

证券代码：000100

证券简称：TCL 科技

公告编号：2023-010

# TCL 科技集团股份有限公司

## TCL Technology Group Corporation

The logo consists of the letters 'TCL' in a bold, red, sans-serif font.

## 2022 年年度报告摘要

二零二三年三月三十日

## 固本强基 逆境破局 2022 年年报董事长致辞

2022 年，是机遇与挑战并存的一年。这一年全球政经形势剧变，俄乌战争爆发，通胀压力加大，市场需求低迷，贸易环境恶化，经济增长大幅放缓。多重因素叠加对科技制造业发展带来巨大挑战，产业链、供应链一度面临波动，由效率优先转为兼顾效率与安全，全球产业格局重构，中国国内科技制造业也面临转型升级压力。本公司在半导体显示、新能源光伏领域已建立起竞争优势，将把握全球能源结构转型和科技产业补链强链机遇，主动应对，化危为机，继续以技术创新和规模优势实现企业高质量发展。

2022 年，面对复杂的经营环境，公司保持战略定力，筑牢底线，稳健前行，实现营收 1,665.5 亿，增长 1.8%；净利润 17.9 亿，归属于公司股东净利润 2.6 亿；经营性现金流净流入 184.3 亿，持续保证稳健经营。

报告期内，受全球经济下行影响，终端需求下降，大尺寸面板产品价格大幅下降，半导体显示产业经营业绩在底部徘徊。公司半导体显示实现销售面积同比增长 8.3%，营业收入 657.2 亿，同比下滑 25.5%，全年亏损。面对经营挑战，TCL 华星坚守底线思维，推动组织变革和管理优化等结构性变革，“锻长板、补短板”，加快调整产品结构，积极开拓新兴领域，推动业务均衡发展。在大尺寸领域，TCL 华星以高端产品策略巩固 TV 市场地位，大力发展交互白板、数字标牌、拼接屏等商用显示业务，在 8K 和 120HZ 高端 TV、交互白板领域出货全球第一。定位于 IT 产品的氧化物半导体显示生产线 t9 提前在广州投产，武汉 G6 LTPS 扩产项目有序推进，中小尺寸业务巩固优势，将驱动 TCL 华星新一轮增长。

全球能源结构加速转型，新能源行业发展迎来历史性机遇。因应新能源产业高速发展需求，TCL 中环继续发挥先进产能布局和技术创新、成本效率的领先优势，以及体制机制的激活效应，2022 年度再实现经营业绩大幅增长，实现营业收入 670.1 亿元，同比增长 63.0%；实现净利润 70.7 亿元，同比增长 59.5%。宁夏中环六期项目产能提升，天津和宜兴的晶片项目陆续投产，优势产能快速上量，TCL 中环光伏晶体产能提升至 140GW，成为全球最大的硅片出货企业。江苏和天津的高效叠瓦组件智能制造项目已量产，市场份额稳步提升，通过深化与 Moxon 在供应链、生产和渠道的协同，TCL 中环加速全球业务布局。

受经济环境影响，翰林汇、天津普林经营业绩均出现小幅下滑，但依旧具备较强复苏发展势能；投资业务继续立足产业链布局和发掘，支持公司主业发展。

公司以产品技术创新为核心驱动，以数字化赋能制造转型升级，坚持在新型显示、新能

源、半导体材料等前沿技术领域进行投入，年内研发投入 107.8 亿元，同比增长 22.9%。2022 年本公司新增 PCT 专利申请 659 件，在量子点电致发光领域技术和材料专利申请数量达 2,244 件，位居全球第二。半导体显示业务推动生产全流程和产品全周期的数字化管理模式，新能源光伏业务已形成行业领先的工业 4.0 系统，引领行业制造变革。

未来，全球经济发展依旧存在诸多不确定因素，政经格局重构将深刻影响世界和中国经济趋势。当前，国家正着力推动经济高质量发展，高水平科技自立自强，为科技产业发展带来重大机遇。面对复杂多变的内外部环境，公司将继续坚持以“全球领先”为目标，深耕“高科技、重资产、长周期”泛半导体产业，扎实推进既定战略目标和经营策略，坚守底线经营思维，做好风险防范，固本强基，逆境破局。

半导体显示行业自 2021 年年中开始下行，受整体经济走弱影响，已较长时间在历史底部徘徊，头部企业越加关注供需均衡和产业盈利修复，行业整合和优胜劣汰加速，产业格局更趋健康合理；近期，经济和需求企稳预期增强，行业有望随之回暖。公司半导体显示业务将以 9225 战略为牵引，继续推进业务、产品和客户结构优化，随着以高附加值中尺寸显示面板为主要产品的 t9 产线上量，以高端中小尺寸显示面板为主要产品的 LTPS 6 代扩产线的投产，TCL 华星业务和产品组合的竞争力将大幅提升。

在全球能源结构转型和双碳目标的牵引下，新能源行业进入高速发展阶段。公司新能源光伏业务将进一步扩大 G12/N 型硅片的技术和产品优势，加速优势产能布局，协同全球合作伙伴拓展海外市场，TCL 中环将为本公司提供持续增长动能。公司与合作伙伴共同投资的 10 万吨颗粒硅、硅基材料项目及 1 万吨的电子多晶硅项目已开工建设，将进一步完善公司在新能源光伏和半导体材料产业链的布局，提升公司产业链稳定性。

制造业是国家经济的支柱，高科技产业是国家竞争力的代表。我们对未来发展前景充满信心，本公司将继续聚焦核心产业，推动公司健康发展，支持行业及中国制造业高质量发展。

感谢各位股东的信任！感谢所有合作伙伴和用户的支持！感谢全体员工的努力！

李东生

2023 年 3 月 30 日

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

公司董事均出席了审议本年度报告的董事会会议。

## 非标准审计意见提示

适用  不适用

## 董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

## 是否以公积金转增股本

适用  不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2023 年 3 月 30 日公司股本 17,071,891,607 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股，转增股本后公司总股本变更为 18,779,080,767 股。本年度不进行现金分红，不送红股。若在分配方案实施前，公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，则按照“转增比例不变，调整转增总额”的原则进行相应调整，具体以实际转增结果为准。

## 董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	TCL 科技	股票代码	000100
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书		
姓名	廖骞		
办公地址	广东省深圳市南山区 1001 号 TCL 科学园国际 E 城 G1 栋 10 楼		
电话	0755-3331 1666		
电子信箱	ir@tcl.com		

### 2、报告期主要业务或产品简介

公司主要业务架构为半导体显示业务、新能源光伏及半导体材料业务、产业金融和其他业务。公司将继续优化业务结构，进一步聚焦资源于主业发展，实现半导体显示、新能源光伏及半导体材料两大核心产业全球领先的战略目标。



关于本公司业务的详尽讨论，请参见本报告第三节“管理层讨论与分析”。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

√是 □否

追溯调整或重述原因：公司按照财政部发布《企业会计准则解释第15号》的内容要求，执行相关规定，对年初及上年同期财务报表相关项目进行追溯调整，上述会计政策变更对公司财务状况和经营成果无重大影响。

	2022 年	2021 年		本年比上年增减 调整后	2020 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入 (元)	166,552,785,829	163,540,559,623	163,657,700,477	1.77%	76,677,238,079	76,677,238,079
归属于上市公司股东的净利润 (元)	261,319,451	10,057,443,528	10,064,253,118	-97.40%	4,388,159,018	4,388,159,018
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 (元)	-2,698,210,800	9,437,240,976	9,444,050,566	-128.57%	2,933,248,153	2,933,248,153
经营活动产生的现金流量净额 (元)	18,426,376,609	32,878,450,437	32,878,450,437	-43.96%	16,698,282,775	16,698,282,775
基本每股收益 (元/股)	0.0191	0.7463	0.7468	-97.44%	0.3366	0.3366
稀释每股收益 (元/股)	0.0185	0.7354	0.7359	-97.49%	0.3226	0.3226
加权平均净资产收益率 (%)	0.52	26.46	26.48	-25.96	13.75	13.75
	2022 年末	2021 年末		本年末比上年末增减 调整后	2020 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产 (元)	359,996,232,668	308,733,133,305	308,749,696,062	16.60%	257,908,278,887	257,908,278,887
归属于上市公司	50,678,520,477	43,034,234,611	43,041,044,200	17.74%	34,107,795,454	34,107,795,454

公司股东的 净资产 (元)						
---------------------	--	--	--	--	--	--

## (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	40,566,851,319	43,955,329,809	41,992,680,714	40,037,923,987
归属于上市公司股东的净利润	1,352,533,125	-689,010,254	-382,858,737	-19,344,683
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	611,565,003	-1,238,434,388	-1,259,772,878	-811,568,537
经营活动产生的现金流量净额	3,863,953,881	5,152,681,862	3,645,252,917	5,764,487,949

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 √否

## 4、股本及股东情况

## (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	731,411	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	698,567	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
李东生及其一致行动人	境内自然人/一般法人	6.79%	1,159,085,019		610,545,821	548,539,198	李东生质押	143,665,800
							九天联成质押	253,620,000
惠州市投资控股有限公司及其一致行动人	国有法人	4.23%	722,144,427		0	722,144,427		
香港中央结算有限公司	境外法人	2.28%	388,498,477		0	388,498,477		

中国证券金融股份有限公司	境内一般法人	2.19%	373,231,553		0	373,231,553		
中信证券股份有限公司	国有法人	1.71%	292,681,754		280,701,754	11,980,000		
国泰君安证券股份有限公司	国有法人	1.34%	228,563,475		228,070,175	493,300		
光大证券股份有限公司	国有法人	1.20%	205,004,054		204,678,362	325,692		
UBS AG	境外法人	1.15%	196,842,825		196,783,625	59,200		
广发证券股份有限公司	境内一般法人	1.12%	190,658,402		187,134,502	3,523,900		
海通证券股份有限公司	国有法人	0.96%	163,749,690		163,742,690	7,000		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况 (如有)	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	李东生先生与宁波九天联成股权投资合伙企业(有限合伙)因签署《一致行动协议》成为一致行动人,合计持股 1,159,085,019 股,为公司第一大股东。 惠州市投资开发有限公司、惠州市投资控股有限公司因股权关系构成一致行动人关系,报告期末惠州投资开发有限公司在登记结算公司登记的股份数为 4,587 股,惠州市投资控股有限公司在登记结算公司登记的股份数为 722,139,840 股							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明 (如有)	不适用							

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系

适用  不适用

## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用  不适用

### (1) 债券基本信息

单位: 万元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易所
TCL 集团股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券(第三期)	19TCL03	112983	2019-10-17	2019-10-21	2024-10-21	44,000	2.95%	每年付息一次, 到期一次还本	深圳证券交易所
TCL 集团股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券(第二期)	19TCL02	112938	2019-7-19	2019-7-23	2024-7-23	100,000	3.05%	每年付息一次, 到期一次还本	深圳证券交易所
TCL 集团股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期)	19TCL01	112905	2019-5-17	2019-5-20	2024-5-20	100,000	3.15%	每年付息一次, 到期一次还本	深圳证券交易所
TCL 集团股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券(第二期)	18TCL02	112747	2018-8-17	2018-8-20	2023-8-20	200,000	3.55%	每年付息一次, 到期一次还本	深圳证券交易所
TCL 集团股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期)	18TCL01	112717	2018-6-5	2018-6-6	2023-6-6	17,002	4.00%	每年付息一次, 到期一次还本	深圳证券交易所
投资者适当性安排(如有)	面向合格投资者/面向专业投资者								
适用的交易机制	匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交、协商成交								
是否存在终止上市交易的风险(如有)和应对措施	否								

## (2) 债券最新跟踪评级及评级变化情况

□ 适用 √ 不适用

## (3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位: 万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.09	1.08	0.93%
资产负债率	63.3%	61.2%	2.05%
速动比率			-3%



	0.78	0.80	
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-171,729	1,399,924	-112.27%
EBITDA 全部债务比	12.12%	20.86%	-8.74%
利息保障倍数	0.92	4.57	-79.89%
现金利息保障倍数	4.32	8.54	-49.48%
EBITDA 利息保障倍数	5.17	8.39	-38.35%
贷款偿还率	100%	100%	0.00
利息偿付率	100%	100%	0.00

报告期内，受面板行业周期性影响，公司子公司经营业绩及盈利能力同比下降，从而造成公司会计数据及财务指标变动较大。

### 三、董事会报告

#### 报告期内公司所处的行业情况

2022 年以来，国际政经格局重构，保护主义、地缘政治导致逆全球化趋势加剧，通胀压力致使主要发达经济体收紧货币政策，全球经济发展不确定性增强。面对日趋严峻的经营环境，TCL 科技坚定战略定力，保持稳健经营。

报告期内，TCL 科技实现营业收入 1,665.5 亿元，同比增长 1.8%，净利润 17.9 亿元，同比下降 88.0%，归属于上市公司股东净利润 2.6 亿元，经营现金流净额 184.3 亿元。公司业绩下滑的主要原因为：半导体显示行业景气度下行，产品价格大幅下降，半导体显示业务 2022 年实现营业收入 657.2 亿元，同比下降 25.5%，出货及市占率稳步提升，TV 面板市场份额稳居全球前二；定位于 IT 产品的氧化物半导体显示产线已在广州投产，支撑中尺寸业务加速成长。面对行业下行周期，TCL 华星坚定发展信心，积极优化产能结构、完善业务组合，为未来发展储备势能。

新能源光伏在双碳政策下的增长势头不减，但行业竞争日益加剧，上游原材料价格波动，超额收益进一步向综合竞争力更强的企业集中。随着全球产业重构，中国半导体产业迎来转型升级的黄金窗口。TCL 中环充分发挥自身产品和工艺技术的领先优势，助力产业实现快速转型，为引领制造业创新升级、推动中国经济高质量发展提供有力支撑。报告期内，TCL 中环实现营业收入 670.1 亿元，同比增长 63.0%，实现净利润 70.7 亿元，同比增长 59.5%。

公司始终坚守实业，基于战略牵引，逐步形成成长远战略规划管理能力、穿越周期的经营能力，以及全球化经营的核心竞争能力。

**固本强基坚守经营底线，优化竞争策略谋求经营改善，推动产业健康可持续发展。**面对

经济下行和产业竞争加剧，公司坚持底线经营思维，报告期内，经营性现金流入 184.3 亿元，资本结构维持稳健；面对半导体显示需求波动，公司坚持以行业供需平衡及企业盈利为关键指引，持续优化竞争策略，改善经济效益；新能源光伏及半导体领域，公司将继续发挥先进产能和工业 4.0 平台优势，持续引领行业高质量发展。

**前瞻性研发引领科技创新，全面推进企业数字化、智能化转型，致力企业高质量发展。**公司注重科技生产力与前瞻性投入，2022 年公司研发投入 107.8 亿元，同比增长 22.9%，新增 PCT 国际专利申请 659 件，累计申请 14,741 件。公司在半导体显示、新能源光伏及半导体材料等领域的科技水平已跻身全球前列，量子点电致发光技术和材料专利申请数量达 2,244 件，位居全球第二；G12 大尺寸和高效 N 型硅片外销市占率全球第一，持续引领光伏行业薄片化和细线化工艺技术升级。公司深度融合数字化与先进制造，实现半导体显示生产全流程和产品全生命周期的动态管理，新能源光伏在柔性制造能力和品质一致性水平位居行业领先，持续推动产业数字化、智能化全面升级。

**立足双循环战略，积极开拓海外市场，推动在地化运营融入全球产业链。**面对全球供应链调整和重构，公司加强国内市场经营，同时积极开拓海外市场，从输出产品到输出工业能力，已经形成辐射全球的产业链和供应链布局。在半导体显示领域，TCL 华星印度工厂已投入运营，未来将在产销研环节继续加强全球化建设；在新能源光伏领域，TCL 中环积极探索全球化，并通过 Maxeon 在马来西亚、菲律宾、墨西哥等地布局了光伏电池和组件工厂，加快构建具有全球竞争力的产业链体系。

在新一轮科技革命和产业升级背景下，数字经济浪潮持续席卷全球，“双碳”趋势加快推动新能源转型，半导体产业国产化占比持续提升，中国科技产业迎来快速发展的黄金窗口期。面对机遇，公司将坚守经营底线，以创新驱动发展，积极完善全球产业布局。TCL 科技将继续深耕高科技、重资产、长周期的国家战略科技产业，以“领先科技，和合共生”为使命与愿景，秉持“经营提质增效，锻长板补短板，加快全球布局，创新驱动发展”的工作要求，向全球领先的目标不断迈进。

## 报告期内公司从事的主要业务

公司以半导体显示业务、新能源光伏及半导体材料业务为核心主业，继续优化业务结构，进一步聚焦资源于主业发展，实现全球领先的战略目标。



### （一）半导体显示业务

2022 年，半导体显示经历最严峻的全球产业寒冬，受地缘冲突、通货膨胀等多重影响，主要市场显示终端需求大幅下滑，产品价格跌至历史低位，面板行业经营亏损。

报告期内，TCL 华星进一步夯实行业地位，实现销售面积 4,275 万平方米，同比增长 8.3%，电视面板市场份额稳居全球第二。受主要显示产品价格下滑影响，半导体显示业务实现营业收入 657.2 亿元，同比下降 25.5%，全年亏损。为应对挑战，TCL 华星主动变革，紧抓极致成本效率，提升风险管控和周期抵御能力，实现经营性现金流 147.6 亿元；同时加快调整产品结构，积极开拓新客户，向全尺寸综合显示龙头稳步迈进。

**大尺寸业务领域**，TCL 华星保持规模领先优势，以高端产品策略巩固电视面板龙头地位，并大力发展交互白板、数字标牌、拼接屏等商用显示业务。t1、t2、t10 三座 8.5 代线工厂和 t6、t7 两座 11 代线工厂保持高效运营，高世代线规模居全球前二，主流产品市占率全球领先，55 吋和 75 吋产品份额全球第一，65 吋产品份额全球第二；TCL 华星发挥高世代线及其技术优势，深耕高端电视面板领域，8K 和 120HZ 电视面板市场份额稳居全球第一。TCL 华星已成为交互白板、数字标牌、拼接屏等商用市场头部客户的核心供应商，其中交互白板市场份额全球第一，拼接屏市场份额全球第三，产品和客户结构持续优化。

**中尺寸业务领域**，TCL 华星加快 IT 和车载等新业务拓展，完善产能布局，打造业务增长新动能。为满足市场需求，公司优化产能布局，完善产品序列，加强客户开拓，实现了在 IT 高端市场的快速增长，电竞显示器市场份额全球第一，LTPS 笔电全球第二，LTPS 平板全球第一，车载实现多家国内外重点客户突破，出货量和收入规模保持快速增长。6 代 LTPS 产线扩产项目加速推进，公司 LTPS 整体产能规模及综合竞争力将实现全球第一；定位于中尺寸 IT 和车载等业务的氧化物半导体新型显示产线 t9 已实现投产，结合公司前期积累的产品技术和客户资源，公司中尺寸业务战略将进一步突破，带来新的增长动能。

**小尺寸业务领域**，TCL 华星聚焦柔性 OLED 折叠和 LTPO 等差异化技术，拓展 VR/AR 新型

**显示，优化产品和客户结构。**t3 产线 LTPS 手机面板出货量全球第三，自主开发了业内领先的 1512 PPI LCD-VR 屏，积极拓展新业务领域。t4 OLED 二、三期产能按计划推进，技术迭代和新产品开发顺利，折叠产品、屏下摄像、LTP0 技术等多只新产品完成量产交付，中高端产品出货占比持续提升，客户结构进一步多元化，为经营改善奠定基础。

在过去 7 个季度的产业下行周期里，低效产能继续出清，带来行业重构及整合机遇，竞争格局进一步优化；同时，显示产业龙头厂商以推动供需平衡及盈利改善为目标，加速库存去化，2022 年四季度行业库存进入健康水位。目前，主要产品价格已企稳回升，随着下游终端客户补库存需求提升，大尺寸显示产品价格出现上涨。

展望未来，全球经济韧性仍在，公司坚定看好在数字经济浪潮下，半导体显示作为核心信息载体和主要交互界面的发展趋势及产业价值。另一方面，供给侧日渐稳定，头部企业技术优势和规模效应不断增强，显示产业集中度显著提升，产业链定价能力进入新的平衡，半导体显示投资回报率将稳步回升。

TCL 华星将坚持以效率效益为经营之本，通过数字化建设夯实高端智能制造能力，提高相对竞争力；继续优化业务组合，坚持高端化策略，巩固大尺寸业务全球领先地位，完善中尺寸产品和产能布局，改善小尺寸客户结构和经营状况，加快从大尺寸显示龙头向全尺寸显示领先企业的转型升级；持续加大研发投入，与产业链合作伙伴围绕印刷 OLED、Miniled、Microled、硅基 OLED 微显示等新型显示技术共建产业生态。

## （二）新能源光伏及半导体材料

报告期内，在碳中和目标不断推进、地缘冲突引发能源紧缺的背景下，全球能源结构持续向可再生能源转型，光伏行业保持高速发展。面对上游原材料波动，公司完善产业布局，以技术实力构筑经营壁垒，在行业快速变化过程中掌握主动权，新能源光伏业务全面迈向全球领先。报告期内，TCL 中环保持业绩高增速，实现营业收入 670.1 亿元，同比增长 63.0%，实现净利润 70.7 亿元，同比增长 59.5%。

**加速光伏材料先进产能释放，优化产品结构，实现产销规模高速增长。**报告期内，公司 G12 先进产能持续扩产，宁夏六期 50GW（G12）单晶硅材料产能加速爬坡；天津硅单晶切片智慧工厂（25GW）和宜兴硅单晶切片智慧工厂（30GW）相继投产，全面提升规模优势。截至报告期末，公司单晶总产能提升至 140GW，其中 G12 先进产能占比超过 90%。报告期内，公司光伏硅片外销市占率全球第一，G12 市占率全球第一，N 型硅片外销市占率全球第一，产销规模保持行业领先。

立足研发能力与工艺积淀，在大尺寸、薄片化及 N 型硅片等方面保持领先优势，引领光伏材料技术发展。受益于下游高功率组件份额增长，大尺寸硅片渗透率快速提高，公司作为行业大尺寸及薄片化的引领者，G12 产品优势持续扩大，单炉月产及单位出片数全面领先，有效推动产业链降本增效。随着下游电池技术演变，N 型产品进入加速放量期，公司在 N 型硅材料领域构筑深厚技术壁垒，N 型硅片全球外销市占率多年保持行业第一，在未来技术更迭中有望持续获得超额收益。

依托“G12+叠瓦”双技术平台与领先的工业 4.0 体系，推动光伏行业制造方式变革转型，与合作伙伴共建知识产权生态。基于“G12 硅片+叠瓦组件”的双技术平台，公司叠瓦组件产品性能优势显著，规模快速增长。公司持续深化工业 4.0 在各产业环节的应用，实行全流程自动化与智能化管理，劳动生产率远超行业平均水平；产品质量和一致性大幅提升，柔性制造能力不断增强，工业 4.0 体系的全面导入将使得公司具备全球范围内的在地化制造相对竞争优势。公司将与 MAXEON 等合作伙伴共建知识产权生态，协同创新扩大差异化竞争力，为光伏产业全球化战略布局打下坚实基础。

全球能源结构转型为光伏行业注入长期发展动能，光伏发电不断改良的经济性则进一步刺激市场需求，全球光伏装机规模有望超预期增长。面向未来，TCL 中环将继续推进大尺寸、薄片化及 N 型硅片等光伏材料相关技术变革，以差异化战略打造电池及组件产业生态，深化工业 4.0 体系与柔性制造的应用，在全球范围内强化核心竞争优势，巩固新能源光伏行业领先地位。

TCL 科技将继续聚焦半导体显示、新能源光伏和半导体材料业务，实现全球领先的战略目标。

TCL 科技集团股份有限公司  
二〇二三年三月三十日