



环旭电子股份有限公司

2024 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2024]跟踪 0197 号

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。
- 根据监管要求，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 4 月 30 日

本次跟踪发行人及评级结果	环旭电子股份有限公司	AA+/稳定
--------------	------------	--------

本次跟踪债项及评级结果	“环旭转债”	AA+
-------------	--------	-----

评级观点

本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于环旭电子股份有限公司（以下简称“环旭电子”或“公司”）在电子制造服务行业继续保持较为突出的行业地位，核心制程技术和系统级封装技术优势突出、持续推进全球产能布局、经营获现水平显著提升以及财务政策稳健，资本结构持续优化等方面的优势。同时中诚信国际也关注到电子制造服务行业竞争相对激烈，下游需求周期性下行导致营业收入及经营性业务利润承压、客户及供应商集中度仍处于较高水平以及经营业绩易受汇率波动影响等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

评级展望

中诚信国际认为，环旭电子股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

调级因素

可能触发评级上调因素： 公司行业地位及产业链地位进一步提升，抵御外部环境波动的能力增强，收入和利润大幅增长且稳定性提升等。

可能触发评级下调因素： 受市场竞争、新技术升级等影响，公司产品竞争力明显减弱，收入和利润大幅下降；杠杆比例快速上升，偿债指标显著弱化等。

正面

- 公司继续保持较为突出的行业地位，系统级封装（SiP）技术和核心制程技术在行业内保持较强的竞争优势
- 持续推进全球产能布局，海内外产能优势及属地化服务能力进一步增强，与优质客户保持良好合作关系
- 内控管理改善，存货及应收账款周转加快，经营获现水平大幅提升
- 财务政策稳健，资本结构持续优化，并保持良好的偿债能力

关注

- 下游需求周期性下行，营业收入及经营性业务利润承压
- 客户及供应商集中度仍处于较高水平，且公司以境外客户为主，经营业绩易受汇率波动影响

项目负责人：杨 锐 ryang@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

环旭电子（合并口径）	2021	2022	2023
资产总计（亿元）	358.57	385.74	393.06
所有者权益合计（亿元）	130.82	157.50	170.90
负债合计（亿元）	227.74	228.25	222.17
总债务（亿元）	78.93	86.91	84.77
营业总收入（亿元）	553.00	685.16	607.92
净利润（亿元）	18.57	30.60	19.50
EBIT（亿元）	22.57	36.94	24.46
EBITDA（亿元）	33.25	47.63	36.53
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	-11.02	34.35	68.23
营业毛利率（%）	9.62	10.49	9.63
总资产收益率（%）	6.75	9.93	6.28
EBIT 利润率（%）	4.08	5.39	4.02
资产负债率（%）	63.51	59.17	56.52
总资本化比率（%）	37.63	35.56	33.16
总债务/EBITDA（X）	2.37	1.82	2.32
EBITDA 利息保障倍数（X）	16.51	20.27	9.13
FFO/总债务（X）	0.36	0.45	0.41

注：1、中诚信国际根据环旭电子提供的其经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2023 年度审计报告整理。其中，2021 年、2022 年财务数据分别采用了 2022 年、2023 年审计报告期初数，2023 年财务数据采用了 2023 年审计报告期末数；2、本报告中引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，特此说明。

同行业比较（2023 年数据）

公司名称	营业总收入 (亿元)	EBITDA (亿元)	经营活动净现金流 (亿元)	总资本化比率 (%)	EBIT 利润率 (%)	FFO/总债务 (X)
紫光国微	75.65	29.24	17.72	16.96	36.15	1.10
沪硅产业	31.90	8.42	-2.75	20.13	3.47	0.12
环旭电子	607.92	36.53	68.23	33.16	4.02	0.41

中诚信国际认为，与同行业相比，公司在电子制造服务行业具有领先的技术及较强的竞争优势，公司产品品类丰富，但客户集中度较高。公司具有规模优势，盈利及经营获现水平表现较好，杠杆比例高于对比企业，但仍处于较低水平。

注：1、沪硅产业为“上海硅产业集团股份有限公司”简称，紫光国微为“紫光国芯微电子股份有限公司”简称。

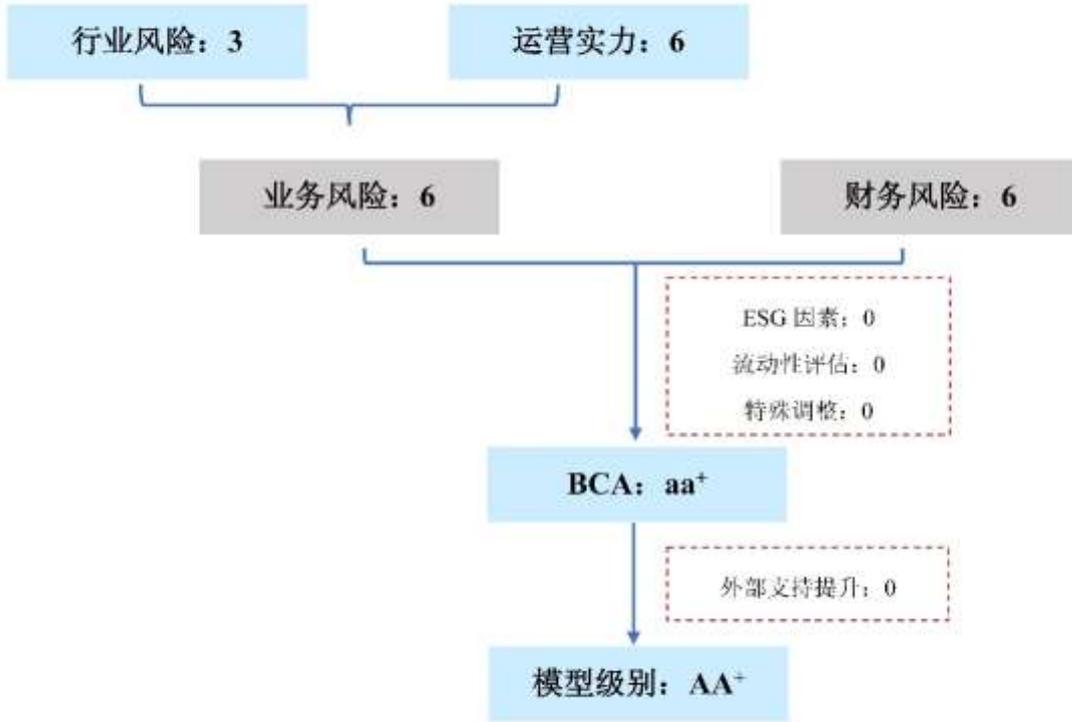
本次跟踪债项情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
环旭转债	AA+	AA+	2023/05/29	34.50	34.50	2021/3/4~2027/3/3	回售、赎回

注：债项余额为截至 2024 年 3 月末数据。

● 评级模型

环旭电子股份有限公司评级模型打分(2024_01)



注:

外部支持: 公司间接控股股东为全球领先的半导体封测公司，综合运营实力较强，与公司业务形成协同，股东及实际控制人对公司提供的直接支持较少，外部支持不调升子级。

方法论: 中诚信国际电子信息制造行业评级方法与模型 C080000_2022_04

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

环旭电子股份有限公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]167号”文核准公开发行可转换公司债券（以下简称“环旭转债”或“本次债券”，债券代码为“113045”），发行规模 34.50 亿元，扣除发行费用后募集资金净额为 34.27 亿元。环旭转债初始转股价格为 20.25 元/股，期限为自发行之日起 6 年，第一年票面利率 0.10%、第二年票面利率 0.20%、第三年票面利率 0.60%、第四年票面利率 1.30%、第五年票面利率 1.80%、第六年票面利率 2.00%。截至 2024 年 3 月末，环旭转债累计转股 6,424 股，尚未转股额 34.4987 亿元，转股价格为 19.06 元/股。原募集资金扣除发行费用后用于盛夏厂芯片模组生产项目、越南厂可穿戴设备生产项目、惠州厂电子产品生产项目以及补充流动资金。2023 年 8 月，公司发布相关公告，由于盛夏厂模组生产项目结项、越南厂可穿戴设备项目增加非模组类产品投资并延期至 2024 年四季度达到预定可使用状态，惠州厂电子产品生产项目延期至 2023 年三季度达到预定可使用状态、使用募集资金的投资金额由 10.00 亿元调减至 7.00 亿元；将盛夏厂模组生产项目节余资金（含利息）、惠州厂电子产品生产项目调减募集资金投资规模后节余资金（含利息）等，变更募集资金用途用于“墨西哥厂新建第二工厂项目”的项目建设及归还借款”，募集资金用途变更事项已经债券持有人会议通过，截至 2023 年末募集资金余额 3.11 亿元。

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2023 年中国经济实现恢复性增长但复苏力度较为温和，在多项有利因素支撑下，2024 年中国经济有望延续向好，但经济运行仍将面临多重压力，“进”与“立”的政策措施仍需加快落实。

2023 年中国经济在复杂形势下保持韧性，GDP 同比增长 5.2%，较前值加快 2.2 个百分点，两年复合增速为 4.1%，总体实现温和复苏。虽然经济复苏节奏波动起伏，但产出缺口逐季收窄，三大产业与三大需求的增长贡献率总体恢复至常态。在经济恢复性增长的过程中，随着增长动能的持续调整与“多重压力”的交织影响，经济运行呈现出名义增速偏低，需求不足仍存，修复结构分化，以及价格水平较弱等特征。

中诚信国际认为，2024 年中国经济持续向好有多项有利因素支撑。其中，房地产等拖累因素有望减轻，工业生产将保持韧性，超额储蓄有望释放，新动能将持续蓄势，前期政策效果延续显现，后续政策空间也将形成有力支撑。但是，以下五个重点领域能否顺利实现“再平衡”依然面临一定的挑战与风险：一是投资需求和投资结构转换过程中的挑战；二是消费需求和供给结构重新匹配中的挑战；三是新旧动能转换与传统动能平稳衔接中的挑战；四是房地产调整转型与行业向新发展模式转变中的风险与挑战；五是债务风险化解过程中的结构性与尾部风险释放与挑战。

中诚信国际认为，2024 年宏观经济政策将落实“稳中求进、以进促稳、先立后破”总基调，并且“进”和“立”的政策力度将有所加强。从财政政策来看，积极的财政政策将适度加力、提质增效，

注重用好政策空间，提高资金效益，优化支出结构，在操作节奏上或将“财政前置”。从货币政策来看，稳健的货币政策将灵活适度、精准有效，注重引导实体经济融资成本稳中有降，推动宽货币向宽信用传导，或将侧重支撑价格水平有所改善。总体来看，宏观政策操作仍将坚持在“稳增长”与“防风险”中寻求平衡。

综合以上因素，中诚信国际预计 2024 年中国 GDP 增速将为 5.0%左右。从中长期来看，中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑，中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2023 年四季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10948?type=1>

近期关注

全球电子制造服务行业竞争激烈且集中度高，领先厂商地位较为稳固，但地缘冲突、电子产品终端需求萎缩等因素仍对行业产生影响，2023 年四季度以来消费电子行业有所企稳修复，2024 年或呈现筑底回温态势。

电子制造服务（EMS）主要为各类电子产品和设备提供设计、工程开发、原材料采购、生产制造、物流、测试及售后服务等整体供应链解决方案，涉及通讯、工业控制、消费电子、医疗电子、汽车电子等领域，行业市场应用广阔。从行业竞争格局来看，EMS 行业属于充分竞争市场，全球生产厂商众多，行业竞争激烈且集中度高，呈“一超多强”局面。2023 年，全球电子制造服务行业的产业规模约 7,240 亿美元，其中排名前 10 名的厂商营收占比超过 70%。龙头企业集中度高主要源于较高的行业壁垒，包括研发能力及制造技术的壁垒、客户认证的壁垒、规模化生产管理能力的壁垒、供应链管理能力的壁垒及资金壁垒等，行业内龙头企业保持相对稳定的领先地位。受益于国产 EMS 替代加速，中国已成为全球电子制造的重要生产基地之一。中诚信国际注意到，近年来中美贸易摩擦使得部分整机厂商对华采购策略及供应链模式发生调整，国内外 EMS 厂商逐步调整和完善全球化生产基地布局和供应链体系，例如部分消费性产品产业链逐步转移至印度、越南；服务器、汽车电子等产品转移至墨西哥等，市场份额和竞争格局或将发生变化。

从下游应用市场情况来看，以通信设备、消费电子为代表的电子产品占有重要地位。通信设备方面，2022 年以来，由于 5G 发展放缓、美元走强、部分国家无线业务活动放缓等因素，近两年全球通信设备市场总收入增速趋缓。但人工智能、云计算等需求将推动数据中心及服务器等的投资，通信设备行业景气度总体维持在较好水平。中诚信国际关注到，受地缘政治、经济环境等因素影响，全球经济面临较大下行压力，消费电子行业库存需求周期性下行叠加库存消化压力，或对电子制造服务商产生一定影响。根据 IDC 数据，2023 年全球智能手机出货量同比下降 3.2%至 11.7 亿部，为十年来最低的全年出货量，但四季度同比增长 8.5%，出货量达到 3.26 亿台；全球个人电脑市场在经历两年的下滑后于 2024 年第一季度恢复增长，全球出货量达到 5,980 万台，同比增长 1.5%；2023 年全球可穿戴设备出货量同比增长 1.7%，2024 年增速预计进一步扩大。总体来看，2023 年四季度以来消费电子产业有一定供需改善，部分产品价格或销量出现一定程度企稳修复，2024 年或呈现筑底回温态势。此外部分电子制造服务企业拓展通信设备、汽车电子等业务领域，亦有助于抵消部分消费电子行业波动风险。

中诚信国际认为，跟踪期内，环旭电子维持在电子制造服务行业领先地位，持续推进全球产能布局，海内外

产能优势及属地化服务能力进一步增强，受全球经济下行压力较大、电子产品终端持续疲软等因素影响，公司产销量总体有所收缩，但业务领域和产品种类多元性较好，业务仍以海外客户为主，同大客户合作稳定，客户及供应商集中度有所提升，汇率波动对经营业绩的影响仍值得关注。

公司继续保持较为突出的行业地位，系统级封装（SiP）技术和核心制程技术在行业内保持较强的竞争优势；跟踪期内公司持续推进海外产能投资，深化全球产能布局，有助于提升生产制造的规模效益及对海外市场的供应能力。

公司是电子制造服务行业的全球知名厂商，根据 2022 年度全球电子制造服务商排名，环旭电子排名为第十二位，继续保持较为突出的行业地位。公司在系统级封装（SiP）技术方面保持全球领先地位，通过微小化技术将芯片及被动器件整合在一个模块中，实现电路效率的提升和空间的节约，可应用于移动通讯设备、物联网、可穿戴电子等多领域，对“轻、薄、短、小”的电子产品具有较好的支持能力。近年来公司在高集成度和微小化的设计关键技术不断突破，将多项先进制程技术引入 SiP 模组设计，2023 年融合了 150um 间距 WLCSP 的塑封填充技术等多项先进技术，并与下游厂商合作开发出业界首创的 CPU SiP 模块，缩短处理器与 LPDDR5X 记忆体间的高速讯号线路，提升效能达 25%，同时减少 38% 主板核心面积，继续保持较高的产品竞争力。

公司在细分领域保持稳固且良好的行业地位和竞争优势，2023 年公司手机及平板 SiP 无线模块出货量、手表及手环 SiP 模块出货量均位列全球第一名，具有较强规模优势和大客户黏性。公司海外收入占比较高，近年来持续推动全球在地化策略，通过并购及投资等方式拓展海外产线，2023 年公司波兰厂新建第二栋厂房、墨西哥瓜达拉哈拉新建第二工厂，截至 2023 年末公司在亚洲、欧洲、美洲、非洲等四大洲拥有 30 个生产服务据点，产线总量增加 6 条，其中 5 条系收购泰科电子有限公司（以下简称“泰科电子”）汽车无线电业务取得的德国产线。产线布局亦有所调整，将部分产能向墨西哥、越南倾斜，各地均有在地团队提供完整服务，有助于公司持续获取海外订单及降低生产成本。

表 1：截至 2023 年末公司主要生产基地布局

生产基地	产品类型	生产线（条）
上海	通讯、消费电子、存储、汽车电子	38
深圳+惠州	电脑及存储、消费电子、工业	27
昆山	通讯、电脑及存储、工业、汽车电子	33
中国台湾	电脑及存储、消费电子、工业、汽车电子	17
墨西哥	电脑及存储、消费电子、工业、汽车电子	28
波兰	工业、汽车电子	9
越南	消费电子	7
FAFG	工业、消费电子、通讯、汽车电子、医疗等	45
德国	汽车电子	5
合计	--	209

注：1、上海区域包括三个生产基地，台湾区域包括两个生产基地；2、上海及越南建有模组化产品后端制程；3、与产能无关的生产线未计入统计。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司产品种类较为丰富，业务多元化程度较高，跟踪期内电子产品终端需求延续疲软态势，叠加宏观经济下行压力，公司产品产销量总体下滑，但不同品类产品表现有所分化；公司业务仍以海外客户为主，供应商及客户集中度进一步增长，汇率波动对经营业绩的影响值得关注。

2023 年以来产品结构变化总体不大，通讯类和消费电子类产品仍然是公司收入的主要支撑；总产销量因全球经济下行压力和下游需求萎缩收入同比均下降 12.21%，但汽车电子类产品产销量同比上升，形成一定业绩弥补。具体来看，2023 年下游工业客户订单收缩，公司工业类产品产销规模同步下滑；尽管 AI 算力、云服务方面的建设具备一定拉动作用，但在 5G 建设放缓、智能手机等电子产品需求走弱下，公司通讯类、云端及存储类产品的产销量仍同比减少；消费电子方面，受益于全球领先的 SiP 技术优势和良好的客户黏性，通讯类产品模组化需求仍对公司产品产销量形成较强支撑，消费电子类产品产销量同比逆势略有增长；此外，在汽车电动化的行业趋势下，汽车电子类产品保持较强的增长潜力，公司积极拓展 Tier1 及整车品牌厂等客户，并通过收购泰科电子汽车无线业务实现技术优势的巩固和业务渠道的拓展，当期汽车类电子产品产销规模同比大幅提升，强化了公司的产品多元性，能一定程度上抵消消费、通讯类产品的市场波动。

表 2：2023 年公司主要产品生产情况（万个）

产品	生产量	销售量	库存量	生产量比上年 增减 (%)	销售量比上年 增减 (%)	库存量比上年 增减 (%)
通讯类产品	51,433	51,936	2,525	-23.62	-22.75	-16.59
消费电子类产品	29,977	30,110	689	2.98	2.13	-16.27
工业类产品	2,466	2,492	61	-42.60	-41.67	-29.76
云端及存储类产品	1,560	1,561	91	-24.12	-23.51	-0.94
汽车电子类	9,664	9,223	760	69.66	61.18	137.74
医疗类产品	91	91	3	-2.50	-4.60	3.75
其他	651	647	9	13.08	12.46	71.14
总计	95,843	96,061	4,138	-12.21	-12.21	-5.00

注：含自产及委托加工产量。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司原材料采购以集中采购为主，CPU、专用集成电路（含封装芯片）、内存、PCB 等主要原材料采购金额占比较高，2023 年以来除芯片因国外厂商垄断性较强采购价格有所增长外，其余原材料价格总体呈下降趋势。采购模式上，公司作为电子制造服务商，部分核心材料根据下游客户需求确定上游采购商，前五大供应商采购金额占比由 2022 年的 48.38% 提升至 2023 年的 59.01%，其中前两大供应商采购额占比均超过 20%。下游客户方面，2023 年公司客户仍以国际一流的大型电子产品品牌厂商为主，客户优质且合作稳定，公司前五大客户销售额占比从 2022 年的 47.75% 增至 2023 年的 50.59%，对大客户的依赖程度仍然较高。未来若核心客户产品销售未达预期或其对供应链进行调整，将对公司业务规模及经营业绩产生不利影响，中诚信国际将持续关注核心客户稳定性及新客户拓展情况。

受益于产线建设推进以及法国飞旭的整合成效显现，公司海外工厂供应能力逐步提升，2023 年中国大陆以外地区营收比重接近 40%，同比保持增长。由于公司主要客户为境外企业或境外企业在华经营主体，公司海外交易以美元结算为主，汇率受全球政治经济形势影响呈波动态势，公司通过购买外币远期合约以及采用境外经营净投资套期以降低部分外汇风险敞口，需持续关注汇率波动对公司销售及结算损益的影响。

除募投项目外，公司持续稳步推进海外产线投资，投资压力目前可控。

固定资产投资方面，除可转债的募投项目外，公司将加大对波兰及中国台湾等地区的厂房投资规

模，此外仍有持续的新购设备及设备更新等计划，重点投资在通讯、汽车电子及 SiP 相关领域，2024 年相关项目建设支出中自筹资金合计约 1.9 亿美元。目前来看，公司募投项目投资完成度高，除墨西哥新建第二工厂项目外投资进度均在 90% 以上，剩余投资需求相对不大，考虑公司经营获现能力及再融资空间，投资压力可控。

表 3：截至 2023 年末公司募投项目情况（亿元）

项目名称	项目内容（产品）	调整前募集资金总额	截至期末承诺投入金额	截至期末累计投入金额	项目达到预定可使用状态日期
盛夏厂芯片模组生产项目	TWS 耳机等可穿戴设备的 SiP 芯片模组	8.60	7.93	7.93	2023 年 7 月 (已结项)
越南厂可穿戴设备生产项目	可穿戴设备产品	5.60	5.60	5.06	2024 年四季度
惠州厂电子产品生产项目	视讯产品、电子智能产品及系统组装业务	10.00	7.00	6.99	2023 年三季度 (已结项)
墨西哥厂新建第二工厂项目	车电、POS、服务器主板	--	4.35	1.83	2024 年四季度
合计	--		24.88	21.81	--

注：根据市场需求和客户订单情况，经公司第六届董事会第四次会议和第六届监事会第二次会议审议通过，变更部分募集资金用途，调减盛夏厂和惠州厂的总投资额，将结余募集资金用于墨西哥工厂。

资料来源：公司公开资料，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，跟踪期内，全球电子产品终端需求仍呈疲软态势，公司主要产品类收入下滑，但仍保持较好的盈利能力，应收账款及存货管理加强，当期经营获现水平显著提升，对资本支出需求形成较好覆盖，资产结构有所优化，杠杆比例稳中有降，同时融资渠道保持畅通，整体偿债能力保持在较好水平。

跟踪期内，需求端疲软影响公司通讯、消费电子及工业类等主要产品收入同比下滑，汽车电子及医疗电子收入保持增长但对营业收入拉动作用有限，毛利率略有降低，盈利指标表现有所弱化，但仍处于较好水平。

2023 年全球电子产品需求总体仍较疲软，供应链仍处于去库存阶段，公司通讯类、消费电子类、工业类、云端及储存收入同比下降；受益于新客户拓展、布局产能释放及订单增长，汽车电子及医疗电子类产品收入同比增长，但收入占比较小，对公司营业收入拉动作用有限，公司营业收入较 2022 年下滑 11.27%。2023 年人民币美元汇率总体呈现“升值、走贬、再回升”的波动趋势，公司以美元采购部分原材料带来的汇兑相关收益同比减少，导致毛利率有所下降。

公司期间费用主要为管理费用及研发费用，尽管 2023 年汇兑收益减少导致财务费用上涨，但随着公司规模效益逐步体现，同时加强人员薪酬、材料费用等内部成本管控压降管理及研发费用，期间费用规模仍保持下降，但受营业收入同比下降影响，期间费用率小幅上升。盈利指标方面，营业毛利率降低以及汇兑收益减少导致经营性业务利润同比下滑，EBITDA 利润率、总资产收益率同比有所下降，但仍处于较好水平。

表 4：近年来营业总收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2021		2022		2023	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
通讯类	209.73	6.71	256.25	9.42	217.99	7.78
消费电子类	185.13	9.03	217.29	8.41	192.54	7.93

工业类	74.65	16.29	86.56	16.07	81.64	14.48
云端及存储类	49.54	14.62	69.91	15.31	53.79	16.00
汽车电子类	26.43	7.49	46.63	8.80	51.37	8.09
医疗电子类	1.90	6.36	2.02	10.04	3.76	6.77
主营业务：其他	5.15	8.87	6.03	2.11	6.20	14.19
其他业务	0.46	92.81	0.46	92.81	0.62	94.56
营业总收入/营业毛利率	553.00	9.62	685.16	10.49	607.92	9.63

资料来源：公司提供

表 5：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2021	2022	2023
期间费用率（%）	6.01	5.54	5.93
经营性业务利润	19.94	33.91	22.45
投资收益	1.12	1.39	1.43
资产减值损失	0.19	0.99	1.67
利润总额	21.39	34.77	21.90
EBITDA 利润率（%）	6.01	6.95	6.01
总资产收益率（%）	6.75	9.93	6.28

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司全球产能布局推升资产规模，公司加强内控管理，存货及应收账款周转加快，实现资产结构优化，财务杠杆保持在较低水平并持续优化。

跟踪期内，公司总资产规模小幅增长，仍以流动资产为主。2023 年，随越南、墨西哥等地的海外产能布局持续推进，固定资产及在建工程规模保持增长。同年，公司内部着力推动存货和应收账款的精细化管控，当期存货及应收账款周转率均有所下降，经营获现水平显著提升，期末货币资金规模大幅增长，其中存放于境外款项占比约 32%，受限占比仅 0.31%。货币资金占资产比重上升，提高了资产的整体流动性。

2023 年末公司总负债规模随应付账款及有息债务减少而有所下降，结构上仍以流动负债为主。跟踪期内，公司应付账款周转天数缩短，期末应付账款延续下降趋势。有息债务方面，公司日常资金需求主要来源于材料采购等日常经营活动，利用较低成本的短期借款替换长期借款，长期借款余额维持较低水平，加之当年将可转债从应付债券重分类至一年内到期的非流动负债中¹，期末短期债务占比大幅上升，但债务总体规模不大。所有者权益方面，公司通过盈利逐年增厚未分配利润，支撑权益规模不断增长，叠加总债务略有压降，资本结构进一步优化，财务杠杆不高，并保持下降趋势。

表 6：近年来公司资产质量和资本结构相关指标（亿元）

	2021	2022	2023
货币资金	60.34	76.95	112.19
应收账款	124.59	111.19	100.24
存货	90.38	109.10	83.12
固定资产	34.42	44.57	46.98
在建工程	7.98	3.03	6.41
商誉	5.59	5.77	6.08

¹ 根据公司公开发行可转换公司债券募集说明书中选择回售条款：本次可转债发行满三年时，可转债持有人享有一次回售的权利，即有权将其持有可转债的全部或部分按面值的 102.00%（含第三年利息）回售给公司。可转债持有人在选择回售条款的条件满足后，可以在公司公告后的选择回售申报期内进行回售；在选择回售申报期内不实施回售的，不再享有选择回售条款所约定的权利。截至 2023 年 12 月 31 日，上述应付债券全部计入一年内到期的非流动负债。

总资产	358.57	385.74	393.06
流动资产/资产总额 (%)	79.47	79.98	78.79
应付账款	125.59	110.56	105.74
总负债	227.74	228.25	222.17
总债务	78.93	86.91	84.77
短期债务/总债务 (%)	40.56	57.61	93.70
未分配利润	79.06	102.76	111.80
所有者权益合计	130.82	157.50	170.90
资产负债率 (%)	63.51	59.17	56.52
总资本化比率 (%)	37.63	35.56	33.16

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 1：截至 2023 年末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：截至 2023 年末公司所有者权益构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司经营获现水平大幅增长，对资本支出及偿债付息形成较好保障，且货币资金充足，偿债能力较好。

2023 年，公司营业收入有所下降，但内部管控成效显著，营运资金占用情况明显改善，经营获现水平提升较多显著提升。为巩固全球化产能布局、提升多元化产品领域竞争力，公司持续稳定推进投资建厂以及购置设备产线步伐，保持一定规模的投资活动现金净流出。受益于经营活动获现显著提升，对投资需求形成覆盖，叠加当期公司支付较多现金股利并偿还较多借款，筹资活动现金呈流出态势。

偿债指标表现方面，当期总债务规模有所下降，加之经营获现能力提升，经营活动净现金流对债务本息的保障能力明显增强，EBITDA 相关偿债指标随盈利水平下降而有所弱化，但总体仍表现良好。公司货币资金充足，对短期债务仍可形成完全覆盖。此外，公司杠杆水平较低，再融资空间充足，截至 2023 年末，公司共获得银行授信额度 311.52 亿元，其中未使用的额度为 242.70 亿元，具备较好的偿债及债务续接能力。资金管理方面，公司对下属子公司资金采用集中管理的模式，对投融资、外汇避险、子公司预算等实行统一管理。

表 7：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

	2021	2022	2023
经营活动净现金流	-11.02	34.35	68.23
投资活动净现金流	-14.87	-15.24	-14.29
筹资活动净现金流	23.91	-5.02	-18.36
经营活动净现金流/利息支出 (X)	-5.48	14.62	17.05
总债务/EBITDA (X)	2.37	1.82	2.32
EBITDA 利息保障倍数 (X)	16.51	20.27	9.13

FFO/总债务 (X)	0.36	0.45	0.41
非受限货币资金/短期债务 (X)	1.88	1.53	1.41

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2023 年末，公司受限资产合计为 0.34 亿元，全部为受限货币资金。此外，同期末公司大股东无股票质押及冻结情况。或有负债方面，截至 2023 年末，公司无对外担保及其他重大诉讼等或有负债事项。

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，2021~2024 年 4 月，公司本部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²

假设

——2024 年预计环旭电子仍将在电子制造服务行业保持领先地位，消费电子下游需求或呈现筑底小幅回温，加之汽车电子类产品收入贡献增强，营业收入略有增长。

——2024 年公司周转效率有所优化，但存货及应收账款的压降效果较 2023 年呈现边际减少，经营获现能力保持增长，但增幅放缓。

——2024 年公司资本支出资金需求不大，仍可被经营活动净现金流覆盖，债务规模将小幅下降。

预测

表 8：预测情况表

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 预测
总资本化比率	35.56	33.16	30~33
总债务/EBITDA	1.82	2.32	1.9~2.3

调整项

流动性评估

公司经营获现能力强，与优质客户保持良好的合作关系，为持续的经营净现金流提供一定支撑。公司合并口径现金及等价物储备较充足，备用流动性较充裕，同时公司为 A 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。公司资金流出主要用于债务的还本付息、产线建设与改造，总体来看公司流动性较强，未来一年流动性来源对流动性需求形成一定覆盖。

ESG 分析³

环境保护方面，公司制定净零碳排放策略，中国大陆厂区全面通过温室气体盘查认证，2023 年

² 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其他事项和假设因素，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。

³ 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。

本部已实现 100%使用再生能源凭证以抵销用电所产生的温室气体（二氧化碳）排放 52,911 吨，环境管理等表现较好。社会方面，公司员工激励机制、培养体系健全，人员稳定性较高，供应商管理及投资者责任等方面表现较好。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⁴和运行等方面综合考察公司治理情况，并连续多年获得上交所信息披露 A 级评价，内控管理及信息披露等方面表现较好。战略方面，公司将凭借自身优势在模组化产品领域深耕现有客户以及争取更多潜在客源，扩大业务规模。顺应“全球化需求、在地化服务”的发展趋势，合理布局全球产能，以先进制程、弹性产能及在地化服务提高附加值。公司将持续增加关键技术和应用领域的研发投入，加强产业链上下游的垂直整合和产业合作，在工业类和汽车电子领域，积极布局新产品和新客户。

外部支持

公司间接控股股东为全球领先的半导体封测公司，综合运营实力较强，与公司业务形成协同。

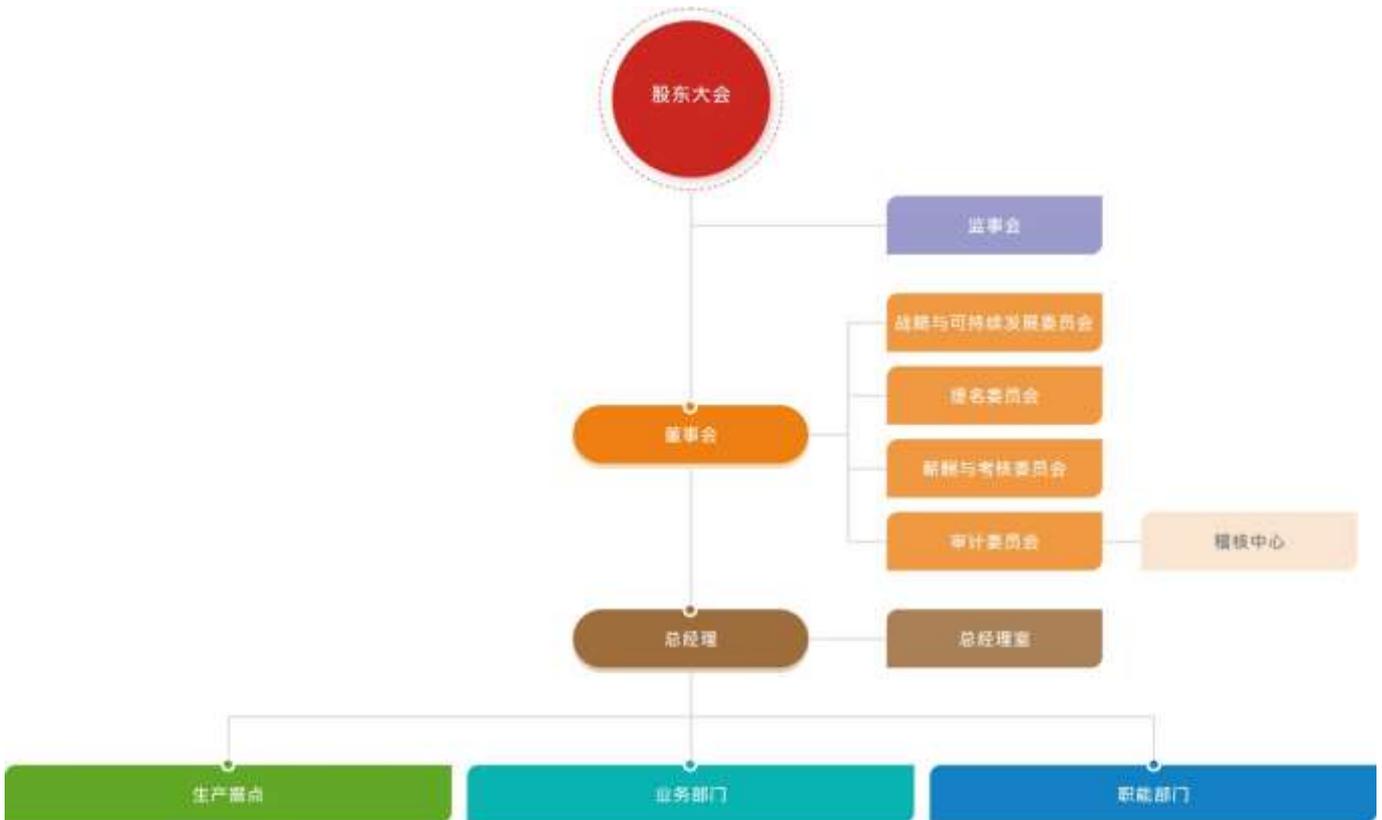
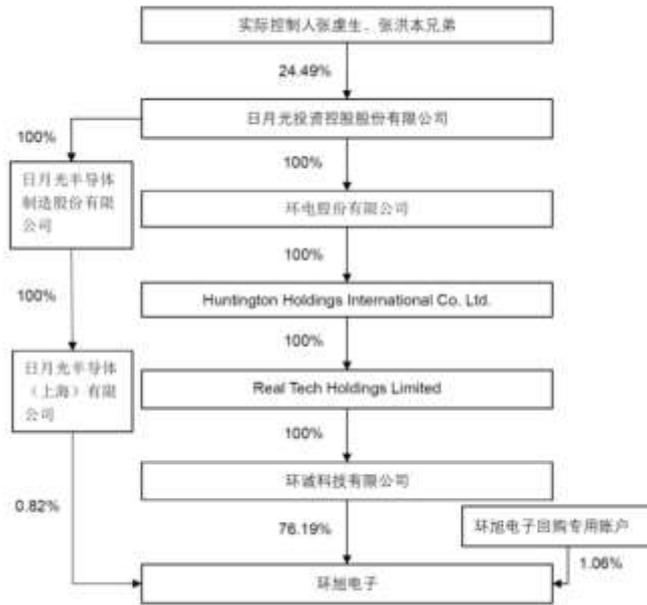
公司间接控股股东日月光投资控股股份有限公司（以下简称“日月光投控”）为台湾及纽约上市企业，是全球领先的半导体封装和测试服务提供商。2023 年日月光投控实现营业收入 5,819 亿台币，净利润 373 亿台币。公司是日月光投控电子制造服务业务的主要运营主体，除自有的系统级电子封装制程外，公司可与日月光投控的制程能力形成较好的业务协同，实现从芯片贴合、打线、封装到最后组装封胶、成品测试等制造工艺。公司实际控制人为张虔生和张洪本，股东及实际控制人对公司提供的直接支持较少，故外部支持不调整。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持环旭电子股份有限公司的主体信用等级为 **AA⁺**，评级展望为稳定；维持“环旭转债”的信用等级为 **AA⁺**。

⁴ 2024 年 4 月 23 日公司 2023 年年度股东大会通过决议增补董事 2 名，截至目前公司董事会由 11 名成员构成，其中独立董事 4 名。

附一：环旭电子股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年末）



资料来源：公司提供

附二：环旭电子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）	2021	2022	2023
货币资金	603,420.40	769,501.62	1,121,869.84
应收账款	1,245,938.89	1,111,912.08	1,002,356.21
其他应收款	12,925.42	10,981.33	20,874.88
存货	903,756.27	1,090,989.37	831,191.10
长期投资	85,548.58	81,955.47	73,120.16
固定资产	344,220.58	445,678.01	469,797.71
在建工程	79,801.57	30,343.25	64,103.10
无形资产	45,346.08	41,510.49	36,830.33
资产总计	3,585,673.35	3,857,446.47	3,930,638.29
其他应付款	42,350.95	71,693.27	104,477.00
短期债务	320,100.78	500,628.34	794,245.44
长期债务	469,185.12	368,423.85	53,416.12
总债务	789,285.90	869,052.19	847,661.56
净债务	187,466.59	101,247.78	-270,767.72
负债合计	2,277,436.84	2,282,462.56	2,221,655.37
所有者权益合计	1,308,236.51	1,574,983.91	1,708,982.92
利息支出	20,132.86	23,499.99	40,021.57
营业总收入	5,529,965.48	6,851,607.60	6,079,190.95
经营性业务利润	199,358.46	339,070.61	224,456.90
投资收益	11,167.90	13,863.00	14,270.03
净利润	185,669.30	305,998.98	194,970.91
EBIT	225,723.75	369,399.69	244,603.16
EBITDA	332,455.35	476,329.55	365,257.10
经营活动产生的现金流量净额	-110,244.70	343,519.63	682,343.55
投资活动产生的现金流量净额	-148,655.45	-152,424.83	-142,889.72
筹资活动产生的现金流量净额	239,138.43	-50,241.52	-183,625.32

财务指标	2021	2022	2023
营业毛利率（%）	9.62	10.49	9.63
期间费用率（%）	6.01	5.54	5.93
EBIT 利润率（%）	4.08	5.39	4.02
总资产收益率（%）	6.75	9.93	6.28
流动比率（X）	1.62	1.65	1.46
速动比率（X）	1.11	1.06	1.07
存货周转率（X）	6.33	6.15	5.72
应收账款周转率（X）	4.82	5.81	5.75
资产负债率（%）	63.51	59.17	56.52
总资本化比率（%）	37.63	35.56	33.16
短期债务/总债务（%）	40.56	57.61	93.70
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务（X）	-0.17	0.37	0.77
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务（X）	-0.41	0.64	0.83
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数（X）	-5.48	14.62	17.05
总债务/EBITDA（X）	2.37	1.82	2.32
EBITDA/短期债务（X）	1.04	0.95	0.46
EBITDA 利息保障倍数（X）	16.51	20.27	9.13
EBIT 利息保障倍数（X）	11.21	15.72	6.11
FFO/总债务（X）	0.36	0.45	0.41

注：中诚信国际根据 2021~2023 年审计报告整理。

附三：基本财务指标的计算公式

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