信用等级公告

联合[2018] 1213 号

联合资信评估有限公司通过对天津市地下铁道集团有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持天津市地下铁道集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，“15 津地铁债/15 津地铁”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一八年六月二十二日

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.lhratings.com

天津市地下铁道集团有限公司跟踪评级报告

评级结果

本次主体长期信用等级：AAA
上次主体长期信用等级：AAA

债券名称	债券余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
15 津地铁债/15 津地铁	25.00 亿元	2025/10/16	AAA	AAA

本次评级展望：稳定
上次评级展望：稳定

评级时间：2018 年 6 月 22 日

财务数据

项　目	2015 年	2016 年	2017 年
现金类资产(亿元)	83.73	65.46	67.27
资产总额(亿元)	1688.11	1831.33	1957.05
所有者权益(亿元)	801.88	902.40	943.46
短期债务(亿元)	45.64	93.77	38.74
长期债务(亿元)	538.98	497.11	542.22
全部债务(亿元)	584.63	590.89	580.96
营业收入(亿元)	7.70	7.69	13.66
利润总额(亿元)	2.97	4.80	8.14
EBITDA(亿元)	4.68	7.26	10.15
经营性净现金流(亿元)	48.31	20.95	11.56
营业利润率(%)	-41.37	-44.40	-20.71
净资产收益率(%)	0.33	0.52	0.81
资产负债率(%)	52.50	50.72	51.79
全部债务资本化比率(%)	42.17	39.57	38.11
流动比率(%)	231.11	163.47	158.47
经营现金流动负债比(%)	30.32	9.61	5.42
全部债务/EBITDA(倍)	124.79	81.44	57.21

分析师

张 宁　朱 煜

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

评级观点

天津市地下铁道集团有限公司（以下简称“地铁集团”或“公司”）是天津市地铁项目投资建设及运营管理的主体。随着地铁1、2、3以及6号线投入运营，天津地铁路网效益逐步显现。跟踪期内，地铁运营收入稳定增长，在建项目建设进展顺利，政府在项目资本金和运营补贴等方面持续给予公司较大程度支持。同时联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到，地铁运营持续亏损以及地铁项目未来资本性支出大等因素对其经营发展可能带来的不利影响。

跟踪期内，对于公司地铁建设的投资支出，天津市政府支持明确，对目前已建、在建和已经申报立项的地铁项目均由财政提供资本金支持。同时，随着新线陆续投运，地铁线路网络效应增强，地铁资源开发不断成熟，公司自身的盈利能力逐步增强。联合资信对公司的评级展望为稳定。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“15 津地铁债/15 津地铁”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司是天津市地铁项目投资建设及运营管理的主体，天津市政府在项目资本金以及地铁运营补贴等方面给公司提供了大力支持。
2. 未来随着地铁 5 号线全线正式投入运营，公司地铁运营收入有望进一步增长。

关注

1. 目前天津市地铁运营线路虽已初步形成规模，但受其单位运营成本较高影响，该板块盈利能力持续表现为大幅度亏损。
2. 公司未来投资支出较大，面临一定资金压力。

声　明

一、本报告引用的资料主要由天津市地下铁道集团有限公司（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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

天津市地下铁道集团有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于天津市地下铁道集团有限公司（以下简称“地铁集团”或“公司”）主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、主体概况

跟踪期内，公司股东和实际控制人未发生变化，仍为天津轨道交通集团有限公司（以下简称“轨道交通集团”）和天津市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“天津市国资委”）。

跟踪期内，公司职能定位和经营范围未发生变化，截至 2017 年底，公司合并范围内拥有 8 家子公司（见附件 1-3）。公司本部内设办公室、党群工作部、信访保卫部、企管法务部、计划合约部、工程前期部、财务部、人力资源部、工程调度部、规划土地前期部、安全质量部、技术管理部 12 个职能部门（见附件 1-2）。

截至2017年底，公司（合并）资产总额1957.05亿元，所有者权益合计943.46亿元（其中少数股东权益10.87亿元）。2017年，公司合并口径实现营业收入13.66亿元，利润总额8.14亿元。

公司住所：天津市西青区学府中路 88 号学府工业区管委会办公楼；法定代表人：张兴彦。

三、债券概况和募集资金使用情况

截至2018年5月底，联合资信所评公司存续债券为“15津地铁债/15津地铁”，募集资金均已全部使用完毕，尚需偿还债券本金合计25.00亿元（详见表1）。跟踪期内，公司均已按期支付“15津地铁债/15津地铁”利息。

“15津地铁债/15津地铁”，用于地铁5号线和6号线的建设。地铁5、6号线投资情况见表4。

表1　截至2018年5月底联合资信所评公司存续债券概况（单位：亿元）

债券简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
15 津地铁债 /15 津地铁	25.00	25.00	2015/10/16	10 年

资料来源：联合资信整理

四、行业及区域经济环境

1. 城市轨道交通行业

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种制式。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，具有良好的社会效益。同时，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。

（1）行业发展概况

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，2017年中国城镇化率已达58.52%，城镇化人口达8.13亿元，这使得大中城市的交通形势日趋严峻。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。

近年来，全国多城市地铁在建，国内轨道交通事业迅猛发展，近五年运营里程翻倍，完成投资约1.5万亿。根据《城市轨道交通2017年度统计和分析报告》，截至2017年底，中国大陆地区共34个城市开通运营城市轨道交通，共计165条线路，运营线路总长度达5033公里。其

中，地铁3884公里，占77.2%。年度新增运营线路长度创历史新高，达879.9公里，同比增长21.2%。全年累计完成客运量185亿人次，同比增长14.9%。拥有2条及以上城轨交通运营线路的城市已增加到26个。

2017 年，中国城市轨道交通完成投资 4762 亿元，同比大幅增长 23.8%，截至 2017 年底，中国共有 62 个城市的城轨线网规划获批（含地方政府批复的 18 个城市），规划线路总长达 7424 公里，已批复规划线路总投资 38756 亿元。未来 30 年将是中国城市轨道交通建设持续发展阶段。十三五期间，全国有 100 多个城市规划了建设线路，预计新增通车里程超过 4000 公里，同比增长 100%，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。

（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，在解决高密集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地铁建设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，轨道交通运营要在很大程度上也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，未来大规模投资对地方财政带来较大资金压力，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。引入社会资本的多种模式得到了尝试，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，也有利于通过竞争机制以提高项目的建设、运营效率、减少政府的补贴。

（4） 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，中国轨道交通占城市公共交通运量不超过15%，主要由于线网效应不明显，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，中国大部分城市地铁运营环节均处于亏损状态。

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。

（5）行业发展

中国宏观经济稳定运行及城镇化进程加快推进城市轨道交通业的快速发展，未来城市轨道交通需求和供给均处于增长状态。

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。

在快速发展过程中，线路新建申报要求将更加严格和全面，以促进城市轨道交通行业健康持续发展。2018 年 1 月出台的《关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》要求科学制定建设规划，加强规划审核和监管，首次要求拟建项目日均客流量不低于每日每公里 0.7 万人次、资本金比例不低于 40%，这有助于防范债务风险、避免个别城市盲目投资。

2. 区域经济

跟踪期内，天津市经济增速较为缓慢，但其较强的经济实力，仍为公司的发展提供了良好的外部环境。

根据《2017 年天津市国民经济和社会发展统计公报》数据显示，2017 年，全市生产总值（GDP）18595.38 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.6%。其中，第一产业增加值 218.28 亿元，增长 2.0%；第二产业增加值 7590.36 亿元，增长 1.0%；第三产业增加值 10786.74 亿元，增长 6.0%。三次产业结构为 1.2:40.8:58.0。

2017 年天津市投资保持较快增长。全年固定资产投资（不含农户）11274.69 亿元，增长 0.5%。其中，第一产业投资 262.22 亿元，第二产业投资 3475.80 亿元，第三产业投资 7536.67 亿元。实体投资 6803.95 亿元，占全市投资的 60.3%。工业投资 3352.34 亿元，增长 3.8%。其中，工业优势产业投资增长 6.9%。“三新”产业投资 1926.15 亿元，增长 30.5%，占全市投资的比重为 17.1%，比上年提高 4.0 个百分点。其中，高技术服务业投资增长 66.6%。

五、基础素质分析

1. 股权状况

跟踪期内，公司股东和实际控制人未发生变化，仍为轨道交通集团和天津市国资委。

2. 外部支持

跟踪期内，公司继续得到政府在地铁线路建设资本金以及地铁运营补贴等方面的较大程度支持。天津市充足的财政资金可为公司地铁项目资本金以及运营补贴等及时到位提供有力支持。

2017年，天津市财政收入质量持续改善。全年一般公共预算收入2310.11亿元。其中，税收收入1611.71亿元，占一般公共预算收入的比重为69.5%，比上年提高9.9个百分点，财政收入质量较高。全年一般公共预算支出3282.16亿元。其中，社会保障和就业支出458.92亿元，增长21.4%；教育支出435.29亿元，增长0.2%。2017年，天津市财政自给率为70.38%，财政自给率一般。总体看，天津市充足的财政资金可为公司地铁项目资本金以及运营补贴等及时到位提供有力支持。

跟踪期内，公司继续得到政府在地铁线路建设资本金以及地铁运营补贴等方面的较大程度支持。

（1）项目建设资本金支持

根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发[2015]51号），城市轨道交通项目资本金比例为20%。天津城市轨道交通项目资本金比例主要为40%至50%，充足的资本金有利于保障工程项目的顺利进展，并缓解公司的融资压力。

目前，由地铁集团承建的地铁项目中，已建成投入运营的为地铁1号线、2号线、3号线以及6号线。其中1、2、3号线资本金共计194.26亿元，已全部到位；6号线资资本金196.88亿元，到位71.45%；地铁5号线计划2018年下半年实现全线试运营，目前资本金已全部到位；除5、6号线外，在建的主要项目为1号线东延、4号线南段项目和10号线一期项目。具体资本金到位情况如下表：

表2　截至2018年3月底公司主要在建地铁线路资本金到位情况　（单位：亿元）

序号	项目名称	总投资	资本金	资本
1	地铁1号线东延	126.60	63.33	20.00
2	地铁4号线南段	189.11	94.56	26.50
3	地铁10号线一期	220.69	88.28	19.10
合计		**536.46**	**246.17**	**65.60**

资料来源：公司提供

（2）偿债保证支持

地铁1、2及3号线

地铁1号线总投资92.05亿元，项目对外融资46亿元，包括国家开发银行借款、西班牙政府借款和建设银行借款。国家开发银行贷款金额为37.5亿元，借款主体为城投集团，还款来源是天津市土地出让金政府收益；西班牙政府贷款合人民币3.5亿元，借款主体为地铁集团，还款来源是地铁1号线多种经营开发收益，市财政局以津财担保【2005】2号文件提供还款保证；建设银行贷款5亿元，借款主体为地铁集团，由城投集团为建设银行贷款提供还款保证。

地铁2、3号线工程对外融资部分由城投集团作为融资主体进行融资，还款来源是天津市土地出让金政府收益。

地铁5、6号线、1号线东延、4号线南段及10号线一期

地铁5、6号线、1号线东延、4号线南段及10号线一期均由地铁集团作为融资主体利用项目贷款进行解决，还款来源均为地铁运营收入和财政专项资金（财政按照公司偿债资金需求拨付专项资金）。

（3）地铁运营补贴

针对地铁线路运营成本高于收入的现状，天津市财政对公司给予运营补贴。2017年公司收到的政府补助为14.07亿元，其中运营补贴为13.28亿元。

3. 企业信用记录

跟踪期内，公司不存在未结清和已结清的关注和不良信贷记录。公司过往债务履约情况良好。

根据《企业信用报告（银行版）》（机构信用代码：G1012010100155690C），截至2018年4月19日，公司不存在未结清和已结清的关注和不良信贷记录；已结清信贷信息中，有1笔欠息记录，主要是因为中国农业银行股份有限公司因系统原因未及时扣款所致。总体看，公司过往债务履约情况良好。

截至2018年6月11日，公司未被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

跟踪期内，公司在治理结构、管理制度等方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，受公司于当年确认房地产项目南马路五金城“紫熙臺”销售收入影响，公司地铁资源开发收入占比大幅上升，但由于房地产销售不确定性较大，未来地铁运营收入仍是

公司收入的重要来源。

公司主营业务收入包括地铁运营收入和地铁资源开发收入。2017 年，公司地铁运营收入稳步上升为 5.52 亿元，同比增长 2.41%。同期，地铁资源开发收入为 7.66 亿元，较上年大幅增加 5.65 亿元，主要系公司于当年确认房地产项目南马路五金城“紫熙臺”销售收入 5.99 亿元所致。受此影响，2017 年公司地铁资源开发收入在公司主营业务收入中的比重大幅上升至 58.12%。

2017 年，公司综合毛利率-19.15%，亏损幅度有所减轻，主要系公司确认销售收入的房地产项目“紫熙臺”毛利率较高且其占营业收入的比重较大所致。

表 3　公司主营业务收入和毛利率情况（单位：亿元、%）

项目		2016 年	2017 年
主营业务收入	地铁运营	5.40	5.52
	地铁资源开发	2.01	7.66
	合计	**7.40**	**13.18**
毛利率	地铁运营	-82.40	-89.17
	地铁资源开发	45.10	31.41
	综合毛利率	**-47.86**	**-19.15**

注：尾差系四舍五入所致。
资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

地铁投资建设及运营

跟踪期内，公司地铁线路及交通枢纽建设按序进行，地铁运营客流量进一步增长，使得公司地铁运营收入稳步上升。

（1）地铁投资建设

地铁项目具有投资规模大、周期长和公益性等特点，天津市政府提供资本金、其余项目资金通过项目贷款方式解决。目前公司在建的项目主要包括地铁5号线、6号线、1号线东延、4号线南段和10号线一期项目，以上项目总投资1197.75亿元，截至2018年3月底，尚需投资559.58亿元。

表4　截至2018年3月底公司已运营及在建地铁项目投资情况（单位：亿元）

序号	项目名称	项目概况	项目状态	总投资	已投资
1	地铁 1 号线	全长 26.187 公里，设 22 个车站。	已运营（已决算）	92.05	92.05
2	地铁 2 号线	全长 27.142 公里，设车站 20 个。	已运营（未决算）	149.07	140.63
3	地铁 3 号线	全长 33.582 公里，设车站 26 个，含控制中心。	已运营（未决算）	164.3	151.47
5	地铁 5 号线	全长 34.831 公里，设车站 28 个。	在建（预计于2018下半年投入运营）	254.33	216.64
6	地铁 6 号线	全长 56.15 公里，设车站 48 个。	南何庄-南翠屏站已运营，南翠屏站-梅林路站在建（预计于2018年上半年实现运营），梅林路站-津歧路站拟进行规划调整。	406.96	261.69
7	地铁 1 号线东延	全长 16.039 公里，设车站 11 个。	在建	126.66	76.87
8	地铁 4 号线南段	全长 19.4 公里，设车站 14 个。	在建	189.11	47.36
9	地铁 10 号线一期	全长 21.22 公里，设车站 21 个。	在建	220.69	35.61
合计				**1603.06**	**1022.32**

注：表中已投资金额为公司报发改委口径，金额小于“在建工程”金额；　6 号线已于 2018 年 4 月全线投入运营。
资料来源：公司提供

公司除对地铁项目进行建设外，还包括对轨道交通枢纽的建设以及配套的公用工程建设。主要运营模式为由天津市财政局拨付公司项目资本金，国开行提供专项贷款，并由天津市财政局拨付资金还本付息。目前公司主要在建交通枢纽项目包括：西站交通枢纽、天津站交通枢纽、文化中心交通枢纽和机场交通枢纽工程，上述项目预计总投资326.66亿元，截至2017年底已累计完成投资245.48亿元（财务口径）。

（2）地铁运营

天津市地下铁道运营有限公司（以下简称“运营公司”）成立于2006年5月，注册资本1亿元，为天津地铁的全资子公司，负责天津城区已经投入运营的地铁1、2、3以及6号线运营管理工作。其中地铁5号线预计2018年下半年实现全线试运营。

2017年，天津地铁票价未发生变化，仍为2～9元，采取分段计程票价，未来票价上涨的可能性不大，地铁运营图兑现率达到99%以上。受2016年8月地铁6号线部分线部分线路投入运行，客流量不断增长影响，2017年公司地铁运营里程达到6260.01万车公里，同比增长21.08%。2017年，公司地铁运营收入为5.52亿元，同比小幅增长2.22%，增幅小于客流量增幅主要系地铁6号线部分线路于2017年8月投入正式运行，运营收入才计入公司报表所致。受地铁1号线进行信号系统改造影响(目前尚处于测试收尾阶段)以及6号线计入成本为全线运营成本影响，2017年地铁运营毛利率持续下降至-89.17%。

表 5　2016~2017 年公司地铁运营情况

项目	2016 年	2017 年
年度出行量（万人次）	25638.26	30607.27
日均出行量（万人次）	70.24	83.86
列车开行列次（列次）	287055.00	362080.00
运营里程（万车公里）	4985.85	6260.01
票款收入（亿元）	5.05	5.52
每人次票务收入（元）	1.97	1.80

注：每人次票务收入=票款收入/年度出行量；地铁 6 号线 2017 年 1~7 月处于试运营阶段，于 2017 年 8 月开始确认公司营业收入，故 2017 年每人次票务收入较 2016 年底有所下降；2016 年，票价低于 2 元，主要受地铁收费会有打折情况影响。
资料来源：公司提供

目前天津地铁的运营模式是通过正常的票款收入弥补运营成本，不足部分由天津市财政进行补贴，2017年公司收到的运营补贴为13.28亿元。未来更多线路建成通车后，地铁网络规模效益将进一步显现，收入规模有望进一步上升。

地铁沿线资源开发

跟踪期内，公司地铁沿线资源开发业务收房地产板块收入大幅增长，但由于该板块收入受地铁沿线开发进度的影响波动性较大，未来该部分业务的发展值得关注。

为强化公司融资能力和自身盈利能力，天津市政府赋予了公司地铁沿线资源开发职责。公司在从事轨道交通建设的同时，研究并推动了轨道交通沿线土地一、二级开发及地下空间的统筹规划和集约利用。目前，公司子公司天津地铁资源投资有限公司（以下简称“资源公司”）、天津市地铁广告传媒发展有限公司、天津地铁和谐物业管理有限公司（以下简称“和谐物业”）、天津市海顺置业发展有限公司主要负责公司该板块业务。其业务范围主要包括房地产、物业、土地置换和让渡使用权等。

房地产销售方面，公司以自有的地铁沿线土地出资与开发商合作或自行通过摘牌方式取

得沿线土地资源后开发建设物业并进行销售。若为合作开发，公司根据双方签订的合作开发协议分得属于其拥有的房产，再由公司自行销售并获得销售收入。公司目前确认收入的商品房项目为南马路五金城项目，该项目总投资为27.15亿元，截至2018年3月底共投入27.15亿元（已完工），已实现销售收入8.91亿元，该项目中“紫熙臺”于2017年结转收入5.99亿元，剩余金额仍在“预收款项”科目反映。公司目前无在建及拟建项目，在当前房地产调控形势下，公司参与开发的物业项目面临着开发周期延长或资金回笼速度放慢的压力，存在一定的物业开发经营风险。

表6　截至2018年3月底公司商品销售业务代表性项目（单位：平方米、亿元、%）

项目名称	项目位置	出资地块	建筑面积	总投资	销售进度	分成比例
海光寺（地铁大厦）项目	东至万德花园、南至万德花园、西至万德庄北大街、北至南京路	海光寺地块	13384.00	6.75	57.42	16.00
鞍山道 A 房地产项目	东至鞍山道、南至南京路、西至万全道、北至西藏路	鞍山道 A 地块	13059.00	4.79	98.94	28.00
康营里房地产项目	天津市和平区昆明路与营口道交口，四至范围为北至营口道、东至云南路、南至昆明公寓、西至昆明路	康营里地块	13006.00	3.03	未销售	100.00
南马路五金城项目	南开区南马路北侧	南马路五金城地块	100700.00	27.15	28.70	100.00

资料来源：公司提供

土地置换业务主要为公司因承揽天津市轨道交通建设，以天津市政府拨付的地铁沿线补偿地块作价出资，以合作开发模式获得的现金收益返还。截至2017年底，公司共获得6个补偿地块，土地面积9.60万平方米，入账价值8.19亿元。2017年至今未实现相关收入，该项收入很大程度上取决于地块整理进度以及合作项目实施进度，具有一定的不确定性。

让渡资产使用权方面，公司采用“自主经营和委托经营相结合”的模式，运用市场经济手段，经营地铁站点沿线已建成物业、站厅及地下空间的商业。公司管理的物业包括写字楼物业和商业物业，其中写字楼物业有和谐大厦、环球置地、格调大厦等项目，商业物业有晶采大厦、天津站枢纽后广场商铺等项目，目前上述物业出租情况较好。2017年，公司实现房屋租赁收入0.94亿元，较上年底增长0.33亿元。

劳务业务主要指公司充分运用政府给予的广告媒体、自动售货机、地铁纪念品各类特许经营权开展广告经营等业务，以获取广告收入及咨询收入。2017年公司实现的劳务收入0.54亿元较上年底减少0.44亿元。

2017年公司地铁资源开发收入为7.66亿元，较上年底大幅增长5.65亿元，主要系公司当年将房地产项目南马路五金城项目中“紫熙臺”销售收入确认为收入所致。同期，该板块毛利率为31.41%，较上年下降13.69个百分点，主要是当年未实现毛利率较高的土地置换收入所致。地铁沿线资源开发业务收入是公司营业收入的重要部分，随着地铁5、6号线全线建成并正式投入使用，沿线的资源升值空间大，该部分业务将为公司整体收入规模做出较大贡献。但该板块收入受开发进度的影响波动性较大，未来该部分业务的发展值得关注。

3. 未来投资规划

跟踪期内，公司未来投资规模较大，对外融资压力较重。

根据《天津地铁集团“十三五”发展战略规划纲要》，“十三五”期间，公司将全面加快地铁工程建设，增强城市发展载体功能，完成基础设施建设投资1391.81亿元，累计开工近249公里，全面落实《天津城市轨道交通建设规划（2015-2020）》。

未来几年，公司拟建的地铁 7 号、11 号和 8 号线，以及地铁沿线土地开发所需要的投入，其中除地铁 8 号线将采取 PPP 模式进行建设外其余地铁项目的资本金将由财政负担，沿线土地开发项目的资本金由公司自行筹集。

截至2018年3月底，5号线、6号线、4号线南段和1号线东延以及地铁10号线（一期）尚需投资559.58亿元。此外，公司拟建的地铁7号线一期项目和地铁11号线一期项目目前已完成建设规划与可研批复，资本金尚未到位，正在进行项目初期的准备工作；地铁8号线一期项目目前正在进行可行性研究阶段。总体看，公司未来投资规模较大，对外融资压力较重。

表 7　截至 2017 年底公司主要拟建项目情况表（单位：亿元）

序号	项目名称	总投资	资本金	审批情况	未来3年投资计划		
					2018年	2019年	2020年
1	地铁 7 号线一期	268.96	107.58	已取得建设规划、可研、环评、用地等相关要件批复	17.51	20.00	45.00
2	地铁 11 号线一期	256.02	102.41	已取得建设规划、可研、环评、用地等相关要件批复	26.46	15.00	40.00
3	地铁 8 号线一期	200.53	80.21	已取得建设规划批复	0.15	15.00	30.00
合计	**--**	**725.51**	**290.20**	**--**	**44.12**	**50.00**	**115.00**

资料来源：公司提供

八、财务分析

公司提供了2017年财务报告，中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）对上述报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。

从合并范围来看，2017年公司全资子公司天津地铁和谐物业管理有限公司被划转为另一全资子公司天津轨道交通集团枢纽运营管理有限公司的子公司，天津市地铁广告传媒发展有限公司划转为另一全资子公司天津地铁资源投资有限公司的子公司；子公司天津地铁科技发展有限公司及天津市凯东置业发展有限公司注销；其他子公司情况未发生变化。截至2017年底，公司合并范围内子公司8家。合并范围变动对公司财务数据可比性影响小。

1. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，资产构成以在建工程为主，资产流动性一般。

截至2017年底，公司资产总额1957.05亿元，同比增长6.86%，资产结构仍以非流动资产为主（占比80.58%），与行业特点相符。

表 8　2015~2017 年公司主要流动资产构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	83.73	22.74	65.46	18.38	67.27	19.89
预付账款	162.77	44.20	171.90	48.26	166.55	49.24
其他应收款	77.62	21.08	68.92	19.35	56.52	16.71
存货	42.46	11.53	46.00	12.91	43.42	12.84
合计	**366.58**	**99.55**	**352.28**	**98.90**	**333.75**	**98.68**

资料来源：公司审计报告

截至2017年底，公司流动资产338.22亿元，同比减少5.04%。公司货币资金67.27亿元，同比小幅增长2.77%。其中银行存款67.25亿元，公司货币资金规模大，以保证各项目的工程资金需求。货币资金中受限资金为198.86万元；公司预付款项166.55亿元，同比减少3.11%，账龄主要集中在2~3年以内（占86.95%）。公司预付款项主要为预付天津市津源投资发展有限公司（以下简称“津源投资公司”）的工程款149.58亿元（系公司收购西站交通枢纽资产提前支付收购资金），其余以预付大型设备款为主；公

司其他应收款56.52亿元，同比减少17.99%，系与天津滨海快速交通发展有限公司等公司往来款减少所致。从欠款单位看，前五名欠款单位欠款余额占其他应收款账面总余额的88.63%，集中度较高；但考虑到公司其他应收款欠款单位主要为政府及相关单位，其他应收款回收风险较小。截至2017年底公司累计计提坏账准备18.93万元；公司存货43.42亿元，同比减少5.62%。其中，开发成本41.73亿元，主要是与地块相关的成本，其他为原材料、开发产品等。其中，开发成本中共有12.68亿元的土地使用权用于抵押。

表 9　2015~2017 年公司主要非流动资产构成

（单位：亿元、%）

科目名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	15.87	1.20	16.49	1.12	17.23	1.06
固定资产	99.84	7.56	99.74	6.76	100.11	6.18
在建工程	1195.21	90.56	1354.71	91.84	1497.63	92.51
合计	**1310.92**	**99.32**	**1470.94**	**99.72**	**1618.83**	**99.76**

资料来源：公司审计报告

截至 2017 年底，公司非流动资产 1618.83 亿元，同比增长 9.74%，主要来自在建工程的增长。公司的固定资产原值 101.83 亿元，主要为轨道交通地铁 1 号线资产（占 93.84%）构成。公司累计计提折旧 1.72 亿元（公司对地铁 1 号线设备等非营利性基础设施不予以计提折旧），固定资产净额 100.11 亿元，其中融资租入固定资产 39.65 亿元；公司在建工程 1497.63 亿元，同比增长 10.55%，主要系地铁 5 号、6 号线以及 1 号线东延不断投入资金所致。从其构成来看，公司在建工程主要以地铁相关建设项目及地铁周边土地一级开发以及天津西站交通工程和天津站交通枢纽工程等工程投入为主。

2.　资本结构

跟踪期内，公司所有者权益稳定性较好；公司债务结构较为合理，调整后有息债务规模有所增长，但公司整体债务水平适中。

截至 2017 年底，公司所有者权益 943.46 亿元，同比增长 4.55%，主要为未分配利润和资本公积的增加。归属于母公司所有者权益中实收资本占比 8.15%、资本公积占比 88.49%、盈余公积占比 0.30%、未分配利润占比 3.06%以及其他权益工具（优先股）占比 5.48%，权益结构较为稳定；公司其他权益工具（优先股）为 51.14 亿元较上年持平，全部为公司收到的国开基金以及农发基金款项；公司资本公积 779.86 亿元，同比增长 4.62%，主要为公司股东轨道交通集团拨款转入所致。

截至2017年底，公司负债总额1013.59亿元，同比增长9.11%。公司负债以非流动负债为主（占比78.94%），符合公司地铁建设项目建设周期较长的特点。

表 10　2015~2017 年公司主要流动负债构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	21.61	13.56	35.82	16.44	40.92	19.17
预收款项	39.01	24.48	41.37	18.99	37.72	17.67
其他应付款	32.81	20.59	47.25	21.69	93.60	43.86
一年内到期的非流动负债	44.84	28.14	88.77	40.74	33.59	15.74
合计	**138.27**	**86.77**	**213.21**	**97.86**	**205.83**	**96.44**

资料来源：公司审计报告

截至2017年底，公司流动负债213.42亿元，同比减少2.05%；公司应付账款40.92亿元，同比增长14.23%，主要由于地铁5、6号线以及1号线东沿的建设不断推进，应付工程款和设备

款增加所致；公司预收款项37.72亿元，同比减少8.84%，主要为预收工程款和购房款。公司预收款项前五名金额占总额的90.26%，主要为预收的津源投资公司的地铁建设工程款（城投集团将地铁建设工程款先拨付至津源投资公司，再通过津源投资公司拨付至公司账户，城投集团计“预付账款”，公司计“预收账款”科目，5年账龄以上为23.15亿元），预收津源投资公司的款项占预收款项总额的90.69%；公司其他应付款93.60亿元，同比增长98.08%，为与轨道交通集团管理费以及往来款增加57.77亿元所致。其他应付款单位前五名金额占其他应付款总额的93.00%，集中度较高；公司一年内到期的非流动负债33.59亿元，同比减少62.16%，全部为一年内到期的长期借款、长期应付款和应付债券；公司其他流动负债-0.04亿元，主要系其他流动负债中包括尚未摊销完毕的未实现售后租回损益，致使该科目为负值。

表 11　2015~2017 年公司主要非流动负债构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	433.35	59.62	399.24	56.15	465.36	58.16
应付债券	105.64	14.53	97.88	13.77	76.86	9.61
长期应付款	113.72	15.64	105.79	14.88	145.56	18.19
专项应付款	72.74	10.01	106.59	14.99	110.64	13.83
合计	**725.45**	**99.80**	**709.50**	**99.79**	**798.42**	**99.79**

资料来源：公司审计报告

截至2017年底，公司非流动负债800.16亿元，同比增长12.53%。截至2017年底，公司长期借款465.36亿元，同比增长16.56%，从其构成来看主要为银行和非银行金融机构借款；应付债券76.86亿元，同比减少21.47%，主要系公司2013年发行的“13津地铁MTN001”20亿元，转入一年内到期的非流动负债所致；长期应付款145.56亿元，同比增长37.59%，全部为融资租赁款，已计入调整后长期债务核算；专项应付款110.64亿元，同比增长3.80%，主要系公司收到专项应付财政贴息6.35亿元以及基建拨款利息2.34亿元所致。

截至2017年底，公司全部债务为580.96亿元，同比小幅下降1.68%。其中短期债务和长期债务的占比分别为6.67%和93.33%。截至2017年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率分别为51.79%、38.11%和36.50%。若将其他流动负债中的有息债务和长期应付款中的有息债务计入全部债务核算，2017年，公司调整后全部债务为726.52亿元，调整后全部债务资本化比率为43.50%，整体债务水平适中。

3. 盈利能力

由于地铁运营成本较高，公司盈利持续表现为亏损，2017年受确认的房地产项目收入毛利率较高影响，公司亏损程度有所减轻；财政补贴收入对公司利润总额的支撑作用较大。

2017 年，公司实现营业收入 13.66 亿元，同比大幅增长 77.54%，主要由资源开发板块中“紫熙臺”项目销售收入结转 5.99 亿元所致。2017 年公司营业成本 15.71 亿元，同比增长 43.49%，主要系资源开发成本增加所致。2017 年受结转收入的房地产项目毛利率较高影响，公司营业利润率-20.71%，亏损程度有所减轻。

2017 年，公司期间费用 3.31 亿元，同比减少 2.27%，主要由管理费用和财务费用构成。受营业收入增加影响，公司期间费用占营业收入的比重由 2016 年的 44.01%下降至 2017 年 24.22%。考虑到利息支出主要以资本化的形式反映在在建工程中，公司实际利息负担要远高于财务费用。

2017 年，公司营业外收入 9.61 亿元，主要由政府补助构成。在政府补助的作用下，2017 年公司实现利润总额 8.14 亿元，同比大幅增长 69.47%。

从盈利指标看，2017 年公司调整后总资本收益率和净资产收益率分别小幅上升至 0.46%和 0.81%。受行业性质影响，公司整体盈利能力弱。

4. 现金流及保障

跟踪期内，公司经营活动现金净流量受往来款影响逐年减少；投资活动受地铁工程建设现金支出规模影响较大；公司未来投资规模仍较大，对外融资压力较重。

2017 年，公司经营活动现金流入 33.06 亿元，同比减少 21.31%，主要系公司往来款流入减少所致。其中，2017 年公司销售商品、提供劳务收到的现金为 5.72 亿元，同比减少 33.53%，主要系公司于 2017 年确认“紫熙臺”项目收入为从预收账款结转未产生现金流所致；受此影响，2017 年公司现金收入比较上年大幅下降至 41.87%；由于 2017 年公司与轨道交通集团往来款大幅减少，公司收到/支付其他与经营活动有关的现金均大幅下降，分别为 27.34 亿元和 7.88 亿元。同期，受支付其他与经营活动有关的现金不断下降影响，公司经营活动支付的现金流下降至 7.88 亿元。2017 年，公司经营活动现金流量净额为 11.56 亿元。

2017 年，由于受天津市环保督查以及投资进度规划影响，在地铁线路的建设过程中收到的各公司之间垫付的往来款和工程款项逐年减少，因此公司收到/支付其他与投资活动有关现金有所减少，2017 年分别为 7.69 亿元和 4.12 亿元。2017 年，受收到其他与投资活动有关的现金不断减少影响，公司投资活动现金流入减少至 7.70 亿元；2017 年，公司投资活动现金流出 106.59 亿元，同比减少 21.34%。其中 2017 年，公司购建固定资产、无形资产等支付的现金 102.33 亿元，同比减少 10.45%，主要系地铁工程现金支付有所下降所致；2017 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-98.89 亿元。

2017 年，公司筹资活动现金流入 271.54 亿元，同比增长 17.68%。其中 2017 年，公司吸收投资收到的现金为公司收到的轨道交通集团注入的项目资本金及运营补贴（反映在“资本公积”、“其他应付款”以及“营业外收入”中），资金流入量较大，2017 年为 48.10 亿元；2017 年，公司借款收到的现金系银行贷款、发行债券以及收到的轨道交通集团拨入部分款项等流入 211.84 亿元。2017 年，公司筹资活动现金流出量为 182.33 亿元，同比增长 11.63%，主要体现为偿还债务所支付的现金以及分配股利、利润或偿付利息所支付的现金。公司收到和支付的其他与筹资活动有关的现金主要是与融资租赁有关的费用及收到财政支付的利息费用。2017 年公司筹资活动产生的现金流量净额为 89.22 亿元。

5. 偿债能力

跟踪期内，公司短期偿债能力尚可，长期偿债能力有所下降，若考虑到政府对公司大规模的资金支持，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力看，2017 年公司流动比率和速动比率分别下降至 158.47%和 138.13%；同期，公司经营现金流动负债比为 5.42%。截至 2017 年底，公司现金类资产对短期债务的保障倍数为 1.74 倍。总体看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债指标来看，2017 年，由于利润总额不断增长，公司 EBITDA 增加至 10.15 亿元。由于 EBITDA 的增加，2017 年公司调整后全部债务/EBITDA 下降至 71.54 倍。总体看，公司长期偿债能力较弱。若考虑到政府对公司大规模的资金支持，公司整体偿债能力极强。

截至 2018 年 3 月底，公司获得主要合作的商业银行贷款的授信额度合计为 1297.84 亿元，尚未使用额度 857.05 亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至 2018 年 3 月底，公司对外担保合计 15.00 亿元，分别为对天津铁路建设投资控股（集团）有限公司担保 9.00 亿元、轨道交通集团 6.00 亿元，担保比率 1.59%。考虑到公司担

保比率低，被担保企业均为国有企业且经营状况良好，公司或有负债风险小。

九、存续债券偿债能力分析

跟踪期内，公司现金类资产对将于 2018 年兑付的“15 津地铁债/15 津地铁”分期本金保障程度高。同时，考虑到对于公司地铁建设的投资支出，天津市政府支持明确，对目前已建、在建和已经申报立项的地铁项目均由财政提供资金以保障项目建设的资金投入，公司存续债券不能偿付的风险极低。

截至本跟踪评级报告出具日，公司债券余额为 70.00 亿元。其中，联合资信所评公司存续期内的债券“15 津地铁债/15 津地铁”25.00 亿元，于 2015 年 10 月发行并于第 3~6 个计息年度和 7~10 个计息年度末，分别按债券发行总额的 10%和 15%偿还本金，公司将于 2018 年兑付本金 2.50 亿元。截至 2017 年底，公司现金类资产对“15 津地铁债/15 津地铁”将于 2018 年兑付的分期本金 2.50 亿元的覆盖倍数为 26.91 倍，保障程度高。

表12　公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项 目	2017 年
一年内到期债券余额	2.50
未来待偿债券本金峰值	27.50
现金类资产/一年内到期债券余额	26.91
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	1.20
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	0.42
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	0.37

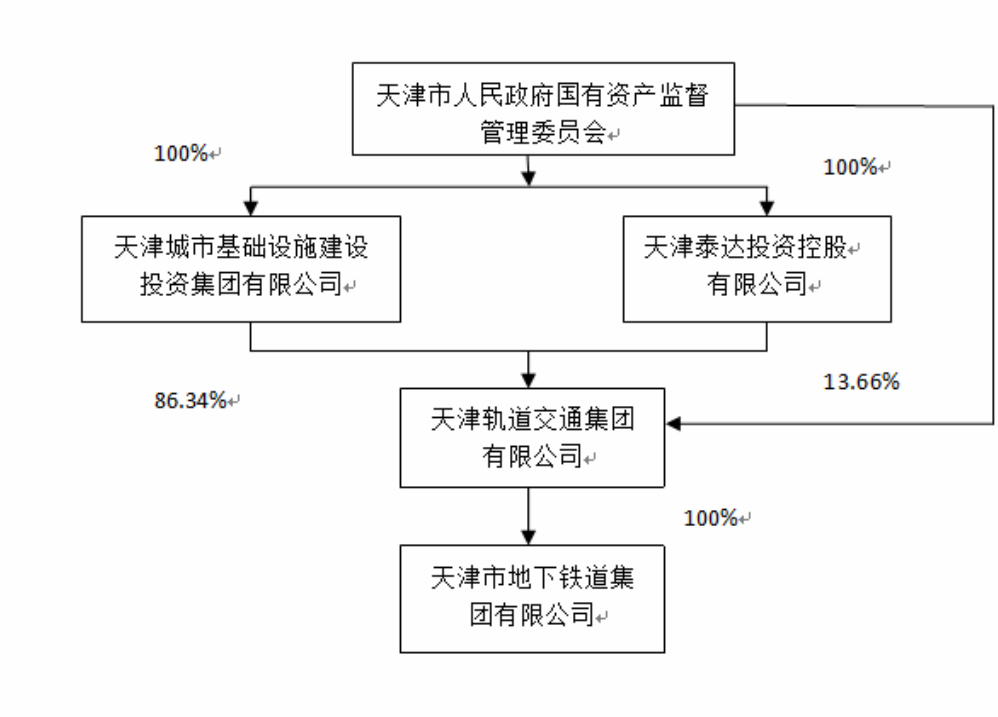
资料来源：联合资信综合整理

公司存续期债券兑付高峰期为 2020 年，将兑付 27.50 亿元债券本金。2017 年，公司 EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量分别为 10.15 亿元、33.06 亿元和 11.56 亿元，分别对代偿债券峰值的覆盖倍数为 0.37 倍、1.20 倍和 0.42 倍，保障程度较弱。考虑到，对于公司地铁建设的投资支出，天津市政府支持明确，对目前已建、在建和已经申报立项的地铁项目均由财政提供资金以保障项目建设的资金投入，公司存续债券不能偿付的风险极低。

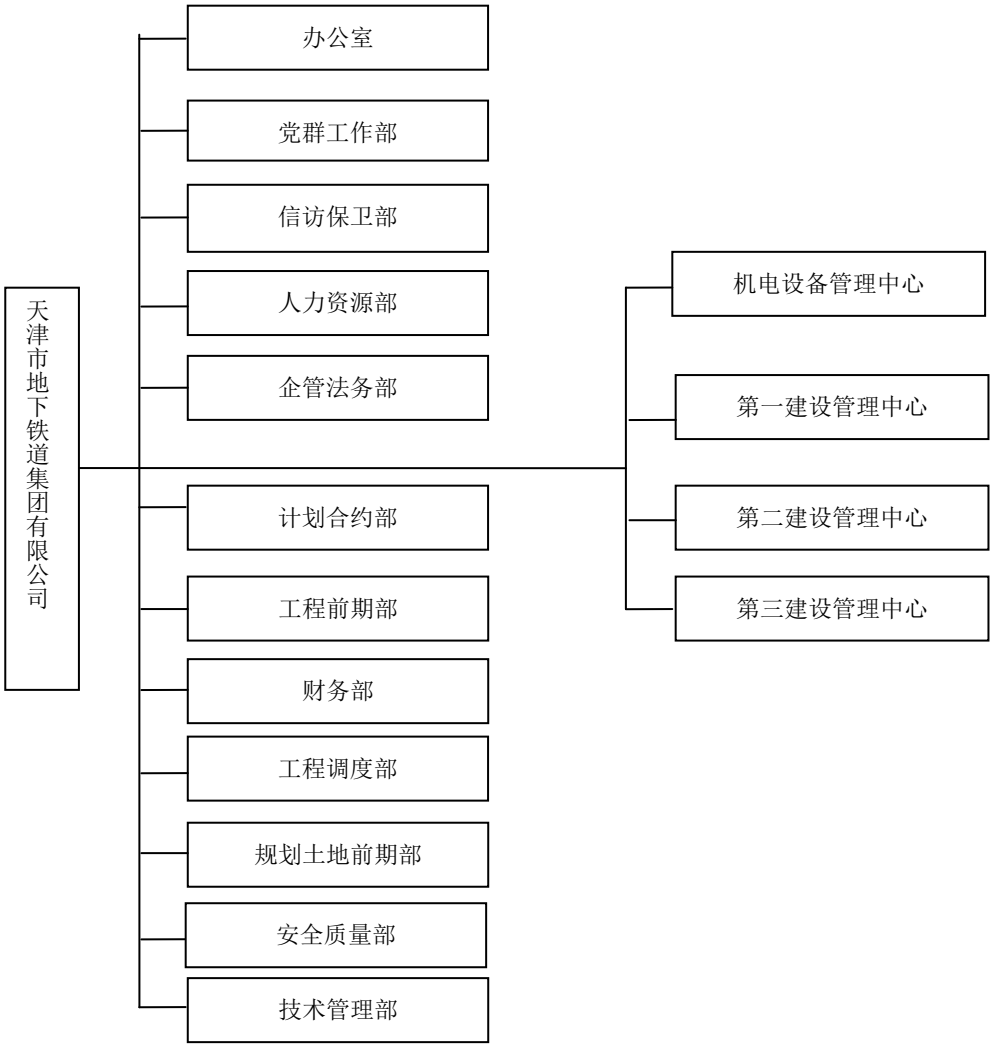
十、结论

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“15 津地铁债/15 津地铁”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2017 年底公司股权结构



附件 1-2　截至 2017 年底公司组织架构图



附件 1-3　截至 2017 年底子公司情况

子公司名称	子公司类型	注册地	经营范围	注册资本（万元）	本公司持股比例（%）	取得方式
天津地铁建设发展有限公司	有限责任公司	天津	地铁基础设施建设工程施工等	10000.00	100	合并
天津市地下铁道运营有限公司	有限责任公司	天津	地铁运营	10000.00	100	合并
天津地铁资源投资有限公司	有限责任公司	天津	对房地产业进行投资、房屋租赁等	70000.00	100	合并
天津城投建设有限公司	有限责任公司	天津	基础设施建设工程施工等	300.00	100	合并
天津轨道交通集团枢纽运营管理有限公司	有限责任公司	天津	天津站枢纽运营管理	3000.00	100	合并
天津海顺置业发展有限公司	有限责任公司	天津	地铁授权建设用地开发经营,商品房开发经营,物业管理	2000.00	100	合并
天津市地铁置业发展有限公司	有限责任公司	天津	房地产开发,销售,物业管理,装饰装修等	1200.00	51	合并
天津城铁港铁建设有限公司	有限责任公司	天津	房地产开发、建设、销售、出租和管理自建物业及配套设施；物业管理；停车服务	227300.00	51	合并

附件 2　主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	83.73	65.46	67.27
资产总额(亿元)	1688.11	1831.33	1957.05
所有者权益(亿元)	801.88	902.40	943.46
短期债务(亿元)	45.64	93.77	38.74
长期债务(亿元)	538.98	497.11	542.22
调整后长期债务(亿元)	652.70	602.91	687.78
全部债务(亿元)	584.63	590.89	580.96
调整后全部债务(亿元)	718.56	696.68	726.52
营业收入(亿元)	7.70	7.69	13.66
利润总额(亿元)	2.97	4.80	8.14
EBITDA(亿元)	4.68	7.26	10.15
经营性净现金流(亿元)	48.31	20.95	11.56
财务指标			
销售债权周转次数(次)	4.93	3.11	4.11
存货周转次数(次)	0.26	0.25	0.35
总资产周转次数(次)	0.01	0.00	0.01
现金收入比(%)	130.07	80.45	41.87
营业利润率(%)	-41.37	-44.40	-20.71
总资本收益率(%)	0.19	0.31	0.50
调整后总资本收益率(%)	0.22	0.29	0.46
净资产收益率(%)	0.33	0.52	0.81
长期债务资本化比率(%)	40.20	35.52	36.50
调整后长期债务资本化比率(%)	44.87	40.05	42.16
全部债务资本化比率(%)	42.17	39.57	38.11
调整后全部债务资本化比率(%)	47.26	43.57	43.50
资产负债率(%)	52.50	50.72	51.79
流动比率(%)	231.11	163.47	158.47
速动比率(%)	204.46	142.36	138.13
经营现金流动负债比(%)	30.32	9.61	5.42
全部债务/EBITDA(倍)	124.79	81.44	57.21
调整后全部债务/EBITDA(倍)	153.38	96.03	71.54

1.调整后全部债务=短期债务+其他流动负债中有息部分+长期债务+长期应付款。

附件 3　主要财务指标的计算公式

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/主营业务收入×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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×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。