广州数字科技集团有限公司
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 0778 号

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING CO.,LTD.

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 6 月 19 日

本次跟踪发行人及评级结果	广州数字科技集团有限公司	AAA_k/稳定
本次跟踪债项及评级结果	“21 广电 01”、“21 广电 02”、“22 广电 01”、“22 广电 02”	AAA_k[1]
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。	
评级观点	本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于广州数字科技集团有限公司（以下简称“广州数科”或“公司”）收入及盈利稳步增长、核心上市子公司在各自业务领域保持良好的市场地位及科技创新优势、良好的股东背景可在业务拓展、资金等层面提供持续支持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公司未来在建项目及对外股权类投资需求较多，需关注投资效益情况及商誉减值风险、海格通信客户回款放缓对资金占用程度增加、公司本部债务负担较重，财务杠杆有待压降等因素可能对公司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，广州数字科技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，新增投资及业务拓展对公司产生较大的资本支出压力，且投资效果未达预期，导致财务杠杆大幅增长，偿债能力明显弱化，盈利及经营获现能力下降较多。	

正 面

- 跟踪期内，公司新设数据集团，业务多元化程度有望进一步提升，收入和盈利稳步增长
- 子公司广电运通和海格通信在各自业务领域保持良好的市场地位及科技创新优势
- 良好的股东背景可在业务拓展、资金等方面为公司提供持续且有力的外部支持

关 注

- 未来在建项目及对外股权类投资需求较多，需关注投资效益情况及商誉减值风险
- 海格通信客户回款放缓对资金占用程度增加，公司应收账款周转率下降
- 公司本部债务负担较重，财务杠杆有待压降

项目负责人：贾晓奇　xqjia@ccxi.com.cn
项目组成员：王　都　dwang.anthony@ccxi.com.cn

评级总监：
电话：(027)87339288

[1] 科创企业评级:对于采用《中诚信国际科技创新企业评级方法与模型》评级的主体及其债项，在中诚信国际信用评级符号体系中主体、中长期债项、短期债项信用等级符号加下标“k”，以示区别。

财务概况

广州数科（合并口径）	2021	2022	2023	2024.3
资产总计（亿元）	494.06	573.93	719.08	707.02
所有者权益合计（亿元）	281.98	316.67	352.10	356.08
负债合计（亿元）	212.08	257.26	366.97	350.94
总债务（亿元）	101.63	136.44	179.19	195.80
营业总收入（亿元）	163.92	181.15	209.27	42.03
净利润（亿元）	18.29	18.83	21.77	2.54
EBIT（亿元）	22.33	24.68	29.32	--
EBITDA（亿元）	30.97	33.51	39.98	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	29.67	25.86	12.08	-16.56
营业毛利率（%）	38.78	37.20	35.61	33.55
总资产收益率（%）	4.79	4.62	4.53	--
EBIT 利润率（%）	13.62	13.62	14.01	--
资产负债率（%）	42.93	44.82	51.03	49.64
总资本化比率（%）	26.49	30.11	33.73	35.48
总债务/EBITDA（X）	3.28	4.07	4.48	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	8.35	7.74	8.90	--
FFO/总债务（X）	0.27	0.20	0.18	--
广州数科（母公司口径）	**2021**	**2022**	**2023**	**2024.3**
资产总计（亿元）	156.42	174.37	187.98	187.97
所有者权益合计（亿元）	64.05	62.68	52.38	50.93
负债合计（亿元）	92.37	111.69	135.59	137.04
总债务（亿元）	77.01	98.13	121.48	123.25
营业总收入（亿元）	2.14	2.09	2.11	0.54
净利润（亿元）	5.09	1.82	2.26	-0.55
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	0.58	0.12	0.38	0.06
资产负债率（%）	59.05	64.05	72.13	72.91
总资本化比率（%）	54.59	61.02	69.87	70.76

注：1、中诚信国际根据广州数科提供的其经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2022 年度审计报告、其经中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2023 年度审计报告以及未经审计的 2024.年一季度财务报表整理。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 年度财务数据采用了 2023 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其他流动负债和长期应付款中的带息债务。

同行业比较（2023 年数据）

公司名称	营业总收入（亿元）	EBITDA（亿元）	EBITDA 利息保障倍数（X）	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	1,242.51	192.90	6.14	174.06	50.08	11.56	0.19
中国电子	2,505.41	186.80	4.46	10.03	45.84	4.41	0.10
广州数科	**209.27**	**39.98**	**8.90**	**12.08**	**33.73**	**14.01**	**0.18**

中诚信国际认为，与同行业相比，广州数科业务规模相对较小，但业务多元化程度较高，主要业务板块在细分领域具有领先的技术实力和较高的市场地位，利润率及经营获现水平相对较好，财务杠杆水平较低。

注："中兴通讯"为"中兴通讯股份有限公司"简称；中国电子为"中国电子信息产业集团有限公司"简称。

本次跟踪情况

债项简称	本次债项评级结果	上次债项评级结果	上次评级有效期	发行金额/债项余额（亿元）	存续期	特殊条款
21 广电 01	AAA_k	AAA	2023/06/15 至本报告出具日	30.00/6.86	2021/03/18~2026/03/18	回售、票面利率选择权
21 广电 02	AAA_k	AAA	2023/06/15 至本报告出具日	20.00/11.84	2021/06/18~2026/06/18	回售、票面利率选择权
22 广电 01	AAA_k	AAA	2023/06/15 至本报告出具日	20.00/20.00	2022/08/09~2027/08/09	回售、票面利率选择权
22 广电 02	AAA_k	AAA	2023/06/15 至本报告出具日	20.00/20.00	2022/12/16~2027/12/16	回售、票面利率选择权

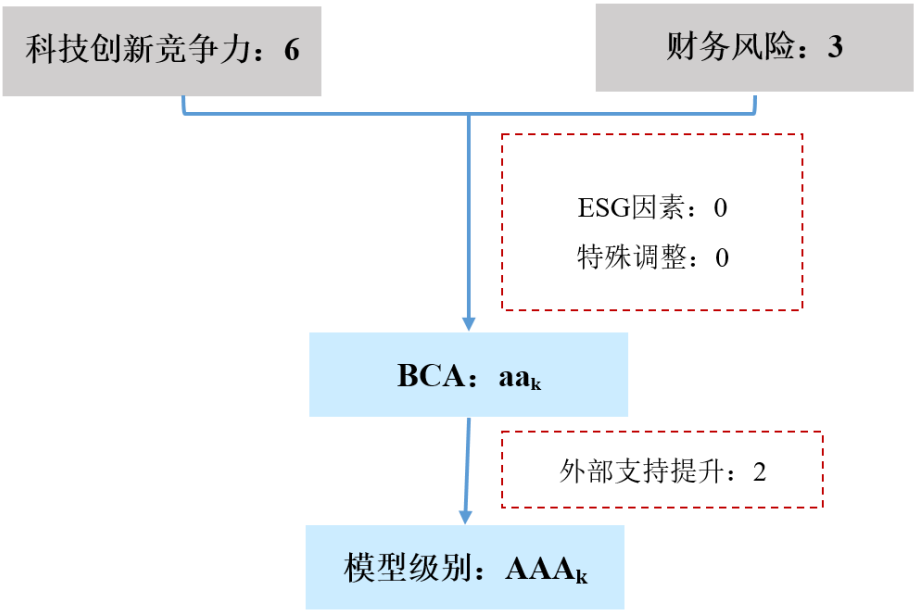
注：债券余额为截至 2024 年 6 月 15 日数据。

主体简称	本次主体评级结果	上次主体评级结果	上次主体评级有效期
广州数科	AAA_k/稳定	AAA/稳定	2023/08/29 至本报告出具日

注：2024 年 2 月公司发布公告，公司名称由“广州无线电集团有限公司”变更为“广州数字科技集团有限公司”，主体简称由“广州无线电”对应变更为“广州数科”，更利于体现其战略发展定位。

评级模型

广州数字科技集团有限公司评级模型打分(C700101_2024_01_2024_01)



注：

调整项：当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

外部支持：作为广州市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“广州市国资委”）的直属企业，国资背景为其在行业人工智能、国防通信导航以及军队检测设备等领域的业务拓展提供了有力支持，跟踪期内外部支持无变化。

方法论：中诚信国际科技创新企业评级方法与模型 C700101_2024_01[2]

[2] 变更评级方法与模型的说明：广州数字科技集团有限公司前次所使用的评级方法与模型为《中诚信国际电子信息制造行业评级方法与模型 C080000_2022_04》，本次评级使用《中诚信国际科技创新企业评级方法与模型 C700101_2024_01》，本次更换评级方法与模型的主要原因是公司所处行业属于国家鼓励培育和发展的科技创新产业，有外部产业政策和融资政策扶持；同时，公司所属行业技术和资质壁垒高，且在细分领域拥有较为突出的竞争优势，研发投入力度较高，据此《中诚信国际科技创新企业评级方法与模型 C700101_2024_01》将更有利于准确评价广州数字科技集团有限公司的信用水平。本次更换评级方法与模型对评级结果不产生影响。

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2024 年一季度中国经济增长好于预期，工业生产与制造业投资加速是主要拉动因素，但消费恢复性增长的势头有所减弱，供需失衡的矛盾尚未缓解，宏观政策仍需着力推动经济实现供需良性循环。

详见《2024 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11126?type=1

科技创新竞争力

中诚信国际认为，近年传统金融自助设备市场发展放缓，网点优化、信创及新国标落地产生市场新需求带动行业增长；军用专网无线通信行业资质和技术壁垒较高，国防支出合理稳定增长，卫星通信、无人机等领域投入有望加大；检验检测行业分散且进入壁垒较低，目前逐渐向专业性、高质量发展。

金融自助设备

金融自助设备包括 ATM 机以及自助服务终端、VTM、智能柜台等新型自助终端设备，涉及的技术领域广，产品结构复杂，客户对产品性能要求很高，金融自助设备厂商在向客户供货前必须经过严格的供应商认证。目前国内 ATM 机行业的上市公司主要有广电运通(002152)、恒银科技(603106)、怡化电脑(836344)等，前五大厂商基本垄断国内市场。据中国银行业协会数据，近年来随着移动支付技术的广泛使用，国内银行业呈现去柜台化，全国 ATM 机保有量跌破 90 万台。但金融许可证信息查询系统显示，截至 2024 年 3 月商业银行网点数量有 20 万个，数量趋于平稳，网点优化产生新需求叠加信创替换、新国标落地等积极因素，智能金融设备市场有望打开增量空间，此外，国内金融机具企业亦通过海外市场拓展补充自身收入来源。

军用专网无线通信行业

军用专网无线通信行业资质、技术壁垒较高，同时相关设备具有较强的路径依赖特征，进一步提高了军工通信行业的市场准入壁垒。目前我国军工通信行业主要市场参与者包括海格通信、七一二、北斗星通、烽火电子等。2024 年全国财政安排国防支出预算为 1.67 万亿元，同比增长 7.2%，总体保持国防支出合理稳定增长。从军费结构来看，人员生活费、训练维持费占比均接近 30%，装备采购费占比在 40%左右，随着我国国防开支的不断增加，军用专网无线通信行业下游市场将日益扩大。国家五部委联合印发的《安全应急装备重点领域发展行动计划（2023-2025 年）》明确提出，要开展多网融合通信装备等重点装备研发攻关，加强便携卫星通信装备、无人机载通信装备推广应用；“十四五”时期为北斗三号大规模换装期，各类武器平台、终端和无人平台是最大的三个应用领域，相关市场空间较大。

检验检测行业

检验检测行业壁垒相对较低，行业集中度低，截至 2023 年末，我国检验检测机构数量已突破 5.4 万家，市场规模在 5,000 亿元左右，以小微型检验检测机构为主，国内企业制检测机构主要包括广电计量、华测检测、谱尼测试和国检集团等。随着人们对使用产品的质量、生产生活的安全性、社会环境保护等方面的需求不断加大，以及检测技术的不断进步，下游客户对检验检测专业度要求提高，检验检测行业将向高质量发展，市场规模将进一步扩大。

中诚信国际认为，广州数科科创属性明显，跟踪期内，下属重要上市子公司业务发展稳定，在国内行业人工智能、无线通信导航和计量检测服务等细分市场保持较好的市场地位和技术优势，同时业务多元化布局进一步提升，有助于分散单一行业波动风险；公司规划的资本开支规模大，需关注资金平衡及投资效益情况。

跟踪期内公司完成更名，股权结构无重大变化，发展战略清晰明确，新设数据集团进一步完善公司产业布局。

公司股权结构无变化，截至 2024 年 3 月末，广州市人民政府和广东省财政厅分别持有公司 90.00% 和 10.00%股份。根据广州市人民政府授权，广州市国资委代表广州市人民政府履行股东职责，为公司控股股东和实际控制人。

跟踪期内公司完成更名，合并范围变化方面，2023 年公司精简低效、不符合未来业务发展方向的经营主体，合并范围内注销减少 6 家子公司；通过设立方式增加 17 家子、孙公司，主要来看，公司于 2023 年 9 月成立数据集团，主业围绕算力中心建设运营与公共数据开发利用，该子公司注册资本 100 亿元，截至 2023 年末已实缴 2 亿元，该公司在广州市数字化转型中承担重要职能，其成立有助于完善广州数科的业务布局、培育新的业务增量并加强与原有业务板块之间的协同作用，但目前该公司业务规模较小，中诚信国际将对该公司后续业务发展及注册资本金到位情况保持关注。

战略方面，公司以创新为主题，围绕高端高科技制造业与高端现代服务业，以实现专业化与国际化经营，同时以“打造生态融合型数字经济领军企业”为战略目标，致力于发展成为一家以“高端高科技制造业、高端现代服务业”为战略定位的多元化产业集团。整体来看，公司战略规划制定清晰明确，延续性较高。

公司主业属于国家重点培育产业，科创价值较高，主要子板块均具有较突出的技术实力，跟踪期内研发投入规模稳中有增。

公司主业以人工智能和数字科技为核心，属于国家重点鼓励培育和发展的产业，经过多年发展，公司在行业人工智能、无线通信导航等领域已具备一定产业影响力，具备较高的科技创新价值，并吸纳就业人数上万人，社会效益高。凭借其科技创新能力及行业影响力，公司具备较高的资本及政府认可度。

公司科技创新能力较高，广州海格通信集团股份有限公司（以下简称“海格通信”）是业内第一批通过军方装备承制单位资格审核的通信整机厂家，拥有国内领先水平的技术与研发团队；广电运通集团股份有限公司（以下简称“广电运通”）是国内最大的金融智能自助设备供应商和服务商，综合实力全球前三，同时也是最早一批切入数据要素市场的上市公司，参与国库资金电子支付标准制定；广电计量检测集团股份有限公司（以下简称“广电计量”）是国内极少数同时通过 CMA、CNAS、CATL 及特殊行业资质等资质认证的第三方计量检测服务机构，在无线电计量、时间频率计量、元器件筛选与失效分析等领域建立了技术优势。2023 年公司下属核心子板块保持较高的研发投入水平，同年末公司累计申请知识产权数量 7,954 项、授权知识产权数量 6,000 项。

表 1：近年来主要子公司研发情况

子公司	项目	2021	2022	2023
广电运通	研发支出（亿元）	7.73	8.25	9.82
	研发支出/营业总收入（%）	11.40	10.96	10.86
海格通信	研发支出（亿元）	7.98	7.88	9.34
	研发支出/营业总收入（%）	14.59	14.03	14.48
广电计量	研发支出（亿元）	2.23	2.63	3.05
	研发支出/营业总收入（%）	9.93	10.11	10.57

资料来源：公开信息，中诚信国际整理

公司核心业务通过三家上市子公司开展，业务多元化程度高，产品种类多且覆盖应用领域较广，有助于分散风险，供应链合作总体稳定；跟踪期内，公司经营业绩保持稳健，其中广电运通海外市场及海格通信北斗导航业务增长较快；但对产业链下游议价权有限，同时需关注广电运通前期收购标的运营效益、政府及特殊机构客户回款情况。

公司产业多元化程度高，三大核心主业包括行业人工智能、无线通信导航和计量检测服务，有助于抵御单一行业及市场波动风险。具体来看，跟踪期内，广电运通经营业绩保持增长，其将数据要素业务作为重点发展方向之一，积极培育数据要素一级市场业务，通过参股广州数据交易所、收购中数智汇及中金支付等方式，逐步构建数据价值化的全链条，并通过收购广电五舟[3]加强算力产业布局。在金融科技领域，广电运通连续 16 年位列国内智能金融设备市场占有率第一，服务设备总量突破 26 万台，深度参与以银行为核心的金融机构数字化转型；在城市智能领域，广电运通为政企客户提供包括政企数字化、大交通、智慧安防等数字化转型服务。2023 年广电运通亚太、北美、东欧等地区金融设备订单增加，带动海外市场业绩同比增长超 50%。但近年广电运通持续的收购导致其商誉较大，2023 年末为 15.54 亿元，且每年均有计提减值[4]，需关注收购标的后续运营效益情况。

2023 年 7 月，海格通信定增发行股份募集资金 18.55 亿元，进一步补充项目建设与研发资金，有助于强化其技术优势。海格通信在无线通信领域的主导产品覆盖全频段，装备种类齐全且覆盖军种较全面，2023 年该板块业务收入同比增长 3.36%；在北斗导航领域实现“芯片、模块、天线、终端、系统、运营”的全布局，是特殊机构市场北斗三号芯片型号最多、品类最齐全的单位，2023 年受益于北斗产品换装、新品需求爆发，北斗导航业务收入实现翻倍式增长，数智生态和航空航天收入分别增长 6.15%和 25.98%。但由于部分客户结算及拨款进度放缓，跟踪期内，海格通信下游特殊机构、政府等客户回款结算周期拉长，应收账款增幅较大且对资金形成占用，经营获现水平较弱。

广电计量可提供的检测服务种类多且覆盖范围广，可向客户提供计量、可靠性与环境试验、电磁兼容检测等“一站式”计量检测技术服务，客户粘性较强。跟踪期内，广电计量收入保持稳步增长，其中，计量服务和集成电路检测业务增速较快，同时由于策略性放弃低毛利项目、推行成本控制

[3] 广电五舟科技股份有限公司（简称“广电五舟”）原为广电运通参股子公司，广电运通持有其 16.23%股份。2024 年 5 月广电运通发布公告：为加强在算力板块的战略性布局，广电运通拟收购广电五舟之个人股东刘英所持有的广电五舟 10%股份，同时广带广电运通与广电五舟其他股东签署了表决权委托协议，股权收购完成后，广电运通表决权比例将增加至 45.36%，从而实现广电运通相对控股广电五舟。广电五舟从事通用服务器、AI 服务器等产品的设计、生产、销售，推出了华为鲲鹏、昇腾系列服务器等产品，截至 2023 末，广电五舟总资产规模 14.02 亿元，净资产 2.09 亿元，2023 年全年实现收入 12.98 亿元，净利润 0.07 亿元。

[4] 主要系深圳市广电信义科技有限公司计提商誉减值。

及效率提升措施，毛利率同比增长 2.53%。但受政府政策调整等影响，食品检测和生态环境检测收入下降且出现亏损，需收缩亏损实验室、进行业务转型并开发高利润业务，后续效果待关注。

表 2：公司核心业务板块以及对应产品情况（亿元）

主要经营主体	经营板块	业务种类	应用领域	主要客户类型	收入	净利润
广电运通	行业人工智能	数据要素、金融科技、城市智能	金融、安防、公共交通、政公、教育、民生等	银行、泛金融类客户及各地政府	90.43	12.72
海格通信	无线通信导航	无线通信、北斗导航、航空航天、数字生态	交通、电力、能源、林业、应急、渔业、航空、网络通信等	特殊机构、政府、电信运营商、交通、公安、海警和海关	64.49	7.33
广电计量	计量检测服务	计量服务、可靠性与环境试验、电磁兼容检测、化学分析、食品检测、环保检测、EHS 评价咨询	特殊行业、汽车、航空航天、通信、轨道交通、电力、船舶、石化、医药、环保、食品等	政府机构、科研院所及大型知名企业	28.89	2.06

资料来源：公开信息，中诚信国际整理

从产业链上游来看，广电运通产业链核心布局较为完整，业务所需的软/硬件大部分系自主生产开发，对外采购占比较少，主要包括机柜、模块、工控机等产品零部件，采购渠道通畅且价格相对稳定。海格通信主要采购配套设备、单元模块、射频组件、集成电路等，主要原材料均有 2~3 家供应商且合作关系较为稳定。广电计量采购的主要物品为计量、检测用耗材，但因为该行业对原材料的质量、稳定性及一致性要求较高，广电计量与主要供应商建立了长期稳定的合作关系。采购集中度方面，2023 年广电运通、海格通信和广电计量前五大供应商采购占比分别为 19.23%、11.18%和 6.46%。整体来看，公司主要板块上游采购分散，主要业务主体对上游议价能力较好。

下游客户方面，公司下游客户资源优质且与主要客户合作关系稳定，覆盖行业广泛，但由于客户普遍行业地位更高、市场影响力更大，整体来看，公司对下游客户端的议价空间有限。从客户集中度来看，广电运通和广电计量客户结构分散度较高，2023 年上述企业前五大客户销售占比分别为 19.52%和 12.08%；海格通信客户结构相对集中，2023 年前五大客户销售占比为 47.46%。

跟踪期内，现代城市服务、指挥调度通信业务保持增长，广哈通信筹划与关联方之间进行重大资产重组事项宣告终止。

广州广电城市服务集团股份有限公司（简称“广电城市服务”）具备国家物业管理一级资质，经营包括城市运维服务、城市公共服务、会展赛事服务、园区后勤服务与产业运营服务等业务，业务范围主要涵盖粤港澳大湾区的大企业、政府类客户，2023 年其营收及利润仍保持良好的增长态势。

表 3：近年来广电城市服务经营情况

项目	2021	2022	2023
物业收入（亿元）	9.29	11.34	12.22
净利润（亿元）	0.66	0.91	1.01
服务项目数（个）	240	271	282
服务面积（万平方米）	4,600	4,630	4,500
服务城市或地区数（个）	29	30	25

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，广州广哈通信股份有限公司（简称“广哈通信”）于 2021 年经股权无偿划转纳入公司合并

报表范围，系国防、电力领域指挥调度通信产品的主要供应商，主要客户包括国防军工及知名电力企业。得益于下游国防信息化建设及电力调度通信建设项目需求增长，2023 年广哈通信营收同比增长 17.62%至 4.51 亿元，净利润同比增长 25.39%至 0.61 亿元。2024 年 4 月，因调整资本运作策略，广哈通信以现金支付方式收购广东暨通信息发展有限公司的事项[5]宣告终止。

公司未来资本开支规模大，存在较大资金需求，需关注后续项目投资进度及运营效益情况。

截至 2023 年末，公司主要在建项目计划总投资 163.56 亿元，已投资 51.58 亿元，未来尚需投资规模大，其中，单体投资金额较大的中国人工智能（广州）产业园项目建设期为 4~5 年，海格通信及其子公司的在建项目大部分资金通过定增方式[6]解决，此外，2024 年 4 月公司发行“24 广州数字科技 EB”其中不超过 20 亿元用于股权投资。整体来看，公司仍存在一定资本支出压力，同时需关注后续项目投资进度及运营效益情况。

表 4：截至 2023 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	已投资	资金来源
中国人工智能（广州）产业园	广州新一代人工智能产业园管理有限公司	86.41	31.81	自有资金+自筹资金
智慧灯杆项目	广州信息投资有限公司	1.77	1.42	自筹资金
天枢研发中心建设暨卫星互联网研发项目	海格通信	16.50	1.71	定增资金+自有资金
华东检测基地	广电计量检测（无锡）有限公司	5.10	1.12	定增资金+自有资金
广州总部基地	广电计量	7.30	3.63	自筹资金
新一代 AI 智能设备产业基地项目	广电运通	5.98	3.75	定增资金
武汉基地项目	广电计量检测（武汉）有限公司	3.70	0.02	定增资金+自有资金
中科江南 IPO 募投建设项目	中科江南	6.00	3.81	IPO 募集资金
保利天汇房产	广电城市服务	2.00	1.99	自筹资金
无人信息产业基地	广州海格天腾产业发展有限公司	20.80	1.89	定增资金+自有资金
“北斗+5G”通导融合研发产业化项目	广州海格晶维信息产业有限公司、海格通信	8.00	0.03	定增资金+自有资金
合计		**163.56**	**51.18**	

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，公司收入及盈利水平保持良好的增长态势，但受海格通信客户回款延后影响，经营获现水平有所下降，加大了对资金的占用程度；公司对外投资加大导致筹资需求明显增加，但整体财务杠杆仍较低，偿债能力较强；母公司主要承担融资及管理等职能，债务负担较重。

盈利能力

2023 年以来公司各板块经营稳健，收入保持良好的增长态势，营业毛利率小幅下降，主要系传统金融设备盈利空间下降、海格通信北斗导航和航空航天业务[7]毛利率减少所致。公司期间费用管控能力良好，经营性业务利润是利润总额的主要构成部分且跟踪期内有所增长，理财产品收益对利润形成稳定的补充，非经常性损益影响小。此外，近年公司均计提超 1 亿元的商誉减值损失

[5] 2023 年 6 月，广哈通信发布公告称拟以现金支付方式收购广东暨通信息发展有限公司控制权，具体收购股权比例在 40~60%之间，前述交易构成重大资产重组及关联交易。2024 年 4 月，广哈通信公告终止本次重大资产重组事项，其认为现阶段继续推进本次重大资产重组的有关条件不够成熟。

[6] 2023 年 10 月海格通信定增事项募集资金 18.55 亿元。

[7] 北斗导航业务毛利率下降因增值税政策变化及销售产品结构变化；航空航天毛利率减少因扩产新建厂房及生产设备折旧的影响。

对利润有所侵蚀，部分收购子公司经营质量仍有提升空间。总体来看，跟踪期内，受益于营收规模增长及较为严格的费用控制能力，公司整体盈利指标仍处于良好水平。

表 5：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2021		2022		2023		2024.1~3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
行业人工智能	67.82	39.15	75.26	38.22	90.43	35.88	20.06	33.29
无线通信导航	54.74	37.34	56.16	34.97	64.49	32.59	11.44	31.91
计量检测服务	22.47	41.38	26.04	39.62	28.89	42.28	5.88	38.66
现代城市服务	9.29	17.70	11.34	17.96	12.22	18.54	3.40	17.40
其他	9.60	--	12.34	--	13.24	--	1.25	--
营业总收入/营业毛利率	**163.92**	**38.78**	**181.15**	**37.20**	**209.27**	**35.61**	**42.03**	**33.55**

注：1、公司其他业务收入主要来自贸易业务、房屋出租等；2、表中数据加总存在尾差主要系四舍五入所致。
资料来源：公司提供，中诚信国际整理

资产质量

跟踪期内，受对外投资及项目建设推进等影响，公司资产规模保持增长，构成以流动资产为主，包括货币资金、应收账款、存货等。具体来看，因广电运通收购的中金支付开展支付业务待清算资金规模较大，叠加海格通信完成定增，2023 年末公司账面货币资金增长明显；存货规模控制得较好，但由于海格通信部分客户结算延后及广电运通业务规模增加影响，应收账款大幅增长且周转速度放缓，加大了对资金的占用程度。非流资产方面，跟踪期内，因公司持续开展对外投资并购，商誉及其他权益工具投资增长明显；由于购置中国人工智能（广州）产业园项目的建设土地，2023 年末无形资产增加较多。负债方面，跟踪期内，公司经营性应付款项和总债务均保持增长，2024 年 3 月末公司有息债务占比为 55.79%，其中短期债务规模占比同比上升较快。所有者权益方面，自身经营积累及吸收少数股东投资推动权益保持增长，公司总资本化比率小幅增长，整体财务杠杆仍然保持较低水平。

现金流及偿债情况

受海格通信下游客户结算延后等影响，2023 年公司经营活动净现金流有所减少，2024 年一季度经营活动净现金流为负主要系部分业务回款存在季节性波动，但支出相对刚性所致。受公司项目建设、对外投资增加影响，投资活动现金净流出幅度加大，综合影响下，公司相应的对外筹资规模增加。偿债能力方面，由于经营获现水平下降及债务增速较快，2023 年以来公司总体偿债能力略有弱化，但 EBITDA 和经营获得净现金流对利息的保障倍数较高，货币等价物仍能有效覆盖短期债务，整体偿债能力较强。截至 2024 年 3 月末，公司共获得银行授信 445.53 亿元，尚未使用额度 350.95 亿元，备用流动性充足。资金管理方面，公司下属上市公司资金管理相对独立，但对于非上市板块，公司将持续推进资金统管力度，通过信息化系统升级等手段积极提高资金管理效率。

表 6：近年来公司财务相关指标（亿元）

	2021	2022	2023	2024.3
期间费用率(%)	26.81	26.27	25.35	28.03
经营性业务利润/利润总额(%)	104.06	107.35	103.43	94.37
EBIT 利润率(%)	13.62	13.62	14.01	--
货币资金	148.21	161.82	215.88	191.19

应收账款周转率(X)	2.87	2.76	2.30	1.54*
存货周转率(X)	2.45	2.86	3.18	2.46*
无形资产	6.60	13.07	39.09	38.92
商誉	22.70	28.59	34.88	35.20
其他权益工具投资	13.94	13.89	32.61	31.75
资产总额	494.06	573.93	719.08	707.02
所有者权益合计	281.98	316.67	352.10	356.08
总债务	101.63	136.44	179.19	195.80
总资本化比率(%)	26.49	30.11	33.73	35.48
经营活动产生的现金流量净额	29.67	25.86	12.08	-16.56
投资活动产生的现金流量净额	-22.23	-34.33	-46.43	-12.19
筹资活动产生的现金流量净额	20.20	21.57	49.73	15.99
FFO/总债务(X)	0.27	0.20	0.18	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	8.35	7.74	8.90	--
总债务/EBITDA(X)	3.28	4.07	4.48	--
货币等价物/短期债务(X)	4.13	5.77	1.57	0.98

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

母公司情况

母公司主要承担投资控股及融资职能，并从事少量房屋出租业务，收入较小且盈利能力弱。2023 年得益于下属子公司经营情况较好并对母公司贡献稳定且客观的投资收益，净利润小幅增至 2.26 亿元。母公司资产主要系对下属子公司的长期股权投资，跟踪期内，由于公司投资广州农村商业银行股份有限公司和人才资本投资（广州）有限公司，对外融资需求增加推升母公司负债率，财务杠杆处于高位。偿债能力方面，2024 年 3 月末，母公司债务结构有所改善，但本部债务负担仍较高，租金收入及投资分红收益虽可以覆盖母公司利息支出及本部经营所需开支，但债务本金的偿还主要依靠再融资接续，整体偿债指标有待优化。

或有事项

截至 2023 年末，公司受限资产规模合计为 49.97 亿元，占当期末总资产比重约为 6.95%，受限占比不大，主要系受限信用证/保函/履约保证金以借款抵押的在建工程。同期末，公司无影响正常经营的重大未决诉讼、无对外担保。**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 3 月，公司本部及广电运通、海格通信、广电计量均到期还本、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[8]

假设

——预计 2024 年广州数科营收保持增长，盈利能力保持良好。

——预计 2024 年广州数科投资规模同比减少。

[8] 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对受评对象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主体相关的重要假设，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主体的未来实际经营情况可能存在差异。

——预计 2024 年广州数科经营活动净现金流流入规模有所加大。

预测

表 7：预测情况表

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 年预测
总资本化比率（%）	30.11	33.73	34~36
总债务/EBITDA（X）	4.07	4.48	4.5~5.8

调整项

ESG[9]表现方面：广州数科内控制度完善，治理水平良好，同时不断完善公司法人治理结构，运作规范，员工稳定性较高，潜在 ESG 风险较小。**流动性评估方面：**公司经营获现能力尚可，现金及等价物储备充裕，未使用银行授信规模充足，同时，主要上市子公司资本市场融资渠道通畅。公司资金流出主要用于在建项目投入、对外投资及债务接续，预计 2024 年资本支出力度同比放缓，但总的来看，公司未来一年流动性来源可以较好覆盖流动性需求。

外部支持

公司系广州市国资委直属企业，可在业务拓展及资金等方面获得持续的外部支持。

实际控制人广州市国资委对公司的支持能力较强，同时，公司作为广州市属国有全资企业，主要从事高科技和大数据行业的投资运作，实际控制人及股东层面对公司的支持意愿强，国资背景亦为公司在行业人工智能、国防通信导航以及军队检测设备等领域的业务拓展提供有力支持。同时，公司控股上市子公司广电运通、海格通信和广电计量在各自细分领域均具有较强的技术研发实力，并持续参与政府支持的科技创新及产业化项目，可持续获得政府的税收补贴及资金支持。

跟踪债券信用分析

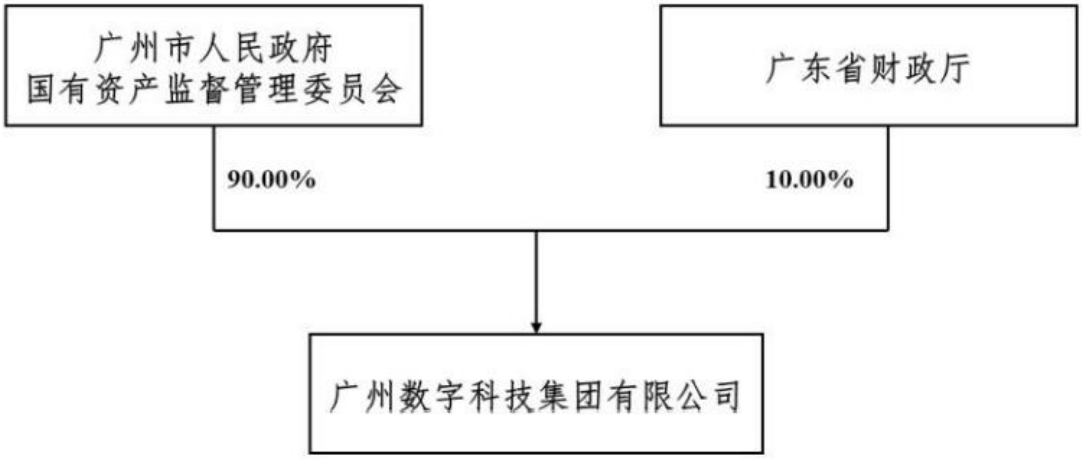
截至 2023 年末“21 广电 01”、“21 广电 02”、“22 广电 01”、“22 广电 02”的募集资金均已全部使用完毕，与募集说明书承诺的用途一致。此外，本次跟踪债券均设有回售、票面利率选择权。跟踪期内公司决定行使“21 广电 01”、“21 广电 02”的票面利率调整选择权，将上述债券存续期后 2 年的票面利率分别调整为 2.62%和 2.30%，触发投资者回售选择权。截至 2024 年 5 月 27 日，上述债券持有人选择回售的金额分别为 23.14 亿元和 8.16 亿元。本次跟踪债券均未设置担保增信措施，债券信用水平与公司信用实力高度相关。公司经营层面保持稳健，主要业务板块维持较突出的竞争实力和市场地位，内生性资金来源较充足且融资渠道畅通，跟踪期内信用质量无显著恶化趋势，目前跟踪债券信用风险很低。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持广州数字科技集团有限公司的主体信用等级为 **AAA_k**，评级展望为稳定；维持“21 广电 01”、“21 广电 02”、“22 广电 01”、“22 广电 02”的信用等级为 **AAA_k**。

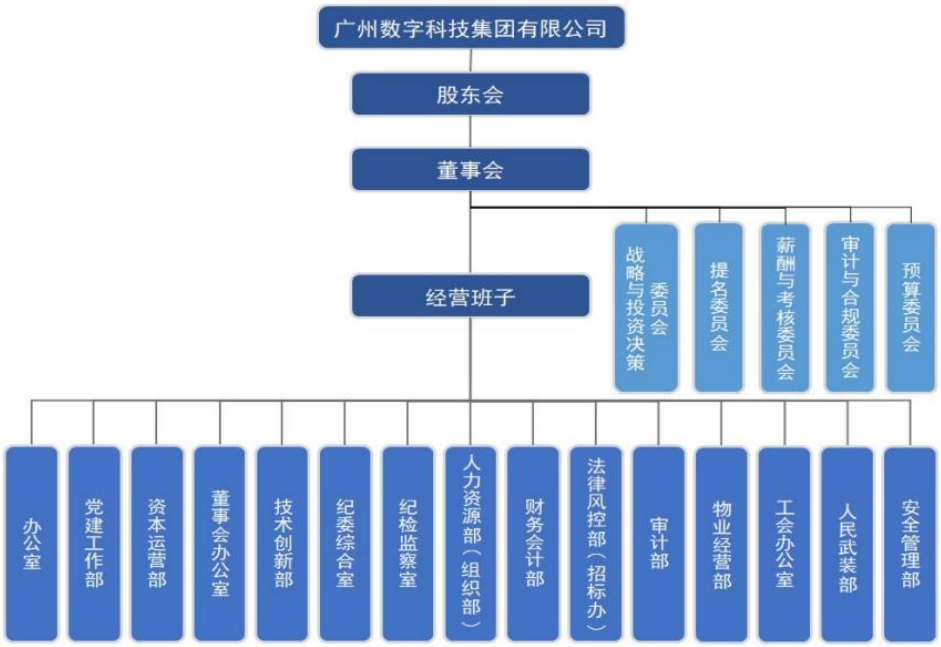
[9] 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

附一：广州数字科技集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



表：截至 2023 年末公司下属主要子公司财务情况（亿元）

主要子公司	直接持股比例	总资产	所有者权益	收入	净利润
广电运通	50.01%	261.52	144.20	90.43	12.72
海格通信	25.31%	194.34	134.90	64.49	7.33
广电计量	36.72%	60.71	36.73	28.89	2.06



资料来源：公司提供

附二：广州数字科技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）	2021	2022	2023	2024.3
货币资金	1,482,079.82	1,618,210.50	2,158,769.69	1,911,911.70
应收账款	569,915.98	743,808.55	1,074,683.89	1,113,173.56
其他应收款	49,535.89	54,118.50	63,089.80	67,483.47
存货	391,717.46	404,887.64	441,662.78	465,956.10
长期投资	206,950.30	246,828.65	450,162.93	438,640.44
固定资产	435,910.46	481,076.57	498,774.04	541,500.07
在建工程	41,082.41	72,786.39	163,961.02	150,340.70
无形资产	65,972.10	130,672.25	390,942.43	389,244.54
资产总计	4,940,611.18	5,739,331.55	7,190,756.50	7,070,235.76
其他应付款	153,081.40	152,704.69	200,376.06	153,044.45
短期债务	442,065.53	335,503.89	1,199,629.57	994,576.20
长期债务	574,207.64	1,028,937.33	592,240.18	963,420.79
总债务	1,016,273.17	1,364,441.22	1,791,869.75	1,957,996.98
净债务	-451,161.35	-234,732.32	38,994.99	46,085.29
负债合计	2,120,778.51	2,572,617.57	3,669,733.02	3,509,389.73
所有者权益合计	2,819,832.67	3,166,713.98	3,521,023.48	3,560,846.03
利息支出	37,077.14	43,281.06	44,920.68	--
营业总收入	1,639,216.26	1,811,495.77	2,092,710.51	420,323.72
经营性业务利润	211,706.08	219,915.96	249,643.69	29,247.04
投资收益	25,793.07	21,979.22	25,994.82	1,819.22
净利润	182,919.06	188,268.90	217,667.29	25,360.91
EBIT	223,293.23	246,794.21	293,166.37	--
EBITDA	309,683.25	335,077.70	399,792.48	--
经营活动产生的现金流量净额	296,740.07	258,623.78	120,750.78	-165,559.19
投资活动产生的现金流量净额	-222,304.10	-343,303.99	-464,317.25	-121,916.07
筹资活动产生的现金流量净额	201,973.73	215,703.61	497,274.84	159,920.21
财务指标	**2021**	**2022**	**2023**	**2024.3**
营业毛利率（%）	38.78	37.20	35.61	33.55
期间费用率（%）	26.81	26.27	25.35	28.03
EBIT 利润率（%）	13.62	13.62	14.01	--
总资产收益率（%）	4.79	4.62	4.53	--
流动比率（X）	2.20	2.57	1.47	1.74
速动比率（X）	1.91	2.27	1.32	1.55
存货周转率（X）	2.45	2.86	3.18	2.46*
应收账款周转率（X）	2.87	2.76	2.30	1.54*
资产负债率（%）	42.93	44.82	51.03	49.64
总资本化比率（%）	26.49	30.11	33.73	35.48
短期债务/总债务（%）	43.50	24.59	66.95	50.80
经调整的经营活动现金流净额/总债务（X）	0.26	0.15	0.04	--
经调整的经营活动现金流净额/短期债务（X）	0.59	0.60	0.06	--
经营活动现金流净额利息保障倍数（X）	8.00	5.98	2.69	--
总债务/EBITDA（X）	3.28	4.07	4.48	--
EBITDA/短期债务（X）	0.70	1.00	0.33	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	8.35	7.74	8.90	--
EBIT 利息保障倍数（X）	6.02	5.70	6.53	--
FFO/总债务（X）	0.27	0.20	0.18	--

注：1、2024 年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。

附三：广州数字科技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）	2021	2022	2023	2024.3
货币资金	110,660.53	97,034.39	111,170.21	140,269.10
应收账款	658.94	728.73	678.25	1,083.42
其他应收款	1,637.40	2,948.11	4,012.53	3,831.97
存货	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	889,258.40	919,553.78	1,105,124.84	1,073,917.55
固定资产	5,883.64	5,557.29	8,356.59	8,280.22
在建工程	4,439.15	3,250.15	579.91	925.49
无形资产	2,372.48	3,552.07	5,981.39	5,755.53
资产总计	1,564,200.60	1,743,667.16	1,879,789.70	1,879,675.49
其他应付款	29,424.24	13,859.61	12,468.56	12,301.72
短期债务	242,940.92	35,526.18	766,001.94	418,292.51
长期债务	527,183.02	945,761.80	448,782.76	814,242.07
总债务	770,123.94	981,287.98	1,214,784.69	1,232,534.58
净债务	659,463.40	884,253.59	1,103,614.48	1,092,265.48
负债合计	923,653.81	1,116,859.56	1,355,946.94	1,370,389.46
所有者权益合计	640,546.79	626,807.59	523,842.76	509,286.04
利息支出	30,659.28	35,924.33	35,953.78	--
营业总收入	21,388.50	20,876.26	21,051.47	5,442.30
经营性业务利润	-25,733.15	-23,848.84	-22,934.95	-5,522.91
投资收益	77,948.32	44,750.66	47,760.78	--
净利润	50,860.17	18,225.00	22,566.33	-5,519.42
EBIT	47,127.58	12,202.56	13,088.22	--
EBITDA	47,563.42	12,650.82	15,402.53	--
经营活动产生的现金流量净额	5,781.17	1,172.49	3,828.66	628.41
投资活动产生的现金流量净额	-10,928.28	-157,391.30	-188,483.44	-493.25
筹资活动产生的现金流量净额	76,388.62	142,462.41	198,702.98	28,963.73
财务指标	**2021**	**2022**	**2023**	**2024.3**
营业毛利率（%）	87.54	89.89	97.22	99.76
期间费用率（%）	195.93	192.07	194.66	190.94
EBIT 利润率（%）	220.34	58.45	62.17	--
总资产收益率（%）	3.01	0.74	0.72	--
流动比率（X）	0.52	1.90	0.15	0.35
速动比率（X）	0.52	1.90	0.15	0.35
存货周转率（X）	--	--	--	--
应收账款周转率（X）	32.46	30.09	29.92	24.71*
资产负债率（%）	59.05	64.05	72.13	72.91
总资本化比率（%）	54.59	61.02	69.87	70.76
短期债务/总债务（%）	31.55	3.62	63.06	33.94
经调整的经营活动现金流净额/总债务（X）	-0.03	-0.04	-0.03	--
经调整的经营活动现金流净额/短期债务（X）	-0.09	-1.02	-0.04	--
经营活动现金流净额利息保障倍数（X）	0.19	0.03	0.11	--
总债务/EBITDA（X）	16.19	77.57	78.87	--
EBITDA/短期债务（X）	0.20	0.36	0.02	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	1.55	0.35	0.43	--
EBIT 利息保障倍数（X）	1.54	0.34	0.36	--
FFO/总债务（X）	-0.03	-0.04	-0.01	--

注：1、2024 年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。

附四：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）
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
	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：[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。

另外，对于采用《中诚信国际科技创新企业评级方法与模型》评级的主体及其债项，在中诚信国际信用评级符号体系中主体、中长期债项短期债项信用等级符号加下标“k”，以示区别。

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

PostalCode：100010
Tel:+86（10）66428877
Fax:+86（10）66426100
Web:www.ccxi.com.cn