险评估，进一步提升了生产安全管理水平。2024 年，奥马冰箱共开展 380 次专项安全检查，排除了超过 3,000 处安全生产隐患。

### 合肥家电安全生产风险评估与应对措施

安全生产风险	来源（风险点位）	应对措施
火灾风险	冰箱新设备安装动火作业	<ul style="list-style-type: none"> <li>冰箱工厂增加 2 名安全管理人员，白、夜班施工现场 1 人专人监护管理；</li> <li>危险作业前风险辨识、审批、监护。</li> </ul>
机械伤害风险	新设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>对安全防护光栅盲区增加雷达扫描监护，监护范围全覆盖；</li> <li>推进设备编制操作规程并对主操作手开展操作规程培训；</li> <li>班组利用班前会议对操作规程日常培训交底；</li> <li>组长、安全员加强巡查纠正违规行为。</li> </ul>
爆炸风险	制冷剂房泄爆口缺失	<ul style="list-style-type: none"> <li>对制冷剂房储量限量存放管理；</li> <li>对制冷剂房增加泄爆口改造，降低风险；</li> <li>安全员日常重点巡查监管。</li> </ul>

### 奥马冰箱安全生产风险评估与应对措施

安全生产风险	风险点位	应对措施
机械伤害风险	箱、门吸塑机	安全顶木、急停、手动控制、警示牌
泄漏风险	冷媒房	安装气体浓度报警装置监控可燃气体泄漏
操作风险	碎料机	警示牌、安全培训



2024 年, TCL 智家

**69** 次

共开展应急演练

**864** 场

开展安全生产培训

**69,266** 人次

累计覆盖

## 安全生产与应急管理

TCL 智家持续优化化学品管理与使用流程，确保化学品合规操作和使用安全。合肥家电制定并实施《有害物质过程管理规定》，定期开展化学品评估，确保各项操作符合相关标准。2024 年，合肥家电通过了安全生产标准化二级企业认证。奥马冰箱则建立了全面的化学品管理体系，从化学品评估、库存管理、使用流程优化及员工培训等环节，规范化学品管理工作，保障员工在管理和使用化学品的过程中的操作安全。在此基础上，奥马冰箱定期开展化学品管理培训，涵盖使用规范、事故预防及应急处理等，通过考试、实操演练和检查，评估员工的安全知识和操作能力。

在高危作业管控方面，TCL 智家对动火、登高、环戊烷卸料等高危作业制定了严格的操作规范，并通过安装监测设备和传感器，实时监控潜在隐患等方式，确保风险可控，全面落实安全生产管理措施。

合肥家电制定《危险作业管理规定》，对高危作业实施严格的风险辨识与审批流程，并加强作业人员的资质管理，确保操作人员持证上岗，以保障作业全过程的安全性与合规性。奥马冰箱则通过《特殊作业安全管理制度》《危险源辨识、风险评估与控制程序》等文件，进一步完善安全管理体系。同时，公司加强了机械设备的安全防护，采用联锁装置和可视化警示标识，有效降低设备风险。

在应急管理方面，合肥家电积极推动应急管理体系的规范执行，落实安全事故应急管理流程，要求各部门按照预定流程协同应对，快速控制事态、落实责任并实施改进，确保生产安全尽快恢复。

奥马冰箱制定了《生产安全事故应急预案》《应急准备与响应程序》，为应急事件提供行动指引。奥马冰箱各厂区配备火灾、化学品泄漏报警系统及自动广播，提升事故识别效率，同时配备自动灭火喷淋、安全抽风、消火栓、应急灯和疏散指示灯等设施，加强应对险情的能力。

### 案例：奥马冰箱开展“119 消防宣传月”系列活动

11 月，奥马冰箱围绕“全民消防、生命至上”主题，积极组织消防竞赛、宣讲培训、疏散演练和隐患排查等活动，持续提升员工的消防安全意识和自防自救能力。通过强化消防风险防范，营造了全员关注、学习并参与消防安全的浓厚氛围，进一步提升了整体消防安全管理水平。



### 案例：合肥家电开展消防宣传月活动

5 月，合肥家电开展了以“预防为主，生命至上”为主题的消防月活动。活动期间，相关负责人对车间重点防火区域（如泡沫存储区和人员密集区）进行了全面安全检查，排查出 6 项火灾隐患。此外，5 月 25 日，公司从各车间选拔了 10 名精干人员，组成了“合肥家电消防应急救援队”，进一步提升应急救援能力。

## 安全文化

TCL 智家坚持深化安全生产文化建设。通过定期开展各类安全活动和安全生产月主题培训，持续提升员工的职业健康、安全意识水平及相关知识储备。合肥家电制定《职业健康安全培训管理规定》，规范安全培训活动的有效实施。同时，奥马冰箱要求员工在入职前完成三级安全教育，并在后续培训中涵盖应急救援、消防安全、机械安全风险控制等多主题培训。

### 案例：合肥家电举行生产安全月启动会议

6 月 5 日，合肥家电以“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”为主题的生产安全月启动会议。会议期间，参会人员观看了安全生产月宣传片，学习了相关安全知识和应急技巧。会议强调要严格落实安全生产法规、加强风险管理与隐患排查，确保生产环境的安全与合规。



### 案例：奥马冰箱开展安全生产月知识培训

6 月 15 日，奥马冰箱举办了主题为“畅通生命通道宣教”的安全生产月知识培训。培训旨在提升员工对生命通道畅通重要性的认知，强化紧急疏散和应急处置技能，确保在突发事件中能够快速、安全地疏散人员，保障员工生命安全。

## 职业健康管理

2024 年, TCL 智家

100%

员工体检覆盖率为

TCL 智家始终致力于为员工提供全面的健康与安全保障，并严格遵守各运营地点的职业病防治法规。为有效降低职业病风险，公司要求相关岗位员工定期参与职业病防治培训，确保其具备必要的预防与应对能力。在高风险作业环境中，员工必须佩戴耳塞、防尘口罩等个人防护装备，确保工作过程中的安全防护。此外，公司还要求员工定期参加岗前、岗中和岗后的职业健康体检，以便及时发现并防范潜在的职业健康风险。

为了进一步提升员工的整体健康水平，TCL 智家定期邀请医护人员开展常见病医疗知识普及与健康讲座，帮助员工增强日常健康管理意识，从而促进员工的长期健康和福祉。TCL 智家未发生职业病事件。

### 案例：奥马冰箱开展红十字急救救护培训

6月6日和6月14日，奥马冰箱在部件分厂和二分厂培训室分别举办了红十字急救培训，参与人员包括各分厂员工及管理人员。培训内容涵盖基础急救技能、心肺复苏（CPR）和创伤处理等，旨在提升员工的应急反应和急救能力。



### 案例：提升员工安全意识与自救能力——合肥家电开展医疗急救培训

8月29日，合肥家电联合肥西县红十字会举办了一次医疗急救培训。培训结合线上理论与线下实操，内容涵盖心脏复苏、AED 使用和创伤救护等急救技能。本次培训共有92名员工报名，实际参与75人，74人成功通过考核并获得救护员资格。



# 建设和谐社会

TCL 智家积极履行社会责任，持续建立健全供应链管理机制，参与社区公益，促进价值链与社区协同发展，助力社会和谐发展。



本章所响应的 SDGs



# SOCIETY

## 负责任供应链

TCL智家始终秉持“诚实守信、公平公正、平等互利”的原则，高度重视供应链管理与供应商赋能，确保供应链的高效运作与透明化管理。同时，公司还关注负责任矿产管理，致力于推动价值链伙伴的可持续发展，为行业生态的良性循环贡献力量。

## 供应链管理

TCL智家致力于构建高效、灵活的供应链管理体系。通过系统的供应链风险管理以及数字化供应链的应用，TCL智家有效提升供应链资源配置效率，持续优化运营成本管理，助力企业实现可持续发展。

类别	合肥家电	奥马冰箱
供应链风险管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立前后台风险协同决策机制，引入包括采购委员会等多个部门进行供应链风险管理；</li> <li>持续监测原材料及关键零部件价格波动，并以年度降本 KPI 作为牵引，及时提报采购委员会进行采购决策；</li> <li>采用精细化的年度规划、KPI 考核和山头项目机制，有效分摊供应链风险；</li> <li>及时引入新供应商，消除单一供应商。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立紧密的供应商合作关系，通过信息共享和协同工作，提前预警并应对潜在风险；</li> <li>加强库存管理与缓冲策略，设立库存缓冲区或安全库存，确保在供应链中断时维持一定的生产能力和客户满意度。针对风险物料，提前备料库存；库存备料目标完成 100%；</li> <li>降低对单一供应商的依赖，增强供应链的灵活性和竞争力；同类物料引入至少两家供应商进行供货。</li> </ul>
柔 性 供 应 链	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立了供需互锁机制（S&amp;OP 产销协同）与物料齐套和呆滞预警机制，并通过周期、策略、流速等关键指标，进行数据驱动的预测与不同周期的采购规划。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过对原材料需求进行合理预测，通过长线与短线物料的差异化管理，进行提前备料或试行工单生产供料。</li> </ul>
数 字 化 供 应 链	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过 SRM 数字系统整合供应链管理工作，构建覆盖供应商管理、采购需求管理、寻源管理、预测管理等模块的全流程数字化平台。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 SRM 系统融合电子商务、数据挖掘与协同技术，打造高效的数字化供应链管理体系。</li> </ul>
本地化采购	<ul style="list-style-type: none"> <li>将配送距离列入新供应商准入考核；</li> <li>大件供应资源在周边 50 公里左右，供应商总数占比大于 60%。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>80% 材料是珠三角周边供应商供应。</li> </ul>

## 供应商管理

2024 年，合肥家电

100%

供应商环境、社会审核覆盖率

TCL智家持续建立健全供应商管理体系，完善供应商准入、审核和退出机制，规范相应制度参考，打造负责任供应链。合肥家电成立了采购管理委员会，由总经理与供应链总监分任委员会主任与副主任，并覆盖了产品线、采购、财务、质量、审计代表等委员，整合生产、研发、质量、采购的协同工作，对采购业务进行决策和有效管理。采购管理委员会下设品类管理机制（CEG 小组）以负责执行采购相关工作。奥马冰箱供应商管理工作以供应部为核心，并按照不同物料类别，分为 8 个材料管理小组，推动供应商精细化管理。

## 供应商准入

2024 年，TCL 智家

758 家

供应商总数量

753 家

中国大陆供应商

在供应商准入方面，合肥家电制定《供应商认证管理流程》，执行“四阶十四步”新供方导入流程，全面审核供应商资质。合肥家电要求供应商具备 SA 8000 社会责任标准以及 ISO 14001 环境管理认证、ISO 9001 质量管理体系认证与 ISO 45001 职业健康安全管理体系的资质。

在此基础上，合肥家电将环境与社会因素纳入供应商准入考核，从供应商的产品质量、研发、环保等方面进行全面考核。在环境方面，合肥家电基于《限用物质环保—现场考察清单》对供应商进行考核，并向拥有 QC08000 有害物质管理体系、积极开展环境保护工作的供应商倾斜。在社会方面，合肥家电依据《供应商社会责任考察清单》，对供应商的劳工权益与职业健康与安全管理进行全面审核。

奥马冰箱设立《相关方安全、环境管理制度》，在供应商准入过程中对供应商开展覆盖资质、商务、产品质量等全方位的评估。针对部分重点供应商，奥马冰箱依据《厂商环境安全调查表》，对各厂商的环境风险因子进行审核与评估。

TCL智家坚持落实责任采购，要求所有供应商切实履行其责任义务，与供应商及合作伙伴携手构建廉洁产业链。合肥家电要求所有供应商严格遵循《TCL 供应商行为准则》，并签署《廉洁协议书》。为保障各类中小企业权益，合肥家电与所有供应商签署合作合同，明确付款方式及账期，按照合同执行所有账期账款。奥马冰箱持续加强供应商与合作伙伴管理，在合同中明确反腐败要求，并保留终止合作的权利；对供应商和合作伙伴进行定期评估，确保其持续符合公司反腐败要求。奥马冰箱要求所有业务伙伴（包括但不限于供应商、代理商、经销商、物流商等）均需签订《奥马冰箱反商业贿赂协议》。

## 供应商管理

TCL 智家注重精细化与差异化管理，持续推进供应商分级分类管理工作。合肥家电根据《TCL 实业品类及供应商分层分级管理流程》，结合业务需求，对品类和供应商实施 QCDT（Q：质量；C：成本；D：交付；T：技术）四维度分层分级管理。奥马冰箱根据物料属性与合作深度，对供应商进行分级分类差异化管理，并定期更新分级分类标准，适应业务需求变化。

### 奥马冰箱供应商分类管理举措

类别	管理办法
----	------

重点施加影响相关方	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展宣传和教育活动，帮助供应商了解公司环境政策及相关环境管理规定</li> <li>签订协议，提出奥马冰箱环境管理的要求</li> <li>各厂商执行状况进行年度或随机核查与确认，形成《重点施加影响相关方调查表》</li> <li>若出现表现不达标的情况，要求供应商提出纠正措施，奥马冰箱监督执行状况</li> </ul>
-----------	--

一般施加影响相关方	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解其环境状况，获取其产生污染、控制污染相关资料</li> <li>宣传奥马冰箱环境方针，必要时提出奥马冰箱的环境管理要求或建议</li> </ul>
-----------	--

暂不施加影响相关方	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据相关方要求，向其提供奥马冰箱环境政策、目标、指标等信息</li> </ul>
-----------	---

供应商日常管理方面，TCL 智家及各产业通过制定年度供应商审核计划、定期召开供应商质量审查（QBR）、评估供应商环境、社会及治理表现等方式，全方位评估供应商的业务绩效和发展情况，加强供应商的日常管理。当供应商出现违规情形时，TCL 智家将责令其进行纠正或整改；对整改措施执行不力的供应商，将停止合作或作出相关处罚。

合肥家电定期对供应商基于 QCDT、品类划分评分法、供应商分层分级评分法组织评估，依据评估结果调整供应商分层分级与配额比例。对于战略品类及战略供应商，合肥家电予以配合并给予优先权。对于评估不达标的供应商，合肥家电将要求供应商在规定期限内进行整改，对整改措施执行不力的供应商，将停止合作或作出相关处罚。对于触犯诚信、财务等问题的供应商，合肥家电将立即淘汰涉事供应商。2024 年，合肥家电未出现不合格供应商淘汰情况。

奥马冰箱对供应商开展季度定期评估，评估内容涵盖产品质量、使用情况跟踪、交货时限与服务态度等，并定期更新供应商分级。对于出现重大负面环境影响的供应商，奥马冰箱将督促供应商推进整改措施，并提交整改报告。2024 年，奥马冰箱未出现不合格供应商淘汰情况。

## 负责任矿产

2024 年，合肥家电

100%

关键原料供应商  
冲突矿产尽职调查覆盖率

TCL 智家严格遵守责任商业联盟行为准则（RBA）等要求，对于生产运营过程中可能涉及的镍、钴、锰、锂、石墨、云母、铜、铝等矿产资源使用的情况，坚决不采购也不支持来自冲突地区的冲突矿产，也明确要求供应商不得使用来自冲突地区的矿产资源。公司通过尽职调查等手段确保采购活动的合法性。

2024 年，合肥家电更新《冲突矿产管理规范》，新增对钴、云母等关键矿物质的管控要求。此外，合肥家电要求供应商签订《TCL 禁限用物质符合性声明》，并定期开展冲突矿产培训，提升供应商负责任矿产意识。若发现供应商出现使用冲突矿产的情况，合肥家电将召回在售产品并封存相关库存，并按照品质协议对供应商进行再次考核。2024 年 11 月，合肥家电通过“线上 + 线下”多元培训渠道，为供应商冲突矿产培训，覆盖 100% 公司供应商。

## 供应商赋能

TCL 智家以“协同创新、价值共创”为核心，通过资源共享与技术支持，助力供应商优化运营、提升质量和推动绿色发展，共同构建高效、稳定、可持续的供应链生态体系。

### 案例：“华大半导体”主题培训

2024 年 11 月，合肥家电举办“华大半导体”主题培训。华大半导体的总监及工程师团队受邀主讲，合肥家电供应链及研发部门参与。培训聚焦半导体技术在家电领域的应用，旨在提升团队技术能力，推动双方在技术创新与供应链协同方面的合作。



### 案例：“采购与赋能”主题培训

2024 年 12 月 13 日，TCL 智家举办“采购与赋能”主题培训，供应链、研发及质量部门参与。培训聚焦采购技能提升、供应链协同与质量管理创新，旨在强化跨部门协作能力，提升运营效率，为采购策略优化与供应链管理提供支持。



## 社会公益

2024年，TCL智家

34场

开展员工公益活动

270人次

员工志愿者参与人次

TCL智家积极履行企业社会责任，通过组织公益活动和鼓励员工参与志愿服务，推动社会公益事业发展，凝聚社会力量。

合肥家电聚焦科技教育，面向各年龄段学生群体开展科普研学活动，将抽象的科技知识融入生动有趣的实践场景中，帮助学生在体验中提升科技素养，激发其对科技教育的浓厚兴趣与探索热情。奥马冰箱关心贫困人群、残障人士等弱势群体，鼓励员工参与公益志愿活动，为弱势群体提供帮助和支持。

### 案例：合肥家电带领中国科技大学学子探索科技魅力

2024年11月，合肥家电邀请中国科技大学学子前往参观TCL智能家电（合肥）产业园，为学子打造了一场旨在探索科技奥秘、感受智能制造魅力的公益研学之旅。此次活动为中科大学子提供了近距离接触前沿科技的平台。



### 案例：“探秘工业之旅 创新与梦想起飞”公益活动

2024年12月，TCL智能家电（合肥）产业园支持TCL公益基金会工业研学活动，接待合肥八中教育集团翡翠湖初级中学师生一行。活动带领学生参观园区并展示生产流程，探秘工业美丽，激发学生创新梦想。



### 案例：奥马冰箱组织员工专项无偿献血志愿服务活动

2024年9月，奥马冰箱党总支与中山市献血办、镇红十字会共同组织员工专项志愿服务活动，旨在弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神，传递社会正能量。活动共吸引30人参与。



# 稳健公司治理

稳健的公司治理是企业可持续发展的根基。TCL 智家坚持诚信、透明和尊重的价值观，坚持以党的领导，持续优化企业治理的顶层设计，建立合规内控和风险管理体系，切实保障各方利益相关者权益，推动企业稳健前行。

本章所响应的 SDGs



# Governance

## 党建引领

报告期内，TCL 智家

**43** 场

开展党建活动

TCL 智家充分发挥党组织的政治核心作用和党员的先锋模范作用，将党建工作作为引领企业高质量发展的重要驱动力。公司持续夯实党建基础、严格落实相关制度，不断提升党总支规范化水平和组织执行力。各党支部深入贯彻党中央和上级党委的决策部署，持续优化发展战略，将党建优势转化为企业核心竞争力，推动党建与企业发展的深度融合。

报告期内，TCL 智家积极开展各类党建活动，共组织 43 次党建活动，有序开展党支部党员大会、党支部组织生活会、党纪学习会等工作。2024 年，TCL 智家响应“二十大”精神，于奥马冰箱成立奥马妇联，为党注入“她力量”。

### 案例：学习党纪强意识 凝聚力量促提升

2024 年 4 月 24 日，合肥家电党支部组织开展党纪学习教育活动。会议深入学习了习近平总书记关于全面加强党的纪律建设的重要论述，传达中共中央办公厅《关于在全党开展党纪学习教育的通知》及中央党的建设工作领导小组会议精神，并对集团党委党纪学习教育工作进行了动员部署。本次活动进一步强化了党员纪律意识，推动了党纪教育的深入开展，为提升基层党组织的战斗力和凝聚力提供了有力保障。



### 案例：“她力量”助推高质量发展

为深入贯彻落实党的二十大精神，奥马冰箱高度重视女性党员的权益保障与职业发展。6 月 15 日，奥马冰箱首届妇联成立大会暨第一次妇女代表大会顺利召开，奥马妇联正式成立。奥马党支部与妇联将紧密结合企业发展大局，充分发挥女性党员的独特优势，为奥马冰箱的转型升级和高质量发展注入强劲的“她力量”，共同为地方经济社会发展和“百千万工程”贡献巾帼智慧与力量。

## 公司治理

公司治理是企业稳健发展的基石。TCL 智家通过建立健全的公司治理结构，明确股东大会、董事会、监事会及管理层的职责分工，持续推动公司治理的规范化和可持续发展。与此同时，公司加强与投资者及其他利益相关方的沟通，定期提升信息披露的透明度，确保公司在合规与透明的框架内稳步发展。

### 董事会治理

**42.86%**

TCL 智家董事会女性占比

2024 年，TCL 智家

**9** 次

董事会召开次数

**6** 次

股东大会召开次数

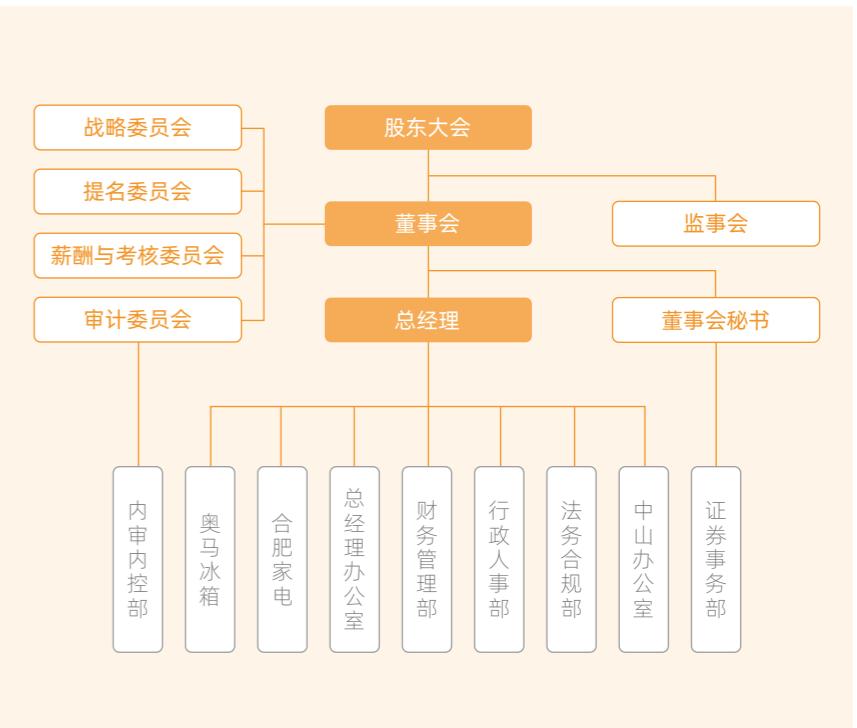
**6** 次

监事会召开次数

TCL 智家严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及交易所相关规定，制定了《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《监事会议事规则》等规章制度，规范公司董事会工作。

TCL 智家建立了“三会一层”法人治理结构，明确股东大会、董事会、监事会和管理层的职责分工，并制定各层级的议事规则，确保决策、执行和监督的有效制衡。董事和监事由提名机构提名并经股东大会选举产生。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会，专门委员会成员由董事会选举产生，确保公司治理的规范性与可持续发展。目前，公司董事会现有 7 名董事，其中包括 3 名独立董事。监事会成员共有 3 人。

同时，公司积极构建多元化的董事会，平衡董事会成员性别、年龄、专业经验与文化教育背景，持续提升董事会决策效能及治理水平，推动企业可持续发展。目前，董事会共有 3 名女性董事。



## 投资者权益

TCL智家始终高度重视投资者权益保护，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法规，并建立了《投资者关系管理制度》。公司在官网设立了“投资者关系”专区，为投资者提供便捷、可及的信息披露服务。同时，TCL智家还通过投资者关系邮箱、电话及深交所“互动易”专区，定期与投资者和其他利益相关方沟通。2024年，公司共举办了2次业绩说明会，并进行了数十次路演和投资者接待活动。此外，公司还发布6份《投资者关系活动记录表》，进一步增强信息透明度。

同时，TCL智家关注投资者教育与宣导，积极参加证监局及深交所组织的投资者保护月、全国投资者保护宣传日等活动，帮助投资者理解前沿法律法规与行业实践，减少投资者信息壁垒。确保投资者权益得到充分保障。

TCL智家始终严格规范信息披露流程，不断提升信息披露管理水平和质量，确保信息透明、公正，全面保护投资者的合法权益。公司依据《中华人民共和国公司法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引》等相关法律法规，结合公司实际情况，制定了《信息披露管理制度》和《定期报告编制与披露管理制度》，为信息披露工作提供了系统的规范与指导。通过定期报告、公告和年度报告等方式，公司向股东、投资者及公众披露治理结构、内部管理及风险控制等关键内容，提升透明度，增强投资者信任，确保合规运营，优化市场环境。

面向中小投资者，TCL智家多措并举，充分保障中小投资者权益。TCL智家持续规范股东大会程序，完善董事及监事选举机制，让中小股东能充分行使选举权、表决权。其中，2024年第二次临时股东大会采取现场与网络结合的方式方便股东参与。此外，通过路演、投资者集体接待日等活动加强投资者关系管理，与中小投资者保持沟通，解答疑问。

## 合规经营

TCL智家严格遵照业务所在地的伦理、道德及法律标准规定以及《公司章程》，建立了完善的合规内控管理体系，不断完善细化合规内控管理职能，确保业务活动及交易合规，保障公司稳健经营。2024年，TCL智家未发生违法违规事件。

为落实各项合规要求，合肥家电设有内控委员会，指定专人专职管理公司合规内控工作。公司制定《TCL家用电器（合肥）有限公司内部控制管理手册》《TCL家用电器（合肥）有限公司章程》等制度文件，定期更新审核包括组织架构设计与调整、重大事项决策等核心流程，以及财务、采购等多业务领域流程，实现从策略制定到持续监测评价的循环。同时，合肥家电高度重视部门岗位制衡监督、印章管理、风险评估和信息管理，确保公司运营合规、高效且风险可控。

奥马冰箱建立了由董事会、内部职能部门和业务部门组成的管理架构，其中董事会负责内控体系的总体监督与决策，内控职能部门负责财务和经营管理的内控，业务部门则负责落实本部门的具体内控措施，确保各项业务流程符合内控要求。奥马冰箱定期基于国际国内政策变动，更新内部政策，并通过内部审计审查，保障公司合规政策与流程有效落地。

结合出口业务需求，奥马冰箱高度重视跨境合规要求。奥马冰箱严格遵循《反海外腐败法》（FCPA）《中华人民共和国海关法》等国内外法律法规，并根据内部需求和市场环境制定了《出口合规制度》，确保产品技术标准满足当地法律法规要求。

TCL智家构建了完备的内部合规审查机制。合肥家电通过定期审查与专项审查，全方位多维度保障公司合规经营。公司每年定期开展全面审查，系统审核公司整体运营合规情况。对于新业务开展、重大项目实施、法律法规有重大变化等情况，及时启动专项审查，以便迅速应对可能出现的合规风险，确保公司在合规框架内稳健运营。奥马冰箱根据审查范围和内容的不同，制定了灵活的审查频率，包括日常审查、季度审查和年度审查，确保合规管理的高效执行与持续改进。

同时，TCL智家积极推动合规培训和文化建设，致力于打造良好的企业合规文化环境，强化全员的合规意识，将合规要求贯穿日常运营的各个环节。2024年，合肥家电开展3场合规内控培训。

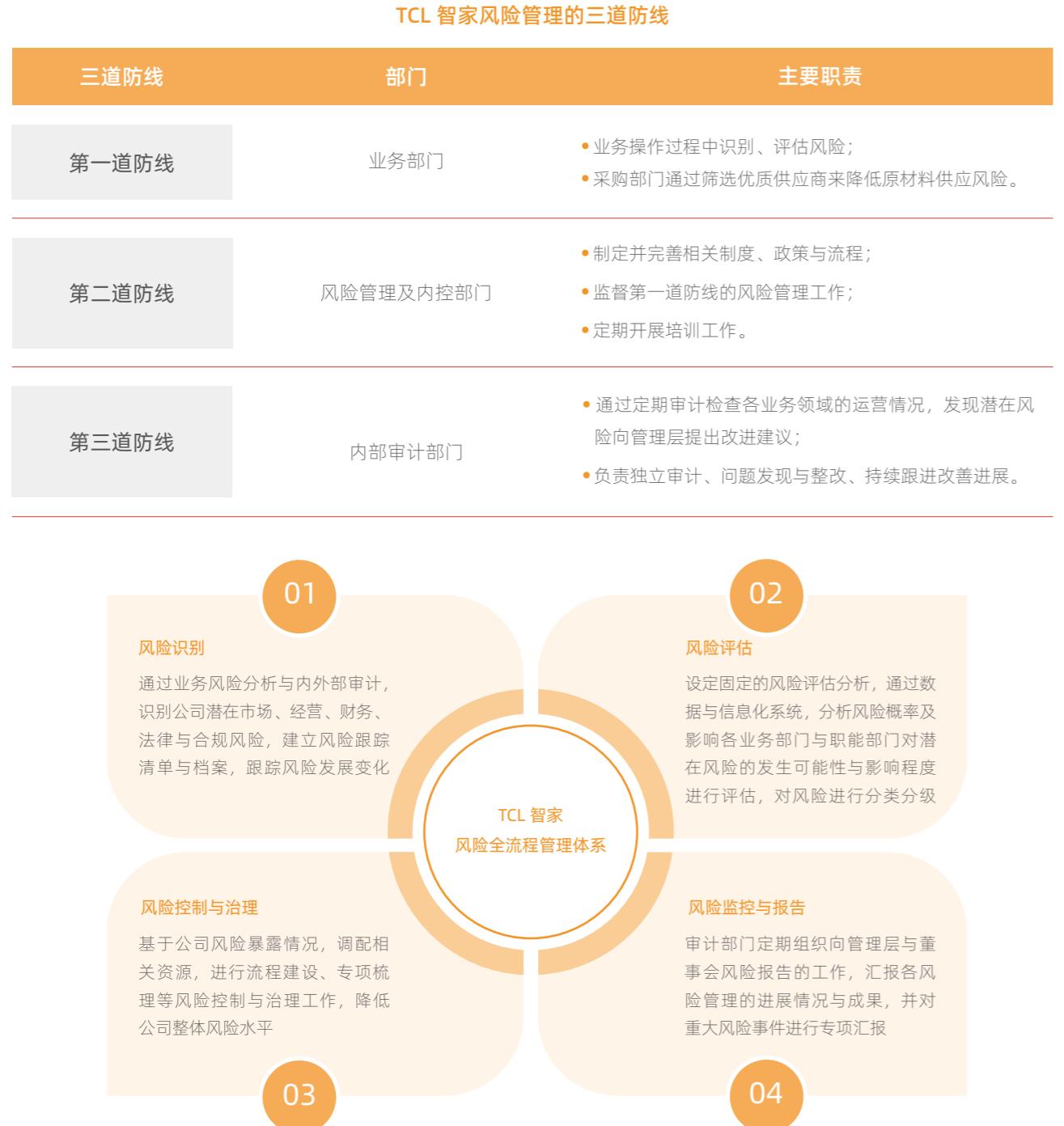
## 合规与风险管理

TCL智家搭建了全面的合规与风险管理体系，采用多层次的风险管理策略和精准的应对措施，有效保障各项业务活动符合法规要求，推动公司在复杂环境中的稳步发展。



## 风险管理

TCL 智家建立了权责明晰、层次分明的风险管理组织架构，采用“三道防线”风险管理框架，明确各部门在风险识别、管理和审查中的职责，确保在日常运营中有效应对潜在风险。



在此基础上，合肥家电引入风险矩阵、数据库和预警系统，定期分析关键风险数据，更新风险地图，并利用评估模型监控市场、财务和运营风险，确保企业高风险领域得到及时有效应对。奥马冰箱在“三道防线”的基础上，进一步制定了《风险管理政策》《风险识别与评估制度》和《风险监控与报告制度》，明确公司风险管理目标、风险识别流程及风险报告要求，强化风险管理的规范性和透明度。

## 反腐败与商业道德

### 反腐败

TCL 智家严格遵守《联合国反腐败公约》及相关国家法律，始终对腐败行为秉持“零容忍”态度，通过不断完善内部反腐败制度建设，畅通举报渠道，完善问责机制并开展定期的反腐败培训宣传，落实公司反腐败与商业道德工作。2024 年，TCL 智家未涉及贪污诉讼案件。

2024 年，TCL 智家  
2 场  
开展反腐败培训

620 人次  
共计参与人次

合肥家电严格的管理制度，明确界定各类腐败行为及处理办法，对于涉及腐败、贿赂等犯罪行为并被判刑的员工，将依法严肃处理，确保企业内部清正廉洁。在举报人保护方面，合肥家电在 OA 系统与电子邮件设置了 24 小时的投诉举报通道，对于举报线索，公司设置 24 小时举报线索响应时限，成立专项调查小组介入调查取证，并将调查结果于内网公示。同时，公司注重举报人保护工作，对举报人信息实行严格保密，严禁任何针对举报人的勒索、威胁及打击报复。

奥马冰箱建立了全面的反腐败管理体系，成立由高层管理人员构成的反腐败委员会，对公司反腐败策略、监督执行的情况进行自上而下的管理，有效预防、识别和应对腐败行为。奥马冰箱制定了《责任追究管理办法》《诚信经营守则》等内部规章制度，明确禁止任何形式的腐败行为，明确经营管理“红线”，严格禁止以权谋私、弄虚作假等违规行为，并要求全体员工、供应商和合作伙伴遵守法律法规及公司规定。

在举报机制建设方面，奥马冰箱鼓励员工、业务伙伴和其他人员进行实名举报，设置了包括来信来访、员工建议箱、专线电话、微信投诉等多种反馈渠道，保障举报渠道畅通。奥马冰箱在《责任追究管理办法》中明确举报人保护工作的具体事项，要求严格保密举报人信息及举报材料，不得泄漏、追查、举报人身份，保障举报人权益。

TCL 智家坚持营造企业廉洁文化氛围，通过开展反腐败培训进行员工宣导，提升员工反腐败意识。2024 年 TCL 智家开展 2 场反腐败培训，共计 620 人次参与。

### 反不正当竞争

TCL 智家严格遵循《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》，持续检视自身商业行为，遵循市场发展趋势，坚决防范商业贿赂和不正当竞争，保护市场竞争公平。

合肥家电建立了全面的反垄断与公平竞争风险管理体系，涵盖风险监测、内部合规审查、定期法律培训并制定相关应急预案，有效规避各类垄断与不正当竞争风险，确保业务活动始终符合法律法规要求。

奥马冰箱明确禁止虚假宣传、商业贿赂、侵犯商业秘密、诋毁竞争对手等不正当竞争行为并且禁止达成垄断协议、滥用市场支配地位、实施不公平定价等违反反垄断法的行为。为有效促进公平市场竞争，奥马冰箱制定了完善的预案，定期对公司反垄断进行风险评估，并在定价、销售、采购、合作等内部管理合作流程中嵌入反垄断合规审查流程，多措并举，以实际行动践行公司反不正当竞争实践。

## 信息安全与隐私保护

TCL 智家积极推进信息文化建设，通过优化公司信息管理制度、加强员工安全意识培训等方式，构筑企业信息安全防护屏障，坚守企业安全底线。

### 信息安全

TCL 智家通过完善的信息安全制度，规范管理体系，提升网络安全防护能力。合肥家电制定并执行《信息系统安全预案》《信息安全管理规定》《加密解密制度》等内部制度，规范公司信息管理体系。奥马冰箱遵循 ISO/IEC27001 和等级保护 2.0 标准，基于业务风险构建信息管理体系。公司建立完善的数据安全管理架构，设立由总裁领导、IT 管理部主导、各部门共同参与的管理体系，确保数据安全工作的有效落地。

领导组	组长	总裁	负责公司信息安全总体策略、管理规范和技术标准的批准，重大信息安全事故决策
	副组长	IT 管理部负责人	负责总体信息安全规划、管理规范审核及统筹信息安全建设，并参与信息安全事故决策。
执行组	信息安全组	IT 管理部相关人员	负责信息安全体系建设、制度编制及技术保障工作的落实。
	业务组	各部门 / 分厂负责人	各部门负责人为本部门信息安全第一责任人，负责执行和监督部门内信息安全规范，并审批信息安全权限。
	督导组		负责检查信息安全规范的执行情况，定期通报相关问题并进行激励措施，同时形成监督报告。

### 业务稳定性

TCL 智家持续优化网络基础设施，建立多层次网络架构，确保信息系统的稳定运行。合肥家电采用互联网专线双线热备，保障网络连接的高可用性，结合 SD-WAN 双线热备，优化远程办公与数据传输的稳定性。同时，主要设备均配备双机热备机制，避免单点故障对业务的影响，确保系统运行的稳定性与可靠性。奥马冰箱依托多运营商线路接入，提升外网连接的稳定性，降低单一网络故障带来的风险。内部主干网络采用双设备 + 双线路自动切换，确保网络冗余与快速恢复能力。此外，公司构建数据库 + 应用高可用架构，保障核心业务系统即使在突发故障或网络波动情况下仍能平稳运行，进一步提升业务连续性与数据安全保障。

### 信息安全培训

提升全员安全意识是保障企业数据安全和业务稳定的关键。TCL 智家高度重视信息安全与员工信息安全培训，积极开展培训与阶段性活动，强化员工数据安全意识。合肥家电覆盖所有员工的信息安全培训，进一步强化员工的数据安全防护能力，确保信息安全管理要求全面落实。奥马冰箱积极推进信息安全培训与管理优化，确保安全意识融入日常工作，筑牢企业信息安全防线。

#### 案例：奥马冰箱开展信息安全培训，强化员工数据安全意识

2024 年 7 月 18 日，奥马冰箱面向全体管培生开展信息安全培训，共计 160 人参加。本次培训旨在提升员工的信息安全意识，增强其在日常工作中的数据保护能力，并确保信息安全管理要求的有效执行。



### 数据安全与隐私保护

#### 数据安全

TCL 智家依托先进的数字化技术，通过电脑加密、数据采集、传输、分析及权限管控，确保业务高效运作与数据安全。合肥家电使用加密系统，确保加密核心业务数据，防止未经授权的访问和泄露，同时结合权限管理，实现数据的安全流转与合规使用。奥马冰箱严格实施权限管理，确保数据的合理使用，并在人员离职后自动回收权限，杜绝潜在安全隐患。同时，公司采用 PDA、扫码、SCADA 等方式进行数据采集，借助 HTTPS 加密保障数据传输安全。

#### 客户隐私保护

TCL 智家高度重视客户隐私保护，制定了严格的数据管理政策。公司在客户信息的获取、检测与多个流程节点设置相关保护机制，确保客户隐私安全。合肥家电对数据系统所有用户信息进行脱敏检查，强化用户信息管理与保护，并持续优化公司产品与应用服务的隐私控制设计，确保隐私管理自主可控。

### 信息安全系统保障

TCL 智家构建完善的网络安全防护体系，强化风险监测、访问控制与数据保护，确保业务安全稳定运行。合肥家电优化网络架构，强化生产网与办公网的隔离策略，部署绿盟探针，持续监测内网安全态势，精准识别潜在风险。通过堡垒机集中管理服务器访问，严格控制权限分配，确保系统访问安全。奥马冰箱构建多层次安全防御体系，部署出口防火墙与数据中心防火墙，保障网络边界安全。

### 安全检查及风险评估

TCL 智家高度重视安全检查与风险评估。奥马冰箱定期开展信息安全巡检、风险评估及合规性检查，确保信息管理体系的有效性与合规性，不断提升企业整体网络安全防护能力。同时，公司持续进行安全漏洞检测与修复，降低系统安全隐患，并依托 RPA 机器人自动封禁异常 IP，强化外部威胁防御能力，全面保障信息系统的稳定与安全。



# 未来展望

回望 2024 年，TCL 智家以技术革新驱动产品升级，通过深度市场洞察与精准战略执行，实现品牌价值与用户口碑的双重跃升，为智能生态布局树立行业标杆，铸就发展新里程碑。展望未来，TCL 智家将乘势而上，以全球战略与技术创新引领智慧未来，推动绿色生产，持续深化技术研发，提供优质服务，为联合国可持续发展目标做出 TCL 智家贡献。

**与时偕行，打造全链条绿色竞争力。**我们将坚定不移地推进绿色低碳发展，将融入到企业运营的各个环节，从产品设计、生产、包装、仓储、物流等方面，创新绿色技术，打造节能、耐用的高效产品，推动产品全生命周期减碳。TCL 智家也将联动上下游合作伙伴共建绿色生态，输出低碳标准与技术解决方案，赋能行业绿色升级。

**造炬成阳，以科技温度赋能多元价值共创。**TCL 智家始终坚持高质量发展道路，面对消费者，我们积极构建严格的产品质量全链条管理体系，将产品质量放在首位，为客户提供可靠的产品与服务。面向员工，我们将继续发挥企业积极作用，持续完善员工权益保障与人才培养体系，引领员工共创社会价值。面向社会，我们将持续关注弱势群体，积极参与公益事业，依托 TCL 智家前沿科技，推动社会发展。

**为者常成，构建透明高效的可持续发展引擎。**我们将深度聚焦 ESG 治理的全方位优化，搭建常态化、多维度的沟通桥梁，倾听各利益相关方的声音，确保企业的每一项决策、每一步行动，都与社会的期望同频共振。在内部管理上，我们将推动合规内控体系建设，建立全面的风险管理框架，提升对潜在风险的识别与应对能力，保障企业稳健运行。

2025 年，合肥家电将坚持“品牌引领价值、全球效率经营、科技驱动、活力至上”的核心战略路径，坚定差异化发展路线，以产品创新实现破局。奥马冰箱将聚焦管理增效、数智升级和高端转型，推动企业迈向新的高度。

岁月更迭，有人困荆棘，有人逐朝阳。TCL 智家将矢志初心，坚持以“成为全球领先的智慧家电企业”为使命，展现中国家电制造材料企业新形象，与全球伙伴一道，共同践行可持续发展。

## 附录

### 关键绩效表

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
经济表现	总营收	元	18,360,802,831.59
环境管理体系	环保总投入	万元	362.6
	公司因违反环境相关法规产生的处罚	次	0
	公司因违反环境相关法规的罚款	元	0
	公司因违反环境相关法规的环境诉讼数量	件	0
	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	195,377.63
应对气候变化	范围 1	吨二氧化碳当量	31,904.75
	范围 2	吨二氧化碳当量	163,472.88
	运营范围 (S1+S2) 温室气体排放强度	吨二氧化碳当量	10.64
	能源消耗总量	吨标准煤	37,738.76
能源管理	直接能源消耗总量	吨标准煤	1,682.65
	间接能源消耗总量	吨标准煤	36,056.11
	能源使用强度	吨标煤 / 百万营收	2.06
	天然气	立方米	1,043,582.21
	柴油	升	215,353.97
	汽油	升	25,585.14
	电力使用总量	千瓦时	293,139,142.62
	外购电力	千瓦时	250,968,760.62
	自用光伏发电量	千瓦时	21,170,382.00
	外购绿色电力	千瓦时	21,000,000.00
	总耗水	立方米	1,625,326.00
	水资源使用强度	立方米 / 百万营收	88.52

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
循环经济与资源利用	包材总量	吨	258,813.36
	纸箱	吨	57,451.00
	塑料泡沫 (EPS)	吨	19,805.17
	塑料	吨	180,000.00
	可再生包装材料	吨	11
	说明书	吨	1,546.20
污染与废弃物管理	二氧化硫排放量	吨	0.07
	氮氧化物排放量	吨	0.29
	颗粒物排放量	吨	0.67
	VOCs	吨	17.18
	废水排放总量	吨	301,919.00
	有害废弃物排放量	吨	245.01
	无害废弃物排放量	吨	15,412.02
	废纸箱	吨	4,270.57
	废塑料类	吨	1,102.23
	废塑料泡沫 (EPS) 类	吨	327.09
	其他无害废弃物 (说明书)	吨	3,794.84
	其他无害废弃物 (废铁)	吨	5,917.29
绿色文化	电子废弃物	吨	83.78
	员工环境保护培训次数	次	15
	参加环境保护培训的员工数量	人次	11,039

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
员工权益保障	劳动合同签订率	%	100
	社会保险覆盖率	%	100
	员工满意度	%	100
	工会人数	人	11,335
	员工总数	人	14,923
	按性别分		
	男性员工数量	人	10,508
	女性员工数量	人	4,415
	按年龄分		
	30 岁以下员工数量	人	7,796
	30-50 岁员工数量	人	6,389
	50 岁以上员工数量	人	738
	按教育程度分		
	硕士研究生以上	人	153
	大学本科	人	1,656
	专科及以下	人	13,114
	按职级分		
	高级管理层人数	人	29
	高级管理层 - 男性	人	27
	高级管理层 - 女性	人	2
	中级管理层人数	人	175
	中级管理层 - 男性	人	137
	中级管理层 - 女性	人	38
	基层管理人数	人	293
	基层管理层 - 男性	人	248
	基层管理层 - 女性	人	44
	管理层 -30 岁以下	人	56
	管理层 -30-50 岁	人	398
	管理层 -50 岁以上	人	42

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
员工权益保障	年度员工离职人数	人	8,986
	年度新入职员工人数	人	10,884
	年度员工培训投入	万元	280
	员工培训人次	人次	330,231
	员工培训人次 - 男性	人次	222,902
	员工培训人次 - 女性	人次	107,329
	员工培训人次 - 高级管理层	人次	3,408
	员工培训人次 - 中级管理层	人次	12,750
	员工培训人次 - 基层员工	人次	314,073
	员工受训小时数	小时	174,321
	员工受训小时数 - 男性	小时	123,166
	员工受训小时数 - 女性	小时	51,155
	员工受训小时数 - 高级管理层	小时	7,068
	员工受训小时数 - 中级管理层	小时	22,830
	员工受训小时数 - 基层员工	小时	144,423
	定期接受绩效和职业发展考核的员工总数	人	2,995
	定期接受绩效和职业发展考核的男性	人	2,123
	定期接受绩效和职业发展考核的女性	人	872
	定期接受绩效和职业发展考核的高级管理层	人	19
	定期接受绩效和职业发展考核的中层管理层	人	141
	定期接受绩效和职业发展考核的基层员工	人	2,835
多元化与平等	少数民族人士数量	人	2,385
	残障人士数量	人	259

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
人力资本发展	年度员工培训场次	场次	3,440
	年度员工培训投入	万元	280
	员工培训人次	人次	330,231
	按性别分		
	员工培训人次 - 男性	人次	222,902
	员工培训人次 - 女性	人次	107,329
	按职级分		
	员工培训人次 - 高级管理层	人次	3,408
	员工培训人次 - 中级管理层	人次	12,750
	员工培训人次 - 基层员工	人次	314,073
	员工受训小时数	小时	174,321
	按性别分		
	员工受训小时数 - 男性	小时	123,166
	员工受训小时数 - 女性	小时	51,155
	按职级分		
	员工受训小时数 - 高级管理层	小时	7,068
	员工受训小时数 - 中级管理层	小时	22,830
	员工受训小时数 - 基层员工	小时	144,423
	定期接受绩效和职业发展考核的员工总数	人	2,995
	定期接受绩效和职业发展考核的男性	人	2,123
	定期接受绩效和职业发展考核的女性	人	872
	定期接受绩效和职业发展考核的高级管理层	人	19
	定期接受绩效和职业发展考核的中层管理层	人	141
	定期接受绩效和职业发展考核的基层员工	人	2,835
职业健康与安全	安全生产投入	万元	690.36
	重大安全生产事故次数	次	0
	安全检查 / 安全风险评估次数	次	398
	因公亡故人数	人	0

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
职业健康与安全	工伤次数	次	65
	因工伤损失总日数	天	1,569
	员工职业病案件数量	次	0
	员工体检率	%	100
	职业健康安全培训开展场次	场次	5
	参与安全生产与职业健康培训的员工总人次	人次	69,266
	参与安全生产与职业健康培训的员工受训总时数	小时	383,896
供应链管理	供应商总数量	家	758
	中国大陆供应商数量	家	753
	港澳台地区供应商数量	家	2
	海外地区供应商数量	家	3
	供应商阳光协议签订率	%	100
研发与创新	年度专利授权数量	项	373
	累计授权专利数量	件	2,167
	创新项目数量	项	60
	研发人员数量	人	1,074
	研发投入金额	万元	64,266.08
	参与的行业标准设计	项	18
产品质量与安全	被评估为需要改善健康与安全影响的重要产品 / 服务百分比	%	0
	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	%	0
	涉及产品和服务的健康与安全的违规事件数量	件	0
	产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0

重要性议题	指标	单位	TCL 智家 2024
客户服务	客户投诉次数	次	179
	客服培训场次	场	74
	客服培训人次	人次	2,031
党建引领	党员人数	人	203
	新增党员数量	人	21
	党建活动次数	次	43
社区发展	社会公益捐赠总额	万元	200
	社会公益活动次数	次	10
	员工公益活动开展次数	场次	34
	参与员工志愿者人次	人次	270
	员工志愿者志愿时数	小时	303
合规经营与风险管理	违反法律及 / 或法规的重大罚款和非金钱制裁	件	0
	违反法律及 / 或法规的重大罚款金额	元	0
反腐败与商业道德	已确认的贪腐事件数量	件	0
	员工因贪腐受到处分事件数	件	0
	因贪腐行为合作伙伴终止合作事件数	件	0
	反腐败培训开展场次	场	2
	反腐败培训参与人次	人次	620
	反竞争行为、反托拉斯和垄断法等相关诉讼	件	0
	反垄断与公平竞争培训开展场次	场次	1
	反垄断与公平竞争培训参与人次	人次	10
公司治理	董事会人数	人	7
	女性董事人数	人	3
	执行董事人数	人	0
	非执行董事人数	人	7
	独立非执行董事人数	人	3
	董事会召开次数	次	9
	薪酬委员会会议次数	次	1
	提名委员会会议次数	次	4
	股东大会召开次数	次	6

## 指标索引

### 《可持续发展报告指引》索引

章节	指引	对应章节
第一章 总则	第一条 - 第十条	关于本报告 实质性议题分析
第二章 可持续发展信息披露框架	第十一条 - 第十九条	ESG 治理
第三章 环境信息披露	第一节 应对气候变化 应对气候变化	第二十条 - 第二十八条 应对气候变化
	/	第二十九条 环境管理体系
	第二节 污染防治与 生态系统保护 污染物排放	第三十条 污染与废弃物管理
	废弃物处理	第三十一条 污染与废弃物管理
	生态系统和生物多样性保护	第三十二条 /
	环境合规管理	第三十三条 环境管理体系 污染与废弃物管理
	/	第三十四条 能源与资源管理 绿色产业链
	第三节 资源利用与 循环经济 能源利用	第三十五条 能源与资源管理
	水资源利用	第三十六条 能源与资源管理
	循环经济	第三十七条 能源与资源管理 绿色产业链
第四章 社会信息披露	第一节 乡村振兴与 社会贡献 乡村振兴	第三十八条 社会公益
	社会贡献	第三十九条 /
	/	第四十条 社会公益
	第二节 创新驱动与 科技伦理 创新驱动	第四十一条 创新技术与产品 研发与创新实力
		第四十二条 创新技术与产品 研发与创新实力
		第四十三条 不适用

章节	指引	对应章节
第三章 供应商与客户	/	第四十四条 供应商管理 客户服务
	供应链风险管理	第四十五条 供应链管理
	平等对待中小企业	第四十六条 供应商准入
	产品和服务安全与质量	第四十七条 质量管理体系 产品安全保障 不合格产品管理 质量管理培训
	数据安全与客户隐私保护	第四十八条 信息安全与隐私保护
	/	第四十九条 员工权益保障
	员工	第五十条 员工权益保障 多元化与平等 员工沟通 人才发展 员工关爱
	第五章 可持续发展 相关治理信息 披露	第五十一条 ESG 治理
		第五十二条 供应商管理
		第五十三条 利益相关方沟通
第六章 附则和释义	合规经营	第五十四条 合规经营 风险管理
	反商业贿赂及反贪污	第五十五条 反腐败
	反不正当竞争	第五十六条 反不正当竞争
	指标索引	第五十七条 指标索引
	报告鉴证或审验	第五十八条 温室气体排放 验证声明

## GRI 索引

披露内容		披露位置
<b>GRI 1: 基础 2021</b>		
GRI 1	简介、关键概念及要求	关于本报告
<b>GRI 2: 一般披露 2021</b>		
2-1	组织详细情况	企业介绍
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	关于本报告
2-5	外部鉴证	/
2-6	活动、价值链和其他业务关系	企业介绍
2-7	员工	多元化与机会平等
2-8	员工之外的工作者	/
2-9	管治架构和组成	董事会治理
2-10	最高管治机构的提名和遴选	董事会治理
2-11	最高管治机构的主席	董事会治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	ESG 治理
2-13	为管理影响的责任授权	ESG 治理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG 治理
2-15	利益冲突	反不正当竞争
2-16	重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
2-17	最高管治机构的共同知识	/
2-18	对最高管治机构的绩效评估	董事会治理
2-19	薪酬政策	董事会治理、员工权益保障
2-20	确定薪酬的程序	董事会治理
2-21	年度总薪酬比率	/
2-22	关于可持续发展战略的声明	董事会致辞
2-23	政策承诺	ESG 治理

披露内容		披露位置
2-24	融合政策承诺	ESG 治理
2-25	补救负面影响的程序	环境管理体系、员工沟通、反腐败
2-26	寻求建议和提出关切的机制	反腐败、员工沟通
2-27	遵守法律法规	合规经营
2-28	协会的成员资格	引领行业发展
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
2-30	集体谈判协议	员工权益保障
<b>GRI 3: 实质性议题</b>		
3-1	确定实质性议题的过程	实质性议题分析
3-2	实质性议题清单	实质性议题分析
3-3	实质性议题的管理	实质性议题分析
<b>GRI 201: 经济绩效</b>		
201-1	机构直接产生和分配的经济价值	员工权益保障、社会公益
201-2	气候变化带来的财务影响以及 其他风险和机遇	应对气候变化
201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益保障
201-4	政府给予的财政补贴	/
<b>GRI 202: 市场表现</b>		
202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
202-2	从当地社区雇用高管的比例	/
<b>GRI 203: 间接经济影响</b>		
203-1	基础设施投资和支持性服务	社会公益
203-2	重大间接经济影响	绿色产业链、负责任供应链、社会公益
<b>GRI 204: 采购实践</b>		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	供应链管理

披露内容		披露位置
<b>GRI 205：反腐败</b>		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	反腐败
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	反腐败
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	反腐败
<b>GRI 206：反竞争行为</b>		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反不正当竞争
<b>GRI 207：税务</b>		
207-1	税务方针	/
207-2	税务治理、控制及风险管理	/
207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	/
207-4	国别报告	/
<b>GRI 301：物料</b>		
301-1	所用物料的重量或体积	污染与废弃物管理
301-2	所用循环利用的进料	绿色产业链
301-3	再生产品及其包装材料	绿色产业链
<b>GRI 302：能源</b>		
302-1	组织内部的能源消耗量（以焦耳或倍数表示）	能源与资源管理
302-2	组织外部的能源消耗量	/
302-3	能源强度	能源与资源管理
302-4	减少的能源消耗量（以焦耳或倍数表示）	能源与资源管理
302-5	产品和服务的能源需求下降（以焦耳或倍数表示）	绿色产业链
<b>GRI 303：水资源</b>		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	能源与资源管理
303-2	管理与排水相关的影响	污染与废弃物管理
303-3	取水	能源与资源管理
303-4	排水	污染与废弃物管理
303-5	耗水	能源与资源管理

披露内容		披露位置
<b>GRI 304 生物多样性</b>		
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	/
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
304-3	受保护或经修复的栖息地	/
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟(IUCN)红色名录及国家保护名册的物种	/
<b>GRI 305：排放</b>		
305-1	直接温室气体排放量（范畴一）	指标与目标
305-2	能源间接温室气体排放量（范畴二）	指标与目标
305-3	其他间接温室气体排放量（范畴三）	/
305-4	温室气体排放强度	指标与目标
305-5	温室气体减排量	/
305-6	臭氧消耗物质(ODS)的排放	/
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)其他主要气体的排放量	污染与废弃物管理
<b>GRI 306：废弃物</b>		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	污染与废弃物管理
306-2	废弃物相关重大影响的管理	污染与废弃物管理
306-3	产生的废弃物	污染与废弃物管理
306-4	从处置中转移的废弃物	污染与废弃物管理
306-5	进入处置的废弃物	污染与废弃物管理
<b>GRI 308：供应链环境评估</b>		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	供应商管理
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	供应商管理
<b>GRI 401：雇佣</b>		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	关键绩效表
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工关爱
401-3	育儿假	员工关爱

披露内容		披露位置
<b>GRI 402: 劳资关系</b>		
402-1	有关运营变更的最短通知期	/
<b>GRI 403: 职业与健康安全</b>		
403-1	职业健康安全管理体系	安全管理体系
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	安全管理体系、安全生产
403-3	职业健康服务	职业健康管理
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	安全管理体系
403-5	工作者职业健康安全培训	安全管理体系
403-6	促进工作者健康	职业健康管理
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	供应商管理
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	安全管理体系
403-9	工伤	关键绩效表
403-10	工作相关的健康问题	职业健康管理
<b>GRI 404: 培训与教育</b>		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	关键绩效表
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	人才发展
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	关键绩效表
<b>GRI 405: 多样化与机会平等</b>		
405-1	管治机构与员工的多元化	董事会治理、多元化与机会平等
405-2	男女基本工资和报酬的比例	多元化与机会平等
<b>GRI 406: 反歧视</b>		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	多元化与机会平等
<b>GRI 407: 结社自由与集体谈判</b>		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
<b>GRI 408: 童工</b>		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益保障

披露内容		披露位置
<b>GRI 409: 强迫与强制劳动</b>		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	员工权益保障
<b>GRI 410: 安保实践</b>		
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	/
<b>GRI 411: 原住民权利</b>		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	/
<b>GRI 413: 当地社区</b>		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会公益
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
<b>GRI 414: 供应商评估</b>		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	供应商管理
414-2	供应链的负面影响以及采取的行动	供应商管理
<b>GRI 415: 公共政策</b>		
415-1	政治捐助	/
<b>GRI 416: 客户健康与安全</b>		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品安全保障
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	产品安全保障、不合格品产品管理
<b>GRI 417: 营销与标识</b>		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	/
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	关键绩效表
417-3	涉及营销传播的违规事件	/
<b>GRI 418: 客户隐私</b>		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	数据安全与隐私保护



广东TCL智慧家电股份有限公司

股票代码：002668

网址：<https://www.tclsmarthome.com/>

地址：广东省中山市南头镇南头大道中59号2楼

合肥家电：0551-62558000

奥马冰箱：400-700-1770