信用等级公告

联合[2018] 1208 号

联合资信评估有限公司通过对杭州市地铁集团有限责任公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持杭州市地铁集团有限责任公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“PR 杭地铁/14 杭地铁债”、“16 杭州地铁 MTN001”和“16 杭州地铁 MTN002”债券信用等级为 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

杭州市地铁集团有限责任公司跟踪评级报告

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

债券简称	债券余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
PR 杭地铁/14 杭地铁债	45.00 亿元	2024/9/17	AAA	AAA
16 杭州地铁 MTN001	8.50 亿元	2023/5/12	AAA	AAA
16 杭州地铁 MTN002	3.00 亿元	2023/5/12	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	2018 年 3 月
现金类资产（亿元）	39.00	45.97	49.28	32.84
资产总额(亿元)	614.63	711.88	924.12	947.47
所有者权益(亿元)	344.01	398.73	459.35	473.60
短期债务(亿元)	0.80	0.00	0.00	0.00
长期债务(亿元)	222.93	241.84	294.65	304.65
全部债务(亿元)	223.73	241.84	294.65	304.65
营业收入(亿元)	18.09	18.41	43.63	2.27
利润总额(亿元)	-3.63	1.74	6.20	-0.77
EBITDA(亿元)	6.35	11.01	15.05	--
经营性净现金流(亿元)	11.35	5.53	47.98	-4.01
营业利润率(%)	6.65	21.61	20.49	-24.91
净资产收益率(%)	-1.06	0.44	1.16	--
资产负债率(%)	44.03	43.99	50.29	50.01
全部债务资本化比率(%)	39.41	37.75	39.08	39.15
流动比率(%)	359.47	194.98	102.51	90.76
经营现金流动负债比（%）	30.77	8.68	28.97	--
全部债务/EBITDA(倍)	35.23	21.96	19.57	--

注：2018 年一季度财务数据未经审计。

分析师

周海涵　王 康

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

杭州市地铁集团有限责任公司（以下简称“杭州地铁”或“公司”）作为杭州市唯一地铁项目投资建设及运营管理主体，在地铁投资、建设、运营管理和地铁沿线资源开发方面仍具有专营性优势。跟踪期内，公司业务稳定推进，资产及权益规模快速增长，并持续获得在资金投入等方面强有力的外部支持。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到地铁项目建设周期长、投资额大，具有较强的公益性特征；目前公司地铁运营线路较少、路网效应尚不明显、盈利能力较弱、未来投资压力大等因素可能对公司信用基本面带来一定不利影响。

政府对公司的持续资本金支持和对地铁运营的补亏承诺对公司经营形成了较好的保障，随着公司地铁线路逐步形成规模运营，公司整体收入水平和盈利能力有望增长。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为AAA，维持“PR杭地铁/14杭地铁债”、“16杭州地铁MTN001”和“16杭州地铁MTN002”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司作为杭州市地铁投资建设、运营管理和资源开发的主体，跟踪期内，继续获得在资金投入等方面强有力的外部支持。
2. “PR 杭地铁/14 杭地铁债”设置分期还本条款，有助于缓解公司的集中偿付压力。
3. 受房地产业务收入增长影响，跟踪期内公司收入、利润大幅提升。

关注

1. 杭州市地铁路网尚未形成规模，单位运营成本较高；形成规模效益之前，公司债务本息偿付仍有赖于政府支持。

2. 地铁项目建设周期长，投资规模大，未来资本支出规模上升，公司面临的资金压力仍较大。

声　明

一、本报告引用的资料主要由杭州市地铁集团有限责任公司（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。

杭州市地铁集团有限责任公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于杭州市地铁集团有限责任公司（以下简称“杭州地铁”或“公司”）的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、主体概况

跟踪期内，公司股东及实际控制人未发生变化，实际控制人仍为杭州市人民政府。2017年，公司继续获得各级政府给予增资支持，较2016年新增50.81亿元项目资本金。截至2018年3月底，公司注册资本412.65亿元、实收资本427.65亿元，差异系2018年3月公司收到杭州市人民政府新增注册资本15.00亿元，相关注册资本工商变更登记手续尚在办理过程中。

跟踪期内，公司职能定位和经营范围未发生变化。截至2018年底，公司本部内设综合管理部、办公室、人力资源部、纪检监察部、审计部、财务部、综合管理部、经营管理部、质量安全部等17个职能部门；公司合并范围内一级子公司2家。

截至2017年底，公司资产总额924.12亿元，所有者权益459.35亿元（含少数股东权益21.08亿元）；2017年公司实现营业收入43.63亿元，利润总额6.20亿元。

截至2018年3月底，公司资产总额947.47亿元，所有者权益473.60亿元（含少数股东权益21.10亿元）；2018年1~3月，公司实现营业收入2.27亿元，利润总额-0.77亿元。

公司注册地址：杭州市下城区庆春路90号14层；法定代表人：邵剑明。

三、债券概况与募集资金使用情况

截至2018年3月底，公司存续债券“PR杭地铁/14 杭地铁债”募集资金全部用于杭州市地铁2号线一期工程；项目总投资177.83亿元，截至2018年3月底，累计已完成投资196.70亿元。“16杭州地铁MTN001”募集资金全部用于杭州市地铁2号线二期工程；项目总投资79.04亿元，截至2018年3月底，累计已完成投资63.20亿元。“16杭州地铁MTN002”募集资金全部用于杭州地铁5号线一期和4号线一期工程项目建设。5号线一期工程总投资360.64亿元、4号线一期工程总投资为150.51亿元。截至2018年3月底，两个项目累计分别已完成投资154.32亿元和126.49亿元。上述募集资金均已使用完毕。

表1 跟踪评级债券概况（单位：亿元）

债券简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
PR杭地铁/14杭地铁债	50.00	45.00	2014/09/17	10年
16杭州地铁MTN001	8.50	8.50	2016/05/12	7年
16杭州地铁MTN002	3.00	3.00	2016/05/12	7年

资料来源：联合资信整理

四、行业及区域经济环境

1. 行业概况

城市基础设施建设是围绕改善城市人居环境、增强城市综合承载能力、提高城市运行效率开展的基础设施建设，包括机场、地铁、公共汽车、轻轨等城市交通设施建设，市内道路、桥梁、高架路、人行天桥等路网建设，城市供水、供电、供气、电信、污水处理、园林绿化、环境卫生等公用事业建设等领域。城市基础设施建设是国民经济可持续发展的重要基础，对于促进国民经济及地区经济快速健康发展、改善投资环境、强化城市综合服务功能、

加强区域交流与协作等有着积极的作用，其发展一直受到中央和地方各级政府的高度重视。

地方政府是城市基础设施建设的主要投资者，但在其用于城市基础设施建设的财政资金无法满足人民生活水平提升对基础设施建设需求以及固定资产投资作为拉动经济增长的重要因素的背景下，地方政府基础设施建设融资平台应运而生。在宽松的平台融资环境及4万亿投资刺激下，由地方政府主导融资平台负责实施的城市基础设施建设投资过热，导致地方政府隐性债务规模快速攀升。为了正确处理政府融资平台带来的潜在财务风险和金融风险，国家通过对融资平台及其债务的清理、规范融资平台债券发行标准、对融资平台实施差异化的信贷政策等，从而约束地方政府及其融资平台的政府性债务规模的无序扩张。特别是随着《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43号，以下简称"《43号文》"）的颁布，城投公司的融资职能逐渐剥离，仅作为地方政府基础设施建设运营主体，在未来较长时间内仍将是中国基础设施建设的重要载体。

2. 行业政策

在2014年发布的《43号文》的背景下，财政部通过《地方政府存量债务纳入预算管理清理甄别办法》（财预【2014】351号）对2014年底地方政府存量债务进行了清理、甄别明确了全国地方性债务，并通过推行政府债务置换的方式使城投公司债务与地方政府性债务逐步分离。此后，国家出台了多项政策进一步加强了地方政府债务管理，弱化了城投企业与地方政府信用关联性，已被认定为政府债务的城投债短期内存在提前置换的可能性，而未被认定为政府债务的以及新增的城投债将主要依靠企业自身经营能力偿还。

2017年以来，地方债务管理改革持续深化，中共中央办公厅及财政部等部委多次发文并召开会议，不断重申《43号文》精神，坚决执行剥离融资平台的政府融资职能，建立以一般债券和土储专项债、收费公路专项债等专项债券为主的地方政府举债融资机制，并多次强调硬化地方政府预算约束，规范举债融资行为；坚决遏制隐性债务增量，决不允许新增各类隐性债务。此外，政府也通过出台相应政策鼓励城投企业作为政府方合法合规与社会资本合作，PPP项目公司、项目公司股东及其他主体（如融资债权人、承包商等）可以收益权、合同债权等作为基础资产，发行资产证券化产品等支持重点领域投资项目通过债券市场筹措资金，从而为城投公司债券市场融资提供有利的政策环境以支持城投企业的转型升级。

表2 2017年以来与城投企业相关的主要政策

发布时间	文件名称	主要内容
2017年4月	《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》财预【2017】50号文	提出全面组织开展地方政府融资担保清理整改工作，推动融资平台公司市场化转型，规范PPP合作行为，再次明确43号文内容。
2017年5月	《关于坚决制止地方政府以购买服务名义违法违规融资的通知》财预（【2017】87号文	规范政府购买服务管理，制止地方政府违法违规举债融资。明确指导性目录的负面清单：（1）货物（原材料、燃料设备等）（2）建设工程新改扩建（3）基础设施建设（4）土地储备前期开发、农田水利等建设工程（5）融资服务或金融服务，棚改和异地搬迁除外；明确先预算后购买的原则；
2017年6月	《关于规范开展政府和社会资本合作项目资产证券化有关事宜的通知》（财金【2017】55号）	PPP项目公司、项目公司股东及其他主体（如融资债权人、承包商等）可以收益权、合同债权等作为基础资产，发行资产证券化产品
2017年6月	《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》财预【2017】89号文	（1）项目收益专项债主要用于有一定收益的公益性项目，如土地储备、政府收费公路等，在发行上需严格对应项目，偿还资金也来源于对应项目产生的政府性基金或专项收入，不得通过其他项目对应的收益偿还。（2）项目收益债应在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末余额低于限额部分。（3）项目收益专项债严格对应项目发行，还款资金也有对应的项目进行支付。

2017 年 7 月	全国金融工作会议	各级地方党委和政府要树立正确政绩观，严控地方政府债务增量，终身问责，倒查责任。要坚决整治严重干扰金融市场秩序的行为，严格规范金融市场交易行为，规范金融综合经营和产融结合，加强互联网金融监管，强化金融机构防范风险主体责任。
2017 年 11 月	《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》财办金【2017】92 号	对已入库和新增的 PPP 项目，实施负面清单管理，各省级财政部门应于 2018 年 3 月 31 日前完成本地区项目管理库集中清理工作逾期未完成整改或整改不到位的，将暂停该地区新项目入库直至整改完成。
2017 年 12 月	《坚决制止地方政府违法违规举债遏制隐性债务增量情况的报告》	推进地方政府专项债券改革，开好规范举债的“前门”，建立地方政府债务应急处置机制
2018 年 2 月	《关于进一步增强企业债券服务实体经济能力严格防范地方债务风险的通知》发改办财金【2018】194 号	城投企业应主动声明不承担政府融资职能，发行债券不涉及新增地方政府债务；评级机构应基于企业财务和项目信息等开展评级工作，不能将企业信用与地方信用挂钩。
2018 年 2 月	《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》财预【2018】34 号	强调举债的方式和责任并要求地方政府举债要与偿还能力相匹配明确了举债管理的五个方面，包括合理确定分地区地方政府债务限额、加快地方政府债务限额下达进度、用好地方政府债务限额、落实全面实施绩效管理要求和推进地方政府债务领域信息公开。
2018 年 3 月	《关于规范金融企业对地方政府和国有企业投融资行为有关问题的通知》财金【2018】23 号	在债券募集说明书等文件中，不得披露所在地区财政收支、政府债务数据等明示或暗示存在政府信用支持的信息，严禁与政府信用挂钩的误导性宣传，并应在相关发债说明书中明确，地方政府作为出资人仅以出资额为限承担有限责任，相关举借债务由地方国有企业作为独立法人负责偿还。
2018 年 4 月	《关于进一步加强政府和社会资本合作（PPP）示范项目规范管理的通知》财金【2018】54 号	及时更新 PPP 项目开发目录、财政支出责任、项目采购、项目公司设立、融资到位、建设进度、绩效产出、预算执行等信息，实时监测项目运行情况、合同履行情况和项目公司财务状况，强化风险预警与早期防控。

资源来源：联合资信综合整理

3. 行业发展

目前，中国的城市基础设施建设尚不完善，全国各地区发展不平衡。截至 2017 年底，中国城镇化率为 58.52%，较 2016 年提高 1.17 个百分点，相较于中等发达国家 80%的城镇化率，中国城镇化率仍处于较低水平，未来城市基础设施建设仍是中国社会发展的重点之一。在国家强调坚持稳中求进的工作总基调背景下，基础设施投资是中国经济稳增长的重要手段。2018 年 3 月 5 日，中央政府发布的《2018 年政府工作报告》对中国政府 2018 年工作进行了总体部署，中国城市基础设施建设将在棚户区改造、区域化以及新型城镇化建设等方面维持较大投资规模。城投公司作为城市基础设施建设的重要载体，仍有一定发展空间。

综上，在经济面去杠杆、政策面强监管的大背景下，随着融资平台公司政府融资职能剥离、城投公司债务与地方政府性债务的逐步分离，城投公司与地方政府信用关联性将进一步弱化。未来，城投公司仍将作为地方政府基础设施建设的重要主体，其融资及转型压力进一步加大。

4. 区域经济环境分析

目前公司经营与投资的项目主要集中在杭州市。公司的经营范围、投资方向及融资能力直接受杭州市经济发展和城市建设的影响，并与城市规划密切相关。

杭州市作为浙江省的经济强市，2017 年经济持续发展，经济实力强，为公司业务开展提供了良好的外部环境。

根据《杭州市2017年国民经济和社会发展统计公报》，2017年，杭州市GDP为12556亿元，市第一产业增加值312亿元，第二产业增加值4387亿元，第三产业增加值7857亿元，分别增长1.9%、5.3%和10.0%。2017年杭州市常住人口人均GDP为134607元，比上年提高10321元，增长5.4%；按国家公布的年平均汇率折算，为19936美元。三次产业结构调整为2.5:34.9:62.6，服务业占GDP比重比上年提高1.7个百分点。

2017年，杭州市工业增加值3982亿元，增长6.5%。其中规模以上工业增加值3205亿元，增长7.0%。2017年，杭州市完成固定资产投资5857亿元，增长1.4%。

2017年，杭州市全年居民人均可支配收入49832元，增长8.1%，扣除价格因素实际增长

5.5%。其中城镇居民人均可支配收入56276元，增长7.8%，扣除价格因素实际增长5.2%；农村居民人均可支配收入30397元、增长8.9%，扣除价格因素实际增长6.2%。

五、基础素质分析

1. 股权状况

截至 2018 年 3 月底，公司注册资本 412.65 亿元，实收资本金 427.65 亿元。尚有部分未办妥实收资本工商变更登记手续及相关事宜。杭州市人民政府持有公司 42.70%的股权，是公司的实际控制人。

2. 企业规模

公司是杭州市轨道交通工程建设、运营、管理及轨道交通空间资源开发领域唯一的实施主体，核心业务涵盖地铁建设、运营、地铁沿线的土地开发整理以及物业开发；合并范围一级子公司共有 2 家。

3. 人员素质

跟踪期内，公司董事长、总经理等高管人员未发生重大变化。

4. 外部支持

2017 年，杭州市财政收入持续增长，税收入占比大，稳定性较好，财政自给能力强；公司持续获得杭州市各级政府在资本金注入及运营补贴等方面的大力支持。

2017 年杭州市全年财政总收入 2921.30 亿元，一般公共预算收入 1567.42 亿元，分别增长 14.2%和 17.4%。其中税收收入占比 90.4%。全市一般公共预算支出 1540.92 亿元，增长 9.7%。其中民生类支出 1213.09 亿元，增长 11.9%，民生支出占比 78.7%，比上年提高 1.5 个百分点。2017 年，杭州市财政自给率为 101.72%，财政自给能力强。杭州市作为浙江省的经济强市，财政实力强且势头良好为公司业务开展提供了稳定保障。

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，加之票价由政府制定，因此投入运营后通常都会亏损，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。

2017 年，公司获得资本金 50.81 亿元。2018 年 1~3 月，公司收到市财政拨付资本金 15.00 亿元。

2017 年，公司获得政府购买 1 号线运营服务资金 2.47 亿元，其中包括票价差额补偿、优惠换乘补偿、安防补助和上年度遗漏的安防补助款。

5. 企业信用记录

根据公司提供的 2018 年 6 月 6 日中国人民银行《企业信用报告》（银行版）（机构信用代码为 G1033010300600540V），公司不存在未结清及已结清不良关注类信贷信息，过往债务履约情况良好。

截至本报告出具日，企业未被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

跟踪期内，公司在治理结构和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，公司主营业务收入大幅增长，其中地铁运营及土地开发整理收入稳定增长。2017 年，公司房产销售收入快速增长，在营业收入中占比有较大提升。

跟踪期内，公司仍承担杭州市轨道交通工程建设、营运、管理及其他轨道交通空间资源开发业务。2017 年，公司实现营业收入 43.63 亿元，同比增长 136.95%。其中，随着公司地铁线路陆续投入运营，公司地铁运营收入及土地开发整理业务稳定增长。2016 年，公司开始

确认房产销售收入，并于 2017 年大幅增长。公司其他业务收入主要系围绕地铁沿线的资源开发收入，包括租赁收入、地铁站点的商贸经营业务、停车场收费业务、媒体和通信业务等，该板块收入规模较小。2017 年，公司综合毛利率 23.75%，较上年略有增长。

2018 年 1~3 月，公司实现收入 2.27 亿元，主要来自于地铁运营板块收入，土地开发整理和房产销售未实现收入。由于收入主要来源于毛利率为负的地铁运营板块，2018 年 1~3 月公司综合毛利率为-23.62%。

表 3　2016~2018 年 1~3 月公司主营业务收入构成（单位：亿元、%）

项　目	2016 年			2017 年			2018 年 1~3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
土地开发整理	8.07	43.81	76.70	10.39	23.82	58.34	--	--	--
地铁运营	7.65	41.57	-26.86	8.74	20.03	-12.31	2.00	88.09	-18.76
房产销售	2.40	13.03	-2.44	23.13	53.01	23.27	--	--	--
其他业务	0.29	1.59	56.46	1.37	3.14	-0.56	0.27	11.91	-59.59
总　计	**18.41**	**100.00**	**23.02**	**43.63**	**100.00**	**23.75**	**2.27**	**100.00**	**-23.62**

注：地铁运营收入中包含票务收入和非票务收入。
资料来源：公司提供

2．业务经营分析

跟踪期内，随着地铁线路的陆续建成，杭州地铁 2 号线、4 号线部分线路开始试运营，但期间产生的收入属于工程建设期间试生产收入，不计入营业收入。

自2012年11月地铁1号线开通以来，跟踪期内，杭州地铁2号线、4号线已开始部分试运营，期间产生的收入属于工程建设期间试生产收入，不计入营业收入。截至2018年3月底，杭州地铁已开通总长度105.74公里，共计76个站点，总计划投资合计592.22亿元，截至2018年3月底实际已投资644.64亿元。

表 4　2018 年 3 月底公司已开通地铁线路情况
（单位：亿元、公里、个、月）

项目名称	总投资	已投资	开通长度	车站	开通时间
地铁 1 号线	232.17	236.19	47.97	31	2012.11
1 号线下沙延伸段	21.90	19.15	5.39	3	2015.11
2 号线一期东南段	102.82	196.70	18.3	13	2014.11
2 号线一期西北段	84.82		12.2	11	2017.7
2 号线二期	79.04	63.20	11.28	8	2017.12
2 号线三期	8.90	2.91	1.48	1	2017.12
4 号线一期首通段	72.62	126.49	9.65	10	2015.2
4 号线一期南段	77.89		11.20	8	2018.1
合计	**592.22**	**644.64**	**111.47**	**76**	--

注:上表开通时间指线路通车时间,通车后进行约 2 年左右的试运行，期间产生收入属于工程建设期间试生产收入，不计入营业收入。
资料来源：公司提供

公司地铁运营收入以票务收入为主，剩余部分为非票收入。车型均采用 B 型车，列车采用 6 节编组，每节车辆长约 20 米，最大宽度 2.88 米，高度（含排气口，受电弓降弓状态）3.82 米，总长约 120 米，整列车定员载客 1436 人。列车最高运行速度为 80 公里/小时，列车结构设计寿命不小于 30 年。

截至 2018 年 3 月底，公司已建成开通运营地铁 1 号线（包含下沙延伸段）、地铁 2 号线一期（包含东南段和西北段）、地铁 2 号线二期、地铁 2 号线三期、地铁 4 号线一期（包括首通段以及南段）等 3 条线路共 111.47 公里的城市轨道交通线网，日均客流量合计 121.50 万人次。

表 5　杭州地铁 1 号线运营情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1~3 月
运营里程（万列公里）	723.12	750.83	117.67
车站数量（座）	34	34	34
年度客运量（万乘次）	19877.13	22537.46	5384.06
日均客运量（万人次）	54.32	61.75	64.10
票务收入（亿元）	6.04	6.95	1.56
平均票价（元）	3.27	3.28	2.99
正点率（%）	99.97	99.99	--
运行图兑现率（%）	99.99	99.99	99.99

注：根据会计准则相关规定，试运营期间公司地铁运营收支净额冲减在建工程；2014 年 11 月已完成试运营，逐步转入固定资产。
资料来源：公司提供

表 6　杭州地铁 2 号线试运营情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1~3 月
运营里程（万列公里）	168.25	168.25	137.83
车站数量（座）	13	33	33
年度客运量（万乘次）	2329.04	5790.22	2989.93
日均客运量（万人次）	6.48	15.86	35.59
票务收入（亿元）	0.57	1.29	0.74
平均票价（元）	2.64	2.45	2.76
正点率（%）	99.99	99.99	--
运行图兑现率（%）	99.99	99.99	99.99

注：根据会计准则相关规定，试运营期间公司地铁运营收支净额计入在建工程。
资料来源：公司提供

表 7　杭州地铁 4 号线一期试运营情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1~3 月
运营里程（万列公里）	99.96	113.98	64.85
车站数量（座）	10	10	18
年度客运量（万乘次）	4535.66	5658.19	1831.67
日均客运量（万人次）	12.63	15.50	21.81
票务收入（亿元）	0.60	0.77	0.32
平均票价（元）	1.43	1.51	1.95
正点率（%）	99.99	99.99	--
运行图兑现率（%）	99.99	99.99	99.99

注：根据会计准则相关规定，试运营期间公司地铁运营收支净额计入在建工程。
资料来源：公司提供

杭港地铁票价定价方式遵循杭价费[2012]248批文，根据《中华人民共和国价格法》和《政府指定价格听证办法》等有关规定，通过听证会拟定，全程采用区间计价的方式。起价2元可乘坐4公里，乘车距离超过4公里采用递远递减的方式计价，4~12公里每1元可乘4公里，12~24公里每1元可乘6公里，24公里以上每1元可乘8公里，即起步公里外部分，每增加1元分别可乘4、4、6、8……公里。杭州地铁2号线及4号线也沿用上述地铁票定价方案。

对比其他城市地铁票价，杭州地铁票价处于较高水平，考虑到居民消费水平，未来票价只会进行小幅调整。

总体看，随着跟踪期内 2 号线以及 4 号线部分线路的陆续通车，杭州市轨道交通线网中的骨干线已初步形成。未来随着公司运营线路的增加以及网络化运营效应的逐步显现，客流量将有较大幅度提高，将有利于公司地铁运营收入规模的快速增长。

跟踪期内，公司收到之前年度地铁周边土地整理的出让金返还，确认为土地开发整理收入；未来预期该板块收入稳定性较好。

根据《杭州市人民政府办公厅关于加快推进地铁物业开发工作的通知》（杭政办函〔2008〕313 号），杭州市政府同意上城区、下城区、江干区、拱墅区、西湖区范围内地铁周边的土地整理工作由公司负责，在建设城市轨道交通的同时，负责开发整理沿线地块，形成地铁工程建设和运营相结合模式。同时根据《杭州市人民政府办公厅关于加快推进地铁

物业开发工作的通知》等相关文件，土地待开发完成后，通过杭州市土地储备中心招、拍、挂，并将土地出让收入扣除相关税、费后按土地净出让收入的45%比例返回给公司，土地出让金按照杭州市土地储备中心收到出让金的进度分批返还。公司按照实际收到返还的土地出让金确认为公司土地开发整理业务收入，并按相应比例结转成本。

截至2018年3月底，公司共完成武林广场地下商城地块、牛田单元U/R-01地块、武林广场站04号地块、九堡C2/S3-02地块和潮鸣单元D-01、05地块的土地开发整理并交由杭州市土地储备中心完成出让，土地出让后，公司将分期收到土地出让整理收入并根据收到返还款的时点作为收入确认时点。跟踪期内，公司共确认土地出让收入10.39亿元。

表8　公司已实现出让土地确认收入情况　（单位：平方米、万元）

地块名称	地块位置	出让年份	土地面积	2016年确认收入	2017年确认收入
武林广场地下商城地块	武林广场地下	2012.10	94000.00	--	
牛田单元U/R-01地块	七堡车辆段上盖	2014.10	293354.00	--	19882.04
武林广场04号地块	武林广场	2011.10	22566.00	--	
九堡C2/S3-02地块	客运中心	2010.03	37765.00	--	
潮鸣单元D-01、05地块（机床厂地块）	杭州机床厂	2016.03	32600.00	80675.00	84037.50
合计	--	--	**447685.00**	**80675.00**	**103919.54**

资料来源：公司提供

截至2018年3月底，公司正在进行开发整理的地块共有4宗，土地面积合计58.05亩，待上述地块开发完成，预期可实现土地出让金15.92亿元。

表9　公司待出让土地情况　（单位：亩、万元）

地块名称	地块位置	总投资	已投资	面积	计划出让	预计土地出让金
文三路邮电学校地块开发项目	文三路路邮电学校	270.00	120.00	6.75	2018年	10242.70
文晖单元XC0405-03地块开发项目(打铁关)	打铁关	5400.00	5150.00	29.80	2018年	88861.20
祥符单元B1/B2-A-06地块（三墩站九鼎地块）	三墩站九鼎地块	6350.00	5500.00	14.00	2018年	42120.00
江城路站地块开发项目	江城路站	400.00	1.30	7.50	2019年	18000.00
合计	--	**12420.00**	**10771.30**	**58.05**	--	**159233.90**

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司房产销售业务收入主要来自于绿城杨柳郡项目前三期销售收入；预计剩余项目将于2018年产生收入。

公司引入“地铁+物业”的开发模式，利用地铁沿线及周边土地和上盖物业开发收益一定程度上弥补项目资金缺口，实现投融资平衡。公司的物业开发业务的经营主体为其子公司杭州市地铁置业有限公司（以下简称“地铁置业”）。地铁置业根据自身实力和项目预期收益等情况选择对部分公司整理土地摘牌进行二级开发。

截至2018年3月底，地铁置业进行的物业开发并且已完工的项目主要包括地铁东城项目以及地铁•绿城杨柳郡（七堡车辆段综合体）项目。

地铁东城项目分住宅出售以及商业出租两部分。其中住宅出售已于2016年完成，共计出售房产382套，房产销售收入2.40亿元；商业出租始于2017年5月，可租赁面积共计47493平米，已签约面积占91.59%，尚未确认出租收入。

绿城杨柳郡项目分四期，前三期已完成销

售，完成销售额 48.50 亿元，2017 年确认收入 23.19 亿元，剩余房屋计划于 2018 年内完成交付确认收入。

3. 未来发展

公司地铁在建及拟建项目较多，随着建设规模的不断扩大，公司仍需大量的资金支持，同时，地铁线路的不断建成及投入运营也将为公司未来取得稳定的收入提供保障。

根据杭州市规划，到 2019 年将形成 5 条运营线路、总长约 190 公里的轨道交通基本网络。根据《杭州市城市轨道交通第三期建设规划（2017~2022 年）》，公司 2017~2022 年计划建设 10 个项目，到 2022 年计划形成总长 387.80 公里的轨道交通网络。

未来几年，公司将进入轨道交通投资建设的高峰期，随地铁线路的逐步建成通车，路网效应的形成，地铁运营收入规模有望快速增长。此外公司土地开发整理业务和物业开发业务发展前景良好，未来随业务的逐步展开，公司收入和利润规模有望进一步增长，对公司地铁建设业务形成有效支撑。

表 10　截至 2018 年 3 月底公司地铁线路在建、拟建项目情况（单位：亿元）

项目名称	项目概况	总投资	资金筹措方案		已到位资本金	项目进展安排	截至 2018 年 3 月底已投资	2018 年拟投资	2019 年及以后拟投资
			贷款	资本金					
杭州市 5 号线一期工程	自香樟路站至科技岛站，线路长 48.60 公里，设站 36 座	360.64	216.38	144.26	54.95	已于 2014 年开工建设，预计 2019 年建成通车	154.32	92.00	128.00
杭州市 6 号线一期工程	自双浦镇站至内环西路站，线路长 26.96 公里，设站 19 座	178.31	106.98	71.33	20.72	已于 2014 年开工建设，计划 2018 年投入试运营	67.24	30.00	86.00
杭州市 1 号线三期工程	下沙江滨至萧山机场,线路长 11.5 公里，设站 4 座	77.96	54.572	23.388	3.38	项目主体建设期 2017-2022	8.94	16.00	53.00
杭州市 3 号线一期工程	主线文一西路至星桥路，支线小和山至百家园,线路长 52.2 公里，设站 33 座	377.59	264.313	113.277	4.28	项目主体建设期 2017-2021	6.84	30.00	342.00
杭州市 4 号线二期工程	彭埠站至紫金港路，线路长 23.4 公里，设站 14 座	173.88	121.716	52.164	1.45	项目主体建设期 2017-2022	6.19	16.00	152.00
杭州市 5 号线二期工程	中央公园至绿汀路,线路长 3.2 公里，设站 2 座	17.54	12.278	5.262	1.54	项目主体建设期 2017-2020	1.35	2.00	15.00
杭州市 6 号线二期工程	丰北至东宁路，线路长 8.3 公里，设站 5 座	65.50	45.85	19.65	1.05	项目主体建设期 2017-2022	2.65	8.00	55.00
杭州市 7 号线工程	吴山广场至江东二路,线路长 45 公里，设站 22 座	289.97	202.979	86.991	2.83	项目主体建设期 2017-2021	33.02	38.00	229.00
杭州市 8 号线一期工程	文海南路至江东,线路长 17.2 公里，设站 7 座	126.38	88.466	37.914	1.09	项目主体建设期 2018-2022	4.31	14.00	108.00
杭州市 9 号线一期工程	南段四季青至客运中心、北段临平至昌达路，线路长 17.8 公里，设站 14 座	156.57	109.599	46.971	6.14	项目主体建设期 2017-2022	20.55	32.00	105.00

杭州市10号线一期工程	浙大至新兴路，线路长 15.9 公里，设站 12 座	131.09	91.763	39.327	1.11	项目主体建设期2018-2022	4.8	18.00	110.00
合计	--	**1955.43**	**1314.896**	**640.534**	**98.54**	--	**310.21**	**296.00**	**1383.00**

资料来源：公司提供

八、财务分析

公司提供了2017年合并财务报表，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对该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2018年一季度财数据未经审计。

2017年4月，公司转让子公司杭州地铁武林置业有限公司全部股权，至此不再纳入合并范围。截至2018年3月底，公司合并范围内一级子公司共2家。合并口径的变化对公司财务持续性影响较小，财务数据具有可比性。

1. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模保持增长，资产结构仍以非流动资产为主，资产质量尚可。

2017年底，公司资产总额924.12亿元，同比增长29.81%，主要由其他应收款、存货及在建工程的增加所致。其中流动资产占比18.37%、非流动资产占比81.63%；公司资产以非流动资产为主。

表 11　公司主要流动资产构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	45.97	37.03	49.28	29.03	32.84	21.96
其他应收款	23.30	18.77	39.67	23.37	28.10	18.79
存货	45.09	36.32	57.27	33.74	62.54	41.83
其他流动资产	9.42	7.59	22.56	13.29	25.03	16.74
合计	**123.78**	**99.71**	**168.78**	**99.43**	**148.51**	**99.32**

资料来源：公司审计报告

2017 年底，公司流动资产 169.75 亿元，同比增长 36.74%，主要系其他应收款及存货增长所致。公司货币资金 49.28 亿元，同比增长 7.18%，银行存款占 99.55%。公司其他应收款 39.67 亿元，同比增长 70.27%，主要为应收关联方往来款、借款及补贴款等；经公司评估，其他应收款期末账面余额可收回性较高。公司存货 57.27 亿元，同比增长 27.01%；主要包含开发成本和开发产品。公司其他流动资产金额 22.56 亿元，同比增长 139.38%，主要系待抵扣增值税 17.06 亿元及预缴税费 5.49 亿元。

2017 年底，公司非流动资产 754.36 亿元，同比增长 28.35%。其中公司固定资产余额为 268.33 亿元，同比增长 5.31%；主要包括地铁一号线配套设施 196.42 亿元、专用设备 43.68 亿元、地铁车辆 18.21 亿元以及地铁装修工程 8.86 亿元等，2017 年底累计折旧 29.29 亿元。在建工程 466.18 亿元，同比增长 47.10%；主要系增加轨道交通工程建设款。

2018 年 3 月底，公司资产总额 947.47 亿元，与 2017 年底相比小幅增长 2.53%，主要由于随着地铁线路的逐步推进，地铁建设投入资金的进一步增加所致。同时，非流动资产占比进一步扩大。

跟踪期内，公司资产规模保持增长，资产结构仍以非流动资产为主，公司流动资产中以货币资金、存货和其他应收款为主，资产流动性一般。总体来看，公司资产结构符合城市轨道交通行业特点，资产质量尚可。

2. 资本结构

跟踪期内，公司所有者权益规保持增长。其中资本公积占比最大，主要为政府划拨的地铁线路建设资金。

2017 年底，公司所有者权益 459.35 亿元，同比增长 15.20%。其中归属于母公司所有者权

益中，实收资本（占 94.15%）、资本公积（占 1.46%）和未分配利润（占 3.87%）、另少数股东权益占所有者权益的（占 4.59%）。2017 年底，公司实收资本金额为 412.65 亿元，同比增长 14.04%。主要为收到来自市、区级政府拨付的新增资本 50.81 亿元，上述款项均暂列入实收资本。

2018 年 3 月底，公司所有者权益较 2017 年底增长 3.10%，主要来自于实收资本增加，即公司收到杭州市人民政府新增注册资本 15.00 亿元。所有者权益构成与 2017 年底基本保持稳定。

跟踪期内，公司负债规模大幅增长，以非流动负债为主，符合行业特点。有息债务规模持续增长，全部为长期债务。

2017 年底，公司负债合计 464.77 亿元，同比增长 48.42%。其中流动负债占 35.63%、非流动负债占 64.37%。公司债务以非流动负债为主，符合公司地铁建设项目建设周期较长的特点。

表 12　公司主要流动负债构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付帐款	31.64	49.69	72.36	43.70	72.09	43.76
预收款项	0.23	0.37	80.35	48.52	82.02	49.79
其他应付款	29.23	45.90	9.69	5.85	8.28	5.03
合计	**61.10**	**95.96**	**162.40**	**98.07**	**162.39**	**98.58**

资料来源：公司审计报告

2017 年底，公司流动负债 165.59 亿元，同比增长 160.07%。其中公司应付账款金额 72.36 亿元，同比大幅增长 128.70%，主要来自于应付材料及工程款的大幅增加。预收款项 80.35 亿元，同比大幅增长，主要系公司全资子公司地铁置业于 2017 年取得杭州东胜置业有限公司（以下简称“东盛置业”）实际控制权，东盛置业开发的杨柳郡项目一期、二期预收款 79.79 亿元。

表 13　公司主要非流动负债构成情况

（单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	180.54	72.36	238.39	79.68	248.39	80.35
应付债券	61.31	24.57	56.27	18.81	56.27	18.20
合计	**241.85**	**96.93**	**294.66**	**98.49**	**304.66**	**98.55**

资料来源：公司审计报告

2017 年底，公司非流动负债 299.17 亿元，同比增长 19.92%。其中公司长期借款金额为 238.39 亿元，同比增长 32.04%。应付债券金额为 56.27 亿元，包含 2014 年度发行的“14 杭地铁/14 杭地铁债”、2016 年发行的两期中期票据“16 杭州地铁 MTN001”和“16 杭州地铁 MTN002”。

2017 年底，公司全部债务 294.65 亿元，全部为长期债务，公司债务规模持续增长。从债务负担情况看，2017 年因公司负债增长，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均有所增长，2017 年底分别为 50.29%、39.08%和 39.08%。

2018 年 3 月底，公司负债总额 473.87 亿元，较 2017 年底增长 1.96%，主要系长期借款增长所致，非流动负债占比上升至 65.24%。2018 年 3 月底，公司全部债务 304.65 亿元，较 2017 年底小幅增长 3.39%，仍全部为长期债务。同期，资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 50.01%、39.15 和 39.15%。

3. 盈利能力

跟踪期内，公司收入规模大幅增长，利润总额对补贴收入依赖性有所下降。未来随着在建地铁项目的建成及通车和地下空间及物业的开发利用，公司盈利能力有望持续增强。

公司 2017 年营业收入为 43.63 亿元，同比增长 136.95%。从期间费用看，2017 年公司期间费用有所下降，主要构成以财务费用为主。2017 年，财务费用 3.85 亿元，同比下降 15.32%。

同期，期间费用占比为 12.25%，较上年下降 16.46 个百分点。公司期间费用管控能力有所提高，但目前公司大部分工程仍处于建设期，资本化利息支出占比仍较大。2017 年，公司获得杭州市人民政府和杭州市财政局等拨付的与收益及资产相关的政府补助、拆迁补偿款及税费减免补助等共计 0.15 亿元，计入营业外收入；获得票价补贴及安防补助收入 2.69 亿元，计入其他收益科目。

从盈利指标来看，2017 年公司营业利润率略有下降，为 20.49%。同期，公司利润总额持续增长，为 6.20 亿元，利润对补贴收入依赖性有所下降。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.27 亿元，相当于 2017 年全年的 5.20%，主要来自于地铁运营收入；同期营业成本 2.81 亿元。公司营业利润率为-24.91%，系地铁运营业务持续亏损所致。2018 年 1~3 月，公司获得营业外收入 0.05 亿元及其他收益 1.04 亿元，主要为财政补贴收入。同期公司实现利润总额-0.77 亿元。

4. 现金流分析

跟踪期内，公司经营活动产生的现金流入量持续增加，伴随着地铁建设工作的进行，投资活动现金净流出规模较大。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很强依赖性。

2017年，公司经营活动现金流入量大幅增长，同比增长310.20%，为101.29亿元。其中销售商品、提供劳务收到的现金67.29亿元，现金收入比为154.23%。2017年现金收入比较高，主要因预收房款增加所致。收到其他与经营活动有关的现金快速增长，2017年为34.00亿元，主要为代收的充值款，随着客流量的增长，代收的充值款将持续快速增长。同期，公司经营活动现金流出快速增长，其中主要为土地平整开发支出使得购买商品、接受劳务支付的现金支付较多，以及支付给杭港公司代收款项一卡通充值款导致支付的其他与经营活动有关的现金快速增长所致。2017年公司经营活动产生的现金流量净额为47.98亿元。

2017 年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 14.33 亿元，主要为往来款及与建设活动相关的保证金及保险赔款、政府拆迁补助等。2017 年公司投资活动现金流出为 145.40 亿元，主要是建设地铁线路购建固定资产、无形资产等支付的现金。同期，公司投资活动现金净流量为-130.96 亿元。

2017年公司筹资活动现金流入主要由吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金和发行债券收到现金构成。公司筹资活动现金流出主要由偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付现金构成。2017年，公司筹资活动现金流表现为净流入86.28亿元，筹资规模较大。

2018年1~3月，公司经营活动现金流入量为6.73亿元，主要为收到其他与经营活动有关的现金；经营活动现金流出为10.74亿元，主要系购买商品、接受劳务支付的现金。2018年1~3月，公司投资活动现金流量净额-35.86亿元。其中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10.70亿元，主要系收回杭州萧山地铁投资开发有限公司借款10亿元。投资活动现金流出46.56亿元，系地铁建设资金投入所致。公司筹资活动现金流量净额23.43亿元，其中筹资活动现金流入中取得借款收到现金10.00亿元、收到杭州市人民政府拨入的实收资本15.00亿元。筹资活动现金流出1.57亿元主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金。2018年1~3月，公司现金收入比为256.98%，仍保持较高水平。

5. 偿债能力

2017 年底，公司无短期有息债务，EBITDA 对全部债务的保障能力弱，但考虑到

市、区级政府对公司在资本金注入及运营补贴方面的支持力度，公司整体偿债能力尚可。

2017 年底，公司流动比率和速动比率较上年大幅下降，分别为 102.51%和 67.93%。公司经营现金流负债比较上年大幅增长，为 28.97%。2018 年 3 月底，公司流动比率和速动比率仍持续下降，分别为 90.76%和 52.80%。

2017 年底，公司 EBITDA 为 15.05 亿元，由于 EBITDA 持续增长，公司全部债务/EBITDA 较上年有所下降，为 19.57 倍，从指标上看，EBITDA 对全部债务的保障能力弱。同时，考虑到市、区级政府对公司在资本金注入及运营补贴方面的支持力度，公司整体偿债能力尚可。

截至 2018 年 3 月底，公司获得各商业银行贷款的授信额度合计为 798.25 亿元，已经使用 523.05 亿元，公司间接融资渠道通畅。

截至2018年3月底，公司本部及子公司地铁置业分别为杭州武林广场地下商城建设有限公司和杭州奥体博览中心建设投资有限公司提供担保，担保金额分别为6.00亿元和10.29亿元，担保比率为3.44%。总体看，被担保企业经营情况正常，公司担保比率较低，或有负债风险较小。

九、存续债券偿债能力分析

截至 2018 年 3 月底，公司存续债券余额 56.50 亿元，存续债券的短期偿债压力小，未来偿债压力集中度一般。

2018 年 3 月底，公司一年内到期兑付债券本金 5.00 亿元，2023 年将达到存续债券待偿本金峰值，为 19.00 亿元。2017 年底，公司现金类资产 32.84 亿元；2017 年，经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额和 EBITDA 分别为 101.29 亿元、47.98 亿元和 15.05 亿元，对公司存续债券保障情况如下表：

表14　公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项 目	2018 年 3 月
一年内到期债券余额	5.00
未来待偿债券本金峰值	19.00
现金类资产/一年内到期债券余额	6.57
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	5.33
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	2.53
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	0.80

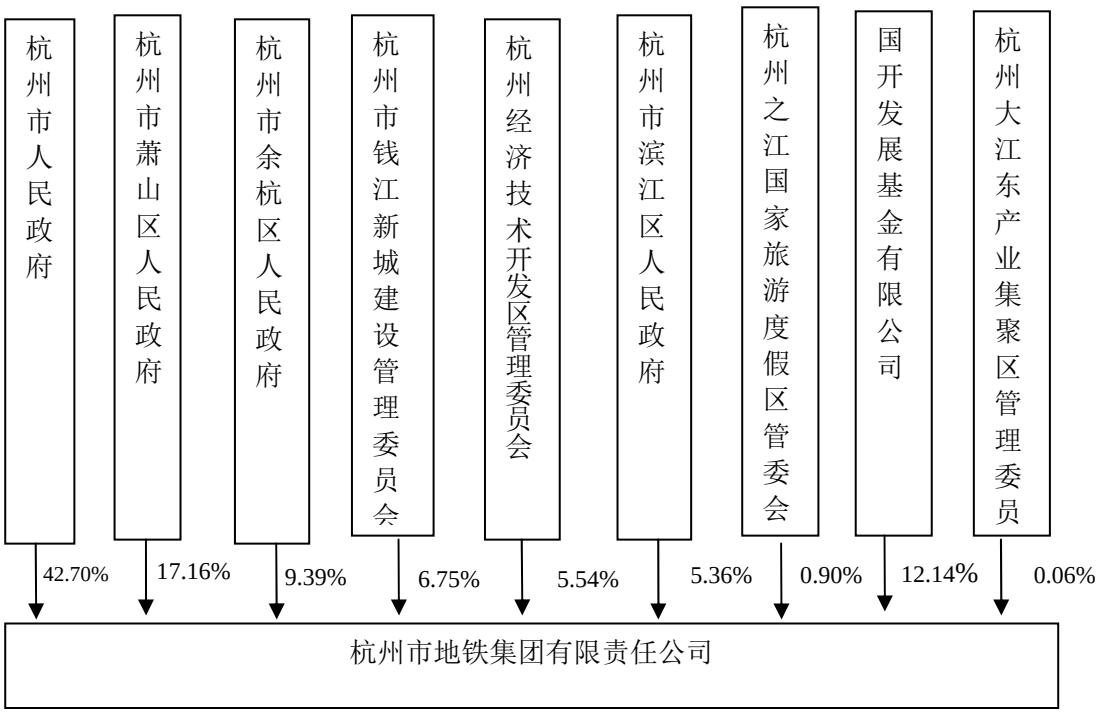
资料来源：联合资信整理

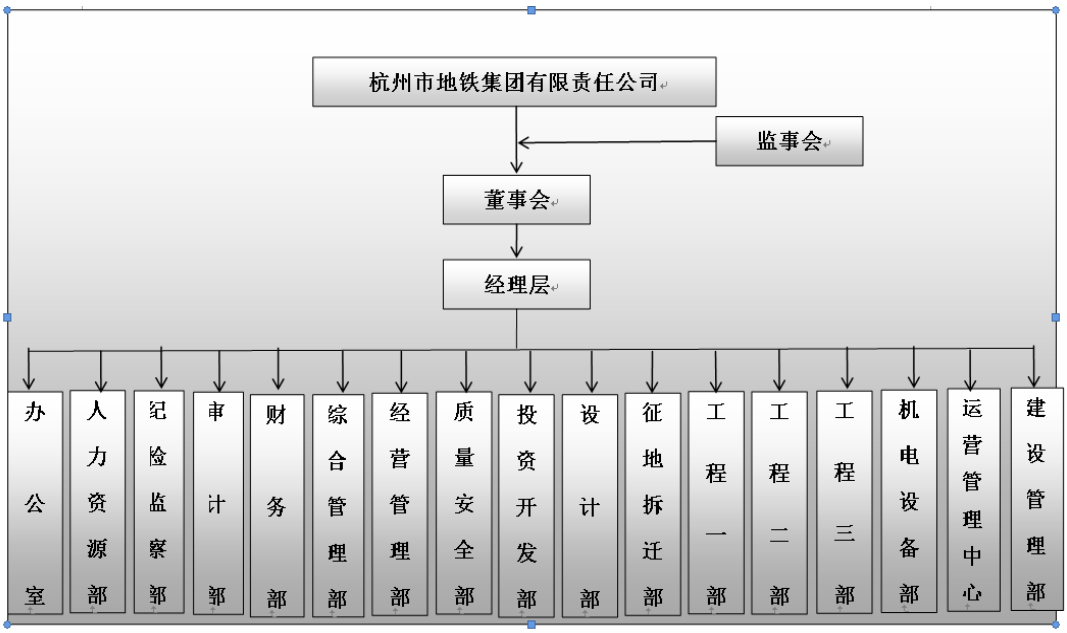
总的看，公司未来一年内到期债务规模较小，现金类资产对其保障能力较好；经营活动现金流入量对公司未来待偿还债券本金峰值保障能力较好。

十、结论

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AAA，维持“PR 杭地铁/14 杭地铁债”、“16 杭州地铁 MTN001”和“16 杭州地铁 MTN002”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件1-1 公司股权及组织结构图





附件 1-2　2017 年底公司合并范围一级子公司

企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	业务性质
杭州地铁一号线投资有限公司	232140.00	100.00	轨道交通工程投资、管理
杭州市地铁置业有限公司	10000.00	100.00	服务：房地产开发，实业投资，物业管理，小型停车业务（停车场地址：杭海路与九和路交叉口）

附件 2　主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	39.00	45.97	49.28	32.84
资产总额(亿元)	614.63	711.88	924.12	947.47
所有者权益(亿元)	344.01	398.73	459.35	473.60
短期债务(亿元)	0.80	0.00	0.00	0.00
长期债务(亿元)	222.93	241.84	294.65	304.65
全部债务(亿元)	223.73	241.84	294.65	304.65
营业收入(亿元)	18.09	18.41	43.63	2.27
利润总额(亿元)	-3.63	1.74	6.20	-0.77
EBITDA(亿元)	6.35	11.01	15.05	--
经营性净现金流(亿元)	11.35	5.53	47.98	-4.01
财务指标				
销售债权周转次数(次)	169.11	112.98	103.68	--
存货周转次数(次)	0.33	0.30	0.65	--
总资产周转次数(次)	0.03	0.03	0.05	--
现金收入比(%)	106.84	94.49	154.23	256.98
营业利润率(%)	6.65	21.61	20.49	-24.91
总资本收益率(%)	0.29	0.99	1.23	--
净资产收益率(%)	-1.06	0.44	1.16	--
长期债务资本化比率(%)	39.32	37.75	39.08	39.15
全部债务资本化比率(%)	39.41	37.75	39.08	39.15
资产负债率(%)	44.03	43.99	50.29	50.01
流动比率(%)	359.47	194.98	102.51	90.76
速动比率(%)	223.84	124.16	67.93	52.80
经营现金流动负债比(%)	30.77	8.68	28.97	--
全部债务/EBITDA(倍)	35.23	21.96	19.57	--

注：2018 年一季度财务数据未经审计。

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/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。