



TCL 科技集团股份有限公司

2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（数字经济）（第一期）

信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：CCXI-20254822D-01

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象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。
- 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，未受评级委托方、评级对象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，亦不对评级委托方、评级对象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，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，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

- 根据相关监管规定以及评级委托协议约定，中诚信国际将在评级结果有效期内进行跟踪评级。
- 中诚信国际将在评级结果有效期内对评级对象风险程度进行全程跟踪监测。发生可能影响评级对象信用水平的重大事项，评级委托方或评级对象应及时通知中诚信国际并提供相关资料，中诚信国际将就有关事项进行必要调查，及时对该事项进行分析，据实确认或调整评级结果，并按照相关规则进行信息披露。
- 如未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，或者出现监管规定的其他情形，中诚信国际可以终止或者撤销评级。

中诚信国际信用评级有限责任公司
2025 年 12 月 9 日

发行人	TCL 科技集团股份有限公司		
本期债项评级结果	TCL 科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行 科技创新公司债券（数字经济）（第一期）（品种一）	A-1 ^{sti}	
	TCL 科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行 科技创新公司债券（数字经济）（第一期）（品种二）	AAA ^{sti}	
发行要素	本期债券分为两个品种，其中品种一期限为 170 天，品种二期限为 3 年期，品种一、品种二总计发行规模不超过 20 亿元（含 20 亿元）。债券设品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，债券发行人和簿记管理人将根据债券发行申购情况，决定是否行使品种间回拨选择权。本期债券品种一到期一次还本付息，本期债券品种二按年付息，到期一次还本，募集资金在扣除发行费用后，将全部用于偿还发行人有息债务。		
评级观点	<p>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”）半导体显示和新能源光伏领域等核心业务在产能规模、技术实力方面具备较强的竞争优势、产业布局多元化程度很高，可平缓单一业务行业周期波动、融资渠道畅通且银企关系良好等因素对公司信用水平起到的支撑作用；但中诚信国际也关注到 2024 年以来 TCL 中环新能源科技股份有限公司（以下简称“TCL 中环”）盈利持续承压、新能源光伏业务面临资产减值风险、未来项目建设及股权类投资效益情况有待观察等因素可能对公司经营和整体信用状况造成的影响。</p>		
正 面			
<div><div>■ 公司半导体显示和新能源光伏领域等核心业务在产能规模、技术实力方面具备较强的竞争优势</div><div>■ 公司产业布局多元化程度很高，可平缓单一业务行业周期波动</div><div>■ 拥有多家上市公司，股权融资渠道畅通，银企关系良好</div></div>			
关 注			
<div><div>■ 2024年以来光伏行业供需失衡导致TCL中环盈利持续承压，导致当年公司利润转亏</div><div>■ 目前光伏行业回暖信号仍未明确，行业提振政策对光伏相关业务的拉动作用仍有待观察，需关注公司新能源光伏业务面临的资产减值风险</div><div>■ 资本支出压力较大，未来项目建设及股权类投资效益有待观察</div></div>			

项目负责人：杨 锐 ryang@ccxi.com.cn

项目组成员：王 都 dwang.anthony@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(027)87339288

财务概况

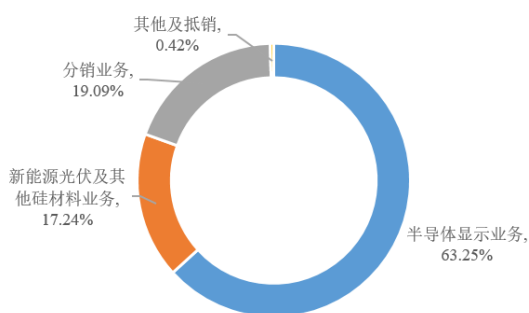
TCL 科技（合并口径）	2022	2023	2024	2025.9
资产总计（亿元）	3,599.96	3,828.59	3,782.52	3,816.51
所有者权益合计（亿元）	1,321.39	1,452.66	1,327.04	1,237.20
负债合计（亿元）	2,278.57	2,375.93	2,455.48	2,579.32
总债务（亿元）	1,643.60	1,742.20	1,833.91	1,864.81
营业总收入（亿元）	1,666.32	1,744.46	1,649.63	1,360.65
净利润（亿元）	17.88	47.81	-41.56	4.83
EBIT（亿元）	33.03	99.83	9.61	--
EBITDA（亿元）	260.02	355.72	315.43	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	184.26	253.15	295.27	338.37
营业毛利率（%）	8.78	14.20	11.59	12.76
总资产收益率（%）	0.92	2.69	0.25	--
EBIT 利润率（%）	1.98	5.73	0.58	--
资产负债率（%）	63.29	62.06	64.92	67.58
总资本化比率（%）	55.43	54.53	58.02	60.12
总债务/EBITDA（X）	6.32	4.90	5.81	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	5.17	6.92	5.96	--
FFO/总债务（X）	0.10	0.17	0.14	--

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 2022~2023 年度审计报告、其经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2024 年度审计报告及未经审计的 2025 年三季度财务报表整理。其中，2022 年、2023 年财务数据分别采用了 2023 年、2024 年审计报告期初数，2024 年及 2025 年三季度财务数据分别采用当期财务报表期末数；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，2025 年三季度债务数据未调整。

发行人概况

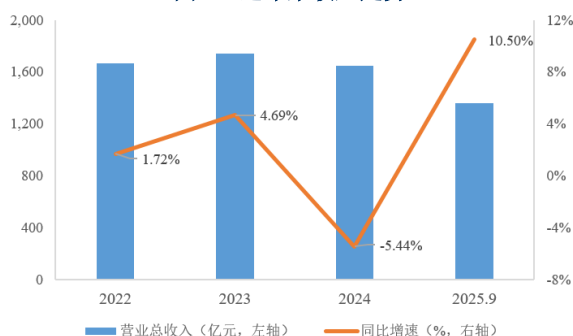
公司前身 TCL 集团有限公司，成立于 1981 年，后经股改并于 2004 年在深圳证券交易所挂牌上市(000100.SZ)。2019 年 4 月，公司进行重大资产重组，剥离终端及配套业务；2020 年 2 月公司更为现名；2020 年第四季度公司股权收购天津中环电子信息集团有限公司¹；2021 年 5 月公司向关联方 TCL 实业控股股份有限公司出售 TCL 金服控股（广州）集团有限公司 100%股权，至此，公司形成以半导体显示、新能源光伏及半导体材料业务为核心主业的业务架构。2024 年公司实现营业总收入 1,649.63 亿元。

图 1：2024 年营业总收入构成情况



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 2025 年 9 月末，公司注册/实缴资本均为 208.01 亿元。其中，第一大股东李东生及一致行动人持有公司 6.09%的股权，同期末其质押股份占所持股份的 13.37%。公司股权结构较为分散，处于无控股股东及实际控制人状态。

表 1：截至 2025 年 6 月末公司主要子公司（亿元）

全称	简称	持股比例	2025 年 6 月末		2025 年 6 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	81.60%	2,136.48	780.82	504.29	43.16
TCL 中环新能源科技股份有限公司	TCL 中环	29.91%	1,248.17	417.67	133.98	-48.36
翰林汇信息产业股份有限公司	翰林汇	66.46%	81.39	16.02	146.75	0.68

注：公司年报，中诚信国际整理

本次债券概况

公司于 2025 年 10 月 24 日获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2025〕2369 号文，同意面向专业投资者发行面值不超过（含）100 亿元的公司债券的注册。本次公司计划发行的债券分为两个品种，品种一、品种二总计发行规模不超过 20 亿元（含 20 亿元）。其中品种一期限为 170 天，品种二期限为 3 年期。债券设品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额。债券品种一到期一次还本付息，本期债券品种二按年付息，到期一次还本。债券的募集资金在扣除发行等相关费用后，拟用于偿还发行人有息债务。

¹2020 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 亿元的支付。

本次债券的发行或将有助于改善公司债务结构。债券偿付能力方面，公司债务期限结构合理，自有资金储备及良好的经营获现水平和较强的金融资源协调能力可为本期债券本息的偿付提供保障。

业务风险

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2025 年三季度受政策效应边际递减、关税预期扰动以及“抢出口”放缓、“反内卷”治理短期阵痛等影响，中国经济基本面走弱，增长压力显现，四季度或延续供强需弱的局面，高基数下增速或进一步放缓，但伴随“两新”“两重”政策加力扩围，扩大内需、活跃资本市场、整治“内卷”等一系列政策发力显效，全年实现 5% 的经济增长目标仍有支撑。

详见《供需弱格局再强化，年内完成增速目标压力不大》，报告链接：<https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/12184?type=1>

行业概况

中诚信国际认为，半导体显示行业集中度高且周期性波动明显，中国厂商产能份额全球领先且 AMOLED 手机面板出货量占比快速上升；2024 年以来大尺寸面板供需关系趋于均衡，小尺寸产品价格整体表现平稳，但部分 AMOLED 产线盈利承压。

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，其中面板和模组制造的产业链环节主要集中在中国、日韩，行业集中度高。目前日韩在前沿技术方面具有一定引领作用，我国面板产业规模为全球第一，具有很强的规模竞争优势。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，但中国大陆厂商快速追赶，2024 年中国 AMOLED 智能手机面板出货量占比同比增加 6 个百分点至 49.2%（CINNO Research）；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，并逐渐转向平板、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，2024 年以来大尺寸面板经过上半年温和上涨、三季度小幅回调、至年底企稳，叠加供给侧落后产能的有序退出进一步优化行业竞争格局，供需关系趋于均衡，2025 年上半年以来国补政策加速大尺寸化进程，面板需求面积保持增长，供给侧产能进一步集中和行业格局持续优化，推动供需关系均衡发展，主要产品价格随需求淡旺季窄幅波动。中小尺寸方面，技术创新驱动结构性增长机遇，新能源汽车、折叠屏等新型需求推动高端显示需求扩容，叠加柔性 OLED 面板加速向智能手机中端市场渗透等，共同推动中小尺寸产品需求结构性增长，价格整体表现平稳。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，该类面板价格或将继续在低位徘徊，部分厂商承担较大的产线折旧及盈利压力。

运营实力

中诚信国际认为，TCL 科技以半导体显示、光伏和半导体材料等为主业，核心业务在其各自领域在产能规模、技术实力等方面具备较强的竞争优势，产业布局多元化程度很高，可平缓单一业务行业周期波动；近年来 TCL 华星在大尺寸面板领域的持续巩固领先地位，中小尺寸业务持续补强，2024 年利润扭亏，但 TCL 中环因光伏行业供需失衡而面临盈利及库存去化压力，行业提振政策对光伏相关业务的拉动作用仍有待关注，此外公司资本支出计划规模较大，需对此保持关注。

作为面板厂商，TCL 华星具备良好的成本控制能力以及领先的研发技术等竞争优势，近年来在大尺寸面板领域的持续巩固了领先市场地位，同时中小尺寸业务持续补强中；2024 年行业供需持续改善使得主要产线产能利用率处于高位，出货面积保持增长，共同推动当年半导体显示业务利润由亏转盈。

公司业务聚焦半导体显示、新能源光伏和半导体材料等领域，核心业务具有明显周期特征，但公司产业布局多元化程度很高，在一定程度上可平缓行业周期波动，近年来公司半导体显示相关业务规模持续增长，平抑了光伏相关业务下滑带来的收入下降。具体来看，TCL 华星²是公司半导体显示业务经营主体，其在大尺寸面板领域具有领先的市场地位，2025 年上半年 TCL 华星电视面板出货市占率全球第二，同时近年来 TCL 华星持续补强中小尺寸业务，MNT、LCD 手机、平板、车载等细分领域等市场规模持续提升。

半导体显示业务作为典型的资本密集、技术密集型行业，成本控制以及研发技术实力是行业企业差异性的重要体现，依靠良好的成本控制能力、领先的研发竞争优势，TCL 华星有望持续构建穿越周期的竞争优势。在成本控制方面，TCL 华星大尺寸产线均为高世代线，随着收购 LG 广州工厂事项³完成，截至 2025 年 6 月末，公司已拥有 11 条高世代面板线，并在苏州、武汉、惠州和印度等地配套 5 座模组厂，产品覆盖大、中、小尺寸，具备较强的规模制造优势。此外，2024 年以来公司持续推进 t9 产线品牌客户导入、产能爬坡，公司产能结构继续优化，中小尺寸业务持续补强，叠加行业需求复苏、t9 产线产能利用率持续提升等，2024 年 TCL 华星半导体显示出货面积达 5,819 万平方米，同比增长 9.72%。同时行业回暖使得公司主要产线稼动率继续回升，2024 年末公司已建产线峰值产能利用率已达设计产能，t9 一期已经接近满产，综合影响下，2024 年 TCL 华星实现销售收入 896.68 亿元，同比增加 24.40%，实现净利润 55.44 亿元，由亏转盈；2025 年前三季度 TCL 华星收入延续增长态势，收入及净利润分别达 780.10 亿元和 61.00 亿元，分别同比增长 17.50%和 53.50%。

研发投入方面，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，具有领先的研发竞争优势。从合并口径来看，目前公司累计申请专利数 7.9 万余件，推动或参与行业 300 余项标准建立，在量子点显示技术已获得 2900 余件专利，位列全球第二，实现下一代显示关键技术

² 公司半导体业务运营主体还包括 TCL 茂佳。

³ 2024 年 8 月 1 日公司收到 LG DISPLAY CO., LTD.（出售方）发来的函件，TCL 华星被确定为乐金显示（中国）有限公司 70%股权和乐金显示（广州）有限公司 100%股权的优先竞买方。乐金显示（中国）有限公司 2023 年全年营业收入为 633,417 万元，净利润为 60,164 万元，截至 2023 年末，总资产为 1,332,742 万元，净资产为 1,180,218 万元；乐金显示（广州）有限公司 2023 年营业收入为 1,186,006 万元，净利润为 53,608 万元；同期末，总资产为 2,112,485 万元，净资产为 283,864 万元。2025 年 3 月 18 日公司发布公告，收购 LG 广州工厂事项已经取得了除税务、外汇主管部门相关的政府审批/备案之外的所有必要政府前置性审批，已完成标的公司的公司名称及股权变更的工商备案手续。2025 年 10 月 9 日，公司公告相关交易事项已经完成，最终收购金额为 110.88 亿元人民币，TCL 华星已将按照协议约定的对应汇率及支付方式，以人民币或等值人民币的美元支付全部交易对价款，交易已全部完成。

自主可控。

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，但部分 OLED 所需核心原材料及设备仍依赖进口，议价权有限。

从产业链布局来看，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，产品已对电视、手机、笔电及车载、电竞等显示领域形成全品类覆盖。出货结构方面，随公司进一步优化产品布局，近年来公司中小尺寸业务收入占比保持高速增长，但大尺寸面板产品仍占据主导地位，其中高端化 TV 产品占比有所提升。

从上游采购情况来看，公司供应商集中度较低且无明显变化，2024 年 TCL 华星前五大供应商采购额占营业成本比重约 29.17%，目前绝大多数 LCD 原材料已能够实现国产化替代，但 LCD 及 OLED 所需部分设备及 OLED 部分材料仍依赖于进口，议价权有限，若对相关材料逐步实现国产化替代，或带来一定成本下降及效益提升，此外，公司已就关键原材料供应与日本旭硝子等建立了稳定的合作关系，供应链稳定性较强，同时得益于公司规模化的采购，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。2024 年 TCL 华星前五大客户销售收入占比约为 56.67%，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。

TCL 中环在光伏材料领域具有先进产能规模优势，但光伏行业产能过剩导致相关产业链产品大幅降价，其面临盈利及库存消化等压力，2024 年 TCL 中环利润大幅亏损，“反内卷”等行业提振政策对 TCL 中环的拉动作用仍有待观察。

公司的新能源光伏和半导体材料经营主体是上市子公司 TCL 中环。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，行业地位高，同时 TCL 中环在产业链配置中侧重核心光伏硅片环节的产能具有领先优势，生产成本优于行业平均水平且掌握一定定价权，截至 2024 年末，TCL 中环光伏单晶年产能已达 190GW，同比增长约 3.83%。

但中诚信国际关注到，近年来受市场竞争加剧、行业供需阶段性错配等因素影响，光伏产业链产品价格逐步降至现金成本以下，TCL 中环新能源光伏材料板块自二季度初出现毛利亏损，并加速进入现金成本亏损阶段，尽管自 2024 年三季度以来 TCL 中环积极调整产销策略，四季度经营情况环比改善，但是拉平全年来看，TCL 中环光伏业务亏损幅度仍然较大，对于公司整体利润形成较大拖累，当年收入规模占公司营业总收入的比重进一步下降至 17.23%，同时光伏硅片库存量较 2023 年末同比增加 31.27%。2025 年以来随着“反内卷”等政策的持续推出，光伏行业供需结构有望改善，但从目前来看，光伏行业回暖的信号仍未明确，2025 年前三季度 TCL 中环仍呈大幅亏损态势，当期实现营业收入及净利润分别为 215.72 亿元和-65.66 亿元，行业提振政策对 TCL 中环业绩提升效果仍有待观察，中诚信国际将对公司光伏板块相关业务业绩改善情况保持关注。

表 2：TCL 中环主要产品产销量情况

太阳能硅片	2021	2022	2023	2024
-------	------	------	------	------

产量（亿片）	82.48	108.47	167.15	144.89
销量（亿片）	82.12	106.47	163.07	143.00
半导体硅片	2021	2022	2023	2024
产量（百万平方英寸）	751.29	743.40	765.45	1,004.15
销量（百万平方英寸）	751.54	743.80	736.68	985.62

注：2024 年上表中太阳能硅片折算成 G10 产品列示，光伏硅片包含外销部分光伏硅棒产品折算。

半导体材料方面，由于并购鑫芯半导体科技有限公司以及自建新增产能逐步释放，截至 2024 年末，中环领先 12 英寸半导体硅片产能提升至 70 万片/月，同比增长 42.86%，同时由于 12 英寸半导体硅片具备一定价格和附加值优势，销售占比提升使得 TCL 中环半导体材料板块收入同比增长 30.46%。近年来中环领先产能扩充速度较快，但目前半导体硅片行业同处于周期性调整阶段，需对中环领先客户认证、正片订单导入及产能利用等情况保持关注。

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。

TCL 科技集团财务有限公司（以下简称“TCL 财务公司”）和 TCL 资本⁴主要为公司产业发展提供业务赋能。此外，公司参股上海银行等多家跨行业企业，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 3C 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。

公司投资聚焦主业，持续补足短板，存在一定规模的在建项目计划，面临一定资本支出压力，需关注项目建设及股权类投资效益情况。

近年来公司围绕聚焦主业，持续补足短板的经营策略进行产线投资等，截至 2025 年 6 月末，公司在建项目投资总预算 672.64 亿元，估算尚需投资 184.31 亿元。此外，根据公司 2025 年 9 月公告，公司将计划投资建设 t8 产线，预计总投资约人民币 295 亿元建设一条月加工 2290mm×2620mm 玻璃基板能力约 2.25 万片的第 8.6 代印刷 OLED 显示面板生产线，其中 TCL 华星将出资 88.5 亿元，广州市人民政府及广州经济技术开发区管理委员会统筹协调的国企等合作方共计出资人民币 59 亿元，差额部分将通过银团贷款等方式解决。总的来看，公司存在一定规模的资本开支计划，面临一定的投资压力，中诚信国际将对公司未来新增产能释放消化、投资回报率等情况保持关注。

表 3：截至 2025 年 6 月末公司在建项目情况（亿元）

工程名称	预算数	工程累计投入占预算数比例	估算尚需投入	资金来源
液晶面板 t9 线	315.00	91%	28.35	自有资金、融资
太阳能电站项目	54.60	10%	49.14	自有资金、融资
集成电路用大直径半导体硅片项目	112.11	49%	57.17	自有资金、融资
集成电路用半导体硅片项目	105.00	81%	19.95	自有资金、融资
高效叠瓦组件 G12 项目	28.86	7%	26.84	自有资金、融资
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	57.07	95%	2.85	自有资金、融资

⁴ 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。

合计

672.64

184.31

注：估算尚需投入=预算数*工程累计投入占预算数比例

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为,2024 年以来公司半导体显示业务收入增长明显,但 TCL 中环业务承压使得公司利润转负;公司财务杠杆虽有小幅提升,但债务期限结构合理,获现能力良好,盈利承压导致偿债指标有所弱化但债务接续能力较强,短期偿债压力可控;公司仍保持一定资本开支规模,同时面临一定股权回购压力。2025 年前三季度,公司光伏业务表现有所改善,在半导体显示业务增长的拉动下,相关盈利指标有所提升。

持续产能扩张带动公司资产和负债规模保持增长,但财务杠杆维持稳定;2024 年以来受光伏行业下行影响,TCL 中环亏损幅度较大导致当年公司利润转亏,面板业务回暖叠加回款改善带动公司经营获现水平明显提升,此外需关注资本开支及少数股东股权回购压力。

公司两大核心主业均属于重资产行业,非流动资产占比较高,非流动资产占比保持在 70%以上,符合行业特征。具体来看,非流动资产主要包括固定资产、在建工程等,2024 年以来公司持续投建在建项目,在建工程规模保持增长,但由于产线折旧,公司固定资产规模略有下降。流动资产方面,公司货币资金及理财储备较多,资金受限比例较低,维持较厚的资金安全垫以应对行业周期性波动。2024 年以来存货和应收账款周转效率均有所放缓,主要系新能源光伏及半导体业务受行业景气度下行影响运营效率下降较明显,需关注相关资产减值风险及库存去化情况。公司负债包括有息负债和以应付账款及应付工程设备款为主的经营性负债,2024 年末公司有息债务占总负债比重约为 75%,主要包括短期信用借款、应付债券、以各条产线及土地使用权、房屋建筑物等作为抵押获得的贷款等。2025 年前三季度,公司持续的资本开支需求带动有息债务增长,仍保持以长期债务为主的期限结构,公司总资本化比率呈增长态势但目前仍控制在适中水平。此外,公司少数股东权益占比较高,需持续关注部分少数股东股权的回购压力⁵。

收入及毛利方面,由于面板、光伏等行业均具备一定周期特征,从业企业盈利水平均受产品价格波动影响大。2024 年以来显示面板行业回暖,公司相关产品价格上浮、部分新建产能释放叠加产能利用率提升,使得半导体显示业务收入及毛利情况均有明显增长。但光伏行业仍处于周期调整阶段,光伏产业链各环节价格下跌导致行业厂商跌破现金利润,2024 年以来公司新能源光伏及半导体材料收入降幅明显,毛利率转负。综合影响下,2024 年公司收入及毛利率均有一定降幅。公司期间费用管控能力良好,2024 年以来公司期间费用率整体稳定,闲置资金理财等产生的投资收益、研发补助形成的其他收益仍可为公司利润形成一定补充,但由于光伏产业链价格拐点仍存在较大不确定性,相关产品利润空间持续走低,叠加 TCL 中环计提的存货跌价损失规模进一步增加,公司半导体显示业务增长带来的利润增加无法覆盖光伏相关业务亏损缺口。综合影响下,2024 年公司利润由盈转亏,相关盈利指标表现有所弱化,盈利稳定性有待提高,此外对子公司 Maxeon 业绩下滑而计提商誉减值损失对利润的影响亦有待观察。2025 年前三季度,公司光伏业务表现有所改善,在半导体显示业务增长的拉动下,当期公司收入及毛利表现有所恢复,相

⁵ 因 TCL 华星产线建设涉及少数股东出资,未来部分股权存在回购的可能。

关盈利指标有所提升。

现金流方面，公司经营获现能力良好，受益于面板业务加强回款及压降库存，2024 年以来公司经营获现水平保持良好且有所提升；公司投资活动现金流净流出主要系面板产线建设投入，2024 年以来相关产线资本开支力度同比减少，投资活动现金流缺口减小；公司外部融资规模同比减少叠加净偿还部分到期债务，2024 年筹资活动现金流转为净流出态势；2025 年前三季度公司完成支付子公司深圳市华星光电半导体显示技术有限公司少数股权收购事项，筹资活动现金流净流出幅度加大。

表 4：近年来公司部分财务相关指标（亿元、%）

	2022	2023	2024	2025.1~9
营业总收入	1,666.32	1,744.46	1,649.63	1,360.65
营业毛利率	8.78	14.68	11.59	12.76
利润总额	10.57	50.52	-39.54	10.12
其他收益	29.18	35.38	19.53	17.68
投资收益	47.31	25.92	14.00	16.63
资产减值损失	34.87	48.14	60.27	33.73
总资产收益率	0.99	2.69	0.25	--
总资产	3,599.96	3,828.59	3,782.52	3,816.51
总负债	2,278.57	2,375.93	2,455.48	2,579.32
资产负债率	63.29	62.06	64.92	67.58
总资本化比率	55.43	54.53	58.02	60.12
经营活动产生的现金流量净额	184.26	253.15	295.27	338.37
投资活动产生的现金流量净额	-468.36	-407.97	-266.82	-244.98
筹资活动产生的现金流量净额	314.01	17.92	-20.06	-119.98

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

受益于经营获现水平提升，2024 年公司偿债指标有所优化，债务期限结构较合理，债务接续情况良好，短期偿债压力可控。

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，但受益于公司半导体显示业务盈利能力好转及经营获现水平提升，其对债务本息的保障能力有所增强。公司债务结构期限良好，短期债务规模占比较低，2024 年以来货币等价物对短期债务的覆盖程度虽有所下降，但考虑到公司资本市场融资顺畅、自身经营性活动现金流能力持续提升等，预计公司债务仍可进行较好的接续，短期偿债压力可控。

表 5：近年来公司偿债指标情况

	2022	2023	2024
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数（X）	3.66	4.92	5.58
总债务/EBITDA（X）	6.32	4.90	5.81
EBITDA 利息保障倍数（X）	5.17	6.92	5.96
FFO/总债务（X）	0.10	0.17	0.14
货币等价物/短期债务（X）	1.65	1.12	0.73

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2025 年 6 月末，公司受限资产账面价值合计 1,008.23 亿元，占总资产的比重为 25.18%，主要为抵押的固定资产、无形资产等。截至 2025 年 6 月末，公司共获得银行授信额度 3,300 亿元，其中未使用额度为 1,354 亿元，银行间接融资空间充裕。

其他事项

截至 2025 年 6 月末，公司实际对外担保余额共计 25.60 亿元，占期末净资产比重不大，主要系对联/合营企业等提供的担保。此外，公司保持较大规模的关联交易，主要系与关联方日常业务经营产生的往来款，还包括少部分获得/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，2022~2025 年 11 月，公司本部及主要子公司 TCL 中环、TCL 华星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⁶

假设

——预计 2025 年合并范围扩大叠加公司在建项目持续投入，推动公司资产规模保持增长，财务杠杆水平略有提升；

——预计 2025 年公司半导体显示业务延续增长态势，随着光伏产业逐渐企稳，公司光伏相关业务减亏，共同使得公司盈利表现同比改善；

——由于收购 LG 广州工厂、收购子公司少数股东股权等事项，预计 2025 年公司相关资本开支有所增加。

预测

表 6：预测情况表

重要指标	2023 年实际	2024 年实际	2025 年预测
总资本化比率（%）	54.53	58.02	59~63
总债务/EBITDA（X）	4.90	5.81	5.9~6.1

调整项

流动性评估

公司经营获现能力良好，且随大尺寸面板业务回暖，2024 年公司经营获现水平同比提升，现金及等价物储备尚可，未使用授信额度较充足，公司及重要子公司为上市公司，融资渠道多元化，财务弹性较好。公司资金流出主要用于债务还本付息及对外投资等，预计资本开支仍处于高位。总体来看，公司未来一年流动性来源可覆盖流动性需求，资金平衡能力尚可。

ESG 分析⁷

公司建立了完善的环境管理体系，并保证体系管理的持续实施、保持和改进，在环境管理和可持续发展方面表现较好；公司员工激励机制、培养体系健全，较好履行了社会责任，人员稳定性较

⁶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。

⁷ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

高；近三年未发生重大安全事故；同时，公司在投资者责任和供应商管理方面也表现较好。此外 2024 年公司成立了专门的 ESG 工作委员会，对 ESG 重视程度较高。

公司治理方面，中诚信国际从信息披露、内控治理、发展战略、高管行为、治理结构⁸和运行等方面综合考察公司治理情况，中诚信国际认为公司治理结构及内控制度较为完善⁹，目前 ESG 表现优于行业平均水平，潜在 ESG 风险较小。战略方面，公司坚持“经营提质增效，锻长板补短板，加快全球布局，创新驱动发展”的经营策略，追求可平稳穿越经济周期的长期高质量发展。

外部支持

公司作为半导体显示及光伏行业重点企业，具有突出的技术实力和行业地位，在吸纳就业和创造税收方面贡献良好，可获得国家及地方政府在政策和资金层面的支持。

近年来国家大力扶持战略新兴行业，相关政策的出台为公司业务发展提供了良好的政策环境。公司核心业务涵盖半导体及光伏行业，并在相关领域具备关键性技术优势和产能优势，行业地位突出，在吸纳就业和创造税收方面贡献良好。因此，公司能持续获得较稳定的政府补助和政策支持。此外，TCL 华星部分产线项目建设获得了地方政府及产业基金的资金支持，可延缓部分资本支出压力。

评级结论

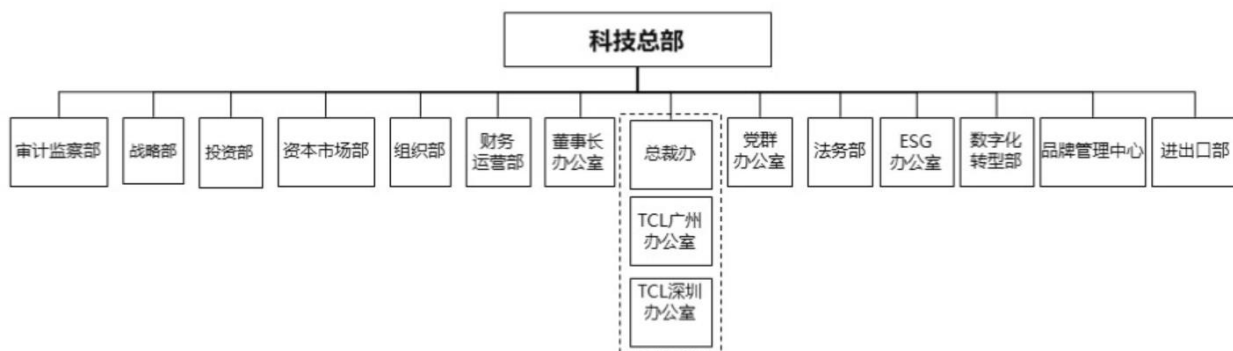
综上所述，中诚信国际评定“TCL 科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（数字经济）（第一期）（品种一）”的信用等级为 **A-1_{st}**；评定“TCL 科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（数字经济）（第一期）（品种二）”的信用等级为 **AAA_{st}**。

⁸董事会由 11 名成员构成，非独立董事中 5 名董事为公司管理团队成員，2 名董事分别由股东惠州市投资控股有限公司和武汉光谷产业投资有限公司提名。TCL 科技委派 TCL 中环 2 名董事。

⁹公司于 2024 年 5 月 23 日召开 2023 年度股东大会，完成了董事会、监事会换届和高级管理人员聘任，目前公司第八届董事会由 9 名成员构成，其中独立董事 3 名，非独立董事中 4 名董事为公司管理团队成員，2 名董事分别由股东惠州市投资控股有限公司和武汉光谷产业投资有限公司提名。TCL 中环董事会成员 9 名，其中独立董事 3 名，非独立董事中，5 名董事同时在 TCL 科技中担任职位。

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 2025 年 6 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	6.75%
惠州市投资控股有限公司	国有法人	2.85%
香港中央结算有限公司	境外法人	4.55%
武汉光谷产业投资有限公司	国有法人	1.33%
中国证券金融股份有限公司	境内一般法人	2.19%
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	1.10%
中国工商银行股份有限公司—华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	1.78%
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	1.16%
中国建设银行股份有限公司—易方达沪深 300 交易型开放式指数发起式证券投资基金	基金、理财产品等	1.27%



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）	2022	2023	2024	2025.9
货币资金	3,537,850.10	2,192,427.10	2,300,777.30	2,022,463.14
应收账款	1,405,166.10	2,200,365.10	2,224,215.30	2,598,119.49
其他应收款	403,324.80	570,685.50	472,314.00	367,496.33
存货	1,800,112.20	1,848,175.50	1,759,413.30	2,114,146.86
长期投资	3,336,674.20	2,891,183.40	2,735,595.70	2,806,499.65
固定资产	13,247,767.20	17,642,262.10	17,051,200.90	16,642,906.40
在建工程	5,205,383.40	1,700,005.20	2,358,050.30	1,984,115.99
无形资产	1,678,393.10	1,841,954.40	1,811,746.70	1,856,020.38
资产总计	35,999,623.20	38,285,908.60	37,825,191.60	38,165,139.96
其他应付款	2,419,035.20	2,217,140.20	2,007,206.90	1,864,966.61
短期债务	2,840,080.40	3,896,749.40	5,175,801.40	5,015,553.58
长期债务	13,595,916.20	13,525,278.90	13,163,334.90	13,632,511.92
总债务	16,435,996.60	17,422,028.30	18,339,136.30	18,648,065.49
净债务	13,068,434.20	15,422,346.80	16,253,010.80	16,625,602.36
负债合计	22,785,747.90	23,759,311.30	24,554,817.20	25,793,183.39
所有者权益合计	13,213,875.30	14,526,597.30	13,270,374.40	12,371,956.57
利息支出	503,135.90	514,051.90	528,823.20	--
营业总收入	16,663,214.60	17,444,617.20	16,496,283.80	13,606,474.79
经营性业务利润	-100,460.10	704,989.70	-28,609.80	--
投资收益	473,139.40	259,187.70	139,954.00	166,255.67
净利润	178,805.90	478,078.40	-415,614.20	48,254.78
EBIT	330,308.85	998,253.20	96,109.41	--
EBITDA	2,600,161.95	3,557,153.40	3,154,298.61	--
经营活动产生的现金流量净额	1,842,637.60	2,531,475.60	2,952,657.10	3,383,660.21
投资活动产生的现金流量净额	-4,683,597.30	-4,079,705.60	-2,668,200.70	-2,449,792.30
筹资活动产生的现金流量净额	3,140,065.60	179,176.40	-200,594.20	-1,199,826.87
财务指标	2022	2023	2024	2025.9
营业毛利率（%）	8.78	14.20	11.59	12.76
期间费用率（%）	10.54	11.45	12.20	11.83
EBIT 利润率（%）	1.98	5.73	0.58	3.57
总资产收益率（%）	0.92	2.69	0.25	1.71
流动比率（X）	1.09	1.03	0.86	0.95
速动比率（X）	0.89	0.84	0.70	0.77
存货周转率（X）	8.44	8.20	8.08	8.16*
应收账款周转率（X）	11.85	9.67	7.45	7.52*
资产负债率（%）	63.29	62.06	64.92	67.58
总资本化比率（%）	55.43	54.53	58.02	60.12
短期债务/总债务（%）	17.28	22.37	28.22	26.90
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务（X）	0.06	0.10	0.12	0.24
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务（X）	0.32	0.43	0.41	0.90
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数（X）	3.66	4.92	5.58	--
总债务/EBITDA（X）	6.32	4.90	5.81	--
EBITDA/短期债务（X）	0.92	0.91	0.61	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	5.17	6.92	5.96	--
EBIT 利息保障倍数（X）	0.66	1.94	0.18	--
FFO/总债务（X）	0.10	0.17	0.14	--

注：--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
	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
经营效率	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
	现金周转天数 (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/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)
	营业毛利率 (营业收入-营业成本)/营业收入
盈利能力	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
	EBIT 利润率 EBIT/营业收入
现金流	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），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“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”；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[2023]65 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

主体等级符号	含义
AAA _{sti}	受评对象具有领先的科技创新竞争力，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 _{sti}	受评对象具有出色的科技创新竞争力，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 _{sti}	受评对象具有优秀的科技创新竞争力，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 _{sti}	受评对象具有良好的科技创新竞争力，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 _{sti}	受评对象具有一定科技创新竞争力，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 _{sti}	受评对象的科技创新竞争力不确定，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 _{sti}	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 _{sti}	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C _{sti}	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA_{sti} 级、CCC_{sti} 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 _{sti}	科技创新债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA _{sti}	科技创新债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A _{sti}	科技创新债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB _{sti}	科技创新债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB _{sti}	科技创新债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B _{sti}	科技创新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 _{sti}	科技创新债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC _{sti}	基本不能保证偿还科技创新债券。
C _{sti}	不能偿还科技创新债券。

注：除 AAA_{sti} 级、CCC_{sti} 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 _{sti}	为最高级短期科技创新债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2 _{sti}	还本付息能力较强，科技创新债券安全性较高。
A-3 _{sti}	还本付息能力一般，科技创新债券安全性易受不利环境变化的影响。
B _{sti}	还本付息能力较低，科技创新债券有很高信用风险。
C _{sti}	还本付息能力极低，科技创新债券信用风险极高。
D _{sti}	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