



# 中国电子信息产业集团有限公司

## 2023 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[2023]跟踪 0822 号

---

## 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。
- 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。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。
- 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。
- 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。

中诚信国际信用评级有限责任公司  
2023 年 6 月 25 日

<b>本次跟踪发行人及评级结果</b>	中国电子信息产业集团有限公司	AAA/稳定
---------------------	----------------	--------

<b>本次跟踪债项及评级结果</b>	“20 中电 Y1”、“21 中电 Y1”、“21 中电 Y2”、“21 中电 Y3”	AAA
--------------------	---	-----

**评级观点**

本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于中国电子信息产业集团有限公司（以下简称“中国电子”或“公司”）具有特殊的战略地位，可持续获得有力的外部支持，在计算机产业、集成电路及显示器等细分领域保持相对突出的行业地位，围绕计算机产业、集成电路、网络安全以及数据应用等重点领域进行多元化的全产业链布局且客户黏性强以及子公司混改资金到账，权益进一步充实等方面的优势。同时中诚信国际也关注到公司盈利能力仍较弱以及具有一定或有负债风险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，中国电子信息产业集团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：**不适用。  
**可能触发评级下调因素：**公司行业地位大幅下滑，对子公司控制力明显减弱，盈利能力和经营获现能力大幅弱化，偿债能力明显下降。

正面
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 公司具有特殊的战略地位，可持续获得有力的外部支持</li> <li>■ 公司作为大型综合类电子企业集团，在信创市场、集成电路及显示器等细分领域保持相对突出的行业地位</li> <li>■ 公司围绕计算机产业、集成电路、网络安全以及数据应用等重点领域多元化的全产业链布局，客户粘性强</li> <li>■ 下属子公司混改资金到账，权益进一步充实</li> </ul>
关注
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2022年主营业务盈利表现及现金流情况同比有所改善，但盈利能力仍较弱</li> <li>■ 公司具有较大规模的涉诉事项，具有一定或有负债风险</li> </ul>

**项目负责人：**王紫薇 zwwang@ccxi.com.cn

**项目组成员：**黎小琳 xlli@ccxi.com.cn

**评级总监：**

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

## 财务概况

中国电子（合并口径）	2020	2021	2022	2023.3
资产总计（亿元）	3,516.34	3,944.14	4,216.21	4,176.98
所有者权益合计（亿元）	1,089.76	1,190.53	1,579.12	1,604.63
负债合计（亿元）	2,426.58	2,753.61	2,637.09	2,572.35
总债务（亿元）	1,241.50	1,274.43	1,327.37	1,277.90
营业总收入（亿元）	2,444.49	2,781.28	2,712.65	549.74
净利润（亿元）	3.05	19.04	3.77	9.64
EBIT（亿元）	115.59	108.03	104.98	--
EBITDA（亿元）	204.11	175.33	187.70	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	56.68	-23.51	8.29	-44.68
营业毛利率（%）	14.18	14.72	15.66	16.49
总资产收益率（%）	2.41	2.67	2.42	--
EBIT 利润率（%）	4.74	3.89	3.88	--
资产负债率（%）	69.01	69.82	62.55	61.58
总资本化比率（%）	55.02	53.32	46.88	45.52
总债务/EBITDA（X）	6.08	7.27	7.07	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	3.44	3.26	4.14	--
FFO/总债务（X）	0.09	0.08	0.12	--
中国电子（母公司口径）	2020	2021	2022	2023.3
资产总计（亿元）	773.22	728.26	728.25	713.97
所有者权益合计（亿元）	425.27	437.29	455.15	452.28
负债合计（亿元）	347.96	290.97	273.10	261.69
总债务（亿元）	411.11	331.87	324.15	281.92
营业总收入（亿元）	1.89	4.48	1.26	0.06
净利润（亿元）	6.96	12.39	11.06	-2.87
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	14.98	-41.37	6.28	49.39
资产负债率（%）	45.00	39.95	37.50	36.65
总资本化比率（%）	54.00	47.81	46.02	42.77

注：1、中诚信国际根据中国电子提供的其经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020~2021 年审计报告，经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2022 年度审计报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表整理。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 年及 2023 年一季度财务数据分别采用了 2022 年审计报告期末数和 2023 年一季度财报期末数；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其他流动负债、长期应付款和其他权益工具中的带息债务。

## 评级历史关键信息 1

中国电子信息产业集团有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	--	2022/06/27	王紫薇、杨雨茜	<a href="#">中诚信国际电子信息制造行业评级方法与模型 C080000_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	--	2019/07/17	史曼、李路莹、霍飞	<a href="#">中诚信国际电子信息制造行业评级方法_030100_2017_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>

AA/稳定

--

2007/07/12

董大为、李敏

--

[阅读全文](#)

注：中诚信国际口径

## 评级历史关键信息 2

中国电子信息产业集团有限公司						
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告	
AAA/稳定	--	2020/01/10	张晨奕、徐晓东、芦婷婷	<a href="#">电子信息制造行业评级方法</a>	<a href="#">阅读全文</a>	
AAA/稳定	--	2018/12/19	徐晓东、芦婷婷	<a href="#">电子信息制造行业评级方法</a>	<a href="#">阅读全文</a>	

注：原中诚信证券评估有限公司口径

## 同行业比较（2022 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)
中兴通讯	1,229.54	147.91	75.78	48.98	8.73	0.21
中国电子	2,712.65	181.49	8.29	46.88	3.65	0.12

中诚信国际认为，与同行业相比，中国电子具有极强的股东背景，围绕国家重大战略方向进行产业布局，业务布局广泛且具有产业链协同效应，公司作为安全先进绿色计算产业链链长单位，部分业务板块在其所处细分行业具有领先的市场地位，财务杠杆处于合理水平，盈利和经营获现能力弱于可比公司。

注：“中兴通讯”为中兴通讯股份有限公司简称。

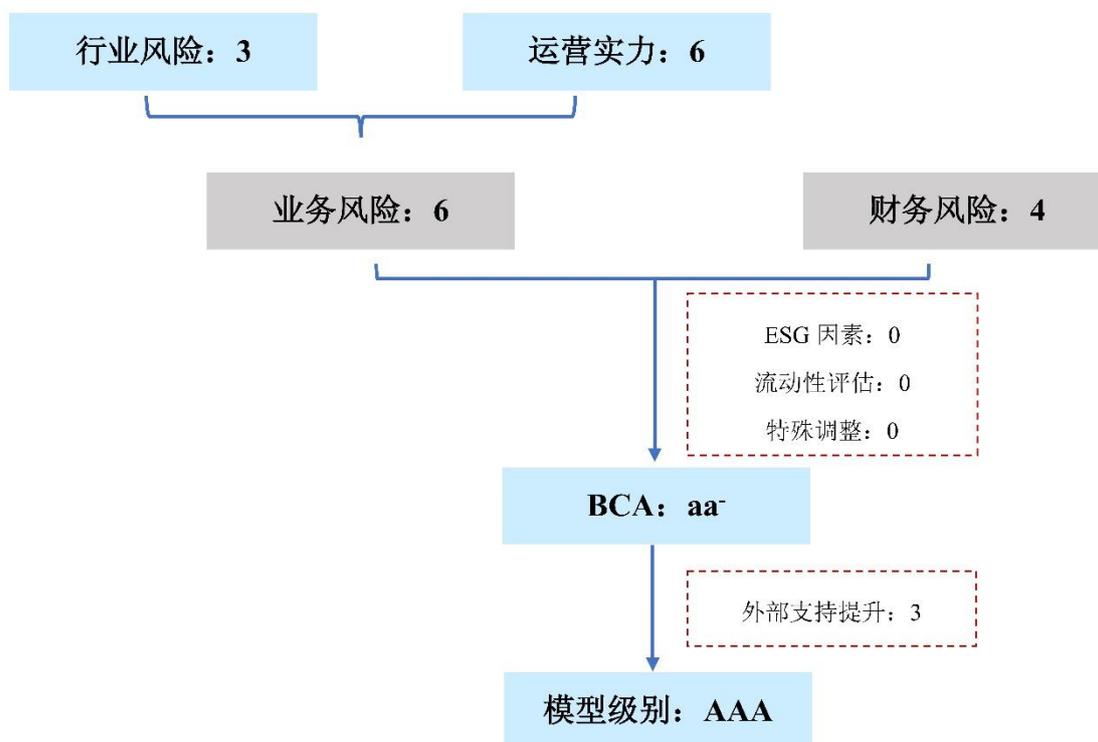
## 本次跟踪债项情况

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
20 中电 Y1	AAA	AAA	2022/06/27	10.00	10.00	2020/11/24 起息，3+N	递延支付利息权、赎回选择权和发行人续期选择权
21 中电 Y1	AAA	AAA	2022/06/27	30.00	30.00	2021/06/29 起息，3+N	递延支付利息权、赎回选择权和发行人续期选择权
21 中电 Y2	AAA	AAA	2022/06/27	15.00	15.00	2021/12/02 起息，3+N	递延支付利息权、赎回选择权和发行人续期选择权
21 中电 Y3	AAA	AAA	2022/06/27	20.00	20.00	2021/12/10 起息，3+N	递延支付利息权、赎回选择权和发行人续期选择权

注：债券余额为截至 2023 年 3 月末数据。

## ● 评级模型

中国电子信息产业集团有限公司评级模型打分(2023\_01)



## ● 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

### ■ 业务风险：

中国电子属于电子信息制造行业，行业风险评估为中等；中国电子具有多元化的业务布局，主要业务板块的经营主体在细分领域具有相对领先的市场地位，业务风险评估为很低。

### ■ 财务风险：

中国电子盈利能力和经营获现能力仍有改善空间，混改资金到账使得权益大幅充实，财务杠杆下降且处于合理水平，财务风险评估为中等。

### ■ 个体信用状况（BCA）：

依据中诚信国际的评级模型，其他调整项当期状况对中国电子个体基础信用等级无影响，中国电子具有 aa<sup>-</sup> 的个体基础信用等级，反映了其很低的业务风险和中等的财务风险。

### ■ 外部支持：

公司股东背景优异，且为电子信息产业领域产业链链长企业，可获得多方面的支持，外部支持提升 3 个子级。

## 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

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]2123 号文核准，中国电子面向合格投资者公开发行不超过人民币 150 亿元（含 150 亿元）公司债券，采取分期发行方式，其中于 2020 年 11 月发行“20 中电 Y1”，发行规模为 10 亿元，债券基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即 3 年），或选择在该周期末到全额兑付；首个周期票面年利率 4.55%，其后每个周期重置一次，后续周期的票面利率为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。“20 中电 Y1”附公司递延支付利息权和赎回选择权，其在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。公司计划将本期债券募集资金扣除发行费用后全部用于对子公司中电文思海辉技术有限公司出资。截至 2023 年 3 月末，公司募集资金均已按照约定使用完毕。

根据《证监许可[2021]453 号》文件，上海证券交易所同意公司面向专业投资者公开发行不超过人民币 200 亿元（含 200 亿元）的公司债券。公司采取分期发行方式，分别于 2021 年 6 月、2021 年 11 月和 2021 年 12 月发行“21 中电 Y1”、“21 中电 Y2”和“21 中电 Y3”，债券基础期限均为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即 3 年），或选择在该周期末到全额兑付；首个周期票面年利率分别为 3.98%、3.25%和 3.29%，其后每个周期重置一次，后续周期的票面利率为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。“21 中电 Y1”、“21 中电 Y2”和“21 中电 Y3”均附有公司递延支付利息权和赎回选择权，其在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。“21 中电 Y1”债券募集资金扣除发行费用后全部用于对全资子公司的出资，“21 中电 Y2”和“21 中电 Y3”募集资金扣除发行费用后全部用于偿还有息债务，截至 2023 年 3 月末，公司募集资金均已按照约定使用完毕。

## 宏观经济和政策环境

2023 年一季度中国经济修复略超预期，GDP 同比增长 4.5%，环比增长 2.2%，第三产业和最终消费对经济增长的贡献率明显提升，微观主体预期边际改善，产出缺口相较去年四季度有所收窄。

中诚信国际认为，当前经济修复呈现出一定结构分化特征，服务业修复好于工业，消费恢复以接触型消费回暖为主，基建投资高位运行，房地产投资降幅收窄但延续下降，出口短期反弹但高新技术产品出口偏弱。同时，在经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看，地缘冲突及大国博弈风险持续，科技等领域的竞争压力或加大；从增长动能看，消费虽有所回暖但“明强实弱”，投资仍较为依赖政策性因素的驱动，全球经济走弱下出口下行压力仍存；从微观预期看，居民谨慎性动机下消费动力不足，企业预期改善尚未转化为民间投资的回升；从债务压力看，高债务压力加剧经济金融脆弱性，制约政策稳增长空间，尤其是地方政府债务压力上扬，结构性及区域性风险较为突出。

中诚信国际认为，随着经济修复进入关键期，中国宏观经济政策将继续保持连续性与精准性。财政政策继续“加力提效”，准财政政策或有所延续，发挥稳增长的主力作用，并以有效带动全社会投资和促进消费为主要着力点。货币政策保持宽松但更加注重“精准有力”，结构性货币政策重要性继续提升，并注重配合财政政策落地见效。2023 年政府工作报告对恢复与扩大消费、建设现代产业体系、支持民营经济以及扩大利用外资等重点领域做出有针对性的部署，宏观政策充分注重短期稳增长与中长期调整的结合。

综合以上因素，中诚信国际认为，未来中国宏观经济将延续复苏态势，受低基数影响，二季度经济增速将成为年内高点，2023 年全年 GDP 增速为 5.7% 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 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/9964?type=1>。

## 近期关注

**中诚信国际认为，在行业调整及发达国家非正常出口政策扰动下，2022 年中国半导体市场销售规模同比下降，且国内厂商与全球先进水平仍存在差距，但国内广阔的市场空间和政策环境为企业发展带来机遇；软件业结构持续调整，产业生态链不断完善，在下游需求带动下，软件业收入实现良好增长，其中在国家政策的推动下，信创市场仍有很大的发展空间。**

### 半导体

根据 SIA 数据，2022 年全球半导体行业市场规模约为 5,735 亿美元，同比增长 3.2%，在数据中心、新能源汽车、智能驾驶领域的共同驱动下，集成电路存储器、模拟分立器件（IGBT 及大功率 MOSFET）和传感器等为全球半导体市场贡献主要增长动力，但由于宏观经济及政治不确定因素增加，消费电子市场需求明显下滑，导致全球半导体行业增速降幅明显，增速同比下降 23 个百分点。其中，中国仍是全球最大的半导体市场，中国半导体市场销售额为 1,803 亿美元，占比为 31.4%，但受终端消费市场需求疲软及消费类 IC 产品去库存压力较大、复杂的国际政策环境对半导体供应链带来持续调整压力、发达国家加大对半导体先进制程相关的材料、设备及零部件、技术等出口限制导致国内厂商扩产进度不及预期等影响，中国半导体市场销售额同比下降 6.3%，美洲、欧洲和日本等半导体市场规模均为正增长。2023 年一季度，受通货膨胀等因素影响，支撑半导体业绩的另一大来源——汽车行业也表现疲软，而消费电子产品需求反转动力仍体现不足，预计半导体周期性调整时长或超出预期。但半导体作为新一代信息技术的核心和数字经济的基石，对经济发展及国家战略安全等方面的重要性日益凸显，从长期来看，行业仍具有很大的发展潜力。从中国市场来看，逆全球化持续，中国半导体将开启内循环模式，更多通过内生性发展及资源整合提升竞争力，国内半导体厂商扩产也将聚焦于成熟工艺制程。尽管产业发展面临一定外部压力，但是第三代半导体领域已被纳入“十四五”规划，未来政府将进一步引导企业突破核心技术，有力有效解决“卡脖子”问题以保障供应安全，在国家政策的大力支持及国内半导体厂商资本开支维持高位的背景下，叠加庞大的市场空间，中国半导体自给能力将逐步增强，在关键环节的技术能力将不断突破。

芯片设计是集成电路产业最核心的部分之一，其流程涉及对电子器件（如晶体管、电阻器、电容

器等)和器件间互连线模型的建立。该环节需要大量的技术人才且研发投入高,具有很高的技术壁垒,市场竞争的关键因素是产品创意、性能、质量和服务等。由于不需要投资建设生产线,因此对资本要求不高。芯片设计行业内企业众多,其中仅中国集成电路设计企业数量超过 2,000 家。从行业竞争格局来看,根据 TrendForce,全球范围内主要的 Fabless<sup>1</sup>厂商包括高通、博通、英伟达、超威和联发科等,全球前五大厂商销售额占比超 55%,集中度高,主要来自美国和中国台湾。根据工信部数据,2022 年中国集成电路设计收入 2,797 亿元,同比增长 12.0%,增速同比下滑 9.3 个百分点。目前中国大陆 Fabless 厂商销售额占比不到 10%,与行业龙头仍有较大竞争差距,但未来进口替代空间大。

## 软件

软件作为数字经济发展的关键支撑,行业发展面临新的机遇。2022 年我国软件和信息技术服务业(以下简称“软件业”)稳定增长,规模以上企业累计完成软件业务收入 108,126 亿元,同比增长 11.2%;全年软件业利润总额 12,648 亿元,同比增长 5.7%。近年来,软件业结构持续调整,产业链不断完善,分领域来看,以 IT 支持服务及系统集成和 IT 外包等 IT 专业服务为主的信息技术服务占据软件行业约 64.9%的市场规模,2022 年实现超行业整体水平的增长并达成收入 70,128 亿元,其中,云服务、大数据服务共实现收入 10,427 亿元,同比增长 8.7%,集成电路设计收入 2,797 亿元,同比增长 12.0%,电子商务平台技术服务收入 11,044 亿元,同比增长 18.5%。软件产品市场规模占比约 24.6%,包括基础软件和应用软件,2022 年软件产品收入同比增长 9.9%至 26,583 亿元,其中工业软件产品实现收入 2,407 亿元,同比增长 14.3%,随着工业数字化和智能化发展,未来仍具有很大的增长潜力。此外,嵌入式系统软件和信息安全产品和服务收入稳步增长,分别达 9,376 亿元和 2,038 亿元。

从产业链情况来看,行业上游的硬件供应商主要供应软件运行、数据通信、数据采集和数据存储所需的硬件设备;行业下游最终客户主要为各级党政机关等相关政务部门、金融企业和其他各类行业客户,上述客户对产品质量和服务水平要求较高,客户粘性强。目前,行业下游需求受信创产业发展情况影响较大,信创包括基础硬件、基础软件、应用软件、信息安全四大板块,近年来面对复杂的国际形势,国家不断推动信创产业快速发展,并逐步从党政系统扩大至金融、电信、能源、交通、航天、教育、医疗等领域,并进一步向烟草、汽车等行业延伸,根据艾媒咨询数据显示,2022 年中国信创产业规模达 16,689.4 亿元。未来,随着数字化设施建设不断推进,信创市场仍有很大的增长潜力。与此同时,国内全 IT 产业链的自主可控能力不断增强,国内企业在以操作系统、数据库和中间件为代表的基础软件领域竞争力亦不断提升。“十四五”时期,全球新一轮科技革命和产业变革深入发展,关键软件实现重点突破、提升关键软件技术创新和供给能力是未来发展的重中之重。

**中诚信国际认为,公司围绕计算产业、集成电路、网络安全及数据应用等重点产业进行投资布局,产品及服务不断丰富,重点业务板块的经营主体在细分领域具有相对领先的市场地位。**

<sup>1</sup>从业务模式来看,全球半导体产业目前主要有两种发展模式,一种是传统的集成制造(IDM)模式,企业业务范围涵盖半导体的设计、制造、封装和测试等所有环节;另一种是垂直分工模式(芯片设计 Fabless+、芯片制造 Foundry+和芯片封测 Package&Testing 三个主要环节均由独立厂商运营)。

跟踪期内，公司对计算机产业、集成电路、网络安全以及数据应用等领域进行多元化的业务布局，下游客户覆盖领域广泛且客户粘性强。

公司作为大型综合类电子企业集团，以电子信息产品与服务为主营业务，围绕计算产业、集成电路、网络安全及数据应用等进行投资布局，并基于供应链管理开展电子元器件分销和贸易业务，此外，为了支撑主业发展和推动集团服务业转型，形成了包括先进制造以及园区建设、工程服务和产业金融等在内的综合服务业务。目前，公司业务运营主体为下属上市子公司和行业重点企业，业务多元化程度很高，跟踪期内，公司各板块产品及服务进一步丰富。

表 1：截至 2022 年末公司业务板块布局情况（亿元）

主要子公司名称	主要业务及产品	持股比例 (%)	2022 年末		2022 年	
			总资产	净资产	营收	净利润
华大半导体有限公司	业务覆盖集成电路设计、封测、应用及制造，主要产品包含 MCU、FPGA、功率及驱动芯片、智能卡及安全芯片、电源管理芯片和新型显示芯片等	57.23	374.35	307.65	51.96	0.50
深圳长城开发科技股份有限公司	高端电子产品的先进制造服务及存储半导体封装与测试；智能电表、表计用通讯模块、数据集中器等	34.51	278.13	119.62	161.57	0.69
中国软件与技术服务股份有限公司	操作系统等自研软件产品，信息系统集成、国产软硬件产品改造升级、金融监管，电子政务等	35.84	102.75	35.72	96.40	2.44
深圳市桑达实业股份有限公司	拥有中国电子云品牌，为国家重大工程、政府及关键行业提供高安全数字基础设施等	47.57	528.40	101.26	510.52	7.14
中电金信数字科技集团有限公司	IT 咨询服务、应用软件、开发服务、集成运维等	60.20	132.17	84.07	92.89	3.86
中国长城科技集团股份有限公司	网络安全与信息化、计算机整机制造等	40.92	338.72	148.48	140.27	2.26
中国中电国际信息服务有限公司	数字服务及数字政府，以电子技术及产品为主的国际国内贸易等	100.00	1,036.25	311.03	1,032.88	39.61
数字广东网络建设有限公司	广东省数字政府建设运营等	62.84	39.06	5.93	38.11	0.71
中国振华电子集团有限公司	电子元器件制造等	54.28	339.03	198.88	228.80	40.65
冠捷电子科技股份有限公司	显示器、电视机等	28.13	351.95	85.97	618.83	2.27
南京中电熊猫信息产业集团有限公司	显示器、电视机等	79.24	787.34	3.31	740.70	-48.44

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

计算产业包含基础软件产品、场景应用以及终端产品、计算平台等全业务链条。具体来看，软件产品和服务运营主体包括中国软件与技术服务股份有限公司（以下简称“中国软件”）和中电金信数字科技集团有限公司（以下简称“中电金信”），其中，中国软件经营从麒麟操作系统和中间件等基础软件到行业应用软件和系统、信息系统集成及信息系统运维和金融监管等业务，客户覆盖税务、政府、交通、金融和能源等国民经济重要领域；中电金信主要经营 IT 咨询及外包服务。场景应用方面，公司基于自有系统及自主研发的软件基础设施平台向政府和关键行业企业提供数字化转型的产品和服务，已实现中央机关全覆盖，并进入多个省市政府采购名录，下游客户黏性高。终端产品及计算平台包括中国长城的核心飞腾处理器芯片以及计算机产品、服务器和网络交换设备等硬件产品，公司计算产业相关收入受政府及行业信创市场影响较大，2022 年信创市场处于周期性调整阶段，存量政府市场订单接近尾声，新的乡镇信创市场尚未开始，当年订单明显减少，2023 年，乡镇信创工作将逐步推进，有助于拉动公司收入增长。此外，深圳市桑达实业股

份有限公司（以下简称“深桑达”）的“中国电子云”产品具有云原生、大数据、人工智能、区块链等全面能力，提供涵盖 IaaS、PaaS、DaaS、政府应用、企业应用在内的体系化云数产品、全栈技术及全方位运营服务，可向政府、金融、能源、交通、教育等关键行业提供高安全数字基础设施，服务的行业客户已超 400 家。此外，深桑达面向政府及企业提供数字化解决方案等，2022 年由于下游市场需求下滑，且深桑达进行产品转型，放弃部分一般性集成业务，相关收入有所下降。2022 年深桑达发布公告称，为持续推进国有企业市场化改革，促进科技创新，深桑达下属全资子公司中电云数智科技有限公司（以下简称“中国电子云公司”）拟按照“科改示范行动”政策，引入战略投资人增资并实施混改，外部战略投资人增资后持股比例不高于 8%，本次增资项目有助于增强中国电子云公司的资本实力，为“中国电子云”关键技术攻关及市场拓展提供保障，目前尚待完成有权批准单位的批准程序及公司内部审议程序。

集成电路业务主要涵盖华大半导体有限公司（以下简称“华大半导体”）的半导体产品、深圳长城开发科技股份有限公司（以下简称“深科技”）的存储半导体封装与测试业务，此外，华大半导体亦参股北京华大九天科技股份有限公司布局用于集成电路设计与制造的 EDA 工具软件，并通过参股上海积塔半导体有限公司（以下简称“积塔半导体”）投资于半导体特色工艺生产线。公司主要半导体产品包括 MCU（微控制器）、FPGA（可编程系统芯片）、功率及驱动芯片、智能卡及安全芯片、电源管理芯片和新型显示芯片等，涵盖汽车电子、工业控制和物联网等领域，跟踪期内，第三代社会保障卡的换发，和 5G 网络应用对信息安全的要求提高带来的智能车联网安全芯片及通讯领域高端 SIM 芯片市场需求，共同促进智能卡及安全芯片收入实现超 40% 的增长。此外，2022 年深科技部分存储半导体产品已通过重点客户的封装量产认证和终端用户审核，在手订单量同比有所增加，有望带动未来收入增长。此外，公司亦对集成电路相关设备以及供应链保障等方面进行布局，公司具有健全的电子元器件分销网络，贸易产品品种广泛，业务范围覆盖面广，可建立电子元器件安全供应链。

网络安全方面，中电长城网际系统应用有限公司以飞腾 CPU 和麒麟操作系统为核心的信创生态体系为基础打造 PK-S 内置安全监测防护体系和 NISP 信创服务平台，为国家关键基础设施提供全方位的信息化建设与安全服务保障，已先后在 APEC 峰会、G20 峰会、“一带一路”峰会、金砖会议、中非合作论坛等活动期间为政务、交通、医疗、能源、电力、金融、广电等行业提供服务。

数据应用方面，数字广东网络建设有限公司为广东省数字政府建设运营中心，其政务云平台、政务大数据中心和公共支撑平台等产品已在“粤省事”等移动政务服务平台应用。此外，2022 年公司成立中国电子数据产业集团，注册资本为 30 亿元，聚焦自主计算、数据安全以及数据要素化等领域，2023 年公司参股深圳数据交易所<sup>2</sup>，进一步增强其在数据领域的布局。

综合服务方面，公司先进制造产品主要为南京中电熊猫信息产业集团有限公司（以下简称“南京中电熊猫”）及其子公司冠捷电子科技股份有限公司（以下简称“冠捷科技”）的液晶显示器和电视机产品以及深科技的 EMS 制造产品和计量智能终端产品等。跟踪期内，因居家办公需求减少以及核心部件面板价格大幅下滑等因素影响，公司显示器及电视机产品需求和均价均有所下降，

<sup>2</sup> 深圳数据交易所注册资本为 10 亿元，股东单位分别是深圳交易集团有限公司（持股 41%）、深圳市投资控股有限公司（持股 20%）、深圳市福田区新一代产业投资服务有限公司（持股 20%）、中国电子（持股 10%）、前海金融控股有限公司（持股 9%）。

相关收入显著下滑。深科技 EMS 制造业务可为医疗电子设备、汽车电子、消费电子及新能源等领域提供产品和部件制造，跟踪期内，受智能家电需求影响，收入小幅下滑；计量智能终端产品与欧洲、非洲、亚洲、南美洲、中东地区的多个国家级能源事业单位客户建立合作关系，收入快速增长。

**跟踪期内，公司基于麒麟操作系统和飞腾 CPU 的核心技术能力具有相对突出的行业影响力，并在集成电路以及显示器等细分领域中保持了领先的市场地位。**

公司为国内信创市场中的代表性企业，公司拥有的中国电子信创云基地为国内最大的信创信息基础设施，由公司下属子公司构建的 PKS 安全体系是我国自主创新绿色计算信息系统的核心基础。跟踪期内，公司主要下属子公司的关键核心技术产品保持了相对领先的市场地位。具体来看，中国软件的麒麟操作系统市场占有率保持国内 LINUX 市场第一；中国长城计算机相关产品具有领先的技术水平和较好的品牌影响力，飞腾芯片市场占有率达到 72.3%，特种计算装备相关产品和解决方案广泛应用于国家重点型号和大科学工程项目，填补了多项国内空白；华大半导体在国内集成电路设计企业排名中位于前列；深科技是国内领先的独立 DRAM 内存芯片封装测试企业，在存储器 DRAM 方面具备世界最新一代的产品封测技术，也是国内为数不多的能够实现封装测试技术自主可控的内资企业；冠捷科技的显示器产品出货量占全球出货量的 28.4%，维持行业第一，市场地位稳固。

研发方面，跟踪期内，公司围绕着“PKS”自主计算底座以及自主计算产业链不断加强研发投入，其中，在集成电路板块，公司围绕产业链中的薄弱环节加强投入，2022 年中电华大科技新增 25 项专利，新增 4 项集成电路布图设计，深科技研发团队设立创新实验室，在先进封装技术上规划布局；在 IT 产业链方面，公司加强高科技硬件设备及软件技术产品的研发投入，围绕高性能计算平台等重点项目提升计算机及服务器产品技术水平，2022 年中国长城新申报发明专利 173 项，获批 47 项；在显示领域，冠捷科技已在全球设立多个研发中心，拥有超千项专利。

**公司围绕着安全先进绿色计算体系进行项目投资建设，跟踪期内在建项目持续推进，投资压力不大。**

公司主要在建项目为中国电子深圳湾总部基地项目以及安全先进绿色计算机体系相关投资，截至 2022 年末，公司在建项目计划总投资额为 89.37 亿元，已投资 63.75 亿元，根据投资计划。2023 年计划投入 17.65 亿元，以自有资金投入为主，投资压力不大。

**表 2：截至 2022 年末公司主要在建项目情况（亿元）**

在建项目	建设主体	总投资额	已投资额	2023 年计划投资
深科技合肥集成电路先进封测和模组制造产业基地	深科技	7.53	7.28	0.25
中国长城石岩基地三期网络安全与信息化产业	中国长城	7.52	4.48	1.80
中国电子深圳湾总部基地项目	中电蓝海控	52.62	37.38	9.04
锂离子电池正极材料生产线建设项目（义龙二期）	振华新材料	11.20	10.76	0.36
半导体产业化项目	华大半导体	10.50	3.85	6.20
<b>合计</b>	--	<b>89.37</b>	<b>63.75</b>	<b>17.65</b>

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，跟踪期内公司营业总收入略有下滑，减值损失对利润造成较大侵蚀，整体盈利表现仍有提升空间；应收账款和存货规模对公司资金仍存在一定占用，总债务规模增长但期限结构略有优化，财务杠杆仍处于合理水平，整体偿债能力有所提升；母公司利润主要来自于投资收益，偿债压力较小。

*跟踪期内，公司收入略有下滑，收入结构的调整及部分业务毛利率的提升使得公司营业毛利率小幅提升，经营性业务利润有所改善，但由于投资收益大幅减少，同时减值损失对利润造成侵蚀，公司整体盈利表现仍一般。*

跟踪期内，受乡镇信创计划延后和显示产品、电视机产品下游需求下降影响，公司收入略有下滑。毛利率方面，受益于市场需求增长和供应相对紧缺，集成电路毛利率有所上升；子公司深桑达的数字与信息服务业务毛利率增长带动安全产品毛利率的提升；此外，公司对收入结构进行调整，压缩低毛利业务板块规模。综合影响下，公司毛利率小幅提升。

期间费用方面，公司对闲置资金进行现金管理，利息收入增加，同时随着融资成本的下行，利息费用下降，公司财务费用有所减少；随着研发投入不断增加，研发费用保持增长，综合影响下，公司期间费用及期间费用率小幅上升。公司利润主要由经营性业务利润构成，此外参股公司的投资收益对公司的利润形成一定补充，跟踪期内，受参股的彩虹股份等公司经营亏损的影响，投资收益大幅减少，此外，存货跌价损失、固定资产减值损失及信用减值损失对公司利润造成较大侵蚀。盈利指标方面，跟踪期内非经常性亏损较大，对其进行剔除后，EBITDA 同比有所增长，EBIT 利润率有所提升，由于资产规模增长较快，总资产收益率小幅下降，整体来看，2022 年公司主营业务盈利能力有所改善，但盈利表现一般，仍有提升空间。

表 3：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2021		2022	
	收入	毛利率	收入	毛利率
自主计算底座	107.40	37.01	101.49	43.36
自主计算产业链	2,673.89	13.92	2,611.17	14.73
<b>营业总收入/营业毛利率</b>	<b>2,781.28</b>	<b>14.72</b>	<b>2,712.65</b>	<b>15.66</b>

注：2022 年公司重新划分收入板块，且公司十四五规划正在分类调整，主营业务板块分类将在后续按照新分类进一步调整。  
资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 4：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2020	2021	2022	2023.3
期间费用率(%)	12.49	11.66	12.11	14.26
经营性业务利润	58.80	90.56	105.35	15.80
投资收益	47.61	29.08	6.20	1.97
其他收益	24.05	23.60	19.22	4.25
资产减值损失	62.04	64.05	46.78	1.01
信用减值损失	12.43	30.07	28.08	1.34
EBITDA	204.11	175.33	187.70	--
EBIT 利润率(%)	4.74	3.89	3.88	--
总资产收益率(%)	3.29	2.90	2.57	--

注：“--”数据表示不可得。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**跟踪期内，公司资产规模保持增长，应收账款和存货对公司资金仍存在一定占用；长期借款增加推升总债务规模，期限结构略有优化，混改事项有助于子公司资本进一步充实，财务杠杆有所下降。**

跟踪期内，公司资产总额保持增长，其中因深桑达工程项目增加，合同资产持续增长，此外，公司存货及应收账款仍保持较大规模，对公司资金产生较大占用；受显示产品、电视产品需求下降的影响，公司降低备货量并调整生产节奏，年末存货规模有所下降；随着公司吸收投资资金以及融资规模的增长，年末货币资金余额上升明显，2023 年一季度，公司债务净偿还额较大，期末货币资金有所下降；公司增加对产业链上下游的投资，长期股权投资保持增长；公司将自用房地产转入投资性房地产计量，期末投资性房地产规模有所增长。

跟踪期内，公司长期借款大量增加，带动总债务规模的增长，同时使得债务期限结构略有优化，2023 年 3 月末，短期债务占比降至 55.76%，仍存在一定优化空间。所有者权益方面，2022 年公司下属子公司中国电子有限公司（以下简称“中电有限”）完成混改，公司持股比例由 100% 下降至 81.66%，2022 年末少数股东权益大幅增长。财务杠杆方面，由于所有者权益增长较快，总资本化比率有所下降，整体财务风险可控。

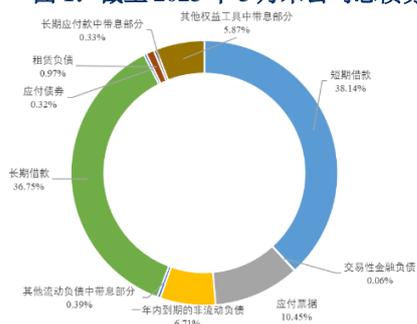
表 5：近年来公司资产质量相关指标（亿元）

	2020	2021	2022	2023.3
货币资金	609.55	635.28	847.93	753.69
应收账款	456.18	504.59	528.18	557.42
合同资产	86.60	137.84	200.88	224.04
存货	383.18	567.83	521.53	520.42
存货周转率(X)	5.46	4.98	4.19	3.51*
长期股权投资	266.83	304.30	330.37	323.64
投资性房地产	489.04	522.42	541.51	541.45
固定资产	357.82	372.59	370.10	366.71
资产总额	3,516.34	3,944.14	4,216.21	4,176.98
少数股东权益	444.62	522.63	858.50	881.51
所有者权益合计	1,089.76	1,190.53	1,579.12	1,604.63
应付账款	522.58	609.22	560.68	575.66
合同负债	250.93	265.05	207.78	213.45
短期债务/总债务(%)	50.73	59.58	56.02	55.76
总债务	1,241.50	1,274.43	1,327.37	1,277.90
资产负债率(%)	69.01	69.82	62.55	61.58
总资本化比率(%)	55.02	53.32	46.88	45.52

注：带“\*”指标已经年化处理。

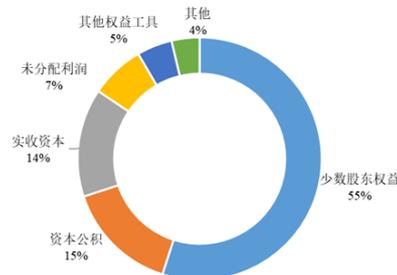
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 1：截至 2023 年 3 月末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：截至 2023 年 3 月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，公司经营现金流情况有所改善，混改资金到账使得公司流动性增强，非受限货币资金对短期债务的覆盖能力有所提升。**

2022 年，公司收回的往来款增加，经营活动净现金流转为净流入状态，但净流入规模较小，仍有待进一步提升；公司加大产业链的投资力度，当年投资活动净现金大幅净流出；受益于当年子公司中电有限引战完成以及公司新增融资用以弥补投资活动现金流缺口影响，筹资活动净现金流大幅净流入。

偿债能力方面，跟踪期内，公司总债务规模有所增长，经营活动净现金流对债务本息的覆盖能力较弱，但 EBITDA 对债务本息的保障能力有所提升，同时，公司货币资金大幅提升，且债务期限结构略有优化，非受限货币资金可对短期债务形成覆盖。整体来看，公司偿债能力有所提升。

表 6：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

	2020	2021	2022	2023.3
经营活动产生的现金流量净额	56.68	-23.51	8.29	-44.68
投资活动产生的现金流量净额	-51.34	-20.17	-116.35	-3.78
筹资活动产生的现金流量净额	-40.31	128.71	285.35	-101.03
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	0.96	-0.44	0.18	--
经调整的经营产生的现金流量净额/总债务(X)	-0.01	-0.06	-0.03	--
FFO/总债务(X)	0.09	0.08	0.12	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.44	3.26	4.14	--
总债务/EBITDA(X)	6.08	7.27	7.07	--
非受限货币资金/短期债务(X)	0.69	0.68	1.00	1.05

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

## 本部情况

**跟踪期内，母公司利润仍主要来源于投资收益；2022 年收回往来款使得经营活动净现金流入同比明显改善，债务规模有所下降，期限结构略有优化，偿债压力较小。**

母公司收入主要来源于房屋租赁等，跟踪期内，母公司营业收入规模有所下降，随着期间费用的增长，经营性业务利润亏损有所加大。母公司主要利润来源为投资收益，2022 年投资收益规模和上年基本持平，综合影响下，当年公司利润总额有所减少。

作为大型综合类电子企业集团，母公司资产以长期股权投资和其他应收款为主，跟踪期内，随着对子公司的投资规模的扩大，长期股权投资进一步增长；其他应收款期末余额有所下降，主要系对子公司的往来款减少所致。此外，随着对子公司的委托贷款逐渐收回，其他流动资产规模下降。母公司负债主要为其他应付款以及有息债务，其中 2023 年 3 月末，公司新收到子公司的拆借款，其他应付款有所上升。母公司债务主要以长期借款和混合型证券构成，跟踪期内母公司对部分到期债务进行偿还，年末总债务规模有所下降。所有者权益主要由实收资本和未分配利润构成，跟踪期内资本实力有所夯实。母公司总资本化比率有所下降，财务杠杆水平维持在合理范围。

现金流方面，母公司无实际经营活动，2022 年收到经营性往来资金增加，经营活动净现金流呈现小幅净流入；母公司保持一定对外投资力度，投资活动净现金流产生小额缺口；公司到期借款得以滚续，筹资活动净现金流小幅净流入。偿债指标方面，2022 年母公司对部分到期债务进行偿还，债务规模缩减，同时期限结构有所优化。母公司盈利获现对债务本息的保障能力较弱，此外，母公司货币资金规模较小，对短期债务覆盖程度仍较弱。但考虑到母公司银企关系良好，且持有大量无质押的上市公司股权，偿债压力较小。

表 7：近年来母公司主要财务指标（亿元）

	2020	2021	2022	2023.3
货币资金	44.43	14.55	12.85	20.41
其他应收款	145.97	124.10	70.82	65.24
其他流动资产	107.76	76.16	42.11	22.11
长期股权投资	416.47	453.90	554.12	557.92
总资产	773.22	728.26	728.25	713.97
所有者权益合计	425.27	437.29	455.15	452.28
其他应付款	5.99	27.61	12.84	43.83
总债务	411.11	331.87	324.15	281.92
短期债务/总债务（%）	12.87	22.33	10.13	7.40
总资本化比率（%）	54.00	47.81	46.02	42.77
营业收入	1.89	4.48	1.26	0.06
营业毛利率（%）	97.80	59.22	79.87	100.00
期间费用合计	7.31	10.01	11.26	3.01
投资收益	13.33	24.83	24.78	0.08
利润总额	8.51	17.56	14.22	-2.87
总资产收益率（%）	1.57	1.24	0.95	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

## 其他事项

截至 2022 年末，公司受限资产合计为 308.57 亿元，占当期期末总资产的比例为 7.32%，主要包括使用权受到限制的货币资金、投资性房地产、固定资产等。

截至 2022 年末，公司对外担保金额为 86.15 亿元，占净资产比重为 5.46%，其中对参股企业和对第三方企业的担保金额分别为 62.41 亿元和 23.74 亿元。公司对参股企业的担保主要为对成都京东方显示科技有限公司的担保 21.28 亿元、对上海积塔半导体有限公司的担保 19.70 亿元以及对咸阳彩虹光电科技有限公司（以下简称“咸阳彩虹光电”）提供的担保 19.92 亿元，除对咸阳彩虹光电的担保外，均有反担保措施；对第三方企业的担保系对南京京东方显示技术有限公司的担保，由京东方科技集团股份有限公司提供反担保。或有事项方面，南京中电熊猫子公司与江苏钦

洋石油化工有限公司（以下简称“江苏钦洋”）、江苏子雨集团有限公司（以下简称“江苏子雨”）等企业及其关联单位开展的油品业务涉及虚假贸易，南京中电熊猫子公司已对上述两家企业及其关联公司和其他企业提起诉讼，涉及金额合计 12.86 亿元，另作为被告方被 41 家公司起诉，涉及金额合计 9.01 亿元。此外，中国瑞达及其子公司中电基础产品装备有限公司（以下简称中电公司）收到供应商《民事诉讼》，请求法院判令中电公司给付其欠付货款，根据中介机构以及瑞达集团内部法务判断和其对一审结果进行预判，认为中电公司极有可能败诉从而赔偿供应商款项 8.20 亿元。中国光大银行股份有限公司无锡分公司诉桑达实业股份有限公司子公司中国电子系统工程第二建设有限公司（以下简称“中电二公司”）及五位自然人保证合同纠纷，要求为无锡市政建设集团有限公司光大银行无锡分行的 0.75 亿元借款及利息承担连带清偿责任，目前中电二公司已对重审二审提起再审。

**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 5 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<sup>3</sup>

### 假设

- 预计 2023 年公司收入保持增长，利润规模随之上升。
- 预计 2023 年公司在建项目稳步推进，资本开支力度保持稳定。
- 预计 2023 年公司经营现金流情况略有下滑。

### 预测

表 8：预测情况表（%、X）

重要指标	2021 年实际	2022 年实际	2023 预测
总资本化比率	53.32	46.88	40~45%
总债务/EBITDA	7.64	7.31	6.3~7.3

## 调整项

### 流动性评估

**中诚信国际认为中国电子的流动性强，未来一年流动性来源能够对流动性需求形成覆盖。**

公司流动性资金来源包括日常经营活动现金净流入、货币资金储备及外部融资。公司经营活动净现金流入不大，2023 年预计同比有所减少，现金及等价物储备较好，截至 2022 年末，公司非受限货币资金 741.39 亿元。此外，截至 2022 年末，公司获得银行授信总额为 4,226.51 亿元，未使用授信额度为 2,829.44 亿元，备用流动性充足。公司控股多家上市子公司，持有上市公司股权基本无质押，资本市场融资渠道通畅，财务弹性好。

<sup>3</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。

公司资金流出主要用于项目建设及股权投资项目，预计 2023 年资本支出规模保持稳定，公司未来一年需要偿还的债务规模同比变化不大；受公司债务规模上升影响，2023 年分配股利、利润或偿付利息支付的现金支出将有所上升。综上所述，公司资金平衡情况好，未来一年流动性来源可对流动性需求形成覆盖。

表 9：截至 2022 年末公司债务到期分布情况（亿元）

	1 年以内（含 1 年）	1 年以上
<b>合并口径</b>		
银行融资	525.58	489.49
公开债务	45.48	79.03
其他	172.53	15.27

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

## ESG 分析<sup>4</sup>

**中诚信国际认为，公司注重环境保护及安全生产，治理水平良好，ESG 整体表现对持续经营和信用风险负面影响可控。**

环境方面，公司及下属重要上市子公司严格执行《环境保护法》等国家和当地政府相关环保法律法规，近三年公司及子公司经营过程中不存在环境污染问题，不存在因安全生产违法行为而受到安全生产监督管理部门行政处罚的情况。

社会方面，公司建立了科学的管理体制和人才激励机制，培养各类储备人才，人员稳定性较高；近三年未发生安全生产事故或产品质量事故。

公司治理方面，公司章程规定董事会由 9 名董事组成，其中外部董事 5 名，职工董事 1 名。2022 年 9 月，经中共中央组织部宣布，曾毅任公司董事长、党委书记，免去其总经理职务。内控方面，公司针对生产经营各个环节建立了较为健全的内部控制制度，其中财务制度方面，公司制定了《中国电子信息产业集团有限公司全面预算管理办法》，根据公司的整体战略规划编制财务预算方案，此外，公司积极推行资金集中管理、统一结算制度，逐步加大对下属子公司的资金控制，由集团本部负责整体的融资和资金的统一调配，当下属子公司因生产经营周转产生流动性资金缺口时或者存在重大项目建设时，由集团本部对下属公司进行资金支持。

战略方面，公司明确“坚底强链”的发展战略，围绕着安全先进绿色计算体系持续对自主计算底座及自主计算机产业链业务展开布局，围绕构筑核心关键能力，助推数字中国发展。

## 外部支持

**公司为安全先进绿色计算产业链链长单位，具有特殊的战略地位，可在多方面获得强有力的外部支持。**

公司控股股东和实际控制人均为国务院国有资产监督管理委员会，股东背景优异，具有极强的支持能力。此外，公司作为电子信息产业领域的央企和安全先进绿色计算产业链的链长单位，具有特殊的战略地位，股东支持意愿较高，可在资金及业务资源等多方面获得持续且强有力的外部支持。

<sup>4</sup> 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。

## 同行业比较

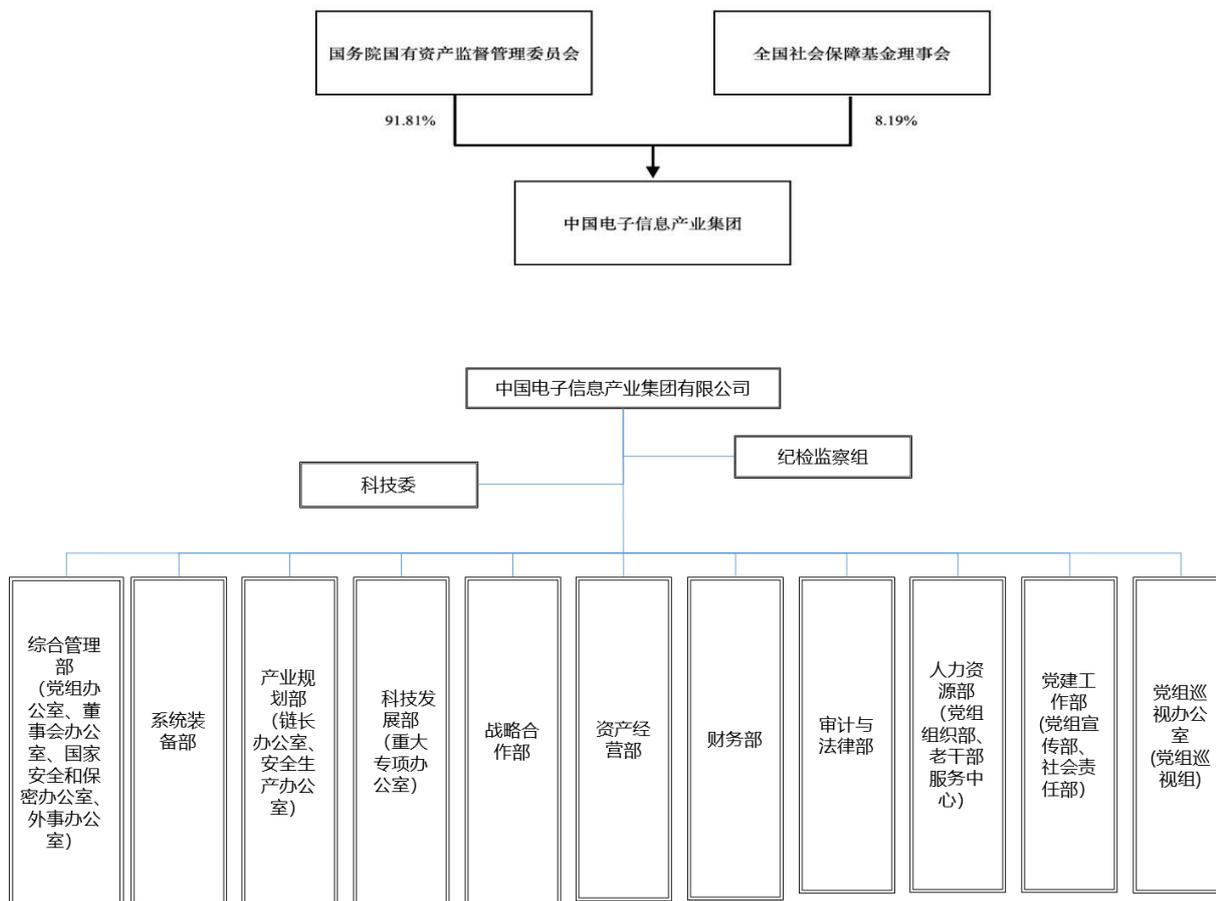
中诚信国际选取了中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）作为中国电子的可比公司，上述公司所属细分行业有所差异，但在各自领域均具有相对突出的行业地位，在业务和财务方面具有一定可比性。

**中诚信国际认为，运营实力方面，中国电子业务布局广泛，业务板块间具有产业链协同效应，核心业务在细分领域具有相对领先的市场地位。财务风险方面，公司财务杠杆处于合理水平，但盈利和经营获现能力相对较弱。**

## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国电子信息产业集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“20 中电 Y1”、“21 中电 Y1”、“21 中电 Y2”、“21 中电 Y3”的信用等级为 **AAA**。

## 附一：中国电子信息产业集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附二：中国电子信息产业集团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	2023.3
货币资金	6,095,484.95	6,352,796.71	8,479,261.47	7,536,901.76
应收账款	4,561,751.00	5,045,882.06	5,281,776.14	5,574,162.61
其他应收款	1,077,732.48	1,273,258.58	1,130,732.11	1,045,944.85
存货	3,831,800.57	5,678,327.94	5,215,345.41	5,204,178.40
长期投资	3,105,999.50	3,709,205.21	4,036,449.35	4,258,861.66
固定资产	3,578,192.97	3,725,850.09	3,700,968.11	3,667,053.37
在建工程	1,052,120.74	1,188,230.61	1,306,971.72	1,407,286.03
无形资产	785,892.27	910,923.95	852,730.89	837,629.53
资产总计	35,163,436.94	39,441,408.02	42,162,104.61	41,769,776.03
其他应付款	1,222,367.67	2,400,428.84	2,077,459.58	2,226,573.54
短期债务	6,298,264.71	7,593,015.32	7,435,826.37	7,125,335.58
长期债务	6,116,763.17	5,151,238.91	5,837,902.93	5,653,702.76
总债务	12,415,027.88	12,744,254.23	13,273,729.31	12,779,038.35
净债务	8,044,181.90	7,547,664.56	5,859,880.74	5,242,136.58
负债合计	24,265,839.11	27,536,092.80	26,370,943.71	25,723,514.44
所有者权益合计	10,897,597.83	11,905,315.22	15,791,160.90	16,046,261.59
利息支出	592,970.96	538,111.75	453,069.19	--
营业总收入	24,444,855.30	27,812,804.72	27,126,531.68	5,497,366.47
经营性业务利润	588,007.71	905,590.78	1,053,526.39	--
投资收益	476,070.79	290,806.76	62,038.57	19,704.69
净利润	30,462.92	190,449.37	37,668.12	96,422.22
EBIT	1,155,906.92	1,080,316.23	1,049,765.30	--
EBITDA	2,041,053.95	1,753,302.50	1,876,968.92	--
经营活动产生的现金流量净额	566,811.87	-235,077.33	82,870.13	-446,797.03
投资活动产生的现金流量净额	-513,362.88	-201,662.15	-1,163,459.77	-37,847.39
筹资活动产生的现金流量净额	-403,057.63	1,287,111.69	2,853,522.62	-1,010,278.23

财务指标	2020	2021	2022	2023.3
营业毛利率（%）	14.18	14.72	15.66	16.49
期间费用率（%）	12.49	11.66	12.11	14.26
EBIT 利润率（%）	4.74	3.89	3.88	--
总资产收益率（%）	2.41	2.67	2.42	--
流动比率（X）	1.19	1.10	1.31	1.31
速动比率（X）	0.97	0.83	1.04	1.03
存货周转率（X）	5.46	4.98	4.19	3.51*
应收账款周转率（X）	5.35	5.78	5.24	4.04*
资产负债率（%）	69.01	69.82	62.55	61.58
总资本化比率（%）	55.02	53.32	46.88	45.52
短期债务/总债务（%）	50.73	59.58	56.02	55.76
经调整的经营活动现金流净额/总债务（X）	-0.01	-0.06	-0.03	--
经调整的经营活动现金流净额/短期债务（X）	-0.01	-0.10	-0.05	--
经营活动现金流净额利息保障倍数（X）	0.96	-0.44	0.18	--
总债务/EBITDA（X）	6.08	7.27	7.07	--
EBITDA/短期债务（X）	0.32	0.23	0.25	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	3.44	3.26	4.14	--
EBIT 利息保障倍数（X）	1.95	2.01	2.32	--
FFO/总债务（X）	0.09	0.08	0.12	--

注：1、2023 年第一季度财报未经审计；2、“--”表示不适用或数据不可比，带“\*”指标已经年化处理；3、中诚信国际债务统计口径包含公司其他流动负债、长期应付款及其他权益工具中的带息债务。

### 附三：中国电子信息产业集团有限公司财务数据及主要指标（母公司口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022	2023.3
货币资金	444,269.74	145,453.43	128,473.76	204,120.60
应收账款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款	1,459,672.82	1,241,015.28	708,179.97	652,408.59
存货	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	4,489,176.09	4,921,089.96	5,803,696.88	5,841,696.88
固定资产	31,242.78	32,814.41	29,911.87	29,041.50
在建工程	11,788.61	5,309.43	9,036.16	7,806.72
无形资产	4,690.80	8,080.92	7,566.34	8,999.09
资产总计	7,732,234.74	7,282,636.65	7,282,490.54	7,139,696.95
其他应付款	59,858.34	276,105.93	128,373.97	438,288.39
短期债务	529,017.22	740,940.22	328,347.81	208,588.01
长期债务	3,582,061.02	2,577,725.24	2,913,190.01	2,610,590.01
总债务	4,111,078.24	3,318,665.46	3,241,537.82	2,819,178.02
净债务	3,666,808.50	3,173,212.04	3,113,064.06	2,615,057.42
负债合计	3,479,551.25	2,909,725.40	2,731,004.00	2,616,888.82
所有者权益合计	4,252,683.49	4,372,911.25	4,551,486.55	4,522,808.13
利息支出	149,321.83	137,789.31	111,916.27	--
营业总收入	18,929.69	44,772.38	12,636.89	644.45
经营性业务利润	-57,975.54	-74,115.37	-104,871.59	-29,470.20
投资收益	133,313.45	248,276.39	247,834.60	791.79
净利润	69,590.37	123,939.75	110,627.12	-28,678.41
EBIT	121,711.48	92,902.63	68,912.56	--
EBITDA	125,113.08	97,359.06	68,912.56	--
经营活动产生的现金流量净额	149,763.89	-413,658.97	62,848.00	493,883.18
投资活动产生的现金流量净额	-855,437.82	1,046,789.68	-154,624.34	5,292.07
筹资活动产生的现金流量净额	326,652.54	-931,947.02	74,778.76	-423,528.41

财务指标	2020	2021	2022	2023.3
营业毛利率（%）	97.80	59.22	79.87	100.00
期间费用率（%）	385.93	223.49	891.06	4,672.39
EBIT 利润率（%）	642.97	207.50	545.33	--
总资产收益率（%）	1.57	1.24	0.95	--
流动比率（X）	5.14	2.11	2.71	1.65
速动比率（X）	5.14	2.11	2.71	1.65
存货周转率（X）	--	--	--	--
应收账款周转率（X）	--	--	--	--
资产负债率（%）	45.00	39.95	37.50	36.65
总资本化比率（%）	54.00	47.81	46.02	42.77
短期债务/总债务（%）	12.87	22.33	10.13	7.40
经调整的经营活动现金流净额/总债务（X）	0.0001	-0.17	-0.01	--
经调整的经营活动现金流净额/短期债务（X）	0.0008	-0.74	-0.11	--
经营活动现金流净额利息保障倍数（X）	1.00	-3.00	0.56	--
总债务/EBITDA（X）	32.86	34.09	47.04	--
EBITDA/短期债务（X）	0.24	0.13	0.21	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	0.84	0.71	0.62	--
EBIT 利息保障倍数（X）	0.82	0.67	0.62	--
FFO/总债务（X）	-0.02	-0.03	-0.01	--

注：1、2023 年第一季度财报未经审计；2、“--”表示不适用或数据不可比；3、中诚信国际债务统计口径包含母公司长期应付款及其他权益工具中的带息债务。

## 附四：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
	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)
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。

## 附五：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：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。

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）66428877

传真：+86（10）66426100

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）66428877

Fax: +86（10）66426100

Web: www.ccxi.com.cn