

信用等级公告

联合[2017] 2606 号

联合资信评估有限公司通过对沈阳地铁集团有限公司及其拟发行的 2017 年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估，确定

沈阳地铁集团有限公司

主体长期信用等级为

AAA

沈阳地铁集团有限公司

2017 年度第一期中期票据的信用等级为

AAA

特此公告。



地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话：(010) 85679696

传真：(010) 85679228

邮编：100022

网址：www.huatings.com

沈阳地铁集团有限公司

2017 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AAA
 本期中期票据信用等级: AAA
 评级展望: 稳定

本期中期票据发行金额: 15 亿元
 本期中期票据期限: 10 年, 附第 5 年末公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权

偿还方式: 按年付息, 到期一次性兑付本金
 募集资金用途: 用于地铁 9 号线和 10 号线及配套项目建设

评级时间: 2017 年 10 月 26 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 6 月
现金类资产(亿元)	52.18	40.78	38.85	43.09
资产总额(亿元)	378.59	432.03	496.03	521.25
所有者权益(亿元)	169.22	209.87	233.72	240.20
短期债务(亿元)	0.00	0.00	2.59	7.00
长期债务(亿元)	138.87	155.58	187.39	200.70
全部债务(亿元)	138.87	155.58	189.98	207.70
营业收入(亿元)	6.67	8.33	10.24	4.27
利润总额(亿元)	0.11	0.14	-0.77	-0.18
EBITDA(亿元)	1.75	1.11	0.96	--
经营性净现金流(亿元)	0.25	-1.18	-0.38	-1.06
营业利润率(%)	12.25	10.20	-0.24	6.34
净资产收益率(%)	0.04	0.04	-0.36	--
资产负债率(%)	55.30	51.42	52.88	53.92
全部债务资本化比率(%)	45.07	42.57	44.84	46.37
流动比率(%)	844.03	545.91	428.94	367.72
经营现金流动负债比(%)	1.62	-4.95	-1.16	--
全部债务/EBITDA(倍)	79.26	140.37	196.93	--

注: 2017 年上半年财务数据未经审计。

评级观点

沈阳地铁集团有限公司(以下简称“地铁集团”或“公司”)是沈阳地铁项目投资建设及运营管理的主体。联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对公司的评级反映了公司在地铁投资建设、运营管理和资源开发方面具有专营地位, 及持续获得政府在资金、偿债保证等方面的支持。联合资信关注到公司地铁项目建设周期长、投资额大, 具有较强的公益性特征及盈利能力弱等因素对公司经营和信用水平带来的不利影响。

为应对东北地区经济下行压力, 国务院发布“推进实施新一轮东北振兴战略”有关意见, 国家发改委印发《东北振兴“十三五”规划的通知》, 启动《东北地区培育和发展新兴产业三年行动计划》, 同时推出了东北地区与东部地区部分省市对口合作以及建立产业转型升级示范区等重要举措, 近年东北新兴产业培育取得一定成效。考虑到沈阳市所属区位优势, 未来经济有望获得新的发展机遇。同时, 沈阳市政府对地铁项目建设支持明确, 对项目资本金和贷款本息的偿还保障具有较强支撑作用。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估, 联合资信认为, 公司本期中期票据到期不能偿还的风险极低, 安全性极高。

优势

1. 沈阳市一般预算收入保持增长, 为公司提供了良好的外部经营环境。
2. 公司在地铁投资建设、运营管理和资源开发方面保持专营地位, 竞争优势明显。
3. 地铁项目建设具有较强公益性特征, 沈阳市政府给予明确支持。

分析师

张龙景 王 治

邮箱: lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层(100022)

网址: www.lhratings.com

4. 受益于运行线路客流量以及钢材销量增加, 公司营业收入逐年增长。
5. 公司现金类资产规模较大, 短期债务规模小, 短期偿债能力强。

关注

1. 地铁项目建设周期长, 投资规模大, 项目所需建设资金较多, 公司对外部融资具有较强依赖性。
2. 沈阳市地铁路网尚未形成规模, 各项运营成本不断上涨, 目前盈利能力较弱。

声 明

一、本报告引用的资料主要由沈阳地铁集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

沈阳地铁集团有限公司

2017 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

沈阳地铁集团有限公司（以下简称“地铁集团”或“公司”）的前身是沈阳地铁有限公司，成立于2004年4月，初始注册资本1.00亿元，原出资人为沈阳地铁建设指挥部（以下简称“指挥部”），指挥部成立于2001年7月，为市直属局级自收自支事业单位，公司代表指挥部全面履行沈阳市快速轨道交通建设甲方业主职能和运营管理职能。2013年6月，根据《市国资委关于变更沈阳地铁集团有限公司出资人事宜的复函》（沈国资函[2013]6号），将公司出资人由指挥部变更为沈阳市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“沈阳市国资委”）。2013年12月13日和2013年12月31日，根据《关于地铁集团增加注册资本的批复》（沈国资发[2013]104号和沈国资发[2013]109号），股东沈阳市国资委对公司两次货币注资，增资后的公司注册资本为7.67亿元，实收资本7.67亿元；依据公司与国开发展基金有限公司（以下简称“国开基金公司”）、沈阳市人民政府签订的国家发展基金投资合同，国开基金公司于2015年、2016年分别向公司投入资金0.70亿元、6.00亿元，其中增加公司实收资本0.97亿元。2017年一季度，沈阳市国资委向公司拨付资本金1.86亿元。截至2017年6月底，公司实收资本10.51亿元，沈阳市国资委和国开基金公司分别持股90.72%和9.28%，沈阳市国资委为公司实际控制人。

截至2017年6月底，公司并表子公司9家，其中全资子公司8家，控股子公司1家。公司

本部设计划处、总工办、设备处、财务处等22个职能部门。公司经营范围包括地铁、轻轨工程建设；地铁、轻轨运营管理、物业管理服务；地铁、轻轨综合技术开发、产业投资及投资管理，机械设备租赁，房屋场地租赁，设计、制作、发布、代理国内外各类广告，机电设备安装、调试等。

2016年底，公司资产总额496.03亿元，所有者权益合计233.72亿元（含少数股东权益0.96亿元）；2016年公司实现营业收入10.24亿元，实现利润总额-0.77亿元。

截至2017年6月底，公司资产总额521.25亿元，所有者权益合计240.20亿元；2017年1~6月公司实现营业收入4.27亿元，利润总额-0.18亿元。

公司注册地址：沈阳市沈河区大西路 338 号；法定代表人：卢春峰。

二、本期中期票据概况

公司于2016年注册中期票据50.00亿元，其中2016年发行中期票据2.00亿元（16沈阳地铁MTN001）。

公司2017年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）拟发行金额为15.00亿元，期限为10年，同时附第5年末发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权。本期中期票据每年付息一次，到期一次还本。

本期中期票据募集资金全部用于公司地铁线路及配套项目建设。具体情况如下：

表1 募集资金运用计划

项目名称	总投资（亿元）	截至2017年6月已完成投资（亿元）	建设期	本期中票募集资金投入（亿元）
地铁9号线	179.71	58.97	2013-2018年	7.50
地铁10号线	297.10	56.71	2013-2018年	7.50

三、宏观经济和政策环境

2016年，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国实施积极的财政政策，实际财政赤字率3.8%，为2003年以来的最高值；稳健的货币政策更趋灵活适度，央行下调人民币存款准备金率0.5个百分点，并运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。上述政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016年，我国GDP实际增速为6.7%，经济增速稳中趋缓。具体来看，三大产业保持稳定增长，农业生产形势基本稳定，工业生产企稳向好，服务业保持快速增长，支柱地位进一步巩固，三大产业结构继续改善；固定资产投资增速略有放缓，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）实现2.0%的温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

2017年上半年，我国继续推进供给侧结构性改革，积极的财政政策继续通过减税降费减轻企业负担，同时进一步加大财政支出力度，助力经济稳中向好。2017年1~6月，全国一般公共预算收入和支出分别为9.43万亿元和10.35万亿元，支出同比增幅（15.8%）继续高于收入同比增幅（9.8%）；财政赤字9177亿元，为近年来同期最高水平，财政政策更加积极。稳健中性的货币政策更加注重兼顾经济“稳增长”与“防风险”，在美元加息、经济去杠杆等背景下，央行综合运用多种货币政策工具，维持市场资金面的紧平衡状态。在上述政策背景下，2017年1~6月，我国GDP同比实际增长6.9%；西藏、重庆、贵州等中西部地区经

济发展状况良好，东北、山西等产业衰退地区经济形势有所好转；CPI温和上涨，PPI和PPIM涨幅有所放缓；就业水平相对稳定。

2017年上半年，三大产业保持稳定增长。农业生产形势较好。工业生产加快，结构继续优化，企业利润快速增长；服务业仍是推动经济增长的主要力量，但受房地产市场宏观调控以及经济去杠杆影响，房地产业（6.9%）和金融业（3.8%）实际增速均明显下降。

固定资产投资增速有所放缓，但民间投资增速明显加快。2017年1~6月，我国固定资产投资28.1万亿元，同比增长8.6%（实际增长3.8%），增速略有放缓。受益于2016年以来政府吸引民间投资的若干政策措施，民间投资增速（7.2%）明显加快。随着房地产调控政策效应的逐步显现，房地产开发投资增速（8.5%）自5月以来略有放缓；基于国家财政收入持续增长以及基础设施领域PPP模式发展等因素，基础设施建设投资增速（16.9%）仍保持在较高增长水平，但增速趋缓；受制造业中技术改造投资的带动以及装备制造业投资支撑作用的进一步增强，制造业投资增速（5.5%）呈现回升态势。

居民消费稳步增长，网络消费保持较高增速。2017年1~6月，我国社会消费品零售总额17.2万亿元，同比增长10.4%，保持平稳较快增长。具体来看，家具类、建筑及装潢类消费仍维持较高增长水平，但受房地产市场调控影响，增速较上年同期明显放缓；体育娱乐用品类、文化办公用品类以及通讯器材类升级类商品消费保持较高增速；汽车销售增速明显回落。此外，2017年1~6月，网络消费同比增长33.4%，继续保持高速增长态势。

进出口快速增长，外贸持续改善。在全球经济持续复苏带动外部需求回暖、国内经济稳中向好带动进口持续增加、大宗商品价格反弹以及相关鼓励外贸措施出台的背景下，进出口快速增长。2017年1~6月，我国进出口总值13.1万亿元，同比增加19.6%，连续6个月实

现同比正增长，实现贸易顺差 1.3 万亿元，外贸形势明显改善。出口方面，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，同时高新技术产品出口额仍保持 10% 以上的较快增速；进口方面，铁矿砂、原油等大宗商品进口量价齐升。

2017 年下半年，全球经济有望维持复苏态势，但货币政策的分化使我国经济增长和金融市场稳定面临更多挑战。在此背景下，我国将继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，推进供给侧结构性改革，促进经济转型升级。具体来看，投资或呈缓中趋稳态势，其中，房地产投资增速或将随房地产调控政策效应的进一步显现而继续放缓，基础设施建设投资增速受货币政策保持稳健中性以及财政支持能力受限等因素影响或将有所放缓，高新技术、高端制造业投资将成为制造业投资的重要支撑。消费将保持平稳增长，随着居民收入水平的不断提高以及消费结构的不断改善，居民医疗、文化、旅游等消费需求有望继续释放，但房地产相关消费以及汽车消费增速或将继续放缓。进出口或将持续改善，这主要是受到欧美等主要发达国家经济持续复苏、“一带一路”战略的深入推进以及一系列促进贸易和投资便利化等利好措施的带动。总体来看，由于房地产投资和基础设施建设投资存在增速放缓压力，我国今年下半年经济增速或将低于上半年，预计全年经济增速将在 6.7% 左右；物价运行仍将基本保持平稳，失业率总体保持稳定。

四、行业及区域经济环境

1. 城市轨道交通建设行业

城市轨道交通属于城市公共交通系统的一个重要组成部分，包括地下铁道、轻轨、单轨、有轨电车、市域快轨、磁悬浮线路和磁悬浮（APM）等 7 中制式。轨道交通具有快速、准时、占地面积小、运量大、运输效率高等特点，能够有效的解决城市交通拥堵问题，是一种大容量运输服务交通方式，具有良好的社会效益。

（1）行业需求分析

改革开放以来，中国城市化进程逐步加快，城市人口的也相应增长，2015 年中国城镇化率已达 56.1%，城镇化人口达 7.71 亿元，这使得大中城市的交通形势日趋严峻。中国多数城市公交机动化出行分担率不足 40%，传统的公共交通方式主要采用运量较小的公共汽车和无轨电车，供给模式单一，服务质量不高，无法有效的缓解客流高峰。近年来，随着中国城市汽车保有量的急剧上升，私人小车以年均 20% 以上的速度增长，城市交通体系越来越难以承受庞大的重负，城市交通拥挤现已成为城市发展的“瓶颈”。为了解决交通拥堵，提高环境质量，“十五”期间，国家首次把发展城市轨道交通列入计划发展纲要，并作为拉动国民经济，特别是大城市经济持续发展的重大战略。此外，《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》提出为优化城镇化空间布局和城镇规模结构，发展集聚效率高、辐射作用大的城市群，要建设以轨道交通和高速公路为骨干高效的城市交通运输网络，加快建立公交导向的城市发展模式，改变城市公交被动追随城市发展的局面。

“十二五”期间中国城市轨道交通完成投资达 1.23 万亿，年均投资 2458 亿元，新增运营里程 2019 公里，同比增长 128%，从构成看，2013~2015 年新增城市轨交运营里程中地铁占比分别为 76%、71.4% 和 66.7%，较“十二五”头两年有所下降。

全国多城市地铁在建，国内轨道交通事业迅猛发展。北京、上海、广州三个特大城市轨道交通网络已经初步形成，“十二五”期间，中国内地共有 16 个城市新开通，除杭州和苏州外其余均为二线城市，平均每年 3.2 个城市开通城轨服务，根据《城市轨道交通 2016 年度统计和分析报告》，中国大陆地区共 30 个城市开通运营城市轨道交通，共计 133 条线路，运营线路总长度达 4152.8 公里。其中，地铁 3168.7 公里，占 76.3%。年度新增运营线路长度创历史新高，达 534.8 公里，同比增长 20.2%。全年累计完成客

运量160.9亿人次，同比增长16.6%。拥有2条及以上城轨交通运营线路的城市已增加到21个。截至2016年底，中国共有58个城市的城轨线网规划获批（含地方政府批复的14个城市），规划线路总长达7305.3公里，已批复规划线路总投资37018.4亿元，初设批复投资累计28458.6亿元，14个城市投资超过1000亿元，除北京、上海、广州、深圳、武汉、重庆、成都等轨道交通起步较早的城市外，青岛、厦门、西安、贵阳、杭州、合肥、苏州、长沙等轨道交通新兴城市的投资计划明显加快。

未来30年将是中国城市轨道交通建设快速发展的黄金时期。预计十三五期间，新增通车里程超过4000公里，年均800公里/年左右，同比增长100%，新增交通车站2454座，各地对轨道交通投资仍将保持较高水平，由于劳动力成本以及拆迁成本的快速上升，轨道交通每公里造价现在已经从5亿元上升到七八亿元，北京甚至超过10亿元。“十三五”期间城轨投资将超过2万亿元，预计到2020年，中国轨道交通运营里程将达到7700公里，较2015年底增长超过100%。国家发改委、交通运输部于2016年3月发布《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》提出，2016~2018年将大力推进国家已批复规划的城市轨道交通项目实施，逐步优化大超市轨道交通结构，重点推进103个项目前期工作，新建城市轨道交通2000公里以上，设计投资约1.6万亿元。

（2）行业竞争概况

与公共汽车，出租车等其他城市公共交通替代工具相比，轨道交通具有运量大、距离长、速度快、安全、节约能源、占有地面空间少，环保等优点，在解决高密度客流的出行问题方面均有明显优势。

由于轨道交通只能服务于所处特定的区域，不同城市的轨道交通之间不存在市场竞争，而目前同一城市轨道交通基本上由一家公司进行建设和运营，具有自然的垄断性，因此轨道交通行业内部之间市场竞争程度很弱，其竞争

主要表现在规划环节。目前，轨道交通企业规模基本取决于所在城市规模、经济发展状况等综合实力，因此北京、上海、广州和深圳轨道交通企业规模大，发展相对较早，目前的线路网出具规模，而内地二线城市目前还处于建设初期，竞争力相对较弱。但是，随着社会投资主体以特许经营方式参与到轨道交通建设运营，未来对到交通建设运营的竞争机制将逐步完善，建设运营效率将得到提高。

（3）轨道交通相关行业分析

轨道交通的建设运营会带动周边沿线物业、商贸流通业的发展和繁荣，并直接刺激商业、房地产和广告业的发展，形成“地铁经济带”，产生明显的经济效益和社会效益。据测算，轨道交通建设投资对GDP的直接贡献为1:2.63，加上带动沿线周边物业发展和商贸流通业的繁荣等间接贡献则更高。

地产业

在影响城市土地价格诸多因素中，轨道交通对地价的提升最为明显，远远大于绿化以及其他相关的配套设施所带来的改变。而地价的上涨将直接提升房价，许多地铁物业的购买者看重地铁带来的出行便利，地铁沿线住宅物业与非沿线住宅物业的差价一般在25%甚至更多。

广告业

乘客在乘坐轨道交通的行程内，与外界联系较少，比较容易接受广告信息。位于地铁候车站台内的月台灯箱、位于乘客进出站、购票的通道内的通道海报、通道灯箱、扶梯侧墙海报，位于轨道车辆内部的装饰性广告彩贴等形成了对乘客全程覆盖的广告环境，由于外界干扰较少，广告媒体引发的视觉冲击力较强，能够起到较为满意的宣传效果。

商品零售业

随着轨道交通网络建设的铺开，车站成为大规模的人员集散地，也带来较强的购买力，城市轨道交通附近交通便利，客流量大，可以形成大规模的商业区。同样的轨道交通车站周

边商业区聚集的大量人流，也会为轨道交通创造客流和票款收入。

(4) 轨道交通建设投融资模式分析

相对于地面交通，轨道交通建设成本高昂，具有投资额大、投资回收期比较长的经济特性。目前，中国轨道交通项目的建设投资主要采取政府提供一定比例资本金、由政府与企业共建的模式。在项目建设资金的筹集上，一般由政府设立地铁建设专项基金投入部分资本金，资本金比例在30~40%左右，一般由市、区两级财政提供资金来源，少数城市由市、省两级政府财力提供支持，并由政府实际控制的、代政府行使投融资建设职能的企业以政府信用担保通过贷款、债券和资产票据等方式或运作政府给予的相关资源（如：沿线土地等）筹措另外部分资金，未来政府通过每年向该公司拨付专项资金来偿付到期债务本息。由于地铁运营具有公益性特征，外部效益不能直接体现在运营企业自身利益中，运营线路自身收益很难实现还贷的责任，要在很大程度上依赖政府的财政补贴。

中国轨道交通的资金规模已成为轨道交通提高供给的首要约束条件，“十三五”期间中国城市轨道交通投资规模需求将超过 2万亿元、同比增长超过100%，这对地方财政带来较大资金压力。同时，由于缺少竞争，中国轨道交通建设运营效率较发达国家相对低。借鉴其他国家或地区发展城市轨道交通经验，轨道交通行业未来将由单一的政府投资转变为投资主体多元化，实现中国城轨交通可持续发展。十二五期间，地铁建设运营引入社会资本的模式得到了尝试，包括BT（建设-转让，北京地铁奥运支线采用该模式）、PPP（北京地铁4号线采用该模式）、BOT（建设-运营-转让，深圳地铁4号线采用该模式）、TOT等，有效地减轻了建设期地方政府财政投资的压力，同时，也有利于家里竞争机制以提高项目的建设、运营效率、减少政府的补贴。根据财政部建立的全国政府和社会资本合作中心统计数据，截至2016年6

月底，中国内地城市轨道交通PPP项目入库数达到72个，项目涉及投资总额1.04万亿元。

(5) 行业关注

① 规模经济约束

城市轨道交通有非常明显的规模经济特征，具体体现在轨道交通发挥作用以路网规模为前提，覆盖面越大，交通效率越高。目前，伦敦轨道交通占城市公共交通运量是40%、巴黎是70%、东京是80%、纽约是60%，亚洲的新加坡、中国台北、中国香港等地的轨道交通也都承担着不低于40%的城市交通量，中国这一指标不超过15%，城市轨道交通如果线路单一，不能形成覆盖网络，运载能力难以释放，运输规模小，综合能力不配套，导致单位成本较高，影响到行业整体经济效益水平，目前中国各城市地铁运营环节均处于亏损状态，其主要原因就是地铁未形成有效的规模。

② 价格水平较低，难以维持正常运营

轨道交通票价一般采用政府主导下的公益导向定价机制，由政府主持召开听证会，并且要在一定程度上以地面公交价格为参考，因此各个城市地铁价格普遍处于较低水平，难以维持地铁正常运营的成本开销。

③ 原材料价格波动对成本影响大

建筑行业利润易受建材价格波动的影响。近年来，钢铁，水泥、玻璃等建筑业原材料价格波动剧烈，建筑行业成本转嫁能力较低且利润空间有限，原材料价格波动加大了地铁建设的经营风险以及利润的不确定性。

④ 地铁设备总体技术水平有待提高

地铁设备主要包括交通信号系统、车站设备和车辆三部分，其中交通信号系统是轨道交通领域的核心技术之一，是列车运营效率的保障。中国轨道交通设备制造技术经过几十年的发展，虽然取得了很大的成绩，但在整体水平上与国外相比还有很大距离。目前，国产信号控制系统与国际水平差距较大，虽然市场中逐渐形成了一些成熟的国产 CBTC 系统，且已经在实际运营中得到应用，一定程度压低了国外

供应商的报价，但市场占有率仍较低。同时，国内运营管理技术也和世界水平差距较大，自动化、信息化水平较低。就整个系统的运营风险、整体的运营安全、列车的调度、列车自动控制系统的而言，国内可以提供部分较为先进的系统和一些局部设施，但是整体效果得不到有效发挥，高附加值的零部件仍然要从国外进口，国产化程度不够。目前，中国正在建造的轨道交通线路基本上采取的是中外合作方式，核心技术仍然掌握在外方手中，难以实现真正的国产化，这也是造成中国轨道交通产业建设和运行成本高的原因之一。

（6）行业发展

中国城镇化进程加快推进城市轨道交通业的快速发展，目前，中国轨道交通在建项目和规划中待建项目主要位于经济较为发达的城市，其城市化水平均在不断提高，总体供给缺口仍然较大。未来轨道交通需求和供给均处于增长状态，但需求增长较平稳，而供给将呈爆发式增长趋势，供给缺口将逐步被弥补，在建和规划中待建项目在建后将逐步达到供求平衡。

从行业投资体制和运营模式上来看，轨道交通行业未来将逐步由单一的政府投资转变到投资主体的多元化，有利于增强其资金保障。政府将可能建立更完善的国有资产增值保值机制，同属于一个城市的轨道交通可能被划分给不同的主体经营，实现其在管理效率、经营水平等方面的竞争，形成规模经营、适度竞争的格局。

从项目建成后的盈利弱的解决方案看，未来具备条件的一、二线城市将更多借鉴深圳地铁上盖物业增值反哺城市轨道交通建设模式，沿线物业升值及其他收入，增加地方政府的财政收入，提升地方政府在城市轨道交通建设的财政支出能力，从而为中国城市轨道交通建设“造血”。在产品价格方面，政府将从社会的角度出发，将轨道交通确定为公共产品，对其价格进行控制和调整，各地轨道交通票价都面临

一定的价格下调压力。降低轨道交通票价可以吸引更多的人选择轨道交通出行方式，大幅度减轻地面交通运输压力，缓解城市交通拥堵，改善城市环保状况和减少由于交通堵塞带来的效率和经济损失，具有较大的社会效益，而现有的地铁经营企业大多为政府背景的公益性企业，不追求经济效益，因此未来轨道交通行业发展将继续保持低于成本价的票价。

2. 区域经济环境

公司主要从事沈阳市轨道交通投资建设和运营，沈阳市经济、财力状况对公司可持续发展和偿债能力有重要影响。

沈阳市位于辽宁省中部，现系辽宁省行政中心、东北国际金融中心、东北国际物流中心、副省级市，具有较强的经济实力和良好的发展前景。

依据沈阳市国民经济和社会发展统计公报，2016年沈阳市地区生产总值为5460亿元，同比下降5.80%；全市规模以上工业增加值1208.3亿元，同比下降19.7%，规模以上工业企业实现利润总额530.5亿元，利润总额270.8亿元；固定资产投资1631.6亿元，同比下降69.4%，其中国有经济投资394.6亿元，同比下降46.08%，外商及港澳台经济投资187.4亿元，同比下降54.39%，民间投资1049.6亿元，同比下降74.91%，房地产开发投资709.7亿元，同比下降46.95%。

2017年上半年，沈阳市地区生产总值2413.2亿元，同比下降0.40%，其中第一产业增加值82.40亿元，同比增长2.20%；第二产业增加值832.40亿元，同比下降5.90%；第三产业增加值1497.40亿元，同比增长3.00%。2017年上半年固定资产投资687.10亿元，同比下降36.60%，其中房地产开发投资391.40亿元，同比下降13.90%。

根据沈阳市财政局公布的《2016年沈阳市财政决算报告》，2016年全市一般公共预算收入合计620.95亿元，同比增长2.40%，其中税收

收入 511.64 亿元，占比 82.40%，同比增长 3.90%；非税收入 109.31 亿元，占比 17.60%，同比下降 4.00%。上级财政各项补助收入 322.85 亿元，同比增长 12.09%。全市政府性基金预算收入 196.59 亿元，同比增长 27.60%。

2017 年上半年，沈阳市全市一般公共预算收入 338.20 亿元，同比增长 1.6%，其中：地方税收收入完成 278.40 亿元，下降 3.3%；非税收入完成 59.80 亿元，增长 32.90%。

近年为振兴东北经济，中央出台了一系列支持政策。2016 年 11 月，国务院印发《关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见》，提出推进行政管理体制、全面深化国有企业改革、加快民营经济发展等十四条意见；2016 年 12 月，经国务院批准，国家发改委印发了《东北振兴“十三五”规划》，围绕制约东北发展面临的突出问题，提出了深化改革、创新发展、结构优化、协调发展等 10 个方面的重点任务；2017 年 3 月，国务院办公厅印发《东北地区与东部地区部分省市对口合作工作方案》，该方案明确了辽宁省与江苏省、沈阳市与北京市建立对口合作关系，明确了推进对口合作 4 个方面 18 项具体任务，计划到 2020 年东北地区与东部地区部分省市建立起横向联动、纵向衔接、定期会商、运转高效的工作机制；2017 年 4 月，国家发展改革委、科技部等五部门联合印发了《关于支持首批老工业城市和资源型城市产业转型升级示范区建设的通知》，支持辽宁中部（沈阳-鞍山-抚顺）建设首批产业转型升级示范区；2017 年 7 月，国务院批复了《沈阳市城市总体规划（2011—2020 年）》，要求进一步完善公路、铁路、机场等交通基础设施，加强城市内外交通衔接，发展轨道交通，建立以公共交通为主体，各种交通方式相结合的多层次、多类型的城市综合交通体系。经过一年多实践，东北地区新兴产业规模不断壮大，辐射带动作用进一步增强，涌现出了一批借助新技术、新产业、新业态、新模式发展的明星企业，这些

企业通过转化本地科技成果把新产业迅速做大做强，或运用互联网思维等对传统产业进行模式创新和再造，激发了地区经济新活力。

总体来看，受国内经济增速放缓，区域内传统产业衰退等因素影响，沈阳市主要经济指标对财政收入增长支撑作用减弱。另外，在中央振兴东北战略布局下，未来区域经济发展状况或有望改善。

五、基础素质分析

1. 股权关系

截至 2017 年 6 月底，公司实收资本 105083.71 万元，沈阳市国资委和国开基金公司分别持股 90.72% 和 9.28%，沈阳市国资委为公司实际控制人。

2. 企业规模

公司的主要任务和经营范围为以下几项：

(1) 根据政府授权，履行地铁工程甲方业主职能，实施对沈阳市快速轨道交通建设全面管理，包括总体规划，工程项目前期运作，委托设计、监理、施工、组织验收和交付使用；(2) 管理地铁设施和运营；(3) 按市场经济运作方式进行筹融资；(4) 地铁及城市轨道交通系统沿线（站）及相关地区、地下空间资源的开发及管理；(5) 利用地铁沿线地理优势和政府优惠政策进行开发、经营、销售、广告、商贸服务等综合经营开发业务，为地铁建设筹资和弥补运营经费。公司在沈阳地铁投资运营业务方面具有专营地位。

总体来看，公司在地铁投资建设、运营管理和资源开发方面具有专营地位，竞争优势较为明显。

3. 人员素质

公司高级管理人员中董事长 1 名，总经理 1 名，副总经理 2 名，全部具有本科以上学历，同时兼任沈阳地铁建设指挥部总指挥、副总指

挥、总经济师等职。公司高层领导均具备较长的行业从业经历和较高的专业水平。

卢春峰先生，本科学历，中共党员，高级工程师，历任沈阳市建委城投公司副经理、沈阳市房地产开发企业管理办公室经济财务处处长、沈阳市规划和国土资源局副局长兼任沈阳土地整理经营有限公司法人代表等职；2013年12月至今任沈阳地铁建设指挥部总指挥、公司董事长，主持公司全面工作。

张锐先生，硕士研究生，中共党员，高级工程师，历任沈阳市地铁建设指挥部计划处副处长，沈阳市地铁建设指挥部计划处处长，沈阳地铁有限公司运营处处长，沈阳市地铁运营机构筹建办公室副主任，兼沈阳地铁运营有限公司副董事长、常务副总经理；2011年5月至今任沈阳市地铁建设指挥部副总指挥、党组成员，公司副总经理。

岳红旗先生，本科学历，中共党员，高级会计师，历任沈阳市服务业管理局科员，沈阳市财政局商财处科员、副主任科员，企业处主任科员、助理调研员，沈阳市地铁建设指挥部办公室副主任、主任、计划处处长、副总经济师；2009年10月至今沈阳市地铁建设指挥部党组成员、总经济师，公司副总经理。

截至2017年6月底，公司在职人员共有8175人，其中具有中、高级职称的人员有734人，占总人数的8.98%，本科以上学历人员有2728人，占总人数的33.37%，本科以下学历5446人，占66.63%。

总体来看，公司高管人员具有较好的专业背景和丰富的管理经验，有利于公司的长远发展；在职人员专业职称、学历水平较高，能够满足公司经营需要。

4. 政府支持

由于城市轨道交通业具有较强准公共产品特征，且建设投资额大，加之票价由政府听证后制定，因此投入运营后通常会亏损，以上因素决定政府需要通过相应的机制对地铁项目

进行建设资金和偿债支持。

公司自成立以来，已建、在建的地铁项目均由政府在项目资本金、贷款还本付息、地铁沿线资源开发等方面给予了较大程度的支持。

(1) 地铁专项资金支持

沈政发[2012]44号规定地铁专项资金主要组成部分为：对于已通车、在建和新建的轨道交通线路，按规定计划经过的区、县、开发区内所有经营性用地的总成交价按3%提取的专项资金，该地铁专项资金用于地铁项目建设，以上资金用于补充资本金外，用于偿还项目借款。2015~2016年，公司分别收到该专项资金50.52亿元、26.17亿元和12.44亿元；2017年上半年，公司收到专项资金4.54亿元。截至2017年6月底，公司累计收到地铁专项资金157.66亿元，计入了资本公积科目，现金流中体现在吸收投资收到的现金科目。

(2) 偿债保障支持

银行贷款

2012年度以前，公司已建和在建地铁项目贷款保障主要基于沈阳市政府与公司签订的还贷差额补足协议，沈阳市政府将根据公司实际还款情况，及时支付还贷差额补足资金，并将资金支付到公司设立的地铁项目贷款专户。2012年后，沈阳市政府明确以相关地段、区域的土地储备中心地铁分中心土地收益和经营性用地成交价的3%或纳入本级年度预算开支作为还款来源。

融资租赁

公司地铁项目通过融资租赁筹措资金66亿元，包括交银金融租赁11亿元、工银金融租赁40亿元及昆仑金融租赁15亿元。根据沈阳市财政局《关于地铁建设项目融资租赁业务有关事项的通知》（沈财经[2010]430号、432号、1067号文），若地铁集团未按租赁合同约定按时偿还租金，沈阳市财政局将安排资金偿还。截至2017年6月底，融资租赁款尚未偿还额为38.05亿元，计入了长期应付款科目。

(3) 地铁沿线土地等资源开发

根据沈编办发[2012]393号文和沈政发[2013]16号文的有关精神,沈阳市政府同意沈阳地铁指挥部成立市土地储备中心地铁分中心(以下简称“地铁分中心”),对地铁沿线进行综合规划,参与地铁沿线两侧各500米控制范围内土地开发整理、建设,根据“市长办公会议纪要第62号”土地储备中心所取得的净收益专项用于地铁建设,目前计划所得净收益全部用于公司地铁建设。

2014~2018年,地铁分中心计划收储土地237.5公顷,其中重点收储9号线淮河街站、怒江公园站周边地块以及10号线塔湾街站、百鸟花园站、滂江街站、北大营街站、泉园一路站周边征地拆迁的地块,该部分地块大多位于城市核心区,主要用于商业用地项目的开发。未来重点收储1号线、2号、9号、10号延长线周边以及新开线路的地块,主要作为商住混合用地予以出让。目前,尚未形成出让收益。联合资信资信将对其密切关注。

(4) 地方政府债券资金

因地铁项目建设资金需求大,且周期长,为保障地铁项目建设的顺利进行,沈阳市政府给予公司地方政府债券资金支持。截至2017年6月底,公司累计收到地方政府债券资金31.99亿元,用于偿还地铁1号线和2号线建设存量债务,计入应付债券科目。

(5) 保障房项目建设专项资金

公司子公司沈阳地铁房地产开发有限公司(以下简称“房开公司”)接受政府委托建设公租房,项目资金由政府全额拨款建设。目前收到的政府相关公租房建设资金计入“资本公积”。保障房项目建设资金政府按工程进度拨付,企业不进行垫资。截至2017年6月底,公司累计收到公共租赁住房专项资金43.72亿元,上述款项主要为沈阳市财政局下拨的公共租赁住房保障性安居工程支出专款。

综上所述,在地铁投资建设和保障房项目建设方面,沈阳市政府对公司的支持给予了很大力度的资金支持、政策支持和偿债保证支

持,上述支持对公司投资建设、地铁运营、保障房建设及偿还债务提供了有力的保障。

5. 企业信用记录

根据公司提供的《企业信用报告》(机构信用代码为G1021010300748770P),截至2017年10月23日,公司已结清和未结清信贷信息中,无不良或关注类信贷信息,过往债务履约情况良好。

六、管理分析

1. 法人治理结构

根据公司章程,公司董事会成员为4人,其中董事长1人,由沈阳市国资委依法从董事会成员中指定,董事长为公司的法定代表人。董事任期每届3年,任期届满,连派连选可以连任。

公司设监事会,对公司的生产经营活动实施监督管理,成员为4人,由沈阳市国资委任命1人和职工代表3人组成。其中,职工监事由公司职工代表大会选举产生。监事任期每届3年,任期届满可连选连任。

公司设总经理1名,由董事会聘任或者解聘,总经理对董事会负责,并依据《公司法》和公司章程行使职权,目前总经理职位暂空。

总体来看,公司形成了较为完善的法人治理结构。

2. 管理体制

公司本部设计划处、总工办、设备处、财务处、质量监督管理处、资源开发部、预算审核中心等22个职能部门,能够满足日常管理的需要。公司设立了较完善的内部控制制度,包括财务管理、投融资管理、资金管理、招投标管理等体系,对公司重大事项进行决策和管理。

(1) 资金管理

公司制定了《沈阳地铁工程参建单位财务管理办法》,用于规范公司本部及其控股子公

公司的会计核算和资金管理工作。

公司的资金管理本着集中管理，统筹安排，专户存储，专款专用四项原则来进行。地铁集团对下属子公司的资金施行集中管理，下属子公司投融资需经地铁集团批准。

地铁项目的资金计划编制是以各条地铁线工程筹划为基础，在地铁项目实施前，计划处组织各业务处室编制每个地铁项目的工程总筹划，进而编制各处室的年度资金使用计划。计划处汇总、平衡各业务处室资金使用计划，报集团公司领导审批后，形成集团公司的资金使用计划。

各参建单位对于公司拨付的地铁工程建设资金应实行计划预算管理制，必须根据施工计划和工程进度编制财务收支计划，每月 25 日将上月工程实际完成进度量和下月工程计划报表分别报送公司各部门，每月 5 日前，需向地铁资金管理处报送“地铁工程施工单位资金使用情况报表”。

公司费用支出和成本管理方面，各参建单位以项目经理负责制为基础，对项目进行有效地计划、组织、协调和控制，做好项目成本控制工作。

（2）工程管理

公司列示了《沈阳地铁工程项目合同管理办法（暂行）》、《沈阳地铁工程分包审批和备案方法》、《沈阳地铁工程招标工作管理规定（试行）》、《沈阳地铁土建工程固定总价合同计量与支付管理办法》等多项工程管理规定细则，来保证项目规范建设。

公司招标归口管理部门为预算合同处。招标需求部门对需要招标的项目，填写招标计划申请表报送计划部门，并由计划部门根据各处室编制的招标计划综合平衡，形成招标总计划，报经理办公会议审定。根据审定的项目招标方案，由预算合同处委托招标代理向相关招标监

管部门备案，发布招标公告并发售招标文件。

招标公告在指定媒体发布，公告期为5天，公告期截止，报名竞标人数少于3家则继续组织开展招标工作。开标会由招标代理主持，开标后，由抽取的评审专家及业主代表组成评标委员会，经理办公会听取评标情况汇报并定标。公司在指定媒体对中标结果进行公示，无投诉后，由预算合同处办理中标通知书。

总体来看，公司管理制度较为健全，能够保障地铁建设及日常经营工作的正常运行。

七、经营分析

1. 经营概况

公司是沈阳地铁投资建设、运营管理和资源开发的实施主体，目前主要业务包括地铁运营、户外广告、物业管理、展场租赁、设备租赁、餐饮、钢材销售等。

公司目前营业收入主要来自客运业务和钢材销售。伴随地铁 1 号线和 2 号线的正式运营，公司客运业务收入逐年增长，同时于 2015 年增加钢材销售业务，近年地铁建设进度加快，钢材销售业务收入快速增长。由于部分广告商解约，公司广告业务收入逐年下降。随着展会举办次数增加，公司展场租赁业务收入逐年增长。

从毛利率看，2014~2016 年，公司营业毛利率逐年下降，2016 年为 1.80%，主要系地铁维护费用、物业成本、展场租赁服务成本的上涨。往年地铁折旧成本列入广告成本，导致广告业务毛利率大幅下降。

2017 年上半年，公司实现营业总收入 4.27 亿元，相当于 2016 年营业总收入的 41.68%。2017 年上半年公司营业毛利率为 6.63%，其中客运和钢材销售毛利率分别下降至 3.75% 和 3.33%。

表2 公司各业务板块资产收入、占比和毛利率情况（单位：万元、%）

项目	2014年			2015年			2016年			2017年1-6月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
客运收入	45923.75	68.89	-5.44	47489.73	57.01	8.11	50473.10	49.28	5.65	23588.05	55.25	3.75
广告业务	14388.24	21.58	100.00	6302.55	7.57	0.53	4197.50	4.10	-197.12	1813.75	4.25	97.34
物业管理	883.54	1.33	-467.49	2175.18	2.61	-153.99	1023.94	1.00	-584.50	636.91	1.49	-391.54
展场租赁	3627.77	5.44	94.95	5502.95	6.61	96.74	9510.43	9.29	81.94	2274.32	5.33	60.72
设备租赁	--	--	--	3589.74	4.31	100.00	3557.16	3.47	41.55	687.72	1.61	-6.89
保安服务	70.37	0.11	-3142.36	77.94	0.09	22.06	116.85	0.11	52.14	31.65	0.07	5.88
餐饮业务	1336.28	2.00	-32.09	351.28	0.42	53.14	432.55	0.42	61.92	222.27	0.52	71.06
手续费收入	--	--	--	1432.84	1.72	44.71	1450.08	1.42	47.25	846.54	1.98	85.89
钢材销售	--	--	--	14728.69	17.68	5.76	30072.18	29.36	4.79	12089.51	28.32	3.33
其他	430.57	0.65	88.89	1649.17	1.98	-112.44	1592.87	1.56	95.98	502.53	1.18	10.29
合计	66660.53	100.00	13.42	83300.08	100.00	11.15	102426.66	100.00	1.80	42693.25	100.00	6.63

资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

地铁投资建设

(1) 地铁投资建设模式

公司是沈阳地铁投资建设、运营管理和资源开发的实施主体，由于地铁项目具有投资规模大、周期长和公益性等特点，沈阳市政府根据具体地铁项目投资规模按一定比例（详见上文“地铁专项资金支持”）提供项目建设资本金，剩余建设资金由公司通过贷款及其他融资方式筹措，为确保地铁项目的建设贷款本息及

时偿还，沈阳市政府明确以相关地段、区域的土地储备中心地铁分中心土地收益和经营性用地成交价的3%或纳入本级年度预算开支作为还款来源（详见上文“偿债保障支持”）。

(2) 地铁项目及运营情况

地铁1号线及西延线和2号线已完工，并已结转固定资产正式运营。目前公司正在进行地铁9号线、地铁10号线和地铁2号线北延线及地铁4号线建设工程。

表3 公司目前主要在建地铁项目情况（单位：公里、亿元、%）

项目	计划建设工期	总里程	站点数	计划总投资	资本金比例	截至2017年6月底实际完成投资额
地铁9号线	2013~2018	37.20	28	179.71	30.00	58.97
地铁10号线	2013~2018	48.50	36	297.10	30.00	56.71
地铁2号线北延线	2010~2018	10.40	8	53.00	25.00	27.58
地铁4号线	2015~2020	34.13	23	191.00	40.00	6.76
市府广场地铁配套工程	2010~2013	--	--	9.25	20.00	6.31
沈阳南站地铁配套工程	2011~2013	--	--	7.11	25.00	4.41
桃仙机场地铁配套工程	2012~2013	--	--	4.00	25.00	1.99
合计	--	130.23	95	741.17	--	162.73

资料来源：公司提供

沈阳地铁9号线是线网规划中“两L”的一条重要线路，全长约37.20公里，共28座车站，总投资179.71亿元，建设周期预计为2013年至2018年，总工期为五年。截至2017年6

月，完成投资额58.97亿元，多个车站和区间主体结构已完成。

沈阳地铁10号线是线网规划中“两L”的另一条重要线路，线路全长约48.50公里，共36座车站，总投资额297.10亿元。该线路分两

期建设，一期工程起点-张沙布站后区间，线路长 27.40 公里，设车站 21 座；二期工程起点张沙布站后区间-终点，线路全长 21.10 公里，设车站 15 座。截至 2017 年 6 月底，完成投资 56.71 亿元，已完成 18 站和 14 区间工程建设。

2 号线北延线也称沈阳至铁岭城际铁路工程，该段全部在沈阳境内，为地下工程，线路全长 10.40 公里，设地下站 8 座。截至 2017 年 6 月底，2 号线北延线人杰湖公园站、蒲河大道站、蒲田路站主体结构完成；人蒲盾构区间、蒲蒲区间主体结构完成，辽人盾构区间完成 96%、暗挖段完成 20%；蒲终区间进入主体围护结构施工。

沈阳地铁 4 号线是 4 条纵向线路之一，已经全线开工。线路规划全长 37 公里，其中 2020 年前通车北海街至沈阳南站的 24 公里。项目总投资 191 亿元，截至 2017 年 6 月底，项目已完成投资 6.76 亿元。

市府广场配套工程位于沈阳市府广场地下，为纯地下建筑，总建筑面积 146921.20 平方米，包括地铁面积 25682.00 平方米（含东过街通道），商业配套项目面积 115285.20 平方米（含西过街通道），市政下穿路面积 5954.00 平方米，项目总投资 9.25 亿元，截至 2017 年 6 月底，完成投资 6.31 亿元。

沈阳南站地铁配套工程项目位于沈阳市东陵区（浑南新区）沈阳南站交通枢纽内，为地铁 4 号线和 10 号线沈阳南站以及 4 号线站后折返线和北侧部分区间、10 号线部分区间，总建筑面积为 52807.62 平方米，项目总投资 7.11 亿元，截至 2017 年 6 月底，完成投资 4.41 亿元。

公司目前已开通运营地铁 1 号线及西延线和 2 号线，依照沈阳市物价局报送的《关于制定地铁票价的通知》（沈价审批[2010]75 号），票价为 8 站以内 2 元（不含起始站，下同），9~12 站 3 元，13 站以上 4 元。沈阳市地铁日均客运量不断增长，2016 年为 81.74 万人次，地铁平均票价为 1.79 元，平均票价较 2015 年有所上涨。同期，地铁网络正点率 99.96%，运行图兑现率 99.99%，均保持较高水平。

公司已运行线路通过正常的票款收入弥补运营成本，不足部分由地铁沿线广告收入、展场租赁收入等予以弥补，沈阳市政府只给予少量公益人群乘车补贴。目前沈阳地铁运营线路虽已初成规模，但路网效应尚不显著，单位运营成本较高，增长较快。公司地铁运营成本主要由人员费用、电费、物业管理费、地铁维护费构成，2016 年分别占总运营成本 50.85%、14.29%、13.56% 和 7.06%。

2014~2016 年，公司客运收入逐年增长，2016 年实现票款收入 5.06 亿元，占营业收入 49.28%，伴随地铁 1 号线和 2 号线的持续运营，客流量不断增长，该板块业务收入有望保持增长。

表4 公司地铁运营情况

（单位：万人次、万车公里、%）

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
年度客运量	25775.17	27771.97	29917.89	14834.43
日均客运量	70.62	76.09	81.74	81.96
客车开行列次	201425	205926	222035	120068
日均客车开行列次	552	564	607	663
运营里程	3247.68	3320.53	3575.53	1932.86
票务收入（亿元）	4.56	4.87	5.06	2.36
平均票价（元）	1.77	1.75	1.79	1.79
网络正点率	99.79	99.94	99.96	99.99
运行图兑现率	99.99	99.99	99.99	100.00

资料来源：公司提供

表5 公司客运业务成本构成（单位：万元）

客运成本项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
人员费用	22471.10	25475.55	29579.83	13677.08
电费	7371.49	7505.16	8046.49	3842.87
物业管理费	4188.30	5054.88	6037.04	3647.69
地铁线路维护费	2951.35	5432.52	6044.51	1899.91
其中：1 号线维护费	1857.37	3996.03	4389.87	1391.48
2 号线维护费	1093.98	1436.49	1654.65	508.43
其他费用项目	6955.26	7677.82	8334.28	3826.72
成本合计	43937.50	51145.93	58042.15	26894.27

资料来源：公司提供

保障房项目建设

公司子公司沈阳地铁房地产开发有限公司接受政府委托建设公租房，项目资金由政府全额拨款建设，公司进行公租房建设的项目投入资金计入“存货”科目，待工程建成后计划转为“固定资产”，未来项目管理费收入计入“营业收入”。目前收到的政府相关公租房建设资金计入“资本公积”。政府按工程进度拨付保障房项目建设资金，公司不进行垫资，且不形成收入。截至2017年6月底，公司累计收到公共租赁住房专项资金44.49亿元，其中2016年收到公共租赁住房专项资金3.68亿元。

公司新建的公租房项目主要为地铁惠生新城工程、地铁惠民新城工程、地铁滨河新城工程、地铁丽水新城一期工程、地铁丽水新城二期工程、地铁丽水新城三期工程、地铁凤凰新城工程等七个项目，在建项目建筑面积合计123万平方米，项目计划总投资51.25亿元，截至2016年底已完成投资30.05亿元。截至2017年6月底，地铁丽水新城一期工程、地铁丽水新城二期工程、地铁凤凰新城工程、地铁惠民新城工程已经入住。地铁丽水新城三期预计预计2018年6月交房；地铁惠生新城目前已建设完成，等待验收后由政府摇号入住；地铁滨河新城于2013年立项，目前等待苏家屯区政府征地拆迁，待政府规划出净地后再实施建设。

广告业务及展场租赁

公司广告业务主要是地铁周边平面户外广告，包括ATM机广告、车身广告、地铁卡冠名、车站广告等，伴随未来路网效应显现及运营，该业务具有一定增值潜力。

沈阳地铁广告等资源开发收入运营模式分为外包、自营两种。外包模式运营范围包括车站广告、列车车贴广告、新增车站列车车贴广告、自动售货机广告和自动售纸机广告。外包合同方主要以招标竞价方式获得，一次性竞价招标，期限10年，根据双方合同约定定期支付费用。自营模式运营范围包括票卡广告、出入口导向冠名广告、列车到站广播冠名广告、视

讯广告、车站导向广告和展台广告。自营收费标准为公司自行制定。

近三年，公司广告业务收入逐年下降，2016年为0.42亿元，同时毛利率由2015年的0.53%降至-197.12%，主要系客户广州百灵广告公司单方面解约，同时公司将往年地铁折旧成本列入广告成本，导致毛利率大幅下降。2017年上半年，公司广告业务收入0.18亿元，毛利率97.34%。

公司租赁业务的主体为沈阳国际展览中心，根据沈阳市国资委《关于划转沈阳国际展览中心管理有限公司国有股权的复函》（沈国资函【2011】1号），公司取得其100%股权。该中心坐落于沈阳市苏家屯区，建筑面积达16.60万平方米，整体规模位居国内第五位、东北首位。展馆主体按照国际先进技术——大跨度无柱钢结构设计建设。主展区共分八大展馆，展览面积为10.52万平方米。中心以举办国内外大型综合展会和专业博览会为主，可提供商务、办公、运输、仓储、搭建、广告、会议、住宿、餐饮等配套服务。2014~2016年，沈阳国际展览中心分别举办展会45次、46次、60次，展场租赁收入逐年增长，2016年实现收入0.95亿元，同时受场地租赁服务成本上涨影响，毛利率降至81.94%。2017年上半年，公司展场租赁业务收入0.23亿元，毛利率60.72%。

物业管理

公司物业业务运作主体为子公司沈阳地铁物业管理有限公司。物业服务主要包括对集团内部所属公司的服务以及对外提供经营等物业服务。其中，对集团内部各所属公司的物业服务，主要包括地铁1、2号线保安、保洁项目；集团公司、沈阳国际展览中心办公楼物业服务项目等。对外提供物业服务主要包含地铁沿线及地铁站点的配套商铺物业等的租赁及物业服务。

物业费按业主缴纳的一年物业管理费分摊至每月确认收入，按实际发生的物业管理相关费用确认成本。物业管理相关业务成本主要为

外包的人员工资，主要业务是为集团内部相关企业提供服务，故盈利能力弱，主要利润来源于对外业务。

钢材销售

公司钢材销售业务由子公司沈阳地铁经营有限公司经营。钢材销售采用自营业务模式，以销定购，即获得下游客户的订单后再向钢材供应商采购相应数量的钢材，价格以市场行情为准。钢材采购区域均来自沈阳，销售区域均为在建的沈阳地铁各施工标段，客户大部分为从事公司地铁建设业务的施工单位，销售渠道较有保障。公司通过赚取差价盈利，毛利率维持在6%左右，一般给地铁施工单位两个月左右的账期。钢材采购供应商主要为辽宁伟豪商贸有限公司、中铁东北物资集团有限公司。销售客户较分散，前5大客户依次是中铁七局、中铁三局、中铁五局、中铁十一局、中铁十八局。

表6 钢材销售分品种销售情况

单位：吨、元/吨

产品名称	2016年		2017年1-6月	
	数量	均价	数量	均价
三级螺纹 12	3839.18	2628	--	--
三级螺纹 14	9114.36	2637	2516.52	3638
三级螺纹 16	5212.83	2503	786.19	3609
三级螺纹 18	6370.68	2496	1210.42	3554
三级螺纹 20	17332.40	2513	3869.55	3556
三级螺纹 22	18288.10	2486	4390.17	3545
三级螺纹 25	33282.90	2498	8751.43	3547
三级螺纹 28	19290.80	2618	6335.00	3730
三级螺纹 32	11011.50	2612	1359.22	3728
高线 6.5	1030.67	2481	289.61	3562
高线 8	1429.76	2510	951.69	3556
高线 10	6643.97	2517	--	--

总体来看，随运营线路客流量增加以及地铁建设进度加快，客运收入稳定增长，钢材销售收入大幅增长，但由于地铁路网尚未形成规模，各项运营成本上涨，综合毛利率大幅下降。另外，在建地铁项目建设及相关配套投入不断

加大，公司未来刚性资本支出压力大，外部融资依赖性强。

3. 未来发展

公司未来将以工程建设、运营管理、多种经营“三位一体”同步发展的经营模式为发展目标。以地铁工程建设、运营为主导，多种经营协调发展，高效整合各类资源，发挥协同效应，实现强有力的多条线路建设、运营组织协调能力和资源整合集成能力。立足沈阳、面向全国，依托专业化地铁建设、品牌华运营管理等、集约化资源开发，至规划期末力争具备成熟的上市条件，实现资产规模倍增、网络运营高效、经营效益凸显、投资融资良性循环、社会责任全力完成等主要目标。

八、财务分析

公司提供了2014~2016年合并财务报告，中准会计师事务所对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的2017年上半年财务报表未经审计。

合并范围方面，2015年公司新增全资子公司沈阳地铁经营有限公司，同时新增参股子公司沈阳盾构设备工程有限公司（持股40%），经沈阳市国有资产监督管理委员会同意，由公司对其拥有经营决策权，故并表核算；2016年公司并入新设子公司沈阳市综合管廊建设管理有限公司。涉及变化的子公司资产和收入规模较小，对公司整体财务水平影响不大，公司近三年财务数据可比性较强。

2016年底，公司资产总额496.03亿元，所有者权益合计233.72亿元（含少数股东权益0.96亿元）；2016年公司实现营业收入10.24亿元，实现利润总额-0.77亿元。

截至2017年6月底，公司资产总额521.25亿元，所有者权益合计240.20亿元；2017年1~6月公司实现营业收入4.27亿元，利润总额-0.18亿元。

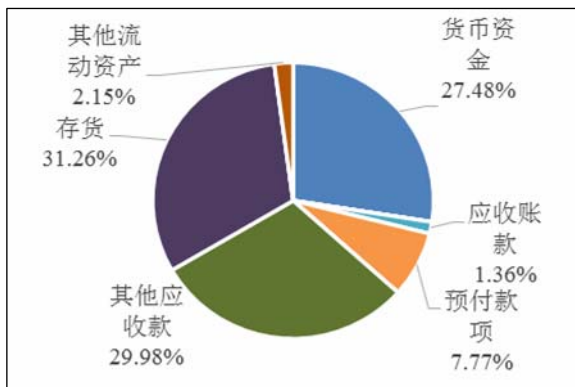
1. 资产质量

随着地铁项目建设进度的不断推进，公司资产总额不断增长，年均复合增长 14.46%，2016 年底公司资产总额 496.03 亿元，同比增长 14.81%，主要系存货、其他应收款和在建工程持续增加所致。资产结构方面，流动资产和非流动资产分别占比 28.50% 和 71.50%，以非流动资产为主。

流动资产

2014~2016 年，公司流动资产年均复合增长 4.13%。截至 2016 年底，公司流动资产 141.38 亿元，较 2015 年底增长 8.56%，主要系存货和其他应收款的增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占 27.48%）、预付账款（占 7.77%）、其他应收款（占 29.98%）和存货（占 31.26%）构成。

图 1 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报表

截至2016年底，公司货币资金38.85亿元，其中银行存款38.84亿元，无受限资金。

2014~2016年，预付账款变动较小，年均复合减少1.43%，截至2016年底，预付账款10.98亿元，主要是预付土建工程款及设备款，账龄在1年以内的预付账款占比34.33%，1~2年的占比33.04%，2~3年的占比为11.16%，3年以上的占比21.47%。

2014~2016年，其他应收款快速增长，年复合增长12.68%。截至2016年底，公司其他应收款42.38亿元，主要为同政府单位往来款。从欠款单位和欠款性质来看，主要为应收沈阳市财

政局利息补贴款22.05亿元，占其他应收款比例为52.03%。

表7 2016年底公司其他应收款前五大欠款单位

(单位：万元、%)

单位名称	金额	占比	账龄
市财政局利息补贴	220547.83	52.03	一年以内
沈阳市地铁建设指挥部	16404.16	3.87	一年以内
沈阳蒲河新城会计核算中心	277.20	0.07	三年以上
沈阳城市通有限公司	2748.13	0.65	一年以内
辽宁大众金融资产拍卖有限公司	3605.00	0.85	两年以内
合计	243582.32	57.47	--

资料来源：公司审计报告

2014~2016年，伴随公租房建设项目的不断投入，公司存货规模快速增长，年复合增长14.81%。截至2016年底，公司存货44.19亿元，同比增长12.07%，主要系公司负责建设的公租房不断推进，且尚未决算转固，账面值不断增加。

非流动资产

2014~2016年，公司非流动资产快速增长，年均复合增长19.54%，截至2016年底，公司非流动资产合计354.65亿元，同比增长17.51%，主要系在建工程增长所致。公司非流动资产主要由固定资产（占50.91%）和在建工程（占47.85%）构成。

2016年，公司新增长期股权投资2.55亿元，被投资单位为沈阳中建管廊建设发展有限公司，持股40%。

2014~2016年，在建工程大幅增长，年均复合增长57.64%，截至2016年底，公司在建工程169.70亿元，同比增长42.68%，主要系地铁在建项目不断推进，投资支出快速增加。

2014~2016年，固定资产变动较小，年复合增长0.41%，截至2016年底，公司固定资产180.54亿元，较上期变动较小，主要由房屋建筑物，地铁一、二号线以及机器、电子设备构成。

截至 2017 年 6 月底，公司资产总额 521.25 亿元，较 2016 年底增长 5.09%，主要系货币资金、其他应收账款和在建工程增加。资产构成方面，仍以非流动资产为主。

总体来看，公司资产总额稳步增长，且以非流动资产为主。流动资产中货币资金、其他应收款和存货占比较高，非流动资产以固定资产和在建工程为主。公司资产结构合理，流动性一般，资产质量尚可。

2. 所有者权益及负债

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益逐年增长，年均复合增长 17.52%，截至 2016 年底，公司所有者权益合计 233.72 亿元，其中实收资本占 3.70%，资本公积占 96.09%。

2014~2016 年，公司实收资本年均复合增长 6.16%，主要系国开基金公司于 2015 年、2016 年分别向公司投入资金 0.70 万元、6.00 亿元，其中增加公司实收资本 0.97 亿元。

2014~2016 年，公司资本公积年均复合增长 18.03%，主要系国开基金 2015 年、2016 年投资资本溢价分别为 14.80 亿元、5.73 亿元；沈阳市国资委于 2015 年、2016 年分别对地铁建设项目投资 20.77 亿元、12.44 亿元；沈阳市财政局于 2015 年、2016 年分别向公司拨付保障房专项资金 3.44 亿元、3.68 亿元；沈阳市国资委 2016 年向公司注入对外投资 PPP 项目资金 2.55 亿元。

截至 2017 年 6 月底，公司所有者权益合计 240.20 亿元，较 2016 年底增长 2.77%，主要系沈阳市国资委向公司注资 1.86 亿，地铁项目资本金增加 4.54 亿元和公租房资本金增加 0.64 亿元。

表8 2017年6月底公司资本公积构成情况
(单位: 亿元、%)

项目	金额	占比	取得方式
地铁项目资本金	176.50	76.82	财政投入
其中: 国开发展基金	20.53	8.93	国开发展基金投入

公租房资本金	43.03	18.73	财政投入
国际展览中心房产	7.56	3.29	国资委划拨
接收国际展览中心股权	0.01	-	国资委划拨
接收经营公司股权	0.22	0.10	国资委划拨
收购子公司影响	-0.10	-0.04	国资委划拨
管廊项目资金	2.55	1.11	财政投入
合计	229.77	100.00	--

资料来源: 公司提供

总体看，公司资本公积主要由项目建设资金构成，公司所有者权益稳定性较强。

负债

2014~2016 年，公司负债规模不断增长，年复合增长 11.93%，截至 2016 年底，公司负债合计 262.30 亿元，较 2015 年底增长 18.07%，主要系其他应付款、长期借款和应付债券增长所致。负债结构方面，流动负债和非流动负债分别占比 12.57% 和 87.43%。公司债务仍以非流动负债为主，符合地铁项目建设周期较长的特点。

2014~2016 年，公司流动负债大幅增长，年复合增长 46.06%，主要系其他应付款增长。截至 2016 年底，公司流动负债 32.96 亿元，其中其他应付款占比 81.39%，应付账款占比 6.07%。

2014~2016 年，公司其他应付款增长增长，年均复合增长 39.27%，截至 2016 年底，公司其他应付款 26.83 亿元，同比增长 22.45%，主要系地铁工程质保金及验收尾款和公司同外单位资金往来款增加所致。

2014~2016 年，公司非流动负债不断增长，年均复合增长 8.75%，截至 2016 年底，公司非流动负债 229.35 亿元，主要由长期借款（占 74.52%）、应付债券（占 7.19%）和长期应付款（占 18.24%）构成。

2014~2016 年，公司长期借款快速增长，年均复合增长 10.94%，截至 2016 年底，公司长期借款 170.90 亿元，同比增长 16.74%，主要系地铁建设投入加大。

截至 2016 年底，公司应付债券 16.49 亿元，主要为应付地方政府债券资金。

2014~2016年，公司长期应付款逐年减少，截至2016年底，公司长期应付款41.84亿元，较2015年底略有下降，全部为应付融资租赁款。

截至2017年6月底，公司负债合计281.05亿元，较2016年增长7.15%，主要系短期借款、其他应付款和应付债券增长所致。债务结构方面，公司仍以非流动负债为主。

从有息债务来看，考虑到将公司长期应付款中有息债务部分计入全部债务核算后，近三年随着公司在建地铁项目的增多，公司全部债务呈不断增长态势，年复合增长6.78%，截至2016年底公司调整后全部债务合计236.23亿元，较2015年底增长15.52%，主要系长期借款增长所致。从债务指标来看，近三年公司资产负债率分别为55.30%、51.42%、52.88%；调整后全部债务资本化比率分别为55.04%、49.35%、50.27%；调整后长期债务资本化比率分别为55.04%、49.35%、49.99%。整体债务负担适中。

截至2017年6月底，公司有息债务合计245.75亿元，较2016年底增长4.03%，主要系短期借款和应付债券增加。公司资产负债率、调整后全部债务资本化比率、调整后长期债务资本化比率分别为53.92%、50.57%、49.85%。

图2 2014~2016年底及2017年6月底公司债务负担情况



资料来源：公司财务报表

总体来看，公司债务以长期债务为主，符合地铁建设周期较长的行业特点，有息债务占比相对较高，整体债务负担适中。

3. 盈利能力

2014~2016年，公司分别实现营业收入6.67亿元、8.33亿元、10.24亿元，年均复合增长23.96%。公司营业收入主要来自客运业务和钢材销售。伴随地铁1号线、2号线的正式运营以及铁建设进度加快，公司客运收入、钢材销售收入逐年增长。2014~2016年，公司营业成本分别为5.77亿元、7.40亿元、10.06亿元，年均复合增长32.01%，主要系地铁运营成本、地铁折旧费用以及物业管理费用增长较快。

2014~2016年，随着合并范围内新增子公司的增加，公司管理费用逐年增长；公司财务费用较少，主要系部分借款利息已资本化，同时，已建成并投入运营的地铁1号线和2号线的贷款利息明确由市财政通过轨道交通项目建设专项资金来偿还，从而在账务处理上并未列入财务费用，而是计入其他应收款进行核算。2014~2016年，公司期间费用合计分别为0.83亿元、0.87亿元和0.98亿元，期间费用占营业收入的比重分别为12.49%、10.44%、9.52%，期间费用控制能力有所增强。

2014~2016年，由于营业成本增幅较大，公司营业利润持续为负，2016年为-1.00亿元。

从公司的各项盈利指标上来看，2014~2016年，公司营业利润率、总资产收益率、净资产收益率不断下降，营业利润率分别为12.25%、10.20%和-0.24%；总资本收益率分别为0.02%、0.02%和-0.20%；净资产收益率分别为0.04%、0.04%和-0.36%。公司盈利能力弱。

2017年上半年，公司实现营业收入4.27亿元，相当于2016年全年收入41.70%，利润总额-0.18亿元。

总体来看，沈阳市地铁路网效应尚不明显，由于各项成本费用上涨以及受限于地铁运营公益性特点，公司出现亏损，整体盈利能力弱。

4. 现金流分析

经营活动现金流方面，2014~2016年，公司销售商品、提供劳务收到的逐年增长，三年分

别为6.82亿元、7.29亿元和10.24亿元，近三年现金收入比分别为102.25%、87.54%和99.95%，公司收入实现质量较好。2014~2016年，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为2.76亿元、2.65亿元和3.40亿元，主要为往来单位借款、政府补助、收回的备用金等。2014~2016年，公司购买商品、提供劳务支付的现金分别为2.36亿元、3.89亿元和6.07亿元，主要为地铁运营及钢材采购支出。2014~2016年，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为4.25亿元、3.77亿元和4.42亿元，主要为往来单位还款，支付的生产保障费等。2014~2016年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为0.25亿元、-1.18亿元和-0.38亿元。

投资活动现金流方面，公司投资活动现金流入主要为收到其他与投资活动有关的现金，2014~2016年分别为13.10亿元、6.92亿元和2.34亿元，主要系同沈阳地铁建设指挥部之间的往来款；2014~2016年，公司投资活动产生的现金流出分别为35.28亿元、44.46亿元、57.75亿元，公司投资活动产生的现金流出逐年增长，主要系地铁9号线、10号线开工建设，导致其投资活动现金流出大幅增加。2014~2016年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-22.17亿元、-37.54和-55.41亿元，公司投资活动现金流出规模较大。

筹资活动现金流方面，公司吸收投资收到的现金主要为公司收到财政拨付的地铁项目资本金、公租房项目资本金及国开基金等，近三年分别为50.55亿元、36.70亿元和29.27亿元；借款收到的现金系银行贷款和融资租赁的资金流入，分别为28.39亿元、37.88亿元和30.46亿元；公司筹资活动现金流出主要体现为偿还债务（贷款及融资租赁款）所支付的现金、分配股利、利润或偿付利息所支付的现金。2014~2016年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为46.68亿元、27.33亿元和53.86亿元。

2017年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额-1.06亿元；公司投资活动产生的现金流量净额-8.32亿元；公司筹资活动产生的现金

流量金额13.63亿元。

总体来看，伴随着地铁建设工作的推进，投资活动现金净流出规模大。虽然项目资本金的拨付缓解了公司投资压力，但由于地铁项目所需建设资金较多，公司对外部融资仍具有较强依赖性。

5. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2014~2016年，由于公司应收财政融资租赁金额较大，流动比率和速动比率都保持在高位，2016年底分别为428.94%和294.86%，2017年6月底分别为367.72%和260.23%；近三年经营现金流动负债比分别为1.62%、-4.95%和-1.16%，经营活动现金流量净额对流动负债保障能力较弱。公司经营获现能力弱，考虑到公司现金类资产规模较大，公司短期偿债能力强。

从长期偿债指标来看，2014~2016年，公司EBITDA分别为1.75亿元、1.11亿元和0.96亿元；2014~2016年，公司调整后全部债务/EBITDA逐年增加，分别为118.24倍、184.51倍和244.88倍。整体来看，EBITDA对全部债务的保障能力弱。考虑到沈阳市政府对公司支持明确，由市财政提供资金用以保障地铁项目建设的资金投入和到期债务的还本付息，综合来看，公司偿债能力高于指标值。

截至2017年6月底，公司获得授信总额度为914.40亿元，已经使用274.24亿元，尚未使用额度640.16亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至2017年3月底，公司无对外担保。

九、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据拟发行15.00亿元，相当于2016年底公司调整后全部债务的6.35%，本期中期票据发行对公司现有债务影响程度一般。

假设本期中期票据于2017年发行，以公司2016年底报表财务数据为基础，预计本期中期

票据发行后，不考虑其他因素，公司资产负债率、调整全部债务资本化比率和调整后长期债务资本化比率将分别上升至54.26%、51.81%和51.55%，公司债务负担小幅加重。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2014~2016年，公司经营活动现金流入量分别为9.60亿元、9.94亿元和13.64亿元，分别为本期中期票据发行金额的0.64倍、0.66倍和0.91倍；公司经营活动现金净流量分别为0.25亿元、-1.18亿元和-0.38亿元，近两年对本期中期票据无保障能力。公司经营活动产生的现金流入量对本期中期票据保障能力较弱。

2014~2016年，公司EBITDA分别为1.75亿元、1.11亿元和0.96亿元，分别为本期中期票据的0.12倍、0.07倍和0.06倍，公司EBITDA对本期中期票据覆盖能力弱。

综上所述，公司经营活动产生的现金流入量以及EBITDA对本期中期票据保障能力较弱，考虑到地方政府对公司在财政资金投入、资产划拨和项目建设等方面的大力支持，本期中期票据到期不能偿还风险极低。

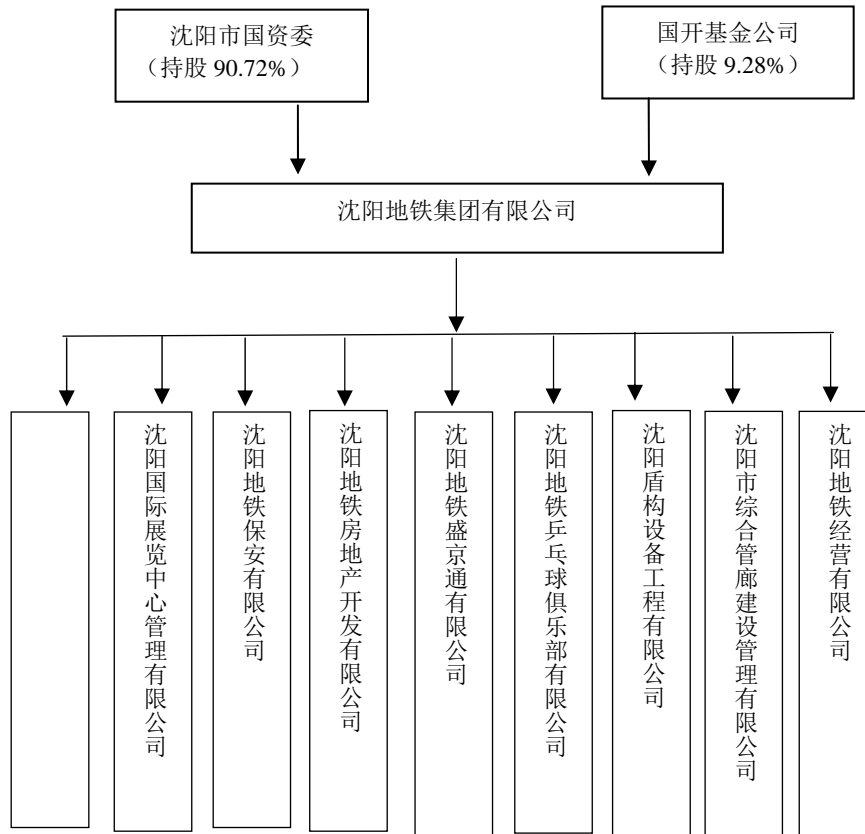
十、结论

公司是沈阳地铁投资建设、运营管理和资源开发的主体，具有专营地位。沈阳市政府对公司支持明确，对目前已建、在建的地铁项目均由轨道交通项目建设专项资金提供支持，用以保障地铁项目建设的资本金投入和到期债务的还本付息。

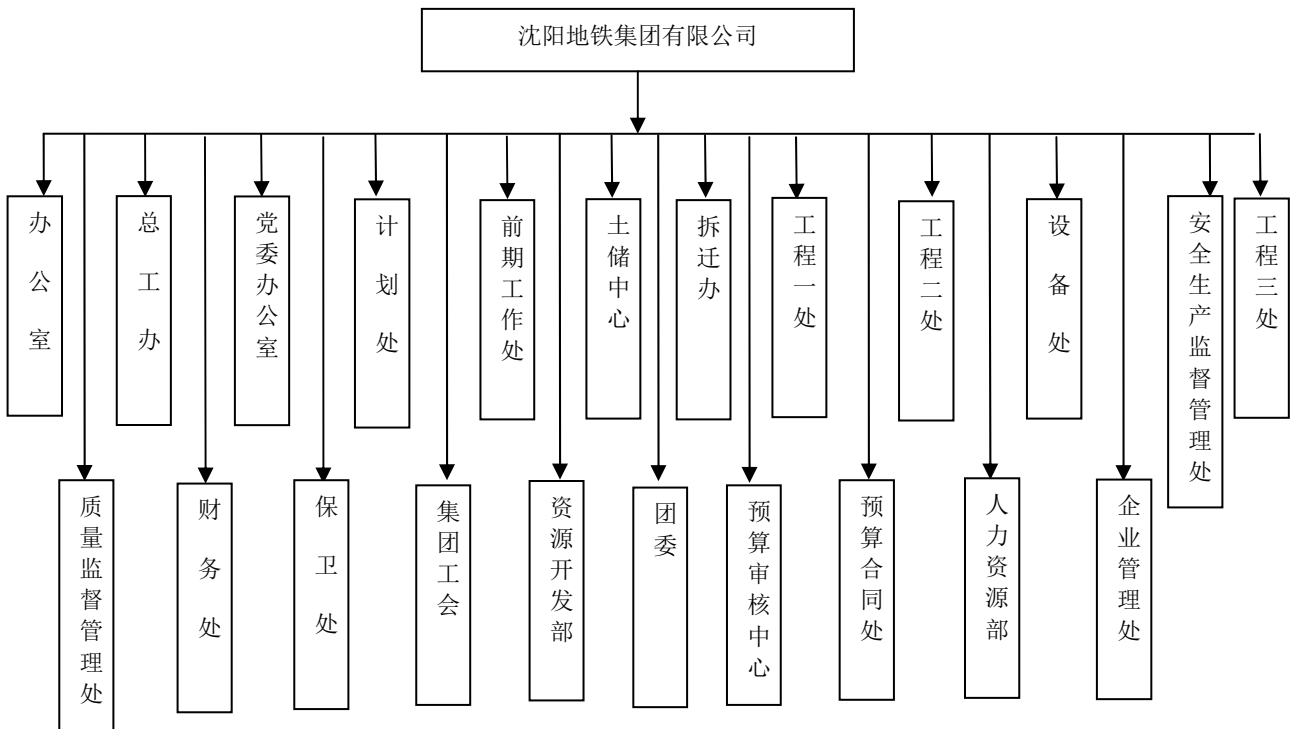
公司地铁运营利润较低，前期建设所需资金较多，融资压力大；但考虑到沈阳市政府支持明确，公司未来债务大部分由沈阳市财政偿还或者通过轨道交通项目建设专项资金予以支持，公司主体信用风险极低。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司本期中期票据到期不能偿还的风险极低。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织架构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	52.18	40.78	38.85	43.09
资产总额(亿元)	378.59	432.03	496.03	521.25
所有者权益(亿元)	169.22	209.87	233.72	240.20
短期债务(亿元)	0.00	0.00	2.59	7.00
长期债务(亿元)	138.87	155.58	187.39	200.70
全部债务(亿元)	138.87	155.58	189.98	207.70
调整后全部债务(亿元)	207.17	204.50	236.23	245.75
营业收入(亿元)	6.67	8.33	10.24	4.27
利润总额(亿元)	0.11	0.14	-0.77	-0.18
EBITDA(亿元)	1.75	1.11	0.96	--
经营性净现金流(亿元)	0.25	-1.18	-0.38	-1.06
财务指标				
销售债权周转次数(次)	368.05	21.04	7.57	--
存货周转次数(次)	0.20	0.20	0.23	--
总资产周转次数(次)	0.02	0.02	0.02	--
现金收入比(%)	102.25	87.54	99.95	109.25
营业利润率(%)	12.25	10.20	-0.24	6.34
总资本收益率(%)	0.02	0.02	-0.20	--
净资产收益率(%)	0.04	0.04	-0.36	--
长期债务资本化比率(%)	45.07	42.57	44.50	45.52
调整后长期债务资本化比率(%)	55.04	49.35	49.99	--
全部债务资本化比率(%)	45.07	42.57	44.84	46.37
调整后全部债务资本化比率(%)	55.04	49.35	50.27	50.57
资产负债率(%)	55.30	51.42	52.88	53.92
流动比率(%)	844.03	545.91	428.94	367.72
速动比率(%)	627.03	380.60	294.86	260.23
经营现金流动负债比(%)	1.62	-4.95	-1.16	--
全部债务/EBITDA(倍)	79.26	140.37	196.93	--
调整后全部债务/EBITDA(倍)	118.24	184.51	244.88	--

注：2017 年上半年财务数据未经审计；调整后全部债务=全部债务+长期应付款中有息债务。

附件 3 主要计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动)负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

联合资信评估有限公司关于 沈阳地铁集团有限公司 2017 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

沈阳地铁集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

沈阳地铁集团有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对沈阳地铁集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，沈阳地铁集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注沈阳地铁集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现沈阳地铁集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对沈阳地铁集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如沈阳地铁集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对沈阳地铁集团有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与沈阳地铁集团有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。