

证券代码：600834

证券简称：申通地铁

上市地点：上海证券交易所



上海申通地铁股份有限公司

重大资产购买暨关联交易报告书（草案）

（修订稿）

交易对方	住所及通讯地址
上海申通地铁集团有限公司	上海市衡山路 12 号商务楼 3 楼
上海地铁维护保障有限公司	上海市徐汇区建国西路 253 号 B1 首层 6 号 1089 室

独立财务顾问



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二四年六月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本报告书及其摘要内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本次重大资产重组不属于行政许可事项，本次交易的生效和完成尚需取得公司股东大会批准。股东大会是否批准本次交易存在不确定性，由此引致的风险提请投资者注意。

请全体股东及其他公众投资者认真阅读有关本次重大资产重组的全部信息披露文件，做出谨慎的投资决策。本公司将根据本次重大资产重组进展情况，及时披露相关信息，提请股东及其他投资者注意。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者在评价本次交易事项时，除本报告书内容以及同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次交易的交易对方已出具承诺函：

交易对方保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并保证为本次交易所提供的所有资料、信息和作出的声明、承诺、确认及说明等均为真实、准确、完整和及时的，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

交易对方对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给本公司的投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

证券服务机构声明

本次重大资产重组的独立财务顾问、审计机构、法律顾问及评估机构已出具承诺函，声明如下：

本次交易的证券服务机构及人员同意在本报告书及其摘要中引用证券服务机构所出具文件的相关内容，确认本报告书及其摘要不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

目 录

上市公司声明	1
交易对方声明	2
证券服务机构声明	3
目 录	4
释 义	8
重大事项提示	10
一、本次交易方案简要介绍.....	10
二、本次交易的性质.....	11
三、本次交易对上市公司的影响.....	12
四、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序.....	14
五、上市公司控股股东对本次重大资产重组的原则性意见.....	14
六、上市公司的董事、监事、高级管理人员、控股股东及其一致行动人本次重大资产重组方案首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	14
七、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	15
重大风险提示	19
一、与本次交易相关的风险.....	19
二、与标的资产相关的风险.....	21
三、其他风险.....	22
第一节 本次交易概况	24
一、本次交易的背景及目的.....	24
二、本次交易具体方案.....	26
三、本次交易的性质.....	29
四、本次交易对上市公司的影响.....	29
五、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序.....	31
六、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	32
第二节 上市公司基本情况	41
一、基本信息.....	41
二、历史沿革及股本变动情况.....	41
三、控股股东及实际控制人情况.....	45
四、最近三十六个月控制权变动情况.....	46
五、最近三年主营业务发展情况.....	46

六、最近三年主要财务数据及财务指标.....	46
七、最近三十六个月重大资产重组情况.....	47
八、上市公司及其控股股东、实际控制人合法经营情况.....	47
第三节 交易对方基本情况	48
一、申通集团.....	48
二、维保公司.....	63
三、交易对方之间的关联关系.....	67
四、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间关联关系的说明..	67
五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人.....	67
六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受行政处罚（与证券市场明显无 关的除外）、刑事处罚，或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情 况说明.....	68
七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况.....	68
第四节 标的资产基本情况	69
一、地铁电科.....	69
二、地铁物业.....	95
第五节 标的资产评估情况	114
一、地铁电科.....	114
二、地铁物业.....	145
三、上市公司董事会对本次交易评估事项意见.....	170
四、上市公司独立董事对评估机构的独立性、假设前提的合理性及交易定价 的公允性的审核意见.....	176
第六节 本次交易合同主要内容	178
一、上市公司与申通集团签署的《股权转让协议》	178
二、上市公司与维保公司签署的《股权转让协议》	180
三、申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》及《业绩承诺与利润补 偿之补充承诺函》	183
四、上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议》	185
五、上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》	187
第七节 交易合规性分析	188
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	188
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定.....	191
三、本次交易符合《上市公司监管指引第 9 号上市公司筹划和实施重大资产	

重组的监管要求》第四条的规定.....	192
四、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条及其适用意见要求的相关规定的说明.....	192
五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》发表的明确意见.....	192
第八节 管理层讨论与分析	194
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果.....	194
二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况.....	198
三、标的公司经营情况的讨论与分析.....	216
四、本次交易对上市公司的影响.....	269
第九节 财务会计信息	275
一、标的资产最近两年财务信息.....	275
二、本次交易完成后上市公司备考财务会计信息.....	280
第十节 同业竞争和关联交易	284
一、同业竞争.....	284
二、标的公司主要关联交易.....	285
三、本次交易前后上市公司主要关联交易情况.....	294
四、本次交易完成后减少并规范关联交易的措施.....	295
第十一节 风险因素	296
一、与本次交易相关的风险.....	296
二、与标的资产相关的风险.....	298
三、其他风险.....	299
第十二节 其他重要事项	301
一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形.....	301
二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况.....	301
三、上市公司最近十二个月内资产交易情况及与本次交易的关系.....	301
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	301
五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应安排、董事会对上述情况的说明.....	302
六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况.....	304
七、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《上市公司监管指引第7号上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与任何	

上市公司重大资产重组情形的说明.....	307
八、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	308
第十三节 独立董事及证券服务机构关于本次交易的意见	312
一、独立董事专门会议审核意见.....	312
二、独立财务顾问意见.....	313
三、法律顾问意见.....	315
第十四节 本次交易相关证券服务机构	317
一、独立财务顾问.....	317
二、法律顾问.....	317
三、审计机构.....	317
四、审阅机构.....	317
五、资产评估机构.....	318
第十五节 声明与承诺	319
一、上市公司全体董事声明.....	319
二、上市公司全体监事声明.....	320
四、独立财务顾问声明.....	322
五、法律顾问声明.....	323
六、审计机构声明.....	324
七、资产评估机构声明.....	325
八、备考财务信息审阅机构声明.....	326
第十六节 备查文件	327
一、备查文件.....	327
二、备查文件地点.....	327

释 义

本报告中，除文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

本报告书/本草案/重组报告书	指	《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》
本次交易/本次重组/本次重大资产重组	指	申通地铁以支付现金方式向申通集团购买其持有的地铁电科 50% 股权，向维保公司购买其持有的地铁物业 51% 股权
预案	指	《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易预案（修订稿）》
申通地铁/上市公司/本公司/公司	指	上海申通地铁股份有限公司（股票代码：600834）
交易对方	指	上海申通地铁集团有限公司、上海地铁维护保障有限公司
申通集团	指	上海申通地铁集团有限公司
维保公司	指	上海地铁维护保障有限公司
地铁电科	指	上海地铁电子科技有限公司
地铁物业	指	上海地铁物业管理有限公司
宝信软件	指	上海宝信软件股份有限公司
久事集团	指	上海久事（集团）有限公司
城投集团	指	上海城投（集团）有限公司
上海城投	指	上海城投控股股份有限公司
上海城建总公司	指	上海市城市建设投资开发总公司，系城投集团更名前的名称
原水股份	指	上海市原水股份有限公司，系上海城投更名前的名称
凌桥股份	指	上海凌桥自来水股份有限公司，系申通地铁的前身
地铁清洁	指	上海地铁清洁工程有限公司，系地铁物业更名前的名称
标的公司	指	上海地铁电子科技有限公司及上海地铁物业管理有限公司
交易标的/标的资产	指	上海地铁电子科技有限公司 50% 股份及上海地铁物业管理有限公司 51% 股份
股权转让协议	指	申通地铁与申通集团签署的《上海申通地铁股份有限公司与上海申通地铁集团有限公司关于上海地铁电子科技有限公司之股权转让框架协议》及申通地铁与维保公司签署的《上海申通地铁股份有限公司与上海地铁维护保障有限公司关于上海地铁物业管理有限公司之股权转让框架协议》
业绩承诺与利润补偿协议	指	申通地铁与维保公司签署的《上海申通地铁股份有限公司收购上海地铁物业管理有限公司股权之业绩承诺与利润补偿协议》
业绩承诺与利润补偿承诺函	指	申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》
业绩承诺与利润补偿之补充承诺函	指	申通集团出具的《上海申通地铁集团有限公司业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》
业绩承诺与利润补偿协议之补充协议	指	申通地铁与维保公司签署的《上海申通地铁股份有限公司收购上海地铁物业管理有限公司股权业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》
《法律意见书》	指	上海金茂凯德律师事务所关于上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易之法律意见书

《标的公司审计报告》/审计报告	指	天职国际出具的天职业字[2024]31412 号及天职业字[2024] 33350 号审计报告
评估报告/资产评估报告	指	东洲评估出具的东洲评报字[2024]第 0108 号及东洲评报字[2024]第 0109 号评估报告
《备考审阅报告》/审阅报告	指	天职国际出具的天职业字[2024]31746 号《上海申通地铁股份有限公司备考合并财务报表及审阅报告》
最近两年/报告期	指	2022 年度和 2023 年度
最近两年末/报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《信息披露管理办法》	指	《上市公司信息披露管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《上海申通地铁股份有限公司章程》
上海市国资委	指	上海市国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国泰君安/独立财务顾问	指	国泰君安证券股份有限公司
金茂凯德/法律顾问/律师事务所	指	上海金茂凯德律师事务所
天职国际/审阅机构/审计机构	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
东洲评估/评估机构	指	上海东洲资产评估有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：除特别说明外，本报告书中所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。本公司提请各位股东及投资者关注在此披露的重大事项提示，并认真阅读与本次交易相关的董事会决议公告、本报告书全文、审计报告及评估报告等相关信息披露资料。

一、本次交易方案简要介绍

（一）交易方案概览

交易形式	现金收购	
交易方案简介	本次交易中，上市公司拟以支付现金方式向申通集团购买其持有的地铁电科 50%股权，向维保公司购买其持有的地铁物业 51%股权。	
交易价格	14,018.00 万元	
交易标的 一	名称	上海地铁电子科技有限公司
	主营业务	城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，所属行业为城市轨道交通（G5412）
	其他	符合板块定位
属于上市公司的同行业或上下游		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
与上市公司主营业务具有协同效应		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
交易标的 二	名称	上海地铁物业管理有限公司
	主营业务	车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，所属行业为城市轨道交通（G5412）
	其他	符合板块定位
属于上市公司的同行业或上下游		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
与上市公司主营业务具有协同效应		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
交易性质	构成关联交易	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	构成《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	构成重组上市	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
本次交易有无业绩补偿承诺		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
本次交易有无减值补偿承诺		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
其它需特别说明的事项	无	

（二）本次交易标的评估简介

东洲评估以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，对标的公司股东全部权益价值进行了评估并分别出具了东洲评报字[2024]第 0108 号、东洲评报字[2024]第 0109 号资产评估报告。

标的资产于评估基准日的具体评估情况如下：

单位：万元、%

标的名称	基准日	评估方法	评估结果	增值率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
地铁电科	2023 年 9 月 30 日	收益法	16,000.00	225.23	50.00	8,000.00	无
地铁物业	2023 年 9 月 30 日	收益法	11,800.00	4.85	51.00	6,018.00	无
合计			27,800.00			14,018.00	

（三）本次交易支付方式

本次交易以现金方式支付交易对价，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		向该交易对方支付的总对价
			现金对价	其他	
1	申通集团	地铁电科 50.00%股权	8,000.00	-	8,000.00
2	维保公司	地铁物业 51.00%股权	6,018.00	-	6,018.00
合计-			14,018.00	-	14,018.00

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次重组标的资产的交易作价为 14,018.00 万元，根据上市公司、标的公司 2023 年度经审计的财务数据，具体测算情况如下表所示：

单位：万元

项目	资产总额及交易金额孰高值	资产净额及交易金额孰高值	营业收入
地铁电科	19,739.31	8,000.00	14,755.13
地铁物业	16,473.84	11,610.53	22,448.53
合计	36,213.15	19,610.53	37,203.66
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	250,072.66	170,618.28	40,160.24

财务指标比例	14.48%	11.49%	92.64%
--------	--------	--------	--------

根据《重组管理办法》第十二条、第十四条规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易对方申通集团为上市公司控股股东，维保公司为上市公司控股股东申通集团的全资子公司，根据《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决。在召开的股东大会审议本次交易方案时，关联股东亦将回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易为现金收购，交易完成前后上市公司控股股东均为申通集团，实际控制人均为上海市国资委。因此，本次交易未导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

三、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易通过注入申通集团所持地铁电科、地铁物业等与上市公司具备协同效应的经营性资产，通过上市平台整合轨道交通运维板块业务，实现做优做强上市公司的目的。本次交易完成后，上市公司依托长期积累形成的上海轨道交通行业的资源优势，结合拟注入资产在轨道交通运维板块发展潜力，实现业务的快速扩张，打造新的盈利增长点，促进上市公司可持续发展。

（二）本次交易对上市公司盈利能力和财务指标的影响

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天职业字[2024]31746号备考审阅报告，上市公司在本次交易前后的主要财务数据如下：

单位：万元、元/股、%

项目	2023年度/2023年12月31日		
	交易前	交易后	变动率
资产总额	250,072.66	274,546.50	9.79

负债总额	79,454.38	98,335.70	23.76
归属于母公司所有者权益	168,122.94	168,026.31	-0.06
营业收入	40,160.24	62,590.01	55.85
营业利润	9,785.94	11,178.11	14.23
利润总额	9,951.19	11,329.13	13.85
净利润	7,414.74	8,443.90	13.88
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,428.48	7.60
基本每股收益	0.14	0.16	14.29
资产负债率	31.77	35.82	12.75

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；
- 2、交易后财务数据为备考审阅数据。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为现金收购，不会导致上市公司股权结构发生变更。

（四）本次交易对上市公司财务结构及资产负债率的影响

1、本次交易对上市公司财务结构的影响

本次交易完成后，上市公司资本实力将得到增强，营业收入、净利润及总资产规模将得到提升。上市公司资产负债率、流动比率和速动比率与交易前无显著差异，上市公司整体抗风险能力将大幅增强。

2、本次交易完成后上市公司资产负债率仍处于合理水平

本次交易完成后，2023 年度申通地铁同行业可比上市公司资产负债率情况如下：

单位：%

公司名称	2023 年度
神州高铁（000008.SZ）	65.70
深圳机场（000089.SZ）	54.00
白云机场（600004.SH）	32.01
上海机场（600009.SH）	39.51
厦门空港（600897.SH）	18.89
世纪瑞尔（300150.SZ）	26.39

平均值	39.42
申通地铁（600834.SH）	31.77

2023 年度，申通地铁同行业可比上市公司资产负债率平均数约为 39.42%。本次交易完成后，申通地铁资产负债率处于同行业可比上市公司区间内。

四、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

- 1、申通集团已原则性同意上市公司实施本次重大资产重组，并出具批复文件；
- 2、申通集团和维保公司已经内部决策机构审议，同意本次交易相关事项；
- 3、上市公司第十一届董事会第四次会议审议通过了本次交易预案及相关议案，独立董事对相关事项发表了独立董事事前认可意见；
- 4、上市公司第十一届董事会第十次会议及**第十一届董事会第十一次会议**审议通过了本次交易的正式方案及相关议案，独立董事对相关事项发表了独立董事专门会议审核意见；

5、完成重大资产重组事项国资评估备案程序。

（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易尚需公司股东大会审议通过关于本次交易的相关议案；
- 2、相关法律法规要求的其他可能涉及的批准、核准、备案或许可（如需）。

上述决策及报批程序均为本次交易实施的前提条件，本次交易能否完成上述决策及报批程序以及完成上述决策及报批程序的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

五、上市公司控股股东对本次重大资产重组的原则性意见

上市公司控股股东申通集团已原则性同意上市公司实施本次重大资产重组，并出具批复文件。

六、上市公司的董事、监事、高级管理人员、控股股东及其一致行动人本次重大资产重组方案首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东及上市公司董事、监事、高级管理人员承诺：自本次重大

资产重组方案首次披露之日起至实施完毕期间不存在减持上市公司股份的计划，如违反上述减持计划而在上述期间内减持所持有的上市公司股票，减持股票所得收益归上市公司所有。

七、本次交易对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）确保本次交易标的资产定价公平、公允

对于本次交易，上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计、评估机构对标的资产进行审计、评估，确保标的资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事已召开专门会议对本次重大资产购买评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性形成了审核意见，董事会也对本次重大资产购买评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性进行了分析。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《重组管理办法》《信息披露管理办法》等相关法律、法规和《公司章程》的规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（三）严格执行内部决策程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易在提交董事会审议之前已经独立董事专门会议审核，独立董事对本次交易发表了独立董事专门会议审核意见。上市公司召开董事会、监事会审议通过本次交易的相关议案，有关决议符合《公司法》等相关法律、行政法规、部门规章等规范性文件及《公司章程》的相关规定。

（四）股东大会和网络投票安排

上市公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前将发布提示性公告，

提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会。上市公司将根据法律、法规及规范性文件的相关规定，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为参加股东大会的股东提供便利，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（五）业绩承诺和补偿安排

上市公司与交易对方就标的资产的未来业绩承诺和补偿作出了相应安排，本次交易业绩承诺和补偿相关安排详见及本报告书“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（七）业绩承诺和补偿安排”。

（六）其他保护投资者权益的措施

在本次交易中为了保护投资者的权益，公司聘请了独立财务顾问、审计机构、律师事务所及评估机构，以保证本次交易履行程序合法合规，确保本次交易标的资产定价合理、公平、公允。本次交易聘请的中介机构均具备相应资质。交易各方已出具承诺，保证及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息及出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

（七）本次交易对每股收益的影响及摊薄每股收益的填补回报安排

1、本次交易对公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：万元、元/股、%

项目	2023年度/2023年12月31日		
	交易前	交易后	变动率
资产总额	250,072.66	274,546.50	9.79
负债总额	79,454.38	98,335.70	23.76
归属于母公司所有者权益	168,122.94	168,026.31	-0.06
营业收入	40,160.24	62,590.01	55.85
营业利润	9,785.94	11,178.11	14.23
利润总额	9,951.19	11,329.13	13.85
净利润	7,414.74	8,443.90	13.88

归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,428.48	7.60
基本每股收益	0.14	0.16	14.29
资产负债率	31.77	35.82	12.75

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；
- 2、交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易完成后，上市公司总资产、营业收入和净利润规模将有所增加，上市公司业绩将有所改善，持续经营能力将得到有效提升。

2、关于公司防范本次交易摊薄即期回报采取的措施

为了充分保护公司公众股东的利益，公司已制定了防范本次交易摊薄即期回报的相关措施，具体如下：

（1）积极加强经营管理，提升公司经营效率

上市公司已制定了较为完善、健全的经营管理制度，保证了上市公司各项经营活动的正常有序进行。上市公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（2）健全内部控制体系，不断完善公司治理

上市公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护上市公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为上市公司发展提供制度保障。

（3）加快上市公司与标的公司间业务整合，提升公司盈利能力

本次交易完成后，上市公司盈利能力将得到提升，同时，上市公司将从整体战略角度出发，从组织机构、业务运营、财务体系、内部控制及人员安排等方面，加快对标的公司业务的全面整合，尽快发挥标的公司的协同作用，进一步完善上市公司在行业内的布局，提升公司盈利能力。

（4）完善利润分配政策，优化投资者回报机制

上市公司在继续遵循《公司章程》关于利润分配的相关政策的基础上，将根据中国证监会的相关规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，在保证上市公司可持续发展的前提下给予股东合理的投资回报，更好地维护上市公司股东及投资者利益。

（5）相关责任主体对填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为防范上市公司即期回报被摊薄的风险，上市公司控股股东申通集团及上市公司全体董事、高级管理人员均已出具关于摊薄即期回报及填补措施的承诺，详见本报告书“第一章 本次交易概况”之“六、本次交易相关方做出的重要承诺”之“（二）上市公司及控股股东、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需通过多项决策和审批等事项满足后方可实施，具体请见本报告书“重大事项提示”之“四、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序”之“（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序”。

本次交易能否完成相关决策及审批程序等事项以及最终取得相关决策及审批等事项的时间均存在不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，上市公司将及时公告本次重大资产重组的最新进展，提请投资者关注投资风险。

（二）本次交易被暂停、中止或取消的风险

由于本次交易方案须满足多项前提事项，因此在实施过程中将受到多方因素的影响。可能导致本次交易被迫暂停、中止或取消的事项包括但不限于：

1、上市公司已制定了严格的内幕信息管理制度，交易各方在协商确定本次交易的过程中，已尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险；

2、在本次交易的推进过程中，交易各方可能应市场环境变化情况及监管机构的要求修改完善交易方案。如交易各方无法就交易方案的更改措施达成一致意见，则本次交易存在终止的风险；

3、本次交易从协议签署到资产过户需要一定的时间，若在后续交易推进以及尽调过程中，标的资产出现无法预见的风险事件或各交易方因某些重要原因无法达成一致意见等因素，将导致本次交易被暂停、中止或终止的风险；

4、其他原因可能导致交易被暂停、中止或终止的风险。

若本次重大资产重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或终止，而上市公司计划重新启动重组，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告中披露的重组方案存在变化，提请广大投资者注意风险。

（三）交易对方业绩补偿承诺无法实施的风险

根据上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议》《**业绩承诺与利润补偿协议之补充协议**》及申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》《**业绩承诺与利润补偿之补充承诺函**》，若标的公司在业绩承诺期内累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润低于累计承诺净利润，则交易对方应按照**上述协议及承诺函**规定的方式，以现金形式进行补偿。若届时交易对方持有的现金不足以补偿，或没有能力筹措资金进行补偿时，将面临业绩补偿承诺无法实施的风险。

（四）标的资产的评估风险

本次交易中，评估机构采用收益法和资产基础法对标的公司股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估值作为本次交易标的资产的作价依据。由于收益法评估是基于一系列假设并基于对标的资产未来盈利能力的预测而作出的，受到政策环境、市场需求、竞争格局以及标的公司自身经营状况等多种因素影响。若未来标的公司盈利能力无法达到资产评估时的预测水平，可能导致标的资产估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达到预期进而影响标的资产估值的风险。

（五）关联交易风险

本次交易完成后上市公司关联销售规模将会有一定幅度的上升，本次交易完成前后上市公司关联交易占比情况详见本报告书“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、标的公司主要关联交易”的相关内容。

上市公司将尽量避免或减少与关联人之间的关联交易。对于不可避免的关联交易，上市公司将遵循公平、公正、公开及等价有偿的原则，切实履行信息披露及关联交易决策的相关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

为避免和消除可能出现的上市公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司

其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，上市公司将继续严格执行《股票上市规则》《公司章程》等法规、制度，保证公司与关联人所发生的关联交易合法、公允和公平。

为规范与上市公司的关联交易，交易对方申通集团、维保公司已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，详见本报告书“第一节本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

二、与标的资产相关的风险

（一）宏观经济波动的风险

当前我国宏观经济处于新常态时期，经济发展迈入高质量发展阶段，内在经济结构调整成为经济发展的重要主题。如果未来宏观经济波动加剧、区域经济变化调整，则可能对标的公司未来生产经营活动产生影响，进而影响标的公司的经营业绩和财务状况。

（二）标的公司业绩波动风险

本次交易标的公司经营情况受宏观经济波动、下游市场需求等因素影响。若本次交易过程中和本次交易完成后，标的公司面临的市场环境趋于严峻、行业竞争加剧，将对标的公司的持续盈利能力构成不利影响，各标的资产可能存在无法实现业务协同的风险。

（三）标的公司核心人员流失风险

标的公司地铁电科和地铁物业分属技术密集型和劳动密集型行业，其核心技术人员及管理人员对于标的公司的持续经营、科技创新及稳定发展起着关键作用。若标的公司未来的业务发展及激励机制不能满足核心技术人员及管理人员的需要，可能存在核心人员的流失风险，从而对标的公司的经营业绩造成不利影响。

（四）客户集中度较高的风险

报告期各期，地铁物业客户集中度较高，对前五名客户的收入占比分别为93.67%和94.29%，主要客户包括上海申通地铁集团有限公司、中国电信集团有限公司、上海中车申通轨道交通车辆有限公司、申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司、中国中车集团有限公司、西门子交通控股有限公司等行业内知名企

业。

报告期各期，地铁电科客户集中度较高，对前五名客户的收入占比分别为 93.26%和 93.05%，主要客户包括中国中车集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司等行业内知名企业。

如果上述主要客户的采购、经营战略发生较大变化，或资信情况发生重大不利变化，或者标的公司产品无法及时满足主要客户的需求，则标的公司经营业绩将面临增速放缓甚至下降的风险。

（五）标的公司人员管理风险

标的公司地铁物业主要依赖人力资源向业主方提供车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，属于劳动密集型行业。地铁物业已经制定了标准化的服务流程及服务标准，以保证服务人员能够达到要求，提供较好的物业服务。受制于劳务用工模式，服务提供人员结构及背景等差异较大，若地铁物业不能在服务过程中严格执行服务内容和标准，可能会出现由于人员管理不当，部分服务内容无法达到业主要求，从而产生纠纷的情形。

（六）税收优惠政策发生变化的风险

标的公司地铁电科享受高新技术企业所得税减免，适用 15%企业所得税税率等税收优惠。根据相关规定，高新技术企业资质等税收优惠政策需定期复审或者备案。若未来标的公司不能持续满足享受高新技术企业 15%所得税税率优惠的条件或者其他税收优惠政策，将面临税费上升、利润水平不达评估预期的风险。

三、其他风险

（一）本次交易完成后的整合及管理风险

本次交易完成后，上市公司的经营规模和业务总量将有所提升。尽管上市公司已建立了规范的管理体系，经营状况良好，但随着经营规模扩大，上市公司经营决策和风险控制难度将增加，本次交易整合能否达到预期效果存在不确定性，可能对上市公司的业务运营和盈利能力产生一定的影响。

（二）后续交易计划具有不确定性风险

本次交易完成后，上市公司拟通过增资或股权收购的方式继续增持地铁电科的股份，从而实现对地铁电科的控制经营，但上述交易存在不确定性，提请投资者注意风险。

（三）股票市场波动的风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生一定影响，进而可能影响上市公司股票价格。此外，股票市场价格具有不确定性，其波动不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况及投资者心理预期等各方面因素的变化而产生波动。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

上市公司将根据《公司法》《证券法》《信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息。

（四）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、响应交通强国战略，提升轨交服务质量

党的二十大报告指出，要加快建设交通强国。2019年9月、2021年2月，中共中央、国务院先后印发《交通强国建设纲要》和《国家综合立体交通网规划纲要》，二者共同构成了指导加快建设交通强国的纲领性文件；2021年3月，全国人大发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中要求“推进城市群都市圈交通一体化，加快城际铁路、市域（郊）铁路建设，构建高速公路环线系统，有序推进城市轨道交通发展”。2021年12月，国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，为加快建设交通强国第一个五年提供了规划指引。

受益于上述政策和规划的落地，城市轨道交通的发展环境持续向好，上海轨道交通网络不断完善，根据“上海2035”规划，上海未来将形成城际线、市区线、局域线“三个1000公里”的轨道交通网络，在此背景下，城市轨道交通行业尤其是轨交运维领域将大有作为。

2、响应国资委提质增效的号召，做优做强上市公司主业

国务院于2020年10月印发的《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》指出，充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展。

中国证监会于2022年11月印发的《推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）》提出完善并购重组监管机制，更好促进产业链供应链贯通融合。国务院、证券监管机构均鼓励上市公司充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展，更好地服务实体经济。

上述相关支持政策的出台，均为上市公司通过并购重组手段提升发展质量提供了良好的契机，助力上市公司主业做优做强。

3、落实国家交通网络发展纲要，推动传统轨交向智慧轨交转型

《国家综合立体交通网规划纲要》提出，加快建设交通强国、构建现代化高质量国家综合立体交通网，注重交通运输创新驱动和智慧发展。中国城市轨道交通协会《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路研究报告》中指出城市轨道交通发展紧密结合交通强国建设，围绕构建安全、便捷、高效、绿色、经济的新一代智慧型城市轨道交通目标，加快推进城市轨道交通从传统轨道交通向智慧轨道交通转型，全面提升城市轨道交通综合效能。

上市公司拟构建一体化智慧平台，打造多网融合的运维管控和智能调度系统契合纲要及指导文件精神，有利于实现传统轨交向智慧轨交的迈进式发展。

4、适应轨道交通发展新阶段，深化轨道交通运维后市场布局

随着城市轨道交通的快速发展，我国城市轨道交通已逐渐步入到建设与运营维护并举的发展阶段，轨道交通运营维护后市场迎来了蓬勃发展期。与城市轨道交通的部分业务领域的自然垄断属性不同，轨道交通运营维护行业是可以引入市场化竞争的领域，上市公司先前通过收购申凯公司，实现了对公共交通运维这一广阔市场的提前布局，目前该领域市场化程度仍不断提升，市场竞争持续加剧，上市公司如能在技术经验等方面得到进一步增强，将在市场化竞争中保持持续的领先优势。

（二）本次交易的目的

1、整合轨道交通运维板块优质资源，增强上市公司的核心竞争力

上市公司控股股东申通地铁集团建设并运营着世界上最大的地铁网络之一上海地铁，本次拟注入的标的资产系申通集团旗下市场化运作的具备行业应用领先优势的轨道交通运维板块业务公司。此次标的资产注入上市公司后，上市公司将持续围绕轨道交通运维业务布局，通过板块资源整合发挥上市公司与标的资产在产品与市场、技术与研发等方面的协同效应，提高运营效率及盈利能力，持续增强上市公司的核心竞争力。

2、发挥上市公司资本平台的优势效应，增进股东长远利益，提升上市公司价值

申通地铁积极充分利用上市公司平台，开展资本运作，收购优质标的资产，公司市场竞争力有望进一步增强。通过本次交易，上市公司资产规模进一步扩大，

营收规模进一步增长，长期盈利能力将得到改善，有助于上市公司进一步拓展收入来源，分散整体经营风险，切实提高上市公司的竞争力，进而提升上市公司价值，符合上市公司和全体股东的长远利益。

3、深入贯彻国企改革，提高资源配置效率

上海市作为国企改革重点区域，长期推动引导国企改革，鼓励企业集团整体或核心业务资产上市，推动国资创新发展、重组整合、优化国资布局结构。2019年9月5日，上海市政府发布《上海市开展区域性国资国企综合改革试验的实施方案》提出“鼓励开放性市场化联合重组，淡化资本的区域、层级和所有制属性，实施横向联合、纵向整合以及专业化重组，推动资源向优势企业、主业企业集中”。

本次交易为申通地铁积极贯彻国有企业改革，加快企业重组整合步伐，提高市场化资源配置效率，增强市场化运营能力的重要举措，通过将申通集团内具备较强市场竞争力的经营性资产注入上市公司，有利于进一步做强、做优、做大、做实上市公司业务，有利于推动上市公司实现高质量发展，实现国有资产的保值、增值。

4、契合发展战略，突出公司主业，构建高质量发展企业形象

上市公司秉承新发展理念，依托超大规模城市轨道交通网络，抓住上海轨道交通从运营地铁向经营地铁转型的机遇，立足长三角与面向全国相统筹，全面布局与突出重点相协调，战略性与操作性相结合，打造上海轨道交通竞争性资源资产业务转型发展和资本运营平台，构建主业突出、经营稳健、治理规范的一家诚信、专业、绿色、创新的高质量上市公司。

本次交易将充分发挥标的公司与上市公司在城市轨道交通运维市场的协同效应，持续做大做强上市公司主业，并以此为契机进一步巩固上市公司在长三角地区的竞争优势，进一步增强向全国重点地区的扩展的能力，持续构建高质量发展的企业形象。

二、本次交易具体方案

本次交易的交易方案为上市公司以支付现金方式向申通集团购买其持有的地铁电科 50.00%股权，向维保公司购买其持有的地铁物业 51.00%股权。

（一）交易对方

本次交易的交易对方为申通集团和维保公司。

（二）交易标的

本次交易的交易标的为地铁电科 50.00%股权和地铁物业 51.00%股权。

（三）交易定价原则

本次交易以东洲评估出具的《资产评估报告》为定价依据，经各方协商确定。

（四）评估情况和交易价格

根据东洲评估出具的地铁电科评估报告，地铁电科评估基准日 100.00%股权全部权益价值为 16,000.00 万元，评估增值 11,080.48 万元，增值率为 225.23%。

根据东洲评估出具的地铁物业评估报告，地铁物业评估基准日 100.00%股权全部权益价值为 11,800.00 万元，评估增值 546.23 万元，增值率为 4.85%。

经交易双方协商一致，同意本次交易标的公司地铁电科 50.00%股权的最终作价为 8,000.00 万元；同意本次交易标的公司地铁物业 51.00%股权的最终作价为 6,018.00 万元。

（五）资金来源

本次交易为现金收购，上市公司本次交易的资金来源为自有资金或合法自筹资金。

（六）过渡期损益安排

评估基准日与交割日之间（下称“过渡期”），期间标的公司的损益由乙方享有和承担。

（七）业绩承诺和补偿安排

1、承诺范围及期间

根据上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议》《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》及申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》，盈利预测补偿的承诺期间为 2024 年度、2025 年度以及 2026 年度。

2、承诺净利润数

申通集团、维保公司向上市公司就盈利预测资产在承诺期间内实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润承诺如下：

地铁电科在 2024 年度、2025 年度以及 2026 年度实现的经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润将分别不低于 930.00 万元、1,220.00 万元以及 1,500.00 万元，三年累计承诺净利润不低于 3,650.00 万元；地铁物业在 2024 年度、2025 年度以及 2026 年度实现的经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润将分别不低于 995.05 万元、1,007.27 万元以及 1,123.51 万元，三年累计承诺净利润不低于 3,125.83 万元。

3、盈利预测补偿金额计算

地铁电科和地铁物业在承诺期间内的当期业绩承诺应补偿金额应按照如下方式计算：

（标的公司截至当期期末累计承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有一标的公司截至当期期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内标的公司各期累计承诺净利润×交易总价。

地铁电科承诺期间内各年的承诺净利润数总和为 3,650.00 万元，地铁电科的交易价格为 8,000.00 万元。地铁物业承诺期间内各年的承诺净利润数总和为 3,125.83 万元，地铁物业的交易价格为 6,018.00 万元。

为充分保障上市公司及其中小投资者的利益，2024 年 5 月 31 日，申通集团出具《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》；同日，维保公司与上市公司签署《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》，对《业绩承诺与利润补偿承诺函》和《业绩承诺与利润补偿协议》的相关约定进行了调整和补充，就申通集团和维保公司在业绩承诺期内的补偿责任和方式做出了如下新的约定：

如标的公司在业绩承诺期内截至当期期末累计已实现的实际净利润数低于截至当期期末的累计承诺净利润数，则由交易相对方向上市公司进行业绩补偿。

业绩补偿的具体计算方式为：交易相对方当期应补偿金额＝（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期各年的承诺净利润数总和×标的资产交易对价－累积已补偿金额。

如截至当期期末累积实际净利润小于或等于 0 时，按其实际值取值，即标的公司发生亏损时按实际亏损额计算净利润。当期应补偿金额小于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金不退回。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易标的资产的交易作价为 14,018.00 万元，根据上市公司、标的公司 2023 年经审计的财务数据，具体测算情况如下表所示：

单位：万元

项目	资产总额及交易金额孰高值	资产净额及交易金额孰高值	营业收入
地铁电科	19,739.31	8,000.00	14,755.13
地铁物业	16,473.84	11,610.53	22,448.53
合计	36,213.15	19,610.53	37,203.66
项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	250,072.66	170,618.28	40,160.24
财务指标比例	14.48%	11.49%	92.64%

根据《重组管理办法》第十二条、第十四条规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易对方申通集团为上市公司控股股东，维保公司为上市公司控股股东申通集团的全资子公司，根据《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决。在召开的股东大会审议本次交易方案时，关联股东亦将回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易为现金收购，交易完成前后上市公司控股股东均为申通集团，实际控制人均为上海市国资委。因此，本次交易未导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易通过注入申通集团所持地铁电科、地铁物业等与上市公司具备协同效应的经营性资产，通过上市平台整合轨道交通运维板块业务，实现做优做强上市公司的目的。本次交易完成后，上市公司依托长期积累形成的上海轨道交通行业的资源优势，结合拟注入资产在轨道交通运维板块发展潜力，实现业务的快速扩张，打造新的盈利增长点，促进上市公司可持续发展。

（二）本次交易对上市公司盈利能力和财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司盈利能力和主要财务指标的影响如下：

单位：万元、元/股、%

项目	2023年度/2023年12月31日		
	交易前	交易后	变动率
资产总额	250,072.66	274,546.50	9.79
负债总额	79,454.38	98,335.70	23.76
归属于母公司所有者权益	168,122.94	168,026.31	-0.06
营业收入	40,160.24	62,590.01	55.85
营业利润	9,785.94	11,178.11	14.23
利润总额	9,951.19	11,329.13	13.85
净利润	7,414.74	8,443.90	13.88
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,428.48	7.60
基本每股收益	0.14	0.16	14.29
资产负债率	31.77	35.82	12.75

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；
- 2、交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易完成后，上市公司总资产、营业收入和净利润规模将有所增加，上市公司业绩将有所改善，持续经营能力将得到有效提升。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为现金收购，不会导致上市公司股权结构发生变更。

（四）本次交易对上市公司财务结构及资产负债率的影响

1、本次交易对上市公司财务结构的影响

本次交易完成后，上市公司资本实力将得到增强，营业收入、净利润及总资产规模将得到提升。上市公司资产负债率、流动比率和速动比率与交易前无显著差异，上市公司整体抗风险能力将大幅增强。

2、本次交易完成后上市公司资产负债率仍处于合理水平

本次交易完成后，2023 年度申通地铁同行业可比上市公司资产负债率情况如下：

单位：%

公司名称	2023 年度
神州高铁（000008.SZ）	65.70
深圳机场（000089.SZ）	54.00
白云机场（600004.SH）	32.01
上海机场（600009.SH）	39.51
厦门空港（600897.SH）	18.89
世纪瑞尔（300150.SZ）	26.39
平均值	39.42
申通地铁（600834.SH）	31.77

2023 年度，申通地铁同行业可比上市公司资产负债率平均数约为 39.42%。本次交易完成后，申通地铁资产负债率处于同行业可比上市公司区间内。

五、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

1、申通集团已原则性同意上市公司实施本次重大资产重组，并出具批复文件；

2、申通集团和维保公司已经内部决策机构审议，同意本次交易相关事项；

3、上市公司第十一届董事会第四次会议审议通过了本次交易预案及相关议案，独立董事对相关事项发表了独立董事事前认可意见；

4、上市公司第十一届董事会第十次会议及**第十一届董事会第十一次会议**审

议通过了本次交易的正式方案及相关议案，独立董事对相关事项发表了独立董事专门会议审核意见；

5、完成重大资产重组事项国资评估备案程序。

（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易尚需公司股东大会审议通过关于本次交易的相关议案；
- 2、相关法律法规要求的其他可能涉及的批准、核准、备案或许可（如需）。

上述决策及报批程序均为本次交易实施的前提条件，本次交易能否完成上述决策及报批程序以及完成上述决策及报批程序的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

六、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）交易对方作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	主要承诺内容
关于提供信息真实性、准确性、完整性的承诺	申通集团	<p>1、本公司为本次交易保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所（下称“上交所”）的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供有关本次交易所必需的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、如本次交易提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论之前，本公司承诺不转让在上市公司拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送本公司的账户信息并申请锁定；董事会未向上交所和登记结算公司报送本公司的账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份可用于相关投资者赔偿安排；</p> <p>4、本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个</p>

		别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。
	维保公司	<p>1、本公司为本次交易保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供有关本次交易所必需的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
关于合法合规的声明与承诺	申通集团	<p>1、本公司不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>2、本公司最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的重大行政处罚；</p> <p>3、本公司最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为；</p> <p>4、本公司不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
	维保公司	<p>1、本公司及本公司现任主要管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>2、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚；</p> <p>3、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为；</p> <p>4、本公司及本公司现任董事、监事及高级管理人员不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
关于标的资产合法性、权属	申通集团	<p>1、本公司合法持有上海地铁电子科技有限公司（以下简称“地铁电科”）股权。对于本公司所持地铁电科股权，本公</p>

<p>情况的承诺函</p>		<p>司确认，本公司已经依法履行相应的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资及出资不实等违反作为地铁电科股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响地铁电科合法存续的情况；</p> <p>2、本公司所持有的地铁电科股权的资产权属清晰，不存在信托持股、委托持股等股权代持的情形或类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，不存在任何现有或潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、轮候冻结、查封、拍卖该等股权之情形；</p> <p>3、本公司依法拥有该等股权的占有、使用、收益及处分权，对该等股权的占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权益，该等股权的过户、转移或变更登记不存在法律障碍，若因本公司所出售股权的任何权属瑕疵引起的损失或法律责任，均由本公司承担。</p>
	<p>维保公司</p>	<p>1、本公司合法持有标的公司股权。对于本公司所持标的公司股权，本公司确认，本公司已经依法履行相应的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资及出资不实等违反作为标的公司股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况；</p> <p>2、本公司所持有的标的公司股权的资产权属清晰，不存在信托持股、委托持股等股权代持的情形或类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，不存在任何现有或潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、轮候冻结、查封、拍卖该等股权之情形；</p> <p>3、本公司依法拥有该等股权的占有、使用、收益及处分权，对该等股权的占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权益，该等股权的过户、转移或变更登记不存在法律障碍，若因本公司所出售股权的任何权属瑕疵引起的损失或法律责任，均由本公司承担。</p>
<p>关于避免同业竞争的承诺函</p>	<p>申通集团</p>	<p>1、本次交易完成后，本公司及本公司控制的除上市公司及其控制的公司和企业（以下简称“附属企业”）以外的其他公司、企业或其他经济组织（以下简称“关联企业”）将避免直接或间接地在中国境内或境外从事与上海地铁电子科技有限公司、上海地铁物业管理有限公司、上市公司及附属企业开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。</p> <p>2、本次交易完成后，本公司及关联企业不会利用从上市公司及其下属子公司了解或知悉的信息协助第三方从事或参与上市公司及其下属子公司从事的业务存在竞争的任何经营活动。</p> <p>3、本次交易完成后，如因任何原因出现导致本公司及关联企业取得与上市公司及附属企业开展的业务相同或相类似的业务或收购机会，本公司将立即通知上市公司，以使上市公司及附属企业拥有取得该业务或收购机会的优先选择权；如上市公司或附属企业选择承办该业务或收购该企业，则本公司及关联企业放弃该业务或收购机会，本公司将就上市公司依据相关法律法规、股票上市地上市规则及监管部门的要求履行披露义务提供一切必要的协助。</p>

		<p>4、如果本公司违反上述承诺，则所得收入全部归上市公司所有；造成上市公司经济损失的，本公司将承担相应的赔偿责任。</p>
	<p>维保公司</p>	<p>1、本次重大资产重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业将不会在中国境内或境外，从事任何与上市公司及其控制的企业主营业务构成实质性同业竞争的业务或活动；</p> <p>2、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司控制的其他企业实际从事的业务不存在与上市公司及其控制的企业主营业务构成实质性同业竞争的情况；</p> <p>3、若本公司及本公司控制的其他企业未来从市场获得任何与上市公司及其控制的企业主营业务构成实质性同业竞争的商业机会，在具备相关开发资格、招标条件并获得第三方同意（如需）的同等条件下，本公司将尽力促成上市公司获得该等商业机会；</p> <p>4、本公司不会利用从上市公司及其控制的其他企业了解或知悉的信息协助任何第三方从事与上市公司及其控制的其他企业从事的业务存在实质性同业竞争的经营活动；</p> <p>5、如上市公司认定本公司或本公司的其他企业，正在或将要从事的业务与上市公司及其子公司构成同业竞争，本公司及本公司控制的其他企业将在上市公司提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务；</p> <p>6、在本公司及本公司控制的其他企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与上市公司或其子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，本公司及本公司控制的其他企业将向上市公司或其子公司提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使本公司的参股企业在上述情况下向上市公司及其子公司提供优先受让权；</p> <p>7、本公司承诺，将承担违反本承诺之相应赔偿责任，赔偿上市公司因本公司违反本承诺而遭受或产生的任何合理损失或开支。</p>
<p>关于减少和规范关联交易的承诺</p>	<p>申通集团</p>	<p>1、本公司将充分尊重申通地铁的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；</p> <p>2、本公司及本公司控制的企业或经济组织（不包括上市公司控制的企业，以下统称“关联企业”），今后将尽量避免与申通地铁发生不必要的关联交易，规范与申通地铁发生的必要关联交易；</p> <p>3、本公司及关联企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及上市公司公司章程的有关规定，在上市公司董事会及股东大会对有关涉及本公司及关联企业事项的关联交易进行表决时，本公司将履行回避表决的义务；</p> <p>4、如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司及本公司控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和公司章程等有关规定履行关联交易决策程序，遵循公平、公正、公开的市场原则，确保交易价格公允，并予以充分、及时地披露；</p> <p>5、本公司及关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联协议；本公司及关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；</p>

		<p>6、本公司及关联企业将不以任何方式违法违规占用上市公司及其下属企业的资金、资产，亦不要求上市公司及其下属企业为本公司及关联企业进行违规担保；</p> <p>7、如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。</p>
	维保公司	<p>1、本公司将充分尊重申通地铁的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；</p> <p>2、本公司及本公司控制的企业或经济组织（不包括上市公司控制的企业，以下统称“关联企业”），今后将尽量避免与申通地铁发生不必要的关联交易，规范与申通地铁发生的必要关联交易；</p> <p>3、本公司及关联企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及上市公司公司章程的有关规定，在上市公司董事会及股东大会对有关涉及本公司及关联企业事项的关联交易进行表决时，本公司将履行回避表决的义务；</p> <p>4、如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司及本公司控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和公司章程等有关规定履行关联交易决策程序，遵循公平、公正、公开的市场原则，确保交易价格公允，并予以充分、及时地披露；</p> <p>5、本公司及关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各项关联协议；本公司及关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；</p> <p>6、本公司及关联企业将不以任何方式违法违规占用上市公司及其下属企业的资金、资产，亦不要求上市公司及其下属企业为本公司及关联企业进行违规担保；</p> <p>7、如违反上述承诺给上市公司造成损失，本公司将向上市公司作出充分的赔偿或补偿。</p>

（二）上市公司及控股股东、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	主要承诺内容
关于提供的信息真实、准确、完整的承诺函	上市公司控股股东申通集团	<p>1、本公司为本次交易保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所（下称“上交所”）的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供有关本次交易所必需的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、如本次交易提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论之前，本公司承诺不转让</p>

		<p>在上市公司拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向上交所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向上交所和登记结算公司报送本公司的账户信息并申请锁定；董事会未向上交所和登记结算公司报送本公司的账户信息的，授权上交所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份可用于相关投资者赔偿安排；</p> <p>4、本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
	<p>上市公司</p>	<p>1、本公司为本次交易保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供有关本次交易所必需的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
	<p>上市公司全体董事、监事、高级管理人员</p>	<p>1、本人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并保证为本次交易而向上市公司所提供的资料、信息和作出的声明、承诺、确认及说明等均为真实、准确、完整和及时的，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、本人对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；</p> <p>3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在申通地铁拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的</p>

		身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。
关于提交文件真实性、准确性、完整性的承诺	上市公司	本公司提交并披露的法律文件合法有效。本公司就本次交易所提交的法律文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对前述提交文件的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。
	上市公司全体董事、监事、高级管理人员	本公司提交并披露的法律文件合法有效。公司就本次交易所提交的法律文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司全体董事、监事及高级管理人员对前述提交文件的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。
关于合法合规的声明与承诺函	上市公司控股股东申通集团	<ol style="list-style-type: none"> 1、本公司不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形； 2、本公司最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的重大行政处罚； 3、本公司最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为； 4、本公司不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
	上市公司	<ol style="list-style-type: none"> 1、本公司及本公司现任主要管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形； 2、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚； 3、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为； 4、本公司及本公司现任董事、监事及高级管理人员不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
	上市公司全体董事、监事、高级管理人员	<ol style="list-style-type: none"> 1、本人不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形； 2、本人最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚； 3、本人最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为； 4、本人不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得

		参与任何上市公司重大资产重组情形。
关于减少和规范关联交易的承诺	上市公司控股股东申通集团	详见本节“（一）交易对方作出的重要承诺”之“申通集团关于减少和规范关联交易的承诺”。
关于避免同业竞争的承诺	上市公司控股股东申通集团	详见本节“（一）交易对方作出的重要承诺”之“申通集团关于避免同业竞争的承诺”。
关于保障上市公司独立性的承诺	上市公司控股股东申通集团	<p>1、本次交易完成前，申通地铁在业务、资产、财务、人员和机构等方面与本公司控制的其他企业完全分开，申通地铁的业务、资产、财务、人员和机构独立；</p> <p>2、本次交易不存在可能导致申通地铁业务、资产、财务、人员和机构等方面丧失独立性的潜在风险，本次交易完成后，作为申通地铁控股股东，本公司将继续保证申通地铁在业务、资产、财务、人员和机构等方面的独立性；</p> <p>3、如违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给申通地铁造成的损失。</p>
关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	上市公司控股股东申通集团	<p>1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。</p> <p>2、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。</p> <p>3、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p> <p>4、本承诺函至发生以下情形时终止（以较早为准）：（1）本公司不再作为上市公司的控股股东；（2）上市公司股票终止在上海证券交易所上市。</p>
	上市公司全体董事、高级管理人员	<p>1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、本承诺出具日后至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；</p> <p>7、本人作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的</p>

		有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。
关于本次重大资产重组暨关联交易期间不存在减持计划的承诺	上市公司控股股东申通集团	本次交易期间，本公司不减持所持申通地铁股票。本公司如违反上述减持计划而在上述期间内减持所持有的上市公司股票，减持股票所得收益归申通地铁所有。
	上市公司全体董事、监事、高级管理人员	本次交易期间，本人不减持所持申通地铁股票（如有）。本人如违反上述减持计划而在上述期间内减持所持有的上市公司股票，减持股票所得收益归申通地铁所有。

（三）标的公司及董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	主要承诺内容
关于提供的信息真实、准确、完整的承诺	地铁电科、地铁物业	<p>1、本公司为本次交易保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>2、在本次交易期间，本公司将依照相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供有关本次交易所必需的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），并保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p>
关于合法合规的声明与承诺	地铁电科、地铁物业	<p>1、本公司及本公司现任主要管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>2、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内未受到过刑事处罚或者与证券市场相关的行政处罚；</p> <p>3、本公司及本公司现任主要管理人员最近五年内不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等，最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为；</p> <p>4、本公司及本公司现任董事、监事及高级管理人员不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条所述不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>

第二节 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	上海申通地铁股份有限公司
英文名称	Shanghai Shentong Metro Co.,Ltd.
曾用名	上海凌桥自来水股份有限公司
统一社会信用代码	913100001322055189
法定代表人	施俊明
上市地点	上海证券交易所
股票简称	申通地铁
股票代码	600834
成立日期	1992-06-12
企业性质	股份有限公司（上市、国有控股）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区浦电路 489 号
办公地址	上海市虹莘路 3999 号 F 栋 9 楼
注册资本	47,738.1905 万元人民币
经营范围	地铁经营及相关综合开发，轨道交通投资，企业管理咨询，商务咨询，附设分支机构（上述经营范围除专项规定）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

二、历史沿革及股本变动情况

（一）公司设立及上市

申通地铁前身为“上海凌桥自来水股份有限公司”，系于 1992 年 5 月 19 日经上海市建设委员会沪建经（92）第 432 号文批准，采用社会募集方式设立的股份有限公司，设立时总股本为 18,200 万股，其中国家股为 12,000 万股，占总股本的 65.93%；发起人股为 2,500 万股，占总股本的 13.74%；公开发行法人股 1,300 万股，占总股本的 7.14%；社会公众股 2,400 万股，占总股本的 13.19%。

1994 年 2 月 24 日，经上海证券交易所上证上（94）字第 2028 号文审核批准，公司股票在上海证券交易所上市交易，股票简称“凌桥股份”，股票代码“600834”。

申通地铁原属城市供水行业，经 2001 年 6 月 29 日股东大会决议通过进行资产重组后，于 2001 年 7 月 25 日起正式更名为“上海申通地铁股份有限公司”，申

通地铁变更后属轨道交通行业，并取得上海市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

（二）股本演变

1、1997年配股

1997年5月29日，国家国有资产管理局出具《关于转让上海凌桥自来水股份有限公司部分国家股配股权的批复》（国资企发[1997]100号），同意凌桥股份实施配股，配股方案为每10股配3股，配股价为3.50元/股；国家股应享有3,600.00万股配股权，同意国家股持股单位以现金认购其中的3,060.00万股，其余540.00万股国家股的配股权可向社会公众转让；社会公众股按照每10股配3股转配7股方式，共配售2,400.00万股。

1997年5月30日，凌桥股份召开1996年度股东大会审议并批准公司实施配股，配股方案为每10股配3股，配股价为3.50元。国家股参与部分配售，共配售3,600.00万股，社会公众股按照每10股配3股转配7股方式，共配售2,400.00万股（其中认配720.00万股，同时认购转配股1,680.00万股）。1997年8月1日，中国证监会出具《关于上海凌桥自来水股份有限公司申请配股的批复》（证监上字[1997]66号）批准上述配股方案。

1997年10月14日，凌桥股份变更办理了本次工商变更登记。本次配股完成后，凌桥股份总股本为23,660.00万股。

2、2000年送股、资本公积转增股本

2000年6月30日，凌桥股份召开1999年度股东大会审议并批准送股及转增方案，即凌桥股份以1999年末总股本23,660.00万股为基数，向全体股东每10股派送1.50股转增3股，本次送股及资本公积金转增股本完成后，凌桥股份总股本变为34,307.00万股，其中国家股21,837.00万元，法人股5,510.00万元，社会公众股6,960.00万元。

2000年7月11日，凌桥股份就本次变更办理了工商变更登记。本次送股及资本公积金转增股本完成后，凌桥股份总股本变为34,307.00万股。

3、2001年送股、重组

2001年7月16日，中国证监会上海证券监管办公室出具《关于核准上海凌桥

自来水股份有限公司 2000 年度派送红股的通知》（沪证司[2001]067 号）核准凌桥股份 2000 年度利润分配方案，即凌桥股份以 2000 年末总股本 34,307.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派送 1.50 股。该次送股完成后，2001 年凌桥股份总股本变为 39,453.05 万股，其中国家股 25,112.55 万元，法人股 6,336.50 万元，社会公众股 8,004.00 万元。

2001 年 7 月 25 日，凌桥股份召开 2000 年度股东大会审议并通过送股方案，即以 2000 年末公司总股本 34,307.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派送 1.50 股。本次送股完成后，凌桥股份总股本为 39,453.05 万股。

此外，本次股东大会还通过了公司实施重大资产重组决议，将下属的凌桥自来水厂出售给上海市自来水浦东有限公司，同时出资向上海申通集团有限公司收购地铁一号线经营性资产（即地铁一号线营运车辆和售检票系统）和对上海地铁广告有限公司 51%的长期股权投资。

2001 年 7 月 25 日，凌桥股份注册名称变更为“上海申通地铁股份有限公司”，注册资本为 39,453.05 万元，并取得上海市工商行政管理局颁发的注册号为 3100001000768 号的《营业执照》。2001 年 8 月 6 日，公司股票简称变更为“申通地铁”，股票代码仍为“600834”。

4、2001 年股份无偿划转

2001 年 11 月 21 日，经中华人民共和国财政部财企[2001]532 号文、上海市国有资产管理办公室沪国资预[2001]363 号文以及中国证券监督管理委员会批准，上海城建总公司将授权经营管理的公司 25,112.55 万股划转给申通集团。

本次股权划转完成后，申通地铁总股本不变仍为 39,453.05 万股，申通集团持有公司 25,112.55 万股，占公司总股本 63.65%，成为公司控股股东。

5、2003 年送股

2003 年 6 月 13 日，申通地铁召开 2002 年度股东大会审议并通过利润分配方案送股方案，即申通地铁以 2002 年末公司总股本 39,453.05 万股为基数，向全体股东每 10 股派送 1 股。

2003 年 8 月 15 日，中国证监会上海证券监管办公室出具《关于核准上海申通地铁股份有限公司 2002 年度派送红股方案的通知》（沪证司[2003]135 号），核准

公司 2002 年度利润分配方案。

2003 年 9 月 2 日，申通地铁就本次变更办理了工商变更登记。本次送股完成后，公司总股本为 43,398.36 万股。

6、2005 年送股

2005 年 6 月 22 日，申通地铁召开 2004 年度股东大会审议并通过了 2004 年度利润分配方案，即申通地铁以 2004 年末公司总股本 43,398.36 万股为基数，向全体股东每 10 股派送 1 股。

2005 年 8 月 18 日，上海市人民政府出具《关于核准上海申通地铁股份有限公司 2004 年度利润分配转增股本的通知》（沪府发改核[2005]第 017 号），核准公司 2004 年度利润分配方案。

2005 年 8 月 22 日，申通地铁就本次变更办理了工商变更登记。本次送股完成后，申通地铁总股本为 47,738.19 万股。

7、2005 年股权分置改革

2005 年 10 月 31 日，申通地铁召开股东大会审议通过公司股权分置改革方案，即以 2005 年 9 月 22 日申通地铁总股本 47,738.19 万股为基数，申通集团和原水股份向股权登记日登记在册的流通股股东支付其拥有的部分股份作为对价换取所有非流通股份的流通权，具体方案为流通股股东每持有 10 股流通股将获得 3 股股票，支付对价股份合计为 2,905.45 万股。方案实施后申通地铁总股本仍为 47,738.19 万股。

截至 2023 年 12 月 31 日，申通地铁总股本为 47,738.19 万股，前十大股东如下表所示：

单位：万股、%

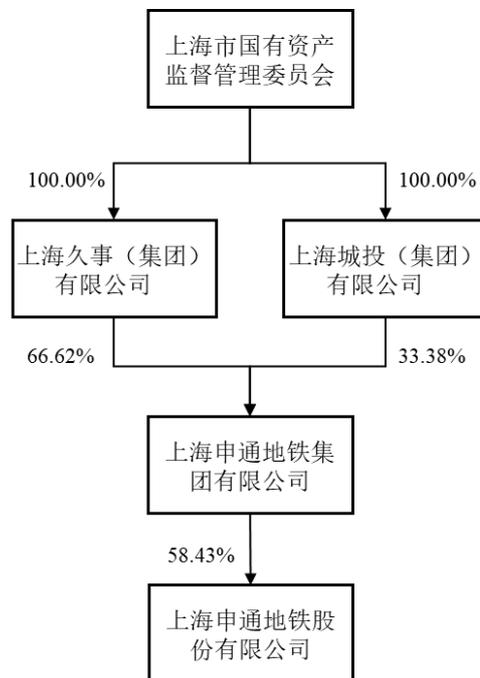
序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	上海申通地铁集团有限公司	27,894.38	58.43
2	上海城投控股股份有限公司	833.45	1.75
3	WANGXINLI	385.50	0.81
4	华泰金融控股(香港)有限公司-中国动力基金	214.75	0.45
5	中国工商银行股份有限公司-中证上海国企交易型开放式指数证券投资基金	202.85	0.42

6	李春云	167.67	0.35
7	王新力	132.00	0.28
8	黄云	130.69	0.27
9	王建强	116.90	0.24
10	中国工商银行股份有限公司-中信保诚多策略灵活配置混合型证券投资基金(LOF)	113.90	0.24

三、控股股东及实际控制人情况

（一）股权控制关系

截至本报告书签署日，上市公司的股权控制关系如下图所示：



截至本报告书签署日，申通集团直接持有上市公司 58.43% 股份，为上市公司控股股东；上市公司实际控制人为上海市国资委。

（二）控股股东及实际控制人基本情况

1、上市公司控股股东基本情况

截至本报告书签署日，上市公司的控股股东为申通集团，其基本信息如下：

公司名称	上海申通地铁集团有限公司
统一社会信用代码	913100006317558649
法定代表人	毕湘利

成立日期	2000-04-19
企业类型	有限责任公司（国有控股）
注册地址	上海市衡山路12号商务楼3楼
注册资本	35,507,198 万元人民币
经营范围	实业投资，轨道交通建设管理及综合开发经营，轨道交通设施设备的维护、保养、经营，利用自有媒体发布广告。

2、上市公司实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，上市公司的实际控制人为上海市国资委。

四、最近三十六个月控制权变动情况

上市公司最近三十六个月控制权未发生变动。

五、最近三年主营业务发展情况

上市公司属于交通运输、仓储和邮政业行业范畴内的道路运输业。目前上市公司从事的主要业务有：公共交通运维管理业务、新能源相关业务、融资租赁及商业保理业务。上市公司最近三年主营业务未发生变更。

六、最近三年主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总额	250,072.66	261,353.77	294,544.08
负债总额	79,454.38	95,614.28	134,564.71
所有者权益	170,618.28	165,739.49	159,979.37
归属于母公司所有者权益	168,122.94	163,431.88	158,370.33

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	40,160.24	34,313.31	34,849.93
营业利润	9,785.94	10,155.36	10,487.82
利润总额	9,951.19	10,071.26	10,488.66
净利润	7,414.74	7,756.98	7,890.80
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,301.93	7,238.89

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-20,349.59	7,715.40	61,819.34
投资活动产生的现金流量净额	14,046.77	19,431.63	-124.85
筹资活动产生的现金流量净额	-26,092.98	-45,284.82	-4,833.48
现金及现金等价物净增加额	-32,395.79	-18,137.78	56,861.00

（四）主要财务指标

单位：元/股、%

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日
资产负债率	31.77	36.58	45.69
加权平均净资产收益率	4.17	4.53	4.64
基本每股收益	0.14	0.15	0.15

七、最近三十六个月重大资产重组情况

上市公司最近三十六个月未发生重大资产重组情形。

八、上市公司及其控股股东、实际控制人合法经营情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查之情形；上市公司及控股股东最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为；上市公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

第三节 交易对方基本情况

本次重大资产重组的交易对方为申通集团和维保公司。

一、申通集团

（一）基本信息

公司名称	上海申通地铁集团有限公司
统一社会信用代码	913100006317558649
法定代表人	毕湘利
成立日期	2000-04-19
企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地址	上海市衡山路12号商务楼3楼
办公地址	上海市徐汇区桂林路909号
注册资本	35,507,198 万元人民币
经营范围	实业投资，轨道交通建设管理及综合开发经营，轨道交通设施设备的维护、保养、经营，利用自有媒体发布广告。

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、历史沿革

（1）申通集团设立

2000年4月4日，中共上海市计划委员会党组出具《关于组建上海申通集团有限公司的批复》（沪计党组[2000]014号），同意成立上海申通集团有限公司，注册资本合计260.00亿元人民币。

2000年4月10日，上海东华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（东会验[2000]0952号），经审验，截至2000年4月10日，申通集团已经收到全体股东缴纳的注册资本合计160.00亿元人民币。

2000年4月19日，上海市工商行政管理局核准申通集团设立登记核发了注册号为3100001006404的《营业执照》。

申通集团设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
----	------	-----	------

1	上海久事公司	1,560,000.00	60.00
2	上海城建总公司	1,040,000.00	40.00
合计		2,600,000.00	100.00

（2）申通集团主要股权变化

1) 2003年6月投资情况变更

2003年4月16日，申通集团召开股东会，对股权结构进行调整，此次调整后，上海久事公司出资 171.94 亿元，上海城建总公司出资 88.06 亿元。2003年5月21日，上海立信长江会计师事务所有限公司出具《验资报告》（信长会师报字[2003]第 21390 号），经审验，截至 2003 年 4 月 18 日止，连同第一期出资申通集团共收到全体股东缴纳的注册资本人民币 22,732,031,257.00 元。2003 年 6 月 6 日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了《营业执照》。

本次投资情况变更完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	1,719,400.00	66.13
2	上海城建总公司	880,600.00	33.87
合计		2,600,000.00	100.00

2) 2005年9月名称变更

2005年7月11日，申通集团以通信表决方式召开股东会，形成如下决议：同意公司更名为“上海申通地铁集团有限公司”，并要求公司根据国家有关法律、法规的规定向工商登记管理部门办理好变更登记工作。

2005年9月1日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为 3100001006404 的《营业执照》。

3) 2007年4月增加注册资本

2005年7月27日，申通集团召开股东会，同意申通集团分批次增加注册资本 267.00 亿元至 527.00 亿元。

2007年2月14日，申通集团召开股东会修订《公司章程》，申通集团增加注册资本 260.00 亿元，其中上海久事公司出资 167.60 亿元，上海城建总公司出资

92.40 亿元。增资后，申通集团注册资本由 260.00 亿元增加到 512.00 亿元。

2007 年 3 月 9 日，上海华正会计师事务所有限公司出具《验资报告》（华业字[2007]第 046-1 号），经审验，截至 2007 年 1 月 17 日止，变更后的累计注册资本为人民币 512.00 亿元，实收资本为人民币 512.00 亿元。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	3,395,400.00	66.32
2	上海城建总公司	1,724,600.00	33.68
合计		5,120,000.00	100.00

4) 2008 年 1 月增加注册资本

2007 年 12 月 4 日，申通集团召开股东会修订《公司章程》，申通集团增加注册资本 15.00 亿元，其中上海久事公司出资 10.00 亿元，上海城建总公司出资 5.00 亿元。增资后，申通集团注册资本由 512.00 亿元增加到 527.00 亿元。

2007 年 12 月 19 日，中瑞华恒信会计师事务所有限公司上海分所出具《验资报告》（中瑞华恒信上海分所验字[2007]第 131 号），经审验，截至 2007 年 10 月 29 日止，变更后的注册资本为人民币 527.00 亿元，实收资本为人民币 527.00 亿元。

2008 年 1 月 2 日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为 310000000075363 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	3,495,400.00	66.33
2	上海城建总公司	1,774,600.00	33.67
合计		5,270,000.00	100.00

5) 2008 年 5 月增加注册资本

2008 年 5 月 20 日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本 4.00 亿元，其中上海久事公司出资 2.65 亿元，上海城建总公司出资 1.35 亿元。增资后，申通集团注册资本由 527.00 亿元增加到 531.00 亿元。

2008年5月，中瑞岳华会计师事务所上海分所出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2008]第018号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币531.00亿元，实收资本为人民币531.00亿元。

2008年5月23日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	3,521,932.00	66.33
2	上海城建总公司	1,788,068.00	33.67
合计		5,310,000.00	100.00

6) 2009年3月增加注册资本

2009年1月20日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本89.00亿元，其中上海久事公司出资59.33亿元，上海城建总公司出资29.67亿元。增资后，申通集团注册资本由531.00亿元增加到620.00亿元。

2009年2月9日，中瑞岳华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2009]第004号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币620.00亿元，实收资本为人民币620.00亿元。

2009年3月11日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	4,115,232.00	66.37
2	上海城建总公司	2,084,768.00	33.63
合计		6,200,000.00	100.00

7) 2010年8月增加注册资本

2010年5月26日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本75.00亿元，其中上海久事公司出资50.00亿元，上海城建总公司出资25.00亿元。增资

后，注册资本由 620.00 亿元增加到 695.00 亿元

2010 年 7 月 27 日，中瑞岳华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2010]第 050 号），经审验，申通集团变更后的累计注册资本为人民币 695.00 亿元，实收资本为人民币 695.00 亿元。

2010 年 8 月 9 日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为 310000000075363 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	4,615,232.00	66.41
2	上海城建总公司	2,334,768.00	33.59
合计		6,950,000.00	100.00

8) 2011 年 5 月增加注册资本

2011 年 2 月 18 日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本 25.00 亿元，其中上海久事公司出资 16.67 亿元，上海城建总公司出资 8.33 亿元。增资后，申通集团注册资本由 695.00 亿元增加到 720.00 亿元。

2011 年 3 月 31 日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本 52.00 亿元，其中上海久事公司出资 34.67 亿元，上海城建总公司出资 17.33 亿元。增资后，申通集团由 720.00 亿元增加到 772.00 亿元。

2011 年 3 月 31 日，中瑞岳华会计师事务所有限公司上海分所出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2011]第 022 号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币 772.00 亿元，实收资本为人民币 772.00 亿元。

2011 年 5 月 19 日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为 310000000075363 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	5,128,632.00	66.43
2	上海城建总公司	2,591,368.00	33.57

合计	7,720,000.00	100.00
----	--------------	--------

9) 2012年3月增加注册资本

2011年12月12日，申通集团股东会作出决议，同意申通集团增加注册资本41.80亿元，其中上海久事公司出资27.87亿元，上海城建总公司出资13.93亿元。增资后，申通集团注册资本由772.00亿元增加到813.80亿元。

2012年3月7日，上海久信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（沪久信验字[2012]第1008号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币813.80亿元，实收资本为人民币813.80亿元。

2012年3月16日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	5,407,332.00	66.45
2	上海城建总公司	2,730,668.00	33.55
合计		8,138,000.00	100.00

10) 2012年9月增加注册资本

2012年3月14日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本30.00亿元，其中上海久事公司出资20.00亿元，上海城建总公司出资10.00亿元。增资后，申通集团注册资本由813.80亿元增加到843.80亿元。

2012年7月10日，上海久信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（沪久信验字[2012]第1026号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币843.80亿元，实收资本为人民币843.80亿元。

2012年9月7日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
----	------	-----	------

1	上海久事公司	5,607,332.00	66.45
2	上海城建总公司	2,830,668.00	33.55
合计		8,438,000.00	100.00

11) 2013年3月增加注册资本

2013年1月22日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本95亿元，其中上海久事公司出资63.33亿元，上海城建总公司出资31.67亿元。增资后，申通集团注册资本由843.80亿元增加到938.80亿元。

2013年2月1日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2013]第011号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币938.80亿元，实收资本为人民币938.80亿元。

2013年3月14日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	6,240,632.00	66.47
2	上海城建总公司	3,147,368.00	33.53
合计		9,388,000.00	100.00

12) 2013年5月增加注册资本

2013年3月13日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本54.00亿元，其中上海久事公司出资36.00亿元，上海城建总公司出资18.00亿元。增资后，申通集团注册资本由938.80亿元增加到992.80亿元。

2013年5月20日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2013]第043号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币992.80亿元，实收资本为人民币992.80亿元。

2013年5月29日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	6,600,632.00	66.49
2	上海城建总公司	3,327,368.00	33.51
合计		9,928,000.00	100.00

13) 2014年1月增加注册资本

2013年12月11日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本26.37亿元，其中上海久事公司出资17.58亿元，上海城建总公司出资8.79亿元。增资后，申通集团注册资本由992.80亿元增加到1,019.17亿元。

2013年12月9日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（瑞华沪验字[2013]第91170007号），经审验，申通集团变更后的注册资本为人民币1,019.17亿元，实收资本为人民币1,019.17亿元。

2014年1月10日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	6,776,432.00	66.49
2	上海城建总公司	3,415,268.00	33.51
合计		10,191,700.00	100.00

14) 2015年1月增加注册资本

2014年11月13日，申通集团召开股东会，同意对申通集团增加注册资本150.77亿元，其中上海久事公司出资100.52亿元，上海城建总公司出资50.25亿元。增资后，申通集团注册资本由1,019.17亿元增加到1,169.94亿元。

2015年1月7日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了注册号为310000000075363的《营业执照》。本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	上海久事公司	7,781,632.00	66.51

2	上海城建总公司	3,917,768.00	33.49
合计		11,699,400.00	100.00

15) 2016年5月增加注册资本

2016年2月5日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本478.44亿元，其中久事集团出资319.08亿元，城投集团出资159.36亿元。增资后，申通集团注册资本由1,169.94亿元增加到1,648.38亿元。

2016年5月25日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为913100006317558649的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	10,972,442.00	66.57
2	城投集团	5,511,358.00	33.43
合计		16,483,800.00	100.00

16) 2017年6月增加注册资本

2017年3月29日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本338.95亿元，其中久事集团出资226.01亿元，城投集团出资112.94亿元。增资后，申通集团注册资本由1,648.38亿元增加到1,987.33亿元。

2017年6月1日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为913100006317558649的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	13,232,542.00	66.58
2	城投集团	6,640,758.00	33.42
合计		19,873,300.00	100.00

17) 2018年8月增加注册资本

2018年3月20日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本131.76亿元，其中久事集团出资87.84亿元，城投集团出资43.92亿元。增资后，申通集

团的注册资本由 1,987.33 亿元增加到 2,119.09 亿元。

2018 年 7 月 20 日，上海市工商行政管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为 913100006317558649 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	14,110,942.00	66.59
2	城投集团	7,079,958.00	33.41
合计		21,190,900.00	100.00

18) 2020 年 1 月增加注册资本

2019 年 6 月 12 日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本 269.28 亿元，其中久事集团出资 179.52 亿元，城投集团出资 89.76 亿元。申通集团注册资本由 2,119.09 亿元增加到 2,388.37 亿元。

2020 年 1 月 15 日，上海市市场监督管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为 913100006317558649 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	15,906,142.00	66.60
2	城投集团	7,977,558.00	33.40
合计		23,883,700.00	100.00

19) 2020 年 9 月增加注册资本

2020 年 3 月 31 日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本 337.08 亿元，其中久事集团出资 224.72 亿元，城投集团出资 112.36 亿元。增资后，申通集团的注册资本由 2,388.37 亿元增加到 2,725.45 亿元。

2020 年 9 月 23 日，上海市市场监督管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为 913100006317558649 的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	18,153,342.33	66.61
2	城投集团	9,101,157.67	33.39
合计		27,254,500.00	100.00

20) 2021年10月增加注册资本

2021年4月1日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本18.92亿元，其中久事集团出资12.61亿元，城投集团出资6.31亿元。增资后，申通集团的注册资本由2,725.45亿元增加到2,744.37亿元。

2021年10月8日，上海市市场监督管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为913100006317558649的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	18,279,490.39	66.61
2	城投集团	9,164,231.61	33.39
合计		27,443,722.00	100.00

21) 2022年9月增加注册资本

2022年5月20日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本214.23亿元，其中久事集团出资132.83亿元，城投集团出资71.40亿元。增资后，申通集团的注册资本由2,744.37亿元增加到2,958.60亿元。

2022年9月5日，上海市市场监督管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为913100006317558649的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	19,707,757.39	66.61
2	城投集团	9,878,264.61	33.39
合计		29,586,022.00	100.00

(22) 2023年12月增加注册资本

2023年5月29日，申通集团召开股东会，同意申通集团增加注册资本592.12亿元，其中久事集团出资394.75亿元，城投集团出资197.37亿元；增资后，申通集团的注册资本由2,958.60亿元增加到3,550.72亿元。

2023年12月1日，上海市市场监督管理局核准申通集团变更登记并换发了统一社会信用代码为913100006317558649的《营业执照》。

本次增资完成后，申通集团的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	久事集团	23,655,208.15	66.62
2	城投集团	11,851,989.85	33.38
合计		35,507,198.00	100.00

前述变更完成后，申通集团的股权结构未再发生变化。

2、最近三年注册资本变化情况

截至2020年12月31日，申通集团注册资本为2,725.45亿元。2021年度，申通集团股东累计增资18.92亿元，截至2021年12月31日，申通集团注册资本为2,744.37亿元。

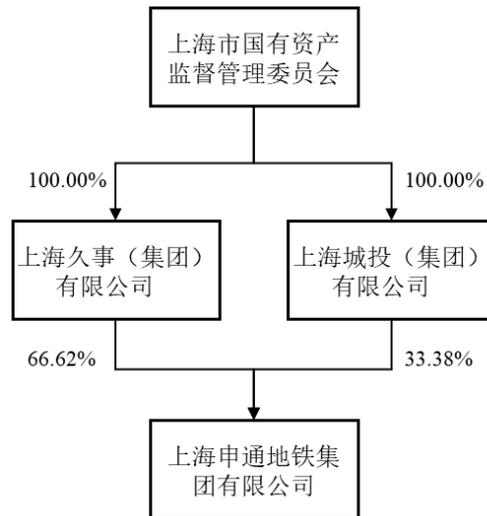
2022年度，申通集团股东累计增资214.23亿元，截至2022年12月31日，申通集团注册资本为2,958.60亿元。

2023年度，申通集团股东累计增资592.12亿元，截至2023年12月31日，申通集团注册资本为3,550.72亿元。

上述注册资本变化具体情况参见本报告书“第三章 交易对方基本情况”之“一、申通集团”之“（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况”之“1、历史沿革”。

（三）产权控制关系、主要股东及实际控制人情况

1、产权关系结构图



2、主要股东情况及实际控制人情况

截至本报告书签署日，申通集团股东情况如下：

股东名称	持股比例
久事集团	66.62%
城投集团	33.38%

申通集团的控股股东为久事集团，实际控制人为上海市国资委。

久事集团前身为成立于 1987 年 12 月 12 日的上海久事公司，是全国第一家政府性投融资公司，2015 年改制为有限责任公司，由上海市国资委全资持有。截至本报告书签署日，久事集团注册资本为 600.00 亿元。久事集团经营范围：利用国内外资金，城市交通运营、基础设施投资管理及资源开发利用，土地及房产开发、经营，物业管理，体育与旅游经营，股权投资、管理及运作，信息技术服务，汽车租赁，咨询业务。

城投集团前身为成立于 1992 年 7 月 21 日的上海市城市建设投资开发总公司，2014 年改制为有限责任公司，由上海市国资委全资持有。截至本报告书签署日，城投集团注册资本为 500.00 亿元。城投集团经营范围：城市建设和公共服务投资，市场营销策划，项目投资与资产管理，实业投资，股权投资，自有设备租赁，投资咨询，管理咨询，房地产开发经营。

（四）交易对方下属企业

截至本报告书签署日，申通集团主要下属企业情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	注册资本	产业类别
1	上海轨道交通申松线发展有限公司	2,279,449.90	轨道交通建设及运营
2	上海轨道交通十号线发展有限公司	2,239,340.00	轨道交通建设及运营
3	上海轨道交通申嘉线发展有限公司	2,095,692.98	轨道交通建设及运营
4	上海轨道交通杨浦线发展有限公司	1,801,724.82	轨道交通建设及运营
5	上海轨道交通十二号线发展有限公司	1,392,773.00	轨道交通建设及运营
6	上海轨道交通明珠线（二期）发展有限公司	1,274,220.00	轨道交通建设及运营
7	上海轨道交通浦东线发展有限公司	1,115,520.00	轨道交通建设及运营
8	上海轨道交通十三号线发展有限公司	1,025,200.00	轨道交通建设及运营
9	上海轨道交通十四号线发展有限公司	931,354.30	轨道交通建设及运营
10	上海轨道交通二号线东延伸发展有限公司	847,350.00	轨道交通建设及运营
11	上海轨道交通十八号线发展有限公司	764,923.00	轨道交通建设及运营
12	上海轨道交通十五号线发展有限公司	677,003.00	轨道交通建设及运营
13	上海轨道交通十六号线发展有限公司	675,300.00	轨道交通建设及运营
14	上海轨道交通十七号线发展有限公司	663,900.00	轨道交通建设及运营
15	上海共和新路高架发展有限公司	643,042.39	轨道交通建设及运营
16	上海轨道交通七号线发展有限公司	621,923.37	轨道交通建设及运营
17	上海轨道交通长宁线发展有限公司	521,431.00	轨道交通建设及运营
18	上海磁浮交通发展有限公司	450,000.00	磁悬浮建设及运营
19	上海轨道交通明珠线发展有限公司	393,996.11	轨道交通建设及运营
20	上海轨道交通五号线南延伸发展有限公司	392,400.00	轨道交通建设及运营
21	上海轨道交通宝山线发展有限公司	293,191.95	轨道交通建设及运营
22	上海轨道交通八号线三期发展有限公司	151,682.47	轨道交通建设及运营
23	上海申通地铁资产经营管理有限公司	146,000.00	实业投资、资产管理
24	上海申通地铁建设集团有限公司	100,000.00	地铁投资建设、经营管理、综合开发等
25	上海申通地铁股份有限公司	47,738.19	轨道交通建设及运营
26	上海地铁运营有限公司	30,000.00	轨道交通运营服务
27	上海地铁资产投资管理有限公司	12,571.00	资产、投资管理
28	上海市地铁总公司	10,000.00	地铁建设、运营、综合开发，工程监理，技术咨询，服务等

29	上海地铁维护保障有限公司	5,000.00	轨道交通维护保障
30	上海市域铁路运营有限公司	2,000.00	轨道交通运营服务
31	上海地铁第三运营有限公司	1,500.00	轨道交通运营服务
32	上海地铁第四运营有限公司	1,500.00	轨道交通运营服务
33	上海地铁第一运营有限公司	1,500.00	轨道交通运营服务
34	上海地铁第二运营有限公司	1,500.00	轨道交通运营服务
35	上海申通轨道交通研究咨询有限公司	1,500.00	轨道交通研究 咨询、 工程设计
36	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	1,100.00	市政工程设计和承包
37	上海地铁监护管理有限公司	100.00	轨道交通相关的技术 开发、技术服务、技 术咨询、工程咨询

（五）主要业务发展情况

申通集团是一家融地铁建设、运营管理、投融资、资产资源开发和技术研发为一体的大型企业集团，是上海轨道交通投资建设和运营的责任主体。

（六）最近两年主要财务指标及最近一年简要财务报表

1、最近两年主要财务指标

最近两年，申通集团主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产合计	44,787,648.94	44,660,846.65
负债合计	8,645,201.31	8,580,579.18
所有者权益	36,142,447.64	36,080,267.47
项目	2023年度	2022年度
营业收入	1,333,845.26	760,981.27
利润总额	-552,929.34	-1,270,001.32
净利润	-567,778.07	-1,288,050.26

2、最近一年简要财务报表

最近一年，申通集团经审计的简要财务报表如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2023年12月31日
流动资产	3,895,937.67
非流动资产	40,891,711.28
总资产	44,787,648.94
流动负债	3,073,441.08
非流动负债	5,571,760.23
负债合计	8,645,201.31
所有者权益	36,142,447.64

(2) 简要利润表

单位：万元

项目	2023年度
营业收入	1,333,845.26
营业成本	3,029,993.03
利润总额	-552,929.34
净利润	-567,778.07

(3) 简要现金流量表

单位：万元

项目	2023年度
经营活动产生的现金流量净额	409,732.46
投资活动产生的现金流量净额	-1,404,093.19
筹资活动产生的现金流量净额	1,222,604.78
现金及现金等价物的净增加额	228,244.17

二、维保公司**(一) 基本信息**

公司名称	上海地铁维护保障有限公司
统一社会信用代码	913101040729110149
法定代表人	张郁
成立日期	2013-07-01
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	上海市徐汇区建国西路253号B1首层6号1089室
办公地址	上海市徐汇区建国西路253号B1首层6号1089室

注册资本	5,000 万元人民币
经营范围	轨道交通设施设备的运行组织管理，轨道交通设备设施（除特种设备）安装调试、保养维护维修和改造服务，轨道交通设施设备的综合监控、监测、监护服务和工程施工管理服务，轨道交通设施设备信息化、自动化的高新技术开发和经营，专用设施设备（除特种设备）的检测、租赁和相关技术服务，轨道交通设施设备相关的物业管理服务以及维修材料的供应，轨道交通相关的技术服务、技术咨询、投资业务。

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、历史沿革

（1）维保公司设立

2013 年 6 月 7 日，申通集团做出股东决定，同意设立维保公司并通过《上海地铁维护保障有限公司章程》。

2013 年 6 月 20 日，上海久信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（沪久信验字[2013]第 1028 号），经审验，截至 2013 年 6 月 20 日，维保公司已收到申通集团缴纳的注册资本 2,000.00 万元。

2013 年 7 月 1 日，上海市工商行政管理局徐汇分局核准维保公司设立登记并核发了注册号为 310000000075363 的《营业执照》。

维保公司设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	申通集团	货币	2,000.00	100.00

（2）维保公司主要股权变化

2014 年 8 月 12 日，申通集团作出股东决定，对维保公司增资 3,000.00 万元，增资后的注册资本为 5,000.00 万元。

2014 年 8 月 18 日，上海市工商行政管理局徐汇分局核准维保公司变更登记并换发了编号为 310104000548992 的《营业执照》。

本次增资完成后，维保公司的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
----	------	------	-----	------

1	申通集团	货币	5,000.00	100.00
合计			5,000.00	100.00

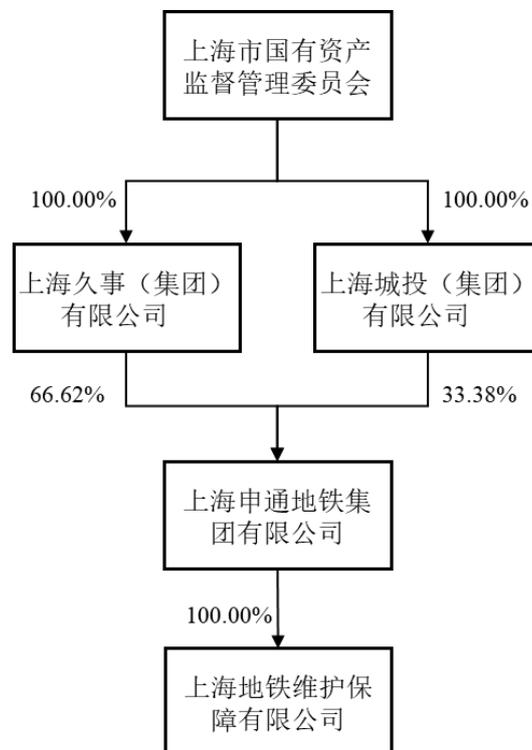
上述变更完成后，维保公司的股权结构未再发生变化。

2、最近三年注册资本变化情况

截至本报告书签署日，最近三年维保公司注册资本未发生变化。

（三）产权及控制关系

1、产权关系结构图



2、主要股东情况

截至本报告书签署日，维保公司控股股东为申通集团，实际控制人为上海市国资委。申通集团的基本情况参见“第二节 上市公司基本情况”之“三、控股股东及实际控制人情况”。

（四）交易对方下属企业

截至本报告书签署日，维保公司主要下属企业情况如下：

单位：万元、%

序号	企业名称	注册资本	产业类别	直接持股比例
----	------	------	------	--------

1	上海地铁东方旅馆有限公司	10.00	住宿业	100.00
2	上海地铁物业管理有限公司	1,200.00	城市轨道交通	100.00

（五）主要业务发展情况

维保公司自设立以来主要从事轨道交通设施设备运行组织管理。

（六）最近两年主要财务指标及最近一年简要财务报表

1、最近两年主要财务指标

最近两年，维保公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产合计	182,388.66	189,191.66
负债合计	157,479.43	166,476.64
所有者权益	24,909.22	22,715.02
项目	2023年度	2022年度
营业收入	477,260.57	441,242.58
利润总额	4,016.35	2,780.49
净利润	2,194.20	780.25

2、最近一年简要财务报表

最近一年，维保公司经审计的简要财务报表如下：

（1）简要资产负债表

单位：万元

项目	2023年12月31日
流动资产	179,064.76
非流动资产	3,323.90
总资产	182,388.66
流动负债	157,316.28
非流动负债	163.15
负债合计	157,479.43
所有者权益	24,909.22

（2）简要利润表

单位：万元

项目	2023 年度
营业收入	477,260.57
营业成本	472,260.72
利润总额	4,016.35
净利润	2,194.20

(3) 简要现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-9,555.07
投资活动产生的现金流量净额	-790.00
筹资活动产生的现金流量净额	-39.42
现金及现金等价物的净增加额	-10,384.49

三、交易对方之间的关联关系

截至本报告书签署日，维保公司为申通集团全资子公司。

四、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间关联关系的说明

截至本报告书签署日，申通集团为上市公司控股股东，维保公司为上市公司控股股东全资子公司。

五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员

截至本报告书签署日，申通集团直接持有上市公司 58.43%的股份，为上市公司控股股东。申通集团向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况如下：

序号	姓名	职务	本届任期起止日期
1	施俊明	董事长	2024年1月18日至2026年5月25日
2	金卫忠	董事、总经理	2023年5月26日至2026年5月25日
3	王保春	董事	2023年5月26日至2026年5月25日
4	赵刚	董事	2023年5月26日至2026年5月25日
5	范小虎	董事	2023年5月26日至2026年5月25日
6	田益锋	常务副总经理	2023年5月26日至2026年5月25日
7	朱稳根	副总经理	2023年5月26日至2026年5月25日
8	孙斯惠	董事会秘书	2023年5月26日至2026年5月25日

六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内未受刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外），不存在涉及与经济纠纷有关的其他重大民事诉讼或者仲裁的情形。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

第四节 标的资产基本情况

一、地铁电科

（一）基本信息

公司名称	上海地铁电子科技有限公司
统一社会信用代码	9131011506595493XY
法定代表人	刘金叶
成立日期	2013-04-03
企业性质	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
注册地址	上海市崇明区新河镇新开河路 825 号（上海新河经济小区）
办公地址	上海市徐汇区老沪闵路 1 号 3 号楼
注册资本	2,000 万元
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；轨道交通运营管理系统开发；轨道交通通信信号系统开发；软件开发；软件外包服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通工程机械及部件销售；铁路运输基础设备销售；电子产品销售；机械电气设备销售；软件销售；工业控制计算机及系统销售；云计算设备销售；网络设备销售；数字视频监控系统销售；互联网设备销售；信息安全设备销售；工业自动控制系统装置销售；物联网设备销售；电力电子元器件销售；电子专用设备销售；电子元器件与机电组件设备销售。许可项目：建设工程设计；建设工程施工。

（二）历史沿革

2013 年 3 月 5 日，申通集团、宝信软件召开首次股东会，审议并通过共同设立地铁电科，并通过了《上海地铁电子科技有限公司章程》。

2013 年 3 月 28 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中瑞岳华沪验字[2013]第 031 号），经审验，截至 2013 年 3 月 26 日，地铁电科已收到全体股东缴纳的注册资本合计 2,000.00 万元。

2013 年 4 月 3 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准地铁电科设立登记并核发了注册号为 310000400091217 的《营业执照》。

地铁电科设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
----	------	------	-----	------

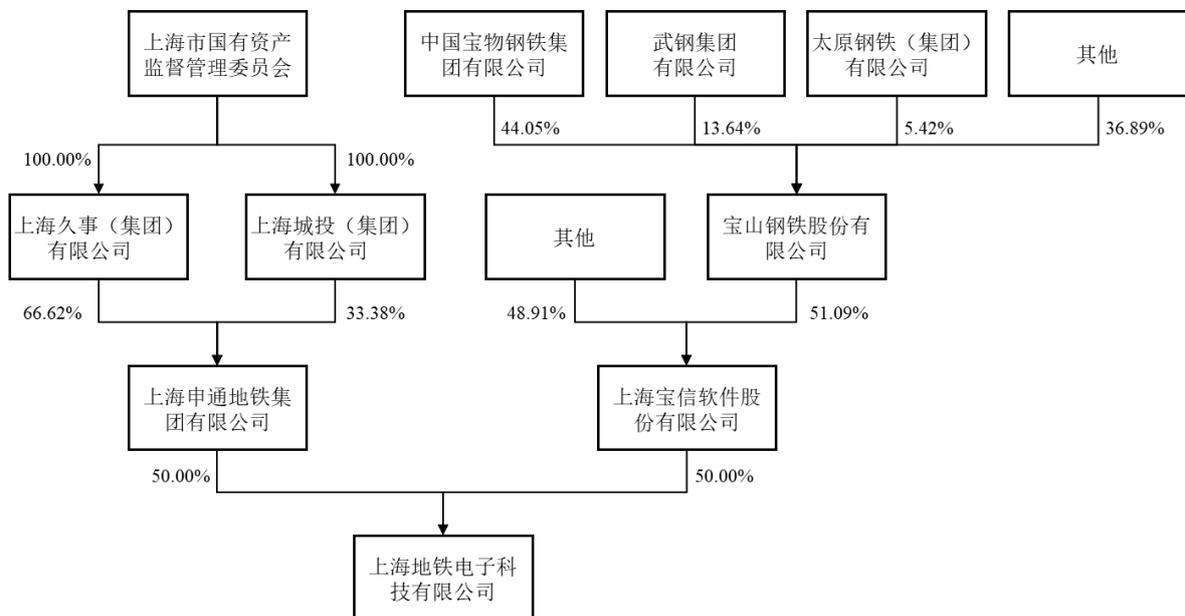
1	申通集团	货币	1,000.00	50.00
2	宝信软件	货币	1,000.00	50.00
合计			2,000.00	100.00

地铁电科设立后，地铁电科的股权结构未发生变化。

（三）产权及控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，地铁电科的股权结构如下：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，地铁电科为申通集团与宝信软件合营企业，申通集团、宝信软件分别持有地铁电科 50.00% 股权，均对其不构成单一控制，地铁电科无控股股东及实际控制人。

3、关于是否存在影响本次交易的协议或其他安排的说明

截至本报告书签署日，地铁电科的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）主要下属企业情况简介

截至本报告书签署日，地铁电科不存在子公司及下属分支机构。

（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产权属

（1）主要资产构成情况

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科资产总体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比
货币资金	2,217.02	11.23
应收账款	4,910.99	24.88
应收款项融资	207.80	1.05
预付款项	426.49	2.16
其他应收款	8.73	0.04
存货	10,035.80	50.84
合同资产	612.38	3.10
其他流动资产	444.04	2.25
流动资产合计	18,863.24	95.56
固定资产	58.50	0.30
在建工程	302.74	1.53
使用权资产	240.87	1.22
递延所得税资产	273.97	1.39
非流动资产合计	876.07	4.44
资产总计	19,739.31	100.00

报告期末，地铁电科流动资产为 18,863.24 万元，主要由存货、应收账款、货币资金构成，流动资产占资产比例为 95.56%。

报告期末，地铁电科非流动资产为 876.07 万元，主要由固定资产、使用权资产、在建工程及递延所得税资产构成，账面价值合计占资产比例合计为 4.44%。

（2）不动产权

1) 固定资产

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日
通用设备	42.73
专用设备	12.13
运输工具	3.59
合计	58.45

2) 使用权资产

截至本报告书签署日，地铁电科重要使用权资产情况如下：

单位：万元

日期	项目	期末余额	累计折旧	账面价值
2023年12月31日	房屋及建筑物	432.81	191.94	240.87
	运输工具	16.95	16.95	-
	合计	449.76	208.89	240.87

报告期末，地铁电科使用权资产账面价值为 240.87 万元，占非流动资产的比例为 27.49%，系对租赁房产及运输工具确认的使用权资产。

上述租赁房屋及建筑物具体情况如下：

单位：平方米

序号	出租人	租赁人	面积	位置
1	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	地铁电科	2,572.00	梅陇基地 3 号楼及 16 号楼检修库
2	上海申通地铁资产经营管理有限公司	地铁电科	473.50	沪闵路 8075 号虹梅商务大厦 531、532、534 室

3) 在建工程

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科在建工程构成情况如下：

单位：万元、%

期间	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2023年12月31日	生产作业区二期改造项目	302.74	-	302.74
	合计	302.74	-	302.74

报告期末，地铁电科在建工程账面价值为 302.74 万元，占非流动资产的比重为 34.56%。截至报告期末，地铁电科主要在建工程为生产作业区二期改造项目。

（3）知识产权

截至本报告书签署日，地铁电科拥有的知识产权具体如下：

1) 专利权

截至本报告书签署日，地铁电科拥有的专利权具体如下：

序号	申请号/专利号	名称	专利权人	性质	目前状态	授权日期
1	2022235006075	数据插头的配置装置及配置系统	地铁电科	实用新型	已授权	2023-04-14
2	2021219555996	牵引模块驱动板测试电路	地铁电科	实用新型	已授权	2022-02-11
3	2021218481779	高压传感器测试台	地铁电科	实用新型	已授权	2022-02-11
4	2021214107917	地铁列车牵引控制单元离线检测设备	地铁电科	实用新型	已授权	2021-12-28
5	2021103426133	地铁列车牵引控制器模拟/二进制接口板检测系统及方法	地铁电科	发明专利	已授权	2022-09-27
6	2020302389311	摄像头（地铁弓网监测）	地铁电科	外观设计	已授权	2020-10-09
7	2020104075661	适用于轨道列车的驱动板、辅助逆变模块和辅助逆变器	地铁电科	发明专利	已授权	2021-06-29
8	2020103397634	多功能车辆总线仿真检测系统和方法	地铁电科	发明专利	已授权	2023-09-19
9	2019222563238	地铁列车远程监控装置	地铁电科	实用新型	已授权	2020-07-03
10	2019213259328	地铁列车牵引逆变模块驱动板	地铁电科	实用新型	已授权	2020-05-22
11	2019213374294	基于光纤技术的大功率IGBT 驱动控制板	地铁电科	实用新型	已授权	2020-07-21
12	201710792569X	基于 FPGA 的嵌入式列车线束检测装置	地铁电科	发明专利	已授权	2019-11-08
13	201710693744X	地铁车辆液晶显示器设备故障巡检系统	地铁电科	发明专利	已授权	2020-05-22
14	2017106575044	地铁遗失物品管理的自动匹配系统	地铁电科	发明专利	已授权	2020-10-30
15	2015200609787	用于地铁车辆系统的牵引逆变控制器的专用测试装置	申通集团、地铁电科	实用新型	已授权	2015-06-24

2) 软件著作权

截至本报告书签署之日，地铁电科拥有的软件著作权具体如下：

序号	公司名称	登记日期	软件全称	登记号
1	地铁电科	2023-09-22	地铁电子门禁网管软件	2023SR1142600
2	地铁电科	2023-09-21	地铁电子车站管理软件	2023SR1136021
3	地铁电科	2023-09-21	地铁电子门禁线网管理软件	2023SR1133268
4	地铁电科	2021-12-07	ATS 信号检测及数据统计系统	2021SR2009863

序号	公司名称	登记日期	软件全称	登记号
5	地铁电科	2021-11-24	地铁电科应急抢险管理软件	2021SR1874971
6	地铁电科	2020-04-17	地铁电子通信电话计费软件	2020SR0343770
7	地铁电科	2020-03-06	地铁电子 iMetro 设备监控平台软件	2020SR0218766
8	地铁电科	2020-03-06	地铁电子轨道交通企业采购管理软件	2020SR0218768
9	地铁电科	2020-03-06	地铁电子通信设备管理软件	2020SR0218769
10	地铁电科	2019-04-08	地铁电子视频监控软件	2019SR0309923
11	地铁电科	2018-11-07	地铁电子轨道交通车控室一体化操作控制软件	2018SR889663
12	地铁电科	2018-11-07	地铁电子轨道交通乘客诱导信息系统控制软件	2018SR889655
13	地铁电科	2017-11-27	地铁电子 iMetro 通信前置机软件	2017SR650609
14	地铁电科	2017-08-29	地铁电子综合业务管理软件	2017SR476096
15	地铁电科	2017-08-29	地铁电子客运管理软件	2017SR477036
16	地铁电科	2017-08-29	地铁电子调度管理软件	2017SR476098
17	地铁电科	2017-08-29	地铁电子运营事件综合接报和处置管理项目软件	2017SR476094
18	地铁电科	2017-08-29	地铁电子质量安全管理软件	2017SR477056
19	地铁电科	2017-08-02	地铁电子 iMetro 综合监控平台软件	2017SR418884
20	地铁电科	2017-08-02	地铁电子 iMetro 线网综合应用平台软件	2017SR418865
21	地铁电科	2017-08-02	地铁电子 iMetro 实时数据库软件	2017SR418856
22	地铁电科	2017-01-04	地铁电子录音检索回放软件	2017SR002410
23	地铁电科	2017-01-04	地铁电子无线录音存储软件	2017SR002413
24	地铁电科	2017-01-04	地铁电子无线录音管理软件	2017SR001957
25	地铁电科	2016-11-17	地铁车站信息发布软件	2016SR334543
26	地铁电科	2015-06-17	地铁网络物资供应软件	2015SR108966
27	地铁电科	2015-06-12	地铁轨道交通自动记点软件	2015SR105636
28	地铁电科	2015-06-12	地铁 2 号线车地通信软件	2015SR105372
29	地铁电科	2015-06-12	地铁绿色智慧道路照明集成平台软件	2015SR105695
30	地铁电科	2015-06-12	地铁城市轨道交通施工管理软件	2015SR105594
31	地铁电科	2015-06-12	地铁现场巡检智能巡检管理软件	2015SR105376
32	地铁电科	2015-06-12	地铁轨道交通时间表控制软件	2015SR105480
33	地铁电科	2015-06-12	地铁电子采购平台软件	2015SR105312

3) 域名

截至本报告书签署之日，地铁电科拥有的域名具体如下：

序号	公司名称	域名	软件全称
1	地铁电科	metroit.cn	沪 ICP 备 16023284 号

2、主要负债情况

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科流动负债为 15,090.48 万元，主要由应付账款、合同负债构成，流动负债占负债比例为 99.10%。

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科非流动负债为 136.36 万元，由租赁负债和递延所得税负债构成，账面价值合计占负债比例为 0.90%。

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁电科负债总体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比
应付账款	11,182.05	73.44
合同负债	3,453.22	22.68
应付职工薪酬	77.01	0.51
应交税费	93.63	0.61
其他应付款	136.75	0.90
一年内到期的非流动负债	147.83	0.97
流动负债合计	15,090.48	99.10
租赁负债	100.23	0.66
递延所得税负债	36.13	0.24
非流动负债合计	136.36	0.90
负债合计	15,226.84	100.00

3、或有负债情况

截至本报告书签署日，地铁电科不存在或有负债情况。

4、对外担保及抵押、质押情况

截至本报告书签署日，地铁电科不存在对外担保及抵押、质押情况。

（六）行政处罚、重大诉讼、仲裁等情况

1、行政处罚情况

截至本报告书签署日，地铁电科不存在因违反市场监督、税收、土地管理、环境保护等相关法律、法规和规范性文件规定而受到重大行政处罚的情况。

2、未决诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署日，地铁电科不存在尚未了结的诉讼、仲裁事项。

（七）债权债务转移情况

本次交易不涉及地铁电科有关债权债务转移和人员重新安置事宜。本次交易后，地铁电科的债权债务仍由原主体享有或承担。本次交易也不涉及员工安置问题，相关人员的劳动合同仍由原用人单位履行。

（八）主营业务发展情况

1、主营业务概况

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务。

城市轨道交通电控装备维修业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架、大修及日常维修。城市轨道交通综合智能信息化服务方面，地铁电科业务覆盖城市轨道交通通信系统的多个专业子系统，如乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。

报告期内，地铁电科的主营业务未发生变化。

2、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），地铁电科所属行业为“G5412 城市轨道交通”。

（1）行业主管部门及监管体制

根据国务院《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》规定，城市轨道交通规划由国家发改委会同住房和城乡建设部组织审核后报国务院审批。城市轨道交通项目的审批，要依据国务院批准的建设规划进行。

根据《城市轨道交通运营管理办法》，国务院建设主管部门负责全国城市轨道交通的监督管理工作。省、自治区人民政府建设主管部门负责本行政区域内城市

轨道交通的监督管理工作。各地城市的轨道交通主管部门负责本行政区域内城市轨道交通的监督管理工作。

（2）行业主要法律法规及政策

序号	颁布时间	发文单位	文件名称	内容
1	2003.09.27	国务院	《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》	对申报建设地铁和轻轨的城市基本条件做出明确要求。
2	2006.02.13	国务院	《关于加快振兴装备制造业的若干意见》	提出要以城市轨道交通项目为依托，系统设计技术、控制技术与关键总成技术为重点，掌握新型地铁车辆装备等核心技术。
3	2006.12.01	住建部、国家发改委、财政部、劳动保障部	《关于优先发展城市公共交通若干经济政策的意见》	文件要求建立健全城市公共交通投入、补贴和补偿机制，鼓励社会资本通过实施特许经营制度参与城市公共交通投资、建设和经营。
4	2008.03.04	住建部	《城市轨道交通工程项目建设标准》	对轨道交通项目的标准化、规划化运作提供了有利条件。
5	2012.12.29	国务院	《国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见》	进一步发挥市场机制的作用，支持公共交通企业利用优质存量资产，通过特许经营、战略投资、信托投资、股权融资等多种形式，吸引和鼓励社会资金参与公共交通基础设施建设和运营。
6	2013.05.15	国务院	《关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》	国家将工程可行性研究和设计等程序下放到省级发改委，近期建设规划和立项权依然保留在国家层面。
7	2015.01.12	发改委	《关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》	要求各城市建立透明规范的政府资本金投入长效机制。创新投融资体制，吸引社会资本通过特许经营等多种形式参与建设和运营。
8	2015.04.18	发改委	《关于进一步做好政府和社会资本合作项目推介工作的通知》	要求各地发展改革部门尽快搭建信息平台，及时做好 PPP 项目的推介工作。
9	2015.05.19	国务院	《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的指导意见》	鼓励采用 PPP 模式，吸引社会资本参与，为人民群众提供优质高效的公共服务。
10	2015.11.02	发改委	《优化完善城市轨道交通建设规划审批程序的通知》	除了初次申报的城市首轮建设规划仍需由国务院审批，已实施首轮建设规划的城市后续建设规划的审批已下放到国家发改委会同住建部审批。
11	2017.02.03	国务院	《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》	提出了高速铁路覆盖 80%以上的城区常住人口 100 万以上的城市，铁路、高速公路、民航运输机场基本覆盖城区常住人口 20 万以上的城市，城市轨道交通运营里程比 2015

				年增长近一倍的目标，并大幅提升铁路信息化水平。
12	2019.03.20	住房和城乡建设部	《城市综合交通体系规划标准》	城市综合交通体系必须优先发展集约、绿色的交通方式，引导城市空间合理布局和人与物的安全、有序流动，充分发挥市场在交通资源配置中的作用，保障城市交通的效率与公平，支撑城市经济社会活动正常运行
13	2019.09.19	中共中央、国务院	《交通强国建设纲要》	大力发展智慧交通。推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。推进数据资源赋能交通发展，加速交通基础设施网、运输服务网、能源网与信息网络融合发展，构建泛在先进的交通信息基础设施。构建综合交通大数据中心体系，深化交通公共服务和电子政务发展。
14	2019.07.25	交通运输部	《数字交通发展规划纲要》	促进先进信息技术与交通运输深度融合，以“数据链”为主线，构建数字化的采集体系、网络化的传输体系和智能化的应用体系，加快交通运输信息化向数字化、网络化、智能化发展，为交通强国建设提供支撑。
15	2019.12.09	交通运输部	《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020-2025年）》	夯实大数据发展基础；深入推进大数据共享开放，包括完善信息资源目录体系、全面构建政务大数据、推动行业数字化转型、稳步开放公共信息资源、引导大数据开放创新；全面推动大数据创新应用，包括构建综合性大数据分析技术模型、加强在服务国家战略中的应用、提升安全生产检测预警能力、促进出行服务创新应用等。
16	2020.03.12	中国城市轨道交通协会	《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》	构建智慧乘客服务、智慧运输组织、智慧能源系统、智能列车运输、智能技术装备、智能基础设施、智能运维安全、智慧网络管理、城轨云与大数据平台、中国智慧城轨技术标准体系示范工程建设。
17	2021.02.24	中共中央、国务院	《国家综合立体交通网规划纲要》	打造一流设施、技术、管理、服务，构建便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，加快建设交通强国，到2035年，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖，有力支撑“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达）。

18	2023.03.29	交通运输部、国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局、中国国家铁路集团有限公司	加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）	到2027年，党的二十大关于交通运输工作部署得到全面贯彻落实，加快建设交通强国取得阶段性成果，交通运输高质量发展取得新突破，“四个一流”建设成效显著，现代化综合交通运输体系建设取得重大进展，“全国123出行交通圈”和“全球123快货物流圈”加速构建，有效服务保障全面建设社会主义现代化国家开局起步。
----	------------	--	----------------------------	---

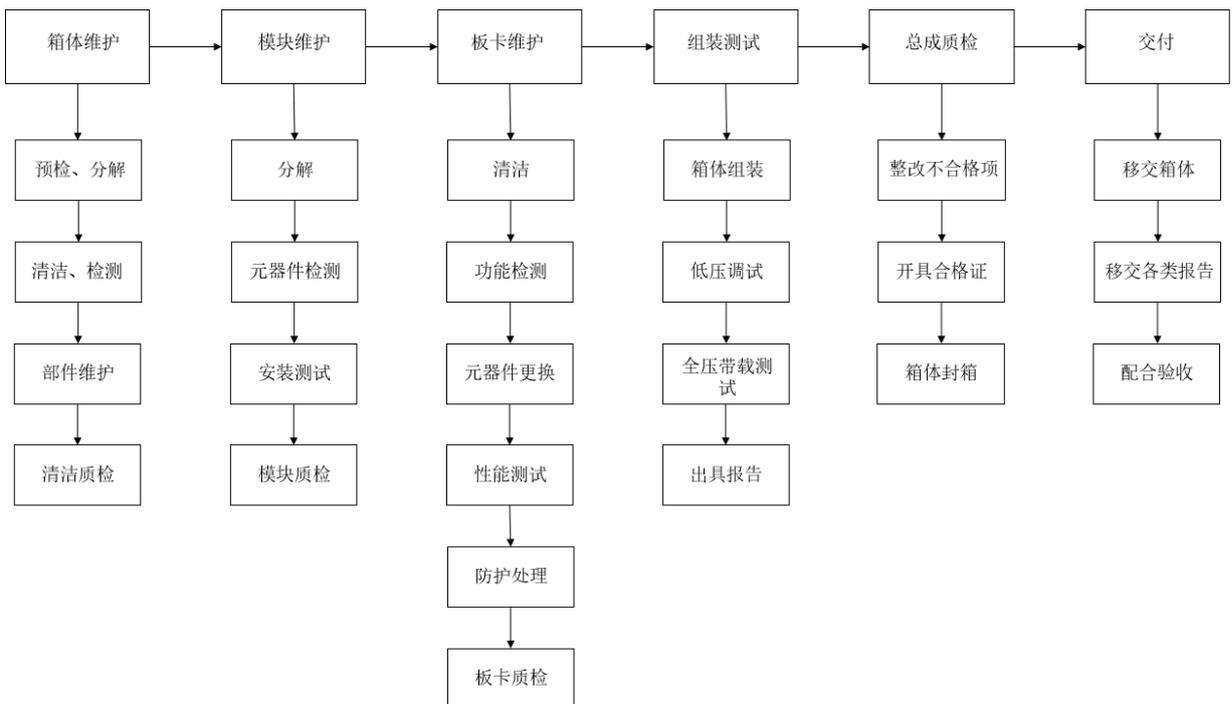
3、主营业务流程

(1) 城市轨道交通电控装备维修

根据《城市轨道交通设施设备运行维护管理办法》相关要求，车辆架修间隔不超过5年或80万公里，大修间隔不超过10年或160万公里。地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务主要涵盖对城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架、大修及日常维修。

报告期内，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务检修产品主要包括城市轨道交通的各类电控系统，如牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统。客户将待检产品交由地铁电科后，地铁电科对待检修产品进行性能检测、部件维护、元器件更换、组装质检等检修流程，在检修完毕后交付产品。

报告期内，地铁电科提供的城市轨道交通车辆电控装备架、大修服务工作流程如下：



城市轨道交通电气设备对质量的要求极为严格，为保证检修产品质量，部分检修所需的关键部件主要由客户指定供应商提供，地铁电科再根据需求与对应供应商签订独立采购合同进行采购。

（2）城市轨道交通综合智能信息化服务

城市轨道交通综合智能信息化服务方面，地铁电科主要业务覆盖城市轨道交通通信系统的多个子系统，如乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。

地铁电科提供的乘客信息系统主要包含广播、乘客信息显示、视频监控等功能，调度通信为调度信息交互的专用系统，公务电话主要为城市轨道交通运营单位各部门间提供通话联络。地铁电科亦参与轨道交通车站通信电源系统设备的新建、升级改造业务及轨道交通其他相关通信子系统的建设，并逐步转向通信系统总集成商模式。

4、主要业务经营模式

（1）采购模式

地铁电科采购物料主要包括电子元器件、通信及 IT 设备等。地铁电科的采购计划主要由采购部执行，同时事业部、财务部等部门分别为采购部提供物料使用计划、付款等配合性工作。采购部根据供应商报价、供应商考核评级、产品交期要求等因素从合格供应商名单中选择供应商，根据各类物料的库存量、生产需求量确定采购数量并编制采购订单或采购合同。在供应商发货后，地铁电科将对产品进行品质检验，检验合格后办理采购物资的入库手续。

（2）服务模式

地铁电科主要参与城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化业务，参与业务存在业务面广、专业性强、实施周期长的特点。作为专业的服务提供商，地铁电科根据行业特点及自身优势，建立了以项目为导向的服务模式，即根据不同项目中客户的具体要求安排交付计划，分配人员、设备、场地等资源，灵活组织项目服务。

根据自身发展业务方向，地铁电科自主参与项目招投标工作，主要通过投标获取项目订单。获得项目订单后，事业部根据项目整体进度计划，制定产品交付

计划、采购计划、调试计划等内容。后续实施过程中，采购部门完成设备采购，事业部组织项目作业并交付，并配合客户完成验收等工作，后进入质保阶段。

（3）销售模式

地铁电科的直接客户以城市轨道交通设备及维修企业、城市轨道交通建设方及维护方为主，地铁电科的产品销售全部采用直销模式。该模式下地铁电科可以直接与客户对接，能够更加及时、充分的了解客户需求，有助于开拓大型客户并获取稳定订单。

地铁电科订单的获取方式以招投标为主，通常客户会进行公开招标，并提出供货范围、执行标准、技术要求、质量保证等要求。客户在确定供应商环节中，通常采取综合评分中标的方式，即综合评价供应商的报价、历史业绩、财务状况、技术方案、供货质量、交付期、售后服务等条件。

地铁电科在确定投标、标书制作、标书确认等环节均制定了严格的内部控制程序，同时严格遵守相关法律法规公平参与投标。

（4）盈利模式

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务。地铁电科主要通过招投标方式获取客户合同，采取项目导向型生产、服务模式满足不同客户定制化、差异化的需求。地铁电科主要客户群体稳定，通常为城市轨道交通装备、维修企业及城市轨道交通建设方、维护方等大型国有企业。受服务定制化程度高、业务的地域性偏好强、行业内子系统领域分散等因素影响，地铁电科业务主要在上海地区展开，在上海区域市场保持了一定的市场竞争力。

城市轨道交通电控装备维修业务主要包括对城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架大修及日常维修，单个架大修合同通常包括维修及运维质保两项单独履约义务。客户将待检修产品交由地铁电科后，地铁电科对待检修产品进行性能检测、部件维护、元器件更换、组装质检等检修流程，在检修完毕后交付产品，并确认维修作业履约义务对应的收入，按照时点法确认收入。产品交付后进入运维质保期，地铁电科按客户通知，派遣人员参加现场的维修与维护服务，单个架大修合同通常约定维修车辆部件的运维质保期约为 5 年。地铁电科综合考虑服务合同内容、质保期较长及历史质保期间成本发生情况，认定上述

业务属于服务类质保，构成单项履约义务，在运维质保期内按照时段法分期确认收入。

城市轨道综合智能信息化服务主要覆盖城市轨道交通通信系统的多个子系统，如乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。地铁电科按照合同约定提供各类软件产品、软硬件一体化产品以及配套的系统集成服务，相关项目作业周期主要为 2 年或 2 年以上，在取得客户完工证明等项目结算单据后确认收入并向客户收取项目款，属于时点法确认收入。

综上所述，对于地铁电科上述两类业务，其收入确认的具体原则如下：

1、针对城市轨道交通电控装备及相关设施的维修收入，公司在完成维修作业时，取得客户产品交付确认单等单据后确认维修作业收入；在运维质保期内分期确认运维、质保服务收入。

2、针对城市轨道综合智能信息化服务等业务收入，公司在完成项目交付，取得客户完工证明等项目结算单据后确认收入。

地铁电科凭借丰富的项目经验和技術积累，通过严格的产品质量控制、及时的交付能力和快速响应的售后服务赢得客户的认可。

5、主要产品及服务的销售情况

（1）主要产品及服务的收入情况

报告期各期，地铁电科主要经营数据如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
城市轨道交通电控装备维修	8,814.01	59.74	6,835.54	53.82
城市轨道综合智能信息化	5,941.13	40.26	5,866.15	46.18
合计	14,755.13	100.00	12,701.69	100.00

报告期各期，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务营业收入分别为 6,835.54 万元及 8,814.01 万元，呈现增长，系由于 2023 年度多个大型项目交付验收；城市轨道综合智能信息化业务营业收入分别为 5,866.15 万元及 5,941.13 万元，保持相对稳定。

（2）报告期内前五名客户销售情况

报告期各期，地铁电科前五名客户及其销售情况如下：

单位：万元、%

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023 年度	中国中车集团有限公司	6,719.30	45.54
	上海申通地铁集团有限公司	3,618.88	24.53
	中国中铁股份有限公司	1,650.85	11.19
	中国铁道建筑集团有限公司	1,133.15	7.68
	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	607.34	4.12
	合计	13,729.52	93.05
2022 年度	中国中车集团有限公司	5,810.94	45.75
	中国中铁股份有限公司	2,478.34	19.51
	中国铁路通信信号集团有限公司	1,669.42	13.14
	中国铁道建筑集团有限公司	1,351.52	10.64
	上海申通地铁集团有限公司	535.05	4.21
	合计	11,845.27	93.26

注：同一控制下企业已按合并口径披露。

报告期各期，地铁电科主要客户包括中国中车集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司等行业内知名大型公司。

报告期内，地铁电科前五名客户占营业收入比例分别为 93.26%及 93.05%。地铁电科与主要客户均保持了多年的良好的合作关系，合作关系较为稳定。报告期内，地铁电科不存在向单个客户销售金额超过销售总额的 50%或严重依赖少数客户的情形。

2023 年度，地铁电科城市轨道交通电控装备维修、城市轨道交通综合智能化服务前五名客户信息如下：

单位：万元

2023 年度						
业务板块名称	客户名称	销售收入	占板块业务收入比重	交易内容	是否关联方	首次合作合同签订年份
城市轨道交通电控	中国中车集团有限公司	6,675.27	75.73%	提供城市轨道交通电控装备维修	否	2014
	上海申通地铁集团有限公司	1,226.66	13.92%		是	2013

装备维修	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	607.34	6.89%		是	2017
	上海阿尔斯通交通电气有限公司	178.55	2.03%		否	2021
	上海宝信软件股份有限公司	42.45	0.48%		是	2015
	合计	8,730.27	99.05%		-	-
城市轨道交通综合智能信息化服务	上海申通地铁集团有限公司	2,392.22	40.27%	提供城市轨道交通综合智能信息化服务	是	2013
	中国中铁股份有限公司	1,650.85	27.79%		否	2016
	中国铁道建筑集团有限公司	1,133.15	19.07%		否	2018
	中国铁路通信信号集团有限公司	489.69	8.24%		否	2018
	唐山百川智能机器股份有限公司	166.37	2.80%		否	2021
	合计	5,832.28	98.17%		-	-

注1：同一控制下企业已按控制方合并披露；

注2：中国中车集团控制的上海中车申通轨道交通车辆有限公司为地铁电科关联方。2023年度，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务对上海中车申通轨道交通车辆有限公司营业收入为1,909.77万元，占板块业务收入比重21.67%。

2022年度，地铁电科城市轨道交通电控装备维修、城市轨道交通综合智能信息化服务前五名客户信息如下：

单位：万元

2022年度						
业务板块名称	客户名称	销售收入	占业务板块收入比重	交易内容	是否关联方	首次合作合同签订年份
城市轨道交通电控装备维修	中国中车集团有限公司	5,810.94	85.01%	提供城市轨道交通电控装备维修	否	2014
	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	276.38	4.04%		是	2017
	青岛威奥轨道股份有限公司	254.87	3.73%		否	2022
	中国铁路通信信号集团有限公司	208.33	3.05%		否	2018
	上海仪电物联技术股份有限公司	112.26	1.64%		否	2018
	合计	6,662.78	97.47%		-	-
城市轨道交通综合智能信息化服务	中国中铁股份有限公司	2,478.34	42.25%	提供城市轨道交通综合智能信息化服务	否	2016
	中国铁路通信信号集团有限公司	1,461.10	24.91%		否	2018
	中国铁道建筑集团有限公司	1,351.52	23.04%		否	2018
	上海申通地铁集团有限公司	483.57	8.24%		是	2013
	上海宝信软件股份有限公司	76.65	1.31%		是	2015
	合计	5,851.18	99.74%		-	-

注1：同一控制下企业已按控制方合并披露。

注 2：中国中车集团控制的上海中车申通轨道交通车辆有限公司为地铁电科关联方。2022 年度，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务对上海中车申通轨道交通车辆有限公司营业收入为 2,767.65 万元，占板块业务收入比重 40.49%。

报告期各期，地铁电科城市轨道交通电控装备维修、城市轨道综合智能信息化服务前五大客户收入占比较高，合作规模较大客户保持稳定，主要为中国中车集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司等。

报告期内，地铁电科主要通过招投标方式获取上述客户订单，客户通常采取综合评分的评标方式，即综合评价供应商的报价、历史业绩、财务状况、技术方案、供货质量、交付期、售后服务等条件后确定供应商。地铁电科项目经验丰富、服务可靠性高，向上述客户交付的过往项目质量优良，得到了上述客户的认可。与地铁电科合作规模较大的上海申通地铁集团有限公司、中国中车集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司及上海申通长客轨道交通车辆有限公司等客户与地铁电科合作时间均超过 6 年，双方合作历史悠久、关系稳定。

在客户维护方面，地铁电科重视现有客户的质保服务、技术支持服务，通过定期拜访、组织座谈会等途径了解与跟进客户需求。此外，地铁电科积极展开技术研发工作，采取项目导向型生产、服务模式，满足不同客户定制化、差异化的需求，提升产品服务质量和客户满意度。

综上，地铁电科的主要客户保持相对稳定，地铁电科与主要客户拥有长期、稳定的合作历史和优秀的服务质量，基于在手订单情况，地铁电科将与主要客户在未来一段时间内保持合作关系，与主要客户的合作关系具备可持续性。

（3）产品或服务的主要客户、销售价格的变动情况

地铁电科主要客户群体稳定，通常为城市轨道交通装备、维修企业及城市轨道交通建设方、维护方等大型国有企业。地铁电科以项目为单位向客户进行报价，具体定价方式及标准如下：

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道综合智能信息化服务。报告期内，地铁电科主要通过招投标方式获取客户合同，采取项目导向型生产、服务模式满足不同客户定制化、差异化的需求，业务模式未发生重大变化。

报告期内，地铁电科的关联销售依据不同产品或服务的项目需求、技术难度、工艺复杂程度和产品成本等多种因素进行报价，并最终通过招投标的方式确定销售价格，定价模式与非关联方客户同类交易不存在显著差异，定价公允。

报告期各期，地铁电科对申通集团销售金额分别为 535.05 万元和 3,618.88 万元，增幅较大，主要系由于 2023 年度多个大型项目交付。2023 年度，地铁电科向申通集团提供服务确认销售收入金额超过 200 万元的合同具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同签订年份	2023 年度营业收入
1	上海地铁维护保障有限公司	轨道交通 4、6、7、8、9、10、11、12、13、16 号线线路系统改造接入工程	2018	986.82
2	上海地铁维护保障有限公司	轨道交通 1、2、9 号线旧车 LCD 媒体播放系统改造项目	2017	728.49
3	上海地铁维护保障有限公司	电子部件维修项目	2023	391.66
4	上海地铁维护保障有限公司	2021 年上海轨道交通 11 号线一期广播系统升级项目	2021	255.67
5	上海地铁维护保障有限公司	2022 年上海轨道交通 2 号线、3 号线、4 号线、5 号线南延伸、6 号线、8 号线、9 号线、12 号线、13 号线、16 号线、17 号线乘客信息系统维修项目	2022	238.48
合计				2,601.12

注：上海地铁维护保障有限公司为申通集团 100%控股子公司，上海地铁维护保障有限公司及其分公司收入数据已合并披露。

由于城市轨道交通电控装备维修及城市轨道综合智能信息化项目视工程要求、项目复杂程度等，作业周期一般为 1-5 年，不同年度内交付项目数量具有一定波动性。地铁电科与申通集团签订的多个项目于 2023 年度相继交付并达到收入确认条件，因此地铁电科向申通集团销售金额大幅增长。

6、采购情况

（1）主要采购情况

地铁电科主要采购物料为电子元器件、通信及 IT 设备。上游行业市场供应商众多，竞争充分。

（2）前五名供应商采购情况

报告期内，地铁电科对其前五名原材料供应商采购的金额及占比情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	供应商名称	金额	占营业成本比例
2023 年度	1	中国中车集团有限公司	1,264.86	10.98
	2	天津七一二移动通信有限公司	1,067.19	9.26
	3	世晨机电工程（上海）有限公司	695.35	6.04
	4	上海道优交通设备有限公司	650.38	5.64
	5	云赛智联股份有限公司	497.92	4.32
			合计	4,175.69
2022 年度	1	中国中车集团有限公司	1,664.14	17.24
	2	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	496.62	5.14
	3	云赛智联股份有限公司	415.52	4.30
	4	上海道优交通设备有限公司	370.89	3.84
	5	世晨机电工程（上海）有限公司	342.97	3.55
			合计	3,290.14

注：同一控制下企业已按合并口径披露。

报告期内，地铁电科向前五名原材料供应商采购金额分别为 3,290.14 万元及 4,175.69 万元，占营业成本比例分别为 34.08%及 36.24%，相对稳定。

7、境外经营情况

截至本报告书签署日，地铁电科未在境外设立子公司或分支机构，未在境外开展生产经营，亦未在境外拥有资产。

8、安全生产及环境保护情况

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务，其生产经营过程中不存在高危险、重污染、高耗能的情况。

报告期内，地铁电科不存在因安全生产、环境保护和能源消耗原因而受到处罚的情况。

9、质量控制情况

地铁电科制定了《产品防护管理控制程序》《采购管理程序》《不合格控制程序》《不符合与纠正措施控制程序》等质量管理相关制度，用以指导业务相关的质量管理活动。地铁电科建立了符合自身业务特点和客户要求的质量控制制度、质量控制标准并严格执行，报告期内，地铁电科未发生过重大质量纠纷情况。

截至本报告书签署日，地铁电科已取得以下质量控制相关认证证书：

证书/备案名称	证书编号	发证/备案单位	认证范围	有效期至
ISO9001:2015 质量管理体系认证	00323Q30073 R3M	上海质量体系审核中心	轨道交通车辆相关系统控制部件的维修；轨道交通智能化领域内的计算机系统集成；轨道交通信息化系统领域内的软件开发	2026.02.28
ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系认证	00323I20008 R3M	上海质量体系审核中心	轨道交通车辆相关系统控制部件的维修；轨道交通智能化领域内的计算机系统集成；轨道交通信息化系统领域内的软件开发所涉及的信息资产及其管理活动。	2026.03.06
ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证	00323S30033 R3M	上海质量体系审核中心	轨道交通车辆相关系统控制部件的维修；轨道交通智能化领域内的计算机系统集成；轨道交通信息化系统领域内的软件开发。	2026.02.28
ISO 14001:2015 环境管理体系认证	00323E20035 R3M	上海质量体系审核中心	轨道交通车辆相关系统控制部件的维修；轨道交通智能化领域内的计算机系统集成；轨道交通信息化系统领域内的软件开发。	2026.02.28

10、技术与研发情况

地铁电科所在行业属于技术密集型行业，地铁电科重视技术积累和研发投入，通过多年的技术沉淀和创新形成了具有竞争力的专业技术，成为公司业绩提升、市场开拓的主要保证。

地铁电科部分主要核心技术及其技术先进性情况如下：

序号	主要技术构成	技术特点及先进性表征	技术来源	相关技术或知识产权
1	多功能车辆总线仿真检测系统	针对多功能车辆总线开发了离线仿真和在线通信质量检测系统。便于总线设备的开发和调试，以及对多功能车辆总线的实时监测。	自主研发	专利：202010339763.4 多功能车辆总线仿真检测系统和方法
2	嵌入式系统、传感器、功率控制	基于嵌入式芯片的对地铁牵引功率模块的整机控制、高压全电流测试。使得牵引功率模块在离线时能完整测试全部功能，全面提高了上海地铁维修大功率级（1000kW 以上）牵引模块的可靠性	自主研发	相关论文：“地铁牵引功率模块测试系统设计”《城市轨道交通研究》2016，19（07）

3	PLC、分布式电源、系统控制后续升级型号系统	基于 PLC 的对地铁牵引逆变器的完整测试系统，可对牵引逆变器全牵引信号、传感器、响应，高压状态下的输出进行完整测试。在投入使用后运行良好，且基于试验平台已衍生出数个控制器设计技术及专利。目前该试验台已完全应用于上海轨道交通架十余个车型的架大修整箱系统试验测试。并已落实后续升级型号版本。	自主研发	相关论文：“地铁车辆系统牵引逆变器专用测试平台研究”《城市轨道交通研究》2018,26（06）
4	列车线束自动化检测技术	基于 ARM 和 FPGA 芯片，自主研发了一套列车线束自动化检测装置，能够快速、准确地完成线束通断测试，检测出所有短路、断路和误接等故障，也能快速采集复杂总线接口板上各个连接器之间的对应连接关系，同时采用模块化的结构便于对 I/O 节点进行扩展。	自主研发	专利：201710792569.X 基于 FPGA 的嵌入式列车线束检测装置
5	地铁电科乘客信息系统控制平台	地铁电科乘客信息系统控制软件由中央自动信息发布台、中央人工信息发布台、中心告警台和车站人工信息发布台组成。控制软件支持与多家主流信号厂家 ATS 进行对接，支持控制不同厂家的音视频设备。地铁电科乘客信息系统不仅帮助乘客随时获取最新运营信息和通知，让乘客更好地规划自己的行程，提高了乘客出行体验也满足了轨道交通运营管理需求。	自主研发	软件著作权： 《地铁电子车站管理软件》《ATS 信号检测及数据统计系统》

11、核心技术人员、研发人员情况

（1）报告期核心技术人员特点分析

截至报告期末，核心技术人员 4 名，具体情况如下：

姓名	职务职位	入职时间	学历	出生年月	行业从业年限
朱振荣	首席技术专家	2013 年	博士	1961 年 9 月	38 年
范昀	总经理	2017 年	硕士	1980 年 4 月	23 年
吴浩	总工程师	2013 年	博士	1975 年 5 月	16 年
贺志龙	事业部总经理	2013 年	硕士	1978 年 9 月	21 年

报告期内，地铁电科核心技术人员未发生变动。

（2）核心技术人员的的基本情况

地铁电科核心技术人员简历情况如下：

1) 朱振荣先生

1961年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，东北大学自动化专业毕业，博士研究生学历，2013年加入上海地铁电子科技有限公司。历任宝钢自动化部计算机维修车间副主任、宝钢技术中心自动化所研究员、上海宝信软件股份有限公司技术总监，上海地铁电子科技有限公司总工程师、首席技术专家等职务，上海市职工创新工作室负责人。技术专长嵌入式系统软、硬件设计、C语言汇编语言开发设计、可编程逻辑器件开发设计、模拟电路、数字电路开发设计，长期从事钢铁自动化控制部件国产化研发、轨道交通电控部件国产化研发等工作，曾主持完成国家科技部“十一五”重点攻关项目，荣获“宝山钢铁总厂科学技术进步奖”，并获得发明专利和实用新型专利授权多项，并发表过多篇论文。

2) 范昀先生

1980年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，东南大学自动控制专业毕业，并获得复旦大学软件工程专业硕士学位，2017年加入上海地铁电子科技有限公司。先后在上海宝信软件股份有限公司担任过软件工程师、项目经理、产品经理、销售经理、产品总监、部门总经理等职务，2017年5月起任地铁电科公司董事、总经理。长期从事软件开发工作，在架构设计、网络通信、过程控制、计算机专业技术等方面具有丰富的经验和造诣，负责宝信监控平台产品线的整体规划和研发工作，多次获得计算机软件著作权登记，并发表过多篇论文，申请和获得专利数十项，先后获得过“上海市科学技术奖三等奖”、“上海市浦东新区科学技术奖二等奖”、“上海市浦东新区科学技术奖一等奖”等荣誉。

3) 吴浩先生

1975年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，上海交通大学电气工程专业毕业，博士学位，2013年加入上海地铁电子科技有限公司。历任上海地铁维护保障有限公司车辆分公司大修厂电子维修车间主任、大修厂副经理，上海地铁电子科技有限公司电控装备事业部总经理、公司副总工程师、总工程师等职务。技术专长为电力电子与电气传动、牵引自动控制、地铁车辆电控部件故障诊断，长期从事地铁列车牵引逆变器、辅助逆变器和列车控制系统的架大修和运维、技术攻关、研发创新等工作，获得发明专利和实用新型专利授权多项，在

国内外发表论文 20 余篇，并取得上海市科学技术成果 2 项。曾荣获“上海市科学技术三等奖”、“上海申通地铁集团有限公司科技标兵”等荣誉称号。

4) 贺志龙先生

1978 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工程师，国家注册一级建造师（机电），华中科技大学电力系统自动化专业硕士研究生学位，先后在上海宝信软件股份有限公司担任自动化工程师，项目经理，技术主管等职位。2013 年加入上海地铁电子科技有限公司，历任智能化事业部高级项目经理，项目总监，现任智能信息化事业部总经理。长期从事计算机监控系统集成工作，熟悉轨道交通机电系统设备监控，先后参与过申通集团线路电力监控系统改造、线网电力调度系统建设、通信各专业集成改造及开发。具备丰富的项目管理经验，带领团队完成各项新线建设及既有线改造任务，多次获得上级单位嘉奖。

（九）主要财务数据及财务指标

1、合并资产负债表主要财务数据

报告期各期，地铁电科资产负债表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	19,739.31	18,268.70
负债总额	15,226.84	14,199.13
所有者权益	4,512.47	4,069.57

2、合并利润表主要财务数据

报告期各期，地铁电科的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	14,755.13	12,701.69
营业成本	11,521.42	9,655.46
营业利润	916.30	1,091.23
利润总额	916.24	1,091.33
净利润	942.44	1,103.87
归属于母公司股东的净利润	942.44	1,103.87

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	870.78	1,015.46
--------------------------	--------	----------

3、合并现金流量表主要财务数据

报告期各期，地铁电科现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,688.53	-1,232.06
投资活动产生的现金流量净额	-581.38	673.86
筹资活动产生的现金流量净额	-669.54	-548.45
汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-	-
现金及现金等价物净增加额	437.61	-1,106.65

4、主要财务指标项目

单位：万元、倍、%

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日
流动比率	1.25	1.27
速动比率	0.58	0.69
资产负债率（合并）	77.14	77.72
毛利率	21.92	23.98

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 2、流动比率=流动资产/流动负债；
- 3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

（十）拟购买资产为股权的相关说明

1、本次交易拟购买资产的部分股权

本次交易拟购买资产为地铁电科 50.00%股权。

2、交易对方合法拥有拟购买资产的完整权利

截至本报告书签署日，交易对方合法拥有地铁电科 50.00%的股权，上述股权不存在任何质押、担保或其他第三方权益，亦未被司法冻结、查封或设置任何第三方权利限制，资产过户或者转移不存在法律障碍。

3、不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，地铁电科不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情形。

（十一）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

最近三十六个月内，地铁电科不存在增减资、股权转让或改制相关的评估或估值情况。

（十二）主要业务经营资质

截至本报告书签署日，地铁电科从事的城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务不涉及相关法律法规明确规定的强制性许可、资质、认证。

（十三）报告期内会计政策及相关会计处理

1、主要会计政策

（1）收入确认的一般原则

地铁电科的收入主要包括提供城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务等取得的收入。

地铁电科在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

地铁电科依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

地铁电科满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在地铁电科履约的同时即取得并消耗地铁电科履约所带来的经济利益。

②客户能够控制地铁电科履约过程中在建的资产。

③地铁电科履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且地铁电科在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，地铁电科在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。

对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，

地铁电科在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，地铁电科考虑下列迹象：

①地铁电科就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②地铁电科已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③地铁电科已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④地铁电科已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入确认的具体原则

地铁电科营业收入确认的具体原则如下：

1) 针对城市轨道交通电控装备及相关设施的维修、运维、质保收入，公司在完成维修作业时，取得客户产品交付确认单等单据后确认维修作业收入；在运维和质保期内分期确认运维、质保服务收入。

2) 针对城市轨道交通综合智能信息化服务等业务收入，公司在完成项目交付，取得客户完工证明等项目结算单据后确认收入。

2、财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况

（1）财务报表编制基础

地铁电科以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定进行编制

（2）合并范围的确定

报告期内，地铁电科无合并范围内子公司。

3、报告期内标的公司资产转移、剥离情况

报告期内，地铁电科不存在资产转移或剥离的情况。

4、标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司是否存在较大差异、报告期发生变更的或者按规定将要进行变更的情形

报告期内，地铁电科采用的会计政策与上市公司不存在重大差异。

5、行业特殊的会计处理政策

报告期内，地铁电科不存在行业特殊的会计处理政策。

二、地铁物业

（一）基本信息

公司名称	上海地铁物业管理有限公司
统一社会信用代码	91310115630462912L
法定代表人	黄凯
成立日期	1995-07-03
企业性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区东方路 221 弄 3 号 1002 室
办公地址	上海市徐汇区老沪闵路 1 号（地铁梅陇基地）6 号楼
注册资本	1,200 万元
经营范围	许可项目：建设工程施工；消防技术服务。一般项目：物业管理，专业保洁、清洗、消毒服务，建筑物清洁服务，房地产咨询，房地产经纪，建筑材料、化工产品（不含许可类化工产品）、金属材料、园艺产品、汽车零配件、摩托车及零配件、日用百货的销售，病媒生物防治服务，园林绿化工程施工，城市绿化管理，会务及展览服务，停车场服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，小微型客车租赁经营服务，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），环境保护监测，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），社会经济咨询服务。

（二）历史沿革

1、地铁物业设立

1995 年 5 月 16 日，倪旭东、潘振根和李圣泉发起设立上海地铁清洁工程有限公司。1995 年 6 月 29 日，上海新申会计师事务所出具了《验资报告》（新申委[95]6018 号），经审验，截至 1995 年 6 月 29 日，地铁清洁已收到全体股东缴纳的注册资本 100.00 万元。

1995 年 7 月 3 日，上海市浦东新区工商行政管理局核准地铁清洁设立登记并核发了注册号为 161209600 的《营业执照》。

地铁清洁设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	倪旭东	货币	40.00	40.00
2	潘振根	货币	30.00	30.00
3	李圣泉	货币	30.00	30.00
合计			100.00	100.00

2、地铁物业主要股权变化

（1）1998年7月股权转让并增加注册资本

1998年5月26日，地铁清洁股东会做出决议，同意原股东倪旭东、潘振根和李圣泉将其所持地铁清洁出资额转让予上海地铁总公司工会和上海地铁东方置业发展有限公司工会，其中，71.00万元转让予上海市地铁总公司工会，占出资比例的71.00%，29.00万元转让予上海地铁东方置业发展有限公司工会，占出资比例的29.00%。

1998年5月28日，地铁清洁召开股东会，同意对地铁清洁增加资本金250.00万元，其中上海地铁总公司工会以货币方式出资179.00万元，上海地铁东方置业发展有限公司工会以货币方式出资71.00万元。增资后，地铁清洁注册资本由100.00万元增加到350.00万元。

1998年7月13日，浦东新区工商局第三分局核准地铁清洁变更登记并换发了注册号为3101151711316的《营业执照》。

本次股权转让并增资完成后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	上海市地铁总公司工会	货币	250.00	71.00
2	上海地铁东方置业发展有限公司工会	货币	100.00	29.00
合计			350.00	100.00

（2）2004年1月减少注册资本并股权转让

2003年10月18日，地铁清洁股东会做出决议，同意地铁清洁注册资本由350.00万元减至100.00万元，其中，上海地铁总公司工会减资至70.00万元，占

出资比例为 70.00%，上海地铁东方置业发展有限公司工会减资至 30.00 万元，占出资比例为 30.00%。

2003 年 10 月 31 日，地铁清洁股东会做出决议，同意原股东上海地铁总公司工会股权全额转至上海地铁东方置业发展有限公司，上海地铁东方置业发展有限公司作为新股东，出资人民币 70.00 万元，拥有地铁清洁 70.00% 的股份。

2003 年 12 月 29 日，上海新沪会计师事务所有限公司出具《验资报告》（沪新会验（2003）70 号），经审验，此次减资后地铁清洁注册资本为 100.00 万元。

2004 年 1 月 17 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准地铁清洁变更登记并换发了注册号为 3101151711316 的编号为的《营业执照》。

本次减少注册资本并股权转让后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	上海地铁东方置业发展有限公司	货币	70.00	70.00
2	上海地铁东方置业发展有限公司工会	货币	30.00	30.00
合计			100.00	100.00

（3）2013 年 10 月增加注册资本

2013 年 10 月 22 日，地铁清洁召开股东会，同意对地铁清洁增加注册资本 400.00 万元，其中上海地铁东方置业发展有限公司以货币方式出资 280.00 万元，上海地铁东方置业发展有限公司工会以货币方式出资 120.00 万元。增资后，地铁清洁注册资本由 100.00 万元增加到 500.00 万元。

2013 年 10 月 29 日，上海申昊会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（申昊内验字[2013]第 C0365 号），经审验，地铁清洁已收到全体股东货币出资 400 万元，变更后的注册资本 500.00 万元，实收资本 500.00 万元。

2013 年 10 月 30 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准地铁清洁变更登记并换发了注册号为 310115000285612 的《营业执照》。本次增资完成后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	上海地铁东方置业发展有限公司	货币	350.00	70.00

2	上海地铁东方置业发展有限公司工会	货币	150.00	30.00
合计			500.00	100.00

（4）2014年6月股权转让

2013年12月3日，地铁清洁召开股东会会议并做出决议，同意原公司股东上海地铁东方置业发展有限公司工会将其所持地铁清洁的30.00%股权，以地铁清洁2013年10月31日的资产评估结果为依据，作价1,810,504.54元转让给上海地铁东方置业发展有限公司。

2014年1月16日，上海市总工会出具《关于上海地铁清洁工程有限公司30%股权协议转让的批复》（沪工总事[2014]8号），对该次股权转让事项进行了批复。

2014年3月10日，上海申通地铁资产经营管理有限公司出具《关于上海地铁清洁工程有限公司30%股权转让的批复》（沪申通资产办[2014]37号）对该次股权转让事项进行了批复。

2014年6月16日，上海市浦东新区市场监督管理局核准地铁清洁变更登记并换发了编号为15000000201406160878的《营业执照》。

本次股权转让完成后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	上海地铁东方置业发展有限公司	货币	500.00	100.00
合计			500.00	100.00

（5）2014年11月股权无偿划转情况

2014年10月11日，申通集团作出《关于上海地铁清洁工程有限公司100%股权无偿划转的批复》（沪地铁投[2014]442号），同意通过上海联合产权交易所以无偿划转的方式将地铁清洁100.00%股权由上海地铁东方置业发展有限公司无偿划转至维保公司。

2014年10月23日，上海地铁东方置业发展有限公司与维保公司签署了编号为G014SH1001920的《上海市产权交易合同》，约定上海地铁东方置业发展有限公司将其所持地铁清洁100.00%股权无偿划转给维保公司。当日，上海联合产权

交易所出具《产权交易凭证（C类）》（No.0001137），对转让事宜进行了确认。

本次无偿划转完成后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	维保公司	货币	500.00	100.00
合计			500.00	100.00

（6）2017年5月增加注册资本

2017年2月8日，维保公司作出股东决定，对地铁清洁增资700.00万元，增资后的注册资本为1,200.00万元。

2017年5月25日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准地铁清洁变更登记并换发了统一社会信用代码为91310115630462912L的《营业执照》。本次增资完成后，地铁清洁的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	维保公司	货币	1,200.00	100.00
合计			1,200.00	100.00

（7）2018年8月公司名称变更

2018年8月13日，维保公司作出股东决定，同意地铁清洁名称变更为“上海地铁物业管理有限公司”。

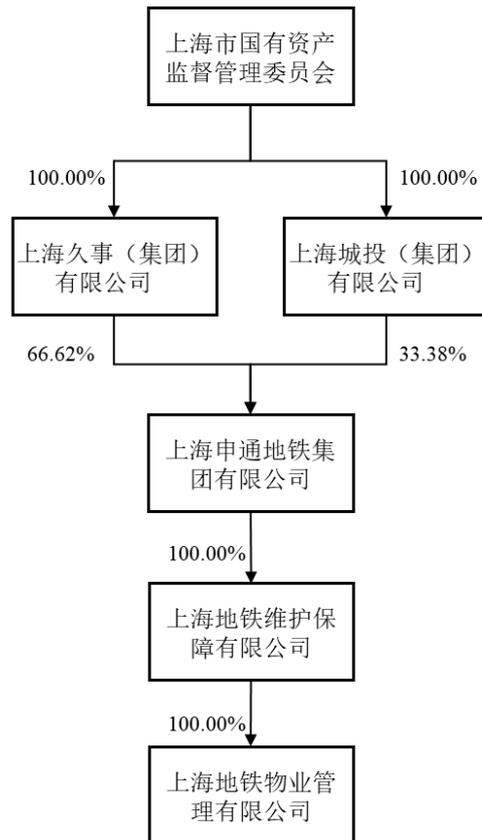
2018年8月16日，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核准地铁物业变更登记并换发了编号为41000000201808160135的《营业执照》。

上述变更完成后，地铁物业的股权结构未再发生变化。

（三）产权及控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，地铁物业的股权结构如下：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，维保公司直接持有地铁物业 100.00% 股权，为地铁物业控股股东；上海市国资委系地铁物业的实际控制人。

3、关于是否存在影响本次交易的协议或其他安排的说明

截至本报告书签署日，地铁物业的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）主要下属企业情况简介

报告期内，地铁物业共有 1 家分支机构，无其他控股子公司。地铁物业下属分公司具体情况如下：

名称	上海地铁清洁工程有限公司武汉杰佰利分公司
工商注册号	4201001305735
类型	有限责任公司分公司
住所	武昌区徐东路汪家墩七星四季花园 10 座 2 单元 1 层 102 室
负责人	朱文祎
成立日期	2003 年 12 月 29 日

营业期限	2003年12月29日至无固定期限
经营范围	保洁服务；民用水电装修；室内装饰工程；建筑材料、化工产品（不含化危）、金属材料、汽车及摩托车配件、百货销售（国家有专项规定的凭许可证经营）。

报告期内，上海地铁清洁工程有限公司武汉杰佰利分公司无实际经营，截至本报告书签署日，该分公司已完成注销。

（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产权属情况

（1）主要资产构成情况

截至2023年12月31日，地铁物业总资产为16,473.84万元，其中流动资产为15,972.15万元，主要由货币资金、应收账款构成，账面价值合计占流动资产比例为99.59%；非流动资产为501.69万元，主要由固定资产、无形资产和递延所得税资产构成，账面价值合计占非流动资产比例合计为97.67%。

2023年12月31日，地铁物业主要资产情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	
	金额	占比
货币资金	3,574.31	21.70
应收账款	12,331.70	74.86
其他应收款	34.75	0.21
存货	29.70	0.18
其他流动资产	1.69	0.01
流动资产合计	15,972.15	96.95
固定资产	164.44	1.00
使用权资产	11.71	0.07
无形资产	153.80	0.93
长期待摊费用	0.00	-
递延所得税资产	171.74	1.04
非流动资产合计	501.69	3.05
资产总计	16,473.84	100.00

（2）不动产

1) 固定资产

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁物业固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	专用设备	运输设备	通用设备	合计
账面原值	180.93	233.69	172.12	586.74
累计折旧	110.93	218.59	92.77	422.29
减值准备	-	-	-	-
账面价值	70.00	15.10	79.35	164.44
成新率	38.69	6.46	46.10	28.03

2) 租赁的不动产权

截至本报告书签署日，地铁物业租赁的重要不动产权情况如下：

单位：平方米

序号	出租人	租赁人	面积	位置
1	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	地铁物业	265.00	上海轨道交通梅陇基地 6 号楼 101-107、109、201-206 办公室
2	上海柱良置业有限公司	地铁物业	250.00	闵行区老沪闵路 1317 号 3 号门 2 楼

(3) 知识产权

截至本报告书签署日，地铁物业拥有的知识产权具体如下：

专利号	名称	专利权人	申请日	性质	目前状态	授权日期
ZL 2020 2 0533225.4	一种轻型组装式地铁隧道清洁车	华东理工大学；地铁物业、维保公司物资和后勤分公司	2020-04-13	实用新型	已授权	2020-12-01

2、主要负债情况

截至 2023 年 12 月 31 日，地铁物业总负债为 4,863.32 万元，其中流动负债为 4,860.39 万元，主要由应付账款、应付职工薪酬、应交税费构成，账面价值合计占流动负债比例为 81.30%；非流动负债为 2.93 万元，由递延所得税负债构成，账面价值占非流动资产比例合计为 100.00%。

2023 年 12 月 31 日，地铁物业主要负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比

应付账款	2,083.72	42.85
合同负债	191.23	3.93
应付职工薪酬	1,143.91	23.52
应交税费	723.72	14.88
其他应付款	118.68	2.44
一年内到期的非流动负债	11.62	0.24
其他流动负债	587.52	12.08
流动负债合计	4,860.39	99.94
递延所得税负债	2.93	0.06
非流动负债合计	2.93	0.06
负债合计	4,863.32	100.00

3、或有负债情况

截至本报告书签署日，地铁物业不存在或有负债情况。

4、对外担保及抵押、质押情况

截至本报告书签署日，地铁物业不存在对外担保及抵押、质押情况。

（六）行政处罚、重大诉讼、仲裁等情况

1、行政处罚情况

截至本报告书签署日，地铁物业不存在因违反市场监督、税收、土地管理、环境保护等相关法律、法规和规范性文件规定而受到重大行政处罚的情况。

2、未决诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署日，地铁物业不存在尚未了结的诉讼、仲裁事项。

（七）债权债务转移情况

本次交易不涉及地铁物业有关债权债务转移和人员重新安置事宜。本次交易后，地铁物业的债权债务仍由原主体享有或承担。本次交易也不涉及员工安置问题，相关人员的劳动合同仍由原用人单位履行。

（八）主营业务发展情况

1、主营业务概况

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等。主要系为地铁线路配套的列车、基地、食堂、控制中心、隧道及车站空调风管等进行环境管理，以及为各地铁基地提供驻守、周期性维护和应急抢修等物业服务，并按协议价格收取相应的服务费用。

报告期内，地铁物业的主营业务未发生变化。

2、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），地铁物业所属行业为“G5412 城市轨道交通”。

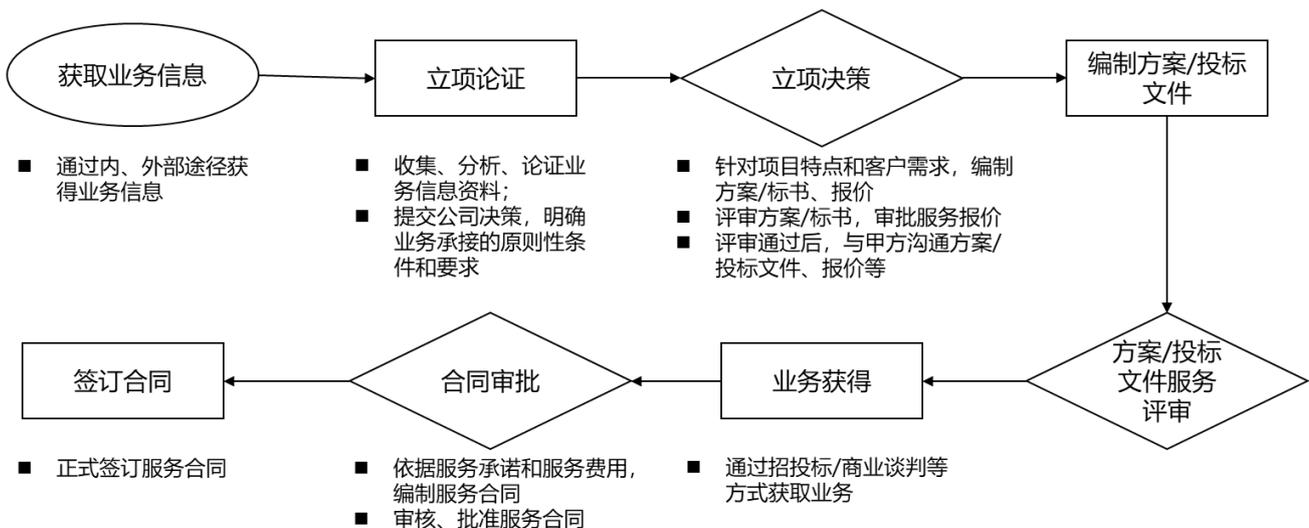
地铁物业所处行业主管部门、监管体制及主要法律法规及政策详见本节“一、地铁电科”之“（八）主营业务发展情况”之“2、所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”的相关内容。

3、主营业务流程

地铁物业业务流程主要分为业务获取与业务实施两个阶段。

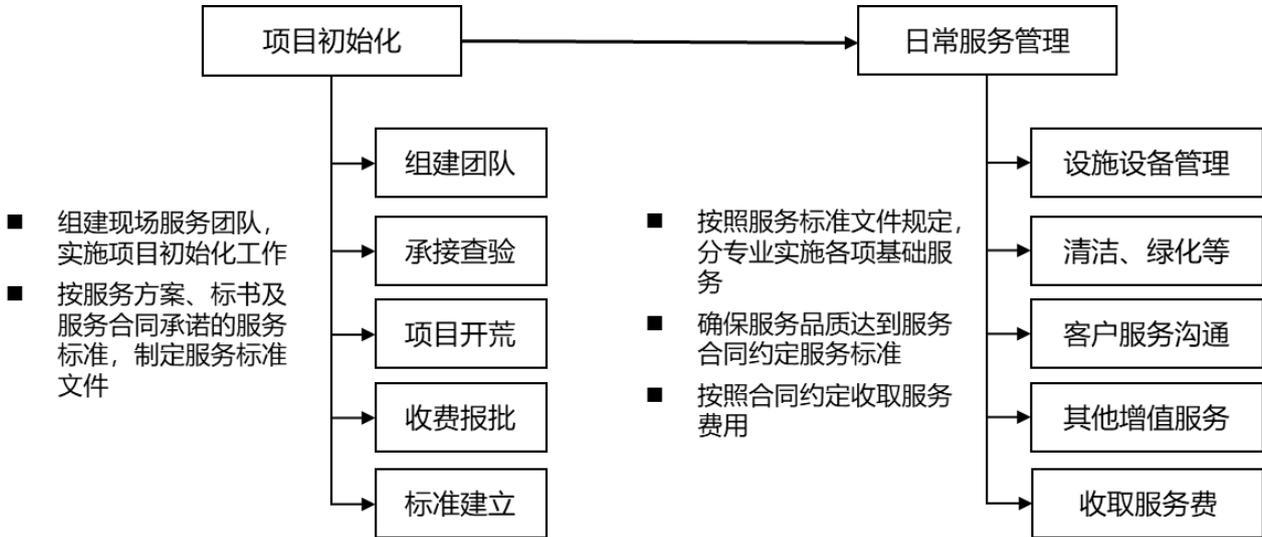
（1）业务获取阶段

地铁物业业务获取阶段的业务流程如下：



（2）业务实施阶段

地铁物业业务实施阶段的业务流程如下：



4、主要业务经营模式

（1）采购模式

按照采购对象的种类，地铁物业采购业务主要分为物资采购和人力资源采购。物资采购包括服装及配件、办公用品及家具、清洁用品等，为项目运营过程中所需的物资；人力资源采购系地铁物业为保障生产稳定持续进行，向人力资源服务商采购人力资源服务。

（2）生产模式

地铁物业提供各类服务的过程即为相应的生产过程。地铁物业已构建完善的质量管理体系与人力资源管理体系，通过对服务人员的培训、督导及奖罚，以保证服务质量。服务人员由地铁物业业务管理部门负责统一调度，具体服务阶段如下：

1) 调研阶段

在了解客户的需求的基础上，地铁物业进行比对、分析，针对不同的客户类型制定个性化的服务方案。

2) 执行阶段

地铁物业严格按照服务方案的内容提供相应服务，针对服务期间客户反映的问题能够做到及时解决，且由项目负责人向客户反馈。

3) 监督阶段

在项目执行阶段，地铁物业定时派专人督导，对项目进行检查。每年度进行客户满意度调查，对服务进行自检和改进。

(3) 销售模式

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，主要客户为地铁运营单位。报告期内，地铁物业主要通过竞争性谈判、招投标等方式获取业务合同。

地铁物业获得项目信息后，组织相关人员对项目进行初步调研，并结合地铁物业经营状况、市场环境、项目服务价格等因素对拟承接项目的可行性和效益情况进行分析，如确认参与项目承揽后，地铁物业按客户要求提交投标、报价等相关文件，与客户达成合作意向后，地铁物业与客户签订合同并根据合同要求提供相应服务。

5、主要产品及服务的销售情况

(1) 主要产品及服务的收入情况

报告期各期，地铁物业主要经营数据如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
环境管理、物业管理和设施设备综合维护业务	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00
合计	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00

(2) 前五名客户销售情况

报告期各期，地铁物业向前五名客户的销售金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023 年度	1	上海申通地铁集团有限公司	18,008.47	80.22
	2	中国电信集团有限公司	1,852.79	8.25
	3	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	561.85	2.50
	4	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	379.53	1.69

	5	西门子交通控股有限公司	364.29	1.62
	合计		21,166.93	94.29
2022 年度	1	上海申通地铁集团有限公司	17,001.48	79.11
	2	中国电信集团有限公司	1,845.62	8.59
	3	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	480.81	2.24
	4	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	437.30	2.03
	5	西门子交通控股有限公司	366.35	1.70
	合计		20,131.55	93.67

注：同一控制下企业已按合并口径披露。

（3）产品或服务的主要客户、销售价格的变动情况

报告期内，地铁物业主要客户群体稳定，主要为行业内知名大型公司，主要客户销售情况详见本节“二、地铁物业”之“（八）主营业务发展情况”之“5、主要产品及服务的销售情况”之“（2）前五名客户销售情况”的相关内容。

地铁物业主要业务所属行业为劳动密集型产业，人力成本为销售定价的重要考虑因素。地铁物业基于提供业务服务所需的人力资源，在综合考虑人力、工器具成本及合理利润水平的基础上，进行投标报价或商业谈判定价等。报告期内，地铁物业定价模式未发生变化。

6、采购情况

（1）主要采购情况

报告期内，地铁物业与经营相关的采购主要为人力资源、清洁制剂及劳保用品。

（2）前五名供应商采购情况

报告期各期，地铁物业向前五名供应商的采购金额及占营业成本的比例如下：

单位：万元、%

期间	序号	供应商名称	采购金额	占营业成本比例
2023 年度	1	上海嘉睿劳务服务有限公司	8,701.88	43.95
	2	上海定山信息技术有限公司	4,414.59	22.30
	3	上海圆迈贸易有限公司	1,139.10	5.75
	4	上海乐友劳务派遣有限公司	591.39	2.99
	5	平邑县泓泰劳务派遣有限公司	467.24	2.36

	合计		15,314.20	77.34
2022 年度	1	上海嘉睿劳务服务有限公司	9,807.87	51.09
	2	上海定山信息技术有限公司	2,817.69	14.68
	3	上海浦周人力资源有限公司	858.06	4.47
	4	上海乐友人力资源有限公司	540.16	2.81
	5	上海人笠实业有限公司	517.21	2.69
	合计		14,540.99	75.75

注：同一控制下企业已按合并口径披露。

7、境外经营情况

截至本报告书签署日，地铁物业未在境外设立子公司或分支机构，未在境外开展生产经营，亦未在境外拥有资产。

8、安全生产及环境保护情况

（1）安全生产情况

地铁物业制定了《安全生产管理制度》及相应配套制度，明确了安全生产作业、安全生产工器具安全操作、消防安全及劳保安排等方面的规定；取得了《安全生产许可证》等生产经营资质，通过了 ISO45001：2018 职业健康安全管理体系认证，安全生产设施符合国家关于安全生产的要求。此外，地铁物业定期开展安全培训，提高员工的安全生产意识和应对突发情况的能力。地铁物业生产经营过程中不存在高危险的情况。

报告期内，地铁物业不存在因安全生产原因而受到处罚的情况。

（2）环境保护情况

地铁物业不属于生态环境部颁布的《环境保护综合名录（2021 年版）》所列的重污染行业，也不属于国家发展与改革委员会颁布的《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》所列高耗能行业。地铁物业不存在重污染、高耗能的情况，取得了 ISO14001：2015 环境管理体系认证。报告期内，地铁物业没有发生重大环境保护事故，亦未因环境保护问题受到重大行政处罚。

9、质量控制情况

地铁物业建立了《质量安全考核办法》《供应商管理规定》等一系列质量管理

制度及标准，以充分满足客户需求并建立良好的市场口碑。报告期内，地铁物业未发生过重大质量纠纷情况。

截至本报告书签署日，地铁物业已取得以下质量控制相关认证证书：

证书/备案名称	证书编号	发证/备案单位	认证范围	有效期至
ISO9001：2015 质量管理体系认证	CN08/20946.00	通标标准技术服务有限公司	保洁清洗服务和绿化养护服务的管理提供有害生物预防和控制服务提供消防设备的维修和保养服务提供物业管理服务（包括保洁、保绿、保安、设备维护及仓储）	2025.07.30

10、技术与研发情况

报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，地铁物业未开展研发活动。

11、报告期核心技术人员特点分析及变动情况

报告期内，基于业务特点和经营的实际情况，地铁物业未认定核心技术人员。

（九）主要财务数据及财务指标

报告期各期，地铁物业主要财务数据及财务指标情况如下：

1、合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总额	16,473.84	14,841.41
负债总额	4,863.32	4,260.05
所有者权益	11,610.53	10,581.36
归属于母公司所有者权益	11,610.53	10,581.36

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2023年度	2022年度
营业收入	22,448.53	21,491.54
营业利润	1,392.16	1,420.13
利润总额	1,377.94	1,436.41
净利润	1,029.16	1,077.17
归属于母公司所有者的净利润	1,029.16	1,077.17

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	961.53	897.18
--------------------------	--------	--------

3、合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,706.40	-2,066.51
投资活动产生的现金流量净额	-13.62	-298.55
筹资活动产生的现金流量净额	-25.08	-25.08
汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,667.71	-2,390.14

4、主要财务指标项目

单位：万元、倍、%

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日
流动比率	3.29	3.36
速动比率	3.28	3.35
资产负债率（合并）	29.52	28.70
毛利率	11.80	10.68

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 2、流动比率=流动资产/流动负债；
- 3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

（十）拟购买资产为股权的相关说明

1、本次交易拟购买资产的部分股权

本次交易拟购买资产为地铁物业 51.00%股权。

2、交易对方合法拥有拟购买资产的完整权利

截至本报告书签署日，交易对方合法拥有地铁物业 51.00%的股权，上述股权不存在任何质押、担保或其他第三方权益，亦未被司法冻结、查封或设置任何第三方权利限制，资产过户或者转移不存在法律障碍。

3、不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，地铁物业不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情形。

（十一）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

截至本报告书签署日，除本次交易进行的资产评估外，地铁物业最近三年未进行过与交易、增资或改制相关的评估。

（十二）主要业务经营资质

截至本报告书签署日，地铁物业拥有的、与主营业务相关的主要业务经营资质情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	有效期至
1	安全生产许可证	(沪)JZ安许证字[2021]021437	上海市住房和城乡建设管理委员会	2024.12.27
2	上海市保洁企业综合服务能力等级证书	JG20220014	上海市市容环境卫生行业协会	2025.08.04
3	建筑业企业资质证书	D231706589	上海市住房和城乡建设管理委员会	2026.12.01
4	上海市消毒服务机构卫生备案证明	浦卫消服备字(2023)第0027号	上海市浦东新区卫生健康委员会	-
5	上海市健康促进协会会员单位消毒服务能力评定证书	XD2024102	上海市健康促进协会	2024.12.31
6	上海市有害生物防制服务及机构资质证书	232602007	上海市健康促进协会	2026.12
7	集中空调通风系统运维清洗消毒A	空清风A20171101号	上海空调清洗行业协会	2024.11
8	上海市物业服务综合能力星级测评三星级企业	-	上海市物业管理行业协会	2024.06

（十三）报告期内会计政策及相关会计处理

报告期内，地铁物业主要会计政策及相关会计处理如下：

1、主要会计政策

（1）收入确认的一般原则

地铁物业主营业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等。

地铁物业在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

地铁物业依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

地铁物业满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

- 1) 客户在地铁物业履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- 2) 客户能够控制地铁物业履约过程中在建的资产；
- 3) 地铁物业履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，地铁物业在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务。地铁物业在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，地铁物业考虑下列迹象：

- 1) 地铁物业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- 2) 地铁物业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；
- 3) 地铁物业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- 4) 地铁物业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- 5) 客户已接受该商品；
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入确认的具体原则

地铁物业根据与客户签订的合同，根据合同约定向客户提供环境管理、物业管理、设施设备综合维护等服务，在取得客户验工单等结算单据或者定期依据合同约定的固定价格向客户提供发票等结算依据后确认收入。

2、财务报表的编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况

（1）财务报表的编制基础

地铁物业财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照

企业会计准则的有关规定进行编制。

地铁物业自报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（2）合并范围的确定

报告期内，地铁物业无合并范围内子公司。

3、报告期内标的公司资产转移、剥离情况

报告期内，地铁物业不存在资产转移或剥离的情况。

4、标的公司的重大会计政策或会计估计与上市公司是否存在较大差异、报告期发生变更的或者按规定将要进行变更的情形

报告期内，地铁物业采用的会计政策与上市公司不存在重大差异。

5、行业特殊的会计处理政策

报告期内，地铁物业不存在行业特殊的会计处理政策。

第五节 标的资产评估情况

一、地铁电科

（一）标的资产评估概况

东洲评估以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，对地铁电科股东全部权益价值进行了评估并出具了东洲评报字[2024]第 0109 号资产评估报告。

地铁电科于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元、%

标的公司	基准日	评估方法	账面价值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增值金额	增值率
地铁电科	2023 年 9 月 30 日	收益法	4,919.52	16,000.00	11,080.48	225.23

（二）评估基本情况

1、评估基本概况

（1）评估结果及增减值幅度

根据东洲评报字[2024]第 0109 号《资产评估报告》，以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，资产基础法评估测得的地铁电科股东全部权益评估值为 12,440.68 万元，评估增值 7,521.16 万元，增值率 152.88%。其中，总资产账面价值 19,416.81 万元，评估值为 26,937.96 万元，评估增值 7,521.15 万元，增值率 38.74%。负债账面价值 14,497.29 万元，评估值为 14,497.29 万元，无增减值变动。

采用收益法评估，截至评估基准日，地铁电科股东全部权益评估值为 16,000.00 万元，评估增值 11,080.48 万元，增值率 225.23%。

本次评估选取收益法评估结果为最终评估结果，即于评估基准日 2023 年 9 月 30 日，地铁电科 100.00%股权全部权益价值为 16,000.00 万元。

（2）评估方法的选取

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用资产基础法、收益法和市场法三种方法。

成本法（资产基础法）的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的

现行购建成本。地铁电科处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料，能满足成本法（资产基础法）评估所需的条件。采用成本法（资产基础法）可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。地铁电科未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量，具备应用收益法评估的前提条件。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修业务以及城市轨道综合智能信息化服务方面的业务。经查询与地铁电科同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司很少；且近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例的经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，信息的不完整导致本次不具备采用市场法评估的基本条件。

综上分析，本次评估确定采用资产基础法、收益法进行评估。

（3）不同方法评估值的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 16,000.00 万元，较资产基础法测算得出的股东全部权益价值 12,440.68 万元高 3,559.32 万元。

考虑到上述两种评估方法的评估基础不同，选用不同的评估方法会导致评估结果存在一定合理差异。

（4）评估结论的选取

根据《资产评估执业准则—企业价值》，对同一评估对象采用多种评估方法时，应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量，采用定性或者定量的方式形成评估结论。

地铁电科从事的城市轨道交通电控装备维修业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架、大修及日常维修。城市轨道综合智能信息化服务方面，地铁电科主要业务覆盖城市轨道交通通信系统的多个专业子系统，如

乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。由于地铁电科属于典型的技术密集型轻资产公司，企业价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含技术及研发团队优势、业务网络、服务能力、管理优势、品牌优势等重要的无形资产贡献。资产基础法的评估结果仅对各单项有形资产和可识别的无形资产进行了价值评估，并不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的价值贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的企业整体效应价值。收益法评估结果的价值内涵包括企业不可辨认的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。

鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映地铁电科的价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设地铁电科在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4) 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（2）一般假设

1) 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2) 本次评估没有考虑地铁电科及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3) 假设地铁电科所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4) 地铁电科现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

（3）收益法评估特别假设

1) 地铁电科目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，故已签订的合同及协议得以继续执行，并继续保持现有的经营管理模式、人员聘用方式和管理水平。

2) 未来预测期内，地铁电科核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

3) 地铁电科于评估基准日后采用的会计政策和本次交易资产评估所采用的会计政策在重要性方面保持一致。

4) 假设评估基准日后地铁电科的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

5) 地铁电科的《高新技术企业证书》取得日期为 2021 年 12 月 23 日，有效期 3 年。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设地铁电科未来具备持续获得高新技术

企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

6) 地铁电科目前的生产经营场所系租赁取得，本次评估假设地铁电科所有的租赁合同到期后，地铁电科能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

3、资产基础法评估说明

评估基准日，地铁电科股东权益账面值 4,919.52 万元，评估值 12,440.68 万元，评估增值 7,521.16 万元，增值率 152.88%。其中，总资产账面值 19,416.81 万元，评估值 26,937.96 万元，评估增值 7,521.15 万元，增值率 38.74%。负债账面值 14,497.29 万元，评估值 14,497.29 万元，无增减值变动。

资产基础法评估结果主要增减值情况如下：

单位：万元、%

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
流动资产	18,527.20	18,930.43	403.23	2.18
非流动资产	889.61	8,007.53	7,117.92	800.12
其中：固定资产	63.65	80.13	16.48	25.88
在建工程	302.74	302.74	0.00	0.00
使用权资产	278.35	278.35	0.00	0.00
无形资产	0.00	7,101.45	7,101.45	-
递延所得税资产	244.87	244.87	0.00	0.00
资产总计	19,416.81	26,937.96	7,521.15	38.74
流动负债	14,317.81	14,317.81	0.00	0.00
非流动负债	179.47	179.47	0.00	0.00
负债总计	14,497.29	14,497.29	0.00	0.00
净资产（所有者权益）	4,919.52	12,440.68	7,521.16	152.88

评估结果与账面所有者权益增值 7,521.16 万元，增值率 152.88%，主要系由于存货、固定资产和无形资产的评估增值。

（1）资产项目评估说明

1) 货币资金

① 银行存款

货币资金系银行存款，账面价值 11,342,772.96 元，资产评估师在清查核实的

基础上，以货币资金账面价值作为评估值。

②其他货币资金

其他货币资金账面价值系定期存款，账面价值 9,043,591.67 元，资产评估师在清查核实的基础上，以其他货币资金账面价值作为评估值。

2) 应收账款

应收账款账面价值 61,834,634.30 元。资产评估师在清查核实的基础上，借助历史资料和当前阶段核查情况，具体分析应收账款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由能够收回的，按核实后的账面余额评估；在难以确定收回数额时，按照账龄将应收账款进行分类，并对不同账龄应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析，并按会计准则规定计提坏账准备，以应收账款账面价值作为评估值。

按以上方法评估，应收账款评估值为 61,834,634.30 元。

3) 应收款项融资

应收款项融资系应收票据，账面价值 4,000,000.00 元，资产评估师在清查核实的基础上，以应收款项融资账面价值作为评估值。

4) 预付账款

预付账款系预付的货款，账面价值 4,885,877.41 元，资产评估师在清查核实的基础上，以预付账款账面价值作为评估值。

5) 其他应收款

其他应收款账面价值 87,267.20 元，主要为押金、保证金等。资产评估师在清查核实的基础上，借助于历史资料和当前阶段核查情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由能够收回的，按核实后的账面余额评估；在难以确定收回数额时，按照账龄将其他应收款进行分类，并对不同账龄其他应收款的历史坏账损失情况进行了统计分析，并按会计准则规定计提坏账准备，以其他应收款账面价值作为评估值。

按以上方法评估，其他应收款评估值为 87,267.20 元。

6) 存货

①库存商品

地铁电科存货主要为客户提供城市轨道交通电控装备维修及综合智能信息化所需的备品备件、材料投入等，库存状态正常。

本次对于正常的库存商品按市场价值评估。

库存商品评估值=市场价格（不含税）+合理费用（运费、损耗、仓储费等）

市场价格一般通过市场询价所得。

合理费用一般包括运费、损耗、仓储费。评估基准日库存商品一般是送货上门，故运费和损耗可不计。由于尚未使用的库存商品大多数都具有使用价值，其账面值很接近市场价格，故按调整后账面值确定评估值。

②合同履约成本

经了解，地铁电科合同履约成本主要为期末项目尚在实施未验收，地铁电科为履行合同所产生的相关投入。资产评估师根据账面成本乘以近年来企业的平均成本利润率计算该部分未结算项目成本的评估值，具体公式如下：

税后成本利润率=营业利润÷营业成本×（1-所得税率）

评估值=账面成本×（1+平均税后成本利润率）

按以上方法评估，存货评估值为 89,302,905.99 元。

7) 合同资产

地铁电科合同资产主要为已完工未结算资产，账面价值为 4,564,990.17 元。资产评估师对合同资产按照账龄进行分类，并对不同账龄合同资产的历史坏账损失情况进行了统计分析，并按会计准则规定计提坏账准备，以合同资产账面价值作为评估值。

8) 其他流动资产

其他流动资产主要核算内容为企业预缴的所得税和待抵扣进项税，账面价值为 4,242,274.53 元。资产评估师在清查核实的基础上，以其他流动资产账面余额作为评估值。

9) 设备类固定资产

①评估方法选择

由于本次被评估资产中类似设备市场交易不活跃，难以获取可比设备资产交易案例，故不适合采用市场法评估；此外因该批被评估设备整体用于企业经营，不具有单独获利能力，或获利能力无法量化；而设备重置成本的市场价格信息易获取，且各类损耗造成的减值亦可计量，综上所述，本次被评估设备具备成本法评估的基础。

结合本次评估目的、经济行为以及价值类型，本次对设备资产采用成本法评估。

②成本法介绍

A、计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \end{aligned}$$

B、重置全价的确定

设备重置全价由评估基准日时点设备的购置价、运杂费、基础费、安装调试费及其它合理费用组成。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第五38号）之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”故设备重置全价尚需扣除可抵扣的增值税，即：

设备重置全价=设备购置价+运杂费+基础费+安装调试费+其他合理费用-可抵扣的增值税

C、成新率的确定

对一般设备及电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，计算公式：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

尚可使用年限依据评估专业人员的丰富经验，结合设备的实际运行状态确定。

③评估结果

固定资产—设备类评估净值增值 164,760.31 元，增值率 25.88%。设备类固定

资产评估增值主要系由于地铁电科运输设备会计折旧年限短于国家规定的车辆耐用年限，运输设备评估增值所致。

10) 在建工程

地铁电科在建工程主要为生产作业区二期改造项目，账面价值为 3,027,368.35 元。评估师在清查核实的基础上，以在建工程账面价值作为评估值。

11) 使用权资产

使用权资产是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，地铁电科主要包括办公场所房屋的租赁以及部分运输工具的租赁，账面价值为 2,783,483.34 元。

资产评估师在清查核实的基础上，以使用权资产账面价值作为评估值。

12) 无形资产-其他无形资产

地铁电科其他无形资产系企业账外的商标、专利和软件著作权及域名等无形资产，本次纳入评估范围。

①评估方法选择

A、商标的评估

由于企业注册商标非地铁电科的核心无形资产，注册商标亦未形成明显的超额收益，故本次对注册商标采用成本法评估。

B、专利和软件著作权评估

本次纳入评估范围的无形资产具有新颖性、先进性，且实用性较强，可直接应用于生产经营；技术转化产品市场需求大，具有良好的商业价值，能为无形资产实施人带来超额收益，成本法无法反映其真实价值，故本次采用收益法评估。

收益分成根据收益的计算口径，可分为利润分成与收入分成。由于企业经营利润很大程度与企业管理水平等非技术因素有关，而且技术方参与利润分成也会受到管理层动机、信息不对称等因素影响，因此实务中根据销售收入设计分成的情况居多。故本次采用收入分成口径。计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i \times K}{(1+r)^i}$$

其中：P—无形资产的价值

R_i —无形资产对应产品第 i 期的营业收入

K —无形资产对应收益口径的分成率

n —收益期限

r —折现率

C、域名的评估

本次纳入评估范围的域名系上海地铁电子科技有限公司注册并持有的域名。

行业知名企业域名变更的案例很少，无类似可比案例，因此无法采用市场法进行评估；域名的预期收益是指因域名的使用而额外带来的收益，该收益与其他各类无形资产贡献无法明确区分并量化，故仅可采用和其他无形资产一并进行收益法评估。同时，因企业在网站开发过程中有明确的开发和维护记录，相关的开发成本和维护成本可以合理地计量和归集，本次评估适合采用成本法。

域名评估值 = 重置成本 × (1 - 贬值率)

由于域名可以每年缴纳续展费用进行续费，无使用年限限制，故不考虑贬值率。

重置成本 = 新域名注册费用 + 域名年续展费用 × 已续展次数 + 网站建设费用 + 网站年维护费用 × 已使用年数

②评估结果

经评估，上海地铁电子科技有限公司无形资产-其他无形资产评估值为 71,014,465.00 元。

13) 递延所得税资产

递延所得税资产系计提资产减值准备以及租赁资产摊销差异形成，账面价值为 2,448,740.84 元。资产评估师在清查核实的基础上，以递延所得税资产账面价值作为评估值。

(2) 负债项目评估说明

1) 应付账款

应付账款主要是地铁电科应付的货款款项，账面价值为 100,507,517.91 元。评估师在清查核实的基础上，以应付账款账面价值作为评估值。

2) 合同负债

地铁电科合同负债主要为地铁电科对客户预收的项目款，账面价值为 29,898,236.94 元。评估师在清查核实的基础上，以合同负债账面价值作为评估值。

3) 应付职工薪酬

地铁电科应付职工薪酬主要为本年度应付职工的工资、奖金等，账面价值为 5,491,430.22 元。资产评估师在清查核实的基础上，以应付职工薪酬账面价值作为评估值。

4) 应交税费

地铁电科应交税费主要为增值税、城市维护建设税、教育费附加等，账面价值为 3,887,608.12 元。资产评估师在清查核实的基础上，以应交税费账面价值作为评估值。

5) 其他应付款

地铁电科其他应付款主要为代扣代缴社保款、保证金等款项，账面价值为 1,875,436.55 元。资产评估师在清查核实的基础上，以其他应付款账面价值作为评估值。

6) 一年内到期的非流动负债

地铁电科一年内到期的非流动负债主要核算内容为房屋租赁费，账面价值为 1,517,915.52 元。资产评估师在清查核实的基础上，以一年内到期的非流动负债账面价值作为评估值。

7) 租赁负债

地铁电科租赁负债主要核算内容为房屋租赁费，账面价值为 1,377,191.53 元。资产评估师在清查核实的基础上，以租赁负债账面价值作为评估值。

8) 递延所得税负债

递延所得税负债系使用权资产摊销差异形成，账面价值为 417,522.50 元。资产评估师在清查核实的基础上，以递延所得税负债账面价值作为评估值。

4、收益法评估说明

经收益法评估，地铁电科于评估基准日的股东全部权益价值为人民币16,000.00万元。

（1）评估思路

1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

2) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

3) 由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，再扣减付息债务价值以后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

（2）评估模型

1) 基本模型

本次评估选择企业自由现金流模型。

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资金增加
根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流

量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 R ：

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W_d ：评估对象的付息债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：所得税率；

R_d ：付息债务利率；

R_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e ；

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险报酬率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为企业自身的付息债务与权益资本。

地铁电科按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

（3）重要评估参数测算过程

1) 主营业务收入预测

预测期内，地铁电科主营业务收入预测情况如下：

单位：万元

项目\年份	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度及以后
营业收入合计	16,082.03	18,685.37	20,804.68	22,201.95	23,261.11	23,261.11
增长率	8.99%	16.19%	11.34%	6.72%	4.77%	0.00%
其中：主营收入	16,082.03	18,685.37	20,804.68	22,201.95	23,261.11	23,261.11
增长率	8.99%	16.19%	11.34%	6.72%	4.77%	0.00%
其中：						
电控装备事业部 业务收入	9,391.69	10,303.12	11,091.95	11,880.20	12,474.21	12,474.21
增长率	22.25%	9.70%	7.66%	7.11%	5.00%	0.00%
智能信息事业部 业务收入	6,690.34	8,382.25	9,712.73	10,321.75	10,786.90	10,786.90
增长率	-5.41%	25.29%	15.87%	6.27%	4.51%	0.00%

注：本次评估以地铁电科电控装备事业部、智能信息事业部作为收入评估口径，与补充披露的分业务板块收入分类存在一定差异，主要系地铁电科智能信息事业部收入包含城市轨道交通综合智能化业务收入及部分维修业务收入。

① 电控装备事业部业务收入

地铁电科电控装备事业部业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架大修及日常维修等。

根据《城市轨道交通设施设备运行维护管理办法》，车辆系统列检间隔时间不超过 15 天，月检间隔时间不超过 3 个月，架修间隔不超过 5 年或 80 万公里，大修间隔不超过 10 年或 160 万公里，整体使用寿命一般不超过 30 年或 480 万公里。

从历史数据来看，由于上海轨道交通大量列车陆续进入车龄中期，车辆电控部件、电气模块等的维修更换需求将大幅增长，同时随着上海地铁超大规模网络化的发展，预测期内电控装备业务收入增长较快。

截至评估基准日，地铁电科已签订但尚未执行完毕的主要架大修合同合计金额约为 4.4 亿元，其中尚未执行完毕的合同收入金额约为 1.8 亿元，项目具体明细如下：

单位：万元

合同签订方	项目名称	合同金额
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	申通南车 4 号线维修合同	3,655.46
南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	上海 1 号线电动列车架修合同	2,786.59
上海申通长客轨道交通车辆有限公司	上海轨道交通 3 号线电动列车维修项目	2,429.11
中车南京浦镇车辆有限公司	上海地铁 2 号线列车架修项目	2,450.29
上海阿尔斯通交通设备有限公司	上海轨道交通 6、8 号线电动列车架修项目	3,545.89
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	上海轨道交通 11 号线电动列车维修合同	3,897.03
中车南京浦镇车辆有限公司	上海地铁 13 号线列车大修项目	4,900.92
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	电动列车维修	706.30
上海阿尔斯通交通设备有限公司	上海轨道交通列车大修	7,760.39
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	上海轨道交通 1 号线大修合同	3,593.44
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	上海轨道交通 1 号线电动列车维修项目	2,088.71
上海阿尔斯通交通设备有限公司	上海地铁 6、8 号线大修	6,315.05
合计金额		44,129.17

注：上表内多数合同签订方主要受中国中车集团有限公司控制。

根据上海轨道交通车辆（电客列车）架大修工程以及上海轨道交通车辆（电客列车）延寿改造工程的三年规划项目，并结合历史年度架大修单节车厢维修价格，地铁电科未来三年拟承接合同情况如下：

单位：万元

年份	项目名称	预期合同价
2024 年度	对 16 列 8 节编组的 128 节 02A03 型列车进行第二次架修	1,868.80
	对 16 列 4 节编组（扩编新车）的 64 节 02A04 型列车进行第一次架修	448.00
	对 16 列 4 节编组（老车）的 64 节 02A04 型列车进行第二次架修	934.40
	对 31 列 8 节编组的 248 节 02A05 型列车进行第一次架修	1,736.00

	对 42 列 6 节编组的 252 节 07A01 型列车进行第二次架修	3,679.20
	对 41 列 6 节编组的 246 节 10A01 型列车进行第二次架修	3,591.60
	对 26 列 6 节编组的 156 节 10A02 型列车进行第一次架修	1,092.00
	合计金额	13,350.00
2025 年度	对 11 列 8 节编组的 88 节 01A06 型列车进行第一次大修	2,816.00
	对 11 列 4 节编组的 44 节 06C02 型列车进行第二次架修	642.40
	对 26 列 4 节编组的 104 节 06C04 型列车进行第一次架修	728.00
	对 18 列 7 节编组的 126 节 08C02 型列车进行第二次架修	1,839.60
	对 41 列 6 节编组的 246 节 12A01 型列车进行第一次大修	7,872.00
	对 50 列 6 节编组的 300 节 18A01 型列车进行第一次架修	2,100.00
	合计金额	15,998.00
2026 年度	对 24 列 7 节编组的 168 节 08C04 型列车进行第一次架修	1,176.00
	对 41 列 6 节编组的 246 节 09A02 型列车进行第二次大修	7,872.00
	对 36 列 6 节编组的 216 节 09A03 型列车进行第一次大修	6,912.00
	对 49 列 8 节编组的 392 节 14A01 型列车进行第一次架修	2,744.00
	对 15 列 6 节编组的 90 节 16A02 型列车进行第一次大修	2,880.00
	对 28 列 6 节编组的 168 节 17A01 型列车进行第一次大修	5,376.00
		合计金额

注：预期合同总价=列数×每列节数×单节车厢维修价格。

根据上海轨道交通车辆（电客列车）架大修工程以及上海轨道交通车辆（电客列车）延寿改造工程的三年规划项目，并结合历史年度架大修单节车厢维修价格、地铁电科正在执行尚未验收合同情况、拟承接合同情况，对 2024-2027 年架大修业务收入进行预测，预计增长率分别为 22.25%、9.70%、7.66%及 7.11%。2024 年度同比增长率较高，主要系根据在手订单情况合理预测；同时，根据轨道交通三年规划新承接的储备项目，后续年度业务预测与公司业务情况相匹配。2028 年度电控装备业务在 2027 年度基础上考虑 5%增长。

综上所述，电控装备事业部业务收入主要基于目前在手订单情况以及上海轨道交通车辆（电客列车）架大修工程以及上海轨道交通车辆（电客列车）延寿改造工程的三年规划项目，并结合历史年度架大修单节车厢维修价格得出，具有合理性。

②智能信息事业部业务收入

地铁电科智能信息事业部业务涵盖城市轨道交通通信系统的多个专业子系统，如乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统集成建设，同时提供城市轨道交通通信系统的维护维修及技术支持服务等。

从历史数据看，2022 年度该类业务收入有所减少，主要由于智能信息化业务项目作业周期主要为 2 年及 2 年以上，2020 年度受到公共事件影响，地铁电科智能信息化业务量有所减少，影响延续至 2024 年度。2023 年开始公共事件常态化，地铁电科承接相关业务量将逐步回升，因此 2025 年度起智能信息化业务收入持续回升。本次评估结合企业在手订单、预计承接项目以及预期完工情况预测相关收入。截至评估基准日，地铁电科已签订合同金额为 1.2 亿元，已明确的储备项目合同金额约为 6,000 万元，具体如下：

单位：万元

合同签订方	项目名称	不含税金额
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	上海轨交 7 号线音视频改造工程施工项目通信系统集成合同	3,327.44
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	上海轨道交通通信系统(广播、乘客信息)更新改造工程-3 号线、4 号线 PA/PIS 音视频统一信息服务系统施工	2,548.92
中国铁建电气化局集团有限公司上海分公司	2022 年度上海轨道交通通信系统更新改造工程物资采购合同	2,290.27
卡斯柯信号有限公司	上海市轨道交通 3/4 号线信号系统更新改造工程项目 LTE-M 专用无线调度通信系统合同	1,132.73
中铁电气化局集团有限公司	上海轨道交通通信系统更新改造工程-1 号线公务电话施工项目合同	940.27
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	上海轨道交通既有有线技术防范系统改扩建工程施工项目 3 标工程物资采购合同	367.17
中国铁建电气化局集团有限公司上海分公司	上海轨道交通 2 号线西延伸工程接触网、干线电缆及防迷流(含疏散平台)、通信及信号系统工程通信集成合同	354.53
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2023 年上海轨道交通 2 号线、3 号线、4 号线、5 号线南延伸、6 号线、8 号线、9 号线、12 号线、13 号线、16 号线、17 号线乘客信息系统项目合同	238.94
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2024 年上海轨道交通 2 号线、3 号线、4 号线、5 号线南延伸、6 号线、8 号线、9 号线、12 号线、13 号线、16 号线、17 号线乘客信息系统项目	238.94
宝信软件(广西)有限公司	南宁轨道交通线网(应急)指挥中心(NOCC)工程设备采购、系统集成及服务项目云平台系统技术服务	115.09
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2023 年上海轨道交通 5 号线、6 号线、7 号线、8 号线、9 号线、11 号线、12 号线、13 号线、16 号线、17 号线乘客信息系统功能	111.23

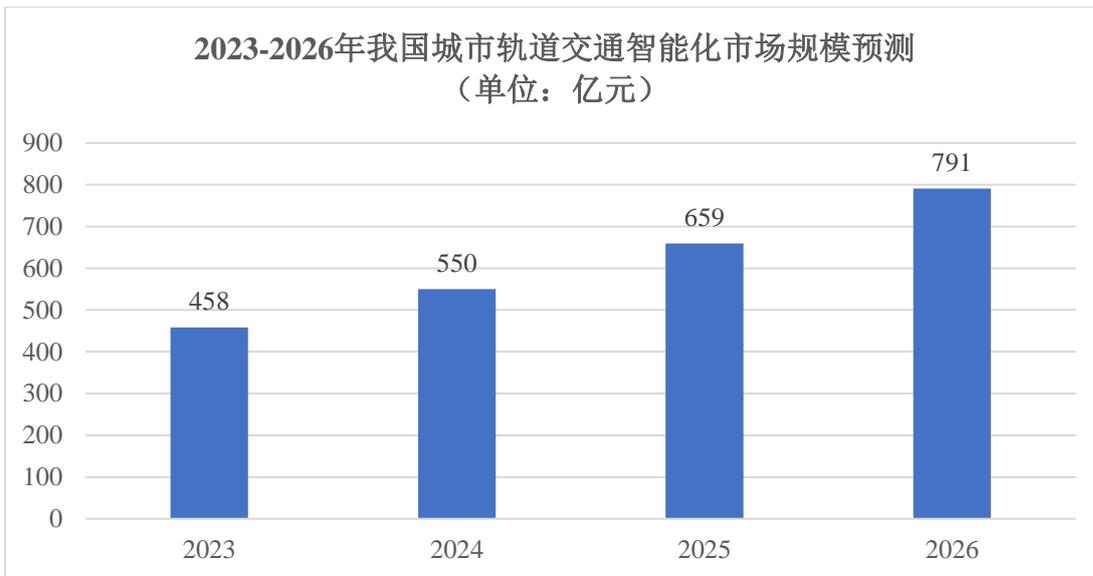
	优化项目	
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2024-2025 年上海轨道交通 1 号线、2 号线、5 号线、14 号线、18 号线 PAPIS 音视频统一信息服务系统项目	104.42
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2024-2025 年上海轨道交通 1 号线、2 号线、5 号线、14 号线、18 号线 PAPIS 音视频统一信息服务系统项目	104.42
上海申通地铁集团有限公司	上海轨道交通通信系统标准化与检测平台研究（三期）软硬件试制开发技术服务合同	103.58
中铁建大桥工程局集团电气化工程有限公司	上海市轨道交通 13 号线二、三期工程 302 标供电项目（数据服务器）采购合同	103.27
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2024-2025 年上海轨道交通全网络出入口及通道 LED 设备维修项目	88.50
中铁一局集团电务工程有限公司	上海轨交技防系统改扩建施工 4 标工程通信配线柜采购合同	84.07
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	轨道交通 1、2、3、4、6、7、8、12 号线 OCC 通信系统接入蒲汇塘控制中心项目一公务专用电话设备物资采购合同	78.63
上海玖道信息科技股份有限公司	2023 年度 SCADA 系统维护项目（5、6、12 号线）	60.68
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	2023 年上海轨道交通 1 号线 PAPIS 音视频统一信息服务系统项目合同	51.33
其他客户	2023 年度生产辅助系统维护项目等项目合计	194.23
合计金额		12,550.16
储备项目	6/8/10 号线通信系统改造	4,375.00
储备项目	2 条线路公务电话改造	2,000.00
合计金额		6,375.00

注：上表内多数合同签订方主要受中国铁路通信信号集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司、中国中铁股份有限公司、上海申通地铁集团有限公司控制。

上述项目已基本涵盖 2024-2025 年度的营业收入；同时上海地铁线网规模在 20 条以上，根据机电系统大修规程，每 10-12 年会对轨道交通机电系统进行大修改造，预计未来业务量将逐步提升。

根据中国城市轨道交通协会于 2020 年 3 月发布的《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》，到 2025 年，中国式智能城市轨道交通特色基本形成，跻身世界先进智能城市轨道交通国家行列。到 2035 年，中国智能城市轨道交通进入世界先进智能城市轨道交通国家前列，中国式智能城市轨道交通乘势领跑发展潮流。

我国城市轨道交通智能化进程将不断提速。根据我国城市轨道交通建设规划和发展趋势，未来我国城市轨道交通智能化需求将持续增长。经前瞻产业研究院预测，未来 3 年我国城市轨道交通智能化市场规模将保持 20%复合增长率，到 2026 年度，我国城市轨道交通智能化的市场规模将达到 791 亿元。



数据来源：前瞻产业研究院

结合企业在手订单情况以及行业市场规模预测情况，本次预测的 2023-2028 年度智能信息事业部业务收入的复合增长率约为 9%，与行业发展增速相比，处于合理区间内。

综上所述，根据地铁电科在手订单和储备项目情况，地铁电科预测期营业收入的测算过程、假设、依据与其实际经营情况和行业发展趋势相符，具有合理性。

报告期各期，地铁电科主要客户以城市轨道交通装备、维修企业及城市轨道交通建设方、维护方等大型国有企业为主，包括中国中车集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司等行业内大型国有企业，客户信誉较高，经营稳定。

报告期内，地铁电科客户回款正常，同时标的公司主要为行业内大型国有企业为主，其信用度高、经营情况稳定、付款能力强，不履行支付义务的概率较低。此外，由于行业特性，地铁电科客户群体具有稳定性，故预期未来应收账款无法回收的风险较低，因此在地铁电科收益法评估过程中未计提坏账。

2) 主营业务成本预测

地铁电科的主营业务成本主要包括人工成本、材料费和协力服务费等。

人工成本：为地铁电科相关业务服务提供人员及相关管理人员的工资薪酬、福利及各类分摊成本。本次评估职工薪酬的预测系基于业务人员规模和平均人工成本进行测算。

材料费及协力服务费：为地铁电科主营业务开展必要相关材料的采购成本以及外协的服务费用，该成本与收入规模具备一定的匹配性，预测期基于 2023 年度材料及协力服务费成本占主营业务收入的比率进行预测。

3) 其他业务收入和成本预测

地铁电科报告期内无其他业务收支，预测期不予预测。

4) 税金附加预测

地铁电科税金及附加反映的是交纳的城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加等。地铁电科执行的城市维护建设税按增值税税额的 5% 计缴，教育费附加按增值税税额的 3% 计缴，地方教育费附加按增值税税额的 2% 计缴。本次评估根据以上计税方法估算地铁电科各年度的税金及附加数额。

5) 销售费用预测

地铁电科因其客户相对集中稳定，销售模式简单，报告期内未发生销售费用，预测期不予预测。

6) 管理费用预测

地铁电科的管理费用主要包括工资薪酬、折旧、办公及会务费和软件及系统服务费等。资产评估师对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

①工资薪酬：主要为管理人员的薪酬及福利，本次评估基于未来年度管理人员数量和平均薪酬进行测算。未来年度地铁电科管理人员数量基本保持稳定，未来各年度平均薪酬考虑一定比率增长。

②折旧费：基于长期资产现状和需求以及会计折旧年限确定。

③办公及会务费和软件及系统服务费等：基于各项费用在基期的水平，未来各年度考虑一定比率的增长。

7) 研发费用预测

地铁电科的研发费用主要包括职工薪酬、协力服务费、科研材料费和其他费用等。资产评估师对研发费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生

特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

①职工薪酬：主要为研发人员的薪酬及福利，本次评估基于未来年度研发人员数量和平均薪酬进行测算。未来年度地铁电科研发人员数量基本保持稳定，未来各年度平均薪酬考虑一定比率增长。

②协力服务费、专业服务费及其他费用：基于各项费用在基期的水平，未来各年度考虑一定比率的增长。

8) 财务费用预测

财务费用主要为利息收入、利息费用和银行手续费等。由于已经考虑了溢余资金故本次不再对利息收入进行预测；银行手续费和利息费用由于金额较小且存在偶然性，故未来不作预测。

9) 其他收益预测

地铁电科其他收益主要为政府补助和软件产品增值税即征即退等。政府补贴由于存在偶发因素，未来存在不确定性故不予预测。软件产品增值税即征即退系智能信息业务中对应的软件产品业务增值税，该类业务占比相对稳定，故本次对2023年软件产品增值税即征即退按实际情况进行预测，2023年后按占收入比例进行测算。

10) 投资收益预测合理性分析

地铁电科报告期内未发生投资收益，预测期不予预测。

11) 其他非经常性损益项目预测

对资产减值损失、公允价值变动损益和资产处置收益等非经常性损益因其具有偶然性，故本次对2023年按实际情况进行预测，2023年后不予预测。

12) 营业外收支预测

地铁电科营业外收支主要为非经营性的偶然收入及支出，故本次对2023年按实际情况进行预测，2023年后不予预测。

13) 所得税预测

地铁电科所得税税率为15%。

根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费 60%的部分，营业收入的 0.5% 以内的部分准予税前抵扣，40%的部分和超过 0.5%的要在税后列支。所得税的计算按照该条例的规定计算。

14) 折旧和摊销预测

折旧和摊销的预测，除根据地铁电科原有的各类固定资产和其它长期资产，也考虑了改良和未来更新的固定资产和其它长期资产。

15) 资本性支出预测

资本性支出是指企业为满足未来经营计划而需要更新现有固定资产设备和未来可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于持续经营的假设，地铁电科在用主要设备将在经济使用年限届满后进行更新投入。对在用主要设备的成新率进行分析，地铁电科在用主要设备大规模更新时间预计在详细预测期后的永续期内，为使详细预测期现金流与在用主要设备更新现金流匹配，本次评估假设在用主要设备的账面原值/会计折旧年限金额的累计数能够满足未来的资本性支出，将该金额作为详细预测期的更新性资本性支出。

地铁电科装修以及软件的摊销，其可使用年限和企业的摊销年限相近，故维持现有生产规模的资本支出摊销与现有水平一致。

基于地铁电科生产经营需要，地铁电科未来将根据产能需求增加装修改造及固定资产投资，装修改造类资本性投入根据目前在手合同以及未来预期合计支出 302.74 万元，主要为新增办公场所的装修费支出。

16) 营运资金增加额预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

营运资金主要包括：正常经营所需保持的运营现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，其他应收款和其他应付款需具体考虑其与所估算经营业务的相关性后予以确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）。

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=运营现金+应收账款+预付账款+存货-应付账款-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

运营现金包括两部分：

①安全运营现金：企业要维持正常运营，需要保有一定数量的现金。该现金一方面需要保证在固定时间必须按时支付的各项开支，如职工薪酬、税金等；另一方面，还要保留一部分现金用于期后的正常营运资金的投入。企业的营运资金不是固定不变的，而是有一定的波动性，安全运营现金的量需要覆盖上述两个情况。

结合分析地铁电科以前年度运营现金的变动情况，根据月付现成本进行预测。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+四项费用-折旧与摊销）/12

②限制类资金：限制类资金主要包括企业开具银行承兑汇票、保函等需要在银行交付的一定比例的押金等。该限制类资金会根据开具的应付票据、保函、信用证等金额的大小而变动。另外，部分行业存在向客户收取但使用有明显限制的资金也纳入限制类资金来考虑。该资金不是溢余，也是企业运营资金的一部分。未来根据相应的科目变动而变动。

其他的各个科目的营运资金按照相应的周转率计算：

应收账款=营业收入总额/应收款项周转率

预付账款=营业成本总额/预付账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付账款=营业成本总额/应付账款周转率

预收账款=营业收入总额/预收账款周转率。

应付职工薪酬=营业成本总额/应付职工薪酬率

应交税费=营业收入总额/应交税费周转率。

17) 税后付息债务利息

税后付息债务利息根据财务费用中列支的利息支出，扣除所得税后确定。

税后付息债务利息 = 利息支出 × (1 - 所得税率)

(4) 折现率的确定

1) 折现率计算模型

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取可比企业进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取可比企业，然后估算可比企业的系统性风险系数 β ；第二步，根据可比企业平均资本结构、可比企业 β 以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC 模型是股权期望报酬率和所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中：

R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：为公司有效的所得税税率。

2) 股权期望报酬率的确定

股权期望报酬率 R_e 按资本资产定价模型（CAPM）确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f : 无风险利率;

MRP : 市场风险溢价;

ε : 特定风险报酬率;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中: β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

D、E: 分别为企业自身的债务资本与权益资本。

CAPM 采用以下几步:

①无风险利率 R_f 的确定

根据国内外的行业研究结果,并结合中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的要求,本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。数据来源为中评协网上发布的、由“中央国债登记结算公司(CCDC)”提供的《中国国债收益率曲线》。

国债收益率曲线是用来描述各个期限国债与相应利率水平的曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

考虑到十年期国债收益每个工作日都有发布,为了避免短期市场情绪波动对取值的影响,结合本公司的技术规范,按照最新一个完整季度的均值计算,每季度更新一次,本次基准日取值为 2.63%。

②市场风险溢价(MRP,即 $R_m - R_f$)的计算

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益,即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。

R_m 的计算:根据中国证券市场指数计算收益率。

指数选择:根据中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》,同时考虑到沪深 300 全收益指数因为修正了样本股分红派

息因而比沪深 300 指数在计算收益率时相对更为准确，选用了沪深 300 全收益指数计算收益率。基期指数为 1000 点，时间为 2004 年 12 月 31 日。

时间跨度：计算时间段为 2005 年 1 月截至基准日前一年年末。

数据频率：周。考虑到中国的资本市场存续至今为 30 年左右，指数波动较大，如果简单按照周收盘指数计算，则会导致收益率波动较大而无参考意义。按照周收盘价之前交易日 200 周均值计算（不足 200 周的按照自指数发布周开始计算均值）获得年化收益率。

年化收益率平均方法：最终选取几何平均年化收益率。

R_f 的计算：无风险利率采用同期的十年期国债到期收益率（数据来源同前）。和指数收益率对应，采用当年完整年度的均值计算。

市场风险溢价（MRP, $R_m - R_f$ ）的计算：考虑到当前我国经济正在从高速增长阶段转向高质量发展阶段，增速逐渐趋缓，因此采用最近 5 年均值计算 MRP 数值，即目前中国市场风险溢价约为 6.87%。

③ 贝塔值（ β 系数）

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的可比上市公司于基准日的 β 系数（即 β_t ）指标平均值作为参照。

综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终选择可比上市公司。浙江核新同花顺网络信息股份有限公司是一家专业的互联网金融信息服务提供商，在其金融数据终端查询到可比上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta = 0.5301$ 。

β 系数数值选择标准如下：

标的指数选择：沪深 300

计算周期：周

时间范围：3 年

收益率计算方法：对数收益率

剔除财务杠杆：按照市场价值比

D 根据基准日的有息负债确定，E 根据基准日的股票收盘价对应的市值计算。

最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 0.5301$ 。

④特定风险报酬率 ε 的确定

在综合考虑委估企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素及与所选择的可比上市公司的差异后，主要依据评估人员的专业经验判断后确定：

A、企业规模

截至评估基准日，地铁电科体量相对较小。考虑到一般企业规模越大，其业务类型越丰富，业务的覆盖面越广，受市场波动的影响就越较小，因此相比较同行业的平均水平，地铁电科具有一定的规模风险，综合考虑后取规模风险为 1.5%。

B、经营风险

地铁电科成立时间较长，经营业绩相对稳定，因此存在的经营风险一般，综合考虑后取经营风险为 1%。

C、公司治理结构

根据现场核查与访谈，地铁电科的治理结构较合理，制度较为完善，风险一般，综合考虑后取公司治理结构风险为 1%。

综合以上因素，特定风险报酬率 ε 确定为 3.50%。

⑤权益期望报酬率 R_e 的确定

最终得到评估对象的权益期望报酬率 $R_e = 9.80\%$

3) 债权期望报酬率 R_d 的确定

地铁电科不存在债务。

4) 资本结构的确定

结合企业未来盈利情况、管理层未来的筹资策略、被评估企业与可比公司在

融资能力、融资成本等方面的差异、资本结构是否稳定等各项因素，本次确定采用企业真实资本结构。

$$W_d = \frac{D}{(E + D)} = 0.00\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E + D)} = 100.00\%$$

5) 折现率计算

$$\begin{aligned} WACC &= R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e \\ &= 9.80\%。 \end{aligned}$$

(5) 评估值测算过程与结果

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象付息债务价值。

$$B = P + \sum C_i$$

P：评估对象的经营性资产价值；

1) 经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值。

2) 溢余资产价值

账面货币资金账户存款余额 2,038.64 万元。经评估人员根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，除此之外约

有 880.00 万元货币资金为溢余性资产。

3) 非经营性资产价值

截至评估基准日，地铁电科非经营性资产情况如下：

单位：万元

科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产小计		850.47	850.47
存货	深圳达实项目余额	224.80	224.80
其他流动资产	预缴企业所得税	424.23	424.23
递延所得税资产	资产减值准备引起的递延所得税	201.45	201.45
非经营性负债小计		224.80	224.80
合同负债	深圳达实项目余额	224.80	224.80

注：非经营性资产科目按清查核实后账面价值作为评估值。

4) 企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式，即得到评估对象企业价值。

5) 股东全部权益价值 WACC

将评估对象的付息债务的价值代入式，得到评估对象的全部权益价值为：

$$E = B - D$$

$$= 16,000.00 \text{ 万元（取整）}$$

（6）收益法评估结果

根据前述各项预测数据及折现率的估计分析，评估基准日地铁电科股东全部权益账面价值为 4,919.52 万元，评估值 16,000.00 万元，评估增值 11,080.48 万元，增值率 225.23%。具体测算过程如下：

单位：万元

项目/年份	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年及以后
一、营业收入	14,755.13	16,082.03	18,685.37	20,804.68	22,201.95	23,261.11	23,261.11
减：营业成本	11,521.42	13,026.23	15,231.93	16,987.15	18,065.49	18,936.10	18,936.10
税金及附加	121.87	100.60	119.67	133.09	142.19	148.20	148.20
管理费用	536.85	562.90	590.23	618.92	649.03	680.63	680.63
研发费用	1,440.81	1,515.83	1,591.56	1,671.08	1,754.57	1,842.23	1,842.23
财务费用	-8.81	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	127.36	53.52	67.06	77.70	82.57	86.30	86.30
信用减值损失 （损失以“-”号填列）	-62.04	-	-	-	-	-	-
资产减值损失 （损失以“-”号填列）	-292.01	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	916.30	929.99	1,219.03	1,472.13	1,673.24	1,740.25	1,740.25
三、利润总额	916.23	929.99	1,219.03	1,472.13	1,673.24	1,740.25	1,740.25
四、所得税	-26.20	0.00	0.00	0.00	7.55	40.21	40.21
五、净利润	942.43	929.99	1,219.03	1,472.13	1,665.69	1,700.04	1,700.04
加：折旧和摊销	24.09	96.37	217.46	217.46	217.46	217.46	217.46
减：资本性支出	24.09	399.11	120.59	120.59	120.59	217.46	217.46
减：营运资金增加	-668.81	1,407.47	625.92	511.80	326.42	262.63	-
七、股权自由现金流	761.28	-780.22	689.98	1,057.20	1,436.14	1,437.41	1,700.04

加：税后的付息债务利息	-	-	-	-	-	-	-
八、企业自由现金流	761.28	-780.22	689.98	1,057.20	1,436.14	1,437.41	1,700.04
折现率	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%
折现期（月）	1.50	9.00	21.00	33.00	45.00	57.00	
折现系数	0.9884	0.9323	0.8491	0.7733	0.7043	0.6414	6.5449
九、收益现值	752.45	-727.40	585.86	817.53	1,011.47	921.95	11,126.59
十、经营性资产价值	14,488.45						
十一、非经营性资产评估值	625.67						
十二、溢余资产评估值	880.00						
十三、企业整体价值评估值	15,994.12						
十四、付息债务	-						
十五、股东全部权益价值评估值	16,000.00						

地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务中主要的列车控制系统的架大修项目基本需提供为期 5 年的质保，相应的收入期间涵盖 5 年。本次根据目前已签订的合同并结合上海轨道交通车辆（电客列车）架大修工程以及上海轨道交通车辆（电客列车）延寿改造工程的规划进行预测，因此城市轨道交通电控装备维修业务详细预测期可以覆盖到 2028 年度。此外，随着原有车辆质保到期后会进入下一个修程，城市轨道交通电控装备维修业务自 2029 年度进入稳定期。

城市轨道交通综合智能信息化服务方面，根据我国城市轨道交通建设规划和发展趋势，前瞻产业研究院预计未来 3 年我国城市轨道交通智能化的市场规模保持 20%

复合增长率，到 2026 年度，我国城市轨道交通智能化的市场规模将达到 791 亿元，由于智能信息化业务项目作业周期主要为 2 年及 2 年以上，故 2026 年签订的智能信息化业务合同对收入的影响将延续至 2028 年度，然后达到稳定的状态。因此，城市轨道交通综合智能信息化服务业务详细预测期可以覆盖到 2028 年度，并自 2029 年度进入稳定期。

综上所述，地铁电科预测期和稳定期划分与企业实际经营状况以及行业发展状况相符，具有合理性。

5、特别事项说明

（1）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。地铁电科亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（2）重大期后事项

截至评估报告签署日，地铁电科已明确告知不存在重大期后事项。

（3）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

（4）重要的利用专家工作及报告情况

本次资产评估的账面资产类型与账面金额业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具的专项审计报告文号：天职业字[2024]3916 号。

（5）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的说明

本次资产评估不存在评估程序受限的有关情况。

二、地铁物业

（一）标的资产评估概况

东洲评估以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，对地铁物业股东全部权益价值进行了评估并出具了东洲评报字[2024]第 0108 号资产评估报告。

地铁物业于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元、%

标的公司	基准日	评估方法	账面价值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增值金额	增值率
地铁物业	2023年9月30日	收益法	11,253.77	11,800.00	546.23	4.85

（二）评估基本情况

1、评估基本概况

（1）评估结果及增减值幅度

根据东洲评报字[2024]第 0108 号《资产评估报告》，以 2023 年 9 月 30 日为评估基准日，资产基础法评估测得的地铁物业股东全部权益评估值为 11,315.59 万元，评估增值 61.82 万元，增值率 0.55%。其中，总资产账面价值 16,006.53 万元，评估值为 16,068.35 万元，评估增值 61.82 万元，增值率 0.39%。负债账面价值 4,752.76 万元，评估值为 4,752.76 万元，无增减值变动。

采用收益法评估，截至评估基准日，地铁物业股东全部权益评估值为 11,800.00 万元，评估增值 546.23 万元，增值率 4.85%。

本次评估选取收益法评估结果为最终评估结果，即于评估基准日 2023 年 9 月 30 日，地铁物业 100.00% 股权全部权益价值为 11,800.00 万元。

（2）评估方法的选取

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用资产基础法、收益法和市场法三种方法。

成本法（资产基础法）的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。地铁物业处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料，能满足成本法（资产基础法）评估所需的条件。采用成本法（资产基础法）可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。地铁物业未来可持续经营、未来收

益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量，具备应用收益法评估的前提条件。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。经查询与地铁物业同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司很少；且近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例的经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，信息的不完整导致本次不具备采用市场法评估的基本条件。

综上分析，本次评估确定采用资产基础法、收益法进行评估。

（3）不同方法评估值的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 11,800.00 万元，较资产基础法测算得出的股东全部权益价值 11,315.59 万元高 484.41 万元，差异率为 4.28%。两种评估方法得出的评估结果基本一致。

考虑到上述两种评估方法的评估基础不同，选用不同的评估方法会导致评估结果存在一定合理差异。

（4）评估结论的选取

根据《资产评估执业准则—企业价值》，对同一评估对象采用多种评估方法时，应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量，采用定性或者定量的方式形成评估结论。

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等。主要系为地铁线路配套的列车、基地、食堂、控制中心、隧道及车站空调风管等进行环境管理，以及为各地铁基地提供驻守、周期性维护和应急抢修等物业服务，并按协议价格收取相应的服务费用，属劳动密集型的轻资产企业。企业价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含技术及研发团队优势、业务网络、服务能力、管理优势等重要的无形资源的贡献。资产基础法的评估结果仅对各单项有形资产和可识别的无形资产进行了价值评估，并不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的价值贡献，也不能完全衡量各单项资

产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的企业整体效应价值。收益法评估结果的价值内涵包括企业不可辨认的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。

鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映地铁物业的价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设地铁物业在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4) 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定地铁物业资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，未考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（2）一般假设

1) 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业

政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2) 本次评估没有考虑地铁物业及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3) 假设地铁物业所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4) 地铁物业现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

(3) 收益法评估特别假设

1) 地铁物业目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，故已签订的合同及协议得以继续执行，并继续保持现有的经营管理模式、人员聘用方式和管理水平。

2) 未来预测期内，地铁物业核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

3) 地铁物业于评估基准日后采用的会计政策和本次交易资产评估所采用的会计政策在重要性方面保持一致。

4) 假设评估基准日后地铁物业的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

5) 地铁物业符合上海市浦东新区“十四五”期间安商育商财政扶持政策要求并每年取得相应的政府补贴。假设现行安商育商财政扶持政策未来无重大变化，资产评估师对企业目前的主营业务构成类型、税收指标分析后，基于对未来的合理推断，假设地铁物业未来具备持续获得安商育商财政扶持认定的条件，能够持续享受相应补贴。

6) 地铁物业目前的生产经营场所系租赁取得，本次评估假设该租赁合同到期后，地铁物业能按租赁合同的约定条件获得续签继续使用，或届时能以市场租金价格水平获取类似条件和规模的经营场所。

3、资产基础法评估说明

地铁物业经审计的总资产账面价值 16,006.53 万元，评估值为 16,068.35 万元，评估增值 61.82 万元，增值率 0.39%。负债账面价值 4,752.76 万元，评估值为 4,752.76 万元，无增减值变动。净资产账面价值为 11,253.77 万元，评估值为 11,315.59 万元，评估增值 61.82 万元，增值率 0.55%。

资产基础法评估结果主要增减值情况如下：

单位：万元、%

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
流动资产	15,468.17	15,468.17	-	-
非流动资产	538.36	600.18	61.82	11.48
其中：固定资产	170.36	185.31	14.95	8.78
使用权资产	17.63	17.63	-	-
无形资产	165.94	212.81	46.87	28.25
递延所得税资产	184.43	184.43	-	-
资产总计	16,006.53	16,068.35	61.82	0.39
流动负债	4,748.35	4,748.35	-	-
非流动负债	4.41	4.41	-	-
负债总计	4,752.76	4,752.76	-	-
净资产（所有者权益）	11,253.77	11,315.59	61.82	0.55

评估结果较所有者权益增值 61.82 万元，增值率 0.39%，主要系固定资产、无形资产评估增值。

（1）资产项目评估说明

1) 货币资金

货币资金系银行存款及库存现金，账面价值 21,898,805.59 元，资产评估师在清查核实的基础上，以货币资金账面价值作为评估值。

2) 应收账款

应收账款账面价值 131,832,936.10 元。资产评估师在清查核实的基础上，借助历史资料和当前阶段核查情况，具体分析应收账款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由能够收回的，按核实后的账面余额评估；在难以确定收回数额时，按照账龄将应收账款进行分类，并对不同账龄应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析，并按会计准则

规定计提坏账准备，以应收账款账面价值作为评估值。

按以上方法评估，应收账款评估值为 131,832,936.10 元。

3) 其他应收款

其他应收款账面价值 493,536.67 元，主要为押金、员工备用金等。资产评估师在清查核实的基础上，借助于历史资料和当前阶段核查情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由能够收回的，按核实后的账面余额评估；在难以确定收回数额时，按照账龄将其他应收款进行分类，并对不同账龄其他应收款的历史坏账损失情况进行了统计分析，并按会计准则规定计提坏账准备，以其他应收款账面价值作为评估值。

按以上方法评估，其他应收款评估值为 493,536.67 元。

4) 存货

地铁物业原材料主要包括清洗剂、消毒剂、工作服、垃圾袋等清洁工具及防护用品等。库存状态正常。

对于正常的原材料本次按市场价值评估。

原材料评估值 = 市场价格（不含税） + 合理费用（运费、损耗、仓储费等）

市场价格一般通过市场询价所得。

合理费用一般包括运费、损耗、仓储费。原材料数量及金额较小，且原材料主要为送货上门，运费和损耗均可不计。由于存货流动快，原材料在库时间较短，尚未使用的原材料主要为近期采购，其账面余额与市场价格接近。故按账面余额确定评估值。

按以上方法评估，存货评估值为 394,077.33 元。

5) 其他流动资产

地铁物业其他流动资产主要为企业待抵扣的增值税进项税额，账面价值为 62,360.99 元。资产评估师在清查核实的基础上，以其他流动资产账面余额作为评估值。

6) 设备类固定资产

①评估方法选择

由于本次被评估资产中类似设备市场交易不活跃，难以获取可比设备资产交易案例，故不适合采用市场法评估；此外因该批被评估设备整体用于企业经营，不具有单独获利能力，或获利能力无法量化；而设备重置成本的市场价格信息易获取，且各类损耗造成的减值亦可计量，综上所述，本次被评估设备具备成本法评估的基础。

结合本次评估目的、经济行为以及价值类型，本次对设备资产采用成本法评估。对部分市场交易活跃的老旧电子设备如电脑，载客运输车辆等，采用二手设备市场价格评估。

②成本法介绍

A、计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \end{aligned}$$

B、重置全价的确定

设备重置全价由评估基准日时点设备的购置价、运杂费、基础费、安装调试费及其它合理费用组成。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第五38号）之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”故设备重置全价尚需扣除可抵扣的增值税，即：

$$\text{设备重置全价} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装调试费} + \text{其他合理费用} - \text{可抵扣的增值税}$$

C、成新率的确定

I.价值量较大的关键设备在年限法理论成新率的基础上，再结合各类因素进行调整，最终合理确定设备的综合成新率。

II.对价值量较小的一般设备及电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率。

尚可使用年限依据评估专业人员的执业经验，结合设备的实际状态确定。

III.对车辆成新率的确定：

参照商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部 2013 年 1 月 14 日发布的关于《机动车强制报废标准规定》中的车辆规定报废年限和报废行驶里程数，结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的车辆经济使用年限和经济行驶里程数，以年限成新率作为车辆基础成新率，同时以车辆实际行驶里程数作为车辆利用率修正系数，并结合其它各类因素对基础成新率进行修正，最终合理确定设备的综合成新率。

D、关于上海车辆牌照费的确定

为了缓解道路拥堵、控制机动车数量过快增长，上海市对私车牌照采取公开拍卖，并自 2004 年 9 月份起拓展至各企、事业单位。由于运用了市场化拍卖的方式，企、事业单位在用的公务车（不包括客货二用车和黄牌照的大客车、货运车等）牌照亦存在市场价值。根据上海市道路交通安全相关法律法规及道路交通状况，“采用牌照拍卖、对部分车辆实行数量控制”的政策将在未来予以延续。故在车辆的评估中，参照评估基准日近期公务用车牌照拍卖平均成交价，不计成新率，作为上海车辆牌照费评估值。

③评估结果

固定资产账面价值 1,703,560.75 元，评估值为 1,852,708.00 元，增值 149,147.25 元。设备类固定资产评估增值主要系由于地铁物业运输设备会计折旧年限短于国家规定的车辆耐用年限，运输设备评估增值所致。

7) 使用权资产

使用权资产是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，地铁物业主要包括办公场所房屋的租赁以及部分办公设备的租赁，账面价值为 176,302.47 元。

资产评估师在清查核实的基础上，以使用权资产账面价值作为评估值。

8) 无形资产-其他无形资产

地铁物业其他无形资产为外购软件和专利等，包括外购软件 1 项、专利权 2 项。

①评估方法选择

A、外购软件-市场法

对于外购软件，由于可获得市场报价信息，采用市场法评估，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

B、专利权-成本法

委估专利权系地铁物业设计、开发的新型地铁隧道小型清洗车，满足机械除污、高压冲洗等功能。目前该专利未实际投入使用，未来年度的经营收益与风险在基准日时点无法可靠估计，不具备收益法评估的基础；此外由于无形资产交易缺乏公开信息，且各无形资产间差异较大，难以获得可比案例，不具备市场评估的基础。故本次采用成本法评估。

根据形成无形资产的全部投入，考虑无形资产价值与成本的相关程度，通过计算其合理的成本、利润和相关税费后确定其重置成本，并考虑其减值因素后得到评估对象无形资产的市场价值。计算公式如下：

I.计算公式：

评估值=重置全价×（1-贬值率）

II.重置全价的确定

重置全价=（直接成本+间接成本）×（1+利润率）

研发成本中，注册费用参照《国家发展改革委 财政部关于重新核发国家知识产权局行政事业性收费标准等有关问题的通知》（发改价格[2017]270号）、《财政部国家发展改革委关于停征、免征和调整部分行政事业性收费有关政策的通知》（财税[2018]37号）确定；

专利研发过程中的材料成本、人工成本等，根据地铁物业提供的历史研发成本记录，参照评估人员与地铁物业研发负责人沟通的实际情况予以确认；

利润率采用2023年企业绩效评价查询的物业管理行业的成本费用率计算。

III.贬值率的确定

一般根据企业剩余经济使用寿命或法定保护期限确定。

③评估结果

本次无形资产—其他无形资产账面价值为 1,659,392.74 元，评估值为 2,128,110.00 元，评估增值 468,717.26 元，增值率 28.25%。主要系地铁物业外购软件会计摊销年限短于实际使用寿命，同时将账外专利资产纳入评估，导致评估有所增值。

9) 递延所得税资产

递延所得税资产系计提坏账准备以及租赁资产摊销差异形成，账面价值为 1,844,313.26 元。资产评估师在清查核实的基础上，以递延所得税资产账面价值作为评估值。

（2）负债项目评估说明

1) 应付账款

地铁物业应付账款主要为应付的货款及费用等款项，账面价值为 22,475,376.97 元。评估师在清查核实的基础上，以应付账款账面价值作为评估值。

2) 预收账款

地铁物业预收账款为预收的服务费，账面价值为 3,354.00 元。资产评估师在清查核实的基础上，以预收账款账面价值作为评估值。

3) 应付职工薪酬

地铁物业应付职工薪酬主要为本年度应付职工的工资、奖金等，账面价值为 11,341,825.92 元。资产评估师在清查核实的基础上，以应付职工薪酬账面价值作为评估值。

4) 应交税费

地铁物业应交税费主要为增值税、企业所得税及个人所得税等，账面价值为 5,887,168.60 元。资产评估师在清查核实的基础上，以应交税费账面价值作为评估值。

5) 其他应付款

地铁物业其他应付款主要为租赁费、员工社保、保险理赔款等代扣代缴款项，

账面价值 932,429.53 元。资产评估师在清查核实的基础上，以其他应付款账面价值作为评估值。

6) 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债项目反映企业非流动负债项目中在一年内到期的金额，地铁物业一年内到期的非流动负债主要系一年内到期的租赁负债，账面价值为 173,306.23 元。资产评估师在清查核实的基础上，以一年内到期的非流动负债账面价值作为评估值。

7) 其他流动负债

地铁物业其他流动负债为待转销项税，账面价值为 6,670,045.27 元。资产评估师在清查核实的基础上，以其他流动负债账面价值作为评估值。

8) 递延所得税负债

递延所得税负债系租赁资产摊销差异形成，账面价值为 44,075.62 元。资产评估师在清查核实的基础上，以递延所得税负债账面价值作为评估值。

4、收益法评估说明

经收益法评估，地铁物业于评估基准日的股东全部权益价值为人民币 11,800.00 万元。

(1) 评估思路

1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

2) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

3) 由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，再扣减付息债务价值以后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

(2) 评估模型

1) 基本模型

本次评估选择企业自由现金流模型。

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资金增加

根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 R：

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W_d ：评估对象的付息债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：所得税率；

R_d ：付息债务利率；

R_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e ；

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险报酬率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特定风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为企业自身的付息债务与权益资本。

地铁物业按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

（3）重要评估参数测算过程

1) 主营业务收入预测

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等。主营业务收入预测的具体情况如下：

①环境管理业务收入：地铁物业环境管理业务覆盖二十一个上海城市轨道交通基地、七个轨道交通控制中心、724列地铁列车及相关配套设施建筑。环境管理服务定价以定额模式为主，预测期内服务单价与历史期间保持一致；预测

期地铁物业环境管理业务收入规模的增长主要基于上海城市轨道交通建设规模扩张，列车、线路增加带来的环境管理服务需求增加。

基于地铁物业在手订单及上海轨道交通建设规划，以历史年度的经营业绩为基础，并结合地铁物业的未来经营发展规划，地铁物业预测期内环境管理业务收入呈现波动上升态势。

②物业管理服务收入：地铁物业物业服务覆盖多个轨道交通基地物业，总面积约为 55.80 万平方米。地铁物业通过智能物联实现多专业统一联动，逐步构建服务精细化、覆盖全面化、设施设备精益化的管理模式。

报告期内，地铁物业物业管理服务收入增长较快，主要系该细分业务处于初步开拓的快速发展阶段，持续新增封浜、浦江、殷行、富锦基地等物业管理项目。基于上海城市轨道交通基地物业管理业务的市场可拓展性、2023 年度地铁物业新增的物业管理合同，并综合考虑新进入的轨道交通基地物业消防类业务市场规模，资产评估师对该业务板块进行预测。

③设施设备综合维护管理业务收入：截至评估基准日，地铁物业已承接地铁 14 号线的设施设备综合维护管理业务。基于上海城市轨道交通精益管理需要，未来将持续向市场投放多条地铁线路的设施设备综合维护管理业务标段。基于地铁物业丰富的项目经验、对申通集团各级标准化文件、质量控制要求、技术要求的深刻理解与把握以及通畅的对接渠道，预计该业务在预测期将持续保持增长，截止本重组报告书签署日，地铁物业已新承接地铁 11 号线的设施设备综合维护管理业务。同时，地铁物业基于业务发展规划，拟申请电梯维护保障资质，预计该业务在预测期内将产生收入。

2) 主营业务成本预测

地铁物业的主营业务成本主要包括人工成本、原材料成本及运营费用等。

职工薪酬：为地铁物业相关业务服务提供人员、管理人员的工资薪酬及福利。本次评估职工薪酬的预测系基于业务人员规模和平均薪酬进行测算，并考虑用工调整的影响。

原材料成本：为地铁物业主营业务开展必要相关材料的采购成本，该成本与收入规模具备一定的匹配性，预测期基于 2023 年度原材料成本占主营业务收入的

比例进行预测。

运营费用：为地铁物业主营业务开展相关的临时用工成本以及其他与业务相关的成本，该成本与收入规模具备一定的匹配性，预测期基于地铁物业业务发展规划，考虑一定比例的增长。

3) 其他业务收入和成本预测

地铁物业报告期内无其他业务收支，预测期不予预测。

4) 税金附加预测

地铁物业税金及附加反映的是交纳的城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加等。地铁物业执行的城市维护建设税按增值税税额的 7% 计缴，教育费附加按增值税税额的 3% 计缴，地方教育费附加按增值税税额的 2% 计缴。本次评估根据以上计税方法估算地铁物业各年度的税金及附加数额。

5) 销售费用预测

地铁物业因其客户相对集中稳定，销售模式简单，报告期内未发生销售费用，预测期不予预测。

6) 管理费用预测

地铁物业的管理费用主要包括职工薪酬、折旧与摊销、中介咨询费及租金等。资产评估师对管理费用中的各项费用进行分类分析，根据不同费用的发生特点、变动规律进行分析，按照和营业收入的关系、自身的增长规律，采用不同的模型计算。

①职工薪酬：主要为管理人员的薪酬及福利，本次评估基于未来年度管理人员数量和平均薪酬进行测算。未来年度地铁物业管理人员数量根据业务发展需求予以确定，未来各年度平均薪酬考虑一定比率增长。

②折旧与摊销：基于固定资产及无形资产现状、未来更新固定资产及无形资产需求以及会计折旧年限确定。

③中介咨询费、办公及会务费和其他费用：基于各项费用在历史年度的水平，未来各年度考虑一定比率的增长。

④租金等：主要为分摊的房租费用，本次对合同期内按实际房租公允价值和分摊比例进行预测，根据管理层规划 2024 年第三季度将更换办公场所，故本次根据企业管理层预计搬迁的面积和市场化租金进行预测，未来考虑一定比例的增长。

7) 研发费用预测

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，无项目研发需求，报告期内无研发费用，预测期不予预测。

8) 财务费用预测

财务费用主要为利息收入和银行手续费等。由于已经考虑了溢余资金故本次不再对利息收入进行预测；银行手续费由于金额较小且存在偶然性，故未来不作预测。

9) 其他收益预测

地铁物业其他收益主要为政府补助和代扣个人所得税手续费返还等。地铁物业符合上海市浦东新区“十四五”期间安商育商财政扶持政策要求并每年取得相应的政府补贴。假设现行安商育商财政扶持政策未来无重大变化，资产评估师对企业目前的主营业务构成类型、税收指标分析后，基于对未来的合理推断，假设地铁物业未来具备持续获得安商育商财政扶持认定的条件，能够持续享受相应补贴。从历史年度来看该类补贴各年度均有发生，故本次对 2023 年按实际情况进行预测，2023 年后按占收入比例进行测算。

10) 投资收益预测合理性分析

地铁物业报告期内未发生投资收益，预测期不予预测。

11) 其他非经常性损益项目预测

对资产减值损失、公允价值变动损益和资产处置收益等非经常性损益因其具有偶然性，故本次对 2023 年按实际情况进行预测，2023 年后不予预测。

12) 营业外收入预测

地铁物业营业外收支主要为非经营性的偶然收入，故本次对 2023 年按实际情况进行预测，2023 年后不予预测。

13) 营业外支出预测

地铁物业营业外收支主要为非经营性的偶然支出，故本次对 2023 年按实际情况进行预测，2023 年后不予预测。

14) 所得税预测

地铁物业所得税税率为 25%。根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费的 60%，在营业收入的 0.5% 以内的部分准予税前抵扣，业务招待费的 40% 的部分和超过 0.5% 的要在税后列支。所得税的计算按照该条例的规定计算。

15) 折旧和摊销预测

折旧和摊销的预测，基于地铁物业现有各类固定资产和其它长期资产，并综合考虑了前述资产的改良和未来更新情况。

16) 资本性支出预测

资本性支出包括为满足未来经营计划更新现有固定资产的支出、可能增加的资本支出及超过一年的长期资产投入的资本性支出。

基于持续经营的假设，地铁物业在用主要设备将在经济使用年限届满后进行更新投入。对在用主要设备的成新率进行分析，地铁物业在用主要设备大规模更新时间预计在详细预测期后的永续期内，为使详细预测期现金流与在用主要设备更新现金流匹配，本次评估假设在用主要设备的账面原值/会计折旧年限金额的累计数能够满足未来的资本性支出，将该金额作为详细预测期的更新性资本性支出。

地铁物业装修及软件预计可使用年限和账务摊销年限相近，预测期内以现有各年度摊销金额作为更新性资本支出。

基于地铁物业办公经营需要，地铁物业拟于 2024 年末搬迁至新的办公场所，预计支付的装修类资本性支出 300.00 万元，固定资产投资 100.00 万元。

17) 营运资金增加额预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

营运资金主要包括：正常经营所需保持的运营现金、产品存货购置、代客户

垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。上述科目的发生通常与营业收入或营业成本呈相对稳定的比例关系，其他应收款和其他应付款需具体考虑其与所估算经营业务的相关性后予以确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）。

营运资金增加额 = 当期营运资金需求量 - 上期营运资金需求量

其中，营运资金需求量 = 运营现金 + 应收账款 + 预付账款 + 存货 - 应付账款 - 预收账款 - 应付职工薪酬 - 应交税费

运营现金包括两部分：

①安全运营现金：企业要维持正常运营，需要保有一定数量的现金。该现金一方面需要保证在固定时间必须按时支付的各项开支，如职工薪酬、税金等；另一方面，还要保留一部分现金用于期后的正常营运资金的投入。企业的营运资金规模具有一定的波动性，安全运营现金需要满足企业运营的前述需求。

结合分析地铁物业以前年度运营现金的变动情况，根据月付现成本进行预测。

月完全付现成本 = (销售成本 + 应交税金 + 三项费用 - 折旧与摊销) / 12

②限制类资金：限制类资金主要包括企业开具银行承兑汇票、保函等需要在银行交付的一定比例的押金等。该限制类资金会根据开具的应付票据、保函、信用证等金额的大小而变动。另外，部分行业存在向客户收取但使用有明显限制的资金也纳入限制类资金，并作为企业运营资金的组成部分。未来根据相应的科目变动而变动。

其他的各个科目的营运资金按照相应的周转率计算：

应收账款平均余额 = 当期预测的营业收入 / 预测期平均应收款项周转率

预付账款平均余额 = 当期预测的营业成本 / 预测期平均预付账款周转率

存货平均余额 = 当期预测的营业成本 / 预测期平均存货周转率

应付账款平均余额 = 当期预测的营业成本 / 预测期平均应付账款周转率

预收账款平均余额 = 当期预测的营业收入 / 预测期平均预收账款周转率。

应付职工薪酬平均余额 = 当期预测的营业成本 / 预测期平均应付职工薪酬率

应交税费平均余额 = 当期预测的营业收入 / 预测期平均应交税费周转率。

18) 税后付息债务利息

税后付息债务利息根据财务费用中列支的利息支出，扣除所得税后确定。

税后付息债务利息 = 利息支出 × (1 - 所得税率)

(4) 折现率的确定

1) 折现率计算模型

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC 模型是股权期望报酬率和所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中：

R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：为公司有效的所得税税率。

2) 股权期望报酬率的确定

股权期望报酬率 R_e 按资本资产定价模型（CAPM）确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

ε : 特定风险报酬率;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中: β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

D、E: 分别为企业自身的债务资本与权益资本。

CAPM 我们采用以下几步:

3) 无风险利率 R_f 的确定

根据国内外的行业研究结果,并结合中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的要求,本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。

为了避免短期市场情绪波动对取值的影响,结合技术规范要求,按照最新一个完整季度的均值计算,每季度更新一次,评估基准日取值为 2.63%。

4) 市场风险溢价 (MRP, 即 $R_m - R_f$) 的计算

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益,即超过无风险利率的风险补偿。本次评估以沪深 300 指数为基础,按年化收益率几何平均值,扣除无风险收益率后予以确定。

考虑到我国经济正持续迈向高质量发展阶段,经济发展增速趋于稳定,采用最近 5 年均值计算 MRP 数值,经测算,市场风险溢价确定为 6.87%。

5) 贝塔值 (β 系数)

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度,也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。

通过查询同花顺金融数据终端,在综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性的基础上,选取恰当可比上市公司的适当年期有财务杠杆的 β 值、评估基准日付息债务与权益资本比值,换算为无财务杠杆的 β 值,取其算术平均值,即

0.7360。

6) 特定风险报酬率 ε 的确定

特定风险是指企业在经营过程中，由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争，资金融通、资金周转等可能出现的不确定性因素对地铁物业预期收益带来的影响。

在综合考虑地铁物业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素及与所选择的可比上市公司的差异后，经综合分析，确定地铁物业的特定风险系数为 2.00%。

7) 权益期望报酬率 R_e 的确定

最终得到评估对象的权益期望报酬率 $R_e = 9.70\%$

8) 债权期望报酬率 R_d 的确定

地铁物业不存在债务。

9) 资本结构的确定

结合企业未来盈利情况、管理层未来的筹资策略、被评估企业与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异、资本结构是否稳定等各项因素，本次确定采用企业真实资本结构。

$$W_d = \frac{D}{(E + D)} = 0.00\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E + D)} = 100.00\%$$

10) 折现率计算

$$\begin{aligned} WACC &= R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e \\ &= 9.70\% \end{aligned}$$

(5) 评估值测算过程与结果

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象付息债务价值。

$$B = P + \sum C_i$$

P：评估对象的经营性资产价值；

1) 经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值。

2) 溢余资产价值

账面货币资金账户存款余额 2,189.88 万元。经评估人员根据历史数据分析，企业正常资金周转需要的完全现金保有量为 1 个月的付现成本费用，除此之外约有 498.00 万元货币资金为溢余性资产。

3) 非经营性资产价值

截至评估基准日，地铁物业非经营性资产情况如下：

单位：万元

科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产小计		186.33	195.61
其他流动资产	待认证的增值税	6.24	6.24
递延所得税资产	资产减值准备引起的递延所得税	180.10	180.10
无形资产	预测中未使用的专利	-	9.27
科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性负债小计		58.27	58.27
其他应付款	公允价值调整后应付房租	58.27	58.27

注：地铁物业无形资产系一种轻型组装式地铁隧道清洁车专利，该研发成果未实际投入使用，应用情况存在不确定性故预测中按资产基础法中的估值作为评估值。其余科目按清查

核实后账面价值作为评估值。

4) 企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式，即得到评估对象企业价值。

5) 股东全部权益价值 WACC

将评估对象的付息债务的价值代入式，得到评估对象的全部权益价值为：

$$E = B - D$$

$$= 11,800.00 \text{ 万元（取整）}$$

（6）收益法评估结果

根据前述各项预测数据及折现率的估计分析，评估基准日地铁物业股东全部权益账面价值为 11,253.77 万元，评估值 11,800.00 万元，评估增值 546.23 万元，增值率 4.85%。具体测算过程如下：

单位：万元

项目/年份	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年及以后
一、营业收入	22,448.53	23,299.46	23,920.33	25,298.07	25,953.33	26,610.49	26,610.49
减：营业成本	19,800.28	20,446.01	20,891.49	21,679.08	22,180.02	22,678.07	22,678.07
税金及附加	109.50	120.86	127.17	134.53	138.03	140.94	140.94
管理费用	1,318.45	1,522.34	1,680.25	2,114.95	2,215.10	2,320.23	2,320.23
财务费用	-22.49	-	-	-	-	-	-
加：其他收益	139.01	116.50	119.60	126.49	129.77	133.05	133.05
二、营业利润	1,392.16	1,326.74	1,341.03	1,496.00	1,549.94	1,604.31	1,604.31
三、利润总额	1,377.93	1,326.74	1,341.03	1,496.00	1,549.94	1,604.31	1,604.31
四、所得税	348.77	331.69	335.26	374.00	387.49	401.08	401.08
五、净利润	1,029.16	995.05	1,005.77	1,122.00	1,162.45	1,203.23	1,203.23
加：折旧和摊销	41.34	165.37	245.37	245.37	245.37	245.37	245.37
减：资本性支出	32.35	529.41	177.41	177.41	177.41	245.37	245.37
减：营运资金增加	-303.89	431.60	289.07	680.74	304.76	306.31	0.00
七、股权自由现金流	669.63	199.42	784.67	509.22	925.66	896.92	1,203.23
加：税后的付息债务利息	-	-	-	-	-	-	-
八、企业自由现金流	669.63	199.42	784.67	509.22	925.66	896.92	1,203.23
折现率	9.70%	9.70%	9.70%	9.70%	9.70%	9.70%	9.70%
折现期（月）	1.50	9.00	21.00	33.00	45.00	57.00	
折现系数	0.9885	0.9329	0.8504	0.7752	0.7067	0.6442	6.6412
九、收益现值	661.93	186.04	667.28	394.75	654.16	577.80	7,990.89
十、经营性资产价值	11,132.85						
十一、非经营性资产评估值	137.34						
十二、溢余资产评估值	498.00						
十三、企业整体价值评估值	11,768.19						
十四、付息债务	-						
十五、股东全部权益价值评估值	11,800.00						

5、特别事项说明

（1）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。地铁物业亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（2）重大期后事项

截至评估报告签署日，地铁物业已明确告知不存在重大期后事项。

（3）评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

截至评估基准日，地铁物业不存在未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（4）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次资产评估的账面资产类型与账面金额业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具的专项审计报告文号：天职业字[2024]3914号。

（5）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的说明

本次资产评估不存在评估程序受限的有关情况。

三、上市公司董事会对本次交易评估事项意见

（一）董事会对评估机构独立性、假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价公允性的意见

公司董事会根据相关法律、法规和规范性文件的规定，在详细核查了有关评估事项以后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

“1、评估机构的独立性

除为本次交易提供资产评估服务外，评估机构及其经办资产评估师与本次交易各方不存在关联关系，也不存在影响其提供服务的现实及预期利益关系或冲突，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次交易相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律、法规及规范

性文件的规定执行，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为本次交易提供合理的作价依据，资产评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；资产评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立、客观、科学、公正的原则，运用了合规且符合拟购买资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的具有较强的相关性。

4、评估定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果具有公允性。

综上所述，本次交易所聘选的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具备相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东的利益情况。”

（二）标的资产的财务预测情况、行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况

行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况具体详见本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”及“三、标的公司经营情况的讨论与分析”。

（三）标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及其对评估的影响

根据截至本报告书签署日的情况分析，标的公司在经营过程中所涉及的国家 and 地方的现行政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。同时，董事会未来将会根据宏观环境、行业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

（四）标的资产与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应

本次交易完成后，上市公司业务将增加城市轨道交通电控装备维修、城市轨道交通综合智能信息化服务、车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理业务等。本次交易将为上市公司培育新的业务增长点，强化上市公司地铁运维服务优势、丰富上市公司地铁运维服务覆盖范围，完善城市轨道交通运维一体化经营模式，扩充业务布局。

从谨慎性原则出发，本次评估仅针对标的资产自身的经营情况作出，不涉及可量化的协同效应，本次交易定价亦未考虑该协同效应因素。

（五）交易定价的公允性

1、地铁电科定价公允性

（1）资产评估及作价

地铁电科于评估基准日的评估情况如下：

单位：万元、%

标的公司	基准日	评估方法	账面价值 (100%权益)	评估值 (100%权益)	增值金额	增值率
地铁电科	2023年9月30日	收益法	4,919.52	16,000.00	11,080.48	225.23

经评估，地铁电科股东全部权益价值为人民币 16,000.00 万元，其 50% 股权的交易对价为 8,000.00 万元。

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务。城市轨道交通电控装备维修业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架大修及日常维修。城市轨道交通综合智能信息化服务方面，地铁电科业务涵盖城市轨道交通通信系统的多个专业子系统，如乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。

地铁电科属于典型的技术密集型轻资产公司，企业价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含技术及研发团队优势、业务网络、服务能力、管理优势、品牌优势等重要的无形资源。地铁电科账面价值无法体现各个单项资产组合对整个公司的价值贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组

合因素可能产生出来的企业整体效应价值。故造成本次收益法结论评估值16,000.00万元与账面值4,919.52万元相比增长225.23%。

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了恰当的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，所采用计算模型、选取的折现率等重要评估参数符合评估对象的实际情况。本次交易标的资产的交易价格以标的资产评估值为依据，经交易各方协商确定，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

（2）地铁电科与可比上市公司比较

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道综合智能信息化服务，具有一定的收入规模和盈利能力，因此采用市盈率比较法对交易定价的公允性进行分析。

地铁电科从事的城市轨道交通电控装备维修业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架、大修及日常维修。城市轨道综合智能信息化服务覆盖城市轨道交通通信系统的多个专业子系统的建设及维护，包括乘客资讯系统和广播系统、调度通信、公务电话、交通通信电源及相关系统的集成等。

地铁电科聚焦于城市轨道交通电控装备维修及城市轨道综合智能信息化服务，近期市场不存在与地铁电科从事完全相同业务的标的交易案例。由于地铁电科同时从事上述业务，且城市轨道交通电控装备维修、城市轨道综合智能信息化服务收入占比较为接近，行业内公司经营业务范围及收入结构占比与地铁电科存在一定差异，基于前述情形，分别选取主营业务包含城市轨道交通电控装备维修和城市轨道综合智能信息化服务的上市公司作为可比上市公司，具体情况如下：

股票代码	股票名称	可比业务	市盈率
300923.SZ	研奥股份	城市轨道交通电控装备维修	40.99
688187.SH	时代电气	城市轨道交通电控装备维修	13.53
002296.SZ	辉煌科技	城市轨道交通综合智能信息化	19.71
002421.SZ	达实智能	城市轨道交通综合智能信息化	60.77
300150.SZ	世纪瑞尔	城市轨道交通综合智能信息化	-156.49
600728.SH	佳都科技	城市轨道交通综合智能信息化	31.06
除异常波动外平均值		-	33.21

股票代码	股票名称	可比业务	市盈率
	标的公司	-	16.98

来源：IFIND，公司公告

注 1：可比上市公司市盈率=2023 年 12 月 31 日收盘市值/2023 年度归属母公司所有者净利润；

注 2：标的公司市盈率=本次交易价格/2023 年度归属母公司所有者净利润，下同；

注 3：用于计算市盈率的除异常波动外平均值，指除世纪瑞尔外其他可比公司平均值。

截至 2023 年末，除异常波动外与地铁电科部分业务相似的可比上市公司市盈率平均值为 33.21 倍，本次交易的市盈率为 16.98 倍。由于上述上市公司知名度较高，估值水平相对较高，除异常波动外市盈率平均值高于本次交易的市盈率；地铁电科股东权益价值评估结果客观反映了地铁电科的市场价值，本次交易定价具有合理性，有利于保护上市公司全体股东的合法权益。

（3）本次交易业绩承诺与标的资产经营风险的匹配性

本次交易业绩承诺与地铁电科经营风险匹配、业绩承诺能够足额覆盖，可以充分保障上市公司利益，主要系：

1) 业绩承诺条款约束性较强

根据《业绩承诺与利润补偿承诺函》《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》《业绩承诺与利润补偿协议》和《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》，交易对方申通集团及维保公司均做出了业绩承诺。同时，交易对方还在相关文件中约定，如未能按照承诺约定按时足额履行业绩承诺补偿义务的，每逾期一天，应每日按应补偿而未补偿的金额的万分之五向上市公司支付违约金。因此，本次交易业绩承诺保障能够足额覆盖，业绩承诺条款约束性较强。

2) 模拟测算市盈率合理

本次交易，业绩补偿期间为 2024 年度、2025 年度及 2026 年度，地铁电科业绩承诺情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度 (预测期)	2025 年度 (预测期)	2026 年度 (预测期)
承诺扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	930.00	1,220.00	1,500.00
合计		3,650.00	
业绩承诺期平均净利润(①)		1,216.67	

项目	2024 年度 (预测期)	2025 年度 (预测期)	2026 年度 (预测期)
地铁电科 100%股权作价 (②)	16,000.00		
模拟测算地铁电科市盈率 (②/①)	13.15		

注：模拟测算地铁电科市盈率假设前提为地铁电科能够实现业绩承诺，且业绩承诺期平均净利润与承诺平均数一致。

地铁电科在 2024 年度、2025 年度以及 2026 年度实现的经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润将分别不低于 930.00 万元、1,220.00 万元以及 1,500.00 万元，三年累计承诺净利润不低于 3,650.00 万元。

若地铁电科能够实现业绩承诺，假设业绩承诺期平均净利润与承诺平均数一致，为 1,216.67 万元，则以此模拟计算地铁电科市盈率将为 13.15 倍，估值合理。

业绩承诺期以后，在市场环境及企业自身经营状况不发生重大变化的情况下，预计地铁电科将会持续平稳发展，经营风险较低。

3) 地铁电科业绩预测确定性较高

地铁电科电控装备事业部业务收入主要基于目前在手订单情况、储备项目情况以及上海轨道交通车辆（电客列车）架大修工程以及上海轨道交通车辆（电客列车）延寿改造工程的三年规划项目，并结合历史年度架大修单节车厢维修价格得出。结合企业在手合同情况、储备项目情况以及行业市场规模预测情况，本次智能信息事业部业务预计增长情况也在合理区间内。由此可见，在手订单及储备项目情况基本可以涵盖业绩承诺期，也增强了未来业绩的确定性。

2、地铁物业定价公允性

根据东洲评估出具的《评估报告》，截至 2023 年 9 月 30 日，地铁物业净资产账面价值为 10,683.37 万元，评估值 11,800.00 万元，评估增值 546.23 万元，增值率 4.85%。

根据天职国际出具的《审计报告》，由此计算地铁物业对应的市盈率倍数如下：

单位：万元、倍

标的公司	2023 年度归母净利润	评估值（100%权益）	对应市盈率
地铁物业	1,029.16	11,800.00	11.47

地铁物业主营业务包括环境管理、物业管理和设施设备综合维护，国内尚无主营业务完全可比的上市公司，地铁物业与部分业务可比的上市公司市盈率比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率
300815.SZ	玉禾田	11.17
001914.SZ	招商积余	17.24
603506.SH	南都物业	10.99
300917.SZ	特发服务	35.61
平均值		18.75
中位数		14.21
市盈率区间		10.99-35.61
地铁物业		11.47

注：数据来源于 Ifind 金融终端。

截至 2023 年 12 月 31 日，可比上市公司市盈率平均值、中位数和市盈率区间分别为 18.75、14.21 和 10.99-35.61，地铁物业市盈率为 11.47，地铁物业的市盈率低于市场可比上市公司市盈率的平均值和中位数，处于可比上市公司市盈率区间内。

地铁电科及地铁物业所处的行业为城市轨道交通（G5412）。近期，该行业内未发生过重大资产重组及交易并购，故本次交易无可比公开市场案例。

四、上市公司独立董事对评估机构的独立性、假设前提的合理性及交易定价的公允性的审核意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》，上市公司独立董事已召开专门会议对本次交易评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性形成了审核意见：

“（一）评估机构的独立性说明

公司为本次交易聘请的评估机构东洲评估为符合《中华人民共和国证券法》规定的专业评估机构。东洲评估及经办资产评估师与公司、标的公司及其股东均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系。评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

东洲评估和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性

本次资产评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。东洲评估对地铁电科采取了资产法和收益法进行评估，对地铁物业采取了资产法和收益法进行评估，并以收益法评估结果作为地铁电科的评估结论，以收益法评估结果作为地铁物业的评估结论。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。东洲评估出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，未损害公司及中小股东的利益。

综上，作为公司独立董事，我们认为公司为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估结果与标的资产定价公允。”

第六节 本次交易合同主要内容

一、上市公司与申通集团签署的《股权转让协议》

（一）合同主体、签订时间

2023年11月20日，申通地铁与申通集团（以下合称“双方”）签订了《上海申通地铁股份有限公司与上海申通地铁集团有限公司关于上海地铁电子科技有限公司之股权转让框架协议》。

（二）交易价格及支付方式

本次交易的方案为：甲方拟以支付现金方式购买乙方持有的标的公司50%的股权。甲方本次拟使用的现金来源为甲方自有资金或合法自筹资金。

与本协议相关的交易安排具体如下：

1、经双方协商一致，本次交易标的股权的评估基准日为2023年9月30日。

2、标的资产的最终交易价格以符合相关法律法规要求的资产评估机构出具的资产评估报告所载明的，并经国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）备案/审批的评估值为基础，由双方协商确定。

3、根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字[2024]第0109号《资产评估报告》，截至2023年9月30日，标的公司100%股权的评估价值为16,000.00万元。经各方协商一致，本次标的公司50%股权交易价格为8,000.00万元。

（三）过渡期损益

评估基准日与交割日之间（下称“过渡期”），期间标的公司的损益由乙方享有和承担。

（四）交割安排

1、本协议生效后的30个工作日内，甲方将标的股权转让款支付给乙方的指定账户。

2、在本协议生效后且甲方向乙方支付标的股权转让款完成后的30个工作日内，乙方将标的股权过户至甲方名下并配合标的公司办理相关的工商变更登记/备

案手续，甲方有权指派人员监督/陪同办理该等手续。

3、如因客观原因或不可抗力，在上述期限不能完成相关变更登记的，经甲方同意可以相应顺延。

（五）协议的生效条件

各方同意，本协议签署后，在下列条件全部成就时生效：

- 1、本次交易事项经甲方董事会审议通过；
- 2、本次交易事项经甲方股东大会审议通过；
- 3、本次交易事项须经乙方党委办公会议、董事会及股东会审议通过；
- 4、本次交易涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）备案/审批；
- 5、本次交易事项经有权国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）审批通过；
- 7、本次交易事项经交易所等有权管理部门的审核或批准（如有）；
- 8、其他相关政府机关及有权机构的批准（如有）。

（六）税收及费用

1、除本协议另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成本协议和本协议所预期或相关的一切事宜所产生的有关费用、收费及支出。

2、签订和履行本协议而发生的法定税费，各方应按照有关法律、法规各自承担，并履行缴纳义务（含代扣代缴）。

（七）与标的股权相关的人员安排事项

本次标的股权转让不涉及职工安置问题，即甲方不会因本次股权转让事宜与原有职工解除劳动关系，现有人员的劳动关系不因本次交易而发生变化。

（八）协议的终止、解除

1、本协议约定的协议各方的各项权利与义务全部履行完毕，视为本协议履行

终止。

2、下列情形之一发生时，本协议解除：

- （1）经各方协商一致解除的；
- （2）若本协议任何一方违约超过 10 日，且守约方以书面方式提出解除的；
- （3）发生由于不可抗力或者本次交易所涉各方以外的其他原因导致本次交易不能实施的。

（九）违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

2、一方承担违约责任应当赔偿其他方由此所造成的全部损失。

3、如乙方未能按照本协议约定按时将标的股权过户至甲方名下并配合标的公司办理相关的工商变更登记/备案手续的，每逾期一天，乙方应每日按标的股权转让款的万分之五向甲方支付违约金。

4、如甲方及甲方指定子公司未按本协议约定支付股权转让款的，每逾期一日，甲方按逾期支付款项的万分之五向乙方支付违约金。

二、上市公司与维保公司签署的《股权转让协议》

（一）合同主体、签订时间

2023 年 11 月 20 日，申通地铁与维保公司（以下合称“双方”）签订了《上海申通地铁股份有限公司与上海地铁维护保障有限公司关于上海地铁物业管理有限公司之股权转让框架协议》。

（二）交易价格及支付方式

本次交易的方案为：甲方拟以支付现金方式购买乙方持有的标的公司 51%的股权。甲方本次拟使用的现金来源为甲方自有资金或合法自筹资金。

与本协议相关的交易安排具体如下：

1、经双方协商一致，本次交易标的股权的评估基准日为 2023 年 9 月 30 日。

2、标的资产的最终交易价格以符合相关法律法规要求的资产评估机构出具的资产评估报告所载明的，并经国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）备案/审批的评估值为基础，由双方协商确定。

3、根据上海东洲资产评估有限公司出具的东洲评报字[2024]第 0108 号《资产评估报告》，截至 2023 年 9 月 30 日，标的公司 100%股权的评估价值为 11,800.00 万元。经各方协商一致，本次标的公司 51%股权交易价格为 6,018.00 万元。

（三）过渡期损益

评估基准日与交割日之间（下称“过渡期”），期间标的公司的损益由乙方享有和承担。

（四）交割安排

1、本协议生效后的 30 个工作日内，甲方将标的股权转让款支付给乙方的指定账户。

2、在本协议生效后且甲方向乙方支付标的股权转让款完成后的 30 个工作日内，乙方将标的股权过户至甲方名下并配合标的公司办理相关的工商变更登记/备案手续，甲方有权指派人员监督/陪同办理该等手续。

3、如因客观原因或不可抗力，在上述期限不能完成相关变更登记的，经甲方同意可以相应顺延。

（五）协议的生效条件

各方同意，本协议签署后，在下列条件全部成就时生效：

- 1、本次交易事项经甲方董事会审议通过；
- 2、本次交易事项经甲方股东大会审议通过；
- 3、本次交易事项须经乙方股东审议等内部流程审批通过；

4、本次交易涉及的标的资产评估结果获得有权国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）备案/审批；

5、本次交易事项经有权国有资产监督管理部门（或其他具有审批管理权限的国家出资企业）审批通过；

6、本次交易事项经交易所等有权管理部门的审核或批准（如有）；

7、其他相关政府机关及有权机构的批准（如有）。

（六）税收及费用

1、除本协议另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成本协议和本协议所预期或相关的一切事宜所产生的有关费用、收费及支出。

2、因签订和履行本协议而发生的法定税费，各方应按照有关法律、法规各自承担，并履行缴纳义务（含代扣代缴）。

（七）与标的股权相关的人员安排事项

本次标的股权转让不涉及职工安置问题，即甲方不会因本次股权转让事宜与原有职工解除劳动关系，现有人员的劳动关系不因本次交易而发生变化。

（八）协议的终止、解除

1、本协议约定的协议各方的各项权利与义务全部履行完毕，视为本协议履行终止。

2、下列情形之一发生时，本协议解除：

（1）经各方协商一致解除的；

（2）若本协议任何一方违约超过 10 日，且守约方以书面方式提出解除的；

（3）发生由于不可抗力或者本次交易所涉各方以外的其他原因导致本次交易不能实施的。

（九）违约责任

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

2、一方承担违约责任应当赔偿其他方由此所造成的全部损失。

3、如乙方未能按照本协议约定按时将标的股权过户至甲方名下并配合标的公司办理相关的工商变更登记/备案手续的，每逾期一天，乙方应每日按标的股权转让款的万分之五向甲方支付违约金。

4、如甲方及甲方指定子公司未按本协议约定支付股权转让款的，每逾期一日，甲方按逾期支付款项的万分之五向乙方支付违约金。

三、申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》及《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》

（一）《业绩承诺与利润补偿承诺函》

申通集团就本次交易中地铁电科业绩承诺与利润补偿事项出具了《业绩承诺与利润补偿承诺函》，具体内容如下：

1、申通集团承诺：地铁电科 2024 年度、2025 年度、2026 年度（以下简称“业绩承诺期”）经申通地铁指定的具有证券从业资格的会计师事务所审计的归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益后，以下简称“承诺净利润”）分别不低于人民币 930.00 万元、1,220.00 万元以及 1,500.00 万元，三年累计承诺净利润不低于 3,650.00 万元。

2、申通地铁将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对地铁电科在业绩承诺期内各期（指 2024 年度、2025 年度、2026 年度各年度，下同）实际实现的归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益后，以下简称“实际净利润”）进行审计，并对业绩承诺期内各期的实际净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算及出具《专项审核意见》。

3、申通集团应保证地铁电科在业绩承诺期内的收入、利润真实、准确且符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定且与申通地铁会计政策、会计估计保持一致。

4、如地铁电科 2024 年度、2025 年度、2026 年度的实际净利润达到承诺净利润，则申通集团无需补偿。

5、如地铁电科 2024 年度、2025 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有），但达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺

净利润，若有）的 80%的（含 80%），则申通集团无需于当期补偿，但下一年度的承诺净利润应当进行调整，即未达到的当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）应当累计计算到下一年度。

在上述情况下，地铁电科 2025 年度、2026 年度的承诺净利润将会根据累计计算进行调整，地铁电科 2026 年度必须完成调整后的当期承诺净利润的 100%，方可无需补偿。

6、如地铁电科 2024 年度、2025 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）的 80%的（不含 80%），地铁电科 2026 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）的 100%的，则申通集团应当于当期进行补偿。

7、申通集团业绩承诺应补偿金额=（地铁电科截至当期期末累计承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）-地铁电科截至当期期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内地铁电科各期累计承诺净利润×交易总价。

上述业绩承诺补偿于业绩承诺期每一期后履行，根据《专项审核意见》结算每一期的应补偿金额。

8、申通集团应以现金方式进行补偿。申通集团按照本承诺函确定应履行补偿义务时，应在收到申通地铁书面通知后 10 个工作日内将补偿的现金划入申通地铁设立的专门账户。

9、如申通集团未能按照本承诺函约定按时足额履行业绩承诺补偿义务的，每逾期一天，申通集团应每日按应补偿而未补偿的金额的万分之五向申通地铁支付违约金（自申通地铁书面通知申通集团履行补偿义务届满之日起计算）。

（二）《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》

2024 年 5 月 31 日，申通集团就本次交易中地铁电科业绩承诺与利润补偿事项出具了《业绩承诺与利润补偿之补充承诺函》，具体内容如下：

“1、将《业绩承诺与利润补偿承诺函》第四、五、六、七条修改为：

如地铁电科在业绩承诺期内截至当期期末累计已实现的实际净利润数低于截至当期期末的累计承诺净利润数，则由本公司向上市公司进行业绩补偿。

业绩补偿的具体计算方式为：本公司当期应补偿金额＝（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期各年的承诺净利润数总和×标的资产交易对价－累积已补偿金额。

如截至当期期末累积实际净利润小于或等于 0 时，按其实际值取值，即标的公司发生亏损时按实际亏损额计算净利润。当期应补偿金额小于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金不退回。

2、本补充承诺未尽事宜，仍以《业绩承诺与利润补偿承诺函》的约定为准。”

四、上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议》

（一）合同主体

申通地铁与维保公司（以下合称“双方”）就标的公司地铁物业业绩承诺与利润补偿事宜签订了《上海申通地铁股份有限公司收购上海地铁物业管理有限公司股权之业绩承诺与利润补偿协议》。

（二）业绩承诺

1、乙方承诺：标的公司 2024 年度、2025 年度、2026 年度（以下简称“业绩承诺期”）经甲方指定的具有证券从业资格的会计师事务所审计的归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益后，以下简称“承诺净利润”）分别不低于人民币 995.05 万元、1,007.27 万元以及 1,123.51 万元，三年累计承诺净利润不低于 3,125.83 万元。

2、甲方将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司在业绩承诺期内各期（指 2024 年度、2025 年度、2026 年度各年度，下同）实际实现的归属于母公司的净利润（扣除非经常性损益后，以下简称“实际净利润”）进行审计，并对业绩承诺期内各期的实际净利润与承诺净利润之间的差异情况进行补偿测算及出具《专项审核意见》（以下简称“《专项审核意见》”）。

3、乙方应保证标的公司在业绩承诺期内的收入、利润真实、准确且符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定且与甲方会计政策、会计估计保持一致，如标的公司为完成承诺净利润而实施虚增利润等行为并导致会计师事务所在审计时未能发现的，除履行本协议第二条的补偿责任外，乙方还应当按照标的公司在

业绩承诺期内虚增利润金额以现金方式赔偿给甲方。

（三）补偿责任和方式

1、如标的公司 2024 年度、2025 年度、2026 年度的实际净利润达到承诺净利润，则乙方无需补偿。

2、如标的公司 2024 年度、2025 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有），但达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）的 80%的（含 80%），则乙方无需于当期补偿，但下一年度的承诺净利润应当进行调整，即未达到的当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）应当累计计算到下一年度。

在上述情况下，标的公司 2025 年度、2026 年度的承诺净利润将会根据累计计算进行调整，标的公司 2026 年度必须完成调整后的当期承诺净利润的 100%，方可无需补偿。

3、如标的公司 2024 年度、2025 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）的 80%的（不含 80%），标的公司 2026 年度的实际净利润未达到当期承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）的 100%的，则乙方应当于当期进行补偿。

4、乙方业绩承诺应补偿金额=（标的公司截至当期期末累计承诺净利润（调整后的当期承诺净利润，若有）-标的公司截至当期期末累计实际净利润）÷业绩承诺期内标的公司各期累计承诺净利润×交易总价。

上述业绩承诺补偿于业绩承诺期每一期后履行，根据《专项审核意见》结算每一期的应补偿金额。

5、乙方应以现金方式进行补偿。乙方按照本协议确定应履行补偿义务时，应在收到甲方书面通知后 10 个工作日内将补偿的现金划入甲方设立的专门账户。

（四）协议的生效、解除和终止

本协议自各方签署之日起成立，并构成甲方、乙方签订的《股权转让协议》不可分割的组成部分，自《股权转让协议》生效时生效；若《股权转让协议》解除或终止的，则本协议同时自动解除或终止。

（五）违约责任

1、本协议生效后，任何一方未按本协议约定履行义务而给本协议他方造成损失的，应承担赔偿责任。

2、如乙方未能按照本协议约定按时足额履行业绩承诺补偿义务的，每逾期一天，乙方应每日按应补偿而未补偿的金额的五万分之五向甲方支付违约金（自甲方书面通知乙方履行补偿义务届满之日起计算）。

五、上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》

2024年5月31日，维保公司与上市公司签署《业绩承诺与利润补偿协议之补充协议》，具体内容如下：

“一、将《业绩承诺与利润补偿协议》第二条“补偿责任和方式”第一、二、三、四款内容修改为：

如地铁物业在业绩承诺期内截至当期期末累计已实现的实际净利润数低于截至当期期末的累计承诺净利润数，则由乙方向甲方进行业绩补偿。

业绩补偿的具体计算方式为：乙方当期应补偿金额＝（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷业绩承诺期各年的承诺净利润数总和×标的资产交易对价－累积已补偿金额。

如截至当期期末累积实际净利润小于或等于0时，按其实际值取值，即标的公司发生亏损时按实际亏损额计算净利润。当期应补偿金额小于或等于0时，按0取值，即已经补偿的现金不退回。

二、本补充协议未尽事宜，仍以《业绩承诺与利润补偿协议》的约定为准。”

第七节 交易合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次重大资产重组的标的资产为申通集团所持有的地铁电科 50.00%股权，维保公司购买其持有的地铁物业 51.00%股权。

标的公司的主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类、淘汰类行业。标的公司所处行业符合国家产业政策，本次交易符合国家产业政策等法律和行政法规的规定。

2、本次交易符合环境保护有关法律和行政法规的规定

本次交易中的标的公司所属行业不属于重污染行业，报告期内，标的公司不存在因违反国家环境保护相关法律、法规及规范性文件而受到相关环保部门行政处罚的情形。本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的相关规定。

3、本次交易符合土地管理有关法律和行政法规的规定

报告期内，标的公司在经营过程中不存在因违反土地管理方面法律法规而受到行政处罚的情况，不存在违反土地管理方面法律法规的违法违规行为。本次交易符合有关土地管理方面法律法规的规定。

4、本次交易符合反垄断有关法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》《关于经营者集中申报的指导意见》和其他反垄断行政法规的相关规定，本次交易不存在违反国家有关反垄断的法律和行政法规的情形，符合反垄断有关法律和行政法规的规定。

5、本次交易不存在违反有关外商投资、对外投资等法律和行政法规规定的情形

本次交易为上市公司以支付现金方式向申通集团购买其持有的地铁电科 50.00%股权，向维保公司购买其持有的地铁物业 51.00%股权，不涉及外商投资上

市公司事项或上市公司对外投资事项，不存在违反有关外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定的情形。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市的条件

本次交易为现金购买资产，不涉及发行股份，不会导致上市公司的股本总额和股权结构发生变化。

综上所述，本次交易完成后，上市公司满足《公司法》《证券法》以及《股票上市规则》等法律、法规规定的股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易所涉及的标的资产价格，以具有证券期货相关业务资格的东洲评估出具的评估报告为基础，经交易双方充分协商确定。

本次交易中评估机构及其经办资产评估师与本次交易各方均不存在关联关系，也不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。标的资产定价公允，在现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。标的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

针对本次重大资产重组，上市公司依据《公司法》《上市规则》及《公司章程》等规定及时、全面的履行了各项公开披露程序。申通地铁董事会和独立董事专门会议均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表肯定性意见，标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。公司在召开董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东亦将回避表决。

综上所述，本次交易符合相关法律、法规的规定，不存在损害上市公司和股东利益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务的处理合法

本次重大资产重组的交易对方申通集团和维保公司已出具《关于标的资产合法性、权属情况的承诺函》，承诺如下：

1、本公司合法持有标的公司股权。对于本公司所持标的公司股权，本公司确认，本公司已经依法履行相应的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资及出资不实等违反作为标的公司股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况；

2、本公司所持有的标的公司股权的资产权属清晰，不存在信托持股、委托持股等股权代持的情形或类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，不存在任何现有或潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、轮候冻结、查封、拍卖该等股权之情形；

3、本公司依法拥有该等股权的占有、使用、收益及处分权，对该等股权的占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权益，该等股权的过户、转移或变更登记不存在法律障碍，若因本公司所出售股权的任何权属瑕疵引起的损失或法律责任，均由本公司承担。

综上所述，标的资产权属清晰，标的资产过户或转移不存在法律障碍，本次交易不涉及相关债权债务的转移，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易后，上市公司注入地铁电科、地铁物业与上市公司业务板块具备协同效应的经营性资产，持续整合城市轨道交通运维板块资源，实现做优做强上市公司的目的，是上市公司践行国企改革的重要举措；同时，上市公司收入规模及盈利规模将得到提升，有助于上市公司提升城市轨道交通运维板块的竞争力，进一步巩固上市公司行业地位。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易不会改变上市公司现有的业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人的独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续完善相关内部决策和管理制度，建立健全有效的法人治理结构，保证上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面的独立性，规范上市公司运作。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、上交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定了相应的议事规则，具有健全的法人治理结构和完善的内部控制制度。

本次交易完成后，上市公司仍将严格按照《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，进一步完善公司法人治理结构，切实保护全体股东的利益。

综上所述，本次交易前上市公司已形成健全有效的法人治理结构，本次交易不会对上市公司的法人治理结构造成不利影响。本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的规定

本次交易不涉及股份发行，不会导致公司股权结构发生变化。本次交易完成前后上市公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，本次交易不属于《重组管

理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

三、本次交易符合《上市公司监管指引第 9 号上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》第四条的规定

1、本次交易的标的资产为申通集团持有的地铁电科 50.00%股权，以及维保公司持有的地铁物业 51.00%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项；本次交易尚需履行的程序已在本报告书中进行了详细披露，且已对可能无法获得批准的风险作出了特别提示；

2、根据交易对方出具的承诺，本次交易所涉及的资产权属清晰，标的资产的交易对方已经合法拥有相应标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，资产过户或者转移不存在法律障碍；

3、本次交易有利于提高上市公司资产的完整性，有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立；

4、本次交易有利于上市公司改善长期财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性，且不会新增显失公平的关联交易或形成实质性的同业竞争。

四、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条及其适用意见要求的相关规定的说明

本次交易不涉及发行股份，不适用《重组管理办法》第四十三条的相关规定。本次交易不涉及募集配套资金，不适用《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求的相关规定。

五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

详见本报告书“第十三节 独立董事及证券服务机构关于本次交易的意见”之“二、独立财务顾问意见”相关内容。

（二）律师意见

详见本报告书“第十三节 独立董事及证券服务机构关于本次交易的意见”之“三、法律顾问意见”相关内容。

第八节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构分析

报告期各期末，上市公司的资产结构如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	23,074.64	9.23	55,470.44	21.22
应收账款	3,656.30	1.46	927.91	0.36
预付款项	51.34	0.02	34.05	0.01
其他应收款合计	445.15	0.18	259.42	0.10
合同资产	3,642.06	1.46	830.38	0.86
存货	2,156.74	0.86	2,252.18	0.32
一年内到期的非流动资产	1,101.44	0.44	64,525.70	24.69
其他流动资产	9,167.92	3.67	3,694.83	1.41
流动资产合计	43,295.60	17.31	127,994.89	48.97
债权投资	-	-	1,061.70	0.41
长期应收款	16,347.05	6.54	3,890.64	1.49
长期股权投资	1,876.05	0.75	2,909.75	1.11
其他权益工具投资	14,030.49	5.61	14,096.48	5.39
其他非流动金融资产	-	-	50,000.00	19.13
投资性房地产	15.30	0.01	18.00	0.01
固定资产	16,478.78	6.59	13,186.24	5.05
使用权资产	1,852.22	-0.74	1,895.81	0.73
无形资产	0.29	0.00	11.35	0.00
长期待摊费用	29.87	0.01	-	
递延所得税资产	889.79	0.36	771.18	0.30
其他非流动资产	155,257.24	62.08	45,517.73	17.42
非流动资产合计	206,777.06	82.69	133,358.88	51.03
资产总计	250,072.66	100.00	261,353.77	100.00

报告期各期末，上市公司资产总额分别为 261,353.77 万元和 250,072.66 万元。

报告期各期末，上市公司流动资产分别为 127,994.89 万元和 43,295.60 万元，占总资产的比例分别为 48.97%和 17.31%。上市公司流动资产主要由货币资金、存货、一年内到期的非流动资产和其他流动资产等构成。

与 2022 年末相较，2023 年末上市公司流动资产金额及占比大幅下降，主要系由于保理公司项目重分类一年内到期的非流动资产大幅下降。

报告期各期末，上市公司非流动资产分别为 133,358.88 万元和 206,777.06 万元，占总资产的比例分别为 51.03%和 82.69%。非流动资产主要由债权投资、长期应收款、固定资产、其他权益工具投资和其他非流动资产等构成。

与 2022 年末相较，2023 年末上市公司非流动资产金额及占比大幅上升，主要系由于保理公司项目重分类其他非流动资产大幅上升。

2、负债结构分析

报告期各期末，上市公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	38,300.00	48.20	-	-
应付账款	12,833.96	16.15	8,136.42	8.51
预收款项	13,750.00	17.31		-
合同负债	94.68	0.12	12.21	0.01
应付职工薪酬	1,575.87	1.98	1,611.93	1.69
应交税费	1,175.75	1.48	978.64	1.02
其他应付款	361.66	0.46	14,112.49	14.76
应付股利	48.60	0.06	48.60	0.05
一年内到期的非流动负债	1,549.01	1.95	338.79	0.35
其他流动负债	35.48	0.04	60,836.20	63.63
流动负债合计	69,676.41	87.69	86,026.67	89.97
长期借款	7,343.75	9.24	7,107.28	7.43
租赁负债	1,650.59	2.08	1,731.65	1.81
预计负债	66.50	0.08	66.50	0.07

递延所得税负债	342.13	0.43	430.06	0.26
递延收益	375.01	0.47	252.12	0.45
非流动负债合计	9,777.97	12.31	9,587.61	10.03
负债合计	79,454.38	100.00	95,614.28	100.00

报告期各期末，上市公司负债总额分别为 95,614.28 万元和 79,454.38 万元，负债以流动负债为主。

报告期各期末，上市公司流动负债分别为 86,026.67 万元和 69,676.41 万元，占负债总额的比例分别为 89.97%和 87.69%。流动负债主要由应付短期债券、其他流动负债、其他应付款和短期借款等构成。2023 年末，上市公司流动负债较 2022 年末有所下降，主要系由于上市公司偿还超短期融资券其他流动负债金额下降。

报告期各期末，上市公司非流动负债分别为 9,587.61 万元和 9,777.97 万元，占负债总额的比例分别为 10.03%和 12.31%。2023 年末，上市公司非流动负债占比提升，主要系由于负债总额降低所致。

3、偿债能力分析

报告期各期，上市公司的偿债能力指标如下：

单位：倍、%

偿债能力指标	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	31.77	36.58
流动比率	0.62	1.49
速动比率	0.57	1.46

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 2、流动比率=流动资产/流动负债；
- 3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

报告期各期末，上市公司流动比率分别为 1.49 和 0.62，速动比率分别为 1.46 和 0.57，资产负债率分别为 36.58 和 31.77。

2023 年末，上市公司流动比率和速动比率较 2022 年末降幅明显，主要系由于保理公司项目重分类一年内到期的非流动资产大幅下降。

2023 年末，上市公司资产负债率较 2022 年末有所下降，主要系由于上市公

司偿还超短期融资券，其他流动负债金额下降。

4、运营能力分析

报告期各期，上市公司的营运能力指标如下：

单位：次/年

营运能力指标	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率	17.52	36.33
存货周转率	9.19	11.60

上述财务指标的计算公式如下：

1、应收账款周转率=当期营业收入/应收账款账面价值平均值；

2、存货周转率=当期营业成本/存货账面价值平均值；

报告期各期，上市公司存货周转率分别为 11.60 和 9.19，应收账款周转率分别为 36.33 和 17.52，均呈现不同程度下降，主要系上市公司机场线项目款处于信用期内暂未回款，报告期末应收账款金额较大；同时，上市公司计入存货的合同履约成本上升。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

1、经营成果分析

报告期各期，上市公司的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	40,160.24	34,313.31
营业成本	27,074.68	22,915.82
税金及附加	186.09	149.53
销售费用	392.85	465.48
管理费用	3,901.87	3,834.28
研发费用	190.56	-
财务费用	1,120.17	1,254.67
其中：利息收入	1,719.12	1,658.38
利息收入	646.80	432.97
公允价值变动收益	-	-19.50
投资收益	2,089.11	4,124.16
资产减值损失	-144.56	24.52

信用减值损失	-424.10	234.36
其他收益	971.47	616.04
营业利润	9,785.94	10,155.36
加：营业外收入	176.02	4.29
减：营业外支出	10.77	88.38
利润总额	9,951.19	10,071.26
减：所得税费用	2,536.46	2,314.28
持续经营净利润	7,414.74	7,756.98
减：少数股东损益	511.13	455.05
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,301.93
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	6,211.74	6,947.88
归属母公司所有者的其他综合收益	-49.49	-44.27
以后不能重分类进损益的其他综合收益	-49.49	-44.27
归属于母公司股东的综合收益总额	6,854.12	7,257.65
归属于少数股东的综合收益总额	511.13	455.05
综合收益总额	7,365.25	7,712.70

报告期各期，上市公司营业收入分别为 34,313.31 万元和 40,160.24 万元，利润总额分别为 10,071.26 万元和 9,951.19 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 7,301.93 万元和 6,903.61 万元。报告期内，上市公司经营情况总体保持稳定。

2、盈利能力分析

报告期各期，上市公司的盈利能力指标如下：

单位：元/股、%

项目	2023 年度	2022 年度
毛利率	32.58	33.22
净利率	18.46	22.61
基本每股收益	0.14	0.15

报告期各期，上市公司毛利率水平、净利率水平和基本每股收益总体保持稳定。

二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），地铁电科、地铁物

业均属于“G5412 城市轨道交通”行业。

（一）地铁电科

1、行业发展概况

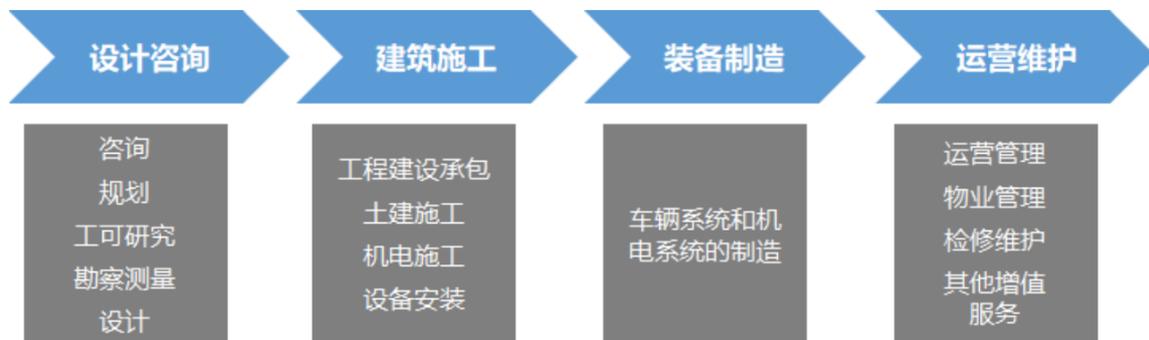
（1）城市轨道交通行业概况

近年来，国内城市化进程的快速发展，导致城市人口集中，城市地面交通的出行压力较大。城市轨道交通包括地铁和轻轨等，由于具有运输量大、安全舒适、快速便捷以及节能环保等优点，因而发展城市轨道交通是解决交通拥堵、提高交通效能的有效方法。各地方政府纷纷发展城市轨道交通，改善和缓解城市人口出行的交通压力。

城市轨道交通项目通常建设体量庞大，复杂性高，建设周期较长，其产业链涉及面广泛，主要包括上游的规划设计咨询、中游的建设施工、装备制造、以及下游企业的运营维护。

规划设计咨询是工程开工前的咨询、规划、勘察、测量和设计等；建设施工包括土建施工、机电施工等；装备制造主要指轨道交通的车辆系统和机电系统的制造；运营维护包括轨道交通的运营管理、物业管理、检修维护、广告、媒体商业、资源开发等其他增值服务。

城市轨道交通产业链如下：



根据交通运输部发布的《2022 年交通运输行业发展统计公报》，截止 2022 年底，城市轨道交通运营线路达到 292 条。2012-2022 年运营线路总长度由 2,058 公里增至 9,554.6 公里，年均复合增长率为 14.98%；运营车辆由 12,611 辆增至 62,600 辆，年均复合增长率为 15.58%。

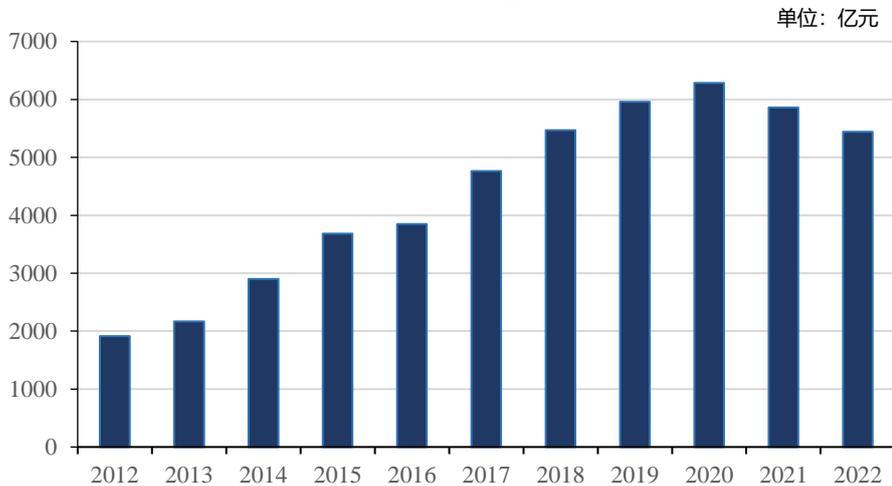
2012-2022年我国城市轨道交通运营车辆及路线总长度



数据来源：国家统计局，交通运输部

近年来，全国城市轨道交通投资总体保持快速增长，2020年达6,286.00亿元，近两年虽然有所下滑，但2022年仍有5,443.97亿元，2022年在建项目的可研批复投资累计46,208.39亿元，在建线路总长6,350.55公里，其中市域快速轨道线路占比明显增加。

2012-2022年城轨建设投资情况



数据来源：中国城市轨道交通协会

在投资拉动下，我国城市轨道交通运营线路里程保持快速增长。截至2022年底，城市轨道交通线网建设规划在实施的城市共计50个，在实施的建设规划线路总长6,675.57公里。

随着我国城市化进程的进一步深化，国家将进一步完善优化城市轨道交通网

络。根据国家《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，“十四五”期间，全国将新增轨道交通运营里程约 3,400 公里，我国城市轨道交通建设进入高峰期。规划中提到超大特大城市应构建以轨道交通为骨干的快速公交网络，科学有序发展城市轨道交通。在我国城市轨道交通行业大力发展、运营里程持续增长的背景下，城市轨道交通运维检修的需求将不断增长。

（2）城市轨道交通运维行业概况



数据来源：中国城市轨道交通协会、Ifenxi

通过分析城市轨道交通运维市场容量可以发现，我国城市轨道交通运维市场正处在快速增长期，截至 2022 年，一直呈现不断增长的趋势。未来 5 年，随着政府职能及定位的清晰化，政府盘活存量资产、改善财政状况动机的加强，城市轨道交通运维市场规模必将继续扩大。

2、行业发展趋势

随着互联网、大数据、人工智能、区块链等新技术与交通行业的融合、先进技术装备的应用不断增长以及具有全球竞争力的智能交通系统的构建，城市轨道交通发展新动能不断增强。

城市轨道交通运维服务市场未来发展将深度绑定智能技术应用，智能运维系统基于人工智能技术，通过自动化和智能化的方式，可实现运维工作进行全面管理和优化，智能运维系统的构建是行业发展的必然趋势。

3、地铁电科主营业务产品及服务细分应用领域竞争格局与主要企业

（1）城市轨道交通维保

地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务属于城市轨道交通维保领域。我国轨道交通维保行业细分领域众多，包括车辆、信号、线路、站场等系统，每个系统下面有多个子行业，细分行业众多，每项产品对技术要求均不一致，定制化程度较深，产品横向拓展的可能性较小，行业内的竞争格局相对稳定。

与地铁电科业务存在部分重合的上市公司包括：

1）株洲中车时代电气股份有限公司（以下简称“时代电气”），主要从事轨道交通装备产品的研发、设计、制造、销售并提供相关服务，具有“器件+系统+整机”的产业结构，产品主要包括以轨道交通牵引变流系统为主的轨道交通电气装备、轨道工程机械、通信信号系统等。时代电气亦存在维修业务，主要为牵引变流系统为主的轨道交通装备产品的检修和维保。

2）研奥电气股份有限公司（以下简称“研奥股份”），主要从事轨道车辆电气设备的研发、生产和销售业务，并基于在轨道交通电气设备领域积累的丰富经验和技術实力，拓展了车辆检修业务，检修产品主要为动车及高铁车辆的电气设备。

地铁电科的城市轨道交通电控装备维修业务主要聚焦于城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统架、大修及日常维修细分领域，且主要针对上海地区市场进行拓展。由于上述公司营业规模较大，覆盖轨道车辆检修、轨道车辆电气设备、轨道交通车辆配套产品等不同业务板块，仅在城市轨道交通检修业务领域与地铁电科存在部分重合，受检修业务定制化程度高、检修业务的地域性偏好强等因素影响，地铁电科在上海区域市场保持了一定的市场竞争性。

（2）智慧城市轨道交通

地铁电科城市轨道交通综合智能信息化业务属于智慧城市轨道交通领域。智慧城市轨道交通是应用云计算、大数据、物联网、人工智能、5G、卫星通信等新兴信息技术，全面感知、深度互联和智能融合乘客、设施、设备、环境等实体信息的综合系统，包括了综合监控系统、乘客信息系统、综合安防系统、通信系统、自动售检票系统和信号系统等。

由于智慧城市轨道交通领域覆盖子类产品及细分行业众多，与地铁电科业务存在部分重合的上市公司包括：

1) 河南辉煌科技股份有限公司（以下简称“辉煌科技”），主要产品聚焦于轨道交通行业，是国内领先的轨道交通运维设备供应商及运营维护集成化解决方案提供商，主营业务为轨道交通高端装备的研发、生产、销售、安装和维护等。针对城市轨道交通领域，面向城市轨道交通提供涵盖轨道交通综合监控系统（ISCS）、城轨安防集成平台、自动售检票系统（AFC）、环境与设备监控系统（BAS）、城轨能源管理系统、城市轨道交通信号维护支持系统（MSS）、城市轨道交通数字化运维平台、地铁隧道清洗车和轨道交通相关维保服务等多项智能化及节能综合解决方案。

2) 北京世纪瑞尔技术股份有限公司（以下简称“世纪瑞尔”），主营轨道交通领域的行车安全监控系统、乘客信息系统、广播系统、综合运维服务、通信系统、其他信息系统产品、水利产品、通信运营商产品的生产、开发、销售，以及相关系统集成、技术培训、技术咨询、技术支持服务。

3) 佳都科技集团股份有限公司（以下简称“佳都科技”）主要从事智能安防、智能化轨道交通、通信增值、服务与集成（含网络及云计算产品和服务、IT 综合服务）。其中，智能化轨道交通业务主要包括乘客信息系统、智慧地铁管控平台、综合监控系统、自动售检票系统等产品。

4) 深圳达实智能股份有限公司（以下简称“达实智能”）主要事物联网技术研发及应用推广，产品及解决方案广泛应用于建筑楼宇及园区、医院、城市轨道交通、数据中心等多个领域的智慧空间。

城市轨道交通综合智能信息化系统包含了多个子系统，不同的系统常常分开招标，由不同的厂商完成，不同系统领域具有竞争力的厂商均有所差异，此外城市轨道交通信息化市场地域性明显，本地的轨道交通项目通常更青睐于具有当地项目经验和实施能力的厂商。相对上述公司，地铁电科主要聚焦于城市轨道交通通信系统的多个专业子系统，并着力于上海市场，在上海区域市场保持了一定的市场竞争性。

(3) 影响应用领域发展的有利和不利因素

1) 有利因素

①国家产业政策的支持

地铁电科所处行业属于国家重点支持的行业之一，近年来我国推出了《交通强国建设纲要》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划 2035 年远景目标纲要》《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《数字交通发展规划纲要》《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021—2035 年）》等一系列产业政策，对城市轨道交通行业发展予以推动支持，国家产业政策为行业健康发展提供了良好的政策环境，营造了良好的发展空间。

②市场规模持续增长

根据交通运输部发布的《2022 年交通运输行业发展统计公报》，截止 2022 年底，城市轨道交通营运线路达到 292 条。2012-2022 年运营线路总长度由 2,058 公里增至 9,554.6 公里，年均复合增长率为 14.98%；运营车辆由 12,611 辆增至 62,600 辆，年均复合增长率为 15.58%。

根据中国智能交通协会公布的数据，2011-2021 年，我国智能交通市场总规模由 420 亿元增长至 1,917 亿元，年化增长率约 16.4%，预计 2023 年市场规模将达到 2,432 亿元。“十四五”期间，我国将重点围绕交通基础设施的信息化、数字化升级加大投入，推动云计算、大数据、物联网、移动互联网、区块链、人工智能等新一代信息技术与交通运输融合，将为我国智慧交通建设带来新的增长空间。

城市轨道交通维保行业方面，我国大部分城市的城市轨道交通建设起步较晚，近年来处于快速发展期，但随着我国城市轨道交通线路的逐步完善和轨道交通车辆保有量的不断提升，城市轨道交通维保市场前景广阔。

2) 不利因素

①宏观经济风险

目前国内大部分城市轨道交通维保、智慧轨交项目需求方主要为地方国资，民营投资占比较少，投资计划受政府财政预算、宏观政策的影响，每年会有波动。未来若国内宏观经济环境出现不利变化，财政预算收紧，则将影响城市轨道交通相关行业总投资规模，对行业发展带来不利影响。

②技术变革风险

地铁电科所处行业涉及电气、计算机、软件工程、通信、自动化、传感及控

制等多项软硬件技术，对行业参与者技术水平和研发实力有一定要求。同时，现代互联网信息技术发展迅速，如若企业不能及时、准确地把握技术的发展趋势并将新产品、新技术应用于业务实践中以满足客户的需求，可能会面临由于技术升级迭代而被淘汰的风险。

③人才流失风险

作为技术密集型行业，优秀的人才对于产业的发展至关重要。行业内人才争夺日趋激烈，如果企业未能及时吸收引进足够的管理、技术和营销人才，将直接影响企业的长期经营和发展。行业内企业需要制定良好的薪酬激励机制，以留住及吸引优秀人才。

④市场竞争风险

城市轨道交通维保及智慧轨交业务具有区域化特征，客户更倾向于具有本地项目经验的服务商，且子类细分业务较多，行业集中度偏低，目前尚无明显的主导行业的龙头型企业。

城市轨道交通维保方面，随着维保市场重要性的逐渐凸显，城市轨道交通产业链中其他环节参与者如城市轨道交通装备制造制造商逐渐延伸其业务范围，参与城市轨道交通检修业务。智慧轨交方面，近年来随着智慧交通项目的推广，多类相关行业企业如信息与通讯、互联网企业也参与到该市场竞争，各地区交通投资集团也拓展业务链条、设立子公司直接参与相关项目建设。

行业竞争的加剧不仅有可能压缩业务的利润空间，甚至有可能将处于不利竞争地位的企业淘汰出局。如果行业内企业不能在未来的市场竞争中做大做强，有可能会被逐步边缘化。

4、地铁电科主营业务产品及服务细分应用领域进入壁垒

（1）经验壁垒

地铁电科主营业务产品及服务细分应用领域经验壁垒较强，既往成功案例及项目经验成为客户选取合作伙伴的重要判断依据，只有对业务知识、业务流程、业务特点及应用环境具有较深理解的参与者才有能力拓展业务。

此外，我国轨道交通主管部门以安全运行为主的经营理念，使得过往项目经

验成为客户对供应商考核的重要标准，丰富的项目经验为安全的产品及服务质量提供保证。

（2）技术壁垒

技术细分领域不尽相同的各类业务，对参与者在电气化、通信工程、自动化、计算机及软件工程等领域提出了技术集成、融合创新的要求，以项目为导向研究各类新工艺、新技术，满足先进性、安全性的要求，适应时代的发展。

行业下游的主要客户为城市轨道交通装备、维修企业及城市轨道交通建设方、维护方，客户对产品服务的可靠性水平、技术含量要求较高，若其他领域的企业想要进入该行业，需耗费较高的资金和时间成本在技术水平、产品可靠性水平等方面进行提升。对于新进入行业内的企业，由于其无法在短时间内积累丰富的技术知识，缺乏技术积累，无法研发出高质量且符合客户需求的产品。

（3）人才壁垒

地铁电科主营业务产品及服务细分应用领域，具有较高的技术和人才壁垒。技术迭代更新需要长期持续开展大量项目导向、技术储备的研发的工作，同时需要获取大量的技术数据积累，人才的培养周期较长。行业内公司通常已经经过多年的积累，形成了成熟、稳定的研发和技术团队，从业人员大多具备计算机技术、网络通信技术、电气及自动化等专业知识，要求交叉学科的复合专业背景、丰富的项目研发经验。

5、行业的周期性、季节性及区域性

（1）行业的周期性和季节性

城市轨道交通行业作为民生基础行业，无明显的周期性和季节性特征。城市轨道交通行业作为城市轨道交通行业的子行业，对城市轨道交通的平稳运营起到支持性作用，亦无明显的周期性和季节性特征。随着城市化发展的不断深入，城市轨道交通运营规模持续增加，城市轨道交通行业将保持持续稳定增长。

（2）行业的地域性

标的公司所在的城市轨道交通行业具有即时性和结合性的特点，需要接近城市轨道交通集中区域。根据《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》

的相关规定，申报建设地铁的城市一般公共预算收入应在 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，因此城市轨道交通行业企业主要集中于经济发达人口密集地区。

6、地铁电科主营业务产品及服务细分应用领域技术水平及技术特点

（1）应用领域技术水平

截至 2022 年底，城市轨道交通营运线路达到 292 条。2012-2022 年运营线路总长度由 2,058 公里增至 9,554.6 公里，年均复合增长率为 14.98%；运营车辆由 12,611 辆增至 62,600 辆，年均复合增长率为 15.58%。伴随着运营规模的增加，城市轨道交通行业相关技术也得到了快速发展，列车维护保障、轨道交通信息化建设技术等方面得到了全方位的提升。

城市轨道交通维保、智慧轨交具有广阔的发展前景、正向着高可靠性、信息化、智能化等方向发展。

（2）应用领域技术发展趋势

1) 高可靠性

城市轨道交通的主要功能为载客运行，直接关系到人们的生命安全，其安全性及可靠性最为重要，因此各类运营维保措施都应以安全性为基础。列车经过一定时期的运行后，其电气模块不可避免地老化，功耗性能下降，甚至危害行车安全。在这种背景下，列车的安全运营建立在可靠的周期性检测、可靠的检测手段、可靠的替换元件的基础上。

2) 智能信息化

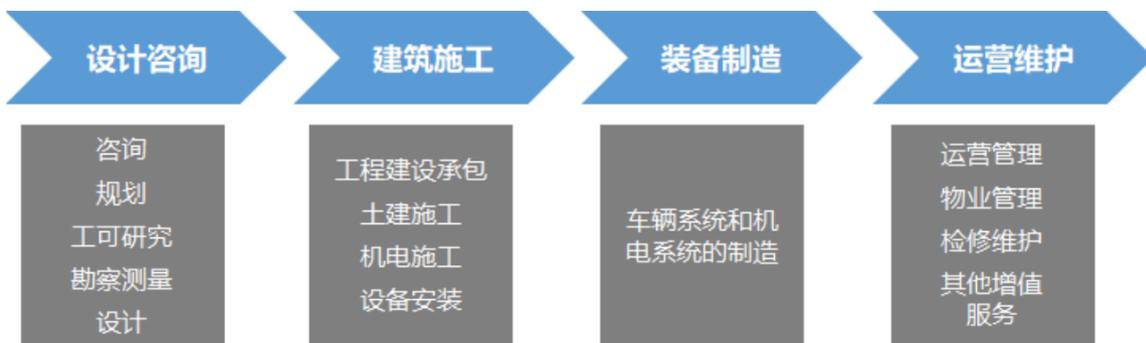
随着数字通信、物联网等技术与交通运输业的深度融合，对于信息储存、传输、分析的准确性、实时性要求日益提升。整合系统设备实时监控和信息采集功能、乘客信息服务功能、全区域视频采集功能、全路程通信保障功能、检票售票功能和列车自动控制功能是未来城市轨道交通运维的发展趋势，集成综合监控系统、乘客资讯系统、综合安防系统、实时通信系统、自动售检票系统以及信号控制系统的轨道交通综合信息化系统是未来城市轨道交通运维的必要保障。

7、行业上下游的关联性及上下游行业发展对本行业的影响

城市轨道交通项目通常建设体量庞大，复杂性高，建设周期较长，其产业链涉及面广泛，主要包括上游的规划设计咨询、中游的建设施工、装备制造、以及下游企业的运营维护。

规划设计咨询是工程开工前的咨询、规划、勘察、测量和设计等；建设施工包括土建施工、机电施工等；装备制造主要指轨道交通的车辆系统和机电系统的制造；运营维护包括轨道交通的运营管理、物业管理、检修维护、广告、媒体商业、资源开发等其他增值服务。

城市轨道交通产业链如下：



8、地铁电科核心竞争力及主营业务产品及服务细分应用领域行业地位

（1）行业地位

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务，受服务定制化程度高、业务的地域性偏好强、行业内子系统领域分散等因素影响，地铁电科在上海区域市场保持了一定的市场竞争力。

地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务范围覆盖上海地铁 9 条线路 15 种车型，完成维修任务近 2,000 辆，约占上海地铁总数的 30%。城市轨道交通综合智能信息化服务方面，地铁电科参与了多条地铁线路的乘客资讯系统和广播系统、调度通信、交通通信电源及相关系统的集成业务，上海地区市场占有率较高。

（2）核心竞争力

1) 技术研发优势

地铁电科是上海市高新技术企业，拥有较强的技术研发实力，为城市地铁设施设备的全寿命管理和数字化转型发展提供可靠的技术支持，助力城市轨道交通

安全及效能升级。

地铁电科荣获“上海市科技小巨人”及区级研发机构认定，此外，地铁电科培养的工作室于 2019 年荣获“上海市职工创新工作室”称号。通过持续不断的研发投入，地铁电科在技术研发方面取得了显著成果。截至报告期末，地铁电科已拥有发明专利 6 项、实用新型专利 8 项。

地铁电科已经建立起一支高效专业的研发人才队伍，涵盖电力系统自动化、电气工程、软件工程等专业背景，研发团队具有交叉学科的复合专业背景、丰富的项目研发经验优势，满足了地铁电科在城市轨道交通电控装备维修和智能信息化领域持续精进的业务需求。

2) 专业、经验丰富的管理团队

地铁电科建立了一支经验丰富的管理团队，管理层和核心技术人员多年来基本保持稳定，核心技术人员行业工作经验均超过 15 年，管理团队大多拥有大型企业的现代化管理经验，具备丰富的行业从业经验。地铁电科核心技术人员曾荣获“上海市科学技术奖三等奖”、“宝山钢铁总厂科学技术进步奖”等重要奖项，并主持完成国家科技部“十一五”重点攻关项目，于国内外发表论文数十篇。

同时，地铁电科也注重员工骨干培养，公司鼓励员工进行自我提升，并为员工学历与技能提升提供资源与支持。地铁电科以核心技术人员为基础，建立了完善的研发团队及人才引进、培养体系。

3) 客户资源优势

地铁电科依托在城市轨道交通行业内多年积累的高品质、高可靠性服务经验，开拓了诸多下游知名客户。地铁电科与中国中车集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司、中国中铁股份有限公司等知名客户展开合作。

上述优质客户资源为地铁电科树立了良好的行业声誉，为持续做大业务规模奠定了坚实的基础、为拓展新客户提供了强有力的支撑。

4) 品质控制优势

地铁电科坚持以质量为本的经营方针，高度重视产品品质管理，通过不断改进生产工艺流程、加强对各个生产服务环节的控制，保证产品服务的质量，积累

了丰富的质量控制经验。

地铁电科通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证及信息安全管理体系外部审核认证，持续改善体系运行模式，不断提升管理理念。同时，地铁电科制定了《产品防护管理控制程序》《采购管理程序》《不合格控制程序》《不符合与纠正措施控制程序》等质量管理相关制度，用以指导业务相关的质量管理活动。

（二）地铁物业

1、行业发展概况及行业发展趋势

地铁物业行业发展概况及行业发展趋势详见本节“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”之“（一）地铁电科”之“1、行业发展概况”的相关内容。

2、行业发展趋势

地铁物业行业发展概况及行业发展趋势详见本节“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”之“（一）地铁电科”之“2、行业发展趋势”的相关内容。

3、地铁物业主营业务服务细分应用领域竞争格局和市场化程度

（1）竞争格局概况及行业市场化程度

目前城市轨道交通运维服务的主要提供商为各城市政府直接管理的城市轨道交通投资建设及运营管理公司及其下属企业，各城市轨道交通投资建设及运营管理公司及其下属企业主要参与本市轨道交通运维市场，跨城市间渗透较少。随着城市轨道交通运维市场市场化程度的提升，部分全国性的综合物管公司开始持续进入该市场。

与城市轨道交通部分业务领域的自然垄断属性不同，城市轨道交通运维行业是可以引入市场化竞争的领域。通过市场化的竞争，有利于提升城市轨道交通运维服务效率，提高服务满意度；城市轨道交通运营公司通过成立或推动运维主体参与市场竞争，能够充分发挥其在城市轨道交通运维领域的积累的行业经验，并通过市场竞争持续改善经营机制，同时抢抓城市轨道交通运维市场发展的时代机遇，持续打造新的增长点。

（2）行业内主要企业

1) 北京京港地铁有限公司

北京京港地铁有限公司于 2006 年 1 月 16 日由北京市基础设施投资有限公司、北京首都创业集团有限公司和香港铁路有限公司共同出资组建而成。北京京港地铁有限公司以“基于交通带动城市发展的理念，推动多元化业务，以关心的服务，连接和促进社区发展，成为全球领先的城市运营商”为愿景，全力为乘客提供安全、可靠、舒适、便捷的生活服务。目前，北京京港地铁有限公司参与投资、建设并运营北京的地铁 4 号线、14 号线、16 号线，并负责运营管理大兴线。线路总里程约 200 公里，已开通运营里程超 190 公里，所辖车站 113 座。

2) 深圳市地铁集团有限公司

深圳市地铁集团有限公司成立于 1998 年 7 月 31 日，是深圳市国有资产监督管理委员会直管的国有独资大型企业。深圳市地铁集团有限公司目前共承担深圳市 15 条地铁线路合计 516.70 公里的运营任务。在建地铁线路共 13 条，线路总长 100.40 公里。深圳市地铁集团有限公司持续拓宽品牌辐射面，积极对外提供运营、综合联调、维保、咨询等多样化服务。

3) 杭州市地铁集团有限责任公司

杭州市地铁集团有限责任公司成立于 2002 年 8 月 22 日，是从事杭州市轨道交通工程的建设、运营、经营、管理、物业开发等业务的大型国有企业。目前杭州市地铁集团下设 8 家全资子公司，参股杭港地铁五号线有限公司等十几家公司。杭州市城市轨道交通一、二、三期线网规划总里程 516 公里，共有 12 条线路，目前已全网贯通。

4) 广州地铁集团有限公司

广州地铁集团有限公司成立于 1992 年，是广州市政府全资大型国有企业。广州地铁集团运营的轨道交通里程约 881 公里，除了本地地铁线网 653 公里、有轨电车 22.1 公里外，还包括城际铁路 60.8 公里，以及巴基斯坦拉合尔橙线、江西南昌地铁三号线、重庆地铁四号线二期、长沙地铁六号线、海南三亚有轨电车、昆明长水国际机场旅客捷运系统等外地项目 145.4 公里。同时，正全面推进 22 条 638 公里轨道交通线路建设，统筹负责 32 个国铁、综合交通枢纽、市政道路项目投资建设。

（3）影响应用领域发展的有利和不利因素

1) 有利因素

①城市化带来持续增长的城市轨道交通出行需求

随着城市化进程的快速推进及人口的急剧膨胀，城市交通拥堵问题日益严重。城市轨道交通以其大运量、高效率、低能耗、高环保的独特优势，成为城市居民出行的首选交通工具，同时也是各大城市解决城市拥堵问题的首选方案。我国城市轨道交通建设运营里程和出行人次迅速增加，相应的运维管理服务的重要性也日益突显。预计未来随着城市轨道交通运维行业市场化水平的提高，对服务水平和能力的要求更高，市场规模也会不断进一步扩大。

②城市轨道交通整体规模持续增长

近五年来，中国城市轨道交通线路投建规模持续提速。根据交通运输部发布的《2022年交通运输行业发展统计公报》，截止2022年底，城市轨道交通运营线路达到292条。2012-2022年运营线路总长度由2,058公里增至9,554.6公里，年均复合增长率为14.98%；运营车辆由12,611辆增至62,600辆，年均复合增长率为15.58%。

随着城市轨道交通批复数量的增多、投资总额的持续增长，各城市线路规模扩张，从原有单一线路化逐步向网状发展转变。庞大的新建线路需求将推动轨道交通运维行业的稳健发展。

③产业政策为行业发展提供有力支持

党的二十大报告指出，要加快建设交通强国。2019年9月和2021年2月，中共中央、国务院先后印发了《交通强国建设纲要》和《国家综合立体交通网规划纲要》，二者共同构成了指导加快建设交通强国的纲领性文件；2021年12月，国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，为加快建设交通强国第一个五年提供了规划指引。受益于上述政策和规划的落地，城市轨道交通的发展环境持续向好，城市轨道交通的需求持续上升，为推动城市轨道交通行业的发展提供了有力的政策支持。

④市场竞争机制的引入

随着城市轨道交通市场市场化程度的不断提升，市场竞争机制持续推进市场参与者的优胜劣汰，极大增强市场参与者优化服务质量、提升运营效率的主观意愿，提升企业活力，有利于企业进一步加大投入、开拓市场，同时也为具备综合竞争优势的企业创造更大的发展空间及机遇。

2) 不利因素

①企业服务成本上升

城市轨道交通运维行业属于劳动密集型行业，主要包括环境管理、物业管理等基础性业务，人力成本在主营业务成本中的占比较高。近年来，随着职工工资标准和社保福利的政策性刚性调升，我国劳动力成本持续上涨，城市轨道交通运维企业营业成本持续承压。虽然人工成本的不断上升给城市轨道交通运维行业发展带来不利影响，但行业内优势企业可以通过控制和优化人员管理水平，借助市场认可度和品牌知名度的提升，使其人工成本占比不断降低。

②人才需求难以满足

人力资源是运维服务提供商的核心资产，优秀的人才及团队往往是其核心竞争力和支撑品牌的重要因素。由于轨道交通运维从业人员的工资待遇低、工作强度高，且其劳动密集型的特点使得企业往往难以吸收到高技术人才。同时，随着地铁运营企业对维护人员要求的提高，使得行业对具有专业技术人才的需求激增，人才匮乏已经成为制约行业发展的突出问题。

4、地铁物业主营业务服务细分应用领域进入壁垒

（1）经验壁垒

地铁物业主营业务服务细分应用领域存在较高的经验壁垒。该应用领域的特性，对新进入者的行业政策解读能力、市场掌握能力、竞标能力以及经营能力提出较高的要求。轨道交通运维需要经过长期的业务探索，积累丰富的项目经验，长期的维保经验有利于企业形成标准化的作业流程，提高运营效率。新加入的企业由于没有可供推介的维保经验和业绩，在市场中难以取得突破，在竞争中处于劣势地位。

（2）管理壁垒

优质的运维服务是综合管理能力的体现。领先的城市轨道交通运维服务提供商往往需要在运维服务内容的标准化、信息系统运用、财务管理、人力管理等方面投入较多的资金，并且随着业务发展不断完善管理水平。一支能力全面、结构稳定、经验丰富的管理团队是领先物业管理企业的核心资源。随着行业竞争的加剧，行业管理壁垒愈发明显。

（3）品牌壁垒

轨道交通运维作为公共服务产品，在城市大型活动中扮演着重要角色。轨道交通运维管理往往是政府、媒体和公众关注的重点，在市场竞争激烈的背景下，拥有良好的品牌形象不仅有助于吸引更多合作伙伴，还能够在政府层面获取更多支持。同时，品牌和市场声誉也是企业综合竞争力的体现，良好的品牌和市场声誉能够帮助企业取得客户的信任。

5、地铁物业主营业务服务细分应用领域技术水平及技术特点

地铁物业主要依赖人力资源向业主方提供车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，属于劳动密集型行业。地铁物业需要建立完善的运营管理体系，来指导和管理一线人员向客户提供服务；从资产角度看，除需具备的必要辅助材料如：维修用配件、清洁用品、绿化用品和安保用品外，地铁物业经营无需依赖于较大规模的资产。地铁物业业务的开展更多倚靠对人员的统筹、安排等管理能力和经验，以及丰沛的维护经验，需要较强的管理能力和高效的管理体系才能合理控制成本，保障服务品质。

随着行业的持续发展，业内企业持续通过优化管理体系增强竞争力，同时随着业主方对服务品质及服务专业化的要求提升，地铁物业主营业务服务细分应用领域对人才专业化水平提出了更高的要求。

6、行业的周期性、区域性和季节性特征

地铁物业行业发展概况及行业发展趋势详见本节“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”之“（一）地铁电科”之“6、行业的周期性、区域性和季节性特征”的相关内容。

7、所处行业与上、下游行业之间的关系

地铁物业行业发展概况及行业发展趋势详见本节“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”之“（一）地铁电科”之“8、所处行业与上、下游行业之间的关系”的相关内容。

8、地铁物业核心竞争力及主营业务服务细分应用领域行业地位

（1）行业地位

地铁物业自成立以来持续经营车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理，长期服务城市轨道交通客户。地铁物业在各业务板块均配备充裕的服务人员及经验丰富管理人员。地铁物业持续深耕上海市城市轨道交通运维市场，经过多年的业务积累，已形成了稳定的客户关系。

近年来，地铁物业业务规模持续平稳增长，报告期各期，地铁物业的营业收入分别为 21,491.54 亿元和 22,448.53 亿元。报告期内，地铁物业部分服务项目荣获市级示范项目、优秀项目认定，客户满意度较高，市场反响好。地铁物业在上海市城市轨道交通运维市场具备较强的竞争力。

（2）核心竞争力

1) 品牌形象优势

地铁物业作为专业从事城市轨道交通运维服务的企业，经过多年的实践探索，成功实施了众多精品项目，在行业内取得了良好的口碑，建立了自身的品牌。报告期内，地铁物业在所在行业领域荣获诸多殊荣，部分服务项目荣获市级示范项目、优秀项目认定。

凭借着良好的声誉和不断积累的标杆项目，地铁物业业务规模不断扩大，公司服务品质和品牌得到客户广泛认可，地铁物业已形成具有较强影响力的市场品牌。

2) 经验丰富的管理团队

地铁物业立足于环境管理、物业管理及设施设备综合维护三大业务板块，在长期城市轨道交通运维业务发展中培养了一支能力全面、结构稳定、经验丰富的管理团队，管理团队在服务管理、市场开拓、客户关系维护等方面拥有丰富的经验。通过主要管理团队的专业化管理，地铁物业能够实现迅速、灵活和高效的运

作。

3) 城市轨道交通运维领域丰富的项目经验

地铁物业作为中国较早从事城市轨道交通运营维护的企业之一，已形成车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理三大业务板块。地铁物业凭借长期的业务探索，在部分专业技术领域积累并沉淀了大量的先进项目经验。凭借相关先进经验，地铁物业获邀参与上海空调清洗行业协会“集中空调通风系统清洗消毒技术服务规范”的制定，为该项标准的主要起草单位。地铁物业通过多年的项目经验对轨道交通运维相关业务操作及规范建立了深刻的认知，为地铁物业的业务进一步发展奠定了良好基础。

4) 优质的客户资源

地铁物业在长期服务城市轨道交通客户的过程中，深谙客户需求，根据城市轨道交通运维行业的特点持续提供贴合客户需求的各项服务。通过长期为城市轨道交通行业相关公司提供高质量的服务，地铁物业与主要客户构建了深入、稳定的客户关系及良好的市场形象，持续获取业务订单的可靠性较高，稳定的盈利能力为地铁物业未来业务的持续扩张提供了基础。

三、标的公司经营情况的讨论与分析

（一）地铁电科

（1）资产总体分析

报告期各期末，地铁电科资产总体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,217.02	11.23	1,275.44	6.98
应收账款	4,910.99	24.88	6,855.26	37.52
应收款项融资	207.80	1.05	-	-
预付款项	426.49	2.16	502.66	2.75
其他应收款	8.73	0.04	9.93	0.05
存货	10,035.80	50.84	8,185.41	44.81

合同资产	612.38	3.10	574.13	3.14
其他流动资产	444.04	2.25	502.92	2.75
流动资产合计	18,863.24	95.56	17,905.75	98.01
固定资产	58.50	0.30	62.73	0.34
在建工程	302.74	1.53	-	-
使用权资产	240.87	1.22	101.00	0.55
递延所得税资产	273.97	1.39	199.22	1.09
非流动资产合计	876.07	4.44	362.95	1.99
资产总计	19,739.31	100.00	18,268.70	100.00

报告期各期末，地铁电科流动资产分别为 17,905.75 万元和 18,863.24 万元，主要由存货、应收账款和货币资金构成，流动资产占资产总额比例为 98.01%和 95.56%。

报告期各期末，地铁电科非流动资产分别为 362.95 元和 876.07 万元，主要由固定资产、使用权资产、在建工程和递延所得税资产构成，账面价值合计占资产总额比例合计为 1.99%和 4.44%。

（2）流动资产分析

1) 货币资金

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行存款	813.05	375.44
其他货币资金	1,403.97	900.00
合计	2,217.02	1,275.44

报告期各期末，地铁电科货币资金分别为 1,275.44 万元及 2,217.02 万元，货币资金主要由其他货币资金构成，其他货币资金主要为定期存款，货币资金占同期流动资产的比例分别为 7.12%和 11.75%。

2) 应收账款

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	5,555.28	7,438.72
减：坏账准备	644.29	583.45

应收账款账面价值	4,910.99	6,855.26
占当期收入比重	33.28	53.97

报告期各期末，地铁电科应收账款价值分别为 6,855.26 万元和 4,910.99 万元，占当期收入比重分别为 53.97%及 33.28%。

2022 年末，地铁电科应收账款占当期收入比重较高，主要系 2022 年度，受公共事件影响，上海地区供应链运转不畅，导致部分项目交付延后，此外加之 12 月份较多应收账款的催款与回款因普遍性的居家办公暂时被搁置，地铁电科 2022 年末应收账款余额较高。

①应收账款的账龄分类

报告期各期末，标的公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,558.92	64.06	5,741.21	77.18
1 至 2 年	704.63	12.68	1,064.95	14.32
2 至 3 年	713.02	12.83	470.60	6.33
3 至 4 年	421.19	7.58	65.64	0.88
4 至 5 年	61.20	1.10	40.47	0.54
5 年以上	96.32	1.73	55.85	0.75
账面余额	5,555.28	100.00	7,438.72	100.00
减：坏账准备	644.29	11.60	583.45	7.84
账面价值	4,910.99	88.40	6,855.26	92.16

报告期各期末，地铁电科应收账款余额账龄以 3 年以内为主，占应收账款总额的比例分别为 97.83%及 89.57%，占比较高。地铁电科主要客户以城市轨道交通装备、维修企业及城市轨道交通建设方、维护方等大型国有企业为主，客户信誉较高，经营稳定，应收账款无法收回的风险较低。

A、账龄一年以上应收账款对应的销售情况

报告期期末，地铁电科一年以上应收账款的前五名客户，其一年以上的应收账款余额为 1,729.36 万元，占地铁电科一年以上应收账款余额的比重为 86.63%，相关销售情况如下：

单位：万元

公司名称	是否关联方	一年以上的应收账款金额	销售内容	收入确认金额（累计）	收入确认时点（最后时间）
中铁一局集团电务工程有限公司	否	542.55	城市轨道交通综合智能信息化服务	2,619.95	2022年9月
上海阿尔斯通交通设备有限公司	否	364.96	城市轨道交通电控装备维修	4,808.38	2022年3月
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	是	341.81	城市轨道交通电控装备维修	8,466.52	2021年12月
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	否	336.33	城市轨道交通综合智能信息化服务	2,451.07	2022年9月
申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	是	143.71	城市轨道交通电控装备维修	3,457.81	2021年9月
合计		1,729.36	-	21,803.73	-

报告期内，地铁电科对上述客户主要提供城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务，相关项目实施、质保以及结算周期均较长。城市轨道交通电控装备维修业务中主要的列车控制系统的架大修项目质保期为 5 年左右，城市轨道交通综合智能信息化服务质保期为 2 年左右。

报告期期末，地铁电科对上述客户的一年以上应收账款对应多个业务合同，主要系向客户提供城市轨道交通电控装备维修、城市轨道交通综合智能信息化服务，项目实施周期较长。地铁电科根据与上述客户各个合同的执行进度确认营业收入并收回款项，历史年度内累计确认收入金额（不含税）21,803.73 万元，对应应收账款金额为 24,850.75 万元，累计回款金额为 23,121.39 万元，暂未回款金额为 1,729.36 万元，主要合同款项已经收回。

综上，报告期期末，地铁电科一年以上应收账款主要系相关项目已经开票但尚在结算周期内的质保金及部分项目尾款。

B、账龄一年以上应收账款的回款风险及期后回款情况

报告期期末，地铁电科一年以上应收账款的前五名客户，其一年以上应收账款相关逾期、期后回款情况如下：

单位：万元

公司名称	是否关联方	一年以上应收账款金额	一年以上应收账款金额，其中：		截至 2024 年 5 月 30 日期后回款金额
			1、已开票尚在结算周期内的质保金	2、逾期应收账款余额	
中铁一局集团电务工程有限公司	否	542.55	140.03	402.52	-
上海阿尔斯通交通设备有限公司	否	364.96	364.96	-	208.12
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	是	341.81	332.71	9.10	-
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	否	336.33	22.76	313.57	89.37
申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	是	143.71	74.40	69.31	-
合计		1,729.36	934.86	794.50	297.49

报告期期末，地铁电科一年以上应收账款的前五名客户，其一年以上应收账款余额中，已经开票尚在回款周期内的质保金金额为 934.86 万元。根据地铁电科与上述客户签订的合同条款，相关合同履约义务包括多列车电控设备的维修、运维质保服务，项目实施周期一般为 1-5 年，各列车完成维修交付给业主方后即进入 5 年的运维质保期。客户通常在项目所有列车质保期结束后支付相关质保金，故质保款项的回收周期和账龄通常较长。截至 2024 年 5 月 30 日，地铁电科上述客户一年以上应收质保金已到期回款金额为 208.12 万元，其余质保金预计在合同整体质保期结束后收回。

报告期期末，地铁电科一年以上应收账款的前五名客户，其一年以上应收账款逾期金额为 794.50 万元，主要系暂未结算的项目尾款。受中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司、中铁一局集团电务工程有限公司等大型国企客户严格执行资金预算管理、付款审批周期较长等综合因素影响，部分应收账款回款存在逾期情况。截至 2024 年 5 月 30 日，地铁电科上述客户一年以上逾期应收账款期后回款金额为 89.37 万元。地铁电科正在加大对上述逾期应收账款的催收力度，预计未来坏账损失风险较低。

总体而言，地铁电科一年以上应收账款主要客户为行业内大型国有企业，客户总体信用度高、财务状况稳定，上述客户历史期间未发生实际坏账损失。地铁电科相关一年以上应收账款未来回款具有一定保障性，预计未来坏账损失风险较低。

②应收账款按坏账计提方法分类情况

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，地铁电科将应收账款划分为账龄组合，并按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量坏账准备。

报告期各期末，地铁电科不存在按单项计提坏账准备的应收账款，全部为按组合计提坏账准备的应收账款，具体情况如下：

单位：万元、%

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,555.28	100.00	644.29	11.60	4,910.99
其中：账龄组合	5,555.28	100.00	644.29	11.60	4,910.99
其他组合	-	-	-	-	-
合计	5,555.28	100.00	644.29	11.60	4,910.99
类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	7,438.72	100.00	583.45	7.84	6,855.26
其中：账龄组合	7,438.72	100.00	583.45	7.84	6,855.26
其他组合	-	-	-	-	-
合计	7,438.72	100.00	583.45	7.84	6,855.26

③应收账款期末余额前五名客户情况

报告期各期末，按欠款方归集的应收账款账面余额前五名客户的情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额
2023年 12月31日	1	上海阿尔斯通交通设备有限公司	1,756.37	31.62	161.07
	2	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	758.08	13.65	104.65
	3	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	449.24	8.09	66.18
	4	中铁一局集团电务工程有限公司	551.13	9.92	59.39
	5	中铁十四局集团电气化工程有限公司	509.20	9.17	25.46
	合计			4,024.02	72.44
2022年 12月31日	1	上海阿尔斯通交通设备有限公司	2,346.61	31.55	155.24
	2	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	2,044.89	27.49	126.29
	3	中铁一局集团电务工程有限公司	987.55	13.28	52.98
	4	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	489.22	6.58	36.64
	5	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	301.39	4.05	44.66
	合计			6,169.66	82.94

报告期各期末，地铁电科应收账款余额前五名的客户应收账款余额占各期末应收账款余额比例分别为 82.94%及 72.44%，上述主要客户与地铁电科维持良好的合作关系。2023 年末，地铁电科应收账款余额前五名的客户与公司业务正常，应收账款发生重大坏账损失的风险较小。

③应收账款计提坏账准备分析

地铁电科按单项或组合对应收账款预期信用损失进行估计。地铁电科与可比上市公司应收账款按组合计提坏账准备的计提政策比较情况如下：

公司名称	账龄分类	一年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
世纪瑞尔	全部账龄	3.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%
辉煌科技	全部账龄	5.00%	10.00%	30.00%	60.00%	80.00%	100.00%
达实智能	全部账龄	3.00%	5.00%	10.00%	50.00%	50.00%	50.00%
地铁电科	全部账龄	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%

注：时代电气、研奥股份及佳都科技按照业务细分、客户群体分类计提坏账，未按统一的账龄组合进行计提。

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》规定：预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。企业应当以概率加权平均为基础对预期信用损失进行计量。企业对预期信用损失的计量应当反映发生信用损失的各种可能性，但不必识别所有可能的情形。

报告期期末，地铁电科长期挂账预计无法收回的应收账款情况如下：

单位：万元

公司名称	是否关联方	应收账款余额	坏账准备金额	预计发生的坏账损失	应收账款形成时间	坏账损失原因
成都交大光芒科技股份有限公司	否	55.85	55.85	55.85	2015 年	注
合计		55.85	55.85	55.85		

注：2015 年，地铁电科与成都交大光芒科技股份有限公司合同执行过程中，由于客户遗失发票无法抵扣相关进项税，客户拒绝支付税金部分对应的应收账款，预计后续无法收回。

报告期期末，地铁电科长期挂账应收账款预计无法收回金额为 55.85 万元，占应收账款余额比例为 1.01%，实际坏账损失金额较小。除上述情况外，地铁电科历史期间未发生其他实际坏账损失情况。

报告期内，地铁电科应收账款预期信用损失计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
时代电气	2.83	11.40	20.23	37.59		
研奥股份	3.84	12.05	34.12	41.30	71.86	-
世纪瑞尔	3.00	5.00	10.00	30.00	50.00	100.00
佳都科技	1.39	8.39	17.85	29.30	54.63	100.00
辉煌科技	5.00	10.00	30.00	60.00	80.00	100.00
达实智能	3.00	5.00	10.00	50.00	50.00	50.00
平均值	3.18	8.64	20.37	41.37	61.30	70.00
地铁电科	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00

注 1：由于时代电气未详细划分 3 年以上应收账款预期信用损失计提比例分布情况，故将时代电气账龄为 3 年以上应收账款预期信用损失计提比例纳入“3-4 年”的平均值测算；

注 2：上表数据来源于可比公司 2023 年年度报告。

从上表可知，地铁电科应收账款预期信用损失计提比例与同行业可比公司平均值较为接近，符合谨慎性原则，具有合理性。地铁电科对客户应收账款按照上述预期信用损失比例计提信用减值损失，可以合理覆盖未来发生坏账损失风险。

报告期各期末，地铁电科应收账款余额账龄以 3 年以内为主，占应收账款总额的比例分别为 97.83%及 89.57%，占比较高。地铁电科与可比上市公司应收账款预期信用损失率无重大差异。报告期各期末，地铁电科坏账准备计提比例符合稳健性原则，坏账准备计提充分、合理。

3) 应收款项融资

报告期各期末，地铁电科应收款项融资的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收票据	207.80	-

报告期末，地铁电科应收款项融资主要为应收票据 207.80 万元。

4) 存货

①存货规模情况

报告期各期末，地铁电科存货账面余额及计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
存货账面余额	10,837.62	8,734.63
减：存货跌价准备	801.82	549.22
存货账面价值	10,035.80	8,185.41
占流动资产的比例	53.13	45.71

报告期各期末，地铁电科存货账面价值分别为 8,185.41 万元及 10,035.80 万元，占流动资产的比重分别为 45.71%及 53.20%。

②存货结构情况

报告期各期末，地铁电科存货构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
----	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例
库存商品	6,769.51	62.46	4,092.08	46.85
合同履行成本	4,068.11	37.54	4,642.55	53.15
账面余额	10,837.62	100.00	8,734.63	100.00
减：跌价准备		801.82		549.22
账面价值		10,035.80		8,185.41

报告期各期末，地铁电科存货主要为客户提供城市轨道交通电控装备维修及综合智能信息化所需的备品备件、材料投入等。2023年末存货账面价值较2022年末有所上升，主要系地铁电科经营规模扩张，为生产经营囤积的备品备件金额有所上升。

地铁电科的城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化业务一般持续1-5年时间，地铁电科合同履行成本主要为期末项目尚在实施未验收，地铁电科为履行合同所产生的相关投入。

报告期内各期末，地铁电科对存货采用成本与可变现净值孰低计量，若存货成本高于可变现净值，则按差额计提存货跌价准备。报告期内，地铁电科的存货跌价风险总体较低。

5) 其他流动资产

报告期各期末，地铁电科其他流动资产账面价值分别为502.92万元及444.04万元，占流动资产的比例分别为2.81%及2.35%，为预缴企业所得税及待抵扣进项税。

6) 合同资产

报告期各期末，地铁电科合同资产账面余额及计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	741.41	129.03	612.38
合计	741.41	129.03	612.38

单位：万元、%

项目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算资产	663.74	89.61	574.13
合计	663.74	89.61	574.13

报告期内，地铁电科合同资产主要为已完工未结算的质保金，账面价值分别为574.13万元及612.38万元，占流动资产比率分别为3.21%及3.25%。

7) 预付款项

①预付款项的账龄分类

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	余额	比例	余额	比例
1年以内（含1年）	426.49	100.00	499.19	99.31
1至2年（含2年）	-	-	2.31	0.46
2至3年（含3年）	-	-	1.17	0.23
3年以上	-	-	-	-
合计	426.49	100.00	502.66	100.00

报告期各期末，地铁电科预付款项金额分别为502.66万元及426.49万元，主要为采购货物的预付款。报告期各期末，地铁电科预付款项主要为1年以内，1年以内预付款项的占比分别为99.31%及100.00%。

②按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

报告期各期末，地铁电科按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	账面余额	占预付账款期末余额合计数的比例
2023年 12月31日	1	上海闪马数据科技有限公司	136.45	31.99
	2	上海智能交通有限公司	113.19	26.54
	3	上海岱盟自动化科技有限公司	56.47	13.24
	4	南京华脉科技股份有限公司	42.46	9.96
	5	厦门南方信远信息科技有限公司	27.60	6.47

	合计		376.16	88.20
2022年 12月31日	1	阿尔斯通投资（上海）有限公司	288.02	57.30
	2	上海塞嘉电子科技有限公司	103.02	20.49
	3	深圳前海国讯科技有限公司	50.00	9.95
	4	厦门南方信远信息科技有限公司	19.16	3.81
	5	上海新上阻电器成套有限公司	17.15	3.41
	合计		477.35	94.96

报告期各期末，地铁电科预付款项余额前五名的供应商占比分别为 94.96%及 88.20%，基本保持稳定。

8) 其他应收款

①其他应收款构成情况

报告期各期末，地铁电科按款项性质划分的其他应收款账面余额情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款项	8.73	100.00	9.93	100.00
合计	8.73	100.00	9.93	100.00

报告期各期末，地铁电科其他应收款账面价值分别为 9.93 万元及 8.73 万元，占流动资产的比例分别为 0.06%及 0.05%，占比较小。

报告期各期末，地铁电科其他应收款中其他应收款项构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2023年12月31日	2022年12月31日
押金及保证金	12.00	12.00
小计	12.00	12.00
减：坏账准备	3.27	2.07
合计	8.73	9.93

报告期各期末，地铁电科其他应收款金额及占比均较小，主要系押金及保证金。

②其他应收款前五名情况

报告期各期末，地铁电科其他应收款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	单位名称	金额	占其他应收款比例	坏账准备余额
2023年 12月31日	1	上海申通地铁资产经营管理有限公司	8.76	73.03	2.38
	2	上海地铁东方置业发展有限公司	2.02	16.80	0.55
	3	上海联合工程监理造价咨询有限公司	1.00	8.33	0.30
	4	上海浦东软件平台有限公司	0.20	1.67	0.04
	5	上海晏芮实业有限公司	0.02	0.17	0.01
	合计			12.00	100.00
2022年 12月31日	1	上海申通地铁资产经营管理有限公司	8.76	73.03	1.50
	2	上海地铁东方置业发展有限公司	2.02	16.8	0.35
	3	上海联合工程监理造价咨询有限公司	1.00	8.33	0.20
	4	上海浦东软件平台有限公司	0.20	1.67	0.02
	5	上海晏芮实业有限公司	0.02	0.17	0.00
	合计			12.00	100.00

③其他应收款账龄及坏账准备情况分析

报告期各期末，地铁电科其他应收款账龄及坏账准备的具体情况如下：

单位：万元、%

名称	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	-	-
1至2年	-	3.28
2至3年	3.28	8.72
3至4年	8.72	-
4至5年	-	-
5年以上	-	-
合计	12.00	12.00
坏账准备	3.27	2.07
账面价值	8.73	9.93

截至报告期末，地铁电科 1 年以上的其他应收款主要为押金及保证金，无

法收回的可能性较小。

（3）非流动资产分析

1) 固定资产

报告期各期末，地铁电科固定资产的分类列示情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
固定资产	58.45	62.73
固定资产清理	0.05	-
合计	58.50	62.73

报告期末，地铁电科固定资产清理主要系固定资产报废所致，金额较小。

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
通用设备	42.73	45.87
专用设备	12.13	11.57
运输工具	3.59	5.30
合计	58.45	62.73

地铁电科的固定资产主要为生产经营所需的通用设备、专用设备和运输工具。报告期各期末，地铁电科固定资产账面价值无明显变化。

地铁电科与可比上市公司固定资产折旧政策比较情况如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
时代电气	房屋及建筑物	年限平均法	20-45	5%	2.11%-4.75%
	机器设备	年限平均法	6-10	5%	9.50%-15.83%
	运输工具	年限平均法	5	5%	19.00%
	办公设备及其他	年限平均法	5	5%	19.00%
研奥股份	房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
	机器设备	年限平均法	10	5%	9.50%
	运输设备	年限平均法	5	5%	19%
	电子设备及其他	年限平均法	5	5%	19%
世纪瑞尔	房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5%	4.75%-2.38%
	机器设备	年限平均法	10	5%	9.5%

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
	运输设备	年限平均法	5-6	5%	19%-15.83%
	其他设备	年限平均法	5	5%	19%
佳都科技	房屋及建筑物	年限平均法	40	3%	2.43%
	电子设备	年限平均法	2-5	0-3%	19.40%-50.00%
	运输设备	年限平均法	6	3%	16.17%
	其他设备	年限平均法	2-5	0-3%	19.40%-50.00%
	专项设备	年限平均法	5-10	0-3%	9.70%-20.00%
辉煌科技	房屋及建筑物	年限平均法	15-35	3%	6.47%-2.77%
	运输设备	年限平均法	4-6	3%	24.25%-16.17%
	机器设备	年限平均法	5-6	3%	19.40%-16.17%
	其他设备	年限平均法	3-5	3%	32.33%-19.40%
达实智能	房屋及建筑物	年限平均法	20-27	5%	3.52%-4.75%
	电子及其他设备	年限平均法	5	5%	19%
	运输设备	年限平均法	5	5%	19%
地铁电科	运输工具	年限平均法	7	4%	13.71%
	通用设备	年限平均法	5	4%	19.20%
	专用设备	年限平均法	5	4%	19.20%

注：数据来源于可比上市公司定期报告。

报告期内，地铁电科的固定资产折旧政策与可比上市公司不存在重大差异，固定资产折旧计提谨慎合理。

2) 使用权资产

报告期各期末，地铁电科使用权资产构成情况如下：

单位：万元

日期	项目	期末余额	累计折旧	账面价值
2023年12月31日	房屋及建筑物	432.81	191.94	240.87
	运输工具	16.95	16.95	-
	合计	449.76	208.89	240.87
2022年12月31日	房屋及建筑物	143.02	47.67	95.35
	运输工具	16.95	11.30	5.65
	合计	159.97	58.97	101.00

报告期各期末，地铁电科使用权资产账面价值分别为 101.00 万元及 240.87 万元，占非流动资产的比例分别为 27.83%及 27.49%，系对租赁房产及运输工具确认的使用权资产，租赁相关资产具体情况详见本报告书“第四节标的资产基本情况”之“一、地铁电科”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”。

3) 在建工程

报告期各期末，地铁电科在建工程构成情况如下：

单位：万元、%

期间	项目	账面余额	减值准备	账面价值
2023 年 12 月 31 日	生产作业区二期改造项目	302.74	-	302.74
	合计	302.74	-	302.74
2022 年 12 月 31 日	-	-	-	-
	合计	-	-	-

报告期各期末，地铁电科在建工程账面价值分别为 0.00 万元及 302.74 万元，占非流动资产的比重分别为 0.00%及 34.56%。截至报告期末，地铁电科主要在建工程为生产作业区二期改造项目。

4) 递延所得税资产

报告期各期末，公司未经抵消的递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元、%

类别	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,578.41	236.76	1,224.36	183.65
租赁负债	248.06	37.21	103.80	15.57
合计	1,826.47	273.97	1,328.16	199.22

报告期各期末，地铁电科的递延所得税资产分别为 199.22 万元及 273.97 万元，占非流动资产的比例分别为 54.89%及 31.27%，主要为地铁电科计提资产减值准备和租赁负债产生。

（4）负债总体分析

报告期各期末，地铁电科负债总体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	11,182.05	73.44	7,544.18	53.13
合同负债	3,453.22	22.68	6,070.51	42.75
应付职工薪酬	77.01	0.51	68.59	0.48
应交税费	93.63	0.61	228.84	1.61
其他应付款	136.75	0.90	168.06	1.18
一年内到期的非流动负债	147.83	0.97	52.71	0.37
流动负债合计	15,090.48	99.10	14,132.89	99.53
租赁负债	100.23	0.66	51.09	0.36
递延所得税负债	36.13	0.24	15.15	0.11
非流动负债合计	136.36	0.90	66.24	0.47
负债合计	15,226.84	100.00	14,199.13	100.00

报告期各期末，地铁电科流动负债分别为 14,132.89 万元及 15,090.48 万元，主要由应付账款、合同负债构成，流动负债占负债总额比例分别为 99.53%及 99.10%。

报告期各期末，地铁电科非流动负债分别为 66.24 万元及 136.36 万元，由租赁负债和递延所得税负债构成，账面价值合计占负债总额比例分别为 0.47%及 0.90%。

（5）流动负债分析

1) 应付账款

报告期各期末，地铁电科应付账款均为应付供应商货款，金额分别为 7,544.18 万元及 11,182.05 万元，占流动负债总额的比例分别为 53.38%及 74.10%。

报告期内，地铁电科相关业务根据不同的项目类型、要求及实施规划，项目整体实施周期为数月至数年不等，为进行资金营运合理安排，地铁电科与供应商约定相对宽松的付款结算周期，因此报告期各期末应付账款金额较高。

2) 合同负债

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预收货款或服务款	3,453.22	6,070.51
合计	3,453.22	6,070.51

报告期内，地铁电科合同负债主要为地铁电科对客户预收的项目款，金额分别为 6,070.51 万元及 3,453.22 万元，占流动负债总额的比例分别为 42.95%及 22.88%。

3) 应付职工薪酬

报告期各期末，地铁电科应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
短期薪酬	77.01	68.59
合计	77.01	68.59

地铁电科应付职工薪酬为短期薪酬，报告期各期末，地铁电科应付职工薪酬占流动负债总额的比例分别为 0.49%及 0.51%，占比较为稳定。

4) 应交税费

报告期各期末，地铁电科应交税费具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
增值税	33.14	163.31
个人所得税	51.49	47.20
城市维护建设税	1.84	8.35
教育费附加	1.11	5.01
地方教育费附加	0.74	3.34
印花税	5.31	1.62
合计	93.63	228.84

报告期各期末，地铁电科应交税费余额分别为 228.84 万元及 93.63 万元，主要为增值税。报告期内，地铁电科应交税费均为正常纳税申报期的未缴款，符合

相关税收征缴规定，应交税费金额变动主要系应交增值税等税额变动所致。

5) 其他应付款

报告期各期末，地铁电科其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
代扣代缴款	78.01	109.50
保证金	58.48	58.48
待支付费用	0.24	0.05
其他	0.02	0.03
合计	136.75	168.06

报告期各期末，地铁电科其他应付款分别为 168.06 万元及 136.75 万元，占各期末流动负债的比例分别为 1.19%及 0.91%，主要为代扣代缴款及质保金。

6) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，地铁电科一年内到期的非流动负债均为年内到期的租赁负债，金额分别为 52.71 万元及 147.83 万元，占流动负债的比例分别为 0.37%及 0.98%。

(6) 非流动负债分析

1) 租赁负债

报告期各期末，地铁电科租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
租赁付款额	257.91	108.36
减：未确认融资费用	9.86	4.56
小计	248.05	103.80
减：一年内到期的租赁负债	147.83	52.71
合计	100.23	51.09

报告期各期末，地铁电科租赁负债金额分别为 51.09 万元及 100.23 万元，占非流动负债的比例分别为 77.13%及 73.50%，主要为应付办公场所的租赁费，金额及占比较低。

2) 递延所得税负债

报告期各期末，地铁电科递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

类别	2023年12月31日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	240.87	36.13	101.00	15.15
合计	240.87	36.13	101.00	15.15

报告期各期末，地铁电科递延所得税负债金额分别为 15.15 万元及 36.13 万元，占非流动负债的比例分别为 22.87%及 26.50%，系使用权资产折旧差异形成。

2、盈利能力分析

报告期各期，地铁电科的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度
营业收入	14,755.13	12,701.69
营业成本	11,521.42	9,655.46
税金及附加	121.87	30.25
管理费用	536.85	565.58
研发费用	1,440.81	1,370.72
财务费用	-8.81	-15.03
其中：利息费用	13.15	7.64
利息收入	23.09	23.57
加：其他收益	127.36	160.31
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-62.04	-136.58
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-292.01	-27.22
营业利润	916.30	1,091.23
加：营业外收入	0.39	0.11
减：营业外支出	0.45	-
利润总额	916.24	1,091.33

减：所得税费用	-26.20	-12.53
净利润	942.44	1,103.87
少数股东损益	-	-
归属于母公司股东的净利润	942.44	1,103.87

报告期各期，地铁电科营业收入分别为 12,701.69 万元及 14,755.13 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 1,103.87 万元及 942.44 万元。

（1）营业收入分析

报告期各期，地铁电科营业收入的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	14,755.13	100.00	12,701.69	100.00
其他业务收入	-	-	-	-
合计	14,755.13	100.00	12,701.69	100.00

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道交通综合智能信息化服务。报告期内，地铁电科主营业务突出，无其他业务收入。

报告期各期，地铁电科城市轨道交通电控装备维修、城市轨道交通综合智能信息化服务业务板块的收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
城市轨道交通电控装备维修	8,814.01	59.74	6,835.54	53.82
城市轨道交通综合智能信息化	5,941.13	40.26	5,866.15	46.18
合计	14,755.13	100.00	12,701.69	100.00

报告期各期，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务营业收入分别为 6,835.54 万元及 8,814.01 万元，呈现增长，系由于 2023 年度多个大型项目交付验收；城市轨道交通综合智能信息化业务营业收入分别为 5,866.15 万元及 5,941.13 万元，保持相对稳定。

（2）营业成本分析

报告期内，地铁电科营业成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	11,521.42	100.00	9,655.46	100.00
其他业务成本	-	-	-	-
合计	11,521.42	100.00	9,655.46	100.00

报告期各期，地铁电科主营业务成本占营业成本的比例均为 100.00%。

（3）毛利及毛利率分析

报告期各期，地铁电科主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率
城市轨道交通电控装备维修	1,958.51	22.22	1,555.00	22.75
城市轨道交通综合智能信息化	1,275.21	21.46	1,491.23	25.42
合计	3,233.71	21.92	3,046.23	23.98

报告期各期，地铁电科主营业务毛利分别为 3,046.23 万元和 3,233.71 万元，主营业务毛利率分别为 23.98%和 21.92%。报告期内，地铁电科毛利率保持相对稳定。

报告期各期，地铁电科城市轨道交通电控装备维修业务毛利率分别为 22.75%及 22.22%，保持稳定；地铁电科城市轨道交通综合智能信息化业务毛利率分别为 25.42%及 21.46%，呈现小幅下滑，主要系 2023 年度交付的部分大型项目由于项目难度大、工程复杂等原因，执行过程中的相关投入超出预期。

（4）税金及附加

报告期各期，地铁电科税金及附加构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	44.22	13.34

教育费附加	26.53	8.00
地方教育费附加	17.69	5.34
印花税	33.43	3.57
合计	121.87	30.25

报告期各期，地铁电科的税金及附加分别为 30.25 万元及 121.87 万元，金额较低，主要为增值税附加税。

（5）期间费用

报告期各期，地铁电科期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
管理费用	536.85	3.64	565.58	4.45
研发费用	1,440.81	9.76	1,370.72	10.79
财务费用	-8.81	-0.06	-15.03	-0.12
合计	1,968.85	13.34	1,921.27	15.13

报告期各期，地铁电科期间费用总额分别为 1,921.27 万元及 1,968.85 万元，占营业收入的比例分别为 15.13%及 13.34%。

1) 研发费用

报告期各期，地铁电科研发费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,340.77	93.06	1,177.80	85.93
协力服务费	53.86	3.74	154.60	11.28
科研材料费	29.21	2.03	21.87	1.60
折旧费	8.56	0.59	11.43	0.83
专业服务费	7.46	0.52	3.90	0.28
其他	0.95	0.07	1.12	0.08
合计	1,440.81	100.00	1,370.72	100.00

报告期各期，地铁电科研发费用分别为 1,370.72 万元及 1,440.81 万元，主要

包括职工薪酬、协力服务费及科研材料费等。

报告期各期，地铁电科研发费用率与可比上市公司的比较情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度
时代电气	9.27	9.77
研奥股份	5.34	4.63
世纪瑞尔	12.73	12.93
佳都科技	4.27	4.43
辉煌科技	14.22	13.83
达实智能	2.31	2.38
平均数	8.02	8.00
地铁电科	9.76	10.79

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期各期，地铁电科研发费用率分别为 10.79%及 9.76%，保持相对稳定。地铁电科研发费用率处于可比上市公司研发费用率区间内。

2) 管理费用

报告期各期，地铁电科管理费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	498.38	92.83	536.64	94.88
折旧摊销费	6.88	1.28	7.89	1.40
办公及会务费	3.01	0.56	2.51	0.44
软件及系统服务费	8.55	1.59	9.36	1.65
中介机构费	4.72	0.88	5.27	0.93
安全生产经费	4.71	0.88	0.85	0.15
招待费	3.14	0.58	2.41	0.43
差旅费	2.85	0.53	0.08	0.01
其他	4.61	0.86	0.56	0.10
合计	536.85	100.00	565.58	100.00

报告期各期，地铁电科管理费用分别为 565.58 万元及 536.85 万元，主要包括职工薪酬等。

报告期各期，地铁电科管理费用率与可比上市公司的比较情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度
时代电气	4.78	4.94
研奥股份	8.04	6.49
世纪瑞尔	6.42	7.50
佳都科技	4.25	5.63
辉煌科技	10.42	15.49
达实智能	5.59	5.23
平均数	6.58	7.55
地铁电科	3.64	4.45

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期各期，地铁电科管理费用率分别为 4.45%及 3.64%，管理费用率未有重大变化。与可比上市公司相较，地铁电科管理费用率低于行业平均管理费用率。

地铁电科管理费用率低于行业平均管理费用率，主要系地铁电科管理人员职工薪酬支出较少，日常办公设备折旧较低，日常经营性支出均严格管控。

3) 财务费用

报告期各期，地铁电科财务费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	13.15	7.64
减：利息收入	23.09	23.57
银行手续费	1.13	0.89
合计	-8.81	-15.03

报告期各期，地铁电科财务费用分别为-15.03 万元及-8.81 万元，占营业收入的比例分别为-0.12%及-0.06%，主要为利息收入。

报告期各期，地铁电科财务费用率与可比上市公司的比较情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度
时代电气	-1.18	-1.06
研奥股份	-0.89	-2.15
世纪瑞尔	0.03	0.03
佳都科技	-0.27	0.00
辉煌科技	-0.63	-0.31
达实智能	0.87	2.11
平均数	-0.34	-0.23
地铁电科	-0.06	-0.12

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期各期，地铁电科财务费用率分别为-0.12%及-0.06%，占比平稳，未有重大变化。地铁电科财务费用率处于可比上市公司财务费用率区间内。

（6）其他收益

报告期各期，地铁电科其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
政府补助	84.40	103.90
即征即退返还	41.70	54.94
个税手续费返还	1.25	1.12
其他	-	0.35
合计	127.36	160.31

报告期各期，地铁电科其他收益分别为 160.31 万元及 127.36 万元，占营业收入的比例分别为 1.26%及 0.86%，占比较低。主要为与日常经营活动相关的政府补助和即征即退返还。

报告期各期，地铁电科政府补助构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
唐镇扶持资金	84.40	103.90
合计	84.40	103.90

上述政府补助均作为非经常性损益列示，不存在列入经常性损益的政府补助。

（7）信用减值损失

报告期各期，地铁电科信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-60.84	-135.55
其他应收款坏账损失	-1.20	-1.04
合计	-62.04	-136.58

报告期各期，地铁电科信用减值损失分别为 136.58 万元及 62.04 万元，主要系计提的应收账款及其他应收款坏账损失。

（8）资产减值损失

报告期各期，地铁电科资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-252.60	-
合同资产减值损失	-39.41	-27.22
合计	-292.01	-27.22

报告期各期，地铁电科资产减值损失分别为 27.22 万元及 292.01 万元，主要系存货跌价损失及合同履约成本减值损失、合同资产减值损失。

（9）营业外收入

报告期各期，地铁电科营业外收入分别为 0.11 万元及 0.39 万元，金额较小。地铁电科营业外收入主要为固定资产处置利得。

（10）营业外支出

报告期各期，地铁电科营业外支出分别为 0.00 万元及 0.45 万元，金额较小。地铁电科营业外支出主要为固定资产处置损失、滞纳金。

（11）所得税费用

报告期各期，地铁电科所得税费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	27.57	12.15
递延所得税费用	-53.77	-24.69
所得税费用合计	-26.20	-12.53
利润总额	916.24	1,091.33
占利润总额的比例	-2.86	-1.15

报告期各期，地铁电科所得税费用分别为-12.53 万元及-26.20 万元，占利润总额的比例分别为-1.15%及-2.86%。

（12）非经常性损益的构成情况

报告期各期，地铁电科非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	0.10	0.11
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	84.40	103.90
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.17	-
减：所得税影响金额	12.67	15.60
合计	71.66	88.41

3、现金流量分析

报告期各期，地铁电科现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,688.53	-1,232.06
投资活动产生的现金流量净额	-581.38	673.86
筹资活动产生的现金流量净额	-669.54	-548.45
现金及现金等价物净增加额	437.61	-1,106.65

（1）经营活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁电科经营活动产生的现金流量净额分别为-1,232.06 万元及 1,688.53 万元。

2022 年度，受公共事件影响，上海地区供应链运转不畅，导致部分项目交付延后，此外加之 12 月份较多应收账款的催款与回款因普遍性的居家办公暂时被搁置，销售商品、提供劳务收到的现金相对较少；同时，为确保作业团队稳定，地铁电科承担较高的人力成本，其支付给职工以及为职工支付的现金保持稳定。

2023 年度，地铁电科经营活动产生的现金流量净额较上年度增长较大，主要系地铁电科加强应收账款回款管理，销售商品及提供劳务收到的现金有所增长。

（2）投资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁电科投资活动产生的现金流量净额分别为 673.86 万元及-581.38 万元。地铁电科投资活动现金流出主要由购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、定期存款余额变动构成。

（3）筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁电科筹资活动产生的现金流量分别为-548.45 万元及-669.54 万元。地铁电科筹资活动现金流出主要系分配利润、租赁负债支付的现金。

4、偿债能力分析

报告期各期，地铁电科偿债能力指标情况如下：

单位：倍、万元

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日
资产负债率	77.14%	77.72%
流动比率	1.25	1.27
速动比率	0.58	0.69
息税折旧摊销前利润	1,087.83	1,266.30
利息保障倍数	-	-

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销；

5、报告期各期，地铁电科无利息支出，利息保障倍数相关指标不适用。

报告期各期，地铁电科资产负债率、流动比率、速动比率及息税折旧摊销前利润保持相对稳定。

报告期各期，地铁电科偿债能力与可比上市公司比较情况如下：

单位：倍、%

项目	公司名称	2023年度/ 2023年12月31日	2022年度/ 2022年12月31日
资产负债率	时代电气	29.38	27.24
	研奥股份	9.19	16.17
	世纪瑞尔	26.39	22.87
	佳都科技	45.18	51.38
	辉煌科技	23.64	25.91
	达实智能	62.90	68.36
	平均数	32.78	35.32
	地铁电科	77.14	77.72
流动比率	时代电气	2.79	3.11
	研奥股份	9.08	5.16
	世纪瑞尔	3.23	3.69
	佳都科技	1.51	1.39
	辉煌科技	2.73	2.58
	达实智能	1.49	1.30
	平均数	3.47	2.87
	地铁电科	1.25	1.27
速动比率	时代电气	2.39	2.62
	研奥股份	8.13	4.59
	世纪瑞尔	2.58	3.05
	佳都科技	1.34	1.23
	辉煌科技	1.72	1.78
	达实智能	1.38	1.17
	平均数	2.92	2.41
	地铁电科	0.58	0.69

报告期内，地铁电科无银行借款、股权融资等融资活动，融资渠道单一，主要通过正常经营活动中获取的他人商业信用，应付账款较高，以减少现金的即时支付，报告期各期末地铁电科资产负债率高于可比上市公司、流动比率及速动比率低于可比上市公司具有合理性。

5、营运能力分析

报告期内，标的公司的资本结构与偿债能力具体情况如下：

单位：次/年

项目	2023年度/ 2023年12月31日	2022年度/ 2022年12月31日
应收账款周转率	2.27	1.88
存货周转率	1.18	1.09

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 2、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

报告期各期，地铁电科应收账款周转率分别为 1.88 及 2.27，存货周转率分别为 1.09 及 1.18，保持相对稳定。

（二）地铁物业

1、财务状况分析

（1）资产总体分析

报告期各期末，地铁物业资产总体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,574.31	22.38	1,906.61	13.39
应收账款	12,331.70	77.21	12,244.17	86.01
其他应收款	34.75	0.22	26.54	0.19
存货	29.70	0.19	44.54	0.31
其他流动资产	1.69	0.01	14.17	0.10
流动资产合计	15,972.15	100.00	14,236.02	100.00
固定资产	164.44	32.78	187.27	30.93

使用权资产	11.71	2.33	35.39	5.85
无形资产	153.80	30.66	202.36	33.43
递延所得税资产	171.74	34.23	180.36	29.79
非流动资产合计	501.69	100.00	605.38	100.00
资产总计	16,473.84		14,841.41	

报告期各期末，地铁物业流动资产分别为 14,236.02 万元和 15,972.15 万元，主要由货币资金、应收账款构成，账面价值合计占流动资产比例为 99.40%和 99.59%。

报告期各期末，地铁物业非流动资产分别为 605.38 万元和 501.69 万元，主要由固定资产、无形资产和递延所得税资产构成，账面价值合计占非流动资产比例合计为 94.15%和 97.67%。

（2）流动资产分析

1) 货币资金

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
库存现金	0.03	0.03
银行存款	3,574.29	1,906.58
合计	3,574.31	1,906.61

报告期各期末，地铁物业货币资金分别为 1,906.61 万元和 3,574.29 万元，货币资金主要由银行存款构成，占同期流动资产的比例分别为 13.63%和 22.38%。

2) 应收账款

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款余额	13,003.77	12,925.48
减：坏账准备	672.08	681.31
应收账款账面价值	12,331.70	12,244.17

报告期各期末，地铁物业应收账款价值分别为 12,244.17 万元和 12,331.70 万元。报告期各期末，地铁物业应收账款账面价值小幅上升，系由于地铁物业经营规模扩张所致。

①应收账款的账龄分类

报告期各期末，标的公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	金额
1年以内	12,566.04	96.63	12,460.26	96.40
1至2年	437.73	3.37	285.50	2.21
2至3年	-	-	123.89	0.96
3至4年	-	-	55.82	0.43
4至5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
账面余额	13,003.77	100.00	12,925.48	100.00
减：坏账准备	672.08	5.17	681.31	5.27
账面价值	12,331.70	94.83	12,244.17	94.73

报告期各期末，地铁物业应收账款余额账龄以1年以内为主，占应收账款总额的比例分别为96.40%和96.63%，占比较高。地铁物业应收账款质量良好，账龄期限较短，期后回款及时，不存在较大坏账风险。

②应收账款按坏账计提方法分类情况

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，地铁物业将应收账款划分为账龄组合，并按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量坏账准备。

报告期各期末，地铁物业不存在按单项计提坏账准备的应收账款，全部为按组合计提坏账准备的应收账款，具体情况如下：

单位：万元、%

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	13,003.77	100.00	673.79	5.16	12,390.92
其中：账龄组合	13,003.77	100.00	673.79	5.16	12,390.92

其他组合	-	-	-	-	-
合计	13,003.77	100.00	673.79	5.16	12,390.92
类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	12,925.48	100.00	681.31	5.28	12,244.17
其中：账龄组合	12,925.48	100.00	681.31	5.28	12,244.17
其他组合	-	-	-	-	-
合计	12,925.48	100.00	681.31	5.28	12,244.17

③应收账款期末余额前五名客户情况

报告期各期末，按欠款方归集的应收账款账面余额前五名客户的情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额
2023年 12月31日	1	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	3,672.17	28.24	193.56
	2	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	3,396.76	26.12	169.84
	3	上海地铁维护保障有限公司工务分公司	1,467.79	11.29	73.39
	4	上海地铁东方置业发展有限公司	1,385.87	10.66	77.16
	5	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	969.17	7.45	48.46
			合计	10,891.76	83.76
2022年 12月31日	1	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	3,986.54	30.84	199.33
	2	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	2,786.43	21.56	139.32
	3	上海地铁东方置业发展有限公司	1,507.05	11.66	83.24
	4	上海地铁维护保障有限公司工务分公司	1,169.50	9.05	58.47
	5	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	893.77	6.91	44.69
			合计	10,343.29	80.02

报告期各期末，地铁物业应收账款余额前五名的客户应收账款余额占各期末应收账款余额比例分别为 80.02%和 83.76%，上述主要客户与地铁物业维持良好

的合作关系。2023 年末，地铁物业应收账款余额前五名的客户与公司款项往来正常，应收账款发生重大坏账损失的风险较小。

④应收账款计提坏账准备分析

地铁物业按单项或组合对应收账款预期信用损失进行估计。地铁物业与可比上市公司应收账款按组合计提坏账准备的计提政策比较情况如下：

公司简称	账龄分类	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至五年	5 年以上
玉禾田	全部账龄	0.00-5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
招商积余	全部账龄	0.00-5.00%	10.00-30.00%	40.00-60.00%	100.00%	100.00%	100.00%
南都物业	全部账龄	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
特发服务	全部账龄	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
地铁物业	全部账龄	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	30.00%	100.00%

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》规定：预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。企业应当以概率加权平均为基础对预期信用损失进行计量。企业对预期信用损失的计量应当反映发生信用损失的各种可能性，但不必识别所有可能的情形。

地铁物业与可比上市公司应收账款预期信用损失率存在一定差异，主要系由于地铁物业结合自身业务特点，基于应收账款的信用风险特征并结合当前客户状况计算预期信用损失。地铁物业考虑业务回款最终来源主要为预算资金，具有较高的可回收性，资金不存在不可回收风险，地铁物业参考历史信用损失经验，确定预期信用损失率。

3) 其他应收款

①其他应收款构成情况

报告期各期末，地铁物业按款项性质划分的其他应收款账面余额情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款项	34.75	100.00	26.54	100.00

合计	34.75	100.00	26.54	100.00
----	-------	--------	-------	--------

报告期各期末，地铁物业其他应收款账面价值分别为 26.54 万元和 34.75 万元，占流动资产的比例分别为 0.19%和 0.22%，占比较小。

报告期各期末，地铁物业其他应收款中其他应收款项构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
备用金	-	4.00
代垫医药费	20.00	4.00
押金及保证金	18.03	21.08
代缴社会保险费	-	1.87
小计	38.03	30.95
减：坏账准备	3.29	4.41
合计	34.75	26.54

报告期各期末，地铁物业其他应收款金额及占比均较小，主要系履约保证金及应收保险公司赔款。

②其他应收款前五名情况

报告期各期末，地铁物业其他应收款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	单位名称	金额	占其他应收款比例	坏账准备余额
2023 年 12 月 31 日	1	马臻	15.00	39.44	0.75
	2	上海市第六人民医院	5.00	13.15	0.25
	3	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	4.80	12.62	0.24
	4	上海柱良置业有限公司	3.91	10.27	0.59
	5	上海德律风置业有限公司	3.29	8.65	0.16
		合计		32.00	84.13
2022 年 12 月 31 日	1	上海宝冶建设有限公司	10.00	32.31	0.50
	2	上海申通地铁一号线发展有限公司	6.08	19.64	1.82
	3	钮敏芝	4.00	12.92	0.40
	4	上海柱良置业有限公司	3.91	12.62	0.39
	5	余锦松	3.10	10.02	0.16

	合计	27.09	87.51	3.27
--	-----------	--------------	--------------	-------------

③其他应收款账龄及坏账准备情况分析

报告期各期末，地铁物业其他应收款账龄及坏账准备的具体情况如下：

单位：万元、%

名称	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	33.08	15.87
1至2年	-	7.91
2至3年	3.91	-
3至4年	-	-
4至5年	-	6.08
5年以上	1.05	1.10
合计	38.03	30.95
坏账准备	3.29	4.41
账面价值	34.75	26.54

截至2023年末，地铁物业1年以上的其他应收款金额较小，主要为履约保证金，无法收回的可能性较小。

4) 存货

①存货规模情况

报告期各期末，地铁物业存货账面余额及计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
存货账面余额	29.70	44.54
减：存货跌价准备	-	-
存货账面价值	29.70	44.54
占流动资产的比例	0.19	0.32

报告期各期末，地铁物业存货账面价值分别为44.54万元和29.70万元，占流动资产的比重分别为0.32%和0.19%。

②存货结构情况

报告期各期末，地铁物业存货构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
低值易耗品及其他	29.70	100.00	44.54	100.00
账面余额	29.70	100.00	44.54	100.00
减：跌价准备		-		-
账面价值		29.70		44.54

报告期各期末，受地铁物业业务性质影响，地铁物业存货余额较小且均为低值易耗品，主要为安保用品、保洁用品、备件等物资。

5) 其他流动资产

报告期各期末，地铁物业其他流动资产账面价值分别为 14.17 万元和 1.69 万元，占流动资产的比例分别为 0.10%和 0.01%，为待抵扣进项税及待认证进项税。

(3) 非流动资产分析

1) 固定资产

报告期各期末，地铁物业固定资产的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
机器设备	70.00	42.57	76.24	40.71
运输工具	15.10	9.18	23.03	12.30
办公家具及其他	79.35	48.25	88.00	46.99
合计	164.44	100.00	187.27	100.00

报告期各期末，地铁物业固定资产账面价值分别为 187.27 万元和 164.44 万元，占非流动资产的比例分别为 31.10%和 32.78%。地铁物业的固定资产为生产经营所需的机器设备、运输工具和办公家具及其他。报告期各期末，地铁物业固定资产账面价值无明显变化。

地铁物业与可比上市公司固定资产折旧政策比较情况如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
------	----	------	------	-----	------

玉禾田	运输设备（除作业车辆外）	年限平均法	8年	5%	11.88%
	作业车辆及设备	年限平均法	3-8年	5%	11.88%-31.67%
	办公设备及其他	年限平均法	3年	5%	31.67%
招商积余	汽车和船舶	年限平均法	3-25年	0%-10%	3.60%-33.33%
	机器设备、家具、器具及其他设备	年限平均法	3-20年	0%-10%	4.50%-33.33%
南都物业	运输工具	年限平均法	3-5年	5%	19.00%-31.67%
	其他设备	年限平均法	3-5年	5%	19.00%-31.67%
特发服务	运输工具	年限平均法	3-5年	5%	19.00%-31.67%
	办公及其他设备	年限平均法	3-5年	5%	19.00%-31.67%
地铁物业	专用设备	年限平均法	5-10年	5%	9.50%-19.00%
	运输设备	年限平均法	8年	5%	11.88%
	通用设备	年限平均法	3-5年	5%	19.00%-31.67%

注：数据来源于可比上市公司定期报告。

报告期内，地铁物业的固定资产折旧政策与可比上市公司不存在重大差异，固定资产折旧计提谨慎合理。

2) 使用权资产

报告期各期末，地铁物业使用权资产构成情况如下：

单位：万元

日期	项目	账面原值	累计折旧	账面价值
2023年12月31日	房屋及建筑物	66.33	55.27	11.05
	办公设备	4.72	4.06	0.66
	合计	71.05	59.34	11.71
2022年12月31日	房屋及建筑物	66.33	33.16	33.16
	办公设备	4.72	2.49	2.23
	合计	71.05	35.65	35.39

报告期各期末，地铁物业使用权资产账面价值分别为 35.39 万元和 11.71 万元，占非流动资产的比例分别为 5.88%和 2.33%，系执行新租赁准则，对租赁房产确认的使用权资产，租赁资产具体情况详见本报告书“第四节 标的资产基本情况”之“二、地铁物业”之“（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产权属”之“（2）租赁物业”。

3) 无形资产

报告期各期末，地铁物业无形资产构成情况如下：

单位：万元、%

类别	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
软件	153.80	100.00	202.36	100.00
合计	153.80	100.00	202.36	100.00

报告期各期末，地铁物业无形资产账面价值分别为 202.36 万元和 153.80 万元，占非流动资产的比例分别为 33.61%和 30.66%，地铁物业的无形资产为外购软件。

4) 递延所得税资产

报告期各期末，公司未经抵消的递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元、%

类别	2023年12月31日		2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	675.36	168.84	685.72	171.43
租赁资产摊销差异	11.62	2.90	35.72	8.93
合计	686.98	171.74	721.44	180.36

报告期各期末，地铁物业的递延所得税资产分别为 180.36 万元和 171.74 万元，占非流动资产的比例分别为 29.79%和 34.23%，主要为地铁物业的资产减值准备和租赁资产摊销差异形成的可抵扣暂时性差异。

(4) 负债总体分析

报告期各期末，地铁物业负债总体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	金额
应付账款	2,083.72	42.87	2,083.44	49.14
合同负债	191.23	3.93	2.67	0.06
应付职工薪酬	1,143.91	23.54	1,032.38	24.35

应交税费	723.72	14.89	447.06	10.54
其他应付款	118.68	2.44	97.67	2.30
一年内到期的非流动负债	11.62	0.24	24.10	0.57
其他流动负债	587.52	12.09	552.26	13.03
流动负债合计	4,860.39	100.00	4,239.58	100.00
租赁负债	-	-	11.62	56.76
递延所得税负债	2.93	100.00	8.85	43.24
非流动负债合计	2.93	100.00	20.46	100.00
负债合计		4,863.32		4,260.05

报告期各期末，地铁物业流动负债分别为 4,239.58 万元和 4,860.39 万元，主要由应付账款、应付职工薪酬、应交税费构成，账面价值合计占流动负债比例分别为 84.04%和 81.30%。

报告期各期末，地铁物业非流动负债分别为 20.46 万元和 2.93 万元，由租赁负债和递延所得税负债构成，账面价值合计占非流动负债比例分别为 100.00%和 100.00%。

（5）流动负债分析

1) 应付账款

报告期各期末，地铁物业应付账款均为应付供应商货款，金额分别为 2,083.44 万元和 2,083.72 万元，占流动负债的比例分别为 49.94%和 42.87%。报告期各期末，地铁物业应付账款余额基本稳定。

2) 应付职工薪酬

报告期各期末，地铁物业应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
短期薪酬	1,016.86	904.17
离职后福利	127.05	128.21
合计	1,143.91	1,032.38

地铁物业应付职工薪酬由短期薪酬、离职后福利构成，报告期各期末，地铁物业应付职工薪酬占流动负债的比例分别为 24.75%和 23.54%，占比总体较为稳

定。

3) 应交税费

报告期各期末，地铁物业应交税费具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
企业所得税	641.32	88.61	434.78	97.25
增值税	54.34	7.51	12.28	2.75
个人所得税	18.54	2.56	-	-
印花税	3.00	0.41	-	-
城市维护建设税	3.80	0.53	-	-
教育费附加	1.63	0.23	-	-
地方教育费附加	1.09	0.15	-	-
合计	723.72	100.00	447.06	100.00

报告期各期末，地铁物业应交税费余额分别为 447.06 万元和 723.72 万元，主要为企业所得税和增值税。报告期内，地铁物业应交税费均为正常纳税申报期的未缴款，符合相关税收征缴规定，应交税费金额变动主要系应交增值税、企业所得税额变动所致。

4) 其他应付款

报告期各期末，地铁物业其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
租金	64.75	43.56
应付暂收款	14.57	26.60
社会保险费	38.92	11.51
保证金	0.44	6.16
其他	-	9.85
合计	118.68	97.67

报告期各期末，地铁物业其他应付款分别为 97.67 万元和 118.68 万元，占各

期末流动负债的比例分别为 2.30%和 2.44%，主要为应付租金、应付暂收款和代扣代缴社会保险费。

5) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，地铁物业一年内到期的非流动负债均为年内到期的租赁负债，金额分别为 24.10 万元和 11.62 万元，占流动负债的比例分别为 0.58%和 0.24%。

6) 其他流动负债

报告期各期末，地铁物业其他流动负债金额分别为 552.26 万元和 587.52 万元，占流动负债的比例分别为 13.03%和 12.09%，为待转销项税。

(6) 非流动负债分析

1) 租赁负债

报告期各期末，地铁物业租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
租赁付款额	11.72	36.80
减：未确认融资费用	0.10	1.08
小计	11.62	35.72
减：一年内到期的租赁负债	11.62	24.10
合计	-	11.62

地铁物业自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对租赁确认租赁负债。报告期各期末，地铁物业租赁负债金额分别为 11.62 万元及 0.00 万元，占非流动负债的比例分别为 56.76%及 0.00%，主要为应付办公场所的租赁费，金额及占比较低。

2) 递延所得税负债

报告期各期末，地铁物业递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
租赁资产摊销差异	11.71	2.93	35.39	8.85

合计	11.71	2.93	35.39	8.85
----	-------	------	-------	------

报告期各期末，地铁物业递延所得税负债金额分别为 8.85 万元及 2.93 万元，占非流动负债的比例分别为 43.24%及 100.00%，系由于租赁资产摊销差异形成。

2、盈利能力分析

报告期各期，地铁物业的主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	22,448.53	21,491.54
营业成本	21,205.74	20,079.98
税金及附加	109.50	64.58
管理费用	1,318.45	833.57
财务费用	-22.49	-13.82
其中：利息费用	0.98	-
利息收入	23.87	-
加：其他收益	139.01	258.04
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10.36	-249.47
营业利润	1,392.16	1,420.13
加：营业外收入	5.85	16.36
减：营业外支出	20.08	0.07
利润总额	1,377.94	1,436.41
减：所得税费用	348.77	359.25
净利润	1,029.16	1,077.17
少数股东损益	-	-
归属于母公司股东的净利润	1,029.16	1,077.17

报告期各期，地铁物业营业收入分别为 21,491.54 万元和 22,448.53 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 1,077.17 万元和 1,029.16 万元。

（1）营业收入分析

报告期各期，地铁物业营业收入的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00
其他业务收入	-	-	-	-
合计	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00

地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等。报告期内，地铁物业主营业务突出，无其他业务收入。报告期内地铁物业主营业务收入呈现增长态势，系由于上海市轨道交通路网规模持续增长，列车、基地、控制中心及隧道等维护保养需求持续增加。

报告期各期，地铁物业营业收入的区域构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
上海市	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00
其他	-	-	-	-
合计	22,448.53	100.00	21,491.54	100.00

报告期内，地铁物业主营业务收入均来源于上海市，主要系由于地铁物业所在的城市轨道交通维护保障行业具有即时性和结合性的特点，需要接近城市轨道交通集中区域。城市轨道交通建设一般按行政区域予以划分，地铁物业基于自身隶属于申通集团且长期深耕上海市轨道交通维护保障市场积累的经验品牌优势，持续聚焦于上海市场的开拓。

（2）营业成本分析

报告期内，地铁物业营业成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	19,799.76	100.00	19,195.65	100.00
其他业务成本	-	-	-	-
合计	19,799.76	100.00	19,195.65	100.00

报告期各期，地铁物业主营业务成本占营业成本的比例均为 100.00%。报告期各期，地铁物业主营业务成本呈现上升趋势，系由于地铁物业经营规模扩张，主营业务成本随之增长。

（3）毛利及毛利率分析

1) 毛利及毛利率

报告期各期，地铁物业主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率
环境管理、物业管理和设施设备综合维护业务	2,648.25	11.80	2,295.89	10.68
合计	2,648.25	11.80	2,295.89	10.68

报告期各期，地铁物业主营业务毛利分别为 2,295.89 万元和 2,648.25 万元，主营业务毛利率分别为 10.68%和 11.80%。

报告期内，地铁物业毛利率呈现上升趋势，主要系由于 2022 年度，地铁物业中标上海地铁 14 号线设施设备综合维修保养项目，并计划未来加大地铁线路设施设备综合维修保养业务的拓展。基于此市场战略，地铁物业持续加强作业团队培训、管理流程优化及作业装备更新并引入多名相关业务的管理、服务人员以增强市场竞争能力，人力成本有所提升，营业收入实现滞后所致。

2) 毛利率比较分析

地铁物业主营业务包括环境管理、物业管理和设施设备综合维护，国内尚无主营业务完全可比的上市公司，部分业务可比的上市公司情况如下：

单位：万元、%

证券代码	-	300815.SZ	001914.SZ	603506.SH	300917.SZ
证券名称	地铁物业	玉禾田	招商积余	南都物业	特发服务
主营业务	环境管理、物业管理和设施设备综合维护业务	涵盖城市运营和物业管理两大板块	物业管理业务、资产管理业务、其他业务	物业管理服务	综合物业管理服务
与地铁物业可比细分业务	-	物业清洁/物业管理	基础物业管理	物业基础服务	综合物业管理服务

2023年度可比细分业务营业收入	22,448.53	107,567.32	1,211,304.64	162,420.06	199,816.88
2022年度可比细分业务营业收入	21,287.73	106,617.37	1,005,741.17	158,980.87	164,987.24
2023年度可比细分业务毛利率	11.80	9.72	8.76	12.81	8.31
2022年度可比细分业务毛利率	10.68	9.12	9.78	17.19	11.27
平均毛利率	11.24	9.42	9.27	15.00	11.27

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期内，与可比上市公司相较，地铁物业综合毛利率处于合理范围内。

（4）税金及附加

报告期各期，地铁物业税金及附加构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
城市维护建设税	61.14	0.27	37.29	0.18
教育费附加	26.20	0.12	15.98	0.08
地方教育费附加	17.47	0.08	10.65	0.05
车船使用税	0.79	0.00	0.66	0.00
印花税	3.90	0.02		
合计	109.50	0.49	64.58	0.30

报告期各期，地铁物业的税金及附加分别为 64.58 万元和 109.50 万元，占营业收入的比例分别为 0.30%和 0.49%，金额及占比较低，主要为增值税附加税。

（5）期间费用

报告期各期，地铁物业期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年度		2022年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
管理费用	1,318.45	5.87	833.57	3.88

财务费用	-22.49	-0.10	-13.82	-0.06
合计	1,295.96	5.77	819.75	3.81

报告期各期，地铁物业期间费用总额分别为 819.75 万元和 1,295.96 万元，占营业收入的比例分别为 3.81%和 5.77%。

1) 管理费用

报告期各期，地铁物业管理费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,230.95	93.36	757.97	90.93
租金及物业管理费	21.19	1.61	21.19	2.54
中介机构费	26.79	2.03	24.70	2.96
办公及会务费	13.44	1.02	9.26	1.11
折旧摊销费	10.25	0.78	10.38	1.24
差旅费	0.60	0.05	0.16	0.02
招待费	0.13	0.01	0.45	0.05
公司车辆费用	0.01	0.00	0.01	0.00
其他	15.09	1.14	9.45	1.13
合计	1,318.45	100.00	833.57	100.00

报告期各期，地铁物业管理费用分别为 833.57 万元和 1,318.45 万元，主要包括职工薪酬、租金及物业管理费、中介机构费和办公及会务费。

报告期各期，地铁物业管理费用率与可比上市公司的比较情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度
玉禾田	6.56	6.80
招商积余	3.87	3.60
南都物业	6.65	6.84
特发服务	5.28	5.89
平均数	5.59	5.78

地铁物业	5.87	3.88
------	------	------

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期各期，地铁物业管理费用率分别为 3.88%和 5.87%，与可比上市公司相较，地铁物业管理费用率处于合理范围内。

地铁物业管理费用率低于行业平均管理费用率，主要系由于地铁物业采取扁平化管理，管理人员职工薪酬支出较少，日常办公设备折旧较低，日常经营性支出均严格管控。

2) 财务费用

报告期各期，地铁物业财务费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
利息支出	0.98	4.36	1.99	14.44
减：利息收入	23.87	-106.15	16.43	-118.90
银行手续费及其他	0.40	1.79	0.62	4.46
合计	-22.49	100.00	-13.82	100.00

报告期各期，地铁物业财务费用分别为-13.82 万元和-22.49 万元，占营业收入的比例分别为-0.06%和-0.10%，主要为利息收入。

报告期各期，地铁物业财务费用率与可比上市公司的比较情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度
玉禾田	0.90	0.85
招商积余	0.40	0.72
南都物业	0.27	0.18
特发服务	-0.19	-0.15
平均数	0.34	0.40
地铁物业	-0.10	-0.06

注：可比上市公司数据取自定期报告。

报告期各期，地铁物业财务费用率分别为-0.06%和-0.10%，各期占比平稳，未有重大变化。与可比上市公司相较，地铁物业财务费用率低于行业平均财务费

用率，主要系由于地铁物业基于经营管理安排无银行借款。

（6）其他收益

报告期各期，地铁物业其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
专项扶持资金	104.40	223.70
个税手续费返还	0.38	0.42
进项税加计扣除	34.23	33.92
合计	139.01	258.04

报告期各期，地铁物业其他收益分别为 258.04 万元和 139.01 万元，占营业收入的比例分别为 1.21%和 0.62%，占比较低。主要为与日常经营活动相关的政府补助和进项税加计扣除。

报告期各期，地铁物业政府补助构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
浦东税务扶持资金	104.40	223.70
合计	104.40	223.70

上述政府补助均作为非经常性损益列示，不存在列入经常性损益的政府补助。

（7）信用减值损失

报告期各期，地铁物业信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	9.24	-249.48
其他应收款坏账损失	1.13	0.01
合计	10.36	-249.47

报告期各期，地铁物业信用减值损失分别为-249.47 万元和 10.36 万元，主要系应收账款及其他应收款坏账损失的计提。

（8）营业外收入

报告期各期，地铁物业营业外收入分别为 16.36 万元和 5.85 万元，占营业收入的比例分别为 0.08%和 0.03%，金额及占比较小，主要为无需支付的款项。

（9）营业外支出

报告期各期，地铁物业营业外支出分别为 0.07 万元和 20.08 万元，占营业收入的比例分别为 0.00%和 0.09%，金额及占比较小。2023 年度，地铁物业营业外支出主要为人道主义赔偿。

（10）所得税费用

报告期各期，地铁物业所得税费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	346.08	369.66
递延所得税费用	2.70	-59.79
所得税费用合计	348.77	309.87
利润总额	1,377.94	1,238.91
占利润总额的比例	25.31	25.01

报告期各期，地铁物业所得税费用分别为 309.87 万元和 348.77 万元，占利润总额的比例分别为 25.01%和 25.31%。报告期各期，地铁物业所得税费用占利润总额的比例基本稳定。

（11）非经常性损益的构成情况

报告期各期，地铁物业非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.33	-0.07
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	104.40	223.70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-13.90	16.36
减：所得税影响金额	22.54	60.00
合计	67.63	179.99

3、现金流量分析

报告期各期，地铁物业现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,706.40	-2,066.51
投资活动产生的现金流量净额	-13.62	-298.55
筹资活动产生的现金流量净额	-25.08	-25.08
汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,667.71	-2,390.14

（1）经营活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁物业经营活动产生的现金流量净额分别为-2,066.51 万元和 1,706.40 万元。与 2022 年度相比，2023 年度地铁物业经营活动产生的现金流量净额大幅上升，系由于地铁物业持续跟进销售回款，销售商品、提供劳务收到的现金有所提升。

（2）投资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁物业投资活动产生的现金流量净额分别为-298.55 万元和-13.62 万元。地铁物业投资活动产生的现金流量主要由购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金构成，系由于地铁物业购置日常生产经营所需的固定资产及为提升综合管理水平构建信息系统软件。

（3）筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期各期，地铁物业筹资活动产生的现金流量分别为-25.08 万元和-25.08 万元。地铁物业筹资活动产生的现金流量主要由偿还租赁负债本金及利息产生。

4、偿债能力分析

报告期各期，地铁物业偿债能力指标情况如下：

单位：倍、万元

项目	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日
资产负债率	29.52	28.70

流动比率	3.29	3.36
速动比率	3.28	3.35
息税折旧摊销前利润	1,484.78	1,533.17
利息保障倍数	不适用	不适用

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销；
- 5、报告期各期，地铁物业无利息支出，利息保障倍数相关指标不适用。

报告期各期末，地铁物业资产负债率、流动比率和速动比率基本稳定。

报告期各期，地铁物业偿债能力与可比上市公司比较情况如下：

单位：倍、%

项目	公司名称	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
资产负债率	玉禾田	44.73	40.50
	招商积余	46.73	47.73
	南都物业	55.54	54.16
	特发服务	37.08	37.09
	平均数	46.02	44.87
	地铁物业	29.52	28.70
流动比率	玉禾田	1.89	1.91
	招商积余	1.17	1.45
	南都物业	1.33	1.47
	特发服务	2.53	2.59
	平均数	1.73	1.86
	地铁物业	3.29	3.36
速动比率	玉禾田	1.87	1.89
	招商积余	1.02	1.23
	南都物业	1.32	1.46
	特发服务	2.53	2.59
	平均数	1.69	1.79
	地铁物业	3.28	3.35

地铁物业流动比率、速动比率均优于同行业，资产负债率较同行业低，主要原因系地铁物业各期末均未对外借款，流动负债相对较低，偿债能力较强。

5、营运能力分析

报告期内，标的公司的资本结构与偿债能力具体情况如下：

单位：次/年

项目	2023年度/2023年12月31日	2022年度/2022年12月31日
应收账款周转率	1.85	2.16
存货周转率	604.77	511.80

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 2、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

报告期各期，地铁物业应收账款周转率分别为 2.16 和 1.85，呈现小幅下降。主要系由于 2022 年度地铁物业经营规模较 2021 年度上升明显，期初应收账款余额较低，致使以应收账款平均余额计算的应收账款周转率较高。

报告期各期，地铁物业存货周转率分别为 506.95 和 604.77，周转率较高，主要系由于地铁物业业务性质，地铁物业存货余额较小且均为安保用品、保洁用品和备件等。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素的影响

上市公司主要业务包括公共交通运维管理业务、新能源相关业务、融资租赁及商业保理业务。本次交易完成后，标的公司地铁电科、地铁物业注入上市公司后，将进一步丰富上市公司主营业务深度，有助于上市公司整体战略布局和实施。通过本次交易及后续的有效整合，将对上市公司的核心竞争力及行业地位提升等方面产生积极的影响。详见重大事项提示“三、本次交易对上市公司的影响”之“（一）本次交易对上市公司主营业务的影响”。

2、本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易完成前后，上市公司的盈利能力变动如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		
	交易前	交易后	变动率
营业收入	40,160.24	62,590.01	55.85
营业利润	9,785.94	11,178.11	14.23
利润总额	9,951.19	11,329.13	13.85
净利润	7,414.74	8,443.90	13.88
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,428.48	7.60

注：交易后财务数据为备考审阅数据。

根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司营业收入规模、营业利润和净利润规模均呈现上升态势，提高了上市公司抗风险能力，有利于上市公司的长远发展。

（二）本次交易完成后上市公司在未来经营中的优劣势

1、主要优势

标的公司地铁电科和地铁物业注入上市公司后，将进一步强化上市公司地铁运维服务优势、丰富上市公司地铁运维服务覆盖范围，与上市公司具有良好的协同性。标的公司的主要优势详见本节“二、标的公司的行业特点、行业地位及竞争状况”之“（一）地铁电科”之“8、地铁电科核心竞争力及主营业务产品及服务细分应用领域行业地位”和“（二）地铁物业”之“8、地铁物业核心竞争力及主营业务产品及服务细分应用领域行业地位”。

2、主要劣势

通过本次交易，上市公司可以与标的公司实现优势互补，在业务领域、销售渠道、技术研发等方面实现整合，扩大经营规模。经营规模的扩大对上市公司管理提出了更高的要求。若上市公司与标的公司的其他股东在整合过程中无法快速达成一致、快速有效地开展整合后的企业管理，则可能对上市公司正常业务发展产生不利影响，从而影响上市公司的运营效率，削弱上市公司的竞争力。

（三）本次交易对上市公司财务安全性的影响

1、本次交易前后资产负债结构分析

本次交易完成后，上市公司主要资产负债项目构成及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		
	交易前	交易后	增长率
流动资产	43,295.60	59,267.75	36.89
非流动资产	206,777.06	215,278.75	4.11
资产总额	250,072.66	274,546.50	9.79
流动负债	69,676.41	88,554.80	27.09
非流动负债	9,777.97	9,780.90	0.03
负债总额	79,454.38	98,335.70	23.76
所有者权益合计	170,618.28	176,210.80	3.28
归属于母公司所有者权益	168,122.94	168,026.31	-0.06

注：交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易完成后，上市公司资产总额和负债总额均有不同程度的上升，归属于母公司所有者权益金额基本保持稳定。

2、交易前后偿债能力分析

本次交易前后，上市公司偿债能力指标情况如下：

单位：倍、%

偿债能力指标	2023 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后
流动比率	0.62	0.67
速动比率	0.57	0.63
资产负债率（合并）	31.77	35.82

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；
- 4、交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易完成后，上市公司流动比率、速动比率和资产负债率与交易前无显著差异，不存在重大流动性风险或偿债风险。

3、本次交易对上市公司的财务负担分析

未来上市公司将根据标的公司业务发展的实际需要，综合考虑上市公司自身

资产负债结构、融资成本等因素，结合实际情况制定未来的资本性支出计划。若未来涉及重大资本性支出，上市公司将在符合法律法规要求的前提下，利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、股权再融资、债券融资、银行贷款等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。本次交易对上市公司未来资本性支出不构成重大影响。

（四）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置事项。

2、本次交易成本及其对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场公允收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

3、本次交易完成后上市公司的整合计划

本次交易完成后，上市公司将持有地铁电科 50.00%股权和地铁物业 51.00%股权，上市公司将在保持标的公司相对独立运营和现有经营管理团队稳定的基础上，在业务、资产、财务、人员及机构等方面对标的公司进行整合，将标的公司统一纳入上市公司的战略发展规划当中。

（1）业务整合

本次交易完成后，上市公司在保持标的公司相对独立运营的基础上，将标的公司统一纳入上市公司的战略发展规划当中，促使各项业务之间的互补、协同发展，从而增强上市公司的盈利能力和行业竞争力。同时，上市公司将发挥其上市公司平台、资金、股东、经营管理等方面的优势，支持标的公司扩大业务规模、提高经营业绩。

（2）资产整合

本次交易完成后，上市公司将标的公司纳入自身内部整体资产管控体系内。标的公司将按照自身内部管理与控制规范行使正常生产经营的资产处置权及各种形式的对外投资权，对超出正常生产经营以外的资产处置权及各种形式的对外投资权，严格遵照《上市公司治理准则》《上市规则》以及上市公司《公司章程》等

相关法规和制度履行相应程序。同时，上市公司将进一步优化配置资产，并充分利用其平台优势、资金优势支持标的公司业务的发展，协助其提高资产的使用效率。

（3）财务整合

本次交易完成后，上市公司将继续按照上市公司治理要求对标的公司进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，完善财务部门机构、人员设置，搭建符合上市公司标准的财务管理体系，加强对成本费用核算、资金管控、税务等管理工作，统筹内部资金使用和外部融资，防范运营、财务风险。同时，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为标的公司后续扩张经营、技术升级及改造提供充足资金保障。

（4）人员整合

本次交易完成后，上市公司充分认可标的公司现有的经营管理团队和业务团队，上市公司将在保持标的公司相对独立运营和现有经营管理团队稳定的基础上，在治理以及业务层面授予其较大程度的自主度和灵活性，以保证重组完成后标的公司可以保持其竞争优势的持续性。同时，上市公司也将建立有效的人才激励机制，充分调动标的公司人员的积极性。

（5）机构整合

本次交易完成后，上市公司将按照上市公司治理准则和上市公司对下属公司的管理制度对标的公司进行管理。在原则上保持标的公司现有内部组织机构的稳定性，并根据标的公司业务开展、上市公司内部控制和管理要求的需要对机构设置进行动态优化和调整。

4、本次交易完成后上市公司未来发展计划

本次交易完成后，上市公司将持续深耕城市轨道交通运营维护行业，通过与拟并入标的资产间的整合，充分发挥上市公司与标的资产在产品与市场、技术与研发等方面的协同效应，提高运营效率及盈利能力，持续增强上市公司的核心竞争力。

此外，本次交易后上市公司资产规模进一步扩大，营收规模进一步增长，长期盈利能力将得到改善，有助于上市公司进一步拓展收入来源，分散整体经营风

险，进一步做强、做优、做大、做实上市公司业务，有利于推动上市公司实现高质量发展，实现国有资产的保值、增值。

（五）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

本次交易摊薄即期回报的情况及相关主体就此出具的承诺内容具体参见本报告书“重大事项提示”之“七、本次交易对中小投资者权益保护的安排”之“（七）本次交易对每股收益的影响及摊薄每股收益的填补回报安排”的具体内容。

第九节 财务会计信息

一、标的资产最近两年财务信息

（一）地铁电科

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
货币资金	2,217.02	1,275.44
应收款项融资	207.80	-
应收账款	4,910.99	6,855.26
预付款项	426.49	502.66
其他应收款	8.73	9.93
存货	10,035.80	8,185.41
合同资产	612.38	574.13
其他流动资产	444.04	502.92
流动资产合计	18,863.24	17,905.75
固定资产	58.50	62.73
在建工程	302.74	-
使用权资产	240.87	101.00
递延所得税资产	273.97	199.22
非流动资产合计	876.07	362.95
资产总计	19,739.31	18,268.70
应付账款	11,182.05	7,544.18
合同负债	3,453.22	6,070.51
应付职工薪酬	77.01	68.59
应交税费	93.63	228.84
其他应付款	136.75	168.06
一年内到期的非流动负债	147.83	52.71
流动负债合计	15,090.48	14,132.89
租赁负债	100.23	51.09
递延所得税负债	36.13	15.15
非流动负债合计	136.36	66.24

负债合计	15,226.84	14,199.13
股本	2,000.00	2,000.00
盈余公积	405.09	310.85
未分配利润	2,107.38	1,758.72
归属于母公司所有者权益合计	4,512.47	4,069.57
所有者权益合计	4,512.47	4,069.57
负债及所有者权益总计	19,739.31	18,268.70

2、合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	14,755.13	12,701.69
减：营业成本	11,521.42	9,655.46
税金及附加	121.87	30.25
管理费用	536.85	565.58
研发费用	1,440.81	1,370.72
财务费用	-8.81	-15.03
其中：利息费用	13.15	7.64
利息收入	23.09	23.57
加：其他收益	127.36	160.31
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	-62.04	-136.58
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-292.01	-27.22
二、营业利润	916.30	1,091.23
加：营业外收入	0.39	0.11
减：营业外支出	0.45	-
三、利润总额	916.24	1,091.33
减：所得税费用	-26.20	-12.53
四、净利润	942.44	1,103.87

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
----	---------	---------

销售商品、提供劳务收到的现金	15,930.02	11,197.91
收到的税费返还	127.31	274.46
收到其他与经营活动有关的现金	186.29	291.13
经营活动现金流入小计	16,243.63	11,763.50
购买商品、接受劳务支付的现金	9,859.77	9,355.33
支付给职工以及为职工支付的现金	3,290.55	3,034.09
支付的各项税费	1,198.76	339.98
支付其他与经营活动有关的现金	206.02	266.16
经营活动现金流出小计	14,555.09	12,995.57
经营活动产生的现金流量净额	1,688.53	-1,232.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.45	0.72
收到其他与投资活动有关的现金	-	700.00
投资活动现金流入小计	0.45	700.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	81.83	26.86
支付其他与投资活动有关的现金	500.00	-
投资活动现金流出小计	581.83	26.86
投资活动产生的现金流量净额	-581.38	673.86
筹资活动现金流入小计	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	499.53	333.57
支付其他与筹资活动有关的现金	170.01	214.88
筹资活动现金流出小计	669.54	548.45
筹资活动产生的现金流量净额	-669.54	-548.45
四、汇率变动对现金的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	437.61	-1,106.65
加：期初现金及现金等价物的余额	375.44	1,482.09
六、期末现金及现金等价物余额	813.05	375.44

（二）地铁物业

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：		

货币资金	3,574.31	1,906.61
应收账款	12,331.70	12,244.17
其他应收款	34.75	26.54
存货	29.70	44.54
其他流动资产	1.69	14.17
流动资产合计	15,972.15	14,236.02
非流动资产：		
固定资产	164.44	187.27
使用权资产	11.71	35.39
无形资产	153.80	202.36
递延所得税资产	171.74	180.36
非流动资产合计	501.69	605.38
资产总计	16,473.84	14,841.41
流动负债：		
应付账款	2,083.72	2,083.44
合同负债	191.23	2.67
应付职工薪酬	1,143.91	1,032.38
应交税费	723.72	447.06
其他应付款	118.68	97.67
一年内到期的非流动负债	11.62	24.10
其他流动负债	587.52	552.26
流动负债合计	4,860.39	4,239.58
非流动负债：		
租赁负债	-	11.62
递延所得税负债	2.93	8.85
非流动负债合计	2.93	20.46
负债合计	4,863.32	4,260.05
股本	1,200.00	1,200.00
资本公积	11.58	11.58
盈余公积	606.44	606.44
未分配利润	9,792.50	8,763.34
归属于母公司所有者权益合计	11,610.53	10,581.36
所有者权益合计	11,610.53	10,581.36

负债及所有者权益总计	16,473.84	14,841.41
------------	-----------	-----------

2、合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	22,448.53	21,491.54
减：营业总成本	21,205.74	20,079.98
税金及附加	109.50	64.58
管理费用	1,318.45	833.57
财务费用	-22.49	-13.82
其中：利息费用	0.98	1.99
利息收入	23.87	16.43
加：其他收益	139.01	258.04
信用减值（损失）利得	10.36	-249.47
二、营业利润	1,392.16	1,420.13
加：营业外收入	5.85	16.36
减：营业外支出	20.08	0.07
三、利润总额	1,377.94	1,436.41
减：所得税费用	348.77	359.25
四、净利润	1,029.16	1,077.17

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	23,958.21	17,866.87
收到其他与经营活动有关的现金	182.72	299.88
经营活动现金流入小计	24,140.92	18,166.75
购买商品、接受劳务支付的现金	5,736.06	3,324.86
支付给职工以及为职工支付的现金	15,342.69	15,835.27
支付的各项税费	1,058.56	993.05
支付其他与经营活动有关的现金	297.21	80.08
经营活动现金流出小计	22,434.52	20,233.26
经营活动产生的现金流量净额	1,706.40	-2,066.51

二、投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.14	-
投资活动现金流入小计	1.14	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14.75	298.55
投资活动现金流出小计	14.75	298.55
投资活动产生的现金流量净额	-13.62	-298.55
三、筹资活动产生的现金流量：		
筹资活动现金流入小计	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	25.08	25.08
筹资活动现金流出小计	25.08	25.08
筹资活动产生的现金流量净额	-25.08	-25.08
四、汇率变动对现金的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	1,667.71	-2,390.14
加：期初现金及现金等价物的余额	1,906.61	4,296.75
六、期末现金及现金等价物余额	3,574.31	1,906.61

二、本次交易完成后上市公司备考财务会计信息

根据《备考审阅报告》，按照本次交易完成后的资产架构编制的上市公司经审阅 2023 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2023 年度的备考合并利润表及其编制基础如下：

（一）备考合并财务报表编制基础

1、备考合并财务报表根据中国证监会《重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的相关规定编制。

2、上市公司编制备考合并财务报表时采用的会计政策符合企业会计准则的相关规定，并以持续经营为编制基础。备考合并财务报表真实、完整地反映了上市公司 2023 年 12 月 31 日的备考合并财务状况，以及 2023 年度的备考合并经营成果。

（二）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
----	------------------

流动资产：	
货币资金	26,648.96
应收账款	15,988.00
预付款项	51.34
其他应收款	479.90
存货	3,671.76
合同资产	2,156.74
一年内到期的非流动资产	1,101.44
其他流动资产	9,169.61
流动资产合计	59,267.75
非流动资产：	
长期应收款	16,347.05
长期股权投资	9,876.05
其他权益工具投资	14,030.49
投资性房地产	15.30
固定资产	16,643.22
使用权资产	1,863.93
无形资产	154.08
长期待摊费用	29.87
递延所得税资产	1,061.54
其他非流动资产	155,257.24
非流动资产合计	215,278.75
资产总计	274,546.50
流动负债：	
短期借款	38,300.00
应付账款	14,917.68
预收款项	13,750.00
合同负债	285.91
应付职工薪酬	2,719.78
应交税费	1,899.47
其他应付款	14,498.34
一年内到期的非流动负债	1,560.62
其他流动负债	623.00

流动负债合计	88,554.80
非流动负债：	
长期借款	7,343.75
租赁负债	1,650.59
预计负债	66.50
递延收益	342.13
递延所得税负债	377.94
非流动负债合计	9,780.90
负债合计	98,335.70
股本	47,738.19
资本公积	3.41
其他综合收益	98.92
安全生产费	32.90
盈余公积	23,206.46
未分配利润	96,946.43
归属于母公司所有者权益合计	168,026.31
少数股东权益	8,184.50
所有者权益合计	176,210.80
负债及所有者权益总计	274,546.50

（三）备考合并利润表

单位：万元

项目	2023 年度
一、营业总收入	62,590.01
其中：营业收入	62,590.01
减：营业总成本	54,053.20
其中：营业成本	46,874.44
税金及附加	295.59
销售费用	392.85
管理费用	5,202.09
研发费用	190.56
财务费用	1,097.68
其中：利息费用	1,720.10

利息收入	670.67
加：其他收益	1,110.48
投资收益	2,089.11
信用减值（损失）利得	-413.74
资产减值（损失）利得	-144.56
二、营业利润	11,178.11
加：营业外收入	181.87
减：营业外支出	30.85
三、利润总额	11,329.13
减：所得税费用	2,885.23
四、净利润	8,443.90

第十节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易前上市公司的同业竞争情况

本次交易前，上市公司控股股东及其控制的其他企业不存在与上市公司从事相同或者相近业务的情况。

（二）本次交易后上市公司的同业竞争情况

本次交易后，地铁物业将纳入上市公司合并报表。地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，其业务范围聚焦于上海地铁体系内部，是申通地铁集团内轨道列车、隧道、基地及相应配套设施的环境管理、物业管理的承担方。

申通集团内上海地铁东方置业发展有限公司主营业务为物业管理服务，该业务集中于办公楼，与地铁物业聚焦提供城市轨道交通相关车站物业及列车环境管理及服务等存在服务场景的显著差异。

地铁电科主要从事城市轨道交通电控装备维修及城市轨道综合智能信息化服务，其中城市轨道交通电控装备维修业务涵盖城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统的架、大修及日常维修。

申通集团合营企业申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司（以下简称“申通阿尔斯通”）从事轨道交通车辆维修及相关技术咨询服务，其与地铁电科不构成实质性同业竞争，具体情况如下：

1、申通阿尔斯通主要业务为城市轨道交通车辆的整车维修及部件维修、技术咨询服务，其整车维修业务主要针对阿尔斯通收购庞巴迪业务前的原庞巴迪地铁车型¹，且牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统等部件维修业务仅覆盖庞巴迪车型。地铁电科城市轨道交通维修业务主要覆盖阿尔斯通、日立、西门子车型，与申通阿尔斯通不构成直接竞争；

¹ 2021年，法国阿尔斯通公司（ALSTOM，以下简称“阿尔斯通”）完成对加拿大庞巴迪运输公司（BDRBF.US，以下简称“庞巴迪”）的收购，自此，原庞巴迪业务统一归至阿尔斯通旗下。随着阿尔斯通收购庞巴迪的落地，作为原庞巴迪旗下海外合营企业，2023年6月，申通庞巴迪(上海)轨道交通车辆维修有限公司更名为申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司。

2、城市轨道交通牵引系统、辅助供电系统、列车控制系统等部件的维修对专业技术、研发水平要求较高，需要长期持续开展大量项目导向、技术储备的研发的工作。由于不同车型部件设计结构存在差异，针对不同车型部件维修技术的研发，往往经历调研、资料分析、信号测试、系统设计、印制线路板设计、调试、数据采集等流程，技术研发周期较长且需要长期稳定投入以构建成熟的研发和技术团队。因此，不同型号地铁车辆部件维修存在一定技术壁垒。

综上所述，本次交易完成后，上市公司控股股东及其控制的其他企业不会与上市公司形成实质性同业竞争情形。

（三）关于解决和避免同业竞争的承诺

为充分保护上市公司的利益，避免同业竞争，上市公司的控股股东、交易对方申通集团及交易对方维保公司已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本报告书“第一节本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

二、标的公司主要关联交易

（一）本次交易前地铁电科关联交易情况

1、关联交易情况

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2024]33350号），报告期各期地铁电科与其关联方之间发生的交易情形如下：

（1）向关联方采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年度	2022年度
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	采购商品	-	431.39
上海申通长客轨道交通车辆有限公司	采购商品	386.86	496.62
上海宝信软件股份有限公司	接受劳务	24.13	36.85
上海地铁第一运营有限公司	接受劳务	10.47	9.07
上海地铁物业管理有限公司	接受劳务	6.73	10.25
上海申通轨道交通检测认证有限公司	接受劳务	31.43	5.19
上海宝康电子控制工程有限公司	接受劳务	0.95	9.43

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
宝武集团环境资源科技有限公司	接受劳务	0.32	-

（2）向关联方销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
上海宝信软件股份有限公司	销售商品、提供劳务	42.45	76.65
上海申通地铁集团有限公司	销售商品、提供劳务	1.33	-
上海地铁维护保障有限公司	销售商品、提供劳务	111.10	-
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	销售商品、提供劳务	342.03	44.42
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	销售商品、提供劳务	1,020.64	37.33
上海轨道交通宝山线发展有限公司	销售商品、提供劳务	-	435.85
上海申通轨道交通检测认证有限公司	销售商品、提供劳务	36.79	17.45
上海申通长客轨道交通车辆有限公司	销售商品、提供劳务	607.34	276.38
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	销售商品、提供劳务	1,909.77	2,767.65
上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	销售商品、提供劳务	1,120.15	-
上海地铁维护保障有限公司供电分公司	销售商品、提供劳务	986.82	-

（3）关联租赁情况

报告期内，地铁电科作为承租方发生的关联租赁情况如下：

单位：万元

2023 年度				
出租方名称	租赁资产种类	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	房屋及建筑物	102.65	9.83	289.79
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	运输工具	6.09	0.23	-
上海申通地铁资产经营管理有限公司	房屋及建筑物	49.95	3.10	-
合计		158.69	13.15	289.79

2022 年度				
出租方名称	租赁资产种类	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	房屋及建筑物	99.07	2.34	-
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	运输工具	6.09	0.44	-
上海申通地铁资产经营管理有限公司	房屋及建筑物	49.95	4.86	143.02
合计		155.11	7.64	143.02

（4）关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海宝信软件股份有限公司	45.00	2.25	-	-
应收账款	上海申通地铁集团有限公司	86.21	9.19	10.84	3.25
应收账款	上海共和新路高架发展有限公司	0.86	0.26	0.86	0.17
应收账款	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	79.13	3.96	-	-
应收账款	上海轨道交通明珠线发展有限公司	-	-	11.20	0.56
应收账款	上海地铁维护保障有限公司通号分公司	60.73	3.41	15.97	0.92
应收账款	上海轨道交通宝山线发展有限公司	-	-	3.07	0.15
应收账款	上海轨道交通明珠线(二期)发展有限公司	-	-	10.97	0.55
应收账款	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	39.82	19.91	40.57	12.09
应收账款	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	758.08	104.65	2,044.89	126.29

项目名称	关联方	2023年12月31日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	160.34	8.02	-	-
应收账款	申通庞巴迪(上海)轨道交通车辆维修有限公司	143.71	34.49	301.39	44.66
其他应收款	上海申通地铁资产经营管理有限公司	8.76	2.38	8.76	1.50
其他应收款	上海地铁东方置业发展有限公司	2.02	0.55	2.02	0.35
合同资产	上海地铁维护保障有限公司	30.08	13.48	24.53	11.79
合同资产	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	42.75	2.14	-	-
合同资产	上海地铁维护保障有限公司供电分公司	51.15	2.56	14.39	2.88
合同资产	上海地铁维护保障有限公司通号分公司	83.79	37.17	83.79	21.99
合同资产	上海轨道交通明珠线发展有限公司	35.32	7.06	149.24	14.92
合同资产	上海申通地铁集团有限公司	-	-	1.63	0.49

2) 应付项目

单位：万元

项目	关联方	2023年度	2022年度
应付账款	上海地铁物业管理有限公司	-	33.90
应付账款	上海宝信软件股份有限公司	-	15.00
应付账款	上海申通轨道交通检测认证有限公司	33.32	-
应付账款	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	133.97	-
应付账款	上海宝康电子控制工程有限公司	0.95	10.00
应付账款	宝武集团环境资源科技有限公司	0.14	-
合同负债	上海申通地铁集团有限公司	0.86	2.80
合同负债	上海地铁维护保障有限公司供电分公司	-	976.36

项目	关联方	2023 年度	2022 年度
合同负债	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	-	610.54
合同负债	上海地铁维护保障有限公司	-	55.55
合同负债	上海地铁维护保障有限公司通号分公司	44.49	247.01
合同负债	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	-	103.56
合同负债	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	837.23	790.75
合同负债	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	46.96	204.95
合同负债	上海申通轨道交通检测认证有限公司	-	18.40
合同负债	上海宝信软件股份有限公司	499.83	-

2、标的公司关联交易的必要性和公允性

地铁电科服务主要应用于城市轨道交通领域。报告期内，地铁电科关联销售主要系向申通集团及其所属企业、上海中车申通轨道交通车辆有限公司等关联方提供服务和销售产品，地铁电科关联采购主要系向上海中车申通轨道交通车辆有限公司、上海申通长客轨道交通车辆有限公司等采购为执行项目所需的配套原材料。城市轨道交通建设一般按行政区域予以划分，上述关联方业务主要在上海地区展开。鉴于如上情况，地铁电科与上述关联方的关联交易具有合理性。

报告期内，地铁电科的关联销售依据不同产品或服务的项目需求、技术难度、工艺复杂程度和产品成本等多种因素进行报价，并最终通过招投标的方式确定销售价格，定价模式与非关联方客户同类交易不存在显著差异，定价公允。

（二）本次交易前地铁物业关联交易情况

1、地铁物业关联交易情况

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2024]31412 号），报告期各期地铁物业与其关联方之间发生的交易情形如下：

（1）向关联方采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年度	2022 年度
-----	------	---------	---------

上海地铁运营人力资源服务有限公司	劳务费	57.70	116.24
上海申通地铁集团有限公司轨道交通培训中心	培训费	9.01	1.59
合计		66.71	117.83

(2) 向关联方销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度
上海地铁第三运营有限公司	环境管理及物业服务	27.17	19.93
上海地铁第四运营有限公司	环境管理及物业服务	1,626.98	1,365.88
上海地铁第一运营有限公司	环境管理及物业服务	10.38	10.38
上海地铁电子科技有限公司	环境管理及物业服务	8.97	10.25
上海地铁东方置业发展有限公司	环境管理及物业服务	974.17	1,242.47
上海地铁盾构设备工程有限公司	环境管理及物业服务	9.31	13.55
上海地铁监护管理有限公司	环境管理及物业服务	25.04	29.87
上海地铁商贸有限公司	环境管理及物业服务	90.24	33.83
上海地铁维护保障有限公司	环境管理及物业服务	10.99	39.52
上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	环境管理及物业服务	5,250.73	5,388.15
上海地铁维护保障有限公司工务分公司	环境管理及物业服务	1,391.68	1,103.59
上海地铁维护保障有限公司供电分公司	环境管理及物业服务	19.56	12.73
上海地铁维护保障有限公司计量中心	环境管理及物业服务	-	0.39
上海地铁维护保障有限公司通号分公司	环境管理及物业服务	94.16	116.58
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	环境管理及物业服务	8,024.23	7,267.81
上海地铁新能源有限公司	环境管理及物业服务	5.17	5.09
上海贡惠商务信息咨询有限公司	环境管理及物业服务	2.32	-
上海广欣投资发展有限公司	环境管理及物业服务	-	9.34
上海轨道交通上盖物业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	环境管理及物业服务	0.28	-
上海轨道交通十八号线发展有限公司	环境管理及物业服务	-	17.23
上海轨道交通十四号线发展有限公司	环境管理及物业服务	-	4.71
上海轨道交通十五号线发展有限公司	环境管理及物业服务	-	4.38
上海申电通轨道交通科技有限公司	环境管理及物业服务	2.83	-
上海申凯公共交通运营管理有限公司	环境管理及物业服务	13.58	12.82
上海申通地铁集团有限公司轨道交通培训中心	环境管理及物业服务	198.96	176.03
上海申通地铁集团有限公司技术中心	环境管理及物业服务	5.09	3.38

上海申通地铁集团有限公司运营管理中心	环境管理及物业服务	15.77	16.66
上海申通地铁建设集团有限公司	环境管理及物业服务	98.01	53.39
上海申通地铁建设集团有限公司二十三号线项目管理分公司	环境管理及物业服务	9.48	13.59
上海申通地铁建设集团有限公司二十一号线	环境管理及物业服务	23.00	-
上海申通地铁建设集团有限公司上海轨道交通十四号线发展有限公司	环境管理及物业服务	9.40	-
上海申通地铁资产经营管理有限公司	环境管理及物业服务	0.94	-
上海申通轨道交通工程审图有限公司	环境管理及物业服务	8.11	13.47
上海申通轨道交通研究咨询有限公司	环境管理及物业服务	19.34	20.30
上海申通鉴衡轨道交通检测认证有限公司	环境管理及物业服务	2.59	2.54
上海申通长客轨道交通车辆有限公司	环境管理及物业服务	238.21	231.27
上海市域铁路运营有限公司	环境管理及物业服务	29.65	2.08
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	环境管理及物业服务	379.53	480.81
申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司	环境管理及物业服务	561.85	438.15
上海申通地铁集团有限公司	环境管理及物业服务	3.16	-
合计		19,190.89	18,160.19

（3）关联租赁情况

单位：万元

关联方	交易内容	2023 年度	2022 年度
上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	房屋建筑物租赁	211.87	211.87
合计		211.87	211.87

（4）关联方应收应付款项

1) 应收账款

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	上海地铁第三运营有限公司	7.20	0.36	-	-
应收账款	上海地铁第四运营有限公司	414.51	20.73	511.68	25.58
应收账款	上海地铁第一运营有限公司	5.50	0.28	5.50	0.28
应收账款	上海地铁电子科技有限公司	2.38	0.12	33.90	4.06

应收账款	上海地铁东方置业发展有限公司	1,385.87	77.16	1,507.05	83.24
应收账款	上海地铁盾构设备工程有限公司	7.41	0.37	2.39	0.12
应收账款	上海地铁商贸有限公司	122.76	7.49	60.22	6.66
应收账款	上海地铁维护保障有限公司	-	-	41.07	2.05
应收账款	上海地铁维护保障有限公司车辆分公司	3,672.17	193.56	3,986.54	199.33
应收账款	上海地铁维护保障有限公司工务分公司	1,467.79	73.39	1,169.50	58.47
应收账款	上海地铁维护保障有限公司供电分公司	10.37	0.52	6.74	0.34
应收账款	上海地铁维护保障有限公司通号分公司	32.17	1.61	79.99	4.00
应收账款	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	3,396.76	169.84	2,786.43	139.32
应收账款	上海申通地铁集团有限公司	2.70	0.14	-	-
应收账款	上海申通地铁集团有限公司轨道交通培训中心	53.28	2.66	46.65	2.33
应收账款	上海申通地铁集团有限公司运营管理中心	7.65	0.38	0.75	0.04
应收账款	上海申通地铁建设集团有限公司	72.36	3.62	-	-
应收账款	上海申通长客轨道交通车辆有限公司	203.90	10.19	245.15	12.26
应收账款	上海市域铁路运营有限公司	8.99	0.45	-	-
应收账款	上海中车申通轨道交通车辆有限公司	456.52	25.54	766.54	59.30
应收账款	申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司（曾用名：申通庞巴迪（上海）轨道交通车辆维修有限公司）	969.17	48.46	893.77	44.69
应收账款	上海申通地铁资产经营管理有限公司	0.10	0.01	-	-
应收账款	上海申通鉴衡轨道交通检测认证有限公司	0.70	0.04	-	-
应收账款	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	4.80	0.24	-	-
应收账款	上海申通地铁一号线发展有限公司	-	-	6.08	1.82

3) 应付账款

单位：万元

项目名称	关联方	2023年 12月31日	2022年 12月31日
应付账款	上海地铁运营人力资源服务有限公司	0.59	-

项目名称	关联方	2023年 12月31日	2022年 12月31日
其他应付款	上海地铁维护保障有限公司物资和后勤分公司	63.56	42.37

2、标的公司关联交易的必要性和公允性

地铁物业产品及服务主要应用于城市轨道交通领域。报告期内，地铁物业关联销售的产生主要系向申通集团及其所属企业等关联方提供服务和销售产品。城市轨道交通建设一般按行政区域予以划分，申通集团为上海轨道交通投资建设与运营管理的责任主体，鉴于如上市场情况，地铁物业与申通集团及其所属企业等关联方的存在关联交易具有合理性。

报告期内，地铁物业的关联交易系按照相关产品和服务的市场公允价格确定，以公平、公正、公开的原则为基础进行交易，投过招投标、商业谈判等方式确定交易定价，并通过第三方核价机构审核，任何一方未利用关联交易损害另一方的利益，交易价格具备公允性。

三、本次交易前后上市公司主要关联交易情况

根据天职国际出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后，上市公司最近一年主要关联交易金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年度	
	交易前	交易后
关联销售	11,849.31	31,021.45
营业收入	40,160.24	62,590.01
关联销售占营业收入比例	29.51	49.56
关联采购	3,916.97	3,983.68
营业成本	27,074.68	46,874.44
关联采购占营业成本比例	14.47	8.50

注：交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易的实施未导致上市公司的控股股东及实际控制人发生变化，因此本次交易不会增加上市公司关联方。本次交易完成后，上市公司营业收入、营业成本规模较交易前均有较大幅度增长，同时，上市公司关联销售及关联采购的金额有所提高。

本次交易完成后，上市公司的关联采购占比有所下降，关联销售占比有所上升，主要系纳入合并范围的标的公司地铁物业关联销售金额占比较高所致。地铁物业主要业务包括车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，其业务范围聚焦于上海地铁体系内部，是申通地铁集团内轨道列车、隧道、基地及相应配套设施的环境管理、物业管理的承担方。国内的城市轨道交通建设一般按行政区域予以划分，申通集团为上海轨道交通投资建设与运营管理的责任主体，鉴于如上市场情况，地铁物业与申通集团及其所属企业的关联交易具有合理性。

地铁物业的关联交易系按照相关产品和服务的市场公允价格确定，以公平、公正、公开的原则为基础进行交易，通过招投标、商业谈判等方式确定交易定价，并通过第三方核价机构审核，任何一方未利用关联交易损害另一方的利益，交易价格具备公允性。

四、本次交易完成后减少并规范关联交易的措施

（一）上市公司现行的关联交易制度

上市公司《公司章程》中规定了股东大会审议关联交易事项时的关联股东回避表决程序，规定了董事会审议关联交易事项时的关联董事回避表决程序。此外，上市公司已制定《关联交易管理制度》等内部控制制度。

本次交易完成后，标的公司发生的关联交易将严格按照上市公司有关规范关联交易的法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

（二）关于减少并规范关联交易的承诺

为规范未来可能发生的关联交易行为，上市公司的控股股东、交易对方申通集团已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，详见本报告书“第一节本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

第十一节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需通过多项决策和审批等事项满足后方可实施，具体请见本报告书“重大事项提示”之“四、本次重大资产重组已履行及尚未履行的决策程序及报批程序”之“（二）本次交易尚需履行的决策程序及报批程序”。

本次交易能否完成相关决策及审批程序等事项以及最终取得相关决策及审批等事项的时间均存在不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，上市公司将及时公告本次重大资产重组的最新进展，提请投资者关注投资风险。

（二）本次交易被暂停、中止或取消的风险

由于本次交易方案须满足多项前提事项，因此在实施过程中将受到多方因素的影响。可能导致本次交易被迫暂停、中止或取消的事项包括但不限于：

1、上市公司已制定了严格的内幕信息管理制度，交易各方在协商确定本次交易的过程中，已尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能，存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险；

2、在本次交易的推进过程中，交易各方可能应市场环境变化情况及监管机构的要求修改完善交易方案。如交易各方无法就交易方案的更改措施达成一致意见，则本次交易存在终止的风险；

3、本次交易从协议签署到资产过户需要一定的时间，若在后续交易推进以及尽调过程中，标的资产出现无法预见的风险事件或各交易方因某些重要原因无法达成一致意见等因素，将导致本次交易被暂停、中止或终止的风险；

4、其他原因可能导致交易被暂停、中止或终止的风险。

若本次重大资产重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或终止，而上

市公司计划重新启动重组，则交易方案、交易定价及其他交易相关的条款、条件均可能较本报告书摘要中披露的重组方案存在变化，提请广大投资者注意风险。

（三）交易对方业绩补偿承诺无法实施的风险

根据上市公司与维保公司签署的《业绩承诺与利润补偿协议》《**业绩承诺与利润补偿协议之补充协议**》及申通集团出具的《业绩承诺与利润补偿承诺函》《**业绩承诺与利润补偿之补充承诺函**》，若标的公司在业绩承诺期内累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润低于累计承诺净利润，则交易对方应按照**上述协议及承诺函**规定的方式，以现金形式进行补偿。若届时交易对方持有的现金不足以补偿，或没有能力筹措资金进行补偿时，将面临业绩补偿承诺无法实施的风险。

（四）标的资产的评估风险

本次交易中，评估机构采用收益法和资产基础法对标的公司股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估值作为本次交易标的资产的作价依据。由于收益法评估是基于一系列假设并基于对标的资产未来盈利能力的预测而作出的，受到政策环境、市场需求、竞争格局以及标的公司自身经营状况等多种因素影响。若未来标的公司盈利能力无法达到资产评估时的预测水平，可能导致标的资产估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达到预期进而影响标的资产估值的风险。

（五）关联交易风险

本次交易完成后上市公司关联销售规模将会有一定幅度的上升，本次交易完成前后上市公司关联交易占比情况详见本报告书“第十节 同业竞争和关联交易”之“二、标的公司主要关联交易”的相关内容。

上市公司将尽量避免或减少与关联人之间的关联交易。对于不可避免的关联交易，上市公司将遵循公平、公正、公开及等价有偿的原则，切实履行信息披露及关联交易决策的相关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

为避免和消除可能出现的上市公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，上市公司将继续严格执行《股票上

市规则》《公司章程》等法规、制度，保证公司与关联人所发生的关联交易合法、公允和公平。

为规范与上市公司的关联交易，交易对方申通集团、维保公司已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，详见本报告书“第一节本次交易概况”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”。

二、与标的资产相关的风险

（一）宏观经济波动的风险

当前我国宏观经济处于新常态时期，经济发展迈入高质量发展阶段，内在经济结构调整成为经济发展的重要主题。如果未来宏观经济波动加剧、区域经济变化调整，则可能对标的公司未来生产经营活动产生影响，进而影响标的公司的经营业绩和财务状况。

（二）标的公司业绩波动风险

本次交易标的公司经营情况受宏观经济波动、下游市场需求等因素影响。若本次交易过程中和本次交易完成后，标的公司面临的市场环境趋于严峻、行业竞争加剧，将对标的公司的持续盈利能力构成不利影响，各标的资产可能存在无法实现业务协同的风险。

（三）标的公司核心人员流失风险

标的公司地铁电科和地铁物业分属技术密集型和劳动密集型行业，其核心技术人员及管理人员对于标的公司的持续经营、科技创新及稳定发展起着关键作用。若标的公司未来的业务发展及激励机制不能满足核心技术人员及管理人员的需要，可能存在核心人员的流失风险，从而对标的公司的经营业绩造成不利影响。

（四）客户集中度较高的风险

报告期各期，地铁物业客户集中度较高，对前五名客户的收入占比分别为93.67%和94.29%，主要客户包括上海申通地铁集团有限公司、中国电信集团有限公司、上海中车申通轨道交通车辆有限公司、申通阿尔斯通（上海）轨道交通车辆有限公司、中国中车集团有限公司、西门子交通控股有限公司等行业内知名企

业。

报告期各期，地铁电科客户集中度较高，对前五名客户的收入占比分别为 93.26%和 93.05%，主要客户包括中国中车集团有限公司、中国中铁股份有限公司、中国铁路通信信号集团有限公司、上海申通地铁集团有限公司等行业内知名企业。

如果上述主要客户的采购、经营战略发生较大变化，或资信情况发生重大不利变化，或者标的公司产品无法及时满足主要客户的需求，则标的公司经营业绩将面临增速放缓甚至下降的风险。

（五）标的公司人员管理风险

标的公司地铁物业主要依赖人力资源向业主方提供车站物业及列车环境管理及服务、车站设施设备综合一体化生产管理等，属于劳动密集型行业。地铁物业已经制定了标准化的服务流程及服务标准，以保证服务人员能够达到要求，提供较好的物业服务。受制于劳务用工模式，服务提供人员结构及背景等差异较大，若地铁物业不能在服务过程中严格执行服务内容和标准，可能会出现由于人员管理不当，部分服务内容无法达到业主要求，从而产生纠纷的情形。

（六）税收优惠政策发生变化的风险

标的公司地铁电科享受高新技术企业所得税减免，适用 15%企业所得税税率等税收优惠。根据相关规定，高新技术企业资质等税收优惠政策需定期复审或者备案。若未来标的公司不能持续满足享受高新技术企业 15%所得税税率优惠的条件或者其他税收优惠政策，将面临税费上升、利润水平不达评估预期的风险。

三、其他风险

（一）本次交易完成后的整合及管理风险

本次交易完成后，上市公司的经营规模和业务总量将有所提升。尽管上市公司已建立了规范的管理体系，经营状况良好，但随着经营规模扩大，上市公司经营决策和风险控制难度将增加，本次交易整合能否达到预期效果存在不确定性，可能对上市公司的业务运营和盈利能力产生一定的影响。

（二）后续交易计划具有不确定性风险

本次交易完成后，上市公司拟通过增资或股权收购的方式继续增持地铁电科的股份，从而实现对地铁电科的控制经营，但上述交易存在不确定性，提请投资者注意风险。

（三）股票市场波动的风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生一定影响，进而可能影响上市公司股票价格。此外，股票市场价格具有不确定性，其波动不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况及投资者心理预期等各方面因素的变化而产生波动。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

上市公司将根据《公司法》《证券法》《信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息。

（四）不可抗力风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

第十二节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况

本次交易对上市公司负债结构的影响详见本报告书“第八节管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司的影响”之“（三）本次交易对上市公司财务安全性的影响”“2、交易前后偿债能力分析”的相关内容。本次交易完成后，上市公司资产负债率小幅上升，流动比率和速动比率较为稳定。

三、上市公司最近十二个月内资产交易情况及与本次交易的关系

根据《重组管理办法》的规定：“上市公司在十二个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

截至本报告书签署日，除本次交易外，最近 12 个月内上市公司未发生其他重大资产购买、出售行为，亦不存在购买、出售与本次交易标的资产为同一或相关资产的情况。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

在本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准

则》《上市规则》等法规及规章建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》和《独立董事工作制度》等文件，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司的实际控制人和控股股东均未发生变化，将继续按照有关法律的规定通过股东大会履行股东权利；同时上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续保持公司人员、机构、资产、财务和业务的独立性，切实维护公司及全体股东的利益。本次交易不会对上市公司治理机制产生不利影响。

五、本次交易后上市公司现金分红政策及相应安排、董事会对上述情况的说明

本次交易完成后，上市公司仍将继续遵循《公司章程》中关于利润分配的相关政策，规范公司现金分红，增强现金分红透明度。根据现行的《公司章程》规定，上市公司对利润分配政策的具体规定如下：

“公司利润分配政策为：公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以中期现金分红。在利润分配方式中，相对于股票股利，公司优先采取现金分红方式。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（一）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到百分之八十；

（二）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到百分之四十；

（三）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第三项规定

处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

其中，现金股利政策目标为：不固定的股利分配模式。

当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见或资产负债率高于 80%的，可以不进行利润分配。

公司董事会应当在综合考虑公司发展战略、所处行业特点、公司经营情况、外部融资环境等因素的基础上，拟定公司利润分配预案，并提交股东大会审议决定。独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。股东大会对利润分配预案进行审议时，应充分听取中小股东的意见和诉求。公司当年盈利，但董事会未作出现金利润分配预案，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划等；独立董事应当对此发表独立意见。

公司召开年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东大会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

除公司董事会确定的特殊情况外，在公司未分配利润为正、当期可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金之后所余下的税后利润）为正且公司现金流可以满足公司正常经营和可持续发展的情况下，应采取现金方式分配股利。

具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司每年度现金分红比例不低于当年归属于上市公司股东的净利润之 30%。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。”

六、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

（一）公司内幕信息知情人登记制度的制定和执行情况

上市公司已按照《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件，制定了《内幕信息及知情人管理制度》。在筹划本次交易期间，上市公司根据《内幕信息及知情人管理制度》的规定，采取了必要且充分的保密措施，严格限定相关信息的知悉范围。具体保密措施如下：

1、在本次交易相关信息首次披露前的历次磋商中，上市公司按照中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的要求，采取了必要且充分的保密措施，限定相关敏感信息的知悉范围，做好内幕信息知情人员的登记；

2、严令参与上市公司重大资产重组决策的相关人员及其他知情人员做好重组信息保密工作，未经允许不得向无关人员泄漏重组信息；

3、在本次交易的过程中，通过交易进程备忘录的形式，详细记载了筹划过程重要环节的进展情况，包括商议相关方案、形成相关意向的具体时间、地点、参与机构和人员、商议和决议内容等；

4、上市公司与聘请的证券服务机构均签署了保密协议，明确约定了保密信息的范围及保密责任；

（二）本次交易的内幕信息知情人自查期间

本次交易的内幕信息知情人买卖股票情况的自查期间为：上市公司首次披露本次重大资产重组事项之日前六个月至《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》披露前一日。即 2023 年 5 月 21 日至 2024 年 5 月 13 日。

（三）本次交易的内幕信息知情人核查范围

本次交易的内幕信息知情人核查范围包括：本次重组各方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人），为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（配偶、父母、

年满 18 周岁的子女)。

（四）自查期间内，自查范围内人员买卖申通地铁股票的情况

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》以及本次交易相关主体出具的《自查报告》等文件，本次交易相关主体在自查期间买卖上市公司股票的情况具体如下：

（一）自然人买卖上市公司股票情况

序号	姓名	关联关系	交易性质	累计交易数量 (股)
1	印祯民	上海地铁电子科技有限公司董事	个人日常投资	累计买 24,601 股，卖出 24,601 股
2	范昀	上海地铁电子科技有限公司总经理	个人日常投资	累计买入 14,000 股，卖出 14,000 股
3	王樱	上海地铁电子科技有限公司总经理范昀之配偶	个人日常投资	累计买入 14,000 股，卖出 14,000 股

针对上述交易，印祯民、范昀就自查期间买卖申通地铁股票事项出具了说明及承诺函：

“1、上述股票交易行为系本人基于对股票二级市场的独立判断而进行的个人投资，所使用的资金均为个人自有资金，与本次重大资产重组不存在任何关联。除上述交易行为之外，本人于自查期间不存在以本人名义买卖申通地铁股票的其他交易行为；

2、本人于自查期间不存在以他人名义买卖申通地铁股票的行为，不存在直接或间接提供证券或资金给他人购买申通地铁股票的行为；

3、本人于自查期间不存在对他人所持有的申通地铁股票具有管理、使用和处分的权益；

4、本人于自查期间不存在为他人买卖或建议他人买卖申通地铁股票的行为；不存在以明示或暗示的方式向他人泄露内幕信息的行为；

5、本人不存在利用内幕信息进行内幕交易的情形。

本人承诺，自本承诺出具之日起至本次交易实施完毕或上市公司宣布终止本次交易期间，不再买卖申通地铁股票。在前述期限届满后，本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件进行股票交易。

若证券监管部门认定上述买卖股票的行为违反相关法律法规规定的，本人承诺将就上述买卖申通地铁股票而获得的全部收益归申通地铁所有，并将继续严格遵守相关法律、法规及规范性文件的规定，规范股票交易行为，避免利用有关内幕信息买卖申通地铁股票。”

针对上述交易，王樱就自查期间买卖申通地铁股票事项出具了说明及承诺函：

“1、本人从未知悉本次重组的内幕信息，上述股票交易行为系本人基于对股票二级市场的独立判断而进行的个人投资，所使用的资金均为个人自有资金，与本次重大资产重组不存在任何关联。除上述交易行为之外，本人于自查期间不存在以本人名义买卖申通地铁股票的其他交易行为；

2、本人于自查期间不存在以他人名义买卖申通地铁股票的行为，不存在直接或间接提供证券或资金给他人购买申通地铁股票的行为；

3、本人于自查期间不存在对他人所持有的申通地铁股票具有管理、使用和处分的权益；

4、本人于自查期间不存在为他人买卖或建议他人买卖申通地铁股票的行为；不存在以明示或暗示的方式向他人泄露内幕信息的行为；

5、本人不存在利用内幕信息进行内幕交易的情形。

本人承诺，自本承诺出具之日起至本次交易实施完毕或上市公司宣布终止本次交易期间，不再买卖申通地铁股票。在前述期限届满后，本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件进行股票交易。

若证券监管部门认定上述买卖股票的行为违反相关法律法规规定的，本人承诺将就上述买卖申通地铁股票而获得的全部收益归申通地铁所有，并将继续严格遵守相关法律、法规及规范性文件的规定，规范股票交易行为，避免利用有关内

幕信息买卖申通地铁股票。”

（二）相关机构买卖上市公司股票情况

序号	机构名称	统一社会信用代码	交易性质	累计交易数量 (股)
1	国泰君安证券股份有限公司	9131000063159284XQ	二级市场独立投资	合计买入 3,140,500股 合计卖出 3,309,219股。

注：上述交易包含国泰君安自营、资管等账户。

针对上述交易，国泰君安证券股份有限公司就自查期间买卖申通地铁股票事项出具了说明：

“本公司买卖申通地铁股票基于上市公司已公开披露的信息以及自身对证券市场、行业发展趋势和申通地铁股票投资价值的分析和判断，出于合理安排和资金需求筹划而进行，从未知悉、探知、获取或利用任何有关本次交易的内幕信息，也从未有任何人员向本公司泄漏相关信息或建议本公司买卖申通地铁股票。本公司已经制定并执行信息隔离管理制度，在存在利益冲突的业务之间设置了隔离墙，符合中国证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》等规定。本公司的股票交易行为与本次交易不存在任何关系，不构成内幕交易行为。”

除上述情况外，在自查期间，上述纳入本次交易核查范围的相关主体不存在其他买卖上市公司股票的情况。

七、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《上市公司监管指引第7号上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明

根据本次交易的相关方出具的说明，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东，交易对方和各证券服务机构均不存在因涉嫌与本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近36个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

八、本次交易对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）确保本次交易标的资产定价公平、公允

对于本次交易，上市公司已聘请符合《证券法》规定的审计、评估机构对标的资产进行审计、评估，确保标的资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事已召开专门会议对本次重大资产购买评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性形成了审核意见，董事会也对本次重大资产购买评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性进行了分析。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》《重组管理办法》《信息披露管理办法》等相关法律、法规和《公司章程》的规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（三）严格执行内部决策程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易在提交董事会审议之前已经独立董事专门会议审核，独立董事对本次交易发表了独立董事专门会议审核意见。上市公司召开董事会、监事会审议通过本次交易的相关议案，有关决议符合《公司法》等相关法律、行政法规、部门规章等规范性文件及《公司章程》的相关规定。

（四）股东大会和网络投票安排

上市公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前将发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会。上市公司将根据法律、法规及规范性文件的相关规定，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为参加股

股东大会的股东提供便利，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（五）业绩承诺和补偿安排

上市公司与交易对方就标的资产的未来业绩承诺和补偿作出了相应安排，本次交易业绩承诺和补偿相关安排详见及本报告书“第一节 本次交易概况”之“二、本次交易具体方案”之“（七）业绩承诺和补偿安排”

（六）其他保护投资者权益的措施

在本次交易中为了保护投资者的权益，公司聘请了独立财务顾问、审计机构、律师事务所及评估机构，以保证本次交易履行程序合法合规，确保本次交易标的资产定价合理、公平、公允。本次交易聘请的中介机构均具备相应资质。交易各方已出具承诺，保证及时向上市公司提供本次交易相关信息，并保证所提供的信息及出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

（七）本次交易对每股收益的影响及摊薄每股收益的填补回报安排

1、本次交易对公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下表所示：

单位：万元、元/股、%

项目	2023年度 2023年12月31日		
	交易前	交易后	变动率
资产总额	250,072.66	274,546.50	9.79
负债总额	79,454.38	98,335.70	23.76
归属于母公司所有者权益	168,122.94	168,026.31	-0.06
营业收入	40,160.24	62,590.01	55.85
营业利润	9,785.94	11,178.11	14.23
利润总额	9,951.19	11,329.13	13.85
净利润	7,414.74	8,443.90	13.88
归属于母公司所有者的净利润	6,903.61	7,428.48	7.60

基本每股收益	0.14	0.16	14.29
资产负债率	31.77	35.82	12.75

上述财务指标的计算公式如下：

- 1、变动率=（交易后-交易前）/交易前绝对值；
- 2、交易后财务数据为备考审阅数据。

本次交易完成后，上市公司总资产、营业收入和净利润规模将有所增加，上市公司业绩将有所改善，持续经营能力将得到有效提升。

2、关于公司防范本次交易摊薄即期回报采取的措施

为了充分保护公司公众股东的利益，公司已制定了防范本次交易摊薄即期回报的相关措施，具体如下：

（1）积极加强经营管理，提升公司经营效率

上市公司已制定了较为完善、健全的经营管理制度，保证了上市公司各项经营活动的正常有序进行。上市公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（2）健全内部控制体系，不断完善公司治理

上市公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护上市公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为上市公司发展提供制度保障。

（3）加快上市公司与标的公司间业务整合，提升公司盈利能力

本次交易完成后，上市公司盈利能力将得到提升，同时，上市公司将从整体战略角度出发，从组织机构、业务运营、财务体系、内部控制及人员安排等方面，加快对标的公司业务的全面整合，尽快发挥标的公司的协同作用，进一步完善上市公司在行业内的布局，提升公司盈利能力。

（4）完善利润分配政策，优化投资者回报机制

上市公司在继续遵循《公司章程》关于利润分配的相关政策的基础上，将根

据中国证监会的相关规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，在保证上市公司可持续发展的前提下给予股东合理的投资回报，更好地维护上市公司股东及投资者利益。

（5）相关责任主体对填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为防范上市公司即期回报被摊薄的风险，上市公司控股股东申通集团及上市公司全体董事、高级管理人员均已出具关于摊薄即期回报及填补措施的承诺，详见本报告书“第一章 本次交易概况”之“六、本次交易相关方做出的重要承诺”之“（二）上市公司及控股股东、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

（八）其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

上市公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整地对本次交易相关信息进行披露，无其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十三节 独立董事及证券服务机构关于本次交易的意见

一、独立董事专门会议审核意见

根据《上市规则》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等有关规定，作为上市公司的独立董事，现就公司第十一届董事会第十次会议相关事项发表如下审核意见：

（一）根据《上市公司重大资产重组管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》，本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市。

（二）董事会在审议本次交易涉及关联交易相关议案时，关联董事应当回避表决。

（三）本次交易涉及的关联交易符合公平、公开、公正的原则，标的资产的最终交易价格由交易相关方协商确定。定价方式符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规的规定，标的资产的定价原则具有公允性、合理性，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

（四）本次重大资产重组方案符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第9号—上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》《上市公司监管指引第7号—上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》等法律法规、部门规章及规范性文件的规定，方案合理，切实可行。

（五）根据《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定，公司为本次交易聘请的审计机构、资产评估机构具有相关资格证书和从事证券期货相关业务资格，公司聘请审计机构、资产评估机构的选聘程序合法合规，该等机构及其经办注册会计师、资产评估师与公司及交易对方之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系。本次交易涉及的标的资产已经审计机构和评估机构进行审计、评估，并由该等机构出具了相关审计报告、备考审阅报告及资产评估报告，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的情形。我们审阅了天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为公司本次交易出具的审计报告、备考审阅报告和上海东洲资产评估有限公司出具的资产评估报告，我们同意上述审计报告、评估报告及备考审阅报告的内容及结论。

（六）本次重大资产重组方案涉及的《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》及其摘要等相关文件符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组》等有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（七）本次重大资产重组的实施将有利于公司提高资产质量和规模，有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续经营能力，有利于公司的长远持续发展，符合公司和全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

（八）公司已按照有关法律法规及《公司章程》的规定，就本次重大资产重组相关事项履行了现阶段所必需的法定程序和信息披露义务，该等法定程序完备、合规、有效。

（九）公司就本次重大资产重组对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并就本次重大资产重组的必要性和合理性、公司拟采取的措施及相关主体承诺作出说明，符合中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》相关规定，符合公司实际经营情况和持续发展的要求，不存在损害公司或全体股东利益的情形。

（十）本次交易尚需经公司董事会及股东大会审议批准后实施。我们一致同意公司董事会提请股东大会授权公司董事会在有关法律、法规规定的权限范围内全权办理与本次交易相关的具体事宜。

综上，本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，定价公允、合理，符合法定程序，也符合公司利益，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形，我们同意本次交易的相关事项，以及公司董事会作出的与本次重大资产重组有关的安排。

二、独立财务顾问意见

国泰君安证券作为本次交易的独立财务顾问，按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》及《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对相关信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、上市公司聘请的律师、审计机构、评估机构等经过充分沟通后，认为：

（一）本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，已取得现阶段必要的批准和授权，并履行了必要的信息披露程序；

（二）本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件；

（三）本次交易价格根据具有从事证券相关业务资格的评估机构出具的评估报告为基础，由交易各方协商确定。本次交易定价方式符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等相关法律法规的规定，涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形；

（四）本次交易的标的资产权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产注入上市公司不存在法律障碍；

（五）本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

（六）本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构；

（七）本次交易构成关联交易，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形；

（八）本次交易前后上市公司控股股东、实际控制人未发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

（九）公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件，制定了《内幕信息及知情人登记管理制度》。公司已根据法律、法规及中国证券监督管理委员会颁布的相关文件的规定，采取必要且充分的保密措施，限定相关敏感信息的知悉范围，严格地履行了重大资产重组信息在依法披露前的保密义务；

（十）上市公司与交易对方就标的资产的未来业绩承诺和补偿作出了相应安排，业绩承诺和补偿安排措施可行、合理；

（十一）本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；上市公司除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

三、法律顾问意见

上海金茂凯德律师事务所就本次交易事项出具的《法律意见书》中发表结论如下：

（一）申通地铁本次重大资产重组的方案符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等相关法律法规的规定；

（二）截至本法律意见书出具之日，本次交易相关主体均不存在依据相关法律法规或各自适用的公司章程规定需要终止的情形，是依法设立并有效存续的法人，依法具备参与本次交易的主体资格；

（三）本次重大资产重组符合《重组管理办法》等相关规范性文件规定的原则和实质性条件；

（四）本次重大资产重组已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，该等批准和授权有效；

（五）本次重大资产重组涉及的《股权转让协议》及业绩承诺与利润补偿文件的形式与内容符合《民法典》《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律法规和规范性文件的规定，待约定的条件成就后即可生效并履行，相关文件的签署和履行不会损害申通地铁及其全体股东利益；

（六）本次交易标的股权不存在质押情形，亦不存在信托持股、委托持股的情形，交易标的股权权属清晰，不存在权属纠纷。如相关法律程序得到适当履行，该等资产转移将不存在实质性法律障碍；

（七）交易对方与申通地铁存在关联关系，本次交易构成关联交易，且已履

行相应关联交易回避程序，本次交易完成后，申通地铁不会与申通集团形成实质性同业竞争的情形；

（八）本次重大资产重组不涉及交易各方的债权债务转移和人员安置，符合有关法律法规的规定；

（九）截至本法律意见书出具之日，申通地铁就本次重大资产重组已依法履行了现阶段的法定信息披露和报告义务，不存在有关本次重大资产重组应披露而未披露的协议、事项或安排；

（十）参与本次重大资产重组暨关联交易的证券服务机构具有合法的执业资格。

综上所述，本所认为，本次重大资产重组符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并将于有关审议和批准程序全部履行完毕后实施且实施有关行为不存在法律障碍。

第十四节 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

机构名称：国泰君安证券股份有限公司

负责人/法定代表人：朱健

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

电话：021-38676666

传真：021-38670666

项目联系人：沈一冲、耿志伟、刘鹏远、梅若瑛、刘俊言、周文皓

二、法律顾问

机构名称：上海金茂凯德律师事务所

负责人/法定代表人：沈琴

注册地址：上海市九江路 399 号 610 室 D 座

电话：021-63872000

传真：021-63353272

经办律师：张博文、游广

三、审计机构

机构名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人/法定代表人：邱靖之

注册地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：010-88827799

传真：010-88018737

经办会计师：郭海龙、金园

四、审阅机构

机构名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人/法定代表人：邱靖之

注册地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：010-88827799

传真：010-88018737

经办会计师：郭海龙、金园

五、资产评估机构

机构名称：上海东洲资产评估有限公司

负责人/法定代表人：徐峰

注册地址：上海市奉贤区金海公路 6055 号 11 幢 5 层

电话：021-52402166

传真：021-62252086

经办资产评估师：郭韵瑾、王梦圆

第十五节 声明与承诺

一、上市公司全体董事声明

本公司及全体董事保证《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。本公司董事会及全体董事保证本报告书及其摘要所引用的相关数据的真实性和合理性。

全体董事签字：

施俊明

金卫忠

王保春

赵刚

范小虎

曹永勤

杨国平

江宪

上海申通地铁股份有限公司

2024年6月7日

二、上市公司全体监事声明

本公司及全体监事保证《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。本公司监事会及全体监事保证本报告书及其摘要所引用的相关数据的真实性和合理性。

全体监事签字：

史 军

顾海莹

温 泉

上海申通地铁股份有限公司

2024年 6月 7 日

三、上市公司全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员保证《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。本公司全体高级管理人员保证本报告书及其摘要所引用的相关数据的真实性和合理性。

全体高级管理人员签字：

金卫忠

田益锋

朱稳根

孙斯惠

上海申通地铁股份有限公司

2024年6月7日

四、独立财务顾问声明

本公司及项目经办人员同意《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容。

本公司及项目经办人员已对《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用的本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容进行了审阅，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

朱 健

财务顾问主办人：

耿志伟

刘鹏远

国泰君安证券股份有限公司

2024年6月7日

五、法律顾问声明

本所同意《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所审阅，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

经办律师：

张博文

游 广

律师事务所负责人：

沈 琴

上海金茂凯德律师事务所

2024年 6月 7 日

六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要与本所出具的审计报告的相关内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对上海申通地铁股份有限公司在《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用的本所出具的审计报告的相关内容无异议，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

郭海龙

金园

会计师事务所负责人：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年6月7日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，并确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本公司出具的资产评估报告的相关内容无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的资产评估报告的相关内容无异议。确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

郭韵瑾

王梦园

法定代表人或授权代表：

徐峰

上海东洲资产评估有限公司

2024年6月7日

八、备考财务信息审阅机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要与本所出具的备考审阅报告的相关内容和结论性意见无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海申通地铁股份有限公司在《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中引用的本所出具的备考审阅报告的相关内容和结论性意见无异议，确认《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

郭海龙

金园

会计师事务所负责人：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年6月7日

第十六节 备查文件

一、备查文件

- （一）申通地铁关于本次重大资产购买暨关联交易的董事会决议；
- （二）申通地铁独立董事关于本次重大资产购买暨关联交易的独立董事专门会议审核意见；
- （三）国泰君安出具的独立财务顾问报告
- （四）金茂凯德律所出具的法律意见书；
- （五）天职国际出具的审计报告
- （六）天职国际出具的审阅报告；
- （七）东洲评估出具的评估报告。

二、备查文件地点

（一）上海申通地铁股份有限公司

查阅地址：上海市闵行区虹莘路 3999 号 F 栋 9 楼

联系人：孙斯惠、朱颖

电话：021-54259953

（二）国泰君安证券股份有限公司

查阅地址：上海市静安区新闻路 669 号

联系人：沈一冲、耿志伟、刘鹏远、梅若瑛、刘俊言、周文皓

电话：021-38676666

（本页无正文，为《上海申通地铁股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》之盖章页）

上海申通地铁股份有限公司

2024年6月7日