



# TCL 科技集团股份有限公司

## 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（数字经济）（第二期）

### 信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：CCXI-20240691D-01

## 声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 中诚信国际关联机构中诚信绿金科技（北京）有限公司对该主体提供了 ESG 债券评估服务、绿色债券评估服务，经审查，不存在利益冲突的情形。报告出具符合公司规定。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受发行人和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

## 跟踪评级安排

- 根据相关监管规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在信用评级结果有效期内，持续关注评级对象的政策环境、行业风险、经营策略、财务状况等因素的重大变化，对本次债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并根据监管要求或约定在本公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）和交易所网站予以公告。
- 在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后 3 个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 7 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。
- 如发行主体、担保主体（如有）未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，本公司将根据有关情况进行分析并据此确认或调整主体、债券评级结果或采取终止、撤销评级等行动。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 3 月 15 日

发行人 **TCL 科技集团股份有限公司**

本期债项评级结果 **AAA**

### 发行要素

拟发行金额为不超过（含）人民币 15 亿元。本期债券期限为 5 年期，附第 3 年末发行人赎回选择权、调整票面利率选择权及投资者回售选择权。本期债券按年付息，到期一次还本，在破产清算时的清偿顺序等同于普通债务。募集资金拟用于偿还有息负债或置换已用于偿还到期债务的自有资金、补充流动资金等法律法规允许的用途。

### 评级观点

中诚信国际肯定了 TCL 科技集团股份有限公司（以下简称“TCL 科技”或“公司”）行业地位领先、技术研发实力较突出、多元化业务布局有助于分散经营风险、融资渠道畅通且银企关系良好等方面的优势。同时中诚信国际也关注到面板价格周期性波动对公司盈利和经营获现水平影响较大、资本支出压力较大以及产能消化与投资效益可能不及预期等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

### 正面

- 公司在半导体显示和新能源光伏领域行业地位领先，具有规模优势
- 行业技术壁垒高，较为突出的研发实力和专利数量有利于增强竞争优势
- 多元化业务布局有助于分散单一行业波动对公司经营业绩的影响
- 公司及部分下属子公司均为上市公司，股权融资渠道畅通，银企关系良好

### 关注

- 面板价格周期性波动对公司盈利和经营获现水平影响较大
- 资本支出压力较大，且产能消化及投资效益情况有待关注

项目负责人：贾晓奇 xqjia@ccxi.com.cn  
项目组成员：郭子越 zyguo@ccxi.com.cn

评级总监：  
电话：(027)87339288

## 财务概况

TCL 科技（合并口径）	2020	2021	2022	2023.9
资产总计（亿元）	2,579.08	3,087.50	3,599.96	3,892.12
所有者权益合计（亿元）	900.57	1,196.62	1,321.39	1,451.71
负债合计（亿元）	1,678.51	1,890.88	2,278.57	2,440.41
总债务（亿元）	1,238.33	1,286.67	1,643.60	1,760.49
营业总收入（亿元）	768.30	1,638.08	1,666.32	1,331.66
净利润（亿元）	50.65	149.76	17.88	55.68
EBIT（亿元）	64.10	210.38	33.03	--
EBITDA（亿元）	169.55	389.66	260.02	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	166.98	328.78	184.26	161.44
营业毛利率（%）	13.61	19.86	8.78	14.62
总资产收益率（%）	3.03	7.43	0.99	--
EBIT 利润率（%）	8.36	12.86	1.98	--
资产负债率（%）	65.08	61.24	63.29	62.70
总资本化比率（%）	57.90	51.81	55.43	54.81
总债务/EBITDA（X）	7.30	3.30	6.32	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	5.17	8.29	5.17	--
FFO/总债务（X）	0.08	0.21	0.10	--

注：1、中诚信国际根据 TCL 科技提供的其经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020~2022 年度审计报告及未经审计的 2023 年三季度财务报表整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年审计报告期初数，2022 年财务数据采用了 2022 年审计报告期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“-”表示不适用或数据不可比，特此说明；3、中诚信国际债务统计口径包含公司长期应付款中的带息债务。

## 发行人概况

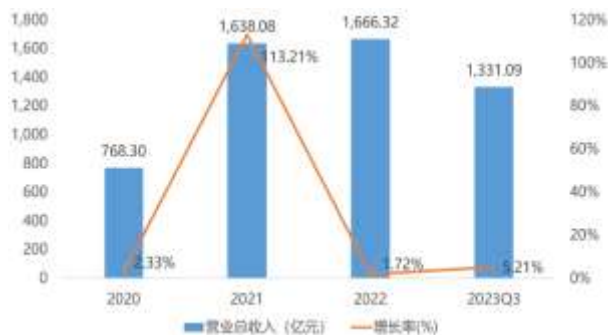
公司前身 TCL 集团有限公司，成立于 1981 年，后经股改并于 2004 年在深圳证券交易所挂牌上市(000100.SZ)。2019 年 4 月，公司进行重大资产重组，剥离终端及配套业务；2020 年 2 月公司更为现名；2020 年第四季度公司股权收购天津中环电子信息集团有限公司<sup>1</sup>；2021 年 5 月公司向关联方 TCL 实业控股股份有限公司出售 TCL 金服控股（广州）集团有限公司 100% 股权，至此，公司形成以半导体显示、新能源光伏及半导体材料业务为核心主业的业务架构。2022 年公司实现营业总收入 1,666.32 亿元。

图 1：2022 年收入构成情况



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**产权结构：**经过多次定向增发及资本公积转增股本等，截至 2023 年 9 月末，公司股本为 187.79 亿元。其中，第一大股东李东生及一致行动人持有公司 6.73% 的股权，其中，质押股份占所持股份的 32.31%。由于股权结构较为分散，公司无控股股东及实际控制人。

表 1：截至 2023 年 9 月末公司主要子公司（亿元）

全称	简称	持股比例	2023 年 9 月末		2023 年 1-9 月	
			总资产	净资产	营业总收入	净利润
TCL 华星光电技术有限公司	TCL 华星	79.17%	1,992.99	725.43	522.91	-19.21
TCL 中环新能源科技股份有限公司	TCL 中环	29.91%	1,272.17	624.69	486.54	65.80
翰林汇信息产业股份有限公司	翰林汇	66.46%	82.26	14.53	220.48	0.63
天津普林电路股份有限公司	天津普林	29.50%	7.96	4.50	4.41	0.23

注：公司提供，中诚信国际整理

## 本期债券概况

本次公司债注册额度为 100 亿元，本期拟发行金额为不超过（含）人民币 15 亿元。发行期限为 5 年期，附第 3 年末发行人赎回选择权、调整票面利率选择权及投资者回售选择权。本期债券按年付息，到期一次还本，在破产清算时的清偿顺序等同于普通债务。募集资金拟用于偿还有息负债或置换已用于偿还到期债务的自有资金、补充流动资金等法律法规允许的用途。

本期公司债的发行预计将使公司债务结构有所优化或补充流动性。此外，公司债务期限分布较均衡，自有资金储备及良好的经营获现水平可为本期债券本息的偿付能力提供保障。

## 发行人信用质量分析概述

<sup>1</sup>2020 年 7 月公司参与公开摘牌收购原实际控制人为天津市人民政府国有资产监督管理委员会的天津中环电子信息集团有限公司 100% 股权，并于 9 月底完成全部股权转让价款 125 亿元支付。

中诚信国际认为，半导体显示行业周期性波动明显，行业集中度高且竞争日趋激烈，2023 年以来大尺寸及中小尺寸面板价格表现有所分化，其中，随着头部面板厂商下调稼动率及部分低效产能加速出清，供给减少带动大尺寸面板价格触底企稳，供需重新趋向均衡；但受手机、PC 等主要产品持续需求不振及 AMOLED 产能加速释放等影响，中小尺寸面板价格仍在低位徘徊。

### 半导体显示

半导体显示行业因涉及工艺复杂、关键技术点多且难度高、投资规模大，具有很高的技术壁垒及资本壁垒。产业链上游的玻璃基板、偏光片等核心材料和关键设备厂商主要分布在欧美、日韩和中国台湾，呈寡头垄断格局。产业链下游应用于电视、PC、手机等消费电子及商显、车载等专显产品。中游面板和模组制造产业集中在中国、日韩，行业集中度高。近年来，随着韩国和台湾厂商转变策略关闭低世代生产线，中国大陆高世代产线陆续释放产能，全球面板产能进一步向中国大陆集聚，目前我国面板产业规模为全球第一。竞争格局方面，京东方和 TCL 华星已在大尺寸 LCD 领域建立起显著竞争优势，在中小尺寸面板领域，三星、京东方和深天马市场份额排名全球前三。从技术路线来看，国内厂商在 A-Si、LTPS 产品出货量占比更高，三星在 AMOLED 显示领域居领导地位，但随着中国大陆厂商快速追赶，2023 年上半年中国 AMOLED 产能在全球占比已提升至 43.7%（TrendForce）；与此同时，LTPS 受 AMOLED 技术的挤压，在中高端手机市场的使用率下降，并逐渐转向笔电、车载等中尺寸市场。目前头部厂商的竞争重点在提升 AMOLED 技术水准、提高更高附加值产品及中尺寸市场占有率。

从行业发展趋势来看，半导体显示行业周期性特征较明显，2021 年下半年开始，随着需求增长放缓，面板价格开始回调，2022 年以来国际局势动荡、全球通胀等影响消费预期，终端厂商去库存加大出货压力，面板价格承压；其中，大尺寸面板供求不平衡的问题更突出，多个尺寸面板价格跌破现金成本线，厂商经营业绩面临较大挑战。但 2023 年二季度起，随着头部面板厂商减产，叠加终端库存逐步消化，大尺寸面板价格逐步回升，截至 2023 年 11 月末，各主流尺寸的电视面板平均价格均较 2022 年末上浮 25~50%，而四季度以来价格上涨出现动力不足。由于其应用市场更广、产品标准化程度较低、技术变化快等特点，中小尺寸面板行业价格波动相对较小。2022 年以来在个人移动终端产品需求低迷背景下，中小尺寸面板价格延续下降趋势，尽管 2023 年第三季度消费电子产品出货量出现环比改善迹象，但中小尺寸面板趋势性反转信号尚不明确。中诚信国际关注到，随着中国大陆厂商 AMOLED 产能不断释放以及在入门级 AMOLED 领域竞争加剧，入门级 AMOLED 面板价格或将继续下滑，且叠加部分厂商产线折旧压力增加，相关 AMOLED 产线盈利承压。

中诚信国际认为，凭借产能规模及技术优势，TCL 科技在两大核心业务领域保持领先的行业地位，但面板价格波动大导致 TCL 华星经营业绩稳健度较弱，新能源光伏业务增长成为近两年公司重要的利润来源。2023 年以来大尺寸面板价格回升带动半导体显示盈利有所修复，TCL 中环业绩增速放缓，两大核心业务的产线投建进度及产能消化情况有待关注。

半导体显示行业进入壁垒高，TCL 华星在大尺寸面板领域具有突出的产能规模及较强的技术实力，行业地位领先，2023 年前三季度大尺寸面板价格回升带动 TCL 华星亏损减少，但仍需关注

**后续面板价格波动、OLED 产能释放及良率提升等方面对其经营业绩的影响。**

半导体显示为公司两大核心主业之一，TCL 华星作为公司半导体显示业务的运营主体，在大尺寸面板领域保持领先的市场地位。2023 年前三季度，TCL 华星 TV 面板领域市场份额维持全球第二，显示器整体出货排名提升至全球第三，LTPS 手机面板出货量全球第三，柔性 OLED 手机面板份额全球第五。

**表 2：截至 2023 年 9 月末 TCL 华星主要产线情况**

项目	代线	产品	产品应用	产能	投产时间	主要规格	地区
t1	G8.5	TFT-LCD	TV 面板	15.8 万片/月	2011 年 8 月，	32 寸	深圳
t2	G8.5	TFT-LCD	TV 面板	15.7 万片/月	2015 年 4 月	55 寸	深圳
t3	G6	LTPS-LCD/ AMOLED	高端智能手机、移动 PC 面板	5.5 万片/月	2016 年 10 月投产， 2019 年初扩建	5.5 寸	武汉
t4	G6	LTPS-AMOLED	手机、移动 PC 面板	4.5 万片/月	2019 年四季度	5.8-9.7 寸	武汉
t5	G6	LTPS LCD	车载、笔电、平板、VR 显示面板等高端面板	建设中，设计产能 4.5 万片/月	2023 年 6 月投产	中尺寸	武汉
t6	G11	TFT-LCD	TV 面板	9.8 万片/月	2018 年 11 月	65/75 寸	深圳
t7	G11	TFT-LCD/ AMOLED	TV 面板	设计产能 10.5 万片/月（一、二期分别 6、4.5 万片/月）	2021 年 9 月一期满 产，2022 年二期投 产，现处于爬坡中	65/70/75 寸	深圳
t9	G8.6	LTPS- LCD/MicroLED	IT 面板、专业显示面板及商用显示面板	设计产能 18 万片/月，一期产能 9.9 万片/月	2022 年 7 月一期点亮并投产	32-95 寸 4K/8K	广州
t10	G8.5	TFT-LCD	TV 面板	12.5 万片/月	2020 年三季度收购时已处于投产状态	32/55 寸	苏州

资料来源：公司提供

面板厂商的技术领先性和成本控制能力成为主要的竞争力来源，TCL 华星大尺寸产线均为高世代线，在生产效率和经济切割方面具有优势。2022 年以来得益于 t7 二期爬坡及 t9 一期投产，TCL 华星已投产面板产能进一步增加。截至 2023 年 9 月末，公司已建及在建的面板产线共 9 条，并在苏州、武汉、惠州和印度配套模组厂，产品覆盖大、中、小尺寸。从出货情况来看，2022 年 TCL 华星大尺寸产品出货量 7,031 万片，同比增长 11.04%；但受手机等终端需求疲软影响，中小尺寸产品出货量 9,158 万片，同比下降 7.45%，由于面板大尺寸化趋势及中尺寸产品占比提升，中小尺寸出货面积降幅低于出货量。2023 年 1-9 月，TCL 华星大尺寸产品出货量同比增长 11.6% 至 6,105 万片，中小尺寸产品出货量同比增长 25.9% 至 8,601 万片。同期，得益于大尺寸面板需求回暖，大尺寸面板产线稼动率总体有所回升，良率保持在 95% 以上。中小尺寸产线 t3 满产、t4 产能利用率同比提升 36%，良率表现稳定。但由于 LCD 行业供过于求及中小尺寸面板价格处于低位，t5 产线设备引入节奏有所延迟，目前仅少量试生产。**中诚信国际关注到**，TCL 华星中小尺寸面板产能规模相对较小，OLED 产线在规模、良率及成本控制方面与全球先进厂商仍存在差距，公司 OLED 业务持续亏损，同时，作为优势业务的大尺寸面板业务净利润受行业周期性波动影响大，2022 年及 2023 年前三季度 TCL 华星净利润均为亏损状态。

此外，2023 年 1-9 月，TCL 科技合并口径研发投入支出 79.4 亿元。TCL 华星在半导体显示关键领域的研发投入规模位于行业前列，掌握多项半导体显示工艺技术。2022 年以来柔性 OLED 折叠、屏下摄像、LTPO、窄边框等新技术和新产品开发顺利，截至 2022 年末，公司累计申请 PCT 国际专利 14,741 件，技术实力不断提升。

**公司半导体显示业务产业链较为完整，与上下游合作关系稳固且具有行业影响力，客户基础良好，2022 年中尺寸面板占比有所提高，但目前大尺寸业务占比仍较高，产品多元化程度一般，同时，关联方销售占比及部分核心原材料向单一供应商采购占比较高。**

公司半导体显示板块主营面板、模组组装业务，还包括显示材料、智能显示终端 ODM 业务，搭建了较为完整的产业链，产品应用覆盖电视、手机、笔电及车载、电竞等高端显示领域。近年来公司持续优化产品结构，增加中尺寸产能占比，但 2023 年前三季度受大尺寸面板价格上涨等影响，TCL 华星大尺寸收入占比增至 70%以上，产品结构仍有较大改善空间。

从上游采购情况来看，由于原材料种类繁多，上游供应商集中度不高，2023 年前三季度 TCL 华星前五大供应商采购额占比约 26.5%，但玻璃基板和偏光片等主要原材料仍被欧美及日本少数几家企业垄断，上述材料单一供应商采购比重较高。公司已就关键原材料供应与日本旭硝子等建立了良好合作关系，能够保障供货的稳定性，同时得益于公司规模化采购，采购价格具有相对优势。

从下游销售情况来看，TCL 华星与众多高端笔电、平板、车载显示及商用显示领域的一线终端品牌客户建立良好的战略合作关系，客户基础良好且结构不断优化。2023 年 1~9 月，TCL 华星前五大客户销售收入占比约为 59.6%，主要客户份额稳定。基于公司领先的市场地位及面板作为终端应用的核心原材料，公司对下游客户在信用账期和结算方面具有一定的话语权，同时可根据自身竞争策略对产能稼动率进行调整，进而对市场价格产生一定影响。

**TCL 中环是公司重要的利润来源之一，在光伏材料领域具有先进产能规模优势，2023 年以来 TCL 中环产销规模持续提升，但受光伏行业阶段性产能过剩导致产业链价格下行，业绩增长有所放缓。此外，需关注后续半导体材料产能利用率提升情况。**

TCL 中环的新能源光伏与半导体材料产业有助于分散面板行业周期性波动对公司经营业绩的影响，2023 年 1~9 月 TCL 中环收入占公司营业总收入的比重达 36.55%。从行业地位来看，TCL 中环是国内唯一拥有太阳能级和电子级硅材料双产业链的上市公司，目前光伏材料产销规模排名全球前二，G12 硅片市场占有率全球第一，N 型硅片外销市占率多年保持全球第一。

表 3：TCL 中环主要产品产销量情况

太阳能硅片	2020	2021	2022	2023.1~9
产量（亿片）	61.92	82.48	108.47	123.67
销量（亿片）	60.79	82.12	106.47	121.41
半导体硅片	2020	2021	2022	2023.1~9
产量（百万平方英寸）	631.33	751.29	743.40	560.58
销量（百万平方英寸）	627.25	751.54	743.80	523.70

注：太阳能硅片折算成 M6 产品列示。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

新能源业务方面，在全球坚持可持续发展、能源转型及各国政府出台政策支持背景下，光伏产业具有确定性增长趋势，截至 2023 年 9 月末，TCL 中环光伏单晶年产能 176GW，较上年末增长约 26%，光伏组件年产能 16.7GW，较上年末增长约 39%，G12 和 N 型战略产品供给占比进一步提升。但随着光伏产业链博弈带来的行业竞争加剧，部分产品出现周期性供应过剩，2023 年 1~9 月，TCL 中环光伏硅片平均售价同比下降 36.67%至 3.42 元/W，导致其业绩增长有所放缓，



由于上游硅料价格跌幅更大，以及 TCL 中环持续优化生产成本且掌握一定定价权，其光伏业务盈利仍维持较好水平。但若后续产品供需关系进一步偏离，TCL 中环产品价格及成本调整幅度无法及时匹配，公司或将面临毛利率下滑风险。此外，在硅料产能过剩、价格大幅下跌的背景下，2023 年 TCL 中环转让其持有的新疆戈恩斯能源科技有限公司<sup>2</sup>27%股权，并收回全部股权转让款 6.97 亿元。

半导体材料方面，中环领先半导体材料有限公司（以下简称“中环领先”）通过收购鑫芯半导体科技有限公司（以下简称“鑫芯半导体”）100%股权<sup>3</sup>，以及自建新增产能逐步释放，截至 2023 年 9 月末，中环领先 6 英寸、8 英寸、12 英寸半导体硅片产能分别超过 80 万片/月、85 万片/月、45 万片/月。从经营情况来看，2023 年前三季度，半导体产业处于周期性调整阶段，TCL 中环半导体硅片销量同比减少，但由于具有价格和附加值优势的大尺寸硅片销售占比上升，总销售面积同比增长约 10%至 447MSI，该板块收入同比增长约 11%至 26.3 亿元。此外，2023 年 9 月中环领先拟通过增资扩股方式引入战略投资者<sup>4</sup>增资共计约 9 亿元，有助于获得资金补充和产业资源支持。**中诚信国际关注到**，近年来中环领先产能持续扩充，但根据目前出货情况来看，实际产能利用水平仍有较大提升空间，需关注后续产能消化及订单增长情况。

研发及技术创新方面，2022 年 TCL 中环研发投入 37.71 亿元，同比增长 46.34%。截至 2023 年 9 月末，TCL 中环累计拥有授权知识产权 1,687 项，拥有 9 家高新技术企业、6 家省部级研发中心、1 家国家级技术中心、1 家国家技术创新示范企业及 2 家省部级重点实验室。

**公司产业金融业务主要目的为赋能产业链布局与发展，其他业务对公司利润贡献能力较弱。**

自 2021 年以来公司通过资产处置收缩产业金融业务，目前仅保留 TCL 科技集团财务有限公司（以下简称“TCL 财务公司”）和 TCL 资本<sup>5</sup>，上述公司的主要作用为 TCL 科技两大重点产业发展提供金融支持。此外，公司参股上海银行、七一二等多家跨行业企业，贡献一定投资收益。除金融服务和投资外，公司其他业务主要包括翰林汇（835281.S0）和天津普林（002134.SZ）两部分，翰林汇为专业从事 IT 产品销售与服务的业务平台，天津普林从事印制电路板（PCB）业务，目前上述业务对公司利润贡献较小。

**公司聚焦重资产行业，在建及拟建项目仍需大规模持续性资金投入，面临较大的资本支出压力。**

公司聚焦于“高科技、重资本、长周期”的科技产业发展，截至 2023 年 9 月末，主要在建项目总投资 1,252.47 亿元，尚需投资 283.55 亿元，其中面板产线均由国企背景股东参与出资。此外，TCL 中环计划发行可转换债募集资金不超过（含）138 亿元用于建设“年产 35GW 高纯太阳能超薄单晶硅片智慧工厂项目”和“25GW N 型 TOPCon 高效太阳能电池工业 4.0 智慧工厂项目”，截至 2023 年 9 月末，TCL 中环可转债发行事项尚在推进中。此外，公司存在持续的对外股权投资计划，TCL 中环仍有在沙特阿拉伯建设光伏晶体晶片工厂项目等数个合资项目在推

<sup>2</sup> 主营硅料业务，第一大股东为江苏中能硅业科技发展有限公司，持股比例 38.5%。

<sup>3</sup> 鑫芯半导体股东以其所持标的公司 100%股权出资认缴中环领先本次新增注册资本，交易对价为 77.57 亿元，交易完成后鑫芯半导体股东合计持有中环领先 32.50%股权，该公司主要产品为 12 寸重掺、轻掺的测试片、抛光片、外延片，主要用于逻辑芯片、存储芯片等。

<sup>4</sup> 战略投资者为先进制造产业投资基金二期（有限合伙）、金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）。

<sup>5</sup> 代指资本业务板块，包括钟港资本有限公司、宁波 TCL 股权投资有限公司、新疆 TCL 股权投资有限公司、中新融创资本管理有限公司等。

进中，面临较大的资本支出压力，同时需关注未来新增产能释放及消化、投资回报率、光伏海外业务拓展效果等。

表 4：截至 2023 年 9 月末公司在建项目情况（亿元）

在建项目名称	总投资额	已投资	项目建设主体	资金来源
液晶面板 t4 线及技改项目	417.00	407.00	TCL 华星	自有资金及贷款
液晶面板 t5 线	150.00	85.77	TCL 华星	自有资金及贷款
液晶面板 t9 线	350.00	230.00	TCL 华星	自有资金、定增及贷款
集成电路用 8~12 英寸半导体硅片之生产线项目	57.07	46.12	TCL 中环	自有资金、定增资金及贷款
50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目	109.80	100.03	TCL 中环	自有资金、定增资金
集成电路用大直径半导体硅片项目	54.11	33.41	TCL 中环	自有资金及贷款
集成电路用半导体硅片项目	94.50	56.38	中环领先	自有资金及贷款
节能型功率器件用半导体单晶硅片项目	19.99	10.21	TCL 中环	自有资金及贷款
合计	1,252.47	968.92	--	--

资料来源：公司提供

**中诚信国际认为，公司经营获现水平良好，财务杠杆较稳定，债务接续能力较强，但面板行业周期性波动对公司经营业绩影响较大，盈利稳定性有待提升，此外，需关注资产减值损失及部分少数股东股权的回购压力。**

*大规模资本投入带动公司资产和负债规模增长，但财务杠杆较为稳定，经营获现能力良好；受行业景气度影响，整体运营效率有所下降，存货跌价和商誉减值风险值得关注，少数股东权益占比较高且部分面临股权回购压力，同时盈利稳定性较弱。*

公司两大核心主业均属于重资产投入行业，因此，以固定资产、在建工程及长期股权投资为主的非流动资产占比高。此外，公司因对外收购较多产生较大规模商誉，商誉减值风险待关注。流动资产方面，公司货币资金储备较多，2023 年 9 月末受限货币资金为 14.45 亿元，受限比例较低。2022 年以来公司所处行业均面临阶段性供大于求的局面，存货周转速度放缓，存货公允价值波动大，需关注存货跌价风险及库存去化情况。应收账款大部分来自 TCL 华星，规模随面板业务销售额变化而同方向变动，2023 年 9 月末大幅增长。

公司负债包括有息负债和以应付账款及应付工程款为主的经营性负债，其中有息负债占总负债比重约为 70%左右。2023 年以来，公司持续的资本开支需求带动有息债务增长，但短期债务占比持续下降，仍保持以长期债务为主的期限结构。权益方面，近年来在公司利润积累、定增及吸收少数股东投资的综合影响下，所有者权益规模增长较快，但少数股东权益占比较高且部分面临股权回购压力<sup>6</sup>。由于公司债务及权益增速相对均衡，近年财务杠杆水平较稳定。

受面板产品价格波动大影响，2022 年以来公司营业总收入增速放缓，业务规模增长主要依托于产能扩张，营业毛利率先降后升。期间费用率相对稳定，由于所处行业周期性特征及竞争程度愈发激烈，经营性业务利润稳定性较弱，2022 年及 2023 年 1~9 月，半导体显示业务亏损，公司主要利润贡献来自 TCL 中环。与同行业企业相比，公司同时发展两项不同赛道的业务在一定程度上有助于抵御单一行业波动风险。投资收益和其他收益规模较大且对利润总额形成重要补充。由于公司所处产业链价格波动幅度均较大，计提存货跌价损失对利润形成侵蚀。近年来公司保持良

<sup>6</sup> 因 TCL 华星产线建设涉及少数股东出资，截至 2023 年 9 月末，TCL 华星少数股东权益为 357.22 亿元，未来部分股权存在回购的可能。

好的经营获现水平，可为日常经营周转及部分产线改造升级等支出提供资金来源，但经营性现金净流入金额随面板业务规模变化而有所波动；因公司建设项目较多，近年来投资活动净现金流出保持在较高水平；对外融资仍是支撑公司业务发展的重要资金来源。

表 5：近年来公司部分财务相关指标（亿元、%）

	2020	2021	2022	2023.1-9
营业总收入	768.30	1,638.08	1,666.32	1,331.66
营业毛利率	13.61	19.86	8.78	14.62
净利润	50.65	149.76	17.88	55.68
资产减值损失	5.12	29.11	34.87	24.32
总资产收益率	3.03	7.43	0.99	--
总资产	2,579.08	3,087.50	3,599.96	3,892.12
总负债	1,678.51	1,890.88	2,278.57	2,440.41
资产负债率	65.08	61.24	63.29	62.70
总资本化比率	57.90	51.81	55.43	54.81
经营活动产生的现金流量净额	166.98	328.78	184.26	161.44
投资活动产生的现金流量净额	-387.74	-336.33	-468.36	-294.39
筹资活动产生的现金流量净额	228.65	127.83	314.01	76.58

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**受面板行业周期性波动影响，公司偿债指标有所弱化但债务接续能力仍较强。**

偿债能力方面，公司产业化项目投资回报期较长，经营活动净现金流和 EBITDA 无法覆盖总债务，2022 年面板行业周期性波动对公司盈利和经营获现情况影响较大，公司利润和经营活动净现金流对债务本息的保障程度有所减弱，但仍能覆盖利息支出，此外，非受限货币资金仍可覆盖短期债务。整体而言，公司偿债指标有所弱化，但目前外部融资渠道顺畅，债务接续能力仍较强。

表 6：近年来公司偿债指标情况

	2020	2021	2022	2023.9
经调整的经营产生的现金流量净额/总债务 (X)	0.13	0.26	0.11	--
经营活动净现金流/利息支出 (X)	5.09	7.00	3.66	--
总债务/EBITDA (X)	7.30	3.30	6.32	--
EBITDA 利息保障倍数 (X)	5.17	8.29	5.17	--
FFO/总债务 (X)	0.08	0.21	0.10	--
非受限货币资金/短期债务 (X)	0.59	1.13	1.19	1.03

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2023 年 9 月末，公司共获得银行授信额度 3,125 亿元，其中尚未使用额度为 1,477 亿元，备用流动性较充足。截至 2023 年 6 月末，公司受限资产账面价值合计 1,137.80 亿元，占总资产的比重为 29.84%，主要为抵押的固定资产、在建工程和无形资产。

本期债券附第 1 年末发行人赎回选择权、调整票面利率选择权及投资者回售选择权，若发行 1 年后投资者全部行使回售选择权，届时发行人到期债务集中压力将有所增加。

## 其他事项

截至 2023 年 6 月末，公司实际对外担保余额共计 23.26 亿元，占期末净资产比重为 1.67%，均为对关联方提供的担保。此外，公司保持较大规模的关联交易，除与关联方日常业务经营产生的往来款外，还包括获得/提供资金、租赁等。同期末，公司无重大诉讼、仲裁事项。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2020~2023 年 12 月，公司本部及主要子公司 TCL 华星、TCL 中环所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

## 假设与预测<sup>7</sup>

发行人未来预测情况较最新主体报告无变化。

## 调整项

发行人其他调整因素较最新主体报告无变化。

## 外部支持

发行人外部支持情况较最新主体报告无变化。

## 评级结论

综上所述，中诚信国际评定“TCL 科技集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（数字经济）（第二期）”的信用等级为 **AAA**。

<sup>7</sup> 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

## 附一：TCL 科技集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 9 月末）

前十大股东名称	股东性质	持股比例
李东生及其一致行动人宁波九天联成股权投资合伙企业（有限合伙）	境内自然人/一般法人	6.73%
香港中央结算有限公司	境外法人	5.67%
惠州市投资控股有限公司	国有法人	4.35%
武汉光谷产业投资有限公司	国有法人	2.83%
中国证券金融股份有限公司	境内一般法人	2.19%
中信证券股份有限公司	国有法人	1.48%
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅晓峰 2 号致信基金	基金、理财产品等	1.21%
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	0.96%
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	基金、理财产品等	0.90%
中信建投证券股份有限公司—天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	基金、理财产品等	0.75%



资料来源：公司提供

## 附二：TCL 科技集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022	2023.9
货币资金	2,170,890.50	3,139,369.20	3,537,850.10	2,955,531.70
应收账款	1,255,761.40	1,823,878.20	1,405,166.10	2,525,997.25
其他应收款	279,364.00	445,862.10	403,324.80	425,772.71
存货	883,495.80	1,408,335.70	1,800,112.20	1,976,419.65
长期投资	2,870,772.00	2,927,193.50	3,336,674.20	3,586,292.23
固定资产	9,282,990.20	11,359,878.30	13,247,767.20	15,389,699.00
在建工程	3,150,831.10	3,696,588.50	5,205,383.40	3,757,233.12
无形资产	1,005,404.50	1,398,264.70	1,678,393.10	1,808,158.46
资产总计	25,790,827.90	30,874,969.50	35,999,623.20	38,921,203.28
其他应付款	1,486,943.30	1,938,688.80	2,419,035.20	2,261,188.49
短期债务	3,094,689.70	2,654,852.30	2,840,080.40	2,722,934.66
长期债务	9,288,647.60	10,211,877.90	13,595,916.20	14,881,926.13
总债务	12,383,337.30	12,866,730.20	16,435,996.60	17,604,860.80
净债务	10,562,495.60	9,858,559.70	13,068,434.20	14,793,811.48
负债合计	16,785,121.20	18,908,784.00	22,785,747.90	24,404,131.33
所有者权益合计	9,005,706.70	11,966,185.50	13,213,875.30	14,517,071.95
利息支出	328,099.40	469,814.10	503,135.90	--
营业总收入	7,683,040.10	16,380,778.30	16,663,214.60	13,316,599.72
经营性业务利润	195,148.80	1,656,871.70	-100,460.10	592,061.93
投资收益	325,440.40	390,452.60	473,139.40	244,226.03
净利润	506,520.40	1,497,552.90	178,805.90	556,844.40
EBIT	641,002.80	2,103,824.90	330,308.85	--
EBITDA	1,695,504.10	3,896,556.90	2,600,161.95	--
经营活动产生的现金流量净额	1,669,828.30	3,287,845.30	1,842,637.60	1,614,401.30
投资活动产生的现金流量净额	-3,877,351.10	-3,363,304.10	-4,683,597.30	-2,943,897.81
筹资活动产生的现金流量净额	2,286,458.90	1,278,250.40	3,140,065.60	765,773.50
财务指标	2020	2021	2022	2023.9
营业毛利率(%)	13.61	19.86	8.78	14.62
期间费用率(%)	13.06	10.56	10.54	11.08
EBIT 利润率(%)	8.36	12.86	1.98	--
总资产收益率(%)	3.03	7.43	0.99	--
流动比率(X)	0.92	1.08	1.09	1.19
速动比率(X)	0.80	0.90	0.89	0.97
存货周转率(X)	9.13	11.45	9.47	8.02*
应收账款周转率(X)	7.34	10.63	10.32	9.03*
资产负债率(%)	65.08	61.24	63.29	62.70
总资本化比率(%)	57.90	51.81	55.43	54.81
短期债务/总债务(%)	24.99	20.63	17.28	15.47
经调整的经营净现金流/总债务(X)	0.09	0.18	0.06	--
经调整的经营净现金流/短期债务(X)	0.35	0.89	0.32	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	5.09	7.00	3.66	--
总债务/EBITDA(X)	7.30	3.30	6.32	--
EBITDA/短期债务(X)	0.55	1.47	0.92	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.17	8.29	5.17	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.95	4.48	0.66	--
FFO/总债务(X)	0.08	0.21	0.10	--

注：中诚信国际债务统计口径包含公司长期应付款中的带息债务，“--”表示数据不可得或不可比，带\*数据经过年化处理。

### 附三：基本财务指标计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
经营效率	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额) ×360 天/营业收入+存货平均净额×360 天/
	现金周转天数	营业成本+合同资产平均净额×360 天/营业收入-应付账款平均净额×360 天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT（息税前盈余）	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
现金流	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

## 附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

注：[1]除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

[2]个体信用评估：通过分析受评主体的经营风险和财务风险，在不考虑外部特殊支持情况下，对其自身信用实力的评估。特殊支持指政府或股东为了避免受评主体违约，对受评主体所提供的日常业务之外的任何援助。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。





## 独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn