

广州地铁集团有限公司公司债

2022 年度跟踪评级报告

项目负责人：程 成 chcheng@ccxi.com.cn

项目组成员：邱学友 xyqiu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(027)87339288

2022 年 06 月 28 日

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；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与发行人之间亦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。

■ 本次评级依据发行人提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由发行人负责。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，但对于发行人提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行人和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对发行人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，也不能作为使用人购买、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（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析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。

■ 本次评级结果中的信用等级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，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，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评级结果维持、变更、暂停或中止发行人信用等级，并及时对外公布。

■ 本跟踪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。

信用等级通知书

信评委函字[2022]跟踪 1967号

广州地铁集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“21 广铁 01”、“21 广铁 02”、“21 广铁 03”、“22 广铁 01”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年六月二十八日

评级观点：中诚信国际维持广州地铁集团有限公司（以下简称“广州地铁”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“21广铁 01”、“21广铁 02”、“21广铁 03”、“22广铁 01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了广州市经济实力极强、政府支持力度大、公司已开通地铁线路运营良好、公司围绕地铁项目开展多元化经营业务等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到公司资本支出压力较大以及房地产业务受宏观调控政策影响较大等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

广州地铁	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	3,892.47	4,606.77	5,269.35	5,439.84
所有者权益合计（亿元）	2,177.91	2,500.22	2,647.76	2,786.49
总负债（亿元）	1,714.56	2,106.56	2,621.59	2,653.35
总债务（亿元）	1,204.36	1,574.75	1,977.19	2,028.98
营业总收入（亿元）	122.34	128.91	134.59	34.19
经营性业务利润（亿元）	-9.81	-20.08	-21.70	-1.12
净利润（亿元）	10.44	2.30	3.52	-0.01
EBITDA（亿元）	43.44	38.73	39.82	-
经营活动净现金流（亿元）	134.07	12.79	0.92	27.11
收现比(X)	1.20	1.01	1.13	0.83
营业毛利率(%)	21.81	12.42	12.75	23.05
应收类款项/总资产(%)	4.75	3.88	2.71	1.57
资产负债率(%)	44.05	45.73	49.75	48.78
总资本化比率(%)	35.61	38.64	42.75	42.13
总债务/EBITDA(X)	27.73	40.66	49.66	-
EBITDA 利息倍数(X)	0.97	0.77	0.59	-

注：1、中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告和未经审计的 2022 年一季度财务报表整理；2、2019 年及以后其他应付款包含应付利息和应付股利；3、中诚信国际分析时将其他流动负债中有息债务调入“短期债务”，长期应付款及其他非流动负债中的有息债务调入“长期债务”；4、公司未提供 2022 年一季度现金流量补充表，故相关计算指标失效。

正面

■ 广州市极强的经济实力为民生工程提供了强有力的保障。

广州市经济实力极强，2021 年实现地区生产总值 28,231.97 亿元，同比增长 8.1%，广州市极强的经济实力保障了地铁项目的资金投入。

■ **政府对公司的有力支持。**公司在项目资本金、票价优惠补贴和建设资金专项支持方面获得广州市政府的大力支持。截至 2022 年 3 月末，公司在建项目到位资本金 456.54 亿元，资

本金到位情况较好；2019 年~2021 年分别取得政府票价补贴 10.97 亿元、7.00 亿元和 10.60 亿元，2021 年获得广州市政府轨道交通建设专项资金 66.71 亿元。

■ **公司已开通地铁线路运营良好。**截至 2022 年 3 月末，公司已开通地铁线路 14 条（段），运营里程为 531.13 公里。2021 年，广州地铁总客运量 28.34 亿人次，日均客运量 776.45 万人次，实现票务收入 50.71 亿元。

■ **公司围绕地铁项目开展多元化经营业务。**地铁项目具备较强的外部效应，依托地铁项目，公司积极开展相关商业、沿线土地资源及物业开发和地铁设计、咨询、培训等业务。2021 年，公司实现营业总收入 134.59 亿元，其中非地铁运营业务收入占比达 54.51%。

关注

■ **资本支出压力较大。**截至 2022 年 3 月末，公司主要在建线路未来仍需投入 1,470.08 亿元，较大的资金需求将给公司带来资金压力。

■ **房地产业务受宏观调控政策影响较大。**“地铁+物业”的综合开发模式为公司利润提供了重要的资金来源，但房地产业务受宏观调控政策影响较大。

评级展望

中诚信国际认为，广州地铁集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**公司地位下降，致使股东及相关各方支持意愿减弱等；公司的财务指标出现明显恶化，再融资环境恶化等。

同行业比较

2021 年同类型企业主要指标对比表

公司名称	总资产 (亿元)	所有者权益 (亿元)	资产负债率(%)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营活动净现金流（亿元）
广州地铁集团有限公司	5,269.35	2,647.76	49.75	134.59	3.52	0.92
深圳市地铁集团有限公司	5,935.07	3,051.63	48.58	163.97	28.90	-130.52

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项 信用等级	上次债项 信用等级	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
22 广铁 01	AAA	AAA	2022/01/06	20.00	20.00	2022/01/17~2027/01/17	--
21 广铁 03	AAA	AAA	2021/05/21	20.00	20.00	2021/05/27~2026/05/27	--
21 广铁 02	AAA	AAA	2021/06/24	15.00	15.00	2021/04/28~2026/04/28	--
21 广铁 01	AAA	AAA	2021/06/24	25.00	25.00	2021/04/19~2026/04/19	--

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

2021年4月15日，公司发行“21广铁01”，期限5年，募集资金总额25亿元，根据《广州地铁集团有限公司公司债券2021年年度报告》，本次债券募集资金在扣除发行费用后，已按募集说明书的约定全部用于偿还公司债务。

2021年4月26日，公司发行“21广铁02”，期限5年，募集资金总额15亿元，根据《广州地铁集团有限公司公司债券2021年年度报告》，本次债券募集资金在扣除发行费用后，已按募集说明书的约定全部用于偿还公司债务。

2021年5月26日，公司发行“21广铁03”，期限5年，募集资金总额20亿元，根据《广州地铁集团有限公司公司债券2021年年度报告》，本次债券募集资金在扣除发行费用后，已按募集说明书的约定全部用于偿还公司债务。

2022年1月14日，公司发行“22广铁01”，期限5年，募集资金总额20亿元，根据公司提供说明，本次债券募集资金在扣除发行费用后，已按募集说明书的约定全部用于偿还公司债务。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2022年一季度GDP同比增长4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年5.5%的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，供需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数3月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下PPI同比延续回落。

宏观风险：2022年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔12年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策：2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022 年 GDP 增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022 年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

近期关注

广州市作为广东省省会和珠三角都市圈核心城市，经济实力极强，近年来税收收入占比均较高，财源基础较好

广州市是广东省省会，位于广东省南部，珠江三角洲北缘，毗邻香港和澳门，是中国最主要的对外开放城市之一，是珠三角都市圈核心城市、粤港澳经济圈的重要组成部分，同时也是中国进出口商品交易会所在地。广州市现辖越秀、天河、白云、荔湾、黄埔、海珠、番禺、花都、南沙、增城和从化共 11 区，辖区面积共计 7,434.40 平方公里。截至 2021 年末，广州市常住人口 1,881.06 万人，城镇化率为 86.46%。

广州市交通极为便利，是珠三角重要的交通枢纽，已基本形成海陆空交通体系。广州市是京广、广深、广茂和广梅汕和武广铁路的交汇点，是我国四大铁路主枢纽之一；在全球爆发疫情的特殊情况下，广州白云机场 2020 年实现旅客吞吐量 4,376.8 万人次，在全球机场排名第一，是中国连接世界各地的重要口岸和国际航空枢纽；海洋运输方面，广州港为我国第三大港，是珠江三角洲以及华南地区的主要物资集散地和最大的国际贸易中枢纽。

广州市是我国重要的工业基地、华南地区的综合性工业制造中心，目前已形成门类齐全、轻工业较为发达、重工业有一定基础、综合配套能力、科研技术能力和产品开发能力较强的外向型现代工业体系，并形成汽车制造业、电子产品制造业和石油化工制造业三大支柱产业。

广州市经济实力极强，2019~2021 年全市分别实现地区生产总值 23,628.60 亿元、25,019.11 亿元和 28,231.97 亿元，分别同比增长 6.8%、2.7% 和 8.1%。其中，2021 年第一产业增加值为 306.41 亿元，同比增长 5.5%。第二产业增加值为 7,722.67 亿元，同比增长 8.5%。第三产业增加值为 20,202.89 亿元，同比增长 8.0%。

2021 年广州市工业生产稳中有进，全市规模以上工业增加值同比增长 7.8%；高新技术制造领域发展快速，实现增加值同比增长 25.7%；固定资产投资同比增长 11.7%，延续较快增长势头。分领域看，房地产开发投资同比增长 10.1%，工

业投资增长 6.9%，基础设施投资下降 2.9%。分产业看，制造业投资同比增长 11.9%；高技术制造业投资占制造业投资的比重为 41.5%，其中航空航天及设备制造业、电子及通信设备制造投资同比分别增长 43.2%和 24.2%，发展后劲足。计算机及办公设备制造业、医药制造业投资持续扩大，两年平均分别增长 1.2 倍和 22.9%。高技术服务业投资同比增长 15.3%，其中科技成果转化服务投资同比增长 96.3%。民间投资信心足，完成投资同比增长 19.4%。

广州市财政实力较强，2019~2021 年全市分别实现一般公共预算收入 1,697.21 亿元、1,714.00 亿元和 1,842.00 亿元，同期税收收入分别为 1,325.04 亿元、1,299.20 亿元和 1,394.00 亿元，税收收入占比均在 75%以上，财源基础较好，但其中 2020 年在新冠疫情及落实减税政策影响下，全市税收收入有所下滑。2019~2021 年广州市分别实现政府性基金收入 1,665.90 亿元、2,507.26 亿元和 2,388.59 亿元，其中 2021 年下降 5%，主要是土地出让收入不及预期，为 2,285.1 亿元。财政支出方面，2019~2021 年全市一般公共预算支出分别为 2,865.12 亿元、2,905.70 亿元和 2,989.13 亿元，同期财政平衡率略有提升，分别为 59.24%、58.99%和 61.62%。

表 1：近年来广州市财政情况（亿元、%）

指标	2019	2020	2021
一般公共预算收入	1,697.21	1,714.00	1,842.00
其中：税收收入	1,325.04	1,299.20	1,394.00
政府性基金收入	1,665.90	2,507.26	2,388.59
一般公共预算支出	2,865.12	2,905.70	2,989.13
政府性基金支出	1,586.71	2,106.10	2,189.15
财政平衡率	59.24	58.99	61.62
税收收入占比	78.07	75.80	75.68

资料来源：广州市财政局及广州市统计局，中诚信国际整理

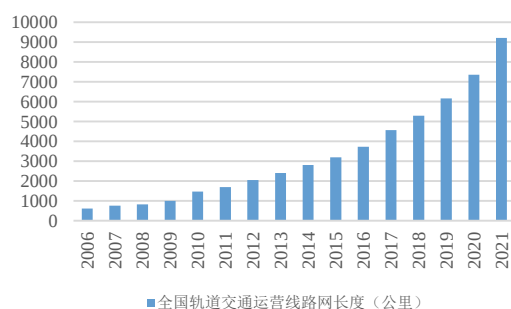
中诚信国际认为，广州市作为我国改革开放的前沿城市，近年来经济保持快速增长，经济总量位居全国省会城市前列，极强的经济财政实力为民生工程提供了强有力的保障。

近年来轨道交通行业持续快速发展，运营规模持

续增加，在建线路总规模持续位于高位，为支持轨道交通建设，各级政府在资本金方面给予较大支持。未来，随着轨道交通相关资源的开发成熟，预计能为轨道交通线路的运营提供一定的盈利补充

“十四五”城轨交通已由重建设转变为建设、运营并重阶段，城轨交通新开通运营线路里程“十三五”期间呈持续上涨势头，“十四五”各年预计呈现波动变化趋势，各年不均衡，新开通运营线路规模在近年达到峰值后有所回落。截至 2021 年底，共有 50 个城市开通城轨交通运营线路 283 条，运营线路总长度达 9,206.8 公里。

图 1：2006~2021 年末我国轨道交通运营里程情况



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

从新增运营线路长度看，2021 年新增运营线路长度 1,237.1 公里，新增运营线路 39 条，新开通既有线路的延伸段、后通段 23 段，当年新增运营线路长度与上年基本持平，继续保持快速增长。其中，上海新增 102 公里，居全国首位，其次是武汉 96.9 公里，运营线路规模增量居前，北京、广州、嘉兴增量超过 50 公里。从增长幅度看，增长率超过 100%的城市有哈尔滨、佛山、贵阳，分别增长 157.6%、149%、113.5%。

从运营线网规模看，截至 2021 年末，全国共计 24 个城市的线网规模达到 100 公里或以上。其中，上海 936.2 公里，北京 856.2 公里，两市运营规模在全国遥遥领先，已逐步形成超大线网规模。此外，成都、广州运营线路长度超过 500 公里，武汉、南京、深圳运营线路长度超过 400 公

里，重庆、杭州运营线路长度均超过 300 公里，青岛、天津、苏州、西安、郑州、大连、沈阳 7 市均超过 200 公里。

从客运量情况来看，城轨交通 2021 年全年累计完成客运量 236.9 亿人次，同比增加 61 亿人次，增长 34.7%，接近疫情前 2019 年的 237.1 亿人次水平。2021 年全年上海累计完成客运量 35.8 亿人次，北京累计完成客运量 30.7 亿人次，广州累计完成客运量 28.4 亿人次，深圳累计完成客运量 21.9 亿人次，成都累计完成客运量 18 亿人次，上海、北京、广州、深圳、成都客运量占全国总客运量的 56.9%。

运营经济方面，据不完全统计（据可统计可对比的 37 市数据且同比数据做同口径调整），2021 年，全国城轨交通平均单位车公里运营成本 23.6 元，同比下降 0.42 元；平均每人公里运营成本 1.17 元，同比增长 0.14 元；总成本中人工成本占比 51.2%，同比减少 2.7 个百分点，电费占比 9.6%，同比减少 0.9 个百分点。全国城轨交通平均单位车公里运营收入 13.27 元，同比增长 0.73 元；平均每人公里运营收入 0.66 元，同比增长 0.04 元。每车公里运营收入和每人公里运营收入均超过全国平均水平的有北京、深圳、杭州、宁波、青岛、东莞、南宁、合肥、贵阳、温州、济南 11 市，均为资源经营收入较高的城市。平均单位票款收入 0.24 元/人公里，同比减少 0.05 元。

在建项目方面，截至 2021 年底，中国大陆地区有 55 个城市（个别由地方政府批复项目未纳入统计）在建线路总规模 6,096.4 公里（含个别 2021 年当年仍有建设进展和投资额发生的已运营项目和 2021 年当年新投运项目）；其中，地铁 5,093.1 公里，占比 83.53%；轻轨 5.4 公里，占比 0.09%；跨座式单轨 46.8 公里，占比 0.77%；市域快轨 616.8 公里，占比 10.12%；有轨电车 333.2 公里，占比 5.47%；磁浮交通 1.2 公里，占比 0.02%。在建线路 253 条（段），共有 29 个城市的在建线路为 3 条及以上。

轨道交通项目投资方面，据不完全统计（不含部分地方政府批复项目和个别数据填报不完整的项目资金情况），截至 2021 年底，中国内地在建线路可研批复投资累计 45,553.3 亿元，初设批复投资累计 38,298.1 亿元。2021 年当年共完成建设投资 5,859.8 亿元，同比下降 6.78%，当年完成投资额占可研批复投资额的 12.86%。

规划方面，截至 2021 年底，全国共有 67 个城市的城轨交通线网规划获批（含地方政府批复的 23 个城市），在实施的建设规划线路总长达 6,988.3 公里（不含统计期末已开通运营线路）。我国城轨交通项目总投资额保持相对高位，部分城市启动新一轮建设规划。继一线城市后，绝大部分省会城市和部分发展较快的新兴城市的城轨交相继成网，城轨交通网络化程度逐步提高。

轨道建设投融资方面，轨道交通属于资本密集型产业，同时又具有准公共产品属性和规模经济的特征，以上特性决定了在我国轨道交通建设以及运营初期仍需以政府为主导的投融资模式。因此，轨道交通不仅需要地方政府具备较强的财政实力和融资能力以保障项目建设顺利推进，还需要持续的财政投入以保障线路系统的安全运行。国务院办公厅于 2018 年 7 月 13 日下发了《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（以下简称“52 号文”）。针对地铁审批，52 号文指出城市轨道交通系统，除有轨电车外均应纳入城市轨道交通建设规划并履行报批程序。地铁主要服务于城市中心城区和城市总体规划确定的重点地区，申报建设地铁的城市一般公共财政预算收入应在 300 亿元以上，地区生产总值在 3,000 亿元以上，市区常住人口在 300 万人以上；申报建设轻轨的城市一般公共财政预算收入应在 150 亿元以上，地区生产总值在 1,500 亿元以上，市区常住人口在 150 万人以上。拟建地铁、轻轨线路初期客运强度分别不低于每日每公里 0.7 万人次、0.4 万人次，远期客流规模分别达到单向高峰小时 3 万人次以上、1 万人次以上。

以上申报条件将根据经济社会发展情况按程序适时调整。在强化项目风险管控方面，52 号文提出，严控地方政府债务风险。进一步加大财政约束力度，按照严控债务增量、有序化解债务存量的要求，严格防范城市政府因城市轨道交通建设新增地方政府债务风险，严禁通过融资平台公司或以 PPP 等名义违规变相举债。对举债融资不符合法律法规或未落实偿债资金来源的城市轨道交通项目，发展改革部门不得审批（核准）；对列入地方政府债务风险预警范围的城市，应暂缓审批（核准）其新项目。

目前，轨道交通建设投资主要采取政府提供一定比例资本金、市区共建的模式。在项目资本金的筹集上，由市、区两级政府投入资本金，将地铁建设与沿线土地开发结合，并与各区的经济发展结合起来。同时，各地也在逐步尝试轨道交通项目的市场化运作，改变项目由政府独家运作的模式，广泛吸引国内外企业投资建设，充分发挥企业的积极性，由企业与企业共同筹集资本金，对规划线路实行产权清晰的项目公司运作，不断规范投资、建设、监管和运营。

此外，轨道交通还具有项目建设周期长，一次性投资大，后期运营维护成本高昂的特点。国外经验表明，设备的购置、安装等费用约占轨道交通总投资的 40~50%。国务院办公厅于 1999 年 2 月转发的原国家计委《关于城市轨道交通设备国产化的实施意见》提出，“城市轨道交通项目，无论使用何种建设资金，其全部轨道车辆和机电设备的平均国产化率要确保不低于 70%”。国产化的实施使得轨道交通项目建设成本大幅下降，但总体来看，轨道交通仍然是城市基础设施建设中投资规模最大的工程，而上述建设成本通常最终沦为沉没成本。除建设成本外，轨道交通项目还面临高昂的运营费用，包括电力供应、车辆维修、设备维护、人员工资等。

从目前的经营概况来看，轨道交通作为政府提供给居民的一种出行方式，其社会效益往往大

于经济效益。加之轨道交通具备较强的网络效应，单一线路通常缺乏吸引，而我国大部分城市还处在轨道交通建设运营初期，部分城市建成的线路相对较少，网络化效应不明显，很大程度上制约了运载能力的释放，票款收入远不能覆盖运营费用。因此，轨道交通项目投入运营后，其沿线的商贸、广告等经营性业务通常也一并交由地铁公司管理，一般由地铁公司联合专业化投资者，对地铁沿线的广告、商贸统一开发，实现规模化和专业化经营，通过运营相关资源的收益部分弥补地铁运营的亏损。

中诚信国际关注到，近年来轨道交通行业虽然持续快速发展，但轨道交通的建设需求依旧很大，规划、在建线路数量和里程均较大，未来面临一定的投资压力。同时，地铁相关的广告、商贸、地下空间、房地产开发等相关资源开发业务到成熟运营尚需较长一段时间，需关注其为轨道交通线路盈利补充的释放节奏。

跟踪期内，公司产权结构稳定，治理结构未发生重大改变

截至 2022 年 3 月末，公司注册资本和实收资本均为 584.25 亿元，公司唯一出资人是广州市人民政府。广州市人民政府国有资产监督管理委员会根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行出资人职责。公司作为广州市轨道交通类基础设施建设工程的投资运营主体，公司主要负责广州城市轨道交通系统的工程建设、运营管理和附属资源开发经营。跟踪期内，公司治理结构未发生重大变化。

地铁运营业务是公司的核心业务，随着地铁路网的逐步完善，运营收入整体稳步提升；此外，政府提供的票价补贴为该业务正常持续运营提供保障

公司地铁运营业务涉及车辆运输、客运组织、行车电力调度、供电、通信信号、机电和线路等。从已投入运行的线路来看，截至 2022 年 3

月末，公司运营地铁线路达 14 条（段），包括 1~9 号线、13 号线首期、14 号线及知识城线、21 号线（首通段）、APM 线和广佛线，运营总里程 531.13 公里，车站数量总计 282 座。

公司地铁线路开通后一段时间内（一般为 2 年）属于试运营期，在会计处理上仍计入在建工程科目，试运营期间地铁线路收入直接冲抵建设成本，不计入公司营业总收入。2021 年 9 月，18 号线首通段（冼村站至万顷沙站）开通试运营，首通段全长 58.3 千米；2022 年 3 月 31 日，22 号线首通段（番禺广场站至陈头岗站）开通试运营，首通段全程 18.2 公里。

营，首通段全程 18.2 公里。

此外，广佛线由公司与佛山市轨道交通发展有限公司（以下简称“佛山轨道公司”）共同投资建设，是国内首条跨越地级行政区的地铁线路，建成后由公司进行运营管理。截至 2022 年 3 月末，公司持有广东广佛轨道交通有限公司（以下简称“广佛轨道公司”）56.52%的股份，但并未将其纳入合并报表范围，广佛线票务收入不计入公司地铁运营收入。根据公司与广佛轨道公司签订的服务合同，公司每年将收取其一定额度的代管服务费。

表 2：截至 2022 年 3 月末广州地铁开通运营线路

线路	运营里程（公里）	车站数量（座）	首末站名称
1 号线	18.50	16	西朗-广州东站
2 号线	31.80	24	嘉禾望岗—广州南站
3 号线及支线	67.30	30	番禺广场—机场北，体育西路-天河客运站
4 号线	59.30	23	黄村-南沙客运港
5 号线	31.90	24	滘口-文冲
6 号线	42.10	31	浔峰岗-香雪
7 号线	18.60	9	广州南站-大学城南
8 号线	33.86	26	滘心-万胜围
9 号线	20.10	11	飞鹅岭-高增
13 号线	27.03	11	鱼珠-新沙
14 号线及支线	76.30	22	嘉禾望岗-东风，新和-镇龙
21 号线	61.50	21	员村-增城广场
APM 线	3.94	9	林和西-广州塔
广佛线	38.90	25	沥滘-新城东
合计	531.13	282	-

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2021 年全年广州地铁总客运量 28.34 亿人次，较 2020 年上升 17.47%，日均客运量 776.56 万人次，全年实现票务收入 50.71 亿元（含广佛线广州段票务收入），较 2020 年上升 10.63%，但票务收入水平和日均客运量均尚未恢复至 2019 年水平。

表 3：2019~2021 年及 2022 年 1~3 月广州地铁运营情况

时期	客运总量 （亿人次）	日均客运量 （万人次）	票务收入 （亿元）
2019	33.06	905.72	63.46
2020	24.13	659.16	45.84
2021	28.34	776.56	50.71
2022.1~3	6.20	688.56	11.34

注：票务收入中包含广佛线运营收入。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

票价方面，广州地铁线网票价实行按里程分

段计价：4 公里以内 2 元；4~12 公里范围内每递增 4 公里增加 1 元；12~24 公里范围内每递增 6 公里增加 1 元；24 公里以后，每递增 8 公里增加 1 元；APM 线实行 2 元的单一票制。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司分别实现票务收入 50.71 亿元和 11.34 亿元。随着地铁线路的增加，地铁线网逐步完善，整体运营效率随之提高，从而带动票务收入呈自然增长。此外，为了引导市民更多地选择公共交通出行，广州市实行《广州市公交地铁票价优惠新方案》：一个自然月内，持卡乘坐公交或地铁次数累计 15 次后即可享受第 16 次起 6 折票价优惠，学生使用学生卡可直接享受 5 折优惠。该方案自 2009 年 12 月实施以来沿用至今，广州市政府

每年对运营线路及试运营线路进行票价优惠补贴。2021 年，公司获得票价优惠补贴 10.60 亿元。

安全保障方面，客运量的大幅增加对广州地铁运营安全提出挑战。公司充分借鉴亚运保障经验，进一步健全安全体系、开展安全风险评估、建立风险隐患数据库、优化设备设施精细化管理，全面提高应急管理保障水平。自 2015 年 9 月起，广州地铁对运营线路（不含广佛线佛山段）实施常态化安检，有效保障了地铁运营安全。此外，广州地铁稳步实施全线网安检升级，实行“一机一门”、“一机多门”和“机检+人检”3 种安检模式，针对特殊群体、早晚高峰和突发大客流等 3 种特殊情况，采取特殊安检措施，有效平衡安全与效率的关系。为进一步提升广州地铁安防等级，根据反恐法及有关文件要求，参考北京、上海和深圳等城市现有经验，公司已在广州地铁全面实施 X 光机安检。2021 年公司未确认地铁安检补贴收入。

长期来看，地铁票务执行政府指令性价格持续得到财政补贴，同时基于政府支持以及公司开展附属资源及产业链上下游拓展等多种经营，公司能够维持日常运营的基本平衡。

线网建设主要依据广州市建设规划开展，建设资

表 4：截至 2022 年 3 月末公司主要在建线路情况（公里、亿元）

线路	建设长度	建设期间	总投资	资金来源		累计完成投资	已到位资本金
				资本金（财政）	债务投资		
七号线西延顺德段	13.40	2017-2021	9.65	9.65	-	4.74	2.89
十一号线	42.80	2016-2022	420.58	189.26	231.32	226.13	89.86
十八号线	61.30	2017-2022	456.63	167.62	325.38	305.13	149.71
二十二号线	30.80	2017-2022	275.32	90.06	174.81	126.31	45.56
十三号线二期	33.50	2017-2022	386.47	139.69	271.16	153.84	41.40
三号线东延段	9.58	2018-2023	66.71	22.68	44.03	18.17	9.41
五号线东延段	9.80	2018-2022	87.63	29.80	57.84	27.17	20.52
七号线二期	21.90	2018-2023	169.25	57.54	111.70	55.69	29.18
十号线	19.15	2018-2023	240.99	81.94	159.05	72.17	16.24
十二号线	37.60	2018-2023	374.40	127.30	247.11	116.84	49.01
十四号线二期	11.90	2018-2022	106.20	36.11	70.09	17.56	2.76
合计	291.73	-	2,593.83	951.64	1,692.49	1,123.75	456.54

注：1.7 号线西延顺德段全长 13.4 公里，其中广州段长约 1.64 公里，总投资额仅包含广州段部分；2.小数差异系四舍五入所致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司在推动地铁线网建设的同时，承担着地

金主要来自于市区分担及公司债务融资，公司面临较大资本支出压力

广州市“十四五”规划提出了到二〇三五年基本实现社会主义现代化，建成具有全球影响力的国际商贸中心、综合交通枢纽，要求建设具有全球影响力的广州都市圈，以多层次轨道交通体系建设引领一体化发展。根据《广州市推动轨道交通产业发展三年（2019~2021 年）行动计划》，计划到 2021 年，全市轨道交通产业规模达到 1,200 亿元，力争 2023 年实现产值 1,800 亿元，支持运营企业积极参与粤港澳大湾区轨道交通互联互通相关工作。

截至 2022 年 3 月末，公司在建地铁线路共计 11 条，总投资 2,593.83 亿元，已完成投资 1,123.75 亿元，其中已到位资本金 456.54 亿元。公司在建轨道交通项目资本金由市级和区级财政按比例共同分担，其余资金由公司通过银行贷款等方式解决，公司在建项目有 951.64 亿元来自于财政资金，占总投资比重为 36.69%。目前公司主要在建线路未来仍需投入 1,470.08 亿元，投资规模较大，公司轨道交通建设面临较大的资本支出压力。

铁相连区域土地开发整理任务，开发完成后由政

府向公司返还相关成本，不产生收入。2021 年公司账面上土地开发整理成本余额为 24.77 亿元，由于该投入成本不产生收入，计入其他流动资产中的代垫费用。2021 年，公司收到土地整理成本返还 41.03 亿元，较 2020 年新增 22.10 亿元。

中诚信国际认为，广州市国际化、城市化进程的加速为广州市轨道交通行业带来了良好的发展机遇，广州地铁已进入加快建设时期。目前，公司在建地铁线路的资本金占比较高，且到位情况较好。但同时，公司在建地铁线路仍面临较大的投资需求，公司轨道交通建设面临较大的资本支出压力。

物业开发充分利用地铁线路优势，是公司经营的重点业务，为公司收入和利润形成有效的补充；2022 年公司加大拿地力度；但受房地产宏观调控政策影响较大，2021 年下半年行业景气下行，房市去化压力增大，需关注公司地产项目的推进及去化情况

房地产开发方面，地铁沿线物业开发由公司负责统筹，开发模式采用自主开发和合作开发模式，建设完成后，住宅部分全部用于出售，商用

部分根据具体情况选择自持、出售、出租或运营。

截至 2022 年 3 月末，公司已完工房地产项目包括紫薇花园、地铁金融城、万胜广场、荔胜广场、动漫星城和贵贤上品等 6 个项目，开发模式均为自行开发。已建项目总投资 92.82 亿元，总建筑面积 111.83 万平方米，其中可销售面积 51.31 万平方米，可出租面积 42.21 万平方。截至 2022 年 3 月末，公司已投资 82.68 亿元，已实现销售面积 45.00 万平方米，已确认收入 58.49 亿元。

其中万胜广场项目位于广州市琶洲商圈，总投资 35.81 亿元，建成后部分作为公司自用，是广州市地铁指挥中心及广州地铁博物馆所在地，其余部分作为商场及写字楼对外出租。截至 2022 年 3 月末，万胜广场项目已投资 28.63 亿元，可出租面积 21.93 万平方米，出租率达 99%。

2021 年及 2022 年 1~3 月，公司物业销售业务分别实现收入 19.35 亿元和 7.11 亿元；同期，公司物业租赁业务分别实现收入 4.47 亿元和 1.22 亿元。

表 5：截至 2022 年 3 月末公司主要已完工房地产开发项目情况（万平方米、亿元）

项目	开发模式	主要用途	总投资	可销售总面积	已销售面积	累计销售签约额	可出租面积	出租率	累计确认收入
紫薇花园	自行开发	住宅、社区商铺	5.84	12.48	11.49	8.97	-	--	8.91
地铁金融城	自行开发	住宅、酒店、写字楼、裙楼商铺	26.88	20.01	19.78	22.79	12.40	--	23.37
万胜广场	自行开发	写字楼、裙楼商铺、地铁指挥中心	35.81	-	--	--	21.93	99%	2.83
荔胜广场	自行开发	写字楼、裙楼商铺	11.44	7.81	3.10	8.02	6.45	82%	7.60
动漫星城	自行开发	公共设施用地、商服用地	2.65	3.28	3.21	3.85	0.07	-	3.85
贵贤上品	自行开发	住宅、写字楼、裙楼商铺	10.19	7.73	7.43	12.01	1.36	98%	11.94
合计	--	--	92.82	51.31	45.00	55.64	42.21	--	58.49

注：1. 累计确认收入中包含物业销售收入及物业出租收入；2. 地铁金融城项目自 2019 年起用途变动，停止对外出租，2018 年末出租率为 57%；

3. 总销售面积=可销售面积+已销售面积。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年 3 月末，公司在建房地产开发项目 10 个，包括悦江上品、品秀星图、汉溪长隆、品秀星瀚、品秀星樾和品实·云湖花城项目等，其中除悦江上品项目为公司自行开发外，其余项目均为合作开发，合作方包括广州越秀企业集团有限公司（以下简称“越秀集团”）和新世界发展（中国）有限公司（以下简称“新世界发展”）等，合作

模式主要系由集团成立不同项目公司获取土地，再将项目公司大部分股权在资产评估基础上加上一定溢价转让给合作方，并由合作方操盘，待未来项目出售并偿还借款后即可向公司现金分红。截至 2022 年 3 月末，各房地产开发项目总投资 1,117.07 亿元，累计已完成投资 909.65 亿元。

公司在建项目中除赤沙项目以外均已实现销售。截至 2022 年 3 月末，悦江上品、品秀星图、品秀星瀚和品秀星樾等 4 个项目已确认收入，上述

4 个项目合计已销售面积 87.81 万平方米，累计实现销售签约额 323.67 亿元，已确认收入 143.30 亿元。其余项目均尚未确认收入。

表 6：截至 2022 年 3 月末公司在建房地产开发项目情况（万平方米、亿元）

项目	开发模式	主要用途	用地面积	建筑面积	总投资	累计完成投资	可销售总面积	已销售面积	累计销售签约额
悦江上品	自行开发	住宅、社区商铺	10.44	41.95	52.54	44.92	28.54	18.63	87.62
品秀星图	合作开发	住宅、社区商铺、其他	32.33	133.14	211.55	190.67	119.21	24.41	65.32
汉溪长隆	合作开发	商场、住宅、酒店、写字楼	7.09	44.84	105.75	87.46	39.77	-	-
品秀星瀚	合作开发	住宅、租赁房、社区配套	24.21	103.09	139.82	111.22	75.54	19.69	71.93
品秀星樾	合作开发	洋房、别墅、高端人才公寓	31.24	93.13	142.69	111.92	82.33	25.09	98.80
品实·云湖花城	合作开发	住宅	22.29	52.12	116.14	108.56	65.88	12.76	51.19
镇龙项目	合作开发	商住	24.22	70.34	55.00	71.13	71.68	22.58	58.82
水西项目	合作开发	商住	8.73	33.18	29.00	44.47	31.35	5.50	21.44
槎头西项目	合作开发	商住	6.79	43.17	72.70	50.19	26.17	1.84	8.34
赤沙项目	合作开发	住宅	11.09	44.24	191.88	89.11	27.68	-	-
合计	--	--	178.43	659.21	1,117.07	909.65	568.15	130.49	463.46

注：1.悦江上品是公司与鹤山市方圆房地产发展有限公司共同拿地、独立开发的项目，累计完成投资额为资金支付口径；2.小数差异系四舍五入导致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年 3 月末，公司拟建房地产开发项目为棠溪项目和上官苑二期，预计总投资 68.87 亿元，目前两个项目尚未缴齐土地出让金，尚未取得土地使用证且未开始动工，2022 年计划投资 2.70 亿元。2022 年 5 月，广州市 2022 年首批集中供地出让，公司以 165.19 亿元拿下石井水泥厂西地块、白云区东平地铁站综合开发、海珠赤沙车辆段和海珠区石榴岗南侧地块，未来将通过转股合作开发或自行开发方式实现收益。

总体上看，“地铁+物业”仍是公司目前和未来的经营重点。公司作为地铁建设主体，具备地铁沿线储备及上盖物业规划的突出优势；另一方面，通过与国内领先地产商合作，积累开发经验。此外，政府政策扶持也使得公司在地铁沿线物业开发方面将保持明显优势。但是，房地产和土地资源开发业务受宏观调控政策影响较大，2021 年下半年以来商品房销售明显降温，房地产

市场整体去化压力有所上升，中诚信国际将对公司在建及在售房地产项目的持续推进及项目去化情况保持持续关注。

商业资源经营是地铁运营的衍生业务，为公司提供稳定的收入来源

广州地铁商业资源经营业务涵盖广告、商贸、通信等方面，商业资源经营主要围绕地铁线网周边策划、开发、运营和管理。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司商业资源经营板块收入分别为 8.49 亿元和 2.09 亿元，2021 年收入水平小幅增加。

公司广告业务分为传统媒体和播音导向两个板块，其中传统媒体板块由子公司广州地铁德高广告有限公司和广州地铁传媒有限公司（以下简称“地铁传媒”）负责，通过合作经营的方式，对地铁车站、通道及出入口的传统媒体（如灯箱、列车看板和立柱等）进行运营；播音导向板块由地铁传媒负责，采取代理模式对列车车厢播音、车

站出口咨询和出口导向等进行经营。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司分别实现广告收入 5.57 亿元和 1.63 亿元，2021 年收入同比减少 4.06%，主要是受其他移动传播平台分流广告客户影响所致。

公司商贸经营包括商贸资源的经营策划、招商、经营管理及服务。经营业态包括站厅商铺（如便利店、鲜花店和餐饮店等）、自助设备（如售货机、充值服务机和银行服务机等）和地铁商业街等。其中站厅商铺和自助设备采取自主招商模式进行经营，地铁商业街采用代理方式进行经营。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司分别实现商贸经营收入 1.26 亿元和 0.31 亿元，收入规模较 2020 年变化较小。

通信系统是解决地下空间通信盲区的重要设施，不仅为乘客提供无缝隙、不间断的移动通信服务和 IC 卡电话服务，还为地铁商户提供有线电话、数据专线、上网等服务。通信系统运营商因租用公司铺设的通信电缆或占用地铁空间铺设通信电缆而向公司支付一定的费用。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司分别实现通信系统收入 0.47 亿元和 0.15 亿元，受政府支持 5G 建设降低运营商租用费用影响，收入规模较 2020 年有所下降。

行业对外服务业务充分利用多年建设运营经验，提供全产业链服务，收入稳步增加；地铁设计院保持较好竞争力，收入规模不断增加

广州地铁依靠多年沉淀的轨道交通建设运营经验，积极开拓对外服务业务，为行业客户提供价值链全过程的服务，包括地铁设计、培训和监理等。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司对外服务收入分别为 35.76 亿元和 7.18 亿元。

公司设计业务由下属子公司广州地铁设计研究院股份有限公司（以下简称“地铁设计院”）负责，地铁设计院拥有国家工程设计综合甲级资质等核心的业务资质，业务范围涵盖城市轨道交通、建筑、道路、桥梁等工程的规划、勘测、设计、咨询、工程总承包等领域。截至 2021 年末，

地铁设计院总资产 46.27 亿元，同年营业收入 23.81 亿元；2021 年实现归属上市公司股东净利润 3.57 亿元，较上年同期增长 24.45%，基本每股收益 0.89 元。截至 2021 年末，地铁设计院已签订的收入合同保有量超过 120 亿元。地铁设计院累计承担了包括广州、福州和西安等 44 余个城市的轨道交通的规划、设计、咨询任务，承接了全国 70 条城市轨道交通线路、600 余座车站的总体总包设计项目，涵盖地铁、轻轨、城际轨道交通、现代有轨电车、自动导轨系统、中低速磁悬浮等多种类型。

公司培训业务由广州城市轨道交通培训学院股份有限公司（以下简称“培训学院”）负责。培训学院由广州地铁与其他 7 家城轨企业于 2010 年联合出资设立，广州地铁持股 36.00%。公司培训业务分为两种模式，一是承接新建城轨企业的技能人员岗前培训；二是为已开通城轨企业提供企业管理咨询、在岗人员提升培训等。

监理方面，主要由子公司广州轨道交通建设监理有限公司（以下简称“监理公司”）负责。监理公司拥有市政工程监理甲级，房屋建筑工程监理甲级、环境监理甲级、设备监理机构甲级、机电安装工程监理乙级等多项资质。2021 年，公司签订合同 118 个，签订合同金额 4.52 亿元，承担了包括广州、深圳、长沙、南京、南宁、西安、厦门、珠海等 16 个城市的轨道交通监理、项目咨询、车辆监造等业务

轨道交通车辆及维修方面，公司与中车株洲电力机车有限公司合资成立广州中车轨道交通装备有限公司，主要从事新造地铁列车，地铁列车架大修，地铁列车售后维保等，2021 年新签订合同 457 个，合同金额 21.17 亿元。

财务分析

以下分析基于公司提供的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 2019 年审计报告、经致同会计师事务所（特殊

普通合伙) 审计并出具标准无保留意见的 2020 年~2021 年审计报告及公司提供的未经审计的 2022 年一季度财务报表。其中, 2019 年财务数据为 2020 年审计报告期初数, 2020 年、2021 年及 2022 年一季度财务数据为各期财务报表期末数。公司各期财务报告按照新会计准则编制, 所有数据均为合并报表口径。

表 7: 2021 年末公司合并范围子公司变化情况

2021 年新纳入合并范围子公司/主体	持股比例 (%)	纳入原因
广州市云胜房地产开发有限公司	100.00	投资新设
广州市品臻房地产开发有限公司	100.00	投资新设
广州穗铁天兴服务管理有限公司	100.00	投资新设
广州地铁建设管理有限公司	100.00	投资新设
2021 年不再纳入合并范围子公司/主体	不再纳入原因	
无		

资料来源: 公司审计报告

公司于 2021 年起执行新金融工具准则, 将可供出售金融资产科目调整为交易性金融资产和其他权益工具投资科目核算; 公司执行新收入准则, 将预收款项调整为合同负债科目核算。

公司收入规模稳步增长, 收入结构以地铁运营、物业开发和设计服务为主, 毛利率水平略有波动; 利润总额对政府补助和投资收益依赖度较高

广州地铁作为一家轨道交通综合运营公司, 形成了多元化的业务结构, 收入来源包括票务、广告、物业租赁、通信服务、物业开发、行业对

外服务等。随着运营线路的逐步开通和多元化经营的日趋成熟, 公司营业总收入逐年增长, 2021 年及 2022 年 1~3 月收入分别为 134.59 亿元和 34.19 亿元。地铁运营是公司主营业务收入的主要来源, 2021 年随着疫情形势得到较好控制, 地铁出行人数较 2020 年有所增长, 以及计入地铁运营收入的票价补贴增长, 使得 2021 年地铁运营收入较上年亦有小幅增长。物业开发方面, 公司持续进行自营房地产项目建设并对外销售和出租, 其中物业销售收入较 2020 年变化很小, 但物业租赁收入保持稳步提升。公司资源经营业务衍生于地铁运营, 2021 年该业务营业收入同比小幅增长 6.41%。而以工程设计、监理、培训、车辆维保等服务为主的行业对外服务业务近年来均稳步提升, 该业务营业收入 2021 年同比增长 41.89%至 35.76 亿元, 在公司营业收入中占比不断提升。

营业毛利率方面, 2021 年及 2022 年 1~3 月, 公司营业毛利率分别为 12.75%和 23.05%, 2022 年一季度毛利率上升主要系公司加强地铁运营业务成本控制, 地铁运营业务毛利率上升推动公司综合毛利率改善。2021 年受疫情持续影响下, 地铁运营量虽有所增长, 但运营成本亦有所增长导致业务毛利率持续下降。同期, 资源经营业务毛利率为 69.37%, 受疫情影响厂商投放广告成本控制影响, 较 2020 年小幅下降; 行业对外服务业务毛利率近年来较为稳定, 保持在 30%-40%之间。

表 8: 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司分业务收入及毛利率情况 (亿元, %)

项目	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年 1~3 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
地铁运营业务	55.15	-17.23	59.07	-28.02	61.22	-30.00	14.59	-12.44
物业开发	27.97	56.79	30.71	43.22	24.15	58.89	8.33	69.07
资源经营	11.37	71.96	7.98	76.54	8.49	69.37	2.09	63.77
行业对外服务	20.49	35.69	25.20	32.88	35.76	32.64	7.18	38.09
其他	7.35	65.32	5.95	82.16	4.97	75.46	2.00	-6.43
合计	122.34	21.81	128.91	12.42	134.59	12.75	34.19	23.05

资料来源: 公司提供, 中诚信国际整理

期间费用方面, 2021 年公司期间费用仍主要由财务费用及管理费用构成, 近年来随着公司投资建设的城市轨道交通项目不断增多, 公司利息费用

总额有所增长, 但受公司利息资本化大幅增加影响, 公司财务费用规模较 2020 年有所下降。公司管理费用主要为职工薪酬。2021 年公司期间费用

总额小幅下降至 35.26 亿元，期间费用率亦由 2020 年的 28.50% 下降至 26.20%，公司期间费用控制能力有所改善。

公司利润总额主要来自于经营性业务利润、投资收益、其他收益和资产处置收益。地铁运营的公益性使得公司整体经营性业务利润为负。政府通过提供补助方式弥补公司的业务亏损以支持公司正常的运营发展，2021 年公司除收到政府票价优惠补贴 10.60 亿元计入营业收入外，还收到有轨亏损补贴、稳岗补贴等各类补贴 2.04 亿元，计入公司其他收益，受政府财政拨付计划影响，2021 年公司未确认安检补贴收益。公司投资收益主要来源于对合营、联营企业的长期股权投资收益以及处置房地产合作开发项目公司股权带来的投资收益，预期未来投资收益可持续性较好。

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1~3
销售费用	1.59	1.29	1.31	0.26
管理费用	15.00	13.72	14.33	2.01
财务费用	21.79	21.74	19.62	5.30
费用合计	38.39	36.75	35.26	7.57
期间费用率（%）	31.38	28.50	26.20	22.14
经营性业务利润	-9.81	-20.08	-21.70	-1.12
其他收益	9.07	5.10	2.04	0.05
资产处置收益	0.06	3.02	15.94	0.00
投资收益	26.41	22.15	14.72	-1.62
营业外损益	-0.09	0.28	0.09	0.09
利润总额	11.48	3.22	4.25	0.17

注：公司研发费用纳入管理费用核算。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

中诚信国际关注到，轨道交通项目本身盈利性较弱，政府资金的支持力度是公司发展的关键。此外，公司主要通过票价优惠补贴和物业开发及附属资源经营来平衡地铁运营业务形成的亏损。考虑到房地产项目受宏观政策调整影响较大，房地产业务未来盈利能力及其稳定性有待观察，此外票价优惠补贴的及时性也将影响公司的盈利，中诚信国际将对此保持关注。

随着轨道交通项目不断投入及合并范围增加，公司资产规模增长；公司资产以城轨为主，整体流

动性和收益性较差；公司债务融资规模较大，但鉴于自有资本实力以及政府支持力度，整体杠杆水平适中

随着轨道交通投资力度的加大及合并范围增加，近年来公司资产规模呈现快速上升态势。2021 年及 2022 年 3 月末，公司总资产分别为 5,269.35 亿元和 5,439.84 亿元。

资产结构方面，公司资产仍主要由非流动资产构成，截至 2022 年 3 月末，公司非流动资产占总资产比例为 86.97%。公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程和其他非流动资产构成。公司长期股权投资主要为对轨道交通行业上下游产业相关公司及房地产开发项目公司的投资，2021 年明显增加主要系新增对广州南沙港铁路有限责任公司和广州农村商业银行股份有限公司的投资，以及增加对广州铁投产业投资有限公司等联营企业的投资。公司固定资产主要由已办理竣工决算的地铁线路的车站及隧道洞体等建筑物、运营设备和管理设备构成，近年来随着在建工程的完工转入而有所上升。公司在建工程主要为公司在建地铁线路，其中部分线路已通车运营，但因尚处于试运营期，在会计处理上仍计入在建工程，其运营收入直接冲抵建设成本，不计入公司营业总收入。此外，公司其他非流动资产亦保持较大规模，主要系预付工程款，截至 2021 年末合计 421.05 亿元，较 2020 年末减少 30.05 亿元，主要系预付股权转让款减少 30.00 亿元所致。2021 年，公司执行新金融工具准则，可供出售金融资产全部调整至其他权益工具投资科目，截至 2021 年末，其他权益工具投资余额 263.91 亿元，主要系对广清城际广州北至清远段、广佛环线广州南站至白云机场段等珠三角城际铁路项目的投资。

公司流动资产主要由货币资金、其他应收款和存货构成，截至 2022 年 3 月末，公司账面货币资金 322.79 亿元，其中受限资金合计 1.11 亿元，主要为履约保证金。公司其他应收款主要为应收房地产项

目公司的股东借款，截至 2022 年 3 月末，公司其他应收款合计 52.19 亿元，其中应收广州市品实房地产开发有限公司 26.35 亿元、应收广州耀胜房地产开发有限公司 19.75 亿元、应收广州市品悦房地产开发有限公司 6.03 亿元，上述其他应收款均为对合作开发房地产项目公司的股东借款，合计 52.13 亿元，占其他应收款合计的比例为 99.88%。2021 以来，公司加大房地产合作项目股东借款的退出力度，股东借款逐步收回，2021 年末公司其他应收款较上年末减少 35.94 亿元，2022 年 3 月末公司其他应付款较 2021 年末继续减小 59.43 亿元。公司将在建房地产开发产品和已完工房地产开发产品计入存货，2021 年公司存货大幅增长主要是新增赤沙、棠溪站地块所致。

表 10：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	138.30	204.91	255.17	322.79
其他应收款	165.92	147.56	111.62	52.19
存货	142.28	70.75	183.12	199.24
可供出售金融资产	211.92	251.60	--	--
其他权益工具投资	--	--	263.91	284.03
长期股权投资	232.05	287.20	411.55	438.73
固定资产	1,125.50	1,666.70	1,800.86	1,798.94
在建工程	1,318.88	1,302.29	1,612.44	1,684.98
其他非流动资产	382.62	451.10	421.05	448.65
总资产	3,892.47	4,606.77	5,269.35	5,439.84

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

持续的融资需求推动公司负债总额保持扩张，截至 2022 年 3 月末，公司总负债合计 2,653.35 亿元，其中流动负债和非流动负债占比分别为 50.75%和 49.25%，占比较为相当。公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。建设任务的资金需求及较为通畅的融资渠道推动公司长期借款保持增长，截至 2022 年 3 月末，公司长期借款为 747.91 亿元，主要为信用借款，占非流动负债的比重达 57.24%。同时，公司加大公开市场融资力度使得应付债券规模攀升较快，截至 2021 年末，应付债券规模为 600.88 亿

元，主要系公司发行的企业债及中票等，占非流动负债的比重 45.32%。2021 年及 2022 年 3 月末，公司长期应付款分别为 74.75 亿元和 57.12 亿元，2021 年有所增加主要系应付财政专项资金减少所致，此外，截至 2021 年末公司长期应付款中还含有应付国开发展基金有限公司借款 26.00 亿元，利率为 1.20%；应付融资租赁款 4.05 亿元，利率为 4.17%。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债构成。其中短期借款均为信用借款，近年来呈现快速增长态势。公司应付账款主要为公司应付工程款，近年来因项目持续推进而工程尚未到结算期而保持增长。公司一年内到期的非流动负债主要系一年内到期的长期借款和应付债券等，视债务的到期规模而有所波动。截至 2022 年 3 月末，公司其他流动负债为 138.56 亿元，主要由短期应付债券、ABS 优先级票据和 ABN 优先级票据构成。

自有资本方面，2021 年及 2022 年 3 月末，公司所有者权益分别为 2,647.76 亿元和 2,786.49 亿元，较 2020 年末增加主要系资本公积和少数股东权益增加所致。其中资本公积变化主要是 2021 年收到财政拨款的地铁建设资本金等增加资本溢价 128.45 亿元及子公司广州铁投产业投资有限公司 100%股权被无偿划出致资本公积减少 14.98 亿元；2021 年，因广州市品臻房地产开发有限公司被纳入公司合并范围，导致少数股东权益增加 28.46 亿元。

有息债务方面，随着公司项目投资规模扩大，公司债务规模大幅增加，2021 年及 2022 年 3 月末，公司总债务分别为 1,977.19 亿元和 2,028.98 亿元；同期，公司短期债务/总债务分别为 0.35 倍和 0.37 倍，为降低债务融资成本，公司增加短期融资规模，短期债务占比有所上升，公司债务结构有一定优化空间。财务杠杆方面，2021 年及 2022 年 3 月末，公司资产负债率分别为 49.75%和 48.78%，同期末，总资本化比率分别为 42.75%

和 42.13%。此外，公司于 2016 年发行了三期共计 70.00 亿元可续期公司债券，计入其他权益工具，若将其调整至负债及债务核算，公司 2022 年 3 月末有息债务规模将达到 2,098.98 亿元，经调整的总资本化比率为 42.96%。整体来看，受债务持续增长的影响，公司杠杆水平有所提升，但得益于资本实力的夯实仍处于合理水平。

表 11：近年来公司主要负债和权益情况（亿元、%）

	2019	2020	2021	2022.3
短期借款	120.16	302.70	412.32	404.39
应付账款	228.10	396.34	473.34	463.22
一年内到期的非流动负债	160.73	90.14	79.76	138.56
其他流动负债	112.31	114.79	204.95	229.66
长期借款	380.39	484.94	630.52	747.91
应付债券	352.70	489.55	600.88	481.82
长期应付款	147.03	68.86	74.75	57.12
总负债	1,714.56	2,106.56	2,621.59	2,653.35
所有者权益	2,177.91	2,500.22	2,647.76	2,786.49
资产负债率	44.05	45.73	49.75	48.78
总债务	1,204.36	1,574.75	1,977.19	2,028.98
短期债务/总债务 (X)	0.33	0.33	0.35	0.37
总资本化比率	35.61	38.64	42.75	42.13

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

中诚信国际认为，近年来随着政府资金支持的注入以及轨道项目建设的推进，公司资产规模不断提升。同时，公司债务规模也处于较高水平，但整体杠杆水平适中，且基本与公司业务特点相匹配。此外，考虑到公司自有资本实力较强，整体仍处于健康水平。

受房地产项目的销售进度影响，公司经营活动净现金流波动较大，对地铁线路的持续投资使得投资活动净现金流保持净流出；公司 EBITDA 对债务本息覆盖能力较弱；但考虑到政府支持力度较大，公司备用流动性充足以及受限资产比例较小等因素，整体风险可控

现金流方面，公司经营活动净现金流波动较大，2021 年及 2022 年 1~3 月，公司经营活动净现金流分别为 0.92 亿元和 27.10 亿元，2021 年公司旗下房地产项目公司前期开发投入增加，导致购

买商品、接受劳务支付的现金同期增加 82.34%，使得 2021 年公司经营活动净现金流较 2020 年同比大幅减少。公司在投资活动方面有较大资金需要，主要系用于在建地铁线路的投资，导致投资活动净现金流保持大幅净流出状态。上述资金缺口主要通过筹资活动进行弥补，2021 年及 2022 年 1~3 月，公司筹资活动净现金流分别为 511.53 亿元和 147.65 亿元。考虑到公司目前仍有较大规模的投资支出，未来公司筹资活动净现金流或将仍保持较大规模净流入。

从偿债指标来看，债务规模的攀升使得公司 EBITDA 对债务本金覆盖能力较弱，且 EBITDA 对利息的覆盖能力有所弱化。因 2021 年经营活动净现金流规模很小，故对当期债务本金及利息均无法覆盖。

由于公司合并口径短期债务占比较高，近年来 EBITDA 对短期债务的覆盖能力持续处于较差水平，且随着短期债务的攀升，覆盖能力有所减弱。且近年来公司货币资金/短期债务总体呈下降趋势，截至 2022 年 3 月末，公司货币资金/短期债务下降至 0.43 倍，面临一定的短期偿债压力。

表 12：近年来公司偿债能力指标（亿元、X）

	2019	2020	2021	2022.3
短期债务	392.18	510.78	697.36	744.77
长期债务	812.19	1,063.97	1,279.83	1,284.21
总债务	1,204.36	1,574.75	1,977.19	2,028.98
货币资金/短期债务	0.35	0.40	0.37	0.43
经营活动净现金流	134.07	12.79	0.92	27.10
投资活动净现金流	-484.81	-441.50	-461.87	-107.10
筹资活动净现金流	233.17	496.10	511.53	147.65
经营活动净现金/总债务	0.11	0.01	0.0005	-
经营活动净现金/利息支出	2.99	0.25	0.01	3.95
EBITDA	43.44	38.73	39.82	-
总债务/EBITDA	27.73	40.66	49.66	-
EBITDA 利息覆盖倍数	0.97	0.77	0.59	-

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

债务分布方面，根据企业提供的资料，2022 年 4~12 月、2023~2025 年，公司每年计划偿还的债务分别为 635.67 亿元、364.01 亿元、190.26 亿元

和 131.74 亿元，公司 2022 年面临一定的偿债压力。

表 13：截至 2022 年 3 月末公司债务偿还计划（亿元）

	2022.4-12	2023	2024	2025
金额	635.67	364.01	190.26	131.74

注：此表包含计入公司所有者权益的永续债券。

资料来源：公司提供

银行授信方面，截至 2022 年 3 月末，公司银行授信总授信额度为人民币 4,287.53 亿元，尚未使用的授信额度为人民币 3,093.79 亿元，充足的银行授信能够为公司提供较强的备用流动性支持。

对外担保方面，截至 2021 年末，除地产业务为商品房承购人提供公积金抵押贷款阶段性担保外，无对外担保。

受限资产方面，截至 2021 年末，公司受限资产 97.19 亿元，占期末净资产的比例 3.67%，主要是存货用于抵押借款受限所致，受限存货资产 96.65 亿元。

过往债务履约情况：截至 2022 年 4 月 15 日，公司已发行债务融资工具未出现延迟支付本息的情况；公司全部尚未到期人民币及外币贷款五级分类均为正常，不存在未结清不良信贷信息。

外部支持

公司作为广州市地铁建设与运营的唯一主体，在资本金补充、政府补贴以及债务置换等方面获得了政府的大力支持

广州市政府将轨道交通建设项目作为广州市基础设施建设重点。而公司是广州城市轨道交通建设、运营的主体，并相应开展地铁沿线站点周边的物业开发和资源经营以及设计、咨询服务等业务。公司所开展的业务基本没有外来竞争，且在政府政策的支持下，在地铁沿线土地储备、物业开发等领域具有一定的行业垄断优势。轨道交通作为一种准公共产品，具有建设周期长、投资规模大、回收周期长等特点，在轨道交通项目建设过程中，广州市政府为公司的项目建设提供了

有力的资金支持。

资本金方面，广州市轨道交通建设项目资本金比例按线路可研报告批复确定，主要采取以下几种方式筹集：1、2016 年公司对财政预拨付的专项资金统计口径进行统一，当年已拨入的市政府专项资金包含下一年度的预拨付款项，在该自然年度结束后按照实际归属当年的专项资金数据进行调整。经调整后，2019~2021 年，公司分别获得广州市政府轨道交通建设专项资金 60.00 亿元、64.64 亿元和 66.71 亿元；2、广州市部分地铁线路投资采取市区共建的方式。2021 年，公司收到新六区（越秀、荔湾、海珠、天河、黄埔、白云）专项资金投入 40.59 亿元。

政府补贴方面，由于轨道交通具有较强的公益性，其运营收入往往难以覆盖其运营成本，广州市人民政府每年给与公司一定的补贴以保障其基本运营。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司分别收到政府补贴 12.64 亿元和 0.05 亿元。

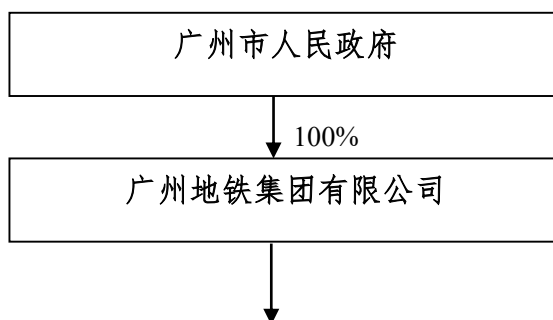
此外在税收优惠方面，广州市人民政府明确指出地铁建设工程所需缴纳的各种税费，在广州市权限范围内可免的，应当予以免收；可减的，应减至最低幅度。

中诚信国际认为，公司作为广州市地铁建设运营的主体，广州市政府对公司的支持力度很大。随着广州市政府财政实力的增强，以及轨道交通客运需求的增长，未来广州市政府将继续加大对轨道交通的投入，对公司的支持力度也将进一步加大。公司作为国内较早从事轨道交通建设运营的主体，通过 20 多年的发展，在轨道交通建设、运营方面也已经积累了丰富的经验，抗风险能力极强。

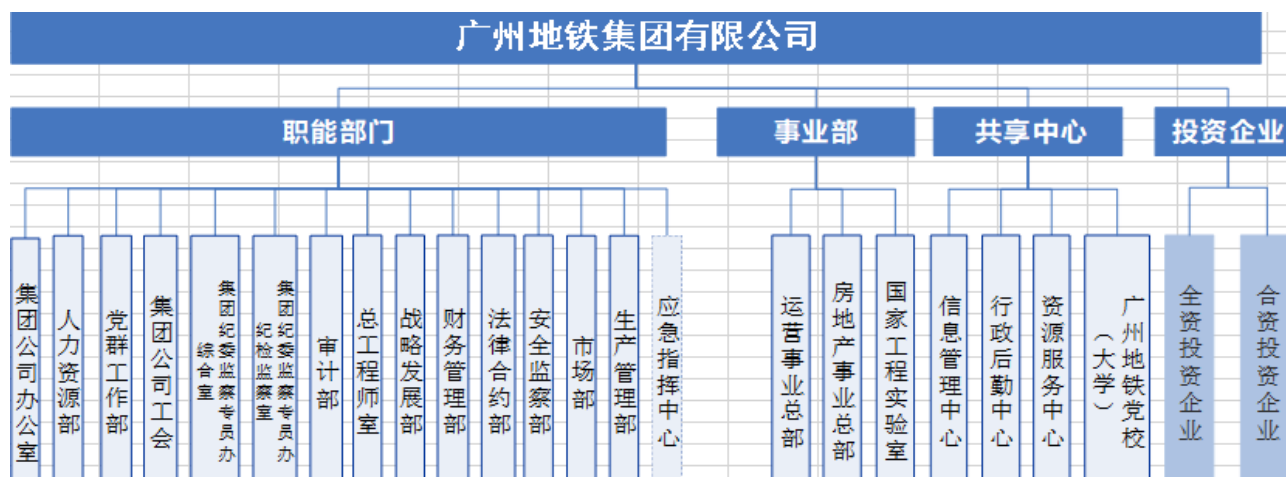
评级结论

综上所述，中诚信国际维持广州地铁集团有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“21 广铁 01”、“21 广铁 02”、“21 广铁 03”、“22 广铁 01”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：广州地铁集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



序号	公司名称	注册资本（万元）	投资金额（万元）	股权及表决权占比	公司层级
1	广州地铁(佛山南海)房地产开发有限公司	70,200.00	70,200.00	100%	2
2	广州地铁设计研究院股份有限公司	40,001.00	31,100.31	77.75%	2
3	广州地铁设计院施工图咨询有限公司	300.00	300.00	100%	3
4	广州蓝图办公服务有限公司	714.86	714.86	100%	3
5	佛山轨道交通设计研究院有限公司	1,000.00	600.00	60%	3
6	广州地铁传媒有限公司	1,500.00	1,080.00	72%	2
7	广州地铁物资有限公司	2,000.00	2,000.00	100%	2
8	广州地铁德高广告有限公司	2,000.00	1,020.00	51%	2
9	广州有轨电车有限责任公司	32,000.00	32,000.00	100%	2
10	广州轨道交通建设监理有限公司	1,230.00	1,230.00	100%	2
11	广州地铁商业发展有限公司	2,050.00	2,050.00	100%	2
12	广州铁路投资建设集团有限公司	937,337.91	937,337.91	100%	2
13	广州综合交通枢纽发展有限公司	4,000.00	4,000.00	100%	3
14	广州地铁建设投融资有限公司	280,000.00	20,000.00	7.14%	2
15	广州地铁投融资(香港)有限公司	69,126.35	69,126.35	100%	2
16	广东城际铁路运营有限公司	50,000.00	50,000.00	100%	2
17	广州地铁投融资(维京)有限公司	68,572.58	68,572.58	100%	2
18	广州市云胜房地产开发有限公司	1,000.00	1,000.00	100%	2
19	广州市品臻房地产开发有限公司	1,000.00	1,000.00	100%	2
20	广州穗铁天兴服务管理有限公司	100.00	100.00	100%	2
21	广州地铁建设管理有限公司	20,000.00	5,000.00	100%	2
22	广州市品苑房地产开发有限公司	119,500.00	1,000.00	100%	2



资料来源：公司提供

附二：广州地铁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）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	1,382,983.98	2,049,129.61	2,551,748.79	3,227,946.84
应收账款	188,694.16	311,337.22	310,157.03	332,773.56
其他应收款	1,659,220.97	1,475,622.78	1,116,230.92	521,999.64
存货	1,422,768.81	707,522.11	1,831,206.23	1,992,412.92
长期投资	4,439,960.00	5,388,498.81	6,755,205.33	7,228,175.63
在建工程	13,188,802.08	13,022,905.21	16,124,353.73	16,849,788.74
无形资产	35,992.23	77,977.05	74,241.59	73,514.66
总资产	38,924,670.12	46,067,725.15	52,693,510.90	54,398,365.33
其他应付款	309,271.06	400,639.22	374,684.96	501,746.17
短期债务	3,921,752.58	5,107,787.03	6,973,611.24	7,447,745.03
长期债务	8,121,891.78	10,639,735.48	12,798,313.42	12,842,100.13
总债务	12,043,644.37	15,747,522.51	19,771,924.66	20,289,845.16
总负债	17,145,571.99	21,065,557.45	26,215,920.85	26,533,489.04
费用化利息支出	224,399.65	258,252.57	237,959.57	63,584.94
资本化利息支出	224,399.65	243,588.21	437,998.61	4,976.96
实收资本	5,842,539.67	5,842,539.67	5,842,539.67	5,842,539.67
少数股东权益	19,959.47	45,581.07	330,189.51	323,938.61
所有者权益合计	21,779,098.13	25,002,167.70	26,477,590.05	27,864,876.29
营业总收入	1,223,387.39	1,289,124.08	1,345,937.69	341,914.46
经营性业务利润	-98,147.28	-200,796.22	-217,049.12	-11,187.89
投资收益	264,069.84	221,504.54	147,207.85	-16,192.36
净利润	104,420.31	22,995.39	35,235.13	-53.30
EBIT	339,225.11	290,468.57	280,508.98	65,260.53
EBITDA	434,392.56	387,324.70	398,178.26	-
销售商品、提供劳务收到的现金	1,469,362.01	1,297,920.55	1,526,277.38	283,072.00
收到其他与经营活动有关的现金	1,869,566.58	986,707.52	1,083,835.00	416,423.18
购买商品、接受劳务支付的现金	546,367.54	850,930.37	1,551,576.63	146,588.24
支付其他与经营活动有关的现金	918,606.37	688,670.50	378,027.72	48,525.72
吸收投资收到的现金	1,141,849.65	2,122,409.13	1,557,399.64	834,872.40
资本支出	3,855,124.51	3,439,906.07	4,054,032.86	562,811.89
经营活动产生现金净流量	1,340,665.98	127,898.07	9,168.29	271,098.50
投资活动产生现金净流量	-4,848,063.68	-4,415,029.16	-4,618,715.19	-1,071,024.24
筹资活动产生现金净流量	2,331,661.49	4,960,995.34	5,115,266.09	1,476,469.25
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率（%）	21.81	12.42	12.75	23.05
期间费用率（%）	31.38	28.50	26.20	22.14
应收类款项/总资产（%）	4.75	3.88	2.71	1.57
收现比（X）	1.20	1.01	1.13	0.83
总资产收益率（%）	0.92	0.68	0.57	0.49
资产负债率（%）	44.05	45.73	49.75	48.78
总资本化比率（%）	35.61	38.64	42.75	42.13
短期债务/总债务（X）	0.33	0.32	0.35	0.37
FFO/总债务（X）	0.02	0.01	0.01	0.05
FFO利息倍数（X）	0.46	0.28	0.19	-
经营活动净现金流利息覆盖倍数（X）	2.99	0.25	0.01	-
总债务/EBITDA（X）	27.73	40.66	49.66	-
EBITDA/短期债务（X）	0.11	0.08	0.06	-
货币资金/短期债务（X）	0.35	0.40	0.37	0.43
EBITDA利息倍数（X）	0.97	0.77	0.59	-

注：1、中诚信国际根据2019~2021年审计报告和未经审计的2022年一季度财务报表整理；2、2019年及以后其他应付款包含应付利息和应付股利；3、中诚信国际分析时将其他流动负债中有息债务调入“短期债务”，长期应付款及其他非流动负债中的有息债务调入“长期债务”；4、公司未提供2022年一季度现金流量补充表，故相关计算指标失效。

附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	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+所有者权益合计)
	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
	应收类款项/总资产	=(应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产
盈利能力	营业成本合计	=营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+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
	营业毛利率	=(营业总收入—营业成本合计)/营业总收入
	期间费用合计	=财务费用+管理费用+销售费用+研发费用
	期间费用率	=(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入—营业成本合计—税金及附加—销售费用—管理费用—研发费用—财务费用+其他收益
	EBIT (息税前盈余)	=利润总额+费用化利息支出
	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/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
现金流	FFO (营运现金流)	=经营活动净现金流—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)
	收现比	=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
偿债能力	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	FFO 利息覆盖倍数	=FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	经营活动净现金流利息覆盖倍数	=经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出)

注：“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。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级的符号及定义

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	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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
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。

短期债券等级符号	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	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。