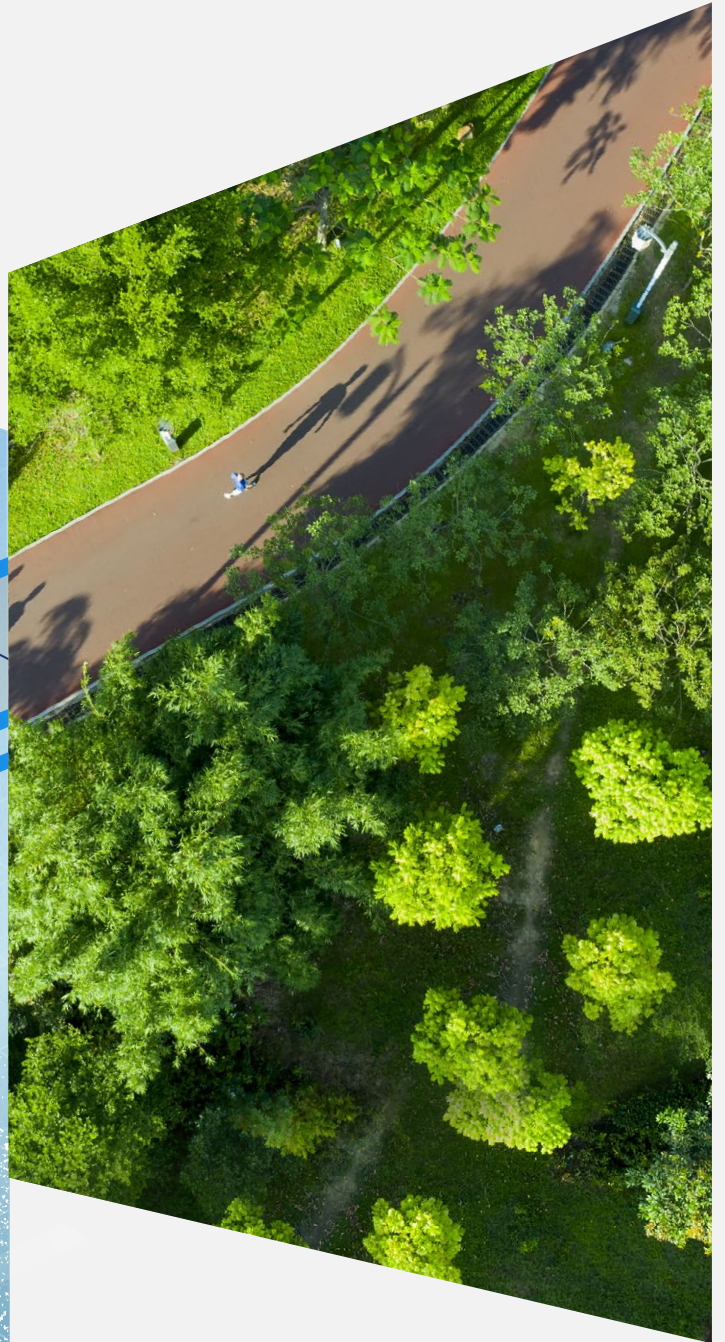


TCL

2023

环境、社会及治理报告



TCL科技集团股份有限公司

目录

- 2 ————— 关于本报告
- 4 ————— 董事长致辞
- 6 ————— 副总裁兼 ESG 办公室主任致辞

01

关于我们

- 11 ————— 企业概况
- 13 ————— 可持续发展战略
- 14 ————— 重要性议题评估
- 16 ————— 利益相关方沟通
- 18 ————— 荣誉奖项



02

治理与合规

- 22 ————— 公司治理
- 25 ————— 投资者权益
- 26 ————— 合规风控
- 28 ————— 商业道德
- 30 ————— 数据安全与隐私保护



03

产品与价值链

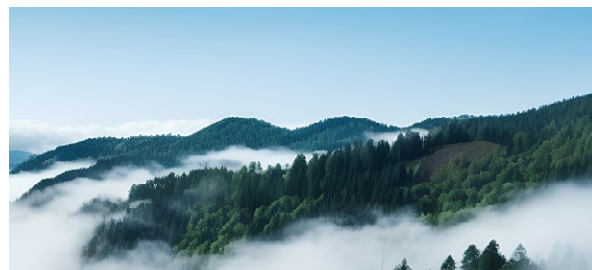
- 34 ————— 产品质量与安全
- 36 ————— 研发与技术创新
- 42 ————— 负责任供应链
- 45 ————— 化学品与冲突矿产



04

环境与气候变化

- 50 ————— 环境管理体系
- 52 ————— 应对气候变化
- 58 ————— 资源管理与循环经济
- 62 ————— 清洁技术机遇



05

员工与社会

- 67 ————— 多元、平等和包容
- 72 ————— 薪酬与福利
- 73 ————— 职业健康与安全
- 74 ————— 人才发展
- 76 ————— 公益慈善



附录

- 79 ————— 附表一 关键绩效指标表
- 86 ————— 附表二 指标索引表
- 96 ————— 独立鉴证报告
- 98 ————— 读者反馈

关于本报告

时间范围



TCL 科技 2023 年 ESG 报告（以下简称“本报告”“报告”）为年度报告，时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”），为提高报告完整性，部分信息及数据适当向前后延伸。

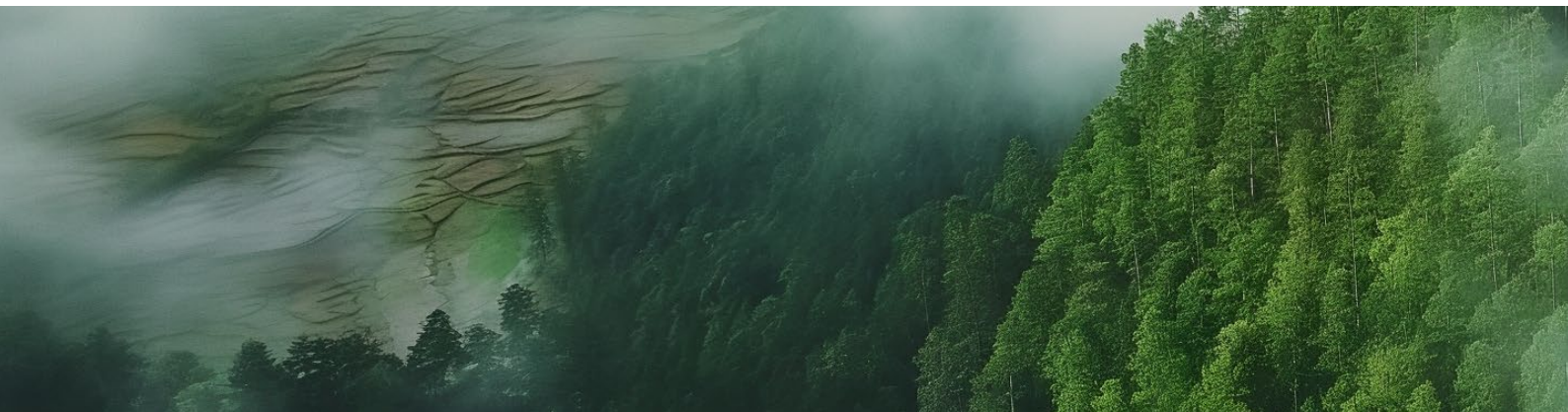
组织范围



除另有说明，本报告的披露范围与《TCL 科技集团股份有限公司 2023 年度报告》一致。

报告中出现的公司简称对应的组织实体全称如下：

简称	全称
TCL 科技、TCL 科技集团、公司、我们	TCL 科技集团股份有限公司及其子公司
TCL 华星	TCL 华星光电技术有限公司及其子公司
深圳华星	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司
武汉华星	武汉华星光电技术有限公司
武汉华星半导体	武汉华星光电半导体显示技术有限公司
苏州华星	苏州华星光电技术有限公司
惠州华星	惠州华星光电显示有限公司
广州华星	广州华星光电半导体显示技术有限公司
华显光电	华显光电技术（惠州）有限公司
TCL 中环	TCL 中环新能源科技股份有限公司及其子公司
翰林汇	翰林汇信息产业股份有限公司
茂佳科技	茂佳科技（广东）有限公司
普林	天津普林电路股份有限公司
TCL 财务公司	TCL 科技集团财务有限公司
TCL 金融科技	TCL 金融科技（深圳）有限公司



报告发布周期



本报告每年与TCL科技集团股份有限公司年报同时发布。TCL科技此前连续15年发布CSR/ESG报告，全面系统披露公司在环境、社会及治理方面的表现，以回应资本市场、监管部门等利益相关方的关切。

报告数据说明



报告使用数据来源包括内部相关统计、公开报告或报道，以及第三方调查或访谈等。

报告参考标准



《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》
香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》
全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》
可持续发展会计准则委员会（SASB）准则
《气候相关财务信息披露工作建议报告》（TCFD）
联合国可持续发展目标（SDGs）
联合国全球契约（UNGC）十项原则

报告可靠性保证



公司保证本报告内容不存在任何虚假记载和误导性陈述，SGS为报告提供审验。

报告获取方式



本报告分中英文两种语言版本，您可登录公司官方网站www.tcltech.com下载电子版报告，并获取企业ESG及可持续发展的更多信息。

往期报告信息修订



无

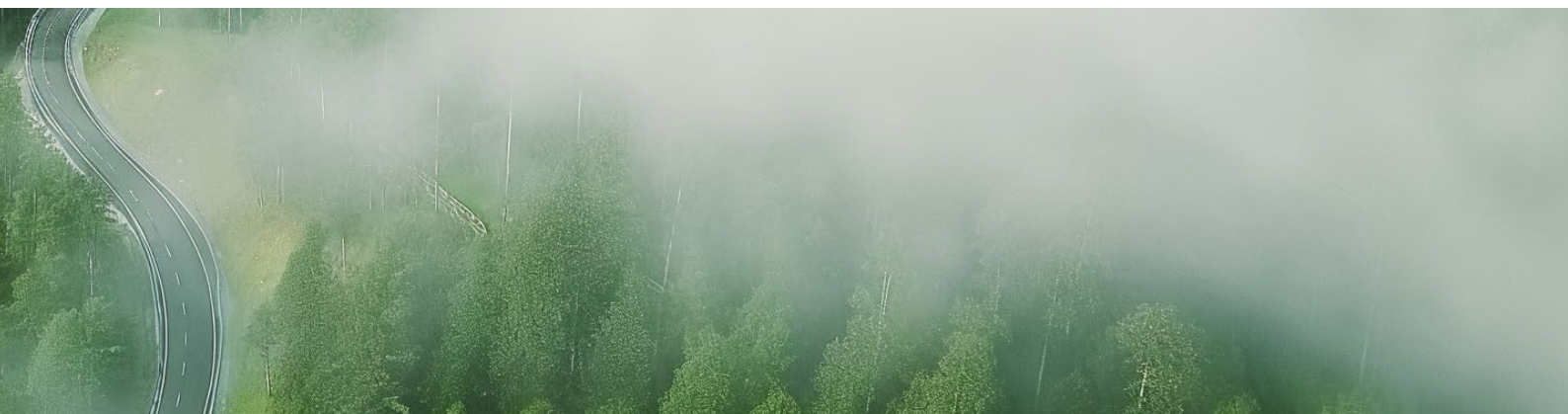
读者反馈



欢迎您阅读本报告，如对报告内容感兴趣或有任何意见或建议，可以联系我们。

邮箱：esg@tcl.com

地址：深圳市南山区TCL国际E城



董事长致辞



李东生

TCL 科技集团股份有限公司
董事长、CEO

尊敬的读者朋友们：

2023年，在充满挑战与变数的时代背景下，TCL科技集团秉持“变革、创新、当责、卓越”的企业价值观，坚定实施“经营提质增效，锻长板补短板，加快全球布局，创新驱动发展”的策略，始终保持“上坡加油、敢于超越”的精神，在全球员工的共同努力和合作伙伴的鼎力支持下，我们取得了显著的发展成果。

过去一年，TCL科技持续推进产业转型升级，强化技术创新能力和布局全球化经营，向实现高质量发展的目标继续进发。我们以全球领先战略为牵引，在不断巩固核心业务的同时主动变革转型，在面对激烈的市场竞争时加大科技攻关力度，为高端科技制造领域持续注入动力。2023年，公司研发投入达到103.09亿元。

在全球贸易规则面临变化的当下，我坚持和重申“不出海，就出局”的信念，与公司一同积极适应国际市场环境，主动布局全球产业链，持续拓展海外业务，保障经营业绩的稳健增长。2023年，公司营收达1743.67亿元，同比增长4.69%；其中，海外市场营收达544.26亿元，同比增长14.79%。

绿色发展是TCL科技的长期经营战略和全球品牌战略。我们将ESG管理提升至全新的战略高度，建立了由董事会直接领导的可持续发展治理体系，加深环境、社会和治理因素在公司战略规划和日常经营管理中的整合。面对日益激烈和复杂多变的国际市场竞争环境，我们加强了公司合规管理体系，全面提升了ESG风险管控意识，增强了自身穿越周期的经营能力和全球化竞争力。

气候变化既构成挑战，亦孕育机遇。2023年，我们建立了应对气候变化的治理架构，确立了目标与计划，并承诺在2030年前实现碳达峰、2050年前实现自身运营碳中和。我们致力于优化资源配置、发展循环经济，减少运营和产业链对环境的影响。同时，我们积极捕捉清洁技术领域的机遇，顺应气候转型所催生对绿色低碳产品的新市场需求。TCL科技期望通过自身的努力，为全球可持续发展贡献力量。

打造卓越的人才体系和创新驱动的工作环境，是我们保持全球领先地位的基石。我们坚持“以一流人才成就全球领先”的理念，构建多元、平等和包容的职场平台，打造科学且具有市场竞争力的薪酬与福利体系，并全力保障员工的职场安全与健康。

行远自迩，赓续前行。2024年，对TCL科技而言，是开启ESG治理和可持续发展新篇章的一年。“领先科技，和合共生”是我们不渝的使命和愿景。我们将与全球同事和合作伙伴携手共进，通过创新技术与务实行动，持续创造更高的经济、环境和社会价值，为新质生产力的提升、国家高质量发展和全球可持续发展作出更大贡献。

在此，我想向一直以来关注、认可和支持TCL科技集团的所有利益相关方表达我们深深的感激之情！我们将继续与各方同仁并肩同行，共谋发展大计，开创更加美好的未来。

副总裁兼 ESG 办公室主任致辞



A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters.

TCL 科技集团股份有限公司
副总裁兼 ESG 办公室主任

亲爱的读者朋友们：

在过去一年中，我们深切感受到气候变化给生活和工作带来的严重影响。根据世界气象组织（WMO）发布的报告指出，2023 年已成为全球有气象记录以来最热的年份，全球近地表平均温度比工业化前水平高出了 1.45 摄氏度。为了履行巴黎协定的承诺，我们必须共同努力，加快行动步伐。

TCL 科技及其附属子公司于 2023 年 7 月 6 日正式发布了《碳中和白皮书》，并郑重提出“3050”目标承诺。我们已建立了一套完善的碳排放管理体系，完成了企业温室气体排放的核算及未来趋势的预测，并提出了八种碳减排与抵消措施。2023 年 12 月，我有幸代表公司出席了 COP28 联合国气候变化大会，分享了我们在应对气候变化方面的策略与实践，旨在加强国际交流与合作，为全球企业的气候转型提供有益的参考。

对 TCL 科技而言，2023 年是迈向可持续发展的关键一年。作为负责任的全球企业公民，我们在董事会层面构建 ESG 管理架构，完善了可持续发展治理体系，将 ESG 理念融入公司的经营战略和目标规划，并在实际操作中加以推进和落实。

员工是企业最宝贵的资产。我们始终尊重和维护员工权益，保障职业健康与安全，提供一个包容、开放、充满活力的工作环境，为全球人才提供施展才华和实现进步的舞台。同时，我们长期积极发掘和培养女性人才，并通过建立完善的制度保障她们的权益。过去五年间，公司女性高管比例稳步上升。

同时，我们始终坚持“以人为本，环境友好”的理念，与全产业链合作伙伴共建一个永续繁荣的生态圈。2023 年，我们加强了负责任供应链的建设，强化对冲突矿产的管理，落实供应链劳工标准，推动产业链绿色转型。TCL 科技持续发力打造健康的产业链生态，引领关键技术的突破，带动产业链共同成长，实现产业高质量发展。

过去一年，我们探索如何将产业生态与社会公益深度结合，以全面升级的 TCL 光伏低碳校园项目，推动“零碳校园”建设，为构建教育绿色发展贡献力量。同时，我们仍一如既往地关注科技创新型人才的成长和发展，深化 TCL 高校捐赠体系，为优秀青年人才提供更全面、精准的支持，为科技强国战略注入青春力量。

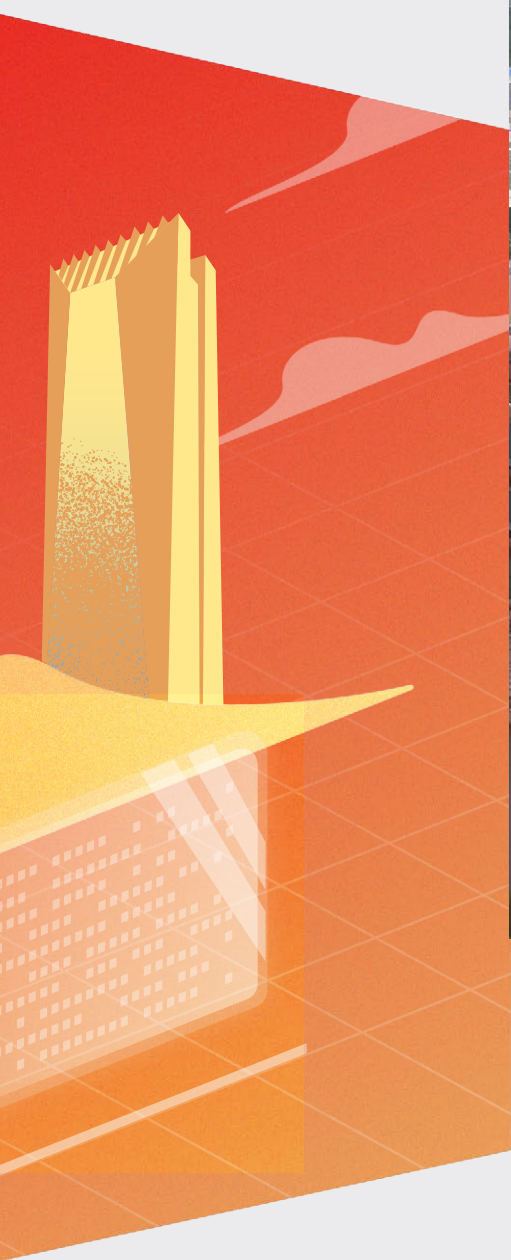
展望未来，我们将继续以合作与创新为双翼，持续履行负责任的发展承诺，与所有利益相关方共同创造可持续的价值。感谢大家对 TCL 科技的信任与支持，期待与您携手共赴山海、圆梦明天！

1

关于我们

- ◆ 企业概况
- ◆ 可持续发展战略
- ◆ 重要性议题评估
- ◆ 利益相关方沟通
- ◆ 荣誉奖项





关于我们

企业概况

TCL 创立于 1981 年，前身为中国首批合资企业之一——TTK 家庭电器有限公司，从事磁带的生产制造。1999 年，TCL 率先进军越南市场，迈出中国企业“走出去”的重要一步。2019 年，TCL 完成资产重组，明确 TCL 科技聚焦半导体显示、新能源光伏与半导体材料产业，以产业金融与投资平台支持主业发展，牢牢把握经济结构转型和能源结构转型的历史性机遇，加速向技术、资本密集型的高科技产业集团转型。

我们以“经营提质增效，锻长板补短板，加快全球布局，创新驱动发展”为经营策略，把握机会，保持战略定力，筑牢经营底线，以科技为引领，以创新为驱动，加强制造业竞争优势，聚焦发展高科技战略新兴产业；通过产业金融赋能产业，支撑产业经营和扩张；借助产业优势，投资生态企业，增强综合竞争力，建立全球领先优势。

2023 年，面对日新月异的市场变化和激烈的竞争环境，TCL 科技以其领先的战略为导向，加快全球产业链布局的步伐，致力于提升全球化视野和管理能力，以实现更加可持续和包容的增长。

营业收入

1,743.67 亿元

净利润

47.81 亿元

归属于上市公司股东的净利润

22.15 亿元





企业文化



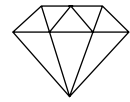
使命

领先科技，和合共生

我们的使命反映了对技术创新和社会责任的双重承诺，旨在通过领先的科技解决方案为人类和地球的共同繁荣做出贡献。

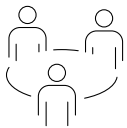
变革、创新、当责、卓越

我们的价值观是所有决策和行动的指南针，鼓励我们在不断变化的全球市场中勇于创新 and 变革，承担责任，并追求卓越。



价值观

以一流人才成就全球领先



人才理念

我们坚信一流的人才是实现全球领先地位的关键。我们致力于吸引、培养和保留顶尖人才，为他们提供充满挑战和机会的工作环境，共同推动 TCL 科技实现宏伟目标。

通过将我们深厚的企业文化和价值观与 ESG 战略和管理体系紧密结合，TCL 科技正致力于在一个高度不确定、复杂和多变的环境中，为所有利益相关方创造持久价值，并为下一代打造更加可持续和繁荣的世界。

可持续发展战略

“

**绿色发展不是可选项，
而是必选项。**

——TCL 科技董事长、CEO
李东生

”

作为一家致力于创新和可持续高质量发展的高科技产业集团，TCL 科技始终将绿色发展作为推动企业转型和升级的核心力量。我们坚定不移地致力于 2030 年达到碳排放峰值，以及在 2050 年实现自身运营的碳中和。为了实现这一雄心勃勃的目标，我们通过建设绿色工厂，研发环保产品，构建一个绿色产业链，以确保绿色发展理念在我们的生产和运营全过程中得到贯彻和实施。

为了深化落实可持续发展战略规划，我们构建了一套全面的 ESG 治理框架，确保 ESG 实践与公司的经营管理和业务活动紧密结合，从而持续提高我们在可持续发展领域的表现。



TCL 科技集团 ESG 治理架构及职责¹

我们的 ESG 治理架构以董事会为顶层指导，下设“战略与可持续发展委员会”和“ESG 工作委员会”，确保 ESG 原则从战略层面到执行层面都得到有效实施和监督。这一治理架构不仅反映了 TCL 科技对环境保护、社会责任和良好治理的坚定承诺，也展示了我们将这些原则融入企业文化和日常业务实践的決心。

我们相信，通过持续的创新和对绿色发展的坚持，TCL 科技将为全球的可持续未来作出积极贡献，同时也为合作伙伴、客户以及社会创造更多价值。

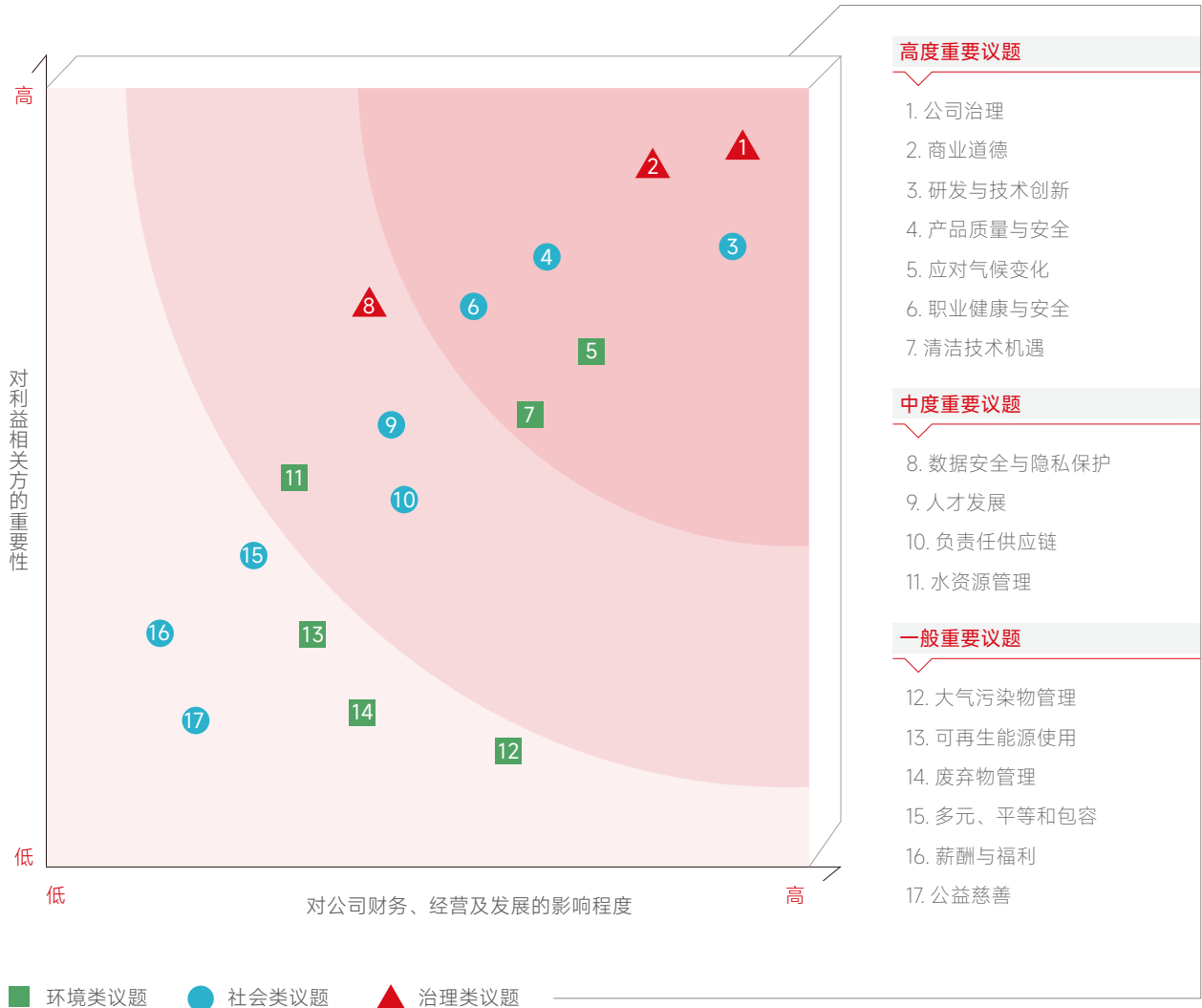
¹ 公司董事会下设战略与可持续发展委员会已经董事会审议通过，待公司 2023 年年度股东大会表决通过后生效。

重要性议题评估

为深入洞察各利益相关方对公司可持续发展的关注点与需求，并明确我们的长期可持续发展战略，我们实施了“明确目标范围、确定潜在议题、利益相关方调研、评估及排序、议题核定”5 个关键步骤，来开展 ESG 重要性议题的深度分析与确定。



2023 年度 TCL 科技重要性议题评估矩阵



重要性议题对应表

领域	重要性议题	2023年成效 (请参阅)
环境	应对气候变化	应对气候变化
	清洁技术机遇	清洁技术机遇
	水资源管理	资源管理与循环经济
	大气污染物管理	资源管理与循环经济
	可再生能源使用	应对气候变化
	废弃物管理	资源管理与循环经济
治理	公司治理	公司治理
	商业道德	商业道德
	数据安全与隐私保护	数据安全与隐私保护

领域	重要性议题	2023年成效 (请参阅)
社会	研发与技术创新	研发与技术创新
	产品质量与安全	产品质量与安全
	职业健康与安全	职业健康与安全
	人才发展	人才发展
	负责任供应链	负责任供应链
		化学品与冲突矿产
	多元、平等和包容	多元、平等和包容
	薪酬与福利	薪酬与福利
	公益慈善	公益慈善

利益相关方沟通

企业的发展离不开各方的支持帮助，我们重视与利益相关方沟通的多方渠道，不断创新多元的互动方式，并以实际行动积极回应来自各利益相关方对企业的期望和诉求，与利益相关方携手共创可持续未来。

利益相关方	关注议题 ²	沟通渠道	2023 年重点举措
股东 与投资者 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 商业道德 • 清洁技术机遇 	<ul style="list-style-type: none"> • 股东大会 • 信息披露 • 投资者服务热线 • 投资者调研、实地参观 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期召开股东大会 • 举办网上业绩说明会，向投资者解读企业经营战略 • 研发清洁低碳技术
政府 与监管机构 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> • 研讨会、座谈会、政府项目洽谈 • 通过资格审查 	<ul style="list-style-type: none"> • 出台《TCL 科技集团审计监察发现问题整改管理办法》等内部管理办法 • 开通微信在线举报通道 • 配合政府监管工作
客户 与消费者 	<ul style="list-style-type: none"> • 研发与技术创新 • 数据安全与隐私保护 • 产品质量与安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常沟通回访 • 消费者热线 • 客户满意度调研 	<ul style="list-style-type: none"> • 推出系列智能、创新性产品 • 客户满意度调查与售后服务 • 收集用户反馈，分析提出解决方案 • 遵循法规要求，严格保护客户隐私
供应商 与合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> • 商业道德 • 负责任供应链 	<ul style="list-style-type: none"> • 培训研讨活动 • 生态合作伙伴大会 • 供应商大会 	<ul style="list-style-type: none"> • 推动供应商环保、安全、用工方面的履责 • 开展符合公司商业准则规范和标准的培训和交流 • 推进融资平台，帮助伙伴发展

² 此处议题反映 2023 年对应利益相关方关注的议题，每年因当年情况可能会有调整。

利益相关方	关注议题	沟通渠道	2023 年重点举措
 <p>员工</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 职业健康与安全 • 人才发展 • 多元、平等和包容 • 薪酬与福利 	<ul style="list-style-type: none"> • 员工信箱 • 员工满意度调查 • 内部论坛 • 工会活动 • 主题培训 	<ul style="list-style-type: none"> • 公平招聘 • 多渠道投诉与反馈 • 组织培训和文化建设活动 • 组织文化、体育、娱乐活动
 <p>社区及 NGO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> • 公益慈善活动 • 志愿服务工作 	<ul style="list-style-type: none"> • 开展助学助教项目 • 支持环保公益项目 • 组织员工服务社区
 <p>行业协会</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 研发与技术创新 	<ul style="list-style-type: none"> • 行业交流 	<ul style="list-style-type: none"> • 参与制定行业标准 • 举办行业交流会
 <p>学术专家</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 研发与技术创新 	<ul style="list-style-type: none"> • 专利、研究报告及学术期刊 	<ul style="list-style-type: none"> • 通过校企合作，联创科研项目 • 开展培训、研讨会和专业论坛等活动
 <p>媒体</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 公益慈善 • 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> • 新闻稿 • 碳中和白皮书 	<ul style="list-style-type: none"> • 发布公益相关新闻及公众号文章等 • 发布《TCL 科技碳中和白皮书》《TCL 华星碳中和白皮书》《TCL 中环碳中和白皮书》
 <p>环境</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 废弃物管理 • 大气污染物管理 • 应对气候变化 • 水资源管理 • 可再生能源使用 	<ul style="list-style-type: none"> • 环保行动 • 合规排污 	<ul style="list-style-type: none"> • 持续建设绿色工厂 • 节能绿色产品研发、生产 • 设定自身运营碳中和目标与路径 • 增加废弃物循环利用

荣誉奖项

TCL 科技践行可持续理念，将 ESG 理念融入企业战略规划和经营决策中，持续赋能高质量发展。2023 年，我们凭借在 ESG 领域出色的实践，荣膺多项殊荣。

2023 年 12 月

2023 中国企业 ESG 优秀案例



2023 年 6 月

中国 ESG 上市公司先锋 100



2023 年 10 月

**2023 年福布斯中国
ESG 创新企业**



2023 年 11 月

**2023 年度上市公司
ESG 最佳实践案例**



2023 年 9 月

TIME World's Best Companies 2023
(“时代”2023 年全球最佳公司榜单)



2023 年 12 月

香港金榕奖“最佳上市公司 ESG 实践”奖

2023 年 12 月

彭博绿金 ESG 50
年度受关注项目



2023 年 11 月

ESG China Awards 员工参与 ESG 活动实践奖

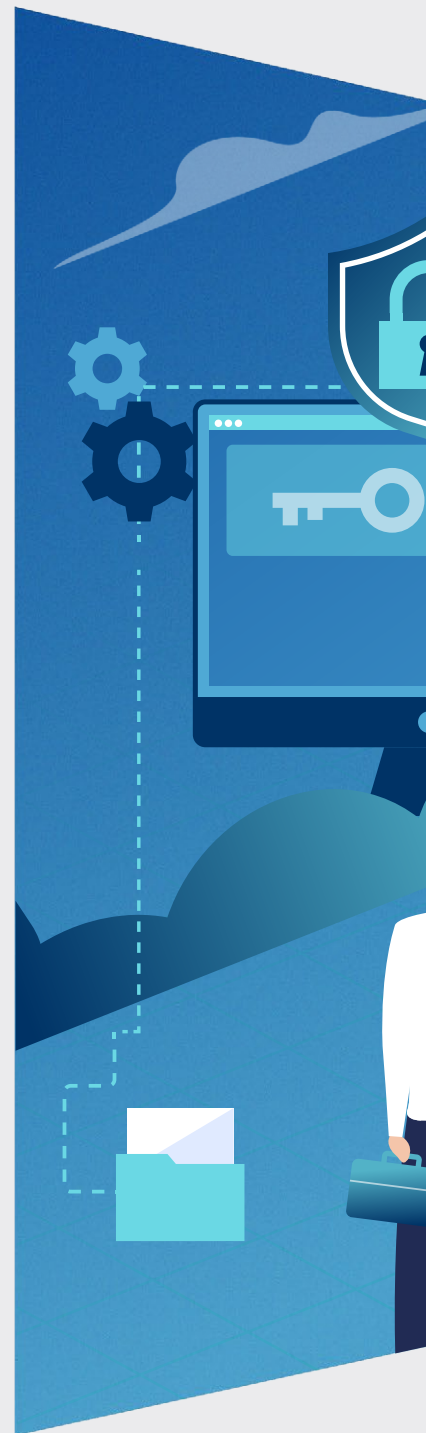


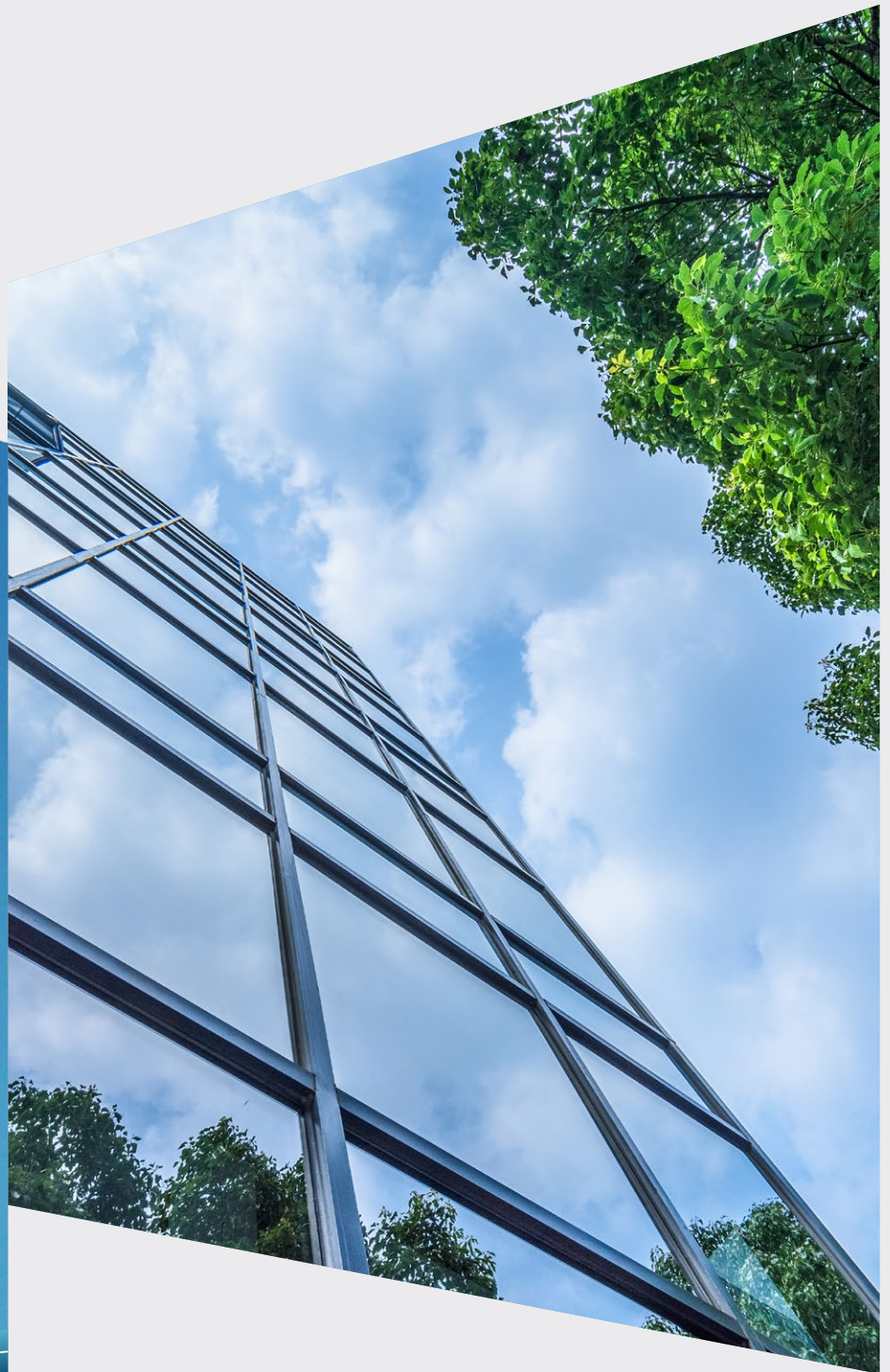
2

治理与合规

完善的公司治理体系是公司行稳致远的关键，可持续发展理念的融入为我们持续穿越经济周期和参与全球化竞争提供保障。我们建立了高效的公司治理体系，将可持续发展提升至董事会层面，设有专门的可持续发展治理架构，确保可持续发展的重要性议题得到充分识别和管理。我们十分重视并努力保护每一位投资者的合法权益，持续提升合规水平、强化风控能力和坚守商业道德，并积极落实数据安全与隐私责任。

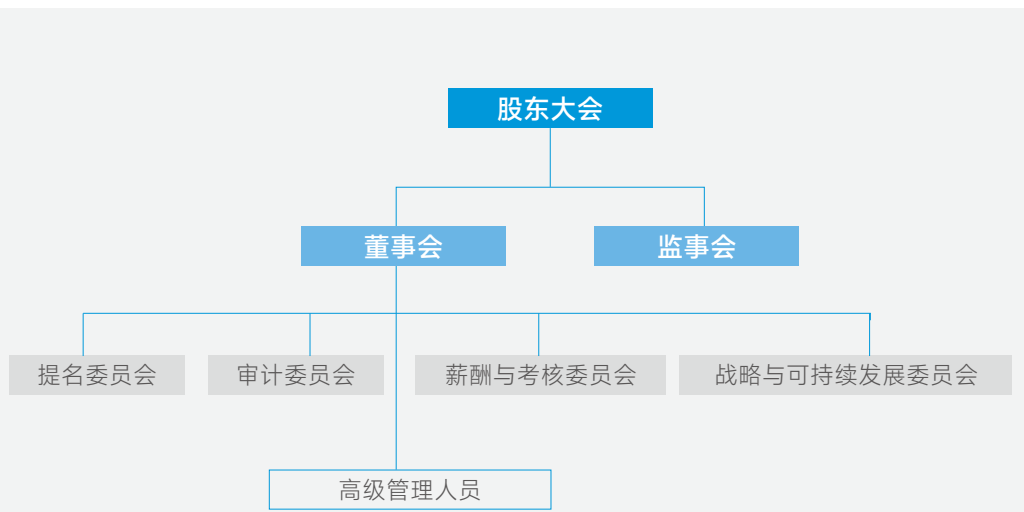
- ◆ 公司治理
- ◆ 投资者权益
- ◆ 合规风控
- ◆ 商业道德
- ◆ 数据安全与隐私保护





公司治理

TCL 科技依法设立股东大会、董事会及各专门委员会、监事会和经营管理层，并制定相应的议事规则及工作管理制度。董事会和各专业委员会负责审议定期报告、利润分配、关联交易、员工持股计划、回购股份、董监事和高级管理人员薪酬以及环境、社会及治理报告等重大事项，做出决策和提出专业指导意见。公司监事列席董事会和股东大会，审议议案并发表意见和建议，充分发挥监督职能，确保公司重大事项决策规范科学。



TCL 科技集团治理架构

注：公司董事会下设战略与可持续发展委员会已经董事会审议通过，待公司 2023 年年度股东大会表决通过后生效。



董事会

TCL 科技积极发挥董事会定战略、作决策、防风险职能。针对重大事项、重要报告，在董事会通知发出前征求各位董事意见，主动提前沟通涉及重大事项决策的议案，保障董事会决策的科学性和有效性。

2021—2023 年，TCL 科技连续三年入选中国上市公司协会

“上市公司董办最佳实践案例”



姓名	性别	年龄	董事类型	专业背景		专门委员会任职			
				金融与财务专业	电子及相关行业经验	审计委员会	提名委员会	薪酬与考核委员会	战略与可持续发展委员会
李东生	男	66	董事长、执行董事		✓				✓
梁伟华	男	42	副董事长、非执行董事	✓			✓		✓
王成	男	49	执行董事		✓	✓		✓	✓
沈浩平	男	61	执行董事		✓				✓
廖骞	男	43	执行董事	✓			✓		✓
赵军	男	51	执行董事		✓				✓
林枫	男	38	非执行董事	✓					
干勇	男	76	独立董事					✓	
陈十一	男	67	独立董事			✓	✓		✓
万良勇	男	44	独立董事	✓		✓	✓	✓	
刘薰词	男	65	独立董事	✓			✓	✓	

董事会成员、专业背景和专门委员会任职情况

注：独立董事干勇为中国工程院院士，独立董事陈十一为中国科学院院士。

为完善公司治理结构、促进公司规范运作，TCL 科技集团董事会设立四个专门委员会，各委员会依据《公司章程》《董事会议事规则》及委员会相关议事规则等制度履行职责和义务。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。在报告期内，战略与可持续发展委员会由 7 位董事构成，公司董事长、CEO 李东生为委员会主席。报告期内，公司董事会各专门委员会勤勉履职，为董事会提供咨询和建议，相关会议召开情况详见公司年度报告。

股东大会

公司严格按照相关法律法规召集和召开股东大会。报告期内，公司共召开 4 次股东大会，累计有股东（代理人）出席 631 人次，共审议了 22 项议案，通过比例 100%。报告期内各次股东大会均按交易所信息披露要求发布决议公告。

报告期内

公司共召开股东大会

4次

累计有股东（代理人）出席

631人次

共审议了议案

22项

通过比例

100%

监事会

公司监事会由 3 名监事组成，包括 1 名职工代表监事。公司监事严格遵守法律、行政法规和公司章程，主动提出管理建议。公司监事会积极列席董事会和出席股东大会，对董事会和股东大会决策程序的合法合规进行监督；深入公司各职能部门和成员企业，了解公司以及下属子公司的经营状况。报告期内，公司监事会共召开 6 次会议，会议出席率均为 100%，共计审议通过 15 项议案。

报告期内

公司监事会共召开会议

6次

共计审议通过议案

15项

会议出席率均为

100%

投资者权益

我们通过提升经营管理水平、完善利润分配机制等方式，不断回报广大股东的信赖与支持。报告期内，公司董事会制定了《TCL 科技集团股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2023 年—2025 年）》，统筹企业发展与股东回报的动态平衡，保障投资者利益，提升投资者获得感。2023 年 3 月，经股东大会审议，TCL 科技以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股。此外，公司在报告期内实施了股票回购计划，分别于 2023 年 5 月和 11 月启动两次社会公众股份回购行动，其中第一次回购计划已于 6 月 28 日实施完毕，回购股份数量 6,499.2964 万股、成交总金额约 2.47 亿元。

TCL 科技设有投资者关系部门，积极建立健全投资者关系管理工作制度，重视与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，增进其对公司的了解与认同，促进公司与投资者之间的良性互动关系。我们与投资者沟通的方式包括但不限于：



TCL 科技 2023 年度投资者沟通互动绩效

组织投资者调研活动

4 场

累计接待机构近

800 家次

通过深交所“互动易平台”回复提问

580 个

合规风控

合规经营是企业行稳致远的关键保障，也是实现长期可持续发展的前提。我们不断完善管理体系建设，提升在全球市场中的合规经营能力和风险防控水平。

合规经营

我们遵照《企业内部控制基本规范》及《配套指引》开展合规经营，建立了相应的管理架构，制定各项内部控制规范和制度流程，保障日常经营守法合规。随着业务全球化进程的提速，公司尤为重视各运营所在地的合规

工作。TCL 科技建有“合规共享（能力）中心”，汇聚了多名企业内部专家、会员和外部资深顾问，报告期内已举办 4 场合规专题培训，提升各产业合规风险识别和应对能力。

组织合规专题培训

举办主题培训共 **4** 场，累计课时 **8** 小时；课程同步上线公司内部学习平台，供员工反复学习回顾。

开发海外合规课程

完成越南、墨西哥等 **3** 个国家的视频课程制作，可供员工反复学习回顾。

开展合规交流活动

举办 **3** 次产业合规交流活动，提交合规专题研究和风险分析报告 **4** 篇；使受众获得知识增益和合规风险预警、应对建议。

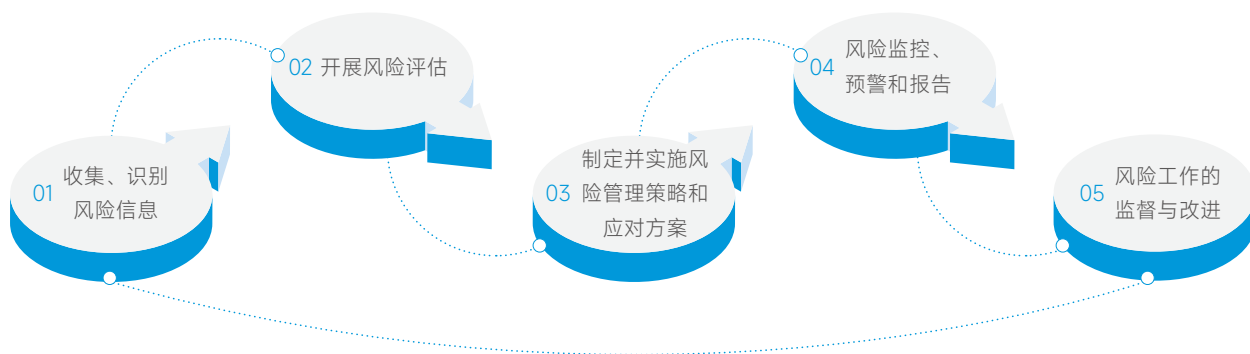
TCL 华星建立满足运营地监管要求的合规管理体系，制定和实施具体措施与行动，印发了《TCL 华星出口管制合规制度》《TCL 华星反垄断合规指引》等文件，并针对多个重点海外地区制定了业务合规指南。

TCL 中环制定《TCL 中环新能源科技股份有限公司合规管理总则》，规定合规治理的方针、目标和原则，明确公司各部门对合规工作的职责范围，持续改善合规工作成效。

风险管理

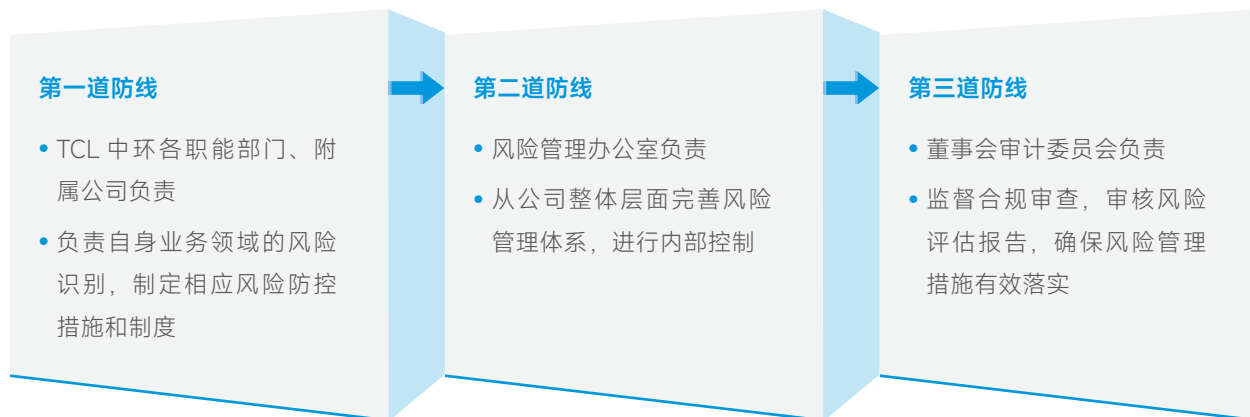
我们建立了全面的风险管理体系，有效地集成内外部数据来提高风险感知度，将信息传递至全体系并作出反应。同时通过健全内控体系、强化内控执行、加强信息化管控、加大监管力度等方面入手，不断提升风险管理能力。我们制定各项内部控制规范文件，并通过培训、召开专题会议等多种方式，提升全员对公司生产运营可能产生的环境、社会和治理风险管控意识与能力。

TCL 华星设立风险管理专责部门，构建了包括业务管控、内控自评和内部审计三道防线的风险管理体系，能够全面识别、评估和管理潜在风险。TCL 华星的风险管理工作遵循了全面性、重要性、适应性、分类分级原则及成本效益原则，确保覆盖各项业务活动的关键风险及重大风险事件；并根据内外部环境，围绕战略规划和年度经营目标，结合风险承受度、风险偏好和风险类别合理选择总体风险管理策略。



TCL 华星风控管控流程

TCL 中环积极建立全面的风险管理体系，在初期及时地识别、评估和应对潜在风险，并通过有效地管理风险、危险因素、突发事件等，确保公司业务活动的稳定性。目前正策划搭建系统性风险管理“三道防线”，落实协同管理、源头管理，确保风险管理机制有效运作。



TCL 中环风险管理“三道防线”

商业道德

TCL 科技在经营过程中恪守商业道德与行业规范，全力打造廉洁、自律的企业文化，对腐败、贪污、贿赂等行为零容忍，积极倡导和全力践行公平竞争的商业原则。

反腐败

我们以“TCL 十条红线”为核心打造公司廉洁治理体系，制定系列预防商业腐败相关的制度体系。公司设立专职部门作为专门的反腐机构，并向公司董事会审计委员会汇报。我们要求所有员工签订《廉洁承诺书》，要求供应商和客户签订《廉洁协议》或《合作伙伴行为准则》。2023 年，我们在持续推动审计监督全面覆盖、提升审计整改效果赋能业务、坚持三个并重科学精准靶向惩治三方面协同发力，推动公司廉洁管理工作。

我们鼓励全员协助反腐，设置专门的举报邮箱和举报电话，并对举报人提供严格的保密和保护机制。依照公司规章执行投诉举报处理流程，设置专人负责举报邮箱和举报电话的管理，根据问题线索情况进行相应处置。对于举报经济案件的有功人员，公司根据没收或追缴违纪违规违法金额的情况，给予奖励。

报告期内，TCL 科技共查处触犯“红线”案件 5 宗，其中 4 人被开除，5 人因涉嫌违法犯罪被移送司法机关。

TCL 十条红线

以权谋私

滥用职权

违规关联交易

违规投资或兼职

严重违反财务纪律

违规担保

泄露商业秘密

违反品牌、商标和字号管理规定

发生重大事故或不良事件

妨碍监督或包庇违法乱纪行为

“TCL 十条红线”内容



举报邮箱：jubao@tcl.com



举报电话：0752-2288846

TCL 科技廉洁管理制度体系

《TCL 责任追究管理办法》

《TCL 合作伙伴行为准则》

《TCL 员工利益冲突申报管理办法》

《TCL 员工收受礼品处置及奖励管理办法》

《TCL 采购业务纪律守则》

《TCL 保密管理规定》

《TCL 科技集团股份有限公司监察制度》

《TCL 重大疑难案件联合会审管理办法》

《关于做好失实举报澄清工作的实施办法》

我们建立了体系化的廉洁教育培训体系，通过新员工培训、高危岗位专项培训等，切实提高全体员工的廉洁自律意识。报告期内，TCL 科技的廉洁警示教育培训实现了全员覆盖，并开展了员工利益冲突申报及礼品礼金上交专项提醒活动，以及两轮《TCL 保密管理规定》等专题宣传。

2023 年，TCL 科技累计开展：

廉洁警示教育培训

32 场次

培训参与达

89,663 人次



TCL 华星建有完善的廉洁监察体系和制度，实现监察工作规范化、标准化、高效化。2023 年，TCL 华星开展了系列廉洁专题培训，参与超 50,000 人次，通过微信公众号、新岗位廉洁提醒、廉洁主题月、星途学堂线上课程、警示教育等数十种方式开展廉洁宣传，切实提高 TCL 华星员工及合作伙伴廉洁文化意识。

TCL 中环严格落实反商业贿赂与反腐败政策，公司制定了《反商业贿赂管理规定》，要求全体员工严格遵守，禁止任何形式的商业贿赂行为和不正当竞争行为。2023 年，TCL 中环廉洁培训参与超 30,000 人次，并通过公司“廉洁 T 中环”窗口进行多场廉洁广播宣传教育。

反垄断与反不正当竞争

我们遵守《反垄断法》《反不正当竞争法》《对外贸易法》等法律法规，积极防范和主动应对市场中的垄断和不正当竞争风险。同时密切关注国内外反垄断相关政策变化与监管动态，及时分析研究其对公司经营可能产生的影响并采取有效措施积极响应落实。

TCL 华星《反垄断合规指引》

核心内容

- 滥用市场支配地位风险防范指引
- 纵向垄断协议风险防范指引
- 横向垄断协议风险防范指引
- 反垄断典型执法案例分析



数据安全与隐私保护

TCL 科技将数据安全与隐私保护视为企业发展的重要保障，严格遵守相关法律法规，并不断完善公司的数据管理制度，持续加强数据安全防护能力。

数据安全

我们遵照 ISO 27001、ISO 27701、ISO 9001 等标准的相关要求，制定数据安全和隐私保护方针，建立覆盖物理环境、人员安全、网络、系统、开发运行、信息安全事件管理等领域的管理体系，发布《信息数据安全制度》等文件，并开展攻防演练、信息安全巡检、安全运营等工作，全力保障商业信息和客户隐私安全。2023 年，公司未发生信息安全事故。



2023 年，TCL 科技及各产业、子公司累计开展：

数据安全培训

127 场次

培训参与达

300,566 人次

TCL 华星的武汉、深圳、惠州、苏州及广州等厂区已通过 ISO27001 认证，并建立完善的数据安全管理体系。TCL 华星制定 43 项公司数据信息安全管理文件，全面保护数据和信息安全。公司在“星途学堂”每月组织线上信息安全培训活动，员工定期参加培训并考试。

TCL 中环建有数据安全管理制度体系，规范公司员工使用 IT 资源及信息系统过程中的数据合规与安全事宜，并与安全服务提供商 360 合作，通过 TCL 中环培训部门为全体员工开展信息安全培训。公司积极推动信息安全管理体系认证工作，全面做好信息安全系统化、标准化管理。截至 2024 年 3 月末，TCL 中环及附属公司共 6 家单位获得 ISO 27001 信息安全管理体系认证。



TCL 中环 ISO 27001 信息安全管理体系认证证书

TCL 华星 ISO 27001 信息安全管理体系认证证书

隐私保护

TCL 科技部署了系统性的客户隐私保护政策和措施，对相关数据分类分级管理，并配套建立严格的获取审核与监控体系，对可能发生的客户隐私泄露事件制定有体系化应对措施。当发生涉及个人信息泄露、篡改和丢失的数据安全事件时，公司将联合相关部门共同研判应对，必要时报备监管部门获得支持，竭力消除或弥补对客户可能造成的一切影响。

华显光电于 2023 年 4 月导入 ISO27001 信息安全管理体系，同年 9 月正式通过认证。华显光电制定《信息安全手册》及相关的程序管理文件，从组织、技术、物理、等各方面对信息安全制定完善了管理制度，未来将继续按照 ISO27001 标准开展信息安全管理工作，对重点风险领域细化管控措施。

茂佳科技于 2023 年 12 月揭牌了以国家标准 B+ 级、国际标准 T3 级整体规划建设茂佳科技全球数据中心，该中心承担茂佳科技业务系统数据和信息的安全保护的功能，对于公司的数据安全工作具有里程碑意义，为公司数字化转型及数字化运营提供有力保障。



TCL 华星协同法务及业务部门按需开展个人信息保护影响评估 (PIA)，制定《ISMS 隐私和 PII 保护管理规范》³ 保护公司员工及外部相关方的隐私和 PII 信息。

TCL 中环在客户信息收集、传输、使用等环节全面防控客户隐私泄露风险，公司及各业务群 (BG) 和业务单元 (BU) 每季度进行漏洞扫描和工控流量分析，并按年度进行网络安全攻防演练。

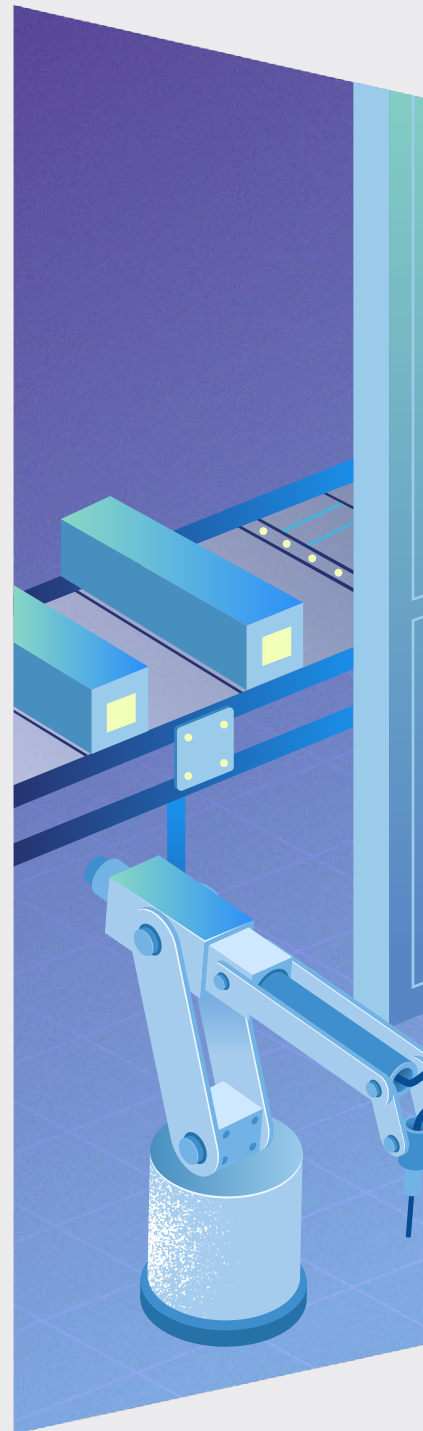
³ ISMS，全称为 Information Security Management System (信息安全管理体系)。PII，全称为 Personally Identifiable Information (个人身份信息)。

3

产品与价值链

我们致力于通过不懈的研发创新和严格的质量把控，确保在不断变化的市场中始终为用户和消费者提供品质卓越、技术领先的产品。同时，我们将可持续理念融入产业链，为整个价值链注入活力与动能；打造负责的供应链体系，与生态伙伴实现长期共赢，创造更高的社会价值。

- ◆ 产品质量与安全
- ◆ 研发与技术创新
- ◆ 负责任供应链
- ◆ 化学品与冲突矿产





产品质量与安全

产品质量管理

我们遵守国内外产品质量相关政策法规和质量标准要求，不断提升产品质量，确保优质安全合规。报告期内，TCL 科技入选“第五届中国质量奖”建议名单。

TCL 华星遵照 ISO9001、QC080000、RoHS 和 REACH 等标准要求，构建了完善的质量管理体系，通过《品质手册》《质量绩效管理流程》等管理制度，确保质量管理工作职责清晰，持续推动产品质量提升。通过实施全流程质量管控，覆盖从设计之初的材料和工艺选择，到

交付出厂前的各项测试检验等各个环节，公司确保为客户和消费者带来优质、安全、可靠的各类产品。

TCL 中环建立了全生命周期的产品质量管理体系，确保产品质量和安全性达到最高标准，并已经获得 ISO9001 质量管理体系认证。

茂佳科技定位于智能显示终端产品的 ODM⁴ 业务，严格遵照 ISO9001 标准要求夯实产品质量，坚持“以客户为中心”，满足全球各大品牌客户的个性化需求。



⁴ ODM，全称为 Original Design Manufacturer（原始设计制造商）。

客户满意度

我们秉持“用户至上”的服务理念，建立了完善的客户服务体系，畅通沟通渠道，开展客户满意度调查，深度了解客户诉求，不断改善产品质量和服务品质。

TCL华星在不断完善客户服务体系、提供卓越的品质服务的基础上，通过专案协作，进一步增强与客户的紧密联系。报告期内，TCL华星客户满意度为 89%，并荣获多项客户颁发的荣誉奖项。



2023年，TCL 中环制定并实施《满意度管理规定》，建立客户满意度收集、评估和提升的制度流程和职责分工机制。为充分了解客户不断变化的需求，公司定期更新满意度体系，总经理负责审核满意度提升方案，并召开专项会议，带领各部门制定提升计划和实施提升方案。报告期内，TCL 中环客户满意度达 93%。

华显光电秉承“贴近客户、服务客户、使客户满意”的服务宗旨，建立“2485”时效服务响应机制，即“2”小时内到达客户现场确认，“24”小时内为客户提供临时产品处理方案，“48”小时内提供产品初步分析报告，“5”个工作日提供最终服务报告，高效高质地践行公司服务宗旨。报告期内，华显光电荣获“2023年最具价值合作伙伴奖”。



研发与技术创新

研发与技术创新是 TCL 科技保持行业竞争力与实现高质量发展的关键。四十多年来，变革创新的基因始终是推动公司发展进步的强大引擎。TCL 科技不断巩固研究实力，突破技术瓶颈，引领行业创新，公司在显示材料、显示技术、面板生产以及新能源光伏等关键领域实现了多项重要的技术突破。

研发创新成果

2023 年，在 TCL 科技广大产研人员共同努力下，我们加大研发支持力度，我们在半导体显示、新能源光伏及半导体材料等领域的技术能力已跻身全球前列，2023 年再次斩获多项行业殊荣。

研发投入

103.09 亿元

研发人员

11,313 人

新增创新研究项目

144 个

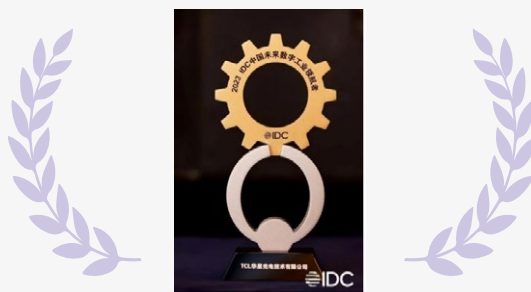
新增专利授权

3,894 个



中国工业大奖表彰奖

中国工业经济联合会（国务院批准设立）
2023 年 3 月

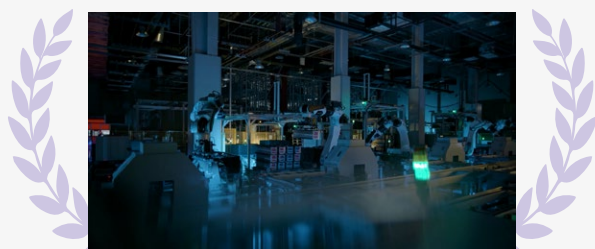


2023 IDC 中国未来数字工业领航者大奖

2023 IDC 中国工业互联网峰会
2023 年 6 月

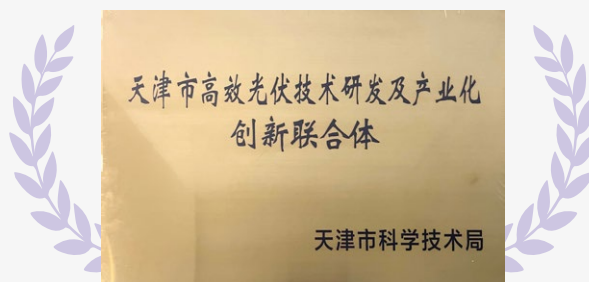
教育部科学技术进步奖二等奖

教育部
2023 年 6 月



智能制造示范工厂

工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、
国务院国资委、国家市场监督管理总局
2023年10月



高效光伏技术研发及产业化创新联合体

天津市科技局
2023年12月



2023 中国音视频产业大会 - 应用类科技创新奖

中国电子视像行业协会
2023年12月



国家级智能制造优秀场景单位

工业和信息化部
2023年10月



广东省企业技术中心

广东省工信厅
2023年12月



2023 中国音视频产业大会 - 产品类科技创新奖

中国电子视像行业协会
2023年12月



TCL 华星持续攀登技术高峰，在竞争日益激烈的国际市场中保持独特优势，不断满足全球用户的多元需求。同时，TCL 华星在高性能、大尺寸显示屏市场中广受青睐，占据市场龙头地位，且在中小尺寸产品方面也保持了行业领先。

TCL 华星显示屏产品市占率全球市场领先



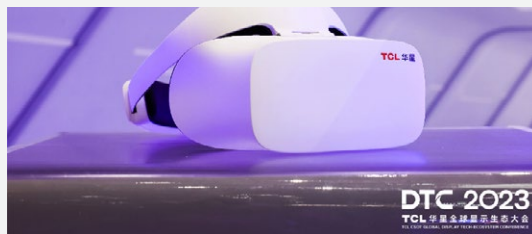
我们响应新时代人们对美好生活的向往，密切跟踪研究市场需求，着力打造覆盖多应用场景的产品线，并努力满足客户与消费者的个性化需求。TCL 华星积极布局下一代显示技术，加速印刷 OLED/QLED、Mini LED、Micro LED、柔性 OLED、XR 等技术开发和商用落地，构建覆盖大中小尺寸面板及触控模组、电子白板、拼接墙、车载、电竞等的全场景产品体系。2023 年，公司在前沿

的印刷 OLED/QLED 和 Micro-LED 技术方面取得了关键性的技术进展和市场应用，加速研发增强现实和虚拟现实（AR/VR）产品，ZL211 光机已获行业认可。

TCL 中环在光伏领域持续推进技术进步，保持行业领先水平，于 2023 年度获评“国家服务型制造企业”。

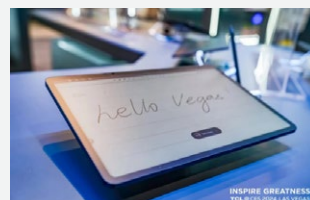
全球最高像素密度 LTPO-VR LCD 头戴显示

TCL 华星创新突破 LCD 设计和制造工艺极限，推出拥有目前全球最高像素密度的 LTPO-VR LCD 头戴显示，解决了传统 VR 头显设备的画面颗粒感问题，为人们带来更逼真、生动和沉浸式的使用体验。



全球首款量产 14 吋 2.8K In-cell 主动笔护眼大尺寸平板

TCL 华星深切关注全民健康护眼需求，以全球领先技术为基石，聚焦全光谱解决方案，为消费者提供放心可信赖的护眼产品。公司推出全球首款量产 14 吋 2.8K In-cell 主动笔护眼大尺寸平板，支持 2.8K 超高分辨率和 30 ~ 120Hz 宽频刷新，同时拥有突破性的高色域、高亮设计搭配硬件低蓝光，在缔造精彩视界之外，全面守护视觉健康。



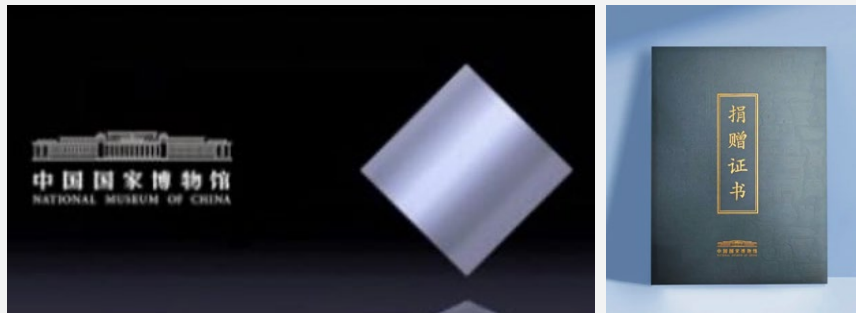
📌 TCL 中环获双料殊荣

2023 年，TCL 中环凭借精湛的制造工艺、先进的生产技术、领先的市场份额脱颖而出，获评工信部“制造业单项冠军企业”。TCL 中环旗下环晟光伏凭借 G12 高效叠瓦组件的高可靠性、高安全性，通过 TUV IEC 61730: 2023 认证。



📌 TCL 中环 G12 太阳能单晶硅片入藏国家博物馆

TCL 中环通过自主研发推出 G12 太阳能单晶硅片，引领行业步入 6.0、7.0 及 N 型高效时代。因其在我国光伏行业技术发展中的突出贡献，G12 太阳能单晶硅片入藏中国国家博物馆，成为推动光伏产业发展的重要里程碑见证。



知识产权管理

知识产权保护对于企业自身发展乃至人类科技文明进步至关重要。TCL 科技遵守国内外知识产权保护的相关政策法规，不断健全公司知识产权保障机制，在有效防范相关法律风险的同时，让科技研发的商业价值充分释放。

通过公司自有的专利管理系统，我们实现了专利全生命周期的信息化管理，大大提高了专利管理的效率与准确性。通过对知识产权信息全面收集分析，以及与研发团队的密切沟通，公司科学规划知识产权管理工作，形成对公司相关合法权益的稳定保护。报告期内，TCL 科技通过了国家知识产权示范企业考核。

专题

AI 技术引领 TCL “智”造

TCL 科技积极拥抱 AI 技术革命浪潮，通过一系列 AI 赋能的智能制造变革项目，进一步精准监控和深度优化生产管理，达成生产效率、产品良率“双提升”，持续迈向“智”造升级。

2023 年，TCL 华星加大了对 AI 技术的研究探索与应用实践。公司将 AI 技术覆盖到产品缺陷管理的全流程，实现“识别—分析—执行”的 AI 智能替代：

在识别阶段，TCL 华星使用自研 API⁵ 高精度画面检测装备识别电视面板画面点存在的异常情况，目前设备覆盖率达 70% ~ 80%。在分析阶段，公司采用 ADC⁶ 技术实时采集图像数据，大幅缩短建模周期并运用 AI 算法进行缺陷分类；同时该技术能有效替代人工重复性劳动，降低人工成本并进一步提升产品

缺陷的检测精度。在执行阶段，通过采用生成式 AI 技术，配合 RPA⁷ 智能化流程控制软件，对液晶面板的自动化修补装备进行一体化升级，实现对产品的全自动修补。

此外，TCL 华星利用 AI 远程复判技术实现设备远程集中管理与缺陷报警，远程业务所需的单次报警平均处置效率提升 83%。通过此项技术，员工在办公室即可实时监测设备情况，及时发现并解决问题。这不仅降低了在设备故障监测和排除上的人力投入，且能大幅提升生产效率和设备运行的可靠性。报告期内，TCL 华星实施多项智能制造数字化项目，投入金额 3,913.6 万元，效益回报达 10,151.49 万元。截至报告期末，TCL 华星所属的苏州 t10 工厂、t6 工厂和 t7 工厂获得国家智能制造能力成熟度四级认证。



TCL 华星苏州 t10 工厂获得国家智能制造能力成熟度模型四级认证



TCL 华星苏州 M10 工厂获得国家智能制造能力成熟度模型三级认证

TCL 中环将 AI 技术应用于电池组件业务线的 LIMS⁸ 智能化系统搭建, 大幅提升生产实验室管理效率与可靠性。同时, 公司还对产线车间环境部署了全天候的实时智能监控, 较传统人工点检方式能大幅提高对异常情况的侦测和处置效率, 确保车间内温度、湿度和洁净度 100% 符合标准。

2023 年, 华显光电已将智能制造生产线的自动化程度提升至 90% 以上。公司采用 MES⁹ 系统进行生产追溯和 SPC¹⁰ 系统监控关键工序, 保障产品质量; 引入智慧仓储物流技术提高物资流转效率、保障产线稳健运行; 利用机器人进行物料搬运和存储, 有效节省空间和人力成本、优化生产运作。



AI 技术提升生产效率, 优化工作环境

TCL 华星

实施多项智能制造数字化项目, 投入金额

3,913.6 万元

效益回报

10,151.49 万元

茂佳科技

通过智能制造减少投入成本

2,399 万元

提升产值

900 万元

⁵ API, 全称为 Auto Pattern Inspection (自动画面检测)。

⁶ ADC, 全称为 Automatic Defect Classification (自动缺陷识别)。

⁷ RPA, 全称为 Robotic Process Automation (流程自动化机器人)。

⁸ LIMS, 全称为 Laboratory Information Management System (实验室信息管理系统)。

⁹ MES, 全称为 Manufacturing Execution System (制造执行系统)。

¹⁰ SPC, 全称为 Statistical Process Control (统计过程控制)。

负责供应链

作为一家全球化的大型科技企业，我们相信负责的供应链管理有助于公司业务的稳健运营与可持续发展。正因如此，我们十分重视公司供应链体系和采购实践的社会环境影响，并正在与广大的供应商伙伴共同践行企业社会责任，携手营造不断产生增溢价值的良好产业生态。

绿色供应链

TCL 华星在供应商评估、引入、业务履行和绩效考核等各个阶段建立了全面的管理机制，制定并实施《供应商引入认证流程》《供应商稽核作业指导书》《供应商经营风险识别流程》《供应商不可抗力风险管理流程》等规范流程和指导文件。公司对供应商开展年度稽核，将供应商对环境和社会风险的管控情况纳入考察范围，采用业务连续性计划（BCP）评估风险对公司业务的影响，并制定策略和采取措施以降低风险影响。

2023 年，TCL 中环完善了《供应商管理制度》，重点增加绿色供应链管理条款，包括对供应商环保、信用情况

的调查，以及供应商 ESG 管理审核等内容。在公司供应商的现场审核、年度招标及年度业绩评价中，均会对其信用、环保方面的表现加以评估。对于未达到环境管理要求的供应商，主动督促其进行整改；而对于未能在整改期限内达标的供应商，则会采取相应的淘汰程序。

华显光电依照相关制度对供应链各环节的环境及社会风险进行识别、监察及管理，使用 X 射线荧光光谱分析方法测试来料有害物质，评价产品符合率，并根据供应商所处等级进行处理和通知，确保各类物质来源可追溯、质量有保障。

报告期内

TCL 华星认证了新供应商

77 家

占 2023 年参与环境和社会责任评估的供应商总数
比例为

47 %

TCL 中环旗下天津市环智新能源技术有限公司获评

国家级“绿色供应链管理企业”

评价等级	等级分数	处理办法	通知方式
A	$A \geq 90$	正常采购，可酌情增加其采购份额	不需要通知供应商
B	$90 > B \geq 80$	正常采购	不需要通知供应商
C	$80 > C \geq 60$	警告，需品质总监及以上人员组建团队进行检讨、改善，降低采购份额；连续滚动 6 个月内有 3 次评分为 C，自动降级为 D	邮件通知供应商并改善检讨
D	$D < 60$	取消合格供应商资格，停止采购订单	《供应商月度评价表》

华显光电来料有害物质产品符合率等级

供应链劳工准则

我们不仅十分重视保障员工的各项合法权益，也着力将这一责任理念延伸到供应链上下游，推动所有供应商共同遵守国际和本地的劳工标准。在与供应商正式合作前，我们对其开展包含劳工议题的问卷调查，并要求签署劳工权益保障的相关协议，内容包含工作环境安全与健康、合理的工作时间和休息安排、公平薪酬和福利等方面。

TCL 华星致力于建设劳工友好的供应链生态，要求所有供应商签署《企业社会责任声明》，严格禁止企业雇佣童工，要求其合理公平地支付薪资。公司制定《供应商引入认证流程》《供应商稽核作业指导书》《供应商红线管理制度》等制度流程，对新供应商引入、供应商年度稽核、供应商违规处置做出明确规定。报告期内，TCL 华星获评 RBA（责任商业联盟）银级认证。

TCL 中环要求供应链企业为员工提供安全、健康和平等的工作环境。公司基于责任商业联盟（RBA）制定的供应链行为准则设计了供应商问卷，制定了《TCL 中环合作伙伴 ESG 行为准则》，明确要求供应商遵守劳工准则，确保其员工权益的充分保障。

茂佳科技持续与客户及关键供应商开展社会责任改善项目，旨在构建绿色、人文、合规的供应链，目前已获得 RBA VAP 银级认证并通过 SA8000 认证。

未来，我们将按照国际标准持续完善供应链社会责任工作，制定和落实供应链劳工标准相关管理目标，提高各级供应商审核的覆盖率，将禁止使用童工、禁止强迫劳动、反对职场歧视、健康与安全等要求全面纳入供应商审核与管理流程。

产业链生态共建

一直以来，我们秉持着开放和向上的心态，积极发挥平台能力，扩大和引领产业链生态建设。TCL 科技为供应商提供各类培训、与供应商开展产业联创，赋能供应商服务质量和创新能力提升，实现产业链上下游共同发展。

我们积极参与行业标准制定，为产业高质量发展构建“基础设施”；举办行业交流盛会，为各界提供思想碰撞与合作沟通的场域。

2023 年 12 月举办 TCL 科技创新技术大会

包含专业论坛

6 场

技术分享报告聘请专家

39 位

TCL 全球生态合作伙伴大会

2023 年 7 月 6 日，我们在武汉召开了“TCL 全球生态合作伙伴大会（GPC 2023）”，数百位头部企业代表及合作伙伴汇聚一堂，共同探讨科技创新、发展可持续的高科技制造业产业生态构建。



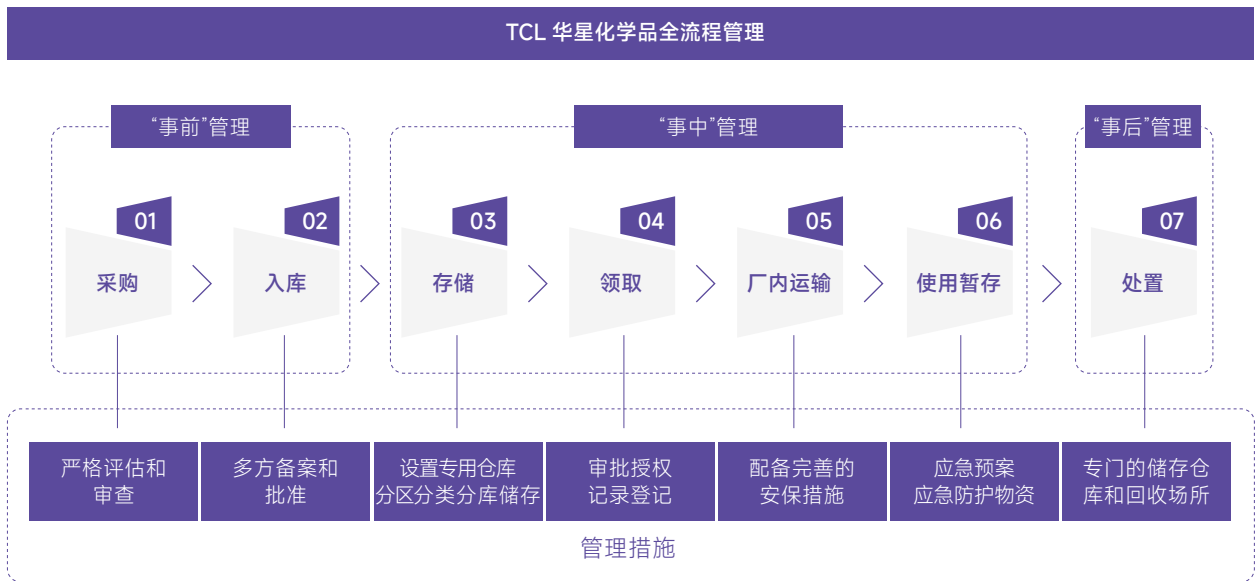
化学品与冲突矿产

化学品安全

在 TCL 科技，我们非常重视化学品安全管理。为此，我们的旗下生产型子公司设有专责部门，负责对潜在的化学品安全风险进行识别和科学管理，管控产品全生命周期中可能涉及的有害物质，竭力保障所有员工与客户的生命健康。在本报告期内，各生产型子公司均未发生化学品泄漏或其他化学品安全事件。

规范》《特气化安全管理制度》等相关管理制度，对化学品实行规范的全流程管理。此外，TCL 华星还制定并实施各类化学品安全事故应急预案，构建专项应急队伍，并定期开展训练、演练与竞赛，以有效应对化学品泄漏、中毒窒息和化学品灼伤等各类突发事件。

TCL 华星制定了《管制化学品管理规范》《化学品充填管理规范》《零散化学品和化学品安全技术说明书管理



TCL 华星危险化学品储存

为规范产品及材料的有害物质管理，TCL 华星依据国际法规、行业标准以及客户要求，制定了《有害物质风险评估管理规范》《有害物质管理程序》《产品及材料有害物质测试检验标准》等管理制度并积极推动落实，

对运输存储和生产过程中使用的有毒有害原辅料及化学药品严格管理。为了减少和控制受监管化学品的使用，TCL 华星采取逐步替代的应对措施，以确保整体供应链的安全可控。



注：GP，全称为 Green Partner（绿色合作伙伴）。

TCL 华星消火灭源专项行动

为保障化学品消防安全，2023 年 TCL 华星组织开展“消火灭源”专项行动：通过全面梳理消防重点部位、识别潜在风险，制定针对性的管控标准，持续监督落实管控和形成长效机制，有效防范火灾事故的发生。报告期内，TCL 华星已完成全厂火灾高风险区、全厂办公区物料存储间及全厂洁净室暂存区物料的风险排查和管理改善工作。



危化品分类存储防范安全隐患

TCL 中环制定并实施《危险化学品安全管理规定》等制度，对危险化学品在采购、运输、装卸、储存、使用和处置的全流程采取相应的安全管理措施。公司成立专职部门定期更新及完善管理制度，编制事故应急预案，并培训危化品相关管理人员以持续提升其业务水平。此外，专职部门制定应急演练计划，组织开展针对各类紧急事件的专项演练，以提升应急处置能力。为进一步加强化学品安全风险管控，公司对具有相关安全风险的工厂实施年度职业危害因素检测，并根据检测结果采取进一步风险预防行动。

茂佳科技依法依规开展化学品管理工作，完善《业务持续及灾难恢复计划》，按计划组织年度应急演练，严防化学品事故发生。



茂佳科技化学品泄漏应急演练

冲突矿产管理

我们的生产型子公司承诺以负责任的方式采购产品所使用的原料，积极遵守联合国及相关国际组织发布的冲突矿产管理规定。

TCL 华星制定了《不使用冲突矿产声明》，确保不采购和不使用可能涉及人权问题与武装冲突风险的矿产资源，

并积极开展相关矿产原材料产地溯源工作，定期对供应链进行原产地调查和尽职调查，要求所有供应商提供相关报告和回应风险评估问卷，并对不符合规定的供应商采取处理措施。



TCL 华星不使用冲突矿产声明



TCL 华星承诺所有交货的产品及其包装所使用或包含的矿产不得来自经济合作与发展组织（OECD）评估出的高风险区域（即“冲突矿产”）



TCL 华星持续加强供应链管理，甄别和追溯原料来源，确保其合法性，杜绝“冲突矿产”投入使用



TCL 华星承诺严格依照客户需求，如实填写并回复“冲突矿产”相关的调查并提供其他资料，保证所回复内容及所提供资料的真实性、正确性和完整性

TCL 中环着力推进冲突矿产管理工作的制度化、流程化与智能化，要求供应商及合作伙伴严格遵循《TCL 中环合作伙伴 ESG 行为准则》与《TCL 中环冲突矿产政策》，同时利用 IT 技术对相关地理位置进行同步监测，实现对物料产地属性的审查归档，确保生产进料来源的准确追

溯，避免从涉及冲突矿产相关地区采购物料。TCL 中环要求供应商及时对风险矿物的原产地证明进行稽核。

茂佳科技积极推进冲突矿产管理，发布《责任冲突矿产采购政策》，并于茂佳科技官网¹¹披露冲突矿产管理相关内容。

报告期内

TCL 中环《不使用冲突矿产承诺书》的供应商签署率达

100%

¹¹ 茂佳科技官网 www.mokadisplay.com

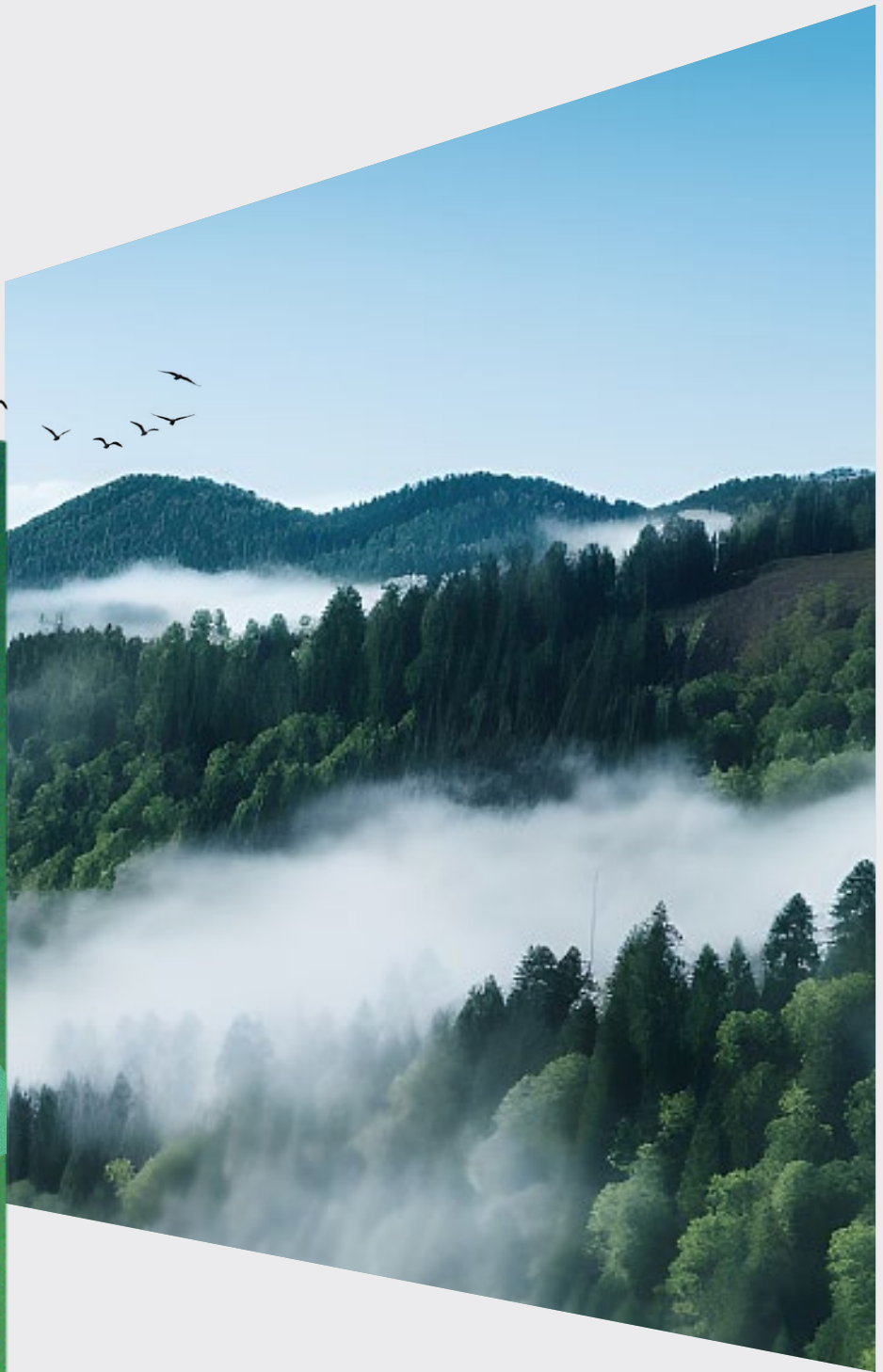
4

环境与 气候变化

人类只有一个地球。在气候挑战和生态危机日益严峻的当下，TCL 科技选择更加坚定地走绿色低碳发展道路，竭力控制生产经营过程中的温室气体排放及其他环境影响，并通过不懈的技术进步和产品创新，为全球应对气候变化和改善生态环境作出积极贡献。截至报告期末，TCL 科技旗下多家公司通过 ISO 14001 体系认证，以及国家级和省级绿色工厂认证。

- ◆ 环境管理体系
- ◆ 应对气候变化
- ◆ 资源管理与循环经济
- ◆ 清洁技术机遇





环境管理体系

TCL 科技坚持以绿色发展为核心，致力于建设环境友好型企业。我们的生产型子公司建立了完善的环境管理体系和组织架构，有效开展环境管理工作；持续识别生产运营中潜在的环境风险，制定针对全面的风险应急预案，加强风险应对和处置能力；并通过多元化的环保培训，全面提升员工的环保意识和专业技能。

环境管理

TCL 科技的生产型子公司严格遵守生产运营所在地环境法律、法规及政策标准，制定了有关大气污染、水污染、固体废弃物管理等方面的内部规章制度，实现环境管理的规范化和流程化，帮助实现环境管理目标。

我们明确环保主体责任，确保各项工作有效落实。各生产型子公司均设有环境管理专职机构和部门，建立起完善的

环境管理机制和规范的汇报流程，逐级制定绩效目标，推动环境管理工作的落实与改进。

报告期内，我们的环保总投入为

239,708.35 万元

环境风险

我们持续加强对环境风险的管控，按照相关法规和标准排放和处理各类污染物，及时处置与应对环境事故事件。TCL 科技的生产型子公司当前已建立起完善的污染物排放监测体系，并制定了环保事故事件管理制度和环境突发事故事件应急预案，对环境高风险和事故事件的定义、通报流程、调查处理、奖惩、约谈、责任考核等方面均做出严格规定。在本报告期内，公司未发生任何环境事故、环境违规处罚或环境诉讼事件。

TCL 华星和 TCL 中环按照排污许可证要求开展在线监测和自行监测，定期聘请有资质第三方单位采样分析，将监测结果上传至环保部门管理平台。为有效应对环境突发事件，TCL 华星制定《环保风险和事故管理制度》《环境突发事故事件应急预案》等，定期开展内部应急演练；TCL 中环制定《环境突发事件应急程序》，建立了标准化流程和制度，不断提高环境风险管控能力和水平。

通过 ISO14001 的公司

19 家

国家级绿色工厂

6 家

省级绿色工厂

5 家



TCL 华星环保宣传活动



环境教育与培训

为深化环境管理策略的实施并增强员工的环保意识，TCL 科技开展了一系列环保相关的培训、讲座和主题活动。在 2023 年，我们成功举办了 232 场环保培训，参加的员工达到 48,174 人次。

武汉华星举行环保月活动，开展节能降碳培训，员工累计参与 13,168 人，覆盖率达 99%。深圳华星获“广东省环境教育基地”称号，在报告期内共计主办 11 场环境相关教育活动，涉及双碳战略、废弃物管理、生物多样性保护等多个主题，培训对象不仅覆盖公司员工，还包括员工家属和南方科技大学的学生等更广泛的群体。

2023 年，我们旗下生产型子公司

共开展员工环保培训

232 场次

参加环保培训的员工达到

48,174 人次

应对气候变化

面对气候变化的严峻挑战，作为一家制造业企业，我们深刻认识到自身肩负的责任，并将绿色发展作为公司长期战略的核心，通过科技创新推动经济与社会的可持续发展。我们承诺在 2030 年前实现碳达峰，并在 2050 年前达成自身运营的碳中和。为此，我们成立了专门的应对气候变化工作组，制定了明确的减碳路径和温室气体管理策略，不断推进可再生能源的使用和整体能效提升。此外，我们将遵循气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的建议，细致开展气候相关风险与机遇的评估，加强公司的气候治理。

治理

TCL 科技通过建立健全的气候治理体系，积极应对气候变化带来的挑战。为此，我们在各主要业务部门设立专门的应对气候变化工作组，负责实施具体策略和行动。我们结合自身发展现状、市场环境与政策导向，从碳计量监督、碳减排管理、碳资产统筹、碳交易服务到碳金融支持等多方面入手，全面推进公司的气候治理。

气候行动

我们认识到气候风险管理和机遇管理的紧迫性，依据气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的建议，从治理、战略、风险管理、指标与目标四个维度，全方位解析公司面临的气候相关风险和机遇，并制定相应的应对策略。

2023 年，我们积极参与应对气候变化的倡议与行动。TCL 科技副总裁兼 ESG 办公室主任魏雪女士出席了《联合国气候变化框架公约》第 28 次缔约方大会 (COP28) 蓝区主题边会，并分享了 TCL 在应对气候变化的策略及实现可持续发展的实践经验。同时，TCL 科技的总部办公大楼已连续两年实现碳中和。



TCL 科技副总裁兼 ESG 办公室主任魏雪出席 COP28 联合国气候大会



TCL 科技集团股份有限公司总部大楼碳中和证书



战略

为科学研究制定 TCL 科技“双碳”路径与目标，我们从战略规划、碳排放管理、能源管理、体系建设、碳市场及绿色金融六大板块入手，支撑公司实现“3050”双碳规划。

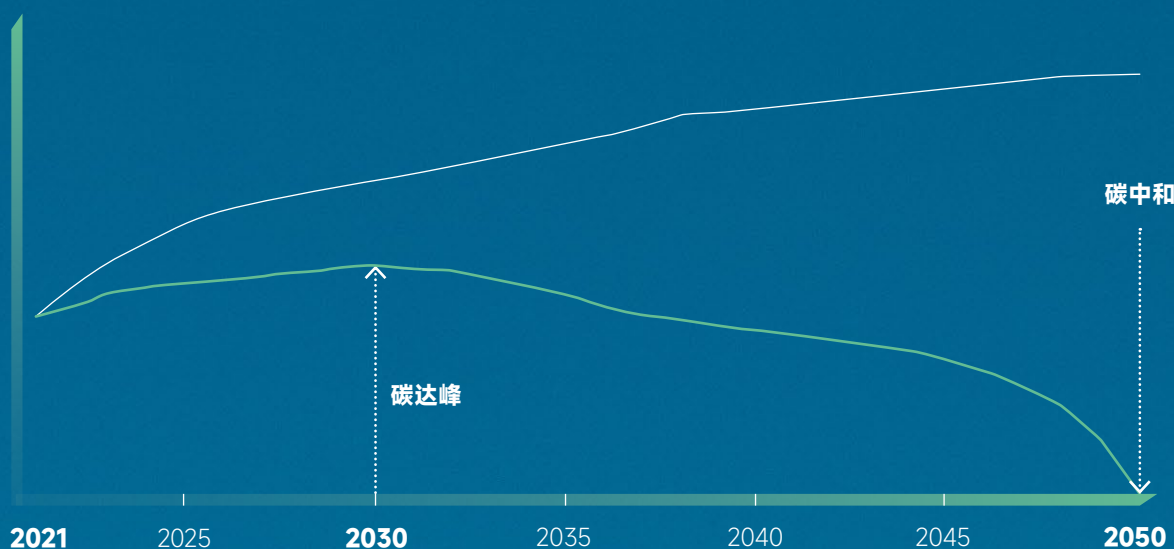
我们选取 2021 年作为碳排放的基准年，综合考量市场需求、产能规划、产业布局、企业责任、供应链协作以及国家政策等多方面因素，绘制了未来碳达峰碳中和规划的关键数据，推算得出“基准情景”与“双碳情景”的碳排放结果。

基准情景

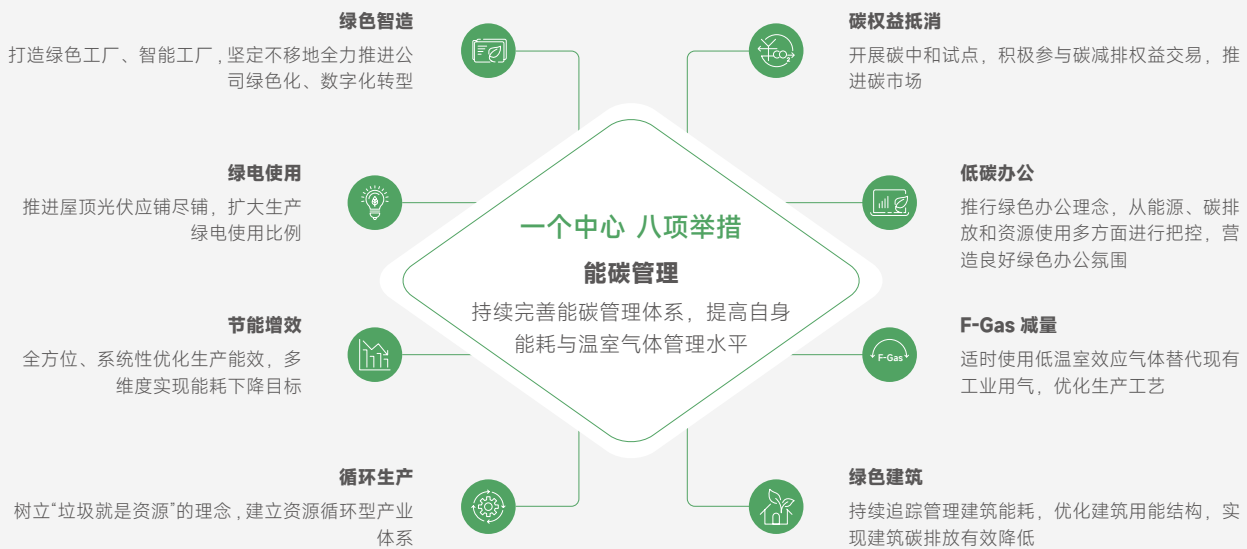
即没有任何“双碳”驱动下，TCL 科技碳排放将持续走高，未达到碳排放峰值。

“双碳”情景

考虑市场、产能以及各方推动，TCL 科技有望于 2030 年碳排放达到峰值，2040 年较达峰年碳排放量降低 29%，2050 年实现运营碳中和。

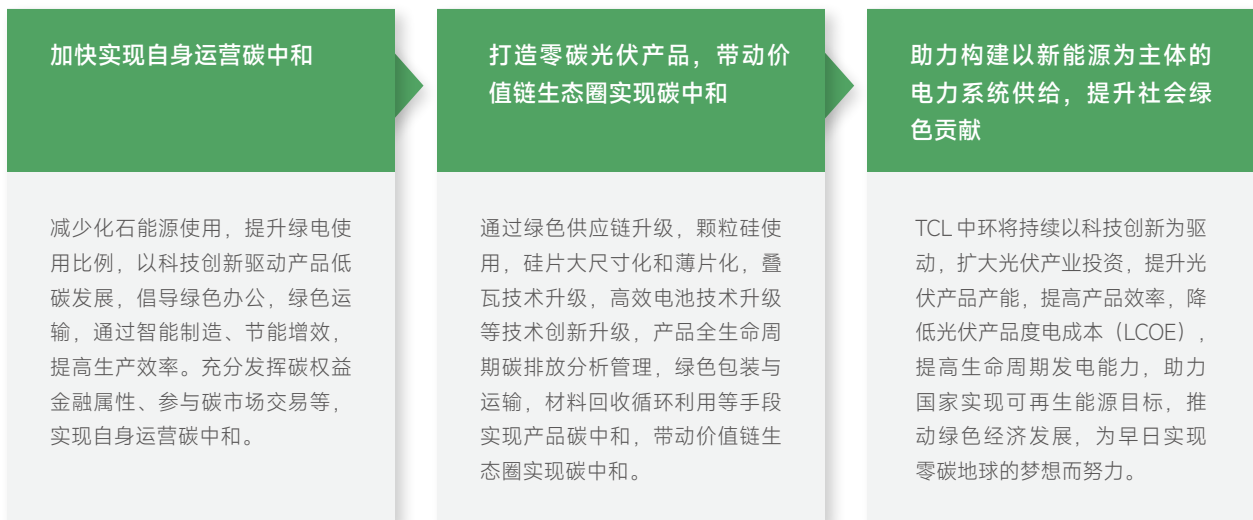


在深入分析的基础上，TCL 科技的两大核心业务板块——TCL 华星和 TCL 中环，根据各自产业的技术特点和运营实际情况，制定了各自的碳中和实施战略。TCL 华星采纳了“1+8”碳中和路径，该策略不仅聚焦于核心的“能碳管理”体系，同时涵盖了包括节能增效、绿色智造、循环生产、绿电使用等八项关键举措，旨在构建一个全方位、多维度的碳中和解决方案。



TCL 华星“1+8”碳中和路径

同步地，TCL 中环确立了明确的“三步走”碳中和战略，旨在分阶段实现碳中和目标：第一步，加快实现自身运营的碳中和；第二步，生产零碳光伏产品，推动价值链碳中和；第三步，助力基于可再生能源的全社会零碳电力系统的形成。



TCL 中环“三步走”碳中和战略

风险管理

在风险管理方面，我们正积极构建符合气候相关财务信息披露工作组（TCFD）框架的管理体系。未来，我们将通过全面识别和评估我们自身运营和供应链可能遇到的实体风险和转型风险，深入探索如何有效将这些气候风险整合进我们现有的风险管理体系中，以增强企业在全气候气候变化背景下的适应能力和韧性。

指标与目标

我们遵循中国政府有关“积极稳妥推进碳达峰碳中和”的政策要求，积极响应业务所在地双碳目标的要求，紧抓产业绿色转型机遇，结合自身碳排放现状，科学制定企业碳达峰碳中和目标，承诺不晚于 2030 年实现碳达峰，不晚于 2050 年实现自身运营碳中和。TCL 华星和 TCL 中环作为公司半导体显示领域和光伏新能源领域的核心产业，均制定了各自的“双碳”目标。

为实现碳中和目标，我们开展精准的碳核算工作，制定《温室气体排放管理流程》，明确各相关部门的职责，以实现规范化、流程化的温室气体排放管理。

为积极响应《巴黎协定》所设定的全球温升控制目标以及中国的“3060”双碳目标，我们承诺将“在 2030 年前实现碳达峰，2050 年前实现自身运营碳中和”。此外，我们也致力于推动我们的产业链伙伴及整个社会向碳中和目标迈进。

基于我们现有的运营状况，2023 年温室气体关键环境绩效如下：

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	6,653,747.25	60,460,231.56
范围 1	吨二氧化碳当量	261,350.33	465,556.10
范围 2	吨二氧化碳当量	5,525,242.77	8,506,581.61
运营范围内温室气体排放量	吨二氧化碳当量	5,786,593.1	8,972,137.71
范围 3 - 员工差旅	吨二氧化碳当量	—	4,810.17
范围 3 - 产品运输和配送	吨二氧化碳当量	—	53,383.38
范围 3 - 运营中产生的废物	吨二氧化碳当量	—	38,555.15
范围 3 - 售出产品的加工	吨二氧化碳当量	—	1,957,050.20
范围 3 - 售出产品的报废处理	吨二氧化碳当量	—	83,821.32
范围 3 - 总计	吨二氧化碳当量	—	51,488,093.85
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	—	51.46

注：1. “温室气体排放总量、范围 1、范围 2 和范围 3 - 总计”统计范围为 TCL 华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

2. “范围 3 - 员工差旅、范围 3 - 产品运输和配送、范围 3 - 运营中产生的废物”统计范围为 TCL 华星、TCL 中环、华显光电、翰林汇、普林

3. “范围 3 - 售出产品的加工”统计范围为 TCL 华星、TCL 中环、华显光电

4. “范围 3 - 售出产品的报废处理”统计范围为 TCL 华星、TCL 中环、华显光电、普林

温室气体排放数据不仅体现了我们在气候行动方面取得的进展，也为我们未来的减排策略提供了重要参考。为了确保我们能够兑现碳排放目标的承诺，我们将持续优化并改进温室气体核算系统。通过定期评估我们的碳减排成效，持续调整并完善我们的减碳策略，确保在全球应对气候变化的大背景下，TCL 科技能持续实现可持续发展与长期价值。

节能与可再生能源使用

我们通过节约能源使用和改善能源结构等方式降低企业运营中产生的温室气体排放，加快实现公司的碳达峰碳中和目标。同时，这一系列举措也有助于公司为将来的能源政策和市场环境做好准备，提升业务的长期可持续性。

我们基于对公司当前能源结构及未来用能需求的全面分析，科学规划能源策略，实施了节能与可再生能源替代项目。报告期内，TCL 华星和 TCL 中环升级能源管理体系，完成了多项节能改造项目，有效减少能源使用；同时，公司安装太阳能光伏发电设备，提升了对可再生能源的利用。

TCL 华星和 TCL 中环在 2023 年
共计使用可再生能源电力

31,317.8 万度

方式

完善能源管理



TCL 华星制定《EHS& 能源内部审核管理规范》等制度，切实规范能源管理工作；运用智慧能源管理系统，通过对电、气等海量数据的采集、分析和处理，实现对关键能耗的管理，提高用能效率。

TCL 中环使用能源管理系统（EMS）进行能源监控、统计和消耗分析，实现能源资源合理计划和使用。其中，晶片业务单元（BU）的 EMS 系统进行远程化运维、自动化控制以及能耗精细化管理，实现动力节能。

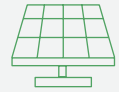
实施节能改造



TCL 华星报告期内实施了 638 项节能项目，实现节电 4.99 亿度，避免碳排放约 28.46 万吨。

TCL 中环在生产用能方面对生产设备进行工艺改进和设备优化升级，2023 年减少电力使用 6,545 万度，持续降低生产过程碳排放。

使用可再生能源

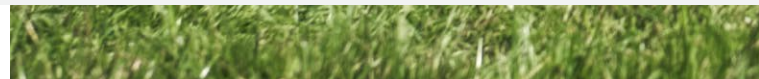


TCL 华星推进屋顶光伏“应铺尽铺”，截至报告期末，已自建光伏 123.79MW，2023 年共计发电量 10,048.6 万度，购买绿电绿证达 4,245 万度。

TCL 中环建设屋顶光伏和源网荷储为业务群（BG）和业务单元（BU）持续输送绿电，2023 年实现生产基地屋顶光伏分布式发电系统覆盖率 100%，规划建设宁夏园区、内蒙园区的源网荷储直供电项目。

茂佳科技已装机组光伏发电及使用超 900 万度，可再生能源使用占比稳定在 18% 以上。

核心举措与成效





☑️ TCL 中环内蒙古产业园区多个新增分布光伏项目集中并网发电

2023年4月21日，TCL 中环内蒙古产业园区多个新增分布光伏项目集中并网发电，为实现TCL 中环“100%可再生电力”的可持续发展承诺更进一步。

本次并网发电包含7个建筑厂房屋顶分布式项目及2个光伏车棚项目，年均绿电提供量可达1,021.8万度，可节约标准煤量0.41万吨，减少二氧化碳排放量1.02万吨，减少二氧化硫排放量0.03万吨，减少氮氧化物排放量0.02万吨。

年均绿电提供量可达

1,021.8 万度

可节约标准煤量

0.41 万吨



TCL 中环内蒙古产业园光伏项目

资源管理与循环经济

我们将绿色理念贯彻到生产经营的全流程中。在实施资源高效利用和管控三废排放的基础上，公司持续追求和打造实现循环经济的产业模式。

水资源管理

水是重要的生产资源，水资源的过度取用将会对社区和环境带来负面影响。我们主动强化管理并因地制宜采取各类措施，尽量减少生产运营中对水资源的开发和利用，杜绝一切形式的水资源浪费。

TCL 科技生产型子公司严格遵守中国及海外业务运营所在地相关法律法规，采取适用水源，实施取水、用水和水资源循环利用的全过程管理。TCL 华星将水资源管理纳入高管层关键绩效考核指标，设立负责取水、用水、节水等工作的专职部门。2023 年，TCL 华星设定的单位面积用水量目标全面完成。TCL 中环制定年度节水目标及工作计划，通过收集回用、设备升级、废水再生等方式实现水资源的重复利用。

水资源对于千万级人口的巨型城市是极其宝贵的资源，我们在城市开展业务的同时，注重拓展和使用替代水源，不与城市争水，保护好城市居民的用水权益。TCL 华星广州基地和 TCL 中环晶体业务单元（BU）建有雨水收集池，将雨水收集后做公司内部使用。TCL 中环内蒙产业园通过外购中水等可再生水源，减少自来水资源使用。

我们重视水资源节约工作。惠州华星加强对卫生清洁用水、空调用水、绿化用水以及餐饮用水的管理，确保水资源节约使用。苏州华星使用和维护各种用水设备和用水计量器具，收集班组合理化节水建议，推广节水先进经验，并被评为“水效领跑者”企业。TCL 中环旗下子公司制定《节水管理制度》《节水管理控制程序》，编制节水优化改造项目清单，推进节水工作。

在积极开展多项水资源循环利用工作方面，我们亦取得了显著成果。深圳华星采取制程低浓度工艺排水回收、高浓度工艺排水的处理及回收利用、制程过程产水循环利用、就地化的设备端循环利用、冷却塔循环水利用共五方面措施，实现水资源循环利用率达 97.83%。TCL 中环半导体业务群（BG）和晶片业务单元（BU）对生产工艺设备排水进行分类收集，二次处理后循环使用。

废水处理是我们水资源管理的核心工作之一。深圳华星执行严格的排放标准，排放的污水各指标监测数据均低于标准值。TCL 中环工厂端废水拥有在线监测设备，实时监测废水排放情况，确保合规排放。



🌿 TCL 华星打造人工湿地公园

TCL 华星“人工湿地公园”采用先进技术进行工业废水深度处理，通过建造稳定塘 + 生态快滤池 + 下行垂直流湿地 + 沉水植物景观出水调节池等处理工艺，出水排放达到地表IV类。经处理的废水可用于景观补水、冲厕、洗车等，实现水资源的综合循环利用。



下一步，TCL 科技生产型子公司将构建完善的水资源使用策略和绩效考核机制，持续实施节水措施和循环利用措施，寻找和使用更多替代水源，降低用水强度，减少生产经营对水资源的依赖。

废弃物管理

我们努力减少废弃物产生和提高废弃物的循环利用，大力推进无废集团建设，设定了工业废物在源头减量、资源化利用、安全处置三方面的 2025 年具体目标，以最大限度降低我们生产运营产生的废弃物对生态环境的潜在影响。

工业废物源头减量

工业废物产生增加强度趋

零

实施清洁生产企业占比达到

100%

开展绿色工厂建设的企业达到

100%

工业废物资源化利用

一般工业废物综合利用率达到

90%

危险废物综合利用率达到

70%

工业废物安全处置

危险废物和一般工业废物填埋率显著下降，达到行业

领先水平

要求焚烧、填埋处置的工业废物合规贮存和处置达到

100%

TCL 华星制定《废弃物管理流程》《危险废物处理规范》《废弃物安全管理规范》等制度，持续推动固体废弃物减量化、资源化与循环化。深圳华星与合作伙伴共同研发并成功推广低浓度铜蚀刻废液回收新技术，铜回收率高达 90%，年回收铜金属 150 吨以上，每年危废减少 10,000 吨，减少除铜化学药剂 4,000 吨。

铜回收率高达

90%

年回收铜金属

150 吨以上

每年危废减少

10,000 吨

减少除铜化学药剂

4,000 吨

TCL 中环环智公司通过从源头减少固体废弃物产生量，硅泥单片产生量下降 13.2%，并被评为天津首家“无废工厂”。



TCL 中环旗下环智公司无废工厂

包装材料管理

我们将环保理念融入到包装设计和包材选取当中，不断优化设计以减少包装材料的使用，同时尽可能使用成分单一、可回收复用和易降解的包装材料。

TCL 华星大力推广纸类、高密度聚乙烯(HDPE)注塑粒子、树脂(PET)粒子等可回收环保材料在产品包材中的使用。32寸注塑箱选用的HDPE注塑材质回收复用率达70%以上；中小尺寸模组出货包装材料选用的是PET循环友好材料。

TCL 中环积极开展包装材料回收工作，涵盖电池片包材、石英坩埚包材等。报告期内，公司对线体发货的石英坩埚包材开展循环复用，累计节省瓦楞纸箱、上层天盖、坩埚底托、木托盘各24,000多个。

TCL 华星包装材料减量约

11,100 吨

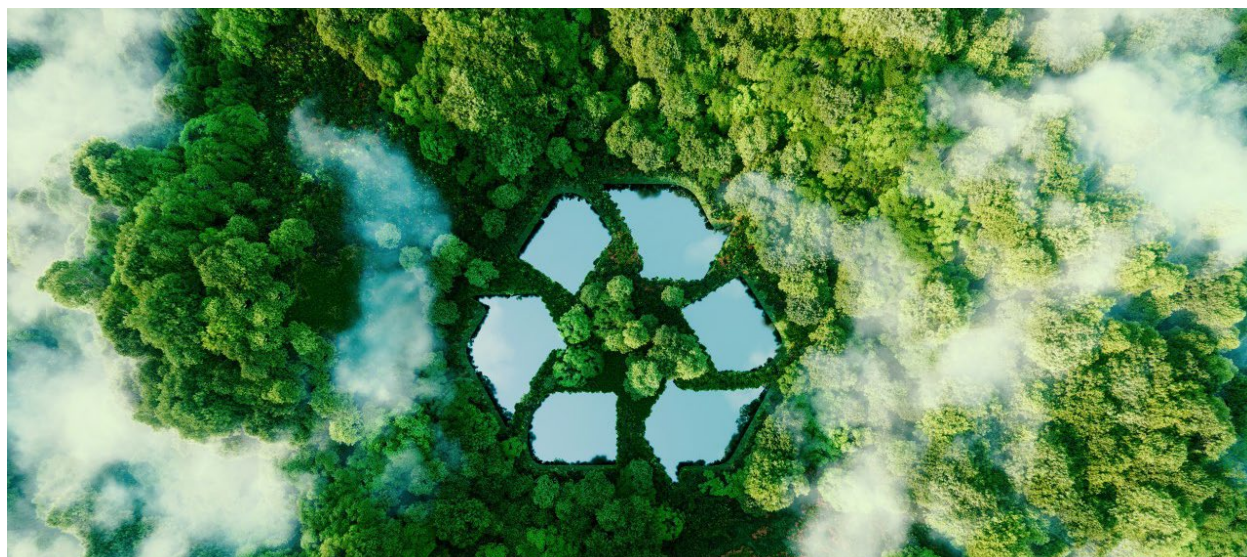
相当于避免碳排放

24,812 吨



大气污染物管理

为保证良好的环境空气质量，我们不断加严污染物排放控制。TCL 华星建设剥离废气处理系统、碱性废气处理系统、有机废气处理系统等，废气待处理达标后在高空排放。其中，化学气相沉积(CVD)废气处理能够实现99%以上的 NF_3 处理效率，使废气中的氟化物排放浓度低于标准值。TCL 中环对生产过程中产生的酸碱性废气、有机废气、粉尘等均配置净化设备，保证各类大气污染物达标排放。



清洁技术机遇

我们将清洁技术研发与绿色低碳产品制造视为实现可持续发展的重要支撑和公司经营的一大战略重点。TCL 科技生产型子公司依托各自行业优势和自身发展特点，识别和把握清洁技术机遇，持续为广泛客户带来更多绿色低碳效益，创造更多社会价值。

绿色技术研发

我们不断加大绿色技术研发，持续增加和科学部署资金、资源与人力投入，推动绿色技术与产品结合并用于量产，扩大清洁技术相关业务营收占比，同时赋能社会绿色低碳转型。

TCL 华星成立研发 ESG 产品的技术平台，制定研发规划，推进项目落地。在可回收材料方面，协同客户进行绿色产品、绿色材料的开发和运用；在能效提升方面，开发高效技术，实现背光（BLU）光效提升 20%。

TCL 中环继续深耕能源低碳转型领域，重点围绕降低光伏发电系统度电成本（LCOE），整合 G12 大尺寸硅片及高效叠瓦组件技术，持续探索开发全生命周期更低排放的光伏产品，加速“零碳能源”时代到来。

TCL 中环高比例颗粒硅低碳拉晶技术研发及产业化

硅料的生产是光伏产品生命周期中碳排放较高的环节。TCL 中环通过加强研发和工艺创新，应用颗粒硅生产光伏单晶，降低单位产品的能耗和物耗。据统计，颗粒硅生产单晶较棒状硅可节省 60%-70% 的电耗，降低 30% 的水耗和 42% 的氢耗。

节省电耗

60%-70%

降低水耗

30%

降低氢耗

42%

绿色低碳产品

双碳转型时代背景下，客户和消费者对绿色低碳产品偏好将日益显现。因此我们近年来着力推进公司绿色产品研发与生产，响应市场可持续消费需求，降低产品从生产到使用全过程的环境影响。

TCL 华星制造的十款显示面板获评工信部《绿色制造名单》的“绿色设计产品”称号，深圳华星被评为“国家级工业产品绿色设计示范企业”。TCL 中环和茂佳科技的核心产品均取得权威机构的碳足迹认证。

📌 TCL 华星 23.8 英寸显示模组荣获“含回收材料产品”证书

TCL 华星对材料创新应用，显示模组产品实现高比例回收材料利用。23.8 英寸显示模组的回收材料含量比例达到

51.5%，并获得权威认证证书。



TCL 华星高回收材料显示模组



📌 TCL 中环产品通过碳足迹认证

TCL 中环 G12、叠瓦组件产品均通过权威机构碳足迹认证，为客户带来兼具更优性能和更低碳的产品。经测算，TCL 中环每年出货光伏产品在全生命周期可为社会提供超过 4 万亿千瓦时清洁能源电力，减排约 20 亿吨二氧化碳当量，推动实现“零碳能源”，带动价值链生态圈碳中和。

📌 茂佳科技开展产品碳足迹核算

茂佳科技按照 ISO14067:2018 《温室气体产品碳足迹量化的要求和指南》对核心产品 M 系列智能高清液晶电视进行碳足迹核算。

每台电视从摇篮到大门的碳足迹为

228kg

茂佳科技 M 系列高清液晶电视碳足迹核算证书



5

员工与社会

员工是企业最宝贵的财富和业务发展的重要支撑。我们秉持“以一流人才成就全球领先”的人才理念，开放吸纳全球优秀人才，营造良好的工作环境，搭建员工职业成长通道，激发员工创新潜力，陪伴员工健康安全成长，共同实现企业可持续发展目标。

- ◆ 多元、平等和包容
- ◆ 薪酬与福利
- ◆ 职业健康与安全
- ◆ 人才发展
- ◆ 公益慈善

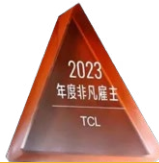




报告期内公司荣誉多项雇主奖项



福布斯 2023 全球最佳雇主



猎聘 2023 年度非凡雇主 TOP100



LinkedIn 领英全球人才吸引力雇主奖



智联招聘 2023 中国年度最佳雇主
“最受女性关注雇主”TOP10



前程无忧 2023 年度中国典范雇主
企业 ESG 影响力典范



用友 | Dayee 大易 2023 雇主
品牌经营典范奖 TOP50



刺猬 2023 年度青年友好雇主奖



牛客 NFuture2023 最佳校招雇主



多元、平等和包容

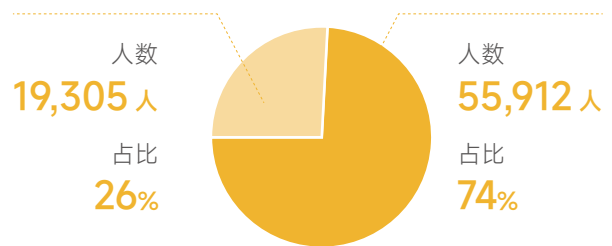
我们充分尊重员工个体差异与选择权利,秉持多元、平等和包容 (DEI) 的原则,并将该原则贯穿于员工招聘、培养、晋升、解聘各环节中,不因年龄、性别、国籍、种族等差异区别对待求职者和员工。公司杜绝使用童工和强迫劳动,拒绝一切形式的歧视和偏见行为,创造和维护包容、平等的工作环境,努力为全球各地的每一位员工提供平等机会和广阔的职业发展平台。

2023 年, TCL 科技在全球各地拥有 75,217 名员工,我们为拥有一支优秀的员工团队感到荣耀和自豪。我们切实维护员工各项权益并提供有竞争力的薪酬保障,积极遵守业务所在地法律法规及工作合同中有关薪酬、工时、休假等方面的规定,建立了《企业职工带薪年休假实施办法》《职工带薪年休假条例》《女职工劳动保护特殊规定》等制度,确保员工劳动与休息时间的平衡。公司对职场性骚扰事件采取绝对零容忍态度,设有安全、保密的投诉渠道,保证投诉得到及时受理和有效处置。

公司尊重员工依法结社自由,员工有权自由选择加入工会。我们不断拓宽员工沟通渠道,定期组织召开员工沟通会,设立员工信箱,开通“T 社区”、“T 头条”、“T 家事”、“T 广场”、“挑 T”等员工交流平台,主动倾听员工声音、耐心解答员工疑惑、及时响应员工诉求。公司各级领导及工会组织定期开展一线员工走访慰问,及时了解员工在工作和生活中遇到的困难并提供支持帮助。

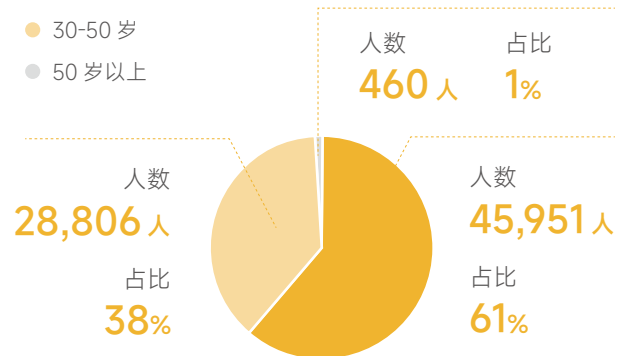
2023 年男女员工人数比

● 男性 ● 女性



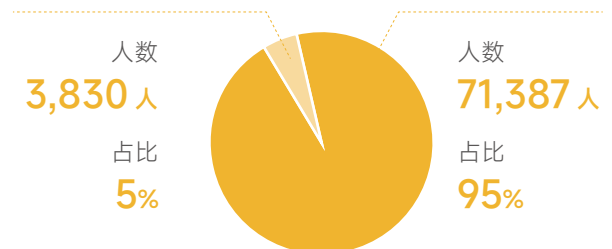
2023 年各年龄层员工人数比

● 30 岁以下
● 30-50 岁
● 50 岁以上



2023 年海内外员工人数比

● 国内 ● 海外



报告期内

正式员工劳动合同签订覆盖率

100%

正式员工社保缴纳覆盖率

100%

校企开放日参访活动

TCL 科技注重青年人才的培养与储备，与全球多所知名高校合作，邀请大学生参观公司生产线、研发实验室和产品展厅。参访活动让学生们走出校园，开阔眼界，增加社会实践机会，不仅得到关于职业规划的解惑，了解产业发展前沿动态，更充分感受到 TCL 科技的企业文化。



高校师生参访 TCL 华星产品展厅

东哥直播间——打通高管与员工的沟通平台

公司董事长、CEO 李东生先生自 2022 年开通东哥直播间以来，受到了 TCL 人的广泛关注、积极参与和良好评价。东哥直播间搭建起高管与员工面对面交流的通道和平台，进一步促进公司内部沟通协作，推动员工与企业共同发展。2023 年，李东生董事长邀请公司高管及行业大咖嘉宾围绕“全球化”、“工业 4.0”等展开主题分享，让越来越多的员工直接参与到公司战略和业务规划的讨论当中。



公司十分注重员工对企业管理和未来发展的真实想法与期待。多年来我们持续开展员工敬业度调研，其中涵盖三项与多元、平等和包容（DEI）相关的问题。报告期内，三项与 DEI 有关的调研满意度均达 90% 以上¹²。未来我

们将加大敬业度调研频率、丰富调研内容，更好地了解员工心声、完善企业管理，为员工带来更加舒适和幸福的工作体验。



公司在很多方面都是公平对待



均有平等晋升机会



我感觉很公平



每个人都有机会



挺包容的

2023 年度 TCL 科技敬业度调研员工声音

敬业度调研

满意度

91%



每个人不论年龄、性别、民族与个人风格，在公司内部拥有公平的待遇和晋升机会

满意度

96%



公司拥有包容个体差异和不同思考方式的工作环境

满意度

92%



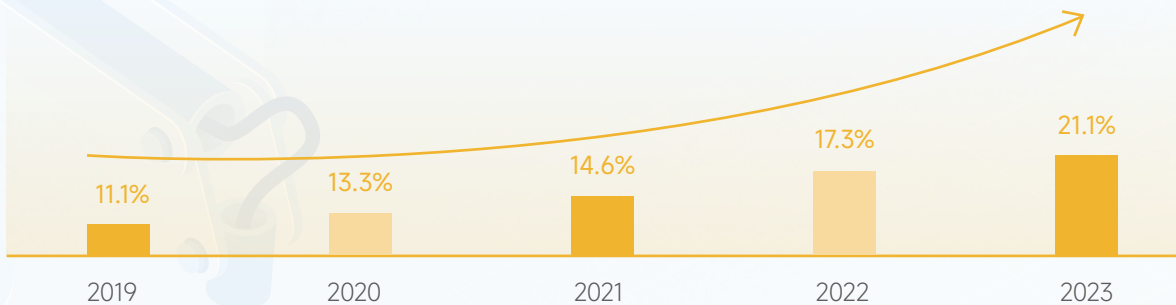
公司管理者们重视员工意见，即使意见与他们存在分歧

¹² 各题评分范围为 1 ~ 6 分，评分越高表明答题者越同意题干内容，单题评分 4 分及以上即记为“满意”。

专题

TCL 科技之“她”文化

我们始终坚守职业机会平等、薪酬平等与性别平等。公司内部多位女性员工展现出卓越的领导才华，高管团队中女性占比连续 5 年持续增长，为公司带来了宝贵的多元化视角和领导风格。



TCL 科技近五年女性高管占比逐年增长

注：统计口径为“职级在 M5 级及以上的管理人员中的女性占比”

我们维护每一位职场母亲的正当权益，帮助女性员工平衡工作与家庭。公司的女性员工享有覆盖孕期、产期、哺乳期的保护政策，以及长达 178 天的带薪产假（流产假 15~75 天）；男性员工则拥有 15 天的带薪陪产假。

公司努力为员工创造条件陪伴孩子幸福成长，划定了部分办公空间允许员工子女在寒暑假自由进出。我们在每年的六一儿童节举行 Family Day 活动，邀请员工亲属走进企业，参与展厅参观、产品体验、互动游乐等丰富的活动。



惠州 TCL 科技大厦 15 楼母婴室



TCL 中环 Family Day 活动

📌 TCL 华星三八妇女节活动

三八妇女节来临之际，TCL 华星为全体女性员工精心准备了一系列休闲娱乐项目和精美的礼品，陪伴她们度过了一个难忘、放松且温馨的节日。



薪酬与福利

作为一家科技创新引领的企业，我们为员工提供较有市场竞争力的薪酬与福利。我们坚持“以责定岗、以岗定薪、以效取酬”的管理原则，机会与资源向一流人才倾斜，不断完善薪酬福利管理体系，建立员工价值创造、评价及分享机制，促进员工与企业共同成长。

公司员工薪酬结构包括固定薪酬、福利、绩效奖金和长期激励。自 2019 年实施薪酬激励体系变革以来，我们不断优化薪酬分配机制，并建立多种激励机制鼓励全员创新。公司实施《科学技术创新奖励管理办法》《TCL 集团专利奖励办法》《TCL 技术奖励办法》《TCL 内部人才市场管理办法》等一系列管理文件，通过发放奖金和股权激励和荣誉奖励等措施，充分发挥员工的主人翁精神和创新积极性，以持续提供创新产品和高品质服务，不断满足市场需要，提高公司竞争力。

为确保薪酬水平符合公司战略定位、保持领先市场平均水平，我们每年参与市场薪酬调研，及时了解市场及同业企业的薪酬水平，适时合理调整优化薪酬框架。通过“打破平衡、拉开差距”，我们不断帮助员工释放潜能、激发创造力，让员工与 TCL 科技共同走向世界领先。

此外，我们还为员工提供综合商业保险、福利假期、人才公寓及宿舍、租房及交通补贴、健康体检、节日关怀、入职周年纪念礼品、婚育礼金、司庆活动、团建活动等多样福利，营造幸福的职场环境。公司主动帮扶困难员工，开展各类帮扶项目。



困难员工帮扶

TCL 华星 & 茂佳科技“双节同庆”园游会

2023 年中秋及国庆双节之际，TCL 华星和茂佳科技举办“双节同庆”园游会系列活动，吸引近千名员工参加。园区游园会设有游戏互动、手作体验、月下猜谜、美食加餐等区域，公司领导化身福利官，为员工送上精美礼品，以问候传牵挂，以活动传温情。员工在其乐融融的节日氛围中共享幸福时刻。



职业健康与安全

我们始终将职业健康与安全放在重要位置，追求零伤害、零事故和零职业病的目标。各生产型子公司构建了完善的安全生产管理架构，制定一系列职业健康与安全管理文件，为员工的工作环境和个人安全提供坚实保障；开展安全教育、专项培训、安全月等活动，提升员工安全意识。

TCL 华星将安全管理条例和绩效评价工作落实到各业务部门的工作流程中，对标 ISO45001 职业健康安全管理体系要求，制定 EHS 管理方针和年度目标，按照策划、实施、检查、行动（PDCA）循环逐年改进职业健康与安全管理绩效。TCL 华星还实施常态化安全检查，展开不同频率的检查并及时跟进安全隐患整改，排查风险点，降低安全风险，确保生产安全。

除了保障生产安全，TCL 华星还将健康与安全贯穿于员

工的日常工区生活。在“食”方面，公司精选团餐供应商，并采用严格的逐年筛选和日常管理机制，确保员工用餐安全营养卫生，将员工用餐满意度维持在较高水平。在“住”方面，成立员工入住服务中心，借助智能化管理平台，提升员工居住体验。在“行”方面，公司为员工提供班车服务，每天对车辆进行日常消毒和清洁，加强司机技能和安全教育培训，为安全出行保驾护航。

TCL 中环持续完善安全管理体系，以确保生产安全。公司定期评估和检查安全措施，推行双重预防机制。为杜绝安全事故发生，公司对安全事故进行分类、分级管控安全风险。此外，TCL 中环每年制定百余个安全教育培训主题，为员工提供持续的培训和支持，并进行应急演练以提高应对突发情况的能力，确保他们的安全意识和技能不断提升，全方位保障员工健康与安全。

TCL 华星开展安全生产培训活动

2023 年，TCL 华星各生产基地对全体员工开展安全生产培训活动，包含三级安全教育、月度专项培训、外聘讲师专项培训等形式。为进一步丰富培训方式，TCL 华星从事故案例着手建立警示基地，通过加强安全文化宣传，全面提升员工安全意识，严格控制安全风险。



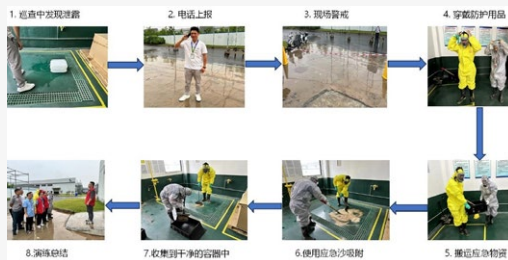
TCL 中环开展系列应急演练活动

2023 年，TCL 中环组织开展多种专项、现场处置方案应急演练，演练内容涉及火灾事故应急救援演练、氩气中毒窒息事故应急救援演练、化学品泄漏事故应急救援演练、机械伤害事故应急救援演练等，覆盖全体员工，演练次数共计 962 次。



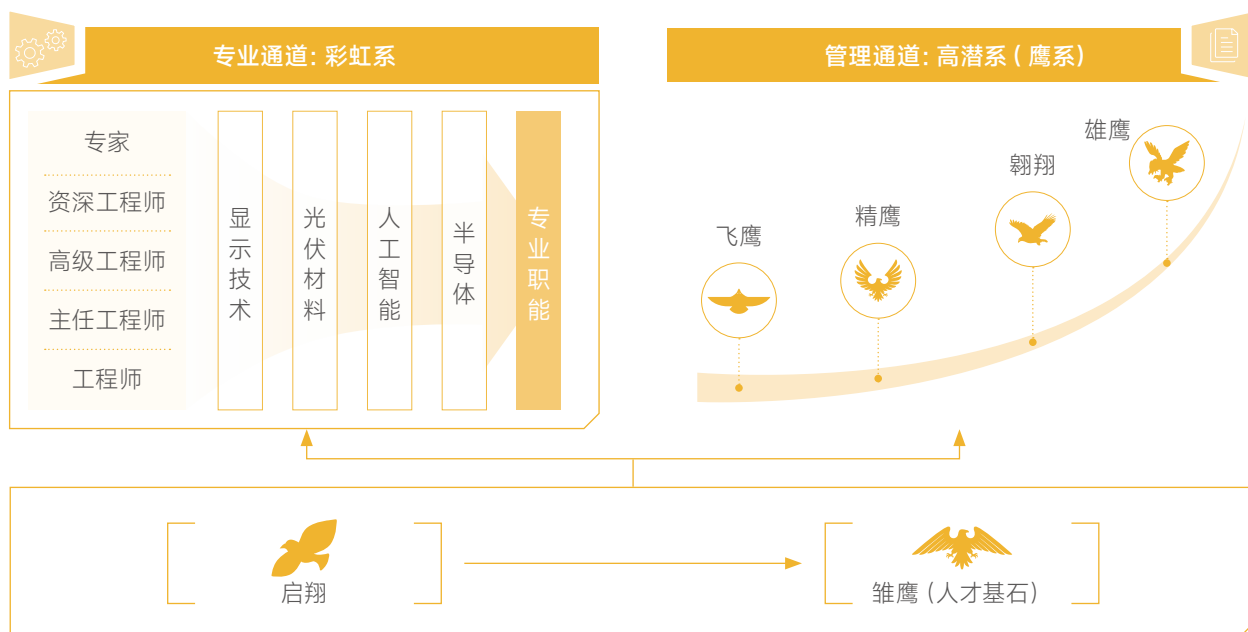
茂佳科技开展危险废弃物泄露应急演练活动

2023 年 6 月 14 日，茂佳科技举行危险废弃物泄露应急演练，一方面熟练了管理流程，另一方面加强了工作人员的信心。



人才发展

优秀人才是 TCL 科技实现创新领先和可持续发展的价值之源，公司秉持“以一流人才成就全球领先”的人才理念，围绕公司发展战略目标，通过训战结合的培养模式，构建起分层次、立体式的人才培养体系。



TCL 科技人才培养体系

与人才职业发展通道相匹配，我们以 TCL 科技培训部门为主要支柱建立了全方位、多层次的培训机制。同时，TCL 华星和 TCL 中环也设有独立的培训部门，在整体遵照 TCL 科技培训体系的基础上，根据各自产业特点定制针对性的培训内容。公司结合战略要求优化培训机制，赋能全体员工的同时培养更适合公司经营发展的人才梯队。我们开展多个培训项目，包含高层后备培养项目、中层干部培养项目、T 学堂在线学习平台及各类专题培训等，为公司的可持续发展培养优秀人才。

公司在培训内容设置上注重跟踪前沿、以学赋能、学以致用，通过建立培训反馈机制，采用柯氏四级评估模式（包括评价培训课程的满意度、技能掌握、行为转化、绩效提升），不断完善培训体系、为公司人才队伍建设赋能助力。

报告期内

公司培训总投入

>1,570 万元

受训员工总人次

5,464,896 人次

受训总时长

570,343.5 小时

📌 T 学堂为全体员工搭建线上学习平台

借助互联网信息技术优势，TCL 科技自 2020 年以来搭建 T 学堂线上学习平台，为员工发展赋能。2023 年，T 学堂共计开展 1,851 项培训课程，包含 1,771 个自主开发课程，总学习时长共计 570,343.5 小时。为提升公司 ESG 管理水平，培育员工可持续发展理念，公司于 2023 年 9 月特邀 ESG 专家开展线下“TCL 金融 ESG& 绿色投融资培训”，内容涵盖“ESG 基础知识”“企业如何利用 ESG 作为投融资决策工具”“绿色金融的市场机遇”和“绿色供应链端金融案例分享”等。该课程同步在 T 学堂上线。



📌 TCL 中环开展国际化系列培训

2023 年，为更好地推进公司国际化发展战略的实施，TCL 中环组织开展了国际化系列培训。内容涵盖地理、历史、文化和社交等多个模块，覆盖 31 门课程，线下参与培训员工共计 4,200 余人。国际化系列培训以拓展员工全球化视野与思维为目标，提供真实的商业场景及案例分析，助力员工提升跨文化理解与沟通能力，为培养国际化人才队伍奠定基础。



公益慈善

我们在公司发展的同时努力回馈社会，开展了一系列公益行动，为推动国家乡村振兴和共同富裕战略的实现贡献力量。自 2022 年李东生董事长发布《关于呼吁全体 TCL 人参与公益事业的倡议书》开始，公司倡议各大产业员工积极参与公益事业，与国家发展与社会进步同频共振。各产业及员工积极参与公益慈善，承担社会责任，在组织内形成向上向善的力量。TCL 公益基金会深耕科技、教育、文体、定向帮扶四大领域¹³。

指标	2023 年
TCL 公益基金会年度收入	12,114.33 万元
TCL 公益基金会年度支出	5,875.78 万元
TCL 公益基金会公益慈善事业支出	5,660.31 万元
TCL 公益基金会公益事业支出占本年支出额比例	96.33%

科技领域

2022 年起，TCL 公益基金会向乡村学校捐赠屋顶光伏发电系统及其全额发电收益，实现在践行“双碳”发展理念的同时推动乡村教育发展。截至报告期末，TCL 公益基金会已在全国捐赠 20 所光伏低碳校园。

20 所 TCL 光伏低碳校园的预期节能减排效果

(按光伏设备 25 年生命周期测算)

节约标准煤量约

13,077 吨

总装机容量

1,218.15 千瓦

减排二氧化碳

32,257 吨

可提供绿电量

4,071 万度

约相当于种树

175 万棵

¹³ TCL 公益基金会更多内容及数据详见《TCL 公益基金会年报》。

TCL 光伏低碳校园 2.0 落地

2023 年 9 月，“TCL 光伏低碳校园”2.0 版本正式落地呼和浩特市第一中学，这是“TCL 光伏低碳校园”项目首次走进城市学校，在为学校提供绿色电力的基础上，开启绿色发展的教育实践，打造系统性光伏助学新模式。



TCL “A.I. 回家”公益项目

“Eagle”故事机和“Eagle 听吧”微信小程序利用 AI 人工智能技术，模拟父母的声音为缺乏陪伴的儿童讲故事，温暖无数童心。截至报告期末，项目已在全国 21 省 68 所乡村试点学校开展，发放 Eagle 故事盒子 293 个，受益人数超 26,000 人。



教育领域

我们着力促进教育公平和鼓励创新人才培育。报告期内，我们与 6 所高校签署合作协议，评选出创新研究项目 9 项，青年卓越人才 5 名，品学兼优的在校大学生 198 名。

我们从多个角度推动社会公益，建立“TCL 高校捐赠体系”，设立“TCL 科技创新基金”“TCL 青年学者计划”“华萌奖学金”，构建起金字塔式的资助结构，推动高等学府的教育建设，培养更多科技创新人才，促进社会发展。



TCL 高校捐赠体系“金字塔”

文体领域

TCL 公益基金会采用多种形式助力社会文化和体育领域发展。

报告期内

举办烛光公益音乐会

5 场

开展“小雪音乐课”覆盖学生

>9,000 人

支持青年导演创作

6 名

TCL 青年导演计划

我们联合宁浩导演的坏猴子影业发起“TCL 青年导演计划”，支持 6 位青年导演，以 AI 为主题创作系列动画短片，以科技支持青年想象，用创意感动生活。



定向帮扶领域

我们持续多年开展各种形式的对口定向帮扶，包括扶持地方教育发展与退役军人关爱，支持宁夏沙漠绿化与沙产业发展。基金会在马鞍山辖区公益林土地整治、生态修复、环境整治等。

报告期内，TCL 公益基金会

共计开展定向帮扶行动

9 次

捐赠金额

235.08 万元



TCL 公益基金会捐赠赛罕区红十字会

附录

附表一 关键绩效指标表

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
环境			
环保总投入 ¹⁴	万元	71,263.18	239,708.35
员工环保培训数量 ¹⁵	次	67	232
员工环保培训参与人次 ¹⁶	人次	6,236	48,174
能源消耗总量 ¹⁷	千瓦时	5,991,717,144	15,307,402,846.39
可再生能源消耗总量 ¹⁸	千瓦时	—	326,637,486.03
不可再生能源消耗总量 ¹⁹	千瓦时	—	14,925,778,304.23
柴油使用量 ²⁰	升	—	397,437.24
汽油使用量 ²¹	升	—	86,622.05
天然气使用量 ²²	立方米	—	23,275,604.84
蒸汽使用量 ²³	吨	—	208,066.80
能源节约量 ²⁴	千瓦时	—	612,077,822
总用电量 ²⁵	千瓦时	5,787,323,319	15,101,653,623.61
光伏发电量 ²⁶	千瓦时	—	1,183,950,508.03
温室气体排放总量 ²⁷	吨二氧化碳当量	6,653,747.25	60,460,231.56
范围 1 排放量 ²⁸	吨二氧化碳当量	261,350.33	465,556.10

¹⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

¹⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

¹⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

¹⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

¹⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、普林

¹⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

²⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、普林

²¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、普林

²² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、普林

²³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、普林

²⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

²⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

²⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

²⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

²⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
范围 2 排放量 ²⁹	吨二氧化碳当量	5,525,242.77	8,506,581.61
运营范围内温室气体（范围 1 与范围 2）排放量 ³⁰	吨二氧化碳当量	5,786,593.1	8,972,137.71
范围 3 排放量 - 员工差旅 ³¹	吨二氧化碳当量	—	4,810.17
范围 3 排放量 - 产品运输和配送 ³²	吨二氧化碳当量	—	53,383.38
范围 3 排放量 - 运营中产生的废物 ³³	吨二氧化碳当量	—	38,555.15
范围 3 排放量 - 售出产品的加工 ³⁴	吨二氧化碳当量	—	1,957,050.20
范围 3 排放量 - 售出产品的报废处理 ³⁵	吨二氧化碳当量	—	83,821.32
范围 3 排放量 - 总计 ³⁶	吨二氧化碳当量	—	51,488,093.85
温室气体排放强度 ³⁷	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	—	51.46
总耗水量 ³⁸	吨	44,054,464	51,254,343.98
淡水取水量 ³⁹	吨	—	29,367,202.30
外购水取水量 ⁴⁰	吨	—	80,830,030.46
中水 / 替代水使用量 ⁴¹	吨	—	2,175,507,309.33

²⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

³⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

³¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、翰林汇、普林

³² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、翰林汇、普林

³³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、翰林汇、普林

³⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

³⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、普林

³⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林

³⁷ 温室气体排放强度为公司运营范围内温室气体排放量（范围 1 与范围 2）除以公司营收

³⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

³⁹ 统计包含 TCL 中环

⁴⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁴¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
耗水强度 ⁴²	吨 / 百万元 营收	—	293.95
废气排放总量 ⁴³	吨	—	6,247,998.84
NO _x 排放量 ⁴⁴	吨	—	77.09
VOCs 排放量 ⁴⁵	吨	89.35	151.48
SO ₂ 排放量 ⁴⁶	吨	—	8.36
颗粒物排放量 ⁴⁷	吨	—	37.68
废水排放总量 ⁴⁸	吨	31,576,217.49	47,944,625.30
氨氮排放量 ⁴⁹	吨	—	137.20
化学需氧量 (COD) 排放量 ⁵⁰	吨	—	2,772.97
废弃物排放量 ⁵¹	吨	208,667.496	383,841.74
有害废弃物排放量 ⁵²	吨	—	37,298.89
无害废弃物排放量 ⁵³	吨	—	346,542.85
废弃物回收利用率 ⁵⁴	吨	81,865	359,869.82
回收包装总量 ⁵⁵	吨	—	75,665.96
包装材料节约量 ⁵⁶	吨	—	17,108.54
环境事故数量 ⁵⁷	次	0	0
公司因环境违法行为受到处罚次数 ⁵⁸	次	0	0
公司因环境违法行为受到罚款金额 ⁵⁹	元	0	0

⁴² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁴³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁴⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁵⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电

⁵¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技

⁵⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁵⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
公司因环境违法行为被提起诉讼次数 ⁶⁰	次	0	0
社会			
在职员工总数量	人	69,828	75,217
在职男性员工数量	人	52,545	55,912
在职女性员工数量	人	17,283	19,305
30 岁以下员工数量	人	—	45,951
30-50 岁员工数量	人	—	28,806
50 岁以上员工数量	人	—	460
国内员工数量	人	65,954	71,387
海外员工数量	人	3,874	3,830
正式员工劳动合同签订率	%	100	100
正式员工社会保险覆盖率	%	100	100
员工国籍数量	个	—	12
少数民族员工数量	人	5,279	6,499
残障员工数量	人	19	42
在职管理层人数	人	2,149	2,141
在职管理层女性比例	%	20	20
员工培训总投入	万元	2,102.28	1,570.33
员工培训总人次	人次	357,859	5,464,896
员工培训总时长	小时	568,687	570,343.50
T 学堂培训项目数量	个	—	1,851
T 学堂自主开发课程数量	个	—	1,771
T 学堂培训课时数量	小时	—	2009.95
T 学堂员工学习总时长	小时	—	570,343.50
向员工发放贷款金额	万元	—	21,809
帮扶困难员工投入	万元	64.6	101.40
帮扶困难员工人数	人	—	192
员工满意度	%	—	72
研发专业人员员工总数	人	11,979	11,313

⁶⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
男性研发人员数量	人	—	9,461
女性研发人员数量	人	—	1,852
新增专利授权书数量 (项)	个	—	3,894
研发投入金额	亿元	107.78	103.09
创新研究项目数量 ⁶¹	个	—	144
参与的行业交流活动次数	次	—	22
员工体检健康档案覆盖率	%	100	100
职业健康安全培训数量 ⁶²	次	39	3,115
职业健康安全培训参与人次 ⁶³	人次	6,327	72,680
安全生产投入 ⁶⁴	万元	16,150.41	32,032.06
安全培训参与人次 ⁶⁵	人次	309,704	1,647,090
安全培训时长 ⁶⁶	小时	424,722	2,674,568
重大安全事故数量 ⁶⁷	次	0	0
当年供应商数量 ⁶⁸	个	—	2,525
中国大陆供应商数量 ⁶⁹	个	—	2,006
港澳台及海外地区供应商数量 ⁷⁰	个	—	519
供应商培训次数 ⁷¹	次	—	563
供应商培训参与人次 ⁷²	人次	—	23,570
供应商环境培训次数 ⁷³	次	—	296
供应商环境培训参与人次 ⁷⁴	人次	—	5,638
供应商交流活动次数 ⁷⁵	次	—	355

⁶¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技

⁶² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技

⁶⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁶⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁷⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁷¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、茂佳科技

⁷² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技

⁷³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、茂佳科技

⁷⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技

⁷⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
当年受审核的供应商数量 ⁷⁶	个	—	746
开展环境影响评估的供应商数量 ⁷⁷	个	—	738
使用环境标准筛选的新供应商比例 ⁷⁸	%	—	100
实际或存在潜在重大负面环境影响的供应商数量 ⁷⁹	个	—	0
经评估后同意改进的供应商比例 ⁸⁰	%	—	100
经评估后决定终止关系的供应商比例 ⁸¹	%	—	0
开展社会影响评估的供应商数量 ⁸²	个	—	738
使用社会标准筛选的新供应商比例 ⁸³	%	—	100
实际或存在潜在重大负面社会影响的供应商数量 ⁸⁴	个	—	0
经评估后同意改进的供应商比例 ⁸⁵	%	—	100
经评估后决定终止关系的供应商比例 ⁸⁶	%	—	0
客户培训次数 ⁸⁷	次	—	75
客户培训参与人次 ⁸⁸	人次	—	358
公益慈善事业支出	万元	5201.31	5,660.31
开展的公益活动次数	次	—	251
举办员工志愿活动次数	次	41	216
参与员工志愿活动人数	人	108	198
员工志愿服务时长	小时	—	5,036
治理			
营业收入	亿元	1665.53	1,743.67

⁷⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁷⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁷⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁷⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸⁴ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸⁵ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸⁶ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环

⁸⁷ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环（不含半导体材料业务群）、华显光电、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁸⁸ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、TCL 财务公司、TCL 金融科技

关键绩效指标	单位	2022 年	2023 年
净利润	亿元	17.88	47.81
净资产收益率	%	0.52	4.27
资产负债率	%	63.29	62.10
数据安全培训数量 ⁸⁹	次	3	127
数据安全培训参与人次 ⁹⁰	人次	39	300,566
信息安全事故事件数量 ⁹¹	件	0	0
发生重大不正当竞争负面事件数量	件	0	0
反腐败相关培训次数 ⁹²	次	1	32
反腐败相关培训参与人次 ⁹³	人次	90	89,663

⁸⁹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁹⁰ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁹¹ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁹² 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林、TCL 财务公司、TCL 金融科技

⁹³ 统计包含惠州华星、深圳华星、苏州华星、武汉华星、武汉华星半导体、广州华星、TCL 中环、华显光电、茂佳科技、翰林汇、普林、TCL 财务公司、TCL 金融科技

附表二 指标索引表

支持联合国可持续发展目标

章节	重要性议题	TCL 科技行动	对 SDGs 的贡献
治理与合规	公司治理	构建 ESG 治理体系	
	商业道德	强化风险管理	
	数据安全与隐私保护	完善信息安全管理体	
产品与价值链	研发与技术创新	加强研发投入	  
	产品质量与安全	管控产品质量 打造负责任供应链	
	负责任供应链	管理化学物质	
环境与气候变化	应对气候变化	构建气候治理架构 设定双碳目标和路径 研发绿色技术 生产低碳产品	   
	清洁技术机遇		
	水资源管理		
	大气污染物管理		
	可再生能源使用		
	废弃物管理		
员工与社会	职业健康与安全	开展职业健康管理 完善人才培养体系 打造包容工作环境	    
	人才发展		
	多元、平等和包容		
	薪酬与福利		
	公益慈善		

联合国全球契约（United Nations Global Compact）“十项原则”

类别	原则	位置
人权	企业应该尊重和维护国际公认的各项人权	产品与价值链 员工与社会
	企业决不参与任何漠视与践踏人权的行為	产品与价值链 员工与社会
劳工标准	企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利	员工与社会
	企业应该消除各种形式的强迫性劳动	产品与价值链 员工与社会
	企业应该支持消灭童工制	产品与价值链 员工与社会
	企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为	产品与价值链 员工与社会
环境	企业应对环境挑战未雨绸缪	环境与气候变化
	企业应该主动增加对环保所承担的责任	环境与气候变化
	企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术	环境与气候变化
反腐败	企业应反对各种形式的贪污，包括敲诈勒索和行贿受贿	治理与合规

全球报告倡议组织 GRI 标准

GRI 标准	披露项	位置
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	关于我们
	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	独立鉴证报告
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于我们
	2-7 员工	员工与社会， 关键绩效指标表
	2-9 管治架构和构成	关于我们 治理与合规
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	治理与合规
	2-11 最高管治机构的主席	治理与合规
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	治理与合规
	2-13 为管理影响的责任授权	治理与合规
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	关于我们 治理与合规
	2-16 关键问题的沟通	治理与合规
	2-17 最高治理机构的共同知识	治理与合规
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞 副总裁兼 ESG 办公室主任 致辞 关于我们 治理与合规
	2-23 政策承诺	治理与合规 产品与价值链 环境与气候变化 员工与社会
2-24 融合政策承诺	治理与合规	
2-25 补救负面影响的程序	治理与合规	
2-26 寻求建议和提出关切的机制	治理与合规	

GRI 标准	披露项	位置
GRI 2: 一般披露 2021	2-27 遵守法律法规	治理与合规 产品与价值链 环境与气候变化 员工与社会
	2-29 利益相关方参与的方法	关于我们
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	关于我们
	3-2 实质性议题列表	关于我们
	3-3 实质性议题的管理	关于我们 治理与合规
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	关于我们
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	员工与社会
	203-2 重大间接经济影响	员工与社会
GRI 205: 反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	治理与合规
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	治理与合规
GRI 301: 物料 2016	301-3 再生产品及其包装材料	环境与气候变化
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	关键绩效指标表
	302-4 减少能源消耗	环境与气候变化 关键绩效指标表
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	环境与气候变化
	303-2 管理与排水相关的影响	环境与气候变化
	303-3 取水	环境与气候变化 关键绩效指标表
	303-4 排水	环境与气候变化 关键绩效指标表
	303-5 耗水	环境与气候变化 关键绩效指标表

GRI 标准	披露项	位置
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	关键绩效指标表
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	关键绩效指标表
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	关键绩效指标表
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	环境与气候变化
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	环境与气候变化
	306-3 产生的废弃物	环境与气候变化
	306-4 从处置中转移的废弃物	环境与气候变化
	306-5 进入处置的废弃物	环境与气候变化
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-2 供应链中的负面环境影响以及采取的行动	产品与价值链 环境与气候变化
GRI 401: 雇佣 2016	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	员工与社会
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	员工与社会
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	员工与社会
	403-3 职业健康服务	员工与社会
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	员工与社会
	403-5 工作者职业健康安全培训	员工与社会
	403-6 促进工作者健康	员工与社会
	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	员工与社会
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	关键绩效指标表
	403-10 工作相关的健康问题	员工与社会
GRI 404: 培训与教育 2016	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	员工与社会 关键绩效指标表
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	副总裁兼 ESG 办公室主任致辞 员工与社会 关键绩效指标表
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工与社会

GRI 标准	披露项	位置
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	产品与价值链 员工与社会
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	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	产品与价值链 员工与社会
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-2 供应链中的负面社会影响和采取的行动	产品与价值链
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	产品与价值链
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	治理与合规 关键绩效指标表

香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》

环境		
一般披露以及关键绩效指标	描述	相关章节
层面 A1: 排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的: (a) 政策; 及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	环境与气候变化
关键绩效指标	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	关键绩效指标表
	A1.2 直接 (范围 1) 及能源间接 (范围 2) 温室气体总排放量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	环境与气候变化 关键绩效指标表
	A1.5 描述所设立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	环境与气候变化
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法, 及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	环境与气候变化
层面 A2: 资源使用		
一般披露	有效使用资源 (包括能源、水及其他原材料) 的政策。	环境与气候变化
关键绩效指标	A2.1 按类型划分的直接及 / 或间接能源 (如电、气或油) 总耗量 (以千个千瓦时计算) 及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	关键绩效指标表
	A2.2 总耗水量及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)。	关键绩效指标表
	A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	环境与气候变化
	A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题, 以及所订立的用水效益目标及达到这些目标所采取的步骤。	环境与气候变化
层面 A3: 环境及自然资源		
一般披露	减低发行人对环境及自然资源造成重大影响的政策。	环境与气候变化
关键绩效指标	A3.1 描述业务活动对环境及自然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	环境与气候变化

一般披露以及 关键绩效指标	描述		相关章节
层面 A4：气候变化			
一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项的政策		环境与气候变化
关键绩效指标	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项，及应对行动	董事长致辞 副总裁兼 ESG 办公室主任致辞 环境与气候变化
社会			
层面 B1：雇佣			
一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		员工与社会
关键绩效指标	B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	员工与社会 关键绩效指标表
层面 B2：健康与安全			
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		员工与社会
	B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	员工与社会
层面 B3：发展及培训			
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。		员工与社会
层面 B4：劳工准则			
一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		员工与社会

一般披露以及 关键绩效指标	描述		相关章节
关键绩效指标	B4.1	描述检讨招聘管理的措施以避免童工及强制劳工。	员工与社会
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	员工与社会
层面 B5：供应链管理			
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。		产品与价值链
关键绩效指标	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法。	产品与价值链 关键绩效指标表
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	产品与价值链
	B5.4	描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	产品与价值链
层面 B6：产品责任			
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		产品与价值链
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	产品与价值链
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	产品与价值链
	B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	治理与合规
层面 B7：反贪污			
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		治理与合规

一般披露以及 关键绩效指标	描述		相关章节
关键绩效指标	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	治理与合规
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	治理与合规
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	治理与合规
层面 B8：社区投资			
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。		员工与社会
关键绩效指标	B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	员工与社会
	B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	员工与社会

独立鉴证报告



验证声明

SGS通标标准技术服务有限公司可持续发展活动报告 - TCL科技集团股份有限公司提交的《TCL科技集团股份有限公司2023年环境、社会及治理报告》

查证/验证的性质和范围

SGS通标标准技术服务有限公司（以下简称“SGS”）受TCL科技集团股份有限公司（以下简称“TCL科技”）的委托，对《TCL科技集团股份有限公司2023年环境、社会及治理报告》中文版（以下简称“报告”）进行独立验证。

验证声明的使用者

本验证声明意图提供给所有TCL科技的利益相关方。

责任声明

TCL科技的2023年环境、社会及治理报告中的信息及陈述由其董事会及其管理层负责。SGS并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在告知所有 TCL 科技的利益相关方，在以下规定的验证范围内表达对文本、数据、图表和声明的意见。

验证标准、类型与验证等级

SGS已根据国际公认标准和指南，为ESG&可持续发展报告验证开发了一套规章，包括：

- 全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）中包含的原则和报告流程：
 - GRI1：基础 2021，规定了报告信息质量的要求
 - GRI2：一般披露 2021，用于组织说明报告实践和其他组织详情
 - GRI3：实质性议题 2021，用于组织说明其确定实质性议题的过程、实质性议题清单以及每个议题的管理方法
- AA1000系列标准和ISAE3000中的验证等级指南

本报告的验证依据下列验证标准开展：

- SGS ESG & SRA 验证规章（基于GRI原则与AA1000指南），本报告以中度审查等级开展验证。

验证范围和报告标准

验证的内容包括评估下列指定绩效信息的质量、准确性和可靠性以及评估报告内容对下列报告标准的遵循情况：

- 香港联合交易所有限公司《环境、社会及管治报告指引》
- GRI Standards 2021（参照）

验证方法

验证包括验证前调研、采访了位于广东省深圳市南山区中山园路1001号TCL国际E城的TCL科技总部相关人员，必要时与其子公司的相关员工进行文档和记录的在线审查和确认。

验证局限性

从独立审计的财务报告中提取的财务数据，并未作为本验证流程的组成部分与来源数据进行核对。

报告中的碳排放相关数据直接采用独立第三方核查数据，本次审核未重复验证。

验证方式为集团验证，未包含对TCL科技所有下属子公司原始数据的全面溯源。

本次验证只对相关部门的部分员工进行了访谈和相关资料的查阅，访谈并未涉及到外部利益相关方。

独立性与能力声明

SGS是全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构，是公认的质量和诚信的基准。SGS集团是检验、测试和验证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务，提供包括管理体系和服务认证在内的服务；质量、环境、社会和道德审核和培训；环境、社会和可持续发展报告验证。SGS申明与TCL科技为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次验证团队是由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成的，包括注册于CCAA的ISO9001审核员、ISO14001审核员、ISO45001审核员、ISO37001审核员、ISO37301审核员和SGS认可的具备GRI，AA1000等知识的社会责任/ESG报告主任审验员。

发现与结论

查证/验证意见

基于上述方法论和所进行的验证，《TCL科技集团股份有限公司2023年环境、社会及治理报告》中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对TCL科技在2023年的可持续发展活动提供了公正和中肯的陈述。

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》结论、发现和建议

验证团队认为，《TCL科技集团股份有限公司2023年环境、社会及治理报告》参照了GRI Standards 2021进行报告。

原则

准确性

TCL科技的报告内容信息准确，能够向利益相关方公开披露多项绩效的定性和定量信息。

平衡性

TCL科技基于利益相关方期望实事求是地进行了可持续发展议题的披露。

清晰性

报告采用文字描述、数据表、图形、照片等多种表达方式，并结合案例分析叙述，能让利益相关方易于理解。

可比性

TCL科技的报告披露了2023年的各项相关绩效指标，部分绩效指标披露了历史数据，这些数据可使利益相关方对其企业社会责任绩效进行直观对比和了解。

完整性

TCL科技的报告基本涵盖了所识别的实质性方面及其边界，反映了对经济、环境和社会的重要影响，使利益相关方可以评估TCL科技在报告期间的绩效。

可持续发展背景

TCL科技从环境、社会与治理方面展现其在可持续发展上所做的努力，并将这些绩效结合可持续发展背景进行展现。

时效性

验证显示报告的数据和信息在报告周期中是及时、有效的。TCL科技已连续15年发布CSR/ESG报告，具备良好的时效性。

可验证性

报告中的数据和信息皆可被追溯和验证。

管理方法

TCL科技的报告对所选择的实质性议题进行了管理方法的披露。

一般披露

TCL科技的报告根据GRI2：一般披露 2021披露了部分指标。

议题专项披露

对所选择的环境、社会和治理的实质性议题所涉及的专项议题按照GRI Standards 2021的要求进行了披露。

发现和建议

对于本次审验过程中发现的良好实践、环境、社会及治理报告及其管理过程中的建议，均在验证内部管理报告中进行了描述，并提交给了TCL科技的相关管理部门，供其持续改进的参考。

签字：



代表通标标准技术服务有限公司

David Xin

Sr. Director – Business Assurance

北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2024年4月11日

WWW.SGS.COM

读者反馈

尊敬的读者：

非常感谢您在百忙之中阅读《TCL 科技 2023 年环境、社会及治理报告》，我们真诚地期待您对本报告进行评价，并提出您的宝贵意见，以便我们持续改进可持续发展工作，提高履行可持续发展工作能力及水平。我们将仔细听取您的反馈意见，并致以衷心的感谢！

您可选择以下方式反馈您的意见：

邮寄地址：深圳市南山区 TCL 国际 E 城

电子邮箱：esg@tcl.com

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

1. 您认为本报告是否突出反映 TCL 科技在环境、社会及治理方面的重要信息？

很好 较好 一般 较差 很差

2. 您认为本报告披露的信息、指标是否清晰、准确、完整？

很好 较好 一般 较差 很差

3. 您认为本报告结构：

很好 较好 一般 较差 很差

4. 您认为本报告版式设计和表现形式：

很好 较好 一般 较差 很差

5. 您认为本报告可读性：

很好 较好 一般 较差 很差

开放问题：

欢迎您提出对本报告的宝贵意见与建议：

TCL

TCL 科技集团股份有限公司
地址：深圳市南山区TCL国际E城
网址：www.tcltech.com
邮箱：esg@tcl.com