




内部编号: 2023060451

广州广电运通金融电子股份有限公司

信用评级报告

分析师: 黄梦姣  hmj@shxsj.com
翁斯喆  wsz@shxsj.com

评级总监: 张明海 

联系电话: (021) 63501349
联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层
公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

本次评级的信用等级有效期至 2024 年 5 月 29 日止。本评级机构将根据《跟踪评级安排》，不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象信用等级。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以其他方式外传。

未经本评级机构书面同意，本评级报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

概述

编号:【新世纪企评(2023)020236】

评级对象: 广州广电运通金融电子股份有限公司

主体信用等级: AAA

评级展望: 稳定

评级时间: 2023年6月28日

评级观点

主要优势:

- 市场地位领先。广电运通在国内智能金融设备市场龙头地位稳固。
- 经营业绩稳定增长。随着银行网点的智能化改造及广电运通海外业务的拓展,近年来公司经营业绩保持增长。
- 财务结构稳健。广电运通资产负债率近年保持较低水平,现金类资产充裕,刚性债务偿付压力小。
- 股东背景强。广电运通实控人为广州市国资委,控股股东为广州无线电集团有限公司,公司为广州无线电集团有限公司下重要高科技公司,收入及利润贡献大,在集团内地位高,可获得一定支持。

主要风险:

- 金融机具需求下滑风险。随着线上支付的普及,国内ATM机等传统金融机具需求呈现下降趋势,虽然现阶段网点转型升级仍可带来智能化设备的需求增量,但受网点数量逐年减少影响,存在需求下滑风险。
- 价格下行风险。广电运通客户以银行及政府相关机构为主,客户议价能力相对较强,行业内价格竞争加剧,存在价格下行、利润空间被压缩的风险。
- 押运安防类业务人工成本上升压力。广电运通押运安防类业务成本以人工成本为主,随着人员工资增长,成本压力上升。
- 商誉减值风险。广电运通近年来进行较多并购,商誉规模较大,部分并购项目经营情况不佳,已产生减值,关注后续减值风险。
- 资金占用风险。广电运通城市智能板块客户以政府机构为主,回款周期较长,产生一定资金占用压力及回款风险。

未来展望

通过对广州广电运通金融电子股份有限公司主要信用风险要素的分析,本评级机构给予公司AAA主体信用等级,评级展望为稳定。

主要财务数据及指标

项 目	2020年	2021年	2022年
母公司口径数据:			
货币资金(亿元)	30.12	27.93	25.84
刚性债务(亿元)	6.01	4.23	16.03
所有者权益(亿元)	81.26	85.57	82.42
经营性现金净流入量(亿元)	2.09	7.51	6.99
合并口径数据及指标:			
总资产(亿元)	157.10	170.33	201.84
总负债(亿元)	47.64	50.30	67.55
刚性债务(亿元)	8.25	7.17	18.80
所有者权益(亿元)	109.45	120.03	134.29

营业收入（亿元）	64.11	67.82	75.26
净利润（亿元）	8.49	9.79	10.99
经营性现金净流入量（亿元）	12.22	15.91	17.38
EBITDA（亿元）	11.56	13.18	14.57
资产负债率[%]	30.33	29.53	33.47
权益资本与刚性债务比率[%]	1326.14	1675.02	714.24
流动比率[%]	235.06	240.13	222.37
现金比率[%]	155.82	154.89	134.00
利息保障倍数[倍]	97.02	82.82	58.26
净资产收益率[%]	8.14	8.53	8.64
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	27.63	33.24	30.97
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	46.78	-1.81	5.41
EBITDA/利息支出[倍]	115.30	97.91	68.45
EBITDA/刚性债务[倍]	2.13	1.71	1.12

注 1：根据广电运通经审计的 2020~2022 年财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（电子信息制造业）FM-GS006（2022.12）			
评级要素		风险程度	
个体信用	业务风险	2	
	财务风险	1	
	初始信用级别		aaa
	调整因素	流动性因素	0
		ESG 因素	0
		表外因素	0
		其他因素	0
调整理由： 无			
个体信用级别		aaa	
外部支持	支持因素	0	
	支持理由： 公司作为控股股东广州无线电集团有限公司在金融科技及城市智能板块主要的经营主体，且实控人为广州市国资委，收入利润贡献大，可获广州无线电集团有限公司的一定支持。		
主体信用级别		AAA	

同类企业比较表

企业名称（简称）	2022 年/末主要经营及财务数据				
	研发投入（亿元）	EBITDA（亿元）	净利润率（%）	营业周期（天）	资产负债率（%）
恒银科技	0.86	-1.55	-25.99	536.26	33.52
神州信息	6.32	4.49	1.72	230.52	50.69
东方通信	1.99	0.50	4.14	199.05	19.86
广电运通	8.25	14.57	14.60	240.89	33.47

注 1：恒银科技全称为恒银金融科技股份有限公司，神州信息全称为神州数码信息服务股份有限公司，东方通信全称为东方通信股份有限公司，广电运通全称为广州广电运通金融电子股份有限公司。

注 2：研发投入=费用化研发投入+资本化研发投入。

注 3：除发行人广电运通，其他均为公开市场发债企业但并非本评级机构客户，相关数据及指标来自公开市场可获取数据计算，或存在一定局限性。

信用评级报告

概况

1. 发行人概况

广州广电运通金融电子股份有限公司（简称“广电运通”、“该公司”或“公司”）前身为广州广电运通金融电子有限公司，成立于1999年；2005年由广州无线电集团有限公司（简称“广州无线电”）、深圳市德通投资有限公司、盈富泰克创业投资有限公司、梅州敬基金属制品有限公司、广州藤川科技有限公司作为发起人，以发起设立方式整体变更为该公司，注册资本为1.07亿元。经中国证券监督管理委员会（简称“中国证监会”）证监发行字[2007]188号文核准，公司于2007年8月在国内A股上市，上市后总股本为1.43亿股；经中国证监会证监许可[2015]3135号文审核批准，公司于2016年2月非公开发行股票1.83亿股，发行后总股本为10.80亿股；经中国证监会证监许可[2021]510号文审核批准，公司于2021年3月非公开发行股票0.74亿股，发行后总股本为24.83亿股。截至2022年末，公司总股本为24.83亿股，控股股东为广州无线电，对公司持股比例为50.01%；实际控制人为广州市人民政府国有资产监督管理委员会¹（简称“广州市国资委”），广州市国资委通过广州无线电和和第二大股东广州市城发投资基金有限公司（简称“广州城发基金”）合计对公司持股比例为53.01%。

该公司主营业务为金融科技以及城市智能两大板块。在金融科技板块，公司业务范围主要包括金融智能设备产销、软件开发服务及相关运维服务，已连续15年位居国内网点智能金融设备市场占有率第一，是国内最大的金融智能自助设备供应商和服务商，综合实力全球排名靠前，业务范围遍及全球110多个国家和地区。在城市智能板块，公司重点围绕安全、交通、政务、教育、便民等方面展开数字化转型业务，助力政府提升城市综合治理能力和服务水平。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2023年第一季度，我国经济呈温和复苏态势；在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济基本面长期向好。

2023年第一季度，全球经济景气度在服务业的拉动下有所回升，主要经济体的通胀压力依然很大，美欧经济增长的疲弱预期未发生明显变化，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳。美联储、欧洲央行加息导致银行业风险暴露，政府的快速救助行动虽在一定程度上缓解了市场压力，但金融领域的潜在风险并未完全消除；美欧货币政策紧缩下，美元、欧元的供给持续回落，对全球流动性环境、外债压力大的新兴市场国家带来挑战。大国博弈背景下的贸易限制与保护不利于全球贸易发展，俄乌军事冲突的演变尚不明确，对全球经济发展构成又一重大不确定性。

我国经济总体呈温和复苏态势。就业压力有待进一步缓解，消费者物价指数小幅上涨。工业中采矿业的生产与盈利增长明显放缓；除电气机械及器材、烟草制品等少部分制造业外，大多数制造业生

¹ 广州市国资委根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行股东职责。

产及经营绩效持续承压，且高技术制造业的表现自有数据以来首次弱于行业平均水平；公用事业中电力行业盈利状况继续改善。消费快速改善，其中餐饮消费显著回暖，除汽车、家电和通讯器材外的商品零售普遍增长；基建和制造业投资延续中高速增长，房地产开发投资降幅在政策扶持下明显收窄；剔除汇率因素后的出口仍偏弱。人民币跨境支付清算取得新的进展，实际有效汇率稳中略升，境外机构对人民币证券资产的持有规模重回增长，人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，扩大高水平对外开放，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署；短期内宏观政策调控力度仍较大，为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效，专项债靠前发行，延续和优化实施部分阶段性税费优惠政策，在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方政府债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策，综合运用降准、再贷款再贴现等多种货币政策工具，加大对国内需求和供给体系的支持力度，保持流动性合理充裕，引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国金融监管体系大变革，有利于金融业的统一监管及防范化解金融风险长效机制的构建，对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023年，随着各类促消费政策和稳地产政策逐步显效，我国经济将恢复性增长：高频小额商品消费以及服务消费将拉动消费进一步恢复；基建投资表现平稳，制造业投资增速有所回落，房地产投资降幅明显收窄；出口在外需放缓影响下呈现疲态，或将对工业生产形成拖累。从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

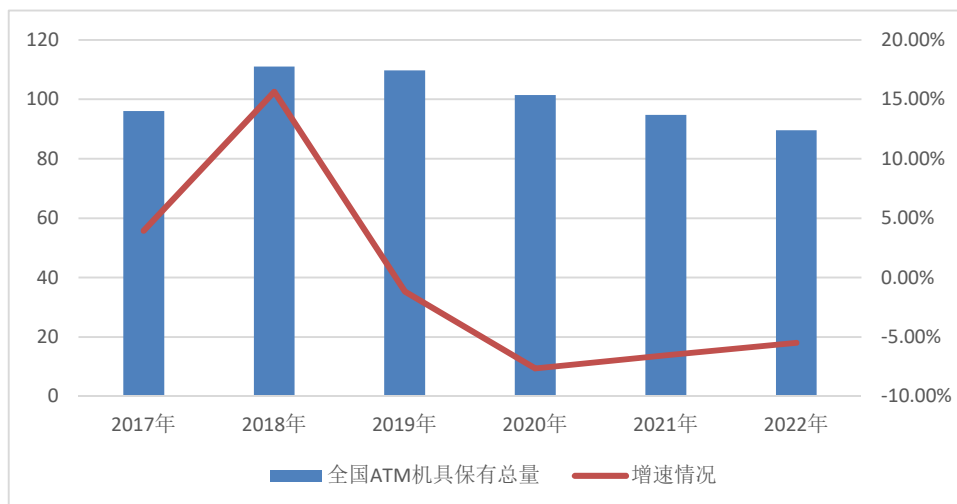
A. 金融科技行业

近年来随着非现金支付及网上银行的普及，银行网点传统自助存取款业务功能受到冲击，ATM机保有量持续下滑。而在金融信创等政策背景下，银行网点智能化转型带来金融智能化设备的需求增量，但另一方面银行网点数量呈下降趋势，也对金融智能化设备的需求带来一定不利影响。经过近年的行业规范和竞争洗牌，整体行业竞争格局已经趋于稳定，市场份额向行业内头部企业集中。

金融科技行业是通过科技手段推动金融创新的行业总称，主要包括提供金融信息与软件等服务的互联网金融行业 and 为金融机构提供硬件产品的金融机具行业。金融机具中，除ATM机、清分机、验钞机等传统现金类设备外，近年随着银行网点智能化转型，存取款一体机、智能柜员机、自助终端、票据受理机等可综合处理现金或非现类业务的智能化设备逐渐兴起。

近年来随着智能手机的普及叠加第三方支付平台的迅速兴起，以银行网点自助存取款业务为首的传统金融服务业务受到冲击。根据央行统计数据，2020-2022年，全国银行卡交易业务中非现金业务共办理3316.77亿笔、4164.18亿笔、4408.98亿笔，占银行卡交易业务数量的96.02%、97.06%、97.56%，同期现金业务共办理137.48亿笔、126.03亿笔、110.46亿笔，占银行卡交易业务数量的3.98%、2.94%、2.44%，现金类业务占比持续下滑。同时，银行网点数量持续下滑，2020-2022年全国银行网点数量分别为22.39万个、22.36万个和22.29万个。随着现金类业务减少及银行网点数量下降，ATM机市场受到冲击。根据央行统计数据，2018年我国ATM机保有量为111.08万台，是近年来最高水平，2019年随着电子支付的兴起，我国ATM机具保有量呈逐渐下滑趋势，但下滑幅度逐渐趋于平缓，2020-2022年，全国ATM机具保有量为101.39万台、94.78万台以及89.59万台。

图表 1. 全国 ATM 机具保有总量变化情况（万台，%）



资料来源：中国人民银行官网

在金融信创以及数字人民币推行的大背景下，从2017年开始，银行网点进入4.0转型阶段，各家银行普遍采取引入更多自助终端、存取款一体机（CRS）、智慧柜员机（STM）、远程柜员机（VTM）等智能化自助设备，对传统开卡、存取款、转账、挂失修改等常规业务实行无人化替代。一方面，银行网点智能化转型带来智能设备增量，另一方面，银行网点数量的下降也对智能化设备需求产生不利影响。2018-2021年间，工商银行、建设银行以及中国银行智能设备总量从15.19万台增长至16.17万台，2022年智能设备总量下降至15.75万台。

另外，数字人民币发行流通为银行系统和机具升级带来一定需求增量。从2014年央行成立数字货币研发小组开始，近年来高度重视法定数字货币的研究开发，增加了多个试点地区。在数字人民币部署方面，商业银行需对ATM机实现升级，升级内容包含硬钱包的申请，现钞、存款和数字货币的相互兑换；现钞及数字货币兑换操作系统、对接数字货币发行系统；适配不同的银行卡、钱包，对接各大银行数字货币系统及ATM设备接口，支持二维码及NFC交互功能。

从短期来看，原银保监会明确强调到2025年银行业数字化转型要取得明显成效，目前国内银行持续加大金融科技的投入，叠加ATM机等传统机具总体保有量庞大，短期内存量市场存在升级需求；从长期来看，设备及网点的新旧更替以及网点迁址等需求长期存在，金融机具行业存在一定的发展空间，但仍需关注未来银行智能化转型政策推进情况。

政策方面，中国人民银行早在《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》中就提出信息技术持续驱动金融创新。此后，有关金融信创及金融科技的相关政策密集出台，金融科技板块进入高速布局发展期。

图表 2. 金融科技以及金融信创行业政策梳理

时间	部门	政策	内容要点
2017.06	中国人民银行	《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》	信息技术持续驱动金融创新。贯彻落实“互联网+”战略，通过政策引导、标准规范，促进金融业合理利用新技术，建设云计算、大数据应用基础平台及互联网公共服务可信平台，研究区块链、人工智能等热点新技术应用，实现新技术对金融业务创新有力支撑和持续驱动。
2018.12	中国人民银行、发展改革委、科技部、工信部等六部委	《关于开展金融科技应用试点工作的通知》	决定在北京市、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、重庆市、四川省、陕西省组织开展金融科技应用试点工作。
2021.10	中国人民银行、中央网信办等部门	《关于规范金融业开源技术应用与发展的意见》	探索自主开源生态，重点在操作系统、数据库、中间件等基础软件领域和云计算、大数据、人工智能、区块链等新兴技术领域加快生态建设，利用开源模式加速推动信息技术创新发展。

时间	部门	政策	内容要点
2021.11	工信部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	提出要壮大信息技术应用创新体系；通过开展信息技术应用创新产品测试，促进技术创新和产品迭代；信息技术应用创新产业园区为载体，推进产业集聚。
2022.01	银保监会	《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》	提出到 2025 年，银行业保险业数字化转型要取得明显成效，银行保险机构要大力推进业务经营管理数字化转型，提升数据治理与应用能力。
2022.01	中国人民银行	《金融科技发展规划(2022-2025 年)》	推动我国金融科技从“立柱架梁”全面迈入“积厚成势”新阶段，力争到 2025 年实现整体水平与核心竞争力跨越式提升。
2022.03	中国人民银行	2022 年货币金银和安全保卫工作电视会议	会议指出，2022 年要扎实推进数字人民币研发试点，有序扩大试点范围，持续完善设计和使用，逐步建立健全管理制度框架。

资料来源：公开资料整理

作为金融科技主要载体的金融机具行业市场规模较小，早期行业内主要参与者为外资企业，在移动支付及金融信创兴起后，国外企业基本出清，目前国内市场主要参与者为广电运通、恒银科技、怡化电脑在内的多家国内厂商，经过近年的行业规范和竞争洗牌，整体行业竞争格局已经趋于稳定，基本无新企业进入市场，市场份额向行业内头部企业集中。2022 年我国金融机具市场前五大厂商市占率合计达到 98.08%，较上年的 96.38%提高 1.7 个百分点，集中度进一步提升。截至 2022 年末，广电运通为国内行业内绝对龙头，其在金融机具市场已经连续 15 年排名第一。在全球金融机具市场中，规模较大的企业较少，主要为日本的日立有限公司以及美国的迪堡金融设备有限公司，其与广电运通在全球市场中排名前三。但因下游客户以大型银行为主，各家银行对产品需求的差异化不大，行业内产品总体趋于成熟稳定，批量采购下金融机具企业议价能力相对较弱，价格竞争较激烈。

广电运通、怡化电脑以及恒银科技为国内市场主要企业，产品涵盖了现金类设备与非现金类设备，近年来随着银行网点智能化转型不断深入，给市场带来了新的设备替换需求，且采购集中在国内大型商业银行，智能机具已成为银行网点标配，整体采购需求规模处于短期上升阶段。

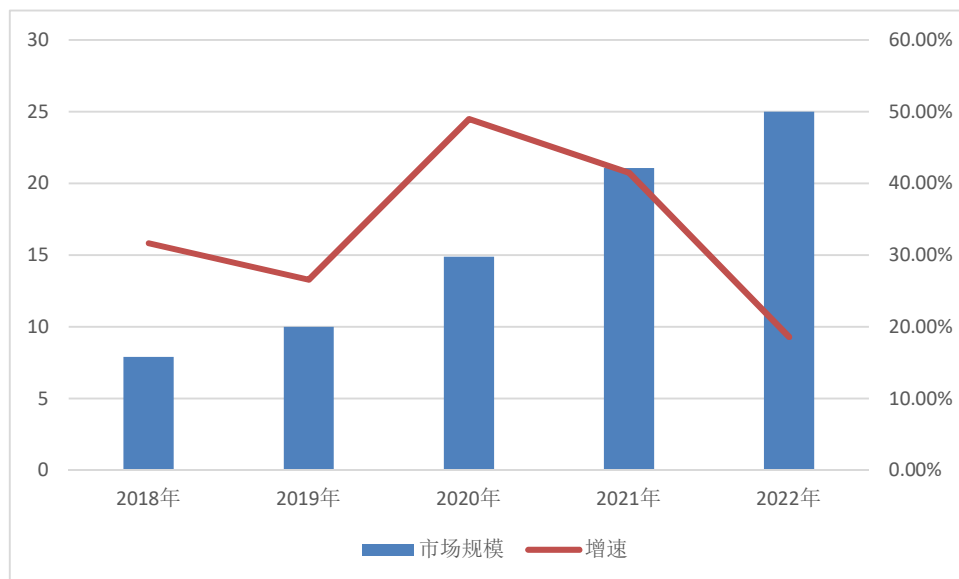
金融科技行业风险主要来自：（1）该公司所处金融机具细分行业深度绑定银行智能化转型及网点升级，需求存在可持续风险；（2）ATM 机需求逐年下降，其他智能化设备需求受银行网点数量下降及政策推进力度影响，存在一定不确定性；（3）面对大型银行等客户，金融机具企业议价能力较弱，价格存在下行风险。

B. 城市智能行业

随着政策推动，近年来我国智慧城市产业快速增长，覆盖智慧交通、智能安防、医疗、教育等多领域。行业发展主要受政府主导，随着“十四五”规划等政策出台，智慧城市仍为未来发展重点。行业内部分细分领域竞争较激烈，且在政府债务压力加大背景下，回款周期较长，易产生坏账。

智慧城市是运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式。目前，智慧城市覆盖的广度和深度正在不断丰富，智慧交通、智能安防、医疗、教育等领域正加快融入居民生活。据中国信通院数据统计，中国智慧城市市场规模近几年均保持 30%以上增长，2018 年我国智慧城市市场规模仅 7.90 万亿元，至 2022 年提升至 25 万亿元，2018-2022 年期间年均复合增长率为 33.38%。各级政府持续推动智慧城市建设工作，吸引了大量社会资本加速投入，直接拉动智慧城市产业的大规模发展。2022 年城市智能行业中标总金额约 2000 亿元，相比于 2021 年同比增长 84.33%。

图表 3. 近年我国智慧城市市场规模（单位：万亿元）



资料来源：中国智慧城市工作委员会

政策方面，中国城市化“政府主导”的因素大于“市场演变”的因素，政策在城市规划中起到决定性作用。2022年，国家“十四五”发展规划陆续出台，把建设智慧城市作为未来发展重点。

图表 4. 2022 年智慧城市行业政策梳理

时间	部门	政策	内容要点
2022.01	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	《规划》要求，到 2025 年，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重达到 10%；2035 年，数字经济发展水平位居世界前列。此外《规划》还重点部署了“十四五”期间数字经济八大任务，在政策引导下，传统产业链将实现全面数字化转型，我国数字经济产业发展将进入加速期。
2022.03	国家发展改革委	《2022 年新型城镇化和城乡融合发展重点任务》	《规划》提出，要加快推进新型智慧城市建设。坚持人民城市人民建、人民城市为人民，建设宜居、韧性、创新、智慧、绿色、人文城市。
2022.04	中央网信办、农业农村部、国家发展改革委、工业和信息化部、国家乡村振兴局	《2022 年数字乡村发展工作要点》	规划明确，到 2022 年底，数字乡村建设取得新的更大进展。数字技术有力支撑农业基本盘更加稳固，脱贫攻坚成果进一步夯实。乡村数字基础设施建设持续推进，5G 网络实现重点乡镇和部分重点行政村覆盖，农村地区互联网普及率超过 60%。乡村数字化治理体系不断完善，信息惠民服务持续深化，农民数字素养与技能有效提升，数字乡村试点建设初见成效。
2022.06	国务院	《关于加强数字政府建设的指导意见》	《规划》提出，要推进智慧城市建设，推动城市公共基础设施数字化转型、智能升级、融合创新，构建城市数据资源体系，加快推进城市运行“一网统管”，探索城市信息模型、数字孪生等新技术运用，提升城市治理科学化、精细化、智能化水平。
2022.11	科技部、住房城乡建设部	《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》	《规划》明确了发展目标，到 2025 年，城镇化与城市发展领域科技创新体系更趋完善，基础理论水平与创新能力显著提高，为新型城镇化提供更高质量的技术解决方案，有力支撑城镇绿色低碳可持续发展，推动城市建设与文化旅游等相关产业发展壮大，科技成果更多地惠及民生。

资料来源：公开资料整理

智能安防领域产业链上游主要为算法、芯片设计、以及存储器、图像传感器等零部件生产；中游主要为软硬件及系统集成、或提供智能安防运营服务环节；下游主要应用于金融、交通、公安、楼宇、家庭等领域。根据广州市物业管理行业协会的数据，2022 年我国智能安防市场规模达 737 亿元，预计 2025 年将达 913 亿元，对应三年 CAGR 达 15%。

图表 5. 我国智能安防各应用领域主要参与者

应用场景	主要企业
公安	捷尚视觉、华尊科技、安软科技、数尔安防、大华股份、浩云科技、眼神科技、海康威视、广电运通
金融	格灵深瞳、信长城、大华股份、广电运通、中威电子、商汤科技、依图科技、深醒科技、平安科技、眼神科技、云丛科技、微模式
教育	智慧眼、浩云科技、眼神科技、深醒科技
楼宇/社区	蓝卡科技、东方网力、安居宝、宇视科技、广电运通、深醒科技、高创保安、眼神科技
家庭	海康威视、瑞为智能、涂鸦智能、钜士安防、启英泰伦、地平线机器人、聪普智能
交通	宇视科技、浩云科技、中威电子、广电运通、寰景信息、博云视觉、中星微、格灵深瞳、智慧眼、数尔安防、商汤科技、依图科技、云丛科技、云天励飞、眼擎科技、探境科技、千视通、大道智创、驭光科技、文安智能、臻识科技、中维世纪

资料来源：公开资料整理

智慧交通领域融入了大数据、云计算等技术，可以对交通信息进行实时分析与决策，相关产业覆盖人、车、路、管（网络通讯）、网（云计算）五大主要方向。智慧交通行业从整体产业链来看，上游主要包括算法提供商、数据提供商、芯片、电路集成制造商；中游主要包括软件开发商、硬件制造商、系统方案解决提供商等；下游通过咨询服务商、运营服务商、集成服务商到达政府、企业等终端用户。2022 年，我国智慧交通行业市场规模为 2133 亿元，对应五年 CAGR 达 13.77%。

图表 6. 我国智慧交通各领域主要参与者

涉及领域	主要企业
数据、算法与电子元器件领域	中国海防、博通集成、金溢科技
智慧交通硬件制造	雷格特、永旭通讯、广电运通
智慧交通软件开发	四维图新、四创电子、交控科技、高新兴、广电运通
一体化智慧交通解决方案	千方科技、佳都科技、银江技术、皖通科技、广电运通

资料来源：公开资料整理

其中，智慧交通领域设备制造商主要为雷格特、永旭通讯、该公司等，截至 2022 年前三大制造商占市场份额的 60.6%，市场集中度较高。其中雷格特主要产品为自动售检票设备及相关配套设备；永旭通讯主要产品为闸机、售票机以及屏蔽门等硬件设施；公司下属子公司运通智能主要产品为售取票机、闸机、客服中心、高速公路机器人、安检设备等。2020-2022 年，运通智能市场占有率保持在前两名，2022 年由于有新进入厂商，各制造商市场份额均有下滑。

图表 7. 我国智慧交通领域主要设备制造商市场份额

企业名称	市场占有率		
	2020 年	2021 年	2022 年
广电运通（运通智能）	26.83%	27%	20.4%
雷格特 ²	27.43%	15%	21.4%
永旭通讯	18.96%	23%	18.8%
华铭智能	1.39%	10%	8.0%
浙大网新	-	-	7.9%
新科佳都	4.76%	6%	6.9%
普天轨道	-	-	6.2%
熊猫信息	11.50%	7%	5.8%
博宁福田	9.12%	9%	4.6%
仪电物联	-	3%	-

² 该公司已于 2021 年 3 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，其主要产品为自动售检票机，2022 年其成为北京万相融通科技股份有限公司主要供应商，当年市占率有所上升。

企业名称	市场占有率		
	2020 年	2021 年	2022 年
合计	100.00%	100.00%	100.00%

资料来源：中国信息产业商会自动收费系统专业委员会

城市智能行业风险主要来自：（1）主要客户为公安、交通等政府客户，业务受招标数量限制；（2）行业内各细分领域竞争者较多，市场竞争加剧导致毛利率下降；（3）客户以政府部门为主，企业话语权较弱，同时项目周期较长，资金被占用压力较大，且较易产生坏账损失。

2. 业务运营

近年来，随着银行网点智能化转型及海外业务的拓展，该公司金融科技业务收入持续增长，但产品价格面临下行压力。城市智能板块随着国家政策的推动以及持续拓展各细分领域，营收规模持续上升，但部分领域合同价格下降导致毛利率下滑。此外，城市智能板块中的押运业务面临现金押运需求下滑及人工成本上升压力。公司投资并购项目较多，在延伸产业链及拓展业务领域的同时，部分投资并购对象经营情况不佳，整合效果及后续经营情况仍有待观察。

该公司是国内金融机具行业龙头厂商，在深度绑定银行客户稳固金融机具市场地位的基础上，通过并购或设立子公司，并结合自主研发人工智能开放平台，拓展金融科技产业链，并延伸布局智能安防、智能交通、智慧政务、智慧民生等多场景城市智能板块。近年来随着银行网点智能化转型及海外业务的拓展，公司金融科技业务持续发展；此外随着我国智慧城市产业的发展及公司对细分领域的拓展，城市智能业务也保持增长。2020-2022 年，公司营业收入分别为 64.11 亿元、67.82 亿元和 75.26 亿元。同期，公司毛利率分别为 39.88%、39.15%和 38.22%，毛利率持续下降主要受到金融科技板块产品价格下降以及城市智能板块部分领域合同价格下降的影响。

图表 8. 公司主业基本情况

主营业务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
金融科技	国内及国外银行客户等	规模/技术
城市智能	国内政府机关等	规模/技术

资料来源：广电运通

（1）主业运营状况/竞争地位

图表 9. 公司业务收入构成及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入合计	64.11	67.82	75.26
其中：（1）金融科技	41.48	42.13	46.97
在营业收入中占比（%）	64.70	62.12	62.41
（2）城市智能	22.63	25.69	28.29
在营业收入中占比（%）	35.30	37.88	37.59
毛利率（%）	39.88	39.15	38.22
其中：金融科技（%）	43.25	42.78	42.42
城市智能（%）	33.71	33.18	31.23

资料来源：广电运通

A. 金融科技

该公司金融科技板块运营主体为母公司及其子公司北京中科江南信息技术股份有限公司（简称“中

科江南”，股票代码：301153）、广电运通国际有限公司（简称“运通国际”）等，业务主要包括智能设备的生产、研发及销售，软件开发及服务，以及运维服务。2020-2022年，公司金融科技板块营业收入分别为41.48亿元、42.13亿元和46.97亿元，主要系海外市场持续开拓，获得多个大单，海外业务收入快速增长，此外国内业务随着银行网点智能化转型，收入也有所增长，同期金融科技板块国内收入分别为35.18亿元、34.70亿元和36.39亿元，海外收入分别为6.30亿元、7.43亿元和10.58亿元。从产品看，智能设备及运维服务收入占比较高。

图表 10. 公司金融科技板块各业务收入情况（亿元）

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
金融科技营收合计	41.48	42.13	46.97
其中：（1）智能设备	21.67	20.11	22.79
在营业收入中占比	52.25%	47.74%	48.51%
（2）软件开发及服务	6.09	7.38	9.13
在营业收入中占比	14.69%	17.52%	19.43%
（3）运维服务	13.71	14.63	15.06
在营业收入中占比	33.06%	34.74%	32.06%
金融科技毛利率	43.24%	42.78%	42.44%
其中：（1）智能设备	35.67%	31.13%	26.33%
（2）软件开发及服务	55.83%	54.74%	55.20%
（3）运维服务	49.60%	52.77%	59.10%

资料来源：广电运通

智能设备

该公司金融科技板块的智能设备运营主体为公司本部及运通国际。金融科技板块的智能设备主要分为现金类设备及非现类设备³。现金类设备主要包括大额存取款一体机、清分机、纸硬币兑换机、助农现金终端等；非现类设备主要包括立式智能柜台、排队叫号机、一体式桌面终端、一体式智能柜台等。2020-2022年，金融科技板块智能设备营业收入分别为21.67亿元、20.11亿元和22.79亿元，2021年收入下滑主要是清分机市场需求下降，2022年收入上升主要是海外智能设备销售量增长。同期毛利率分别为35.67%、31.13%和26.33%，智能设备毛利率持续下降主要受到银行客户批量采购，议价能力上升，公司产品价格下降影响。

采购方面，该公司金融科技板块主要原材料包括机柜组件、工控机、显示屏、芯片、读卡器、摄像头等，采购的原材料较大比例采用研发设计外协加工的模式，购入后自行组装。公司金融科技设备类的生产成本以直接材料为主，直接材料在营业成本中占比达90%以上。主要原材料中，芯片自2021年开始供应紧张，价格上涨，至2022年第四季度逐步缓解，但依然有部分海外品牌芯片较为紧缺，随着公司批量导入国产芯片，现已可实现98%国产芯片替代，紧缺情况已经缓解；其他原材料供应较充足，因型号分散，价格变动趋势不一，整体成本未现大幅变动。

该公司上游供应商比较分散，2022年前五大供应商采购金额占比为18.83%，供应商以国内企业为主，大部分集中在珠三角区域，目前共有486家。供应商选择方面，首先会根据工程技术能力、加工能力、制程管控能力以及账期等条件试用供应商，一般供应材料的质量合格满一年后会进行评审转为正式供应商，供应商会通过新进与淘汰控制成本与质量。采购流程上，公司会根据销售订单来确定生产需求，再依据生产需求以及现有库存水平提交采购申请，通知各相关供应商供货，并与供应商签订框架协议。结算方式上，公司在原材料交货验收合格后次月初对账开票，一般90天内付款，其中不含承兑汇票的账期为0.25-0.33年，含承兑汇票的账期为0.75-0.83年，支付方式主要为六个月银行承兑汇票。

³ 现金类设备及非现类设备在销售时均包含系统软件。

生产方面，该公司主要负责整机组装测试以及钞票机芯的组装调试检测，其中机芯组装调试检测为核心生产环节，而结构加工类零部件及显示屏、工控机等部分嵌入式模块为外部采购。公司生产基地位于广州，主要有广州科学城产业园及现代服务产业基地两大产业基地，共计 3.5 万平方米。公司生产环节主要为人工组装，根据订单需求调整人员安排以调节产能。2020-2022 年，公司金融科技板块智能设备生产量分别为 4.19 万台、6.10 万台和 5.93 万台。公司产品主要采取预投产与“以销定产”相结合的生产模式。公司根据海外市场的合同签订情况以及国内市场中标情况，由各销售分公司根据需求备货，生产部门根据合同货期安排生产；同时，公司每月根据发货情况及未来 3 个月预测情况，分批次投产 3-4 月份的安全库存数量进行预投产，销管部门每月提供滚动 3 个月的发货计划，生产根据实际发货与预测信息安排生产。一般自订单下达至出货，现金类产品需 45-60 天生产周期，非现类产品需 30 天生产周期。对于库存积压商品，可通过拆解通用模块以及改造其他模块的方式拆分重新投入生产。

销售方面，2022 年该公司的销售区域以国内为主，国内占比 77.47%，同时覆盖欧美、中东及亚太等 110 多个国家，海外市场中美地区占比 51.68%，中东地区占比 19.98%，公司的客户主要为国内外银行客户，2022 年公司前五大客户为建设银行、农业银行、中国邮政、中国银行和工商银行，前五大客户占公司销售总额的 23.46%。公司以直销为主，国内主要为招投标，海外主要为直接面向大客户销售。公司销售的主要产品包括 H68 系列、P5500 等多款现金类设备与非现类设备。公司与下游客户主要采取电汇结算，先发货后收款，公司按照会计准则的要求确认收入，当设备安装验收，满足合同约定条件后由公司向银行提起付款申请，银行按要求予以支付。部分乡镇银行等小规模银行会要求先付款后发货。截至 2022 年末，公司已参与工商银行、建设银行、农业银行、中国银行、交通银行、邮储银行等 30 余家银行共 1500 多个网点改造升级，共提供 25 万多个智能网点设备，覆盖全国 31 个省市、自治区、直辖市地区，智能设备整体覆盖率 65%。

2020-2022 年，该公司主要产品售价多数呈下降趋势，主要因产品趋于成熟稳定，客户批量采购增加，导致客户议价能力提高，采购价格下降。

资质方面，企业所提供的产品和服务须为原厂提供，不允许代理商参与，并且企业所生产的产品需符合行业标准和相关监管要求，设备从模块、软件到整机需要通过各类检测机构的检测评估并取得报告，才能符合行业准入要求。目前，公司产品已通过远程视频柜员机、自动柜员机等规范以及 CMMI5、ITSS 信息技术服务运行维护标准（二级）认证，获得了商用密码产品销售许可证等资质。

软件开发及服务

该公司金融科技板块软件开发及服务业务运营主体主要为控股子公司中科江南⁴，是全国性的财政信息化建设服务商。该公司软件开发及服务产品主要包括支付电子化、财政预算管理一体化、预算单位云服务、运维服务以及行业电子化应用平台等服务，其主要客户为国有大型商业银行、股份制银行、各级财政部门以及行政事业单位。2020-2022 年，公司金融科技板块软件开发及服务营业收入分别为 6.09 亿元、7.38 亿元和 9.13 亿元，收入保持稳定增长，同期毛利率分别为 55.83%、54.74%和 55.20%，软件开发及服务毛利率保持稳定。

成本方面，该公司软件开发产品的主要成本集中在技术服务费与人工成本方面，外购物资较少，主要为软硬件产品。软件产品包括产品开发过程中所需的模块、开发软件、工具软件等辅助型软件产品，硬件产品包括项目实施过程中所需的消息中间件、服务器、加密锁等硬件产品。公司的技术服务费主要用于支付技术服务商实施服务⁵及后续运维服务工作的成本。

图表 11. 2022 年公司软件开发业务成本构成情况

成本要素	金额（亿元）	占比
------	--------	----

⁴ 2018 年公司以自有资金 3.128 亿元收购中科江南 46%的股权，收购过程有业绩承诺，2020 年为推动其分拆上市，取消相关业绩承诺。中科江南于 2022 年 5 月在深交所创业板挂牌上市。2020-2022 年，中科江南营业收入分别为 5.87 亿元、7.38 亿元和 9.13 亿元；同期净利润分别为 1.26 亿元、1.57 亿元和 2.61 亿元。截至 2022 年末，公司作为第一大股东持股中科江南 34.50%股权，中科江南的商誉账面原值为 2.22 亿元，截至 2022 年末未发生商誉减值的情况。

⁵ 主要为与公司产品配套的外部软件或辅助软件所需的技术服务。

技术服务费	3.10	81.71%
人工成本	0.68	18.11%
软硬件采购	0.01	0.18%

资料来源：广电运通

销售方面，该公司金融科技软件产品主要采用直销的销售模式。公司与终端客户直接签订产品及服务的销售合同，按合同约定进行项目实施，收取相应的合同款项。主要客户为各级财政部门、金融机构和行政事业单位，公司参与招投标程序并中标，进而与客户签订销售合同；对于采购金额较小或者参照上级部门招投标结果等不要求招投标程序的采购，公司通过直接采购谈判形式完成签约。结算模式主要分两种，一是按照定制的软件部署的情况，经实施、上线、运行测试后验收合格一次性结算确认收入，根据合同签订情况也存在一定预收款和质保金；二是按照软件即服务（即 SaaS 模式）模式向用户提供软件服务，目前主要表现是软件的运维服务、云部署软件，一般按期限结算，通常是 1 年或多年。

运维服务

该公司金融科技板块的运维产品为软硬件销售的重要补充，主要为客户提供硬件维护保养、设备软件技术支持与升级以及核心部件及设备的更换等服务，公司拥有智能设备服务领域 S2B 平台，可提供一站式售后服务解决方案。公司运维产品主要的运营主体为公司全资子公司广州银通，其主要负责智能设备的维保服务。2020-2022 年，金融科技板块运维产品营业收入分别为 13.71 亿元、14.63 亿元和 15.06 亿元，收入保持稳定增长，同期毛利率分别为 49.60%、52.77% 和 59.10%，运维产品毛利率有明显上升，主要系公司享受社保优惠政策和实施了相应的降本增效措施。

该公司运维产品一般与软硬件业务绑定，主要结合销售对象的成本评估和行业及区域的市场价格水平进行定价，并直接向最终用户销售并签订协议，通常为年保结算，即按年单价计算每台设备买保周期的服务费用，按月确认收入，按季度与银行开票结算。公司在与银行等客户按年签订软硬件业务订单后，销售的设备有相应的免保期，免保期内，设备发生故障由公司免费维修，如设备需升级，则由客户提供零配件费用，并由公司免费安装，免保期后公司的运维业务需要付费提供，维保服务费用通常与相应设备单价相关，一般签订运维期为 12 个月。截至 2022 年末，公司已为中行、农行、建行、交行、邮政、邮储、农信、城商行等 66 家银行提供运维服务，服务设备总量共计 233459 台。公司所维护的设备不仅限于自有品牌，同时维护各品牌的自助设备现金类品牌 20 个，非现品牌 54 个，全国服务站共计 798 个，备件库 787 间，在 7 地区建设高端金融服务基地及 AOC 交付中心，服务网点在地级市覆盖率 100%。

B. 城市智能

该公司城市智能板块包括智能安防、智能交通、智慧政务、智慧民生等各领域，其中智能安防包括押运安防类业务及智能安防系统的搭建；智能交通、智慧政务和智慧民生主要在相关领域提供智能化设备，搭建智能系统，协同相关政府机构及企事业单位延伸拓展城市综合业务，实现城市数据和信息精细化智能化管理。2020-2022 年，公司城市智能板块营业收入分别为 22.63 亿元、25.69 亿元和 28.29 亿元，其中智能安防收入占比最高。近年来智能安防中的押运安防类业务保持小幅增长，此外随着城市智能化政策的不断推进，智能交通与智慧民生订单持续增长，城市智能板块收入有所上升。同期城市智能板块毛利率分别为 33.71%、33.18% 和 31.23%，毛利率小幅下降，主要因广电信义及平云小匠合同价格下降所致。城市智能业务以国内为主，2022 年城市智能板块国内业务营收为 28.11 亿元，占该板块总营收的 99.36%。业务模式以直销（即招投标）为主，区域合作（即与总包方合作）为辅。

图表 12. 2020-2022 年公司城市智能板块主要细分业务收入及毛利率情况

业务领域	收入（亿元）			毛利率（%）		
	2020 年	2021 年	2022 年	2020 年	2021 年	2022 年
智慧安防	13.98	16.48	17.12	33.85%	32.52%	28.00%
智能交通	4.29	4.47	5.01	34.76%	37.76%	37.41%

智慧政务	1.79	1.82	2.23	26.34%	26.10%	27.43%
智慧民生	2.22	2.61	2.62	33.57%	31.94%	29.05%

资料来源：广电运通

智能安防

智能安防领域，该公司经营主体主要为全资子公司广州广电银通安保投资有限公司（简称“广电安保”）以及控股子公司深圳市广电信义科技有限公司（简称“广电信义”）。

广电安保成立于2014年5月，此后在全国并购或设立了30余家武装押运及金融外包服务子公司，主要业务包括武装押运、安防、金融外包等。其中武装押运主要为银行等金融机构提供现金、有价证券、凭证、贵重物品等物资的武装护送服务，安防主要向政府机构或大型企事业单位提供安保服务或配置安防系统，金融外包主要为银行提供清机清分等服务或人员外包，其中武装押运为最主要业务，收入占比约60%。虽然在现金支付减少的背景下，银行现金押运需求下降，但近年来信用社、邮政等逐步将押运业务从自有转为外包给外部押运公司，同时证券、凭证押运保持一定需求，广电安保收入持续增长。

武装押运行业是特种行业，有较高的行业准入门槛。一般由企业向市公安局提出申请，再报省公安厅批准方可取得押运经营牌照，省公安厅一般对押运牌照的发放较为严格，且不同城市的保安押运公司经营的区域仅限于本市范围内，因此在多数地区，武装押运业务呈现出区域垄断经营的特点。

广电安保的营业成本以人工成本为主，2020-2022年占营业成本的比重分别为71.71%、71.77%和72.41%，其他成本还包括物料成本、燃油费、资产折旧费等。同期广电安保合并口径员工数量分别为1.51万人、1.52万人和1.57万人，人均成本分别为4.18万元、4.68万元和4.71万元。为应对人工成本上升带来的压力，公司一方面与客户协商后上调价格，一方面通过合并押运路线、整合管理等措施提高效率。

图表 13. 广电安保营业成本构成情况（亿元）

	2020年		2021年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	6.31	71.71%	7.11	71.77%	7.40	72.41%
物料成本	0.53	6.06%	0.69	6.98%	0.60	5.90%
燃油费	0.41	4.61%	0.49	4.92%	0.56	5.52%
资产折旧费	0.37	4.17%	0.37	3.78%	0.38	3.74%
其他	1.18	13.45%	1.24	12.55%	1.28	12.43%
合计	8.80	100.00%	9.90	100.00%	10.22	100.00%

资料来源：广电运通

广电安保的武装押运业务、安防业务、金融外包业务销售模式为直接面向最终客户，以投标方式为主，武装押运及金融外包业务客户主要为银行等金融机构，安防业务客户主要为政府机构或大型企事业单位。广电安保按实际完成的业务量或项目进度结转收入。押运业务、外包业务客户回款周期一般为三个月，安防业务因涉及政府财政资金，付款审批周期较长，回款周期为三个月至一年不等。

广电信义于2018年被该公司收购，主营业务包括安防相关的系统集成、软件开发、维护服务及安防设备销售等，产品覆盖视频汇聚共享应用平台、X-Sight 视频云平台、智慧警务云平台、禁毒情报警务管理平台、吸毒人员社区管控服务系统、智能视频运维平台、信义智能用车管理系统等。销售模式主要为投标，业务区域以广、深为中心，向广东省其他区域辐射，客户多集中在各市、区政府部门，如公安、政数局、市场监督管理局等。公司主要客户付款方式为分阶段付款，结算方式主要为银行转账，回款周期3个月-5年不等，根据具体合同约定为准。

2020-2022年，公司智能安防领域营业收入分别为13.98亿元、16.48亿元和17.12亿元，营业收入总体保持平稳上升，同期毛利率分别为33.85%、32.52%和28.00%，由于2022年市场竞争加剧以及社保减免政策取消导致人工成本上升，毛利率水平有所下滑。

智能交通

该公司智能交通领域经营主体为子公司广州广电运通智能科技有限公司（简称“运通智能”），运通智能于 2016 年由该公司设立，截至 2022 年末公司持股比例 70.18%。运通智能面向轨道交通、高速公路、城市道路、机场等出行场景，提供覆盖软件系统、智能终端、核心模块的整体出行解决方案，参与了全国首个智慧车站、首个轨道交通全票种开具电子发票项目、首个 AFC 云票务平台项目、以及北京大兴机场“刷掌”乘车服务等重大工程项目，主要产品包括售取票机、闸机、客服中心、高速公路机器人、安检设备。截至 2022 年末，其设计的高速公路自助收费解决方案已在全国 23 个省份的 100 多个地级市落地应用，主要产品覆盖 10 多个国家，国内 40 多个城市，100 多条线路。2020-2022 年，公司智能交通领域营业收入分别为 4.29 亿元、4.47 亿元和 5.01 亿元，毛利率分别为 34.76%、37.76% 和 37.41%。

采购方面，该公司智能交通领域的成本构成主要为直接材料、直接人工以及制造费用，2022 年公司城市智能板块成本中直接材料、直接人工以及制造费用分别占比 94.13%、3.69%和 2.18%。采购的直接材料中，机柜占采购成本的 28%，工控机占比 5%，显示屏占比 5%。

采购结算方面，智能交通领域该公司采购原材料主要支付方式为银行票据，采购时先签订销售合同，供应商备货后下单采购，一般不含承兑汇票的账期为 0.25-0.3 年，含票据的账期为 0.7-1.2 年。原材料供应商入选流程与金融科技板块相同，目前入选的各类主要原材料供应商共 200 家。

产销方面，智能交通领域主要以销定产，市场下单后，生产根据发货要求排生产，接到订单之后，自订单下达至出货的生产周期平均为 2.5 个月左右。智能交通领域政府项目较多，且项目本身质保期较长，所以账期较长，客户主要根据所签协议按照进度付款，客户回款周期在 1-5 年不等，同时包括部分预付款，主要以电汇及票据付款。

智慧政务

该公司智慧政务领域经营主体主要为广州广电运通信息科技有限公司（简称“运通信息”），运通信息于 2013 年由该公司设立，为公司全资子公司。其主要围绕政府机构及企事业单位的需求提供政府数字化产品及解决方案，包括城市大脑建设运营、智慧国资、智慧审计、信创云等。主要客户包括广州市国资委、广药集团、珠海市审计局、杭州市审计局以及广州市审计局等多家政企单位。2020-2022 年，公司智慧政务领域营业收入分别为 1.79 亿元、1.82 亿元和 2.23 亿元，毛利率分别为 26.34%、26.10% 和 27.43%。

2022 年，公司主要中标项目包括广州市政务云平台服务项目、3.67 亿的广州人工智能公共算力中心等⁶。目前智慧政务领域业务正处于推广阶段，已在汕尾、茂名、清远、揭阳等地设立数字经济投资运营公司。

智慧民生

该公司智慧民生领域经营主体主要为平云小匠，平云小匠成立于 2017 年，截至 2022 年末该公司持股比例为 55.53%。其是专注于智能设备售后服务领域的产业互联网平台，为智能设备厂商、运营商及系统集成商提供一站式售后服务解决方案和售后服务数字化管理 SaaS 工具。2020-2022 年，公司智慧民生领域营业收入分别为 2.22 亿元、2.61 亿元和 2.62 亿元，毛利率分别为 33.57%、31.94%和 29.05%，毛利率下降主要因维保合同价格下降及增加了部分低毛利率的工程、物流业务。2020 年及 2022 年，平云小匠完成两轮融资，合计融资 9,900 万元，最新投后估值达 6.19 亿元。截至 2022 年末，平云小匠累计服务 2,000 余家客户，平台注册工程师超过 10 万人，服务商超过 4,000 家。

C. 技术研发

2020-2022 年该公司研发投入金额分别为 7.25 亿元、7.73 亿元和 8.25 亿元，研发覆盖硬件设备、软件的数字底座及运通云等，研发投入持续增长，研发投入占公司营业收入的比重分别为 11.31%、11.40%

⁶ 中标项目包括运通信息中标项目以及广电运通母公司中标项目。

和 10.96%。截至 2022 年末，公司共开展了包括人工智能大数据平台 aiCore System 及数字孪生赋能平台等多个覆盖金融科技及城市智能板块的研发项目。其中，算法方面，公司算法可实现“钞票识别”到“多模态身份识别”，核心算法覆盖图像识别、人脸识别、行为分析等领域；算力方面，公司布局全栈式的云产品及服务，目前已承接多个政府部门重点算力工程项目；数据方面，公司自主研发的企业级人工智能大数据平台，可通过 aiCore System 整合数据、算法、算力及业务逻辑等基本要素，从而构建数据智能化解决方案。公司自主研发的开放平台被国家科技部认定为“新一代人工智能开放创新平台”，公司成为首批参与人工智能研发系列标准的单位之一。截至 2022 年末，公司已申请专利总量 4026 项，累计获得专利授权 2748 件，计算机软件著作权登记 249 项，主导、参与制定或修订国家标准 48 项，其中涉及人工智能的 41 项，形成 33 大类 410 种智能终端设备，近百种解决方案的产品体系。

图表 14. 公司研发投入情况

项目	2020 年	2021 年	2022 年
研发投入总额（亿元）	7.25	7.73	8.25
研发投入占营业收入的比例（%）	11.31	11.40	10.96
研发人员数量（人）	1652	2140	2485
研发人员占公司总人数比例（%）	6.25	7.75	8.79

资料来源：广电运通

D. 投资并购

该公司为扩大经营规模及完善公司现有产业链，在金融科技及城市智能板块并购了 30 余家公司，主要包括中科江南、广电信义以及通过广电安保并购了多家地区性押运公司。2020-2022 年末，公司的商誉账面价值分别为 9.47 亿元、8.78 亿元和 8.27 亿元。截至 2022 年末，公司累计计提商誉减值 2.89 亿元，主要为对深圳市广电信义科技有限公司及部分押运类公司计提的减值，其中近三年来计提减值主要来自广电信义。

图表 15. 截至 2022 年末公司合并口径商誉情况（单位：亿元）

被投资单位	业务板块	交易时间	交易对价	商誉原值	累计计提减值准备	2022 年计提减值准备	年末商誉余额
北京中科江南信息技术股份有限公司	金融科技	2018.4	3.13	2.22	-	-	2.22
江苏汇通金科数据股份有限公司	金融科技	2016.11	1.67	0.54	0.27	-	0.27
深圳市广电信义科技有限公司	城市智能-智慧安防	2018.1	3.27	2.58	1.62	0.53	0.96
深圳市创自技术有限公司	城市智能	2015.8	1.37	1.04	-	-	1.04
广州像素数据技术股份有限公司	城市智能	2020.1	0.43	0.28	-	-	0.28
益阳市保安服务有限责任公司	城市智能-智慧安防（广电安保下属）	2017.6	1.22	1.18	-	-	1.18
邵阳市保安服务有限责任公司		2015.5	0.97	0.86	0.22	-	0.64
湖北融信押运保安服务有限公司		2018.3	0.31	0.48	0.34	-	0.14
西安金盾押运有限公司		2016.1	0.57	0.33	0.33	-	0.00
通辽市威远护卫有限责任公司		2016.9	0.37	0.21	-	-	0.21
巴彦淖尔天力保押有限责任公司		2015.9	0.35	0.20	0.07	-	0.13
保山安邦武装守护押		2017.1	0.20	0.16	-	-	0.16

运有限责任公司							
海南警锐押运护卫有限公司		2016.1	0.23	0.15	0.03	-	0.12
黄石市金安押运护卫保安服务有限公司		2017.1	0.40	0.14	-	-	0.14
武威市神威保安守护押运有限责任公司		2015.10	0.22	0.14	-	-	0.14
文山州金盾保安守护押运有限责任公司		2016.1	0.21	0.11	-	-	0.11
新余市保安服务有限公司		2016.2	0.32	0.11	-	-	0.11
榆林市神鹰护卫有限责任公司		2016.1	0.17	0.10	-	-	0.10
其他	-	-	2.16	0.32	-	-	0.32
合计	-	-	17.57	11.16	2.89	0.53	8.27

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

该公司通过广电安保在全国范围内并购多家地区性押运安防子公司，并购主要发生在 2014-2018 年间。截至 2022 年末，广电安保合并口径商誉原值为 4.47 亿元，商誉余额为 3.47 亿元。因部分地区银行押运需求大幅下滑，以及陕西发放武装押运牌照较多而造成当地押运公司激烈竞争，邵阳市保安服务有限公司、湖北融信押运保安服务有限公司、西安金盾押运有限公司等部分并购子公司经营情况不佳，发生商誉减值。截至 2022 年末，广电安保合并口径累计发生商誉减值 1.00 亿元，减值计提主要发生于 2017-2020 年间。在现金押运需求下滑及人工成本持续上升的背景下，需关注广电安保未来收入及盈利变化情况及商誉减值风险。

2020-2022 年，因广电信义经营及回款压力大，净利润不及预期，该公司对广电信义计提商誉减值分别为 0.41 亿元、0.69 亿元和 0.53 亿元，截至 2022 年末，商誉余额为 0.96 亿元。

此外，据该公司 2022 年 11 月公告，公司通过公开摘牌方式以 2.66 亿元收购中金支付有限公司（简称“中金支付”）90.01%股权，交易对手为中金金融认证中心有限公司，评估增值 47.08%。评估基准日 2022 年 7 月 31 日资产总额为 28.79 亿元，负债总额为 26.79 亿元，净资产为 2.00 亿元；2021 年及 2022 年 1-7 月营业收入分别为 6.78 亿元和 3.51 亿元，净利润分别为 0.08 亿元和 -0.12 亿元。2023 年 4 月，收购款全部支付，中金支付完成了工商变更登记手续，成为公司的控股子公司。中金支付为从事互联网支付的第三方支付机构，第三方支付牌照将有助于公司金融科技领域的拓展。但中金支付利润水平较低，收购后的整合效果及经营情况有待观察。

近年来，该公司股权投资较多，主要为长期股权投资以及其他权益工具投资。截至 2022 年末，公司长期股权投资主要为广电计量检测集团股份有限公司（以下简称“广电计量”，股票代码：002967.SZ）以及广州城发智创股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“城发智创”），其他权益工具投资主要为神州数码控股有限公司（以下简称“神州控股”，股票代码：00861.HK）。其中，广电计量为公司同一控股股东下属子公司，其主营业务为计量服务、检测服务、检测装备研发等专业技术服务，2020-2022 年广电计量营业收入分别为 18.40 亿元、22.47 亿元和 26.04 亿元，净利润分别为 2.43 亿元、1.93 亿元和 1.90 亿元，截至 2022 年末公司持有其 8.51%股权。城发智创为 2021 年公司全资子公司广州支点创业投资有限公司与城发基金共同投资设立，主要开展在人工智能、智慧城市、5G 应用、产业转型升级、新兴产业等方面的股权投资，2021-2022 年，城发智创暂无收入，同期净利润分别为 -17.59 万元和 -13.79 万元。截至 2022 年末，公司持有城发智创 75.00%股权，目前共投资两个项目，出资 250 万元持股数字金融创新研究院 10%股权，以及出资 2000 万元持股广州广电五舟科技股份有限公司 4%股权⁷。神州数码为港股上市公司，其主营业务为软件、服务、云计算及大数据分析等业务，2020-2022 年神州数码营业收入分别为和 175.47 亿元、171.05 亿元和 177.50 亿元，净利润为 8.12 亿元、8.13 亿元和 4.66 亿

⁷ 2022 年经过投决会投资五舟，2023 年 6 月 30 日出资，截至目前尚未出资。

元，截至 2022 年末，公司持有神州控股 10.40% 股权。

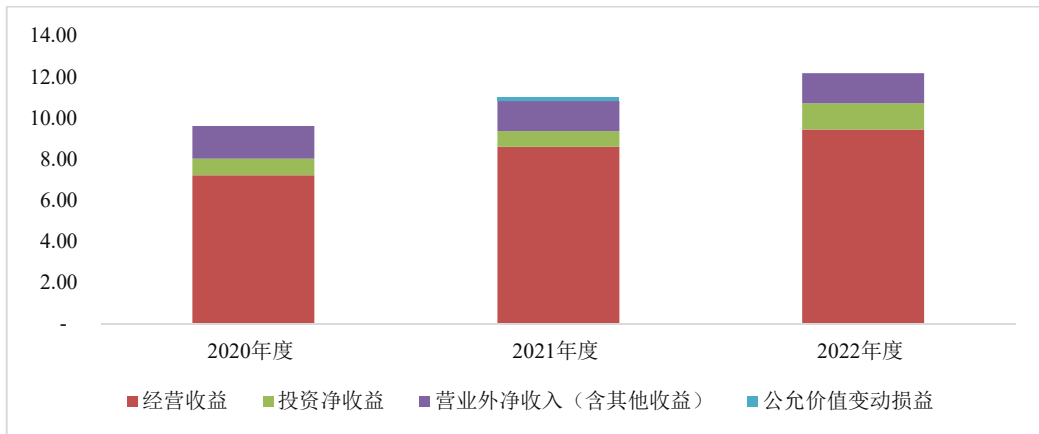
图表 16. 截止 2022 年末公司主要投资项目情况（亿元）

投资项目	持有主体	主营业务	初始投资时间	投资成本	持股比例	期末账面金额	持股市值（2023 年 5 月 24 日）	会计科目	2022 年投资损益	2022 年分红
广电计量检测集团股份有限公司	广电运通	计量服务、检测服务、检测装备研发等专业技术服务。	2016.12	4.82	8.51%	5.79	10.05	长期股权投资	0.16	0.07
广州城发智创股权投资合伙企业（有限合伙）	支点创投	基金	2021.6	1.50	75%	1.50	不涉及	长期股权投资	-	-
神州数码控股有限公司	广电运通	信息科技	2016.2	8.07	10.40%	5.91	5.53	其他权益工具投资	-	0.23

资料来源：广电运通

（2）盈利能力

图表 17. 公司盈利来源结构



资料来源：广电运通

该公司盈利主要来源于经营收益，此外投资收益与营业外收入也为盈利提供了一定补充。

2020-2022 年，该公司营业收入分别为 64.11 亿元、67.82 亿元和 75.26 亿元，营业毛利分别为 25.57 亿元、26.55 亿元和 28.76 亿元，毛利增长主要因金融科技及城市智能业务规模扩大。同期毛利率分别为 39.88%、39.15% 和 38.22%，受金融科技板块产品价格下降及城市智能部分领域合同价格下降影响，2021-2022 年毛利率下降。

图表 18. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入合计（亿元）	64.11	67.82	75.26
营业毛利（亿元）	25.57	26.55	28.76
期间费用率（%）	24.36	23.55	22.85
其中：财务费用率（%）	-0.22	-1.21	-1.81
全年利息支出总额（亿元）	0.10	0.13	0.21
其中：资本化利息数额（亿元）	0	0	0

资料来源：广电运通

2020-2022 年，该公司期间费用分别为 15.62 亿元、15.97 亿元和 17.20 亿元，期间费用率分别为

24.36%、23.55%和 22.85%，费用率稳中有降。期间费用以销售费用、研发费用和管理费用为主；公司财务费用规模较小，且期间内因利息收入超过利息支出，财务费用为负值。2020-2022 年，公司信用减值损失与资产减值损失合计分别为 2.26 亿元、1.50 亿元和 1.58 亿元，主要为坏账损失、存货跌价损失以及商誉减值损失，2022 年分别为 0.42 亿元、0.58 和 0.53 亿元，公司按照企业会计准则的要求，对应收账款和合同资产按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，对存货按照成本高于其可变现净值的金额计提存货跌价损失，商誉减值损失主要来自广电信义及湖北融信。

图表 19. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2020 年度	2021 年度	2022 年度
投资净收益（亿元）	0.81	0.77	1.28
其中：权益法核算的长期股权投资收益（亿元）	0.15	0.14	0.11
处置长期股权投资产生的投资收益（亿元）	0.01	0.09	0.18
其他权益工具投资持有期间取得股利收入（亿元）	0.26	0.21	0.23
理财产品投资收益（亿元）	0.40	0.34	0.60
营业外收入与其他收益（亿元）	1.77	1.51	1.49
其中：政府补助（亿元）	0.85	0.71	0.79
公允价值变动损益（亿元）	-	0.18	-
其中：业绩补偿（亿元）	-	0.18	-

资料来源：广电运通

2020-2022 年，该公司投资收益分别为 0.81 亿元、0.77 亿元和 1.28 亿元，主要为其他权益工具投资的股利收入、理财收益（计入处置交易性金融资产取得的投资收益）以及处置长期股权投资收益。2020-2022 年，公司其他权益工具投资收益分别为 0.26 亿元、0.21 亿元和 0.23 亿元，投资标的主要为神州数码控股有限公司、江苏富深协通科技股份有限公司等，投资收益主要为投资标的的分红款；2020-2022 年公司理财收益分别为 0.40 亿元、0.34 亿元和 0.60 亿元，主要来自银行理财产品；此外 2022 年处置长期股权投资产生的投资收益增长较多，为 0.18 亿元，主要为处置广州市龙源环保科技有限公司和运通数字空间（北京）技术有限公司股权产生。2020-2022 年，公司营业外收入及其他收益分别为 1.77 亿元、1.51 亿元和 1.49 亿元，主要为政府补助及增值税退税，此外，2021 年公司确认湖北融信的业绩补偿款致当年出现 0.18 亿元的公允价值变动收益。2020-2022 年，公司实现经营收益分别为 7.22 亿元、8.61 亿元和 9.46 亿元，实现净利润分别为 8.49 亿元、9.79 亿元和 10.99 亿元，整体而言，公司主业盈利持续增长，投资收益及政府补贴可为公司盈利提供一定补充，净利润呈增长态势。

（3）运营规划/经营战略

目前，该公司的在建项目主要为新一代 AI 智能设备产业基地项目，主要用于扩大现有产能以满足市场需求，完善优化产品结构。该项目在现有产品领域基础上进行延伸，搭载最新人工智能技术，研发生产新一代人工智能设备，涉及智能金融、智能交通、智能安全、智能便民等领域。该项目所属地块约 100 亩，规划建筑面积 6.60 万平方米。截至 2022 年末，公司在建项目预计总投资金额为 5.98 亿元，已投入金额为 3.15 亿元，后续预计投入 2.83 亿元，后续资本性支出压力较小。目前已完成主体结构建设，尚处于装修阶段，未产生相关收益。

图表 20. 截止 2023 年 3 月末公司合并范围内主要在建项目具体情况

项目名称	实施主体	计划总投资（亿元）	资金来源	预计建设期间	已投资（亿元）	计划投资（亿元）		
						2023 年 1-12 月	2024 年	2025 年
新一代 AI 智能设备产业基地项目	广电运通	5.98	募集资金	2.5 年	3.15	2.83	-	-
合计		5.98			3.15	2.83	-	-

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

管理

1. 公司治理

该公司为国资控股上市公司，实际控制人为广州市国资委。广州市国资委通过广州无线电和广州市城发投资基金共持有公司约 53.01% 的股权。

该公司为国资控股上市公司，控股股东为广州无线电，实控人为广州市国资委。广州无线电是广州市国资委下属主要高科技企业集团，公司作为广州无线电金融科技业务的经营主体，在集团内部地位较高。2021 年 7 月，控股股东广州无线电通过大宗交易方式向广州经济技术开发区管委会下属企业广州开发区控股集团有限公司转让 3,372.59 万股公司股票，约占公司总股本的 1.36%，引入股东广州开发区控股集团有限公司。截至 2022 年末，公司总股本为 24.83 亿股，实控人广州市国资委通过控股股东广州无线电和第二大股东广州市城发投资基金合计持股比例为 53.01%，其中广州无线电持有公司股份 50.01%。公司产权状况详见附录一。

该公司关联交易主要体现为购销商品及服务。2022 年公司从关联方购买商品、接受劳务形成的关联交易金额合计为 0.69 亿元，向关联方销售商品、提供劳务形成的关联交易金额合计为 3 亿元，主要是广州广电研究院有限公司以及广东海格怡创科技有限公司等，广州广电研究院有限公司为公司控股股东广州无线电全资子公司，向其销售商品及服务形成的交易金额为 1.94 亿元，占比 64.54%。2022 年 9 月，公司将持有的龙源环保 33% 股权转让予广电新兴产业园，交易对价为 0.93 亿元。公司关联交易对整体经营和财务影响较小。

该公司按照《公司法》、《公司章程》、《内部审计工作管理办法》及中国证监会、上海证券交易所等监管机构要求，建立健全内控管理体系，对内部控制制度进行持续完善和优化，形成了股东大会、董事会、监事会和经营管理层相互分离、相互制衡的公司治理结构。董事会由 6 名非独立董事和 3 名独立董事组成，其中控股股东占据 3 个席位。监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 人。职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。截至 2022 年末，公司管理层为 6 人，其中总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，副总经理 2 人，常务副总经理 2 人，董事会秘书 1 人。

高管变动方面，2023 年 1 月，董事长黄跃珍因工作调整辞去董事长职务，辞职后继续担任公司董事及董事会专门委员会相关委员；公司董事、总经理陈建良因工作调整辞去总经理职务，辞职后由董事会选举陈建良担任公司新任董事长，同时聘任常务副总经理李叶东为公司总经理；副总经理魏东因工作调动原因不再担任公司副总经理职务。2023 年 2 月，公司审计负责人、职工代表监事邝建洲因拟任广州无线电法律风控部副部长、招标办公室副主任辞职，辞职后邝建洲不在公司担任任何职务；同月，公司通过职工代表大会选举周珺为监事会职工代表监事；同月，公司聘任关键伟和田丰为公司副总经理。

2. 运营管理

该公司根据业务发展需要，设置了审计与合规委员会、薪酬与考核委员会、战略与投资委员会、提名委员会以及经营层的商务管理部、科技管理部、城市智能战略资源中心、数据资源运营中心、研究院及智造中心等部门。公司组织架构详见附录二。

该公司旗下子公司众多，子公司设立独立的财会机构，执行与公司一致的会计核算制度，在职权范围内实行自主经营、自负盈亏，但长期发展战略及年度经营计划由公司审定。

该公司设立了关联交易制度，明确关联交易定义、关联交易原则、关联交易价格、审批权限、审议程序及信息披露等，并严格按照有关管理办法执行。

对外担保方面，该公司一般不对外担保；确实需要对外提供担保时，须提请董事会决议批准。公司对各子公司提供担保，也须提请董事会审议批准。

资金管理方面，该公司日常资金自行支配管理。公司各部门负责提出资金需求，须提出资金使用计划，在董事会授权范围内，经主管经理签字后报财务部，由财务部审核后，逐级由项目负责人、财务负责人和总经理或董事长签字后予以付款；凡超过董事会授权范围的，应报股东大会会议审批。

投融资事宜方面，该公司证券事务办公室负责包括公司再融资、股权激励、信息披露、减持管理等在内的证券事务工作以及公司资产重组、资产处置、子公司融资以及投资者关系管理等工作；投资管理部负责开展公司投资工作并对投资项目进行日常监管以及建立相关管理制度。

3. 严重不良行为记录

根据该公司提供的资料及公开信息查询，截至 2023 年 3 月末，公司不存在欠贷欠息情况，各类债券还本付息正常，未发生重大工商、质量、安全事故。截至 2023 年 3 月末，公司不存在重大未决诉讼或仲裁事件。

图表 21. 公司重大不良行为记录列表（最近三年，截至查询日）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2023.03.02	无	无	无	未提供
各类债券还本付息	公开信息披露	2023.05.13	无	无	无	无
诉讼	公开信息披露	2023.05.13	无	无	无	无
工商	国家工商总局	2023.05.13	无	无	无	无
质量	广电运通	2023.04.12	无	无	无	无
安全	广电运通	2023.04.12	无	无	无	无

资料来源：根据广电运通所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

近年来随着该公司持续扩大经营，资产和债务规模持续增加，资产负债率于 2022 年末有所上升，但仍处于较低水平。公司现金类资产充裕，对刚性债务覆盖度高，即期债务偿付压力小。公司近年来并购形成一定规模商誉，部分并购对象已产生商誉减值，关注后续并购对象经营情况及商誉减值风险。公司城市智能业务回款周期较长，形成一定资金占用压力及回款风险。公司经营创现能力强，融资渠道畅通，融资成本相对较低，公司整体偿债能力很强。

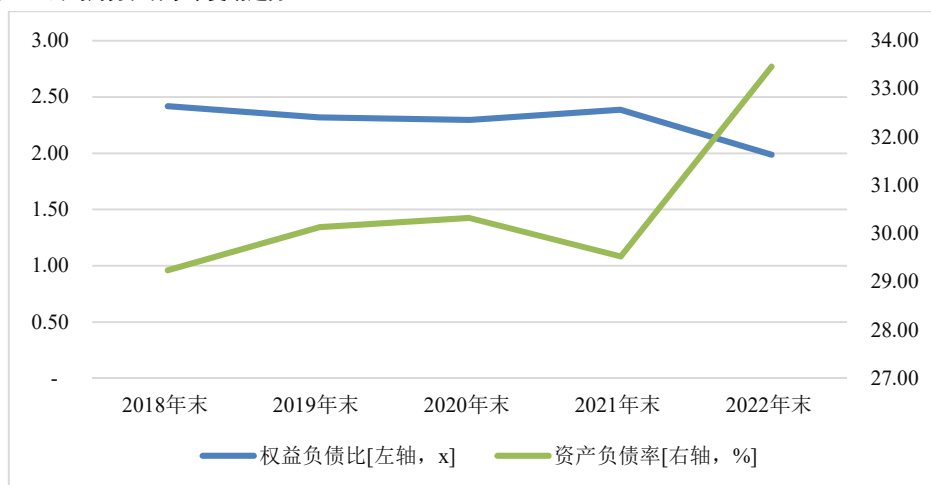
1. 数据与调整

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2020-2022 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）。2020 年该公司合并报表范围内新增广州像素数据技术股份有限公司等合并单位 6 家，减少石家庄市银通金融服务有限公司等合并单位 2 家；2021 年新增广州运通数达科技有限公司等合并单位 2 家，减少湖北银通卓越科技服务有限公司等合并单位 5 家；2022 年新增支点一号股权投资（广东）合伙企业（有限合伙）等合并单位 9 家，减少像素数据（香港）有限公司等合并单位 6 家。截至 2022 年末，公司纳入合并报表范围内的一级子公司共 17 家。近三年，公司合并报表范围变化主要为协同业务发展需要，对公司财务数据无明显影响。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 22. 公司财务杠杆水平变动趋势

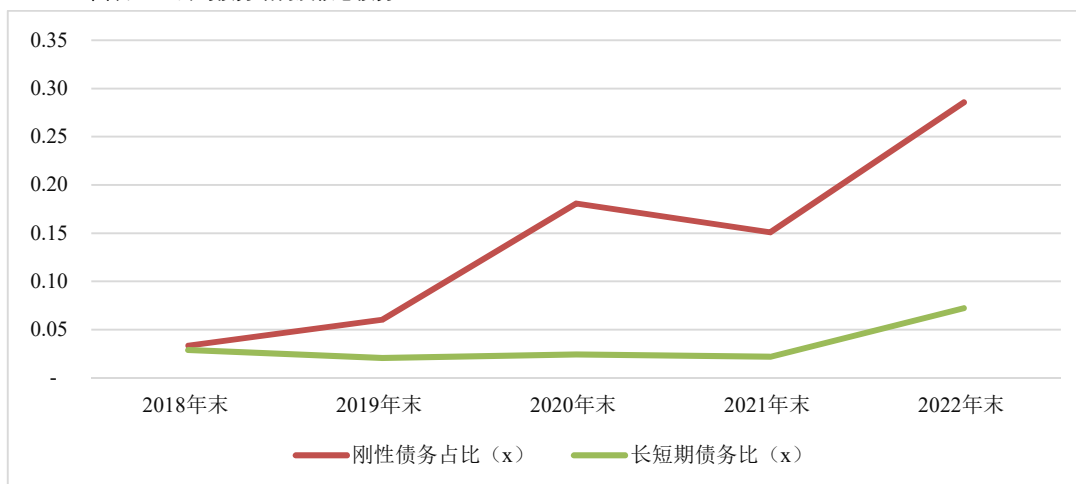


资料来源：根据广电运通所提供数据绘制。

近年来随着经营规模的不断扩大，该公司债务规模有所上升，2020-2022 年末公司总负债分别为 47.64 亿元、50.30 亿元和 67.55 亿元。从权益资本看，2020-2022 年末公司所有者权益分别为 109.45 亿元、120.03 亿元和 134.29 亿元，从构成来看，2022 年末主要包括股本 24.83 亿元、资本公积 30.04 亿元和未分配利润 55.84 亿元。2021 年公司非公开发行股票，以及子公司增资、处置湖北银通卓越科技服务有限公司使得股本及资本公积均有所增长；2022 年，子公司中科江南公开发行股票并上市，同年多家子公司增资，增加资本溢价导致资本公积有所增长。2020-2022 年末公司资产负债率分别为 30.33%、29.53%、33.47%，2021 年末由于公司非公开发行股票，公司资产负债率有所下降，2022 年末由于公司应付票据大幅上涨且当年新增长期借款导致公司资产负债率有所上升，但财务杠杆仍处于较低水平。

(2) 债务结构

图表 23. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2020 年末		2021 年末		2022 年末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
刚性债务	8.25	17.32	7.17	14.25	18.80	27.83
应付账款	8.35	17.53	10.44	20.75	10.86	16.08

核心债务	2020 年末		2021 年末		2022 年末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
合同负债	17.18	36.07	19.03	37.83	22.69	33.58
其他应付款（不包含应付利息及应付股利）	4.36	9.16	3.51	6.97	3.44	5.10

资料来源：根据广电运通所提供数据绘制。

从债务期限结构看，2020-2022 年末该公司长短期债务比分别为 2.43%、2.18%和 7.23%，较上年末上升 5.05 个百分点。公司负债以流动负债为主。

2022 年末，该公司流动负债为 63.00 亿元，较上年末增长 27.97%，主要由短期刚性债务、应付账款及合同负债构成。2022 年末短期刚性债务为 15.80 亿元，较上年末增长 120.36%，主要包括 14.50 亿元应付票据和 1.04 亿元短期借款。其中应付票据包括 14.28 亿元银行承兑汇票和 0.22 亿元商业承兑汇票，主要因为公司订单增加从而增加采购，以及为充分利用无息负债，扩大了银承支付范围以及提高银承付款比例。应付账款 10.86 亿元，主要为采购原材料货款、硬件采购款、外包技术服务等，较上年末变化不大，其中账龄超过 1 年的应付账款为 2.03 亿元，大部分为一年以内的应付账款。合同负债为 22.69 亿元，较上年末增长 19.23%，主要为智能设备的新签合同额较上年同期大幅增加，在签订合同和确认收入之间向客户预收部分货款。其他应付款为 3.51 亿元，主要为预提费用。应付职工薪酬为 7.96 亿元，主要为短期薪酬 7.93 亿元，包括工资、奖金及社会保险等，较上年末增长 13.39%，主要系公司职工人数增长及人员结构变化。

2022 年末，该公司非流动负债为 4.56 亿元，较上年末大幅增加 3.49 亿元，主要为长期信用借款 3 亿元，主要是借助公司高新技术企业及进出口企业的背景优势，母公司新增进出口贷款 3 亿元，贷款利率 2.5%，主要用于补充经营性资金。

图表 24. 公司刚性债务构成（亿元）

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末
短期刚性债务合计	8.25	7.17	15.80
其中：短期借款	4.97	1.87	1.04
一年内到期长期借款	-	-	0.10
应付票据	3.29	5.16	14.50
其他短期刚性债务	-	0.13	0.16
中长期刚性债务合计	-	-	3.00
其中：长期借款	-	-	3.00
综合融资成本（年化，%）	1.85	1.75	1.64

资料来源：根据广电运通所提供数据整理

注：综合融资成本=（本期列入财务费用的利息支出+本期资本化利息支出）/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]。

2020-2022 年末，该公司刚性债务分别为 8.25 亿元、7.17 亿元和 18.80 亿元，以短期为主，2022 年末刚性债务增长主要因公司应付票据增长以及补充经营性资金新增 3 亿进出口贷款。同期末，应付票据分别为 3.29 亿元、5.16 亿元和 14.50 亿元；银行借款分别为 4.97 亿元、1.87 亿元和 4.04 亿元。2022 年末银行借款主要包括信用借款 3.44 亿元、抵质押借款 0.5 亿元以及保证借款 0.1 亿元。

融资成本方面，2020-2022 年末综合融资成本分别为 1.85%、1.75%和 1.64%，该公司综合融资成本均保持较低水平。其中，2022 年成本下降主要是母公司新增进出口贷款 3 亿元，贷款利率 2.5%；其他借款利率范围一般在 2.5%-5.5%。此外，公司刚性债务中包含大额应付票据（以银行承兑汇票为主）不计息。

图表 25. 公司 2022 年末刚性债务期限结构 (亿元)

到期年份	1 年以 (含 1 年)	1~2 年 (含 2 年)	2~3 年 (含 3 年)	3~5 年 (含 5 年)	5 年及以上	合计
合并口径	15.80	-	3.00	-	-	18.80
母公司口径	13.03	-	3.00	-	-	16.03

资料来源：广电运通

3. 现金流量

图表 26. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
营业周期 (天)	259.79	236.53	240.89
营业收入现金率 (%)	107.88	111.32	112.24
业务现金收支净额 (亿元)	15.92	18.96	19.56
其他因素现金收支净额 (亿元)	-3.71	-3.05	-2.18
经营环节产生的现金流量净额 (亿元)	12.22	15.91	17.38
EBITDA (亿元)	11.56	13.18	14.57
EBITDA/刚性债务 (倍)	2.13	1.71	1.12
EBITDA/全部利息支出 (倍)	115.30	97.91	68.45

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

近年来，该公司经营回款情况总体良好，2020-2022 年营业收入现金率分别为 107.88%、111.32%、和 112.24%。同期业务现金收支净额分别为 15.92 亿元、18.96 亿元和 19.56 亿元，随业务规模扩大而增长。收到其他与经营活动有关的现金分别为 5.14 亿元、3.63 亿元和 4.50 亿元，主要为利息收入、政府补助或专项拨款、往来款，波动主要因政府补助或专项拨款、往来款金额变动。支付其他与经营活动有关的现金分别为 8.85 亿元、6.68 亿元和 6.68 亿元，主要为付现费用、往来款和支付押金，2021 年下降主要为往来款减少。

2020-2022 年，该公司 EBITDA 分别为 11.56 亿元、13.18 亿元和 14.57 亿元，近年来随着经营规模不断扩大，公司 EBITDA 规模逐年上升。公司的 EBITDA 主要来自利润总额、固定资产折旧、无形资产和其他资产摊销以及利息费用，2022 年分别为 12.19 亿元、1.60 亿元、0.57 亿元和 0.21 亿元，其中固定资产折旧占比达到 82.59%。2020-2022 年，该公司 EBITDA 对利息支出的保障倍数分别为 115.30 倍、97.91 倍和 68.45 倍；EBITDA 对刚性债务的保障倍数分别为 2.13 倍、1.71 倍和 1.12 倍。公司近年来 EBITDA 利息和刚性债务的保障程度较好，且保持相对稳定。

图表 27. 公司投资环节现金流量状况 (亿元)

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
回收投资与投资支付净流入额	15.55	-14.36	-11.29
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-6.82	-2.57	-3.03
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.19	0.13	0.13
投资环节产生的现金流量净额	8.93	-16.80	-14.19

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

2020-2022 年该公司投资环节产生的现金流量净额分别为 8.93 亿元、-16.80 亿元和-14.19 亿元。其中，回收投资与投资支付的现金主要为理财产品和大额存单的赎回及购买，此外还包括 2021 年对城发智创投资支出 1.50 亿元，以及 2020 及 2021 年分别出售神州控股取得出让款 5.45 亿元和 1.03 亿元。此

外，购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金主要为新一代 AI 智能设备产业基地项目建设投入。

图表 28. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
权益类净融资额	-3.16	2.67	5.37
债务类净融资额	3.71	-3.63	2.06
筹资环节产生的现金流量净额	0.55	-0.96	7.43

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

2020-2022 年该公司筹资环节产生的现金流量净额分别为 0.55 亿元、-0.96 亿元和 7.43 亿元，波动较大。2021 年，公司筹资活动产生的现金流入 9.51 亿元，主要是定向增发股份募集资金所致；筹资活动产生的现金流出 10.46 亿元，主要是偿还到期银行借款所致。2022 年，公司筹资活动产生的现金流入 15.81 亿元，同比增长幅度为 66.32%，主要是子公司募集资金和银行借款增加所致。2022 年，中科江南创业板融资净额 8.49 亿元；运通智能 A 轮、运通数达 A 轮、平云小匠 B 轮融资共募集资金总额 1.83 亿元，导致公司权益类融资额大幅增长。同期筹资活动产生的现金流出 8.38 亿元，同比减少 19.86%，主要是偿还到期银行借款减少所致。

4. 资产质量

图表 29. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	109.33	118.22	140.09
	69.60%	69.40%	69.40%
其中：现金类资产（亿元）	72.48	76.25	84.42
应收款项及合同资产（亿元）	16.58	16.01	21.14
存货（亿元）	16.59	17.07	21.36
其他流动资产（亿元）	1.08	5.68	9.62
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	47.76	52.12	61.75
	30.40%	30.60%	30.60%
其中：固定资产（亿元）	16.11	15.19	14.69
其他权益工具（亿元）	11.53	7.80	7.33
长期股权投资（亿元）	5.61	9.23	9.78
商誉（亿元）	9.47	8.78	8.27
其他非流动资产（亿元）	0.06	3.11	11.99
期末全部受限资产账面金额（亿元）	1.82	1.37	2.90
受限资产账面余额/总资产（%）	1.16	0.80	1.44
期末抵质押融资余额（亿元）	1.19	1.32	0.50

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

随着业务规模的持续扩大，该公司资产规模有大幅增长，2020-2022 年末，公司资产总额分别为 157.10 亿元、170.33 亿元和 201.84 亿元。从资产期限结构来看，公司资产主要集中于流动资产，同期末流动资产占比分别为 69.60%、69.40%和 69.40%。

从流动资产构成来看，2022 年末该公司流动资产主要由货币资金、应收账款及存货构成，在流动资产中的占比分别为 60.26%、15.09%和 15.25%。截至 2022 年末，公司现金类资产账面价值为 84.42 亿元，其中货币资金为 74.71 亿元，受限货币资金为 0.43 亿元，主要为汇票保证金、履约保证金、保函保证金和冻结资金等；交易性金融资产为 9.20 亿元，主要为中国银行、中信银行等银行理财产品。2020-

2022 年末，公司应收账款（含合同资产）账面价值分别为 16.58 亿元、16.01 亿元和 21.14 亿元，2022 年末应收账款（含合同资产）账面价值较上年末增长 32.04%，主要为收入增长以及智能交通、智能安防等政府类项目，项目金额较大，周期较长，一般需多环节验收后才结算支付，导致期末待结算应收款项增加。从账龄看，2022 年末 1 年以内、1-2 年、2-3 年及 3 年以上的应收账款占比分别为 65.53%、13.88%、4.11%和 16.48%；前五大应收单位占比 28.05%。其中城市智能板块回款周期较长，带来一定资金占用压力，且在政府债务压力加大背景下，存在一定坏账风险。2022 年末存货账面价值为 21.36 亿元，较上年末增长 25.13%，主要包括原材料 3.27 亿元、在产品 2.82 亿元、库存商品 14.42 亿元、合同履约成本 0.85 亿元，存货同比增长较大主要为 2022 年新签合同额增加，导致生产备货量相应增加。2022 年末，公司其他流动资产账面价值为 9.62 亿元，主要为一年以内到期的大额存单及利息 8.82 亿元，近年来持续增长。2022 年末公司其他应收款期末余额为 2.19 亿元，期末坏账准备余额为 0.21 亿元，其他应收款主要包括往来款及保证金押金，期末余额较上年末增长 97.30%，主要为应收股权转让款和保证金押金增加所致，其中应收股权转让款主要为转让广州市龙源环保科技有限公司和广州市广百小额贷款有限公司股权产生，交易金额分别为 0.93 亿元和 0.48 亿元，截至 2022 年末，应收股权转让款分别为 0.37 亿元（2023 年 4 月已收回）和 0.24 亿元（计入其他非流动资产）。

从非流动资产的构成来看，2022 年末该公司非流动资产主要由固定资产、商誉、长期股权投资、其他权益工具和其他非流动资产构成，在非流动资产中的占比分别为 23.79%、13.39%、15.83%、11.87%和 19.42%。2022 年末公司固定资产账面价值合计 14.69 亿元，主要为房屋及建筑物 11.87 亿元、运输设备 1.10 亿元、专用设备 0.69 亿元。2022 年末，公司长期股权投资账面价值为 9.78 亿元，主要系对广电计量检测集团股份有限公司（5.79 亿元）以及广州城发智创股权投资合伙企业（有限合伙）（1.50 亿元）等公司的投资。2021 年末，公司长期股权投资账面价值为 9.23 亿元，较 2020 年增长 64.53%，主要系当年公司新增投资广州城发智创股权投资合伙企业（有限合伙）以及广州广电五舟科技股份有限公司。2020-2022 年末，公司的商誉账面价值分别为 9.47 亿元、8.78 亿元和 8.27 亿元，呈逐年下降趋势，主要因 2021 年及 2022 年深圳市广电信义科技有限公司分别计提商誉减值准备 0.69 亿元及 0.53 亿元。2022 年末，公司其他权益工具投资账面价值 7.33 亿元，当期确认的股利收入为 0.24 亿元，累计利得 0.81 亿元。公司主要投资于神州数码控股有限公司及江苏富深协通科技股份有限公司等公司。其中神州数码控股有限公司为上市公司，2022 年末公司对其投资期末账面价值为 5.91 亿元，当年确认股利收入 0.23 亿元，累计利得 0.75 亿元。截至 2022 年末，公司持有其股权 10.40%，较上年无变化。2022 年末，公司其他非流动资产账面价值为 11.99 亿元，较上年末增加 8.88 亿元，主要为超过一年期的大额存单 11.50 亿元。2022 年末，公司在建工程账面价值为 3.27 亿元，主要为是新一代 AI 智能设备产业基地项目，较上年增长 59.08%，主要系新一代 AI 智能设备产业基地项目本期增加投资金额。

2022 年末，该公司理财产品（计入交易性金融资产）余额为 9.20 亿元，均为银行理财，投向货币市场工具，利率范围主要在 1.30%-3.31%；大额存单（计入其他流动资产和其他非流动资产）余额为 20.32 亿元，利率范围在 3.20%-4.30%。

受限资产方面，截至 2022 年末，该公司受限资产为 2.90 亿元，占资产总额比重为 1.44%，以应收账款为主，用作银行质押，此外还包括投资性房地产以及货币资金等。

图表 30. 2022 年末公司受限资产情况（亿元）

科目	期末账面价值（亿元）	受限原因
货币资金	0.43	汇票保证金、履约保证金、保函保证金和冻结资金等
应收票据	0.08	银行质押
应收款项融资	0.10	银行质押
应收账款	2.07	银行质押
投资性房地产	0.22	银行抵押
合计	2.90	-

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

5. 流动性/短期因素

图表 31. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末
流动比率 (%)	235.06	240.13	222.37
速动比率 (%)	197.94	202.56	186.96
现金比率 (%)	155.84	154.89	134.00

资料来源：根据广电运通所提供数据整理。

2022 年末，该公司流动比率、速动比率及现金比率分别为 222.37%、186.96%和 134.00%，较前两年均有所下降，主要由于 2022 年末应付银行承兑汇票大幅增加所致，同时存货规模较去年也有所增长。整体而言，公司资产流动性仍处于较高水平。

6. 表外事项

截至 2023 年 3 月末，该公司无对外担保或重大未决诉讼。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司母公司主要从事金融科技板块部分业务及管理职能。2022 年末，母公司资产总额为 129.30 亿元，主要包括货币资金 25.84 亿元、存货 17.13 亿元和长期股权投资 49.58 亿元，其中存货较上年末增长 40.07%，主要为业务持续增长，本年新签合同额较上年同期大幅增加，导致生产备货量以及非特定性生产材料等备货量相应增加。2022 年末，该公司母公司负债总额为 46.88 亿元，较上年末增长 44.78%；所有者权益为 82.42 亿元；母公司资产负债率为 36.26%，较上年末上升 8.81 个百分点。负债主要包括刚性债务 16.03 亿元和应付账款 9.13 亿元，刚性债务较上年末增长 11.8 亿元，主要为银承支付比例提高而增长的银行承兑汇票以及新增 3 亿进出口贷款。

2022 年，该公司母公司营业收入为 23.96 亿元，较上年同期增长 14.42%，占公司总体营收的 31.84%；同期母公司净利润为 1.62 亿元，同比下降 21.36%，主要由于人员增加、结构调整以及薪酬调整等导致的期间费用增加；同期母公司经营活动产生的现金流量净额为 6.99 亿元。整体而言，母公司承担部分主业，财务杠杆略高于合并口径，但债务负担仍较轻。

外部支持

1. 股东支持

该公司控股股东为广州无线电，是广州市国资委直属的国有企业，截至 2022 年末广州市国资委持有其 90%股权。广州无线电主要从事金融科技、城市智能、通信导航以及计量检测等业务。2020-2022 年广州无线电实现营业收入分别为 168.34 亿元、163.91 亿元、181.15 亿元，净利润分别为 16.82 亿元、18.32 亿元和 18.81 亿元；截至 2022 年末广州无线电总资产和所有者权益规模分别为 573.76 亿元和 316.68 亿元。作为广州市国资委内部重要的高科技公司，其在国资体系内有较高地位。而公司作为广州无线电金融科技板块的经营主体，资产及营收规模在集团内部排名第一，可在业务及融资等方面获得股东的一定支持。

2. 金融机构支持

金融机构支持方面，截至 2022 年末，该公司合并口径已获得商业银行授信总额为 64.96 亿元，其

中尚未使用额度为 43.08 亿元。

图表 32. 来自金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	未使用授信余额	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	64.96	43.08	2.50%-5.50%	信用/保证/抵质押
其中：国家政策性金融机构（亿元）	3.00	0	2.50%	信用
工农中建邮五大商业银行（亿元）	30.21	16.16	3.20%-4.20%	抵质押
其中：大型国有金融机构占比（%）	51.12	37.51	-	-

资料来源：根据广电运通所提供数据整理（截至 2022 年末）。

评级结论

该公司为国资控股上市公司，实际控制人为广州市国资委。广州市国资委通过广州无线电和广州市城发投资基金共持有公司约 53.01% 的股权。

近年来，随着银行网点智能化转型及海外业务的拓展，该公司金融科技业务收入持续增长，但产品价格面临下行压力。城市智能板块随着国家政策的推动以及持续拓展各细分领域，营收规模持续上升，但部分领域合同价格下降导致毛利率下滑。此外，城市智能板块中的押运业务面临现金押运需求下滑及人工成本上升压力。公司投资并购项目较多，在延伸产业链及拓展业务领域的同时，部分投资并购对象经营情况不佳，整合效果及后续经营情况仍有待观察。

近年来随着该公司持续扩大经营，资产和债务规模持续增加，资产负债率于 2022 年末有所上升，但仍处于较低水平。公司现金类资产充裕，对刚性债务覆盖度高，即期债务偿付压力小。公司近年来并购形成一定规模商誉，部分并购对象已产生商誉减值，关注后续并购对象经营情况及商誉减值风险。公司城市智能业务回款周期较长，形成一定资金占用压力及回款风险。公司经营创现能力强，融资渠道畅通，融资成本相对较低，公司整体偿债能力很强。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，本信用评级报告有效期为本信用评级报告出具之日起至 2024 年 5 月 29 日止。在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

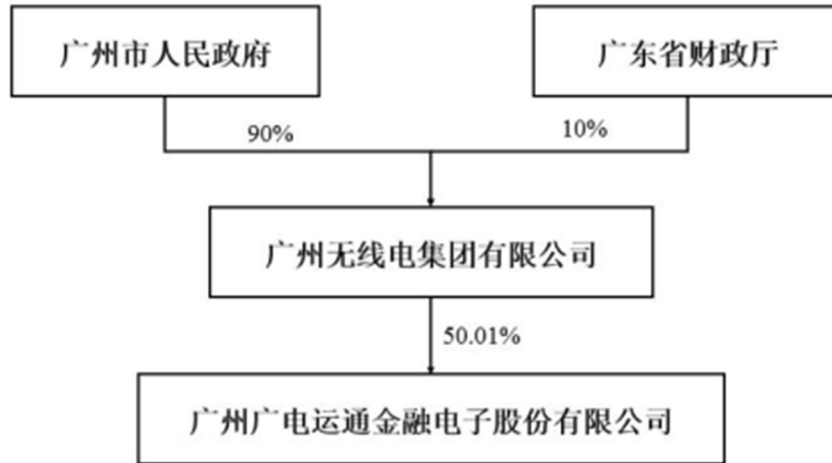
本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

本评级机构将在监管部门指定媒体及本评级机构的网站上公布跟踪评级结果。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告、终止评级等评级行动。

附录一：

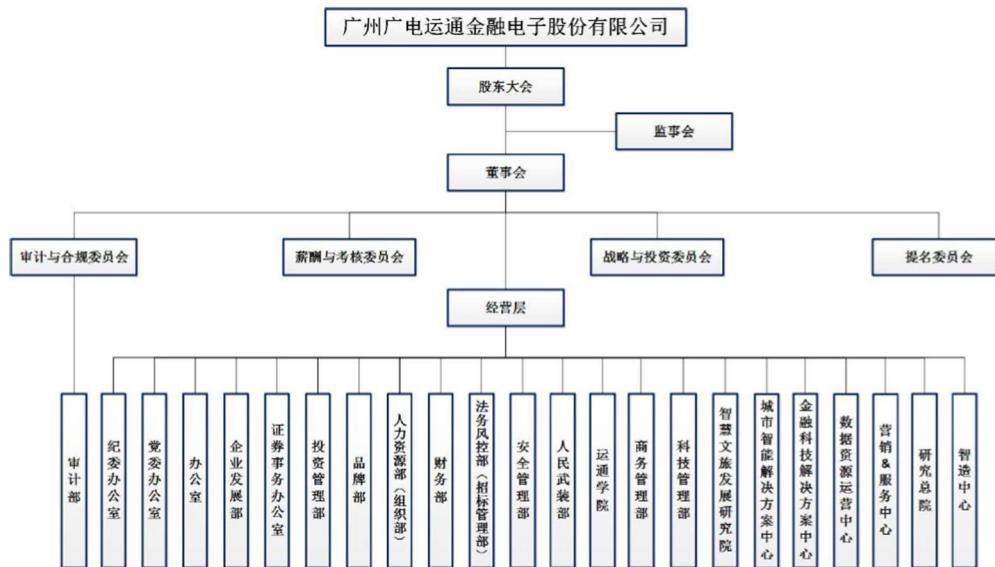
公司与实际控制人关系图



注：根据广电运通公司提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。⁸

附录二：

公司组织结构图



注：根据广电运通提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

⁸ 广州市国资委根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行股东职责。

附录三：

相关实体主要数据概览

基本情况					2022年(末)主要财务数据(亿元)						
全称	简称	与公司关系	母公司持股比例(%)	主营业务	刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流入量(亿元)	EBITDA(亿元)	备注
广州广电运通金融电子股份有限公司	广电运通	本级/母公司	—	金融科技及城市智能服务	16.05	82.42	23.96	1.62	6.99	1.74	母公司口径
广州广电银通金融电子科技有限公司	广州银通	子公司	100%	受金融企业委托提供非金融业务服务。	0.003	33.84	11.13	3.54	4.31	4.08	
广州广电银通安保投资有限公司	广电安保	子公司	100%	主要从事武装押运及金融外包服务业务。	0.25	20.51	14.39	2.28	2.25	3.26	
广州广电运通智能科技有限公司	运通智能	子公司	70.18%	计算机应用电子设备制造；自动售货机、售票机、柜员机及零配件的批发；计算器及货币专用设备制造；信息系统集成服务等。	0.95	3.28	5.01	0.57	0.18	0.53	
北京中科江南信息技术股份有限公司	中科江南	子公司	34.50%	智慧金融、政府财政信息化安全。	0.04	15.54	9.13	2.61	2.25	2.88	
深圳市广电信义科技有限公司	广电信义	子公司	88%	视频及大数据、公共安全。	0.14	2.14	2.78	-0.54	-1.30	-0.56	

注：根据广电运通 2022 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2020年	2021年	2022年
资产总额 [亿元]	157.10	170.33	201.84
货币资金 [亿元]	66.42	64.25	74.71
刚性债务[亿元]	8.25	7.17	18.80
所有者权益 [亿元]	109.45	120.03	134.29
营业收入[亿元]	64.11	67.82	75.26
净利润 [亿元]	8.49	9.79	10.99
EBITDA[亿元]	11.56	13.18	14.57
经营性现金净流入量[亿元]	12.22	15.91	17.38
投资性现金净流入量[亿元]	8.93	-16.80	-14.19
资产负债率[%]	30.33	29.53	33.47
权益资本与刚性债务比率[%]	1,326.14	1,675.02	714.24
流动比率[%]	235.06	240.13	222.37
现金比率[%]	155.82	154.89	134.00
利息保障倍数[倍]	97.02	82.82	58.26
担保比率[%]	—	—	—
营业周期[天]	259.79	236.53	240.89
毛利率[%]	39.88	39.15	38.22
营业利润率[%]	15.03	16.11	16.06
总资产报酬率[%]	6.51	6.81	6.66
净资产收益率[%]	8.14	8.53	8.64
净资产收益率*[%]	7.37	7.87	7.32
营业收入现金率[%]	107.88	111.32	112.24
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	27.63	33.24	30.97
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	46.78	-1.81	5.41
EBITDA/利息支出[倍]	115.30	97.91	68.45
EBITDA/刚性债务[倍]	2.13	1.71	1.12

注：表中数据依据广电运通经审计的2020~2022年度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]}+365/{报告期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
	A 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
	C 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA、CCC 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。

附录六：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	本次评级	2023年6月28日	AAA/稳定	黄梦蛟、翁新皓	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（电子信息制造行业）FM-GS006（2022.12）	—

注 1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注 2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。