



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪227号

上海隧道工程股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“上海隧道工程股份有限公司2018年公开发行公司债券（第一期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AAA，评级展望稳定；维持本期债券信用等级为AAA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一九年五月二十三日

上海隧道工程股份有限公司 2018年公开发行公司债券（第一期）跟踪评级报告（2019）

债券名称	上海隧道工程股份有限公司 2018 年公开发行公司债券（第一期）		
债券简称	18 隧道 01		
债券代码	143640.SH		
发行规模	人民币 5 亿元		
存续期限	3 年		
上次评级时间	2018/5/3		
上次评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别	AAA	
	主体级别	AAA	评级展望 稳定

概况数据

隧道股份	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	182.50	200.95	215.28	221.88
总资产（亿元）	670.13	679.20	779.70	782.02
总债务（亿元）	153.56	134.86	181.79	203.95
营业总收入（亿元）	288.28	315.26	372.66	66.71
营业毛利率（%）	11.85	11.93	12.58	12.57
EBITDA（亿元）	33.30	36.97	39.05	8.64
所有者权益收益率（%）	9.19	9.12	9.28	7.64
资产负债率（%）	72.77	70.41	72.39	71.63
总债务/EBITDA（X）	4.61	3.65	4.66	5.90
EBITDA 利息倍数（X）	4.75	5.69	5.15	3.28

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、公司2019年第一季度所有者权益收益率和总债务/EBITDA 指标经年化处理。

分析师

曹梅芳 mfcao@ccxr.com.cn

袁宇斌 yhyuan@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019年5月23日

基本观点

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）肯定了上海隧道工程股份有限公司（以下简称“隧道股份”或“公司”）地下工程领域核心优势显著、技术实力雄厚、主要业务板块保持稳定增长等因素对公司信用水平的支持。同时，中诚信证评也关注到财务杠杆比率较高和投资收益波动风险等因素对公司未来整体信用状况的影响。

综上，中诚信证评维持公司主体信用级别 AAA，评级展望为稳定；维持“上海隧道工程股份有限公司 2018 年公开发行公司债券（第一期）”信用等级 AAA。

正面

- 地下工程领域市场优势显著。地下工程领域作为公司核心业务一直保持着突出的竞争优势，超大型隧道与越江隧道方面，截至 2018 年末，公司承建了中国已建和在建的 26 条 14 米以上超大直径隧道工程中的 16 条，市场占有率超过 60%；城市轨道交通方面，公司在上海地区轨道交通参建线路涵盖目前全部运营线路，上海地区以外的区域开拓也取得良好业绩。
- 技术实力雄厚。2018 年度，公司获得省部级科技进步奖 10 项；累计获得 1,265 项授权专利；公司承揽的国内目前最大直径盾构法隧道攻克世界难题，在当年实现双线贯通，体现了公司突出的技术实力。
- 主要业务板块保持稳定增长。作为公司的核心业务板块及主要收入来源，施工和设计服务业务规模保持稳定增长，2018 年分别实现收入 337.61 亿元和 17.72 亿元，同比分别增长 16.62% 和 26.83%。

关注

- 财务杠杆比率较高。截至 2019 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 71.63% 和 47.89%，处于较高水平。未来随着施工业务

的推进及投资运营业务的发展，公司仍将保持较高的融资需求。

- 投资收益波动风险。2018 年公司基础设施建设投资实现投资收益 6.47 亿元，较上年减少 2.37 亿元，随着公司运营类项目未来的回报机制更加多元化，运营期经营绩效情况将直接影响项目收益，以项目收益为主的投资收益稳定性和持续性需予以关注。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

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

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

募集资金使用情况

经中国证监会于 2017 年 8 月 22 日签发的“证监许可[2017]1552 号”文核准，公司获准面向合格投资者公开发行面值总额不超过 30 亿元的公司债券，其中“上海隧道工程股份有限公司 2018 年公开发行公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”）已发行 5.00 亿元。根据募集说明书等相关申报文件的承诺，本期债券扣除发行费用后拟用于补充公司流动资金和偿还金融机构借款。本期债券募集资金已使用 5.00 亿元用于补充流动资金和偿还金融机构借款，募集资金专项账户余额为 0 亿元。

行业关注

2018 年我国固定资产投资增速放缓，但受益于“一带一路”政策及“十三五”规划布局，我国建筑行业将持续健康发展。

建筑行业与固定资产投资密切相关，2010 年以来，在国家宏观经济调控背景下，固定资产投资增速持续放缓，相应建筑业增幅有所下降。但在“十三五”规划布局和“一带一路”政策带动下，建筑业增加值保持增长态势。2018 年我国全社会固定资产投资 635,636 亿元，同比增长 5.9%，增速较上年下滑 1.3 个百分点。伴随着固定资产投资的增长，国内建筑业亦保持了增长态势，“十二五”期间，建筑业增加值年均复合增长率为 9.75%。2018 年，全国建筑业总产值达 235,086.00 亿元，同比增长 9.90%，增速较上年下滑 0.60 个百分点。

图 1：2011~2018 年全国建筑业总产值及增速



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

虽然近年来全社会固定资产投资继续保持了较快的增长态势，但增速逐年回落，全社会固定资产投资增速的放缓对建筑行业形成了一定压力。从

固定资产投资的细分行业来看，基建、制造业和房地产三大行业固定资产投资在城镇固定资产投资中的占比基本保持在 78% 左右，但过去 10 年间三大行业投资增速整体处于下行趋势。从三大投资表现看，受年初至今房地产景气带动，房建投资增速相对平稳，2018 年全国房地产开发投资 12.03 万亿元，比上年增长 9.50%，维持相对高位；基建投资受宏观降杠杆、PPP（Public-Private Partnership）清库以及地方政府债务约束等影响，增速持续下行，2018 年全年增速仅为 3.80%；制造业投资整体虽仍较低迷，但从 2018 年 3 月起已经明显触底回升，2018 年全年制造业投资增长 9.50%，同比提升 4.70 个百分点。

此外，2017 年 4 月 26 日，住房和城乡建设部发布《建筑业发展“十三五”规划》，提出“十三五”期间全国建筑业总产值年均增长 7%，到 2020 年全国装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到 15%。同时提出今后五年建筑业发展的主要目标：以完成全社会固定资产投资建设任务为基础，建筑业增加值年均增长 5.5%，全国建筑企业对外工程承包营业额年均增长 6%，进一步巩固建筑业在国民经济中的支柱地位；促进大型企业做优做强，形成一批以开发建设一体化、全过程工程咨询服务、工程总承包为业务主体、技术管理领先的龙头企业。

中诚信证评认为，随着全社会固定资产投资基数的不断增加，近年全社会固定资产投资增速回落属于正常经济现象。“一带一路”政策、“十三五”布局等国家战略规划的有效实施，将继续助力我国建筑业持续健康发展。

随着财政部完成清库工作并出台鼓励政策，采用 PPP 模式开展项目建设有望迎来良好机遇，但 PPP 项目建设企业的项目管控能力亦面临一定考验。

近年 PPP 项目整体规模持续扩大，落地速度加快，落地率持续上升。截至 2019 年 2 月末，全国政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目管理库累计项目数 8,654 个、投资额 13.20 万亿元，同比净增 1,962 个、投资额 2.6 万亿元；落地项目累计 4,691 个、投资额 7.20 万亿元，落地率 54.20%，

同比上升 16.00 个百分点。

行业发展不均衡，市政工程等仍为主要热点，绿色低碳项目受重视度提高；而社会保障、林业、科技和农业等有关项目热度则有待进一步提升。市政工程和交通建设等具有高投入、盈利模式清晰等优点，当前仍是 PPP 模式下的优先选择。在地区方面，截至 2018 年末，管理库项目数累计前三位是山东（含青岛）、河南及贵州，分别为 757 个、643 个及 514 个；投资额累计前三位是云南、贵州及浙江，分别为 11,138 亿元、10,083 亿元、9,725 亿元。在行业方面，管理库项目数累计前三位是市政工程、交通运输、生态建设和环境保护，分别为 3,381 个、1,236 个及 827 个，合计占管理库项目总数的 62.3%；投资额累计前三位是市政工程、交通运输、城镇综合开发，分别为 4.00 万亿元、3.80 万亿元、1.80 万亿元。回报机制方面，2018 年由于项目退库、在库项目调整和新入库项目投资额较大，截至当年末管理库累计使用者付费类项目 626 个、投资额 1.10 万亿元，可行性缺口补助类项目 4,721 个、投资额 8.70 万亿元，政府付费类项目 3,307 个、投资额 3.40 万亿元。

从社会资本合作方类型来看，国有独资占比最大，民营企业数量占比有所提升。截至 2018 年末，895 个落地示范项目中包括 456 个独家社会资本项目和 439 个联合体项目。签约社会资本共 1,589 家，包括民营 633 家（占比 39.8%，同比上升 5.2 个百分点）、港澳台 42 家、外商 18 家、国有 855 家（占比 53.80%，较上年下降 4.20 个百分点），另有类型不易辨别的其他 41 家，当前 PPP 市场仍以国企为主导。

我国 PPP 模式发展中同时存在较多问题。目前我国 PPP 模式的运作缺乏国家法律法规层面的支持，社会资本进入城市基础设施投资在我国面临法律保障不完善的问题，致使 PPP 项目的吸引力和可行性不足。政府过度看重融资，导致项目选择上的懒惰与盲目；同时，政府购买服务的泛化使用对 PPP 产生一定的挤出效应，影响 PPP 规范推广，并可能成为地方政府债务风险的重大隐患。在此背景下，财政部和国务院国资委先后于 2017 年 11 月发文，

对部分不适宜采用 PPP 模式的项目实施退库，旨在纠正 PPP 项目实施过程中出现的走偏、变异问题，进一步提高项目库入库项目质量和信息公开有效性。示范项目的清库工作完成后，财政部于 2018 年 4 月出台了《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 号文，以下简称“54 号文”），对核查存在问题的 173 个示范项目分类处置，明确了 PPP 项目实施过程中的规范要求。随后，财政部开展大规模清理整顿行动，2018 年共清退不合规 PPP 项目 2,557 个，涉及投资额 3 万亿元。大规模清理整顿后，PPP 项目推进步伐明显放缓。

为稳定市场预期，提振市场信心，财政部于 2019 年 3 月发布了《关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》（财金〔2019〕10 号文，以下简称“10 号文”），采取正负面清单相结合的方式，细化了规范的 PPP 项目应具备的条件以及不规范的 PPP 项目的具体表现形式，并明确了财政支出责任占比超过 5% 地区不得新上政府付费项目和新签约项目不得从政府性基金预算安排运营补贴支出等规定。同时，在优化 PPP 发展环境方面，10 号文提出鼓励民资、外资参与，在中央财政专项转移支付资金和中国 PPP 基金投资中对民营企业参与项目给予优先支持；加大融资支持，引导保险资金、中国 PPP 基金加大股权投资力度，丰富社会资本进入和退出渠道等措施。在 PPP 清库造成项目参与方谨慎观望的背景下，10 号文的发布表明了中央将继续推进和支持 PPP 模式应用，同时也将不断通过细化 PPP 项目实施规范，保证 PPP 模式高质量发展。

PPP 模式下基础设施建设企业获得了发展机遇，但同时面临一定考验。由于 PPP 项目中政府扮演了多种角色，主导工作包括需求分析、投资分析决策、特许权授予、担保、产品或服务购买、土地供给和提供税收优惠等，基础设施建设企业在与政府的合作中可能面临政府不能恰当履行自身职责的风险，使项目推进面临一定不确定性。目前，在我国基础设施建设中，应用 PPP 模式虽已有先例，但项目仍面临着投资额大、周期长、运营模式不明确、融资成本高、运营回报率低和退出机制不明确

等一系列问题。因此加快完善 PPP 模式相关政策法规，在 PPP 项目的全生命周期中如何明确区分和有效保障各参与方的合法权益是 PPP 模式高质量发展仍待解决的问题。

总体来看，PPP 模式将是未来地方政府加大基础设施领域补短板力度以及为公共服务提质增效的重要载体之一，相关法律制度建设将不断完善，未来采用 PPP 模式进行基建投资项目建设有望迎来良好的发展机遇；但随着 PPP 模式的健全，项目发展将从重视数量和落地率转向项目质量，基础设施建设企业的项目管理和资金管控等能力亦面临一定考验。

业务运营

公司是国内最早开发和使用盾构隧道技术的建筑施工企业，也是世界上少数既拥有施工能力又有施工设备独立制造能力的企业，凭借多年来丰富的施工经验，在软土隧道施工领域具有很强的竞争优势。截至2018年末，公司承建了我国已建和在建的26条14米以上超大直径隧道工程中的16条，以及上海黄浦江底22条越江隧道中的18条；累计建设的轨道交通总里程超过1,300公里，参建线路涵盖31座城市的五十余条线路。2018年公司工程施工项目在建规模增长及结算进度良好，当年施工业务收入同比增长16.62%至337.61亿元，占营业总收入的比重为90.60%，施工主业仍较为突出。

围绕工程施工主业，公司还从事设计服务、城市基础设施建设相关的项目投资和运营业务，以及以盾构产品为主的设备制造业务。2018年公司设计业务依托很强的技术优势，继续保持稳定的发展态势，当年设计业务收入同比增长26.83%至17.72亿元，运营业务和机械加工及制造板块维持稳健经营，分别实现营业收入4.96亿元和3.92亿元，同比分别小幅下降0.36%和3.07%。整体来看，2018年公司实现营业总收入372.66亿元，同比增长18.21%。

表 1：2018 年公司营业收入构成情况

单位：亿元、%

	收入	收入占比	同比增幅
施工业	337.61	90.60	16.62
设计服务	17.72	4.76	26.83
运营业务	4.96	1.33	-0.36
机械加工及制造	3.92	1.05	-3.07
其他	8.45	2.27	204.49
合计	372.66	100.00	18.21

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

受加强轨交规划管理等因素影响，2018 年公司施工业新签合同规模有所下降；但施工和设计服务业务收入保持增长，在建项目规模较大，对公司主业的稳定发展形成良好保障。

公司一直保持地下工程领域的技术和市场核心优势，尤其是在城市轨道交通、超大型隧道以及越江隧道工程建设方面。2018年度，公司获得省部级科技进步奖10项；累计获得1,265项授权专利，其中发明专利360项；新增授权86项；新增标准编制21项。2018年，公司承揽的国内目前最大直径（15.76米）盾构法隧道——武汉三阳路隧道，历时24个月攻克世界难题，成功穿越素有“钻石层和年糕团”之称的复合地层，实现双线贯通，体现了公司雄厚的技术实力。截至2018年末，公司工程施工项目分布在杭州、南京、武汉、南昌、香港和新加坡等37个城市、国家和地区。

受到基建投资增速放缓以及国务院加强轨道交通规划建设管理的影响，公司施工业务新签合同规模有所下降，2018 年公司施工项目中标合同累计金额 553.74 亿元，同比下降 11.96%；其中轨道交通类业务中标额 119.04 亿元，同比下降 37.85%；道路工程类业务中标额 101.82 亿元，同比下降 49.47%。尽管 2018 年下半年以来政府多次部署推进基建补短板相关政策，全国基础设施建设投资增速或将触底反弹，但中诚信证评仍将对公司施工项目承揽情况保持关注。按地域分类看，2018 年公司继续深耕上海、杭州等长三角重点区域市场，其中市内业务签约金额 197.58 亿元，同上年持平，占合同总额 35.68%；市外及海外业务签约金额 356.16 亿元，同比下降 17.32%，占合同总额 64.32%，其

中海外业务在新加坡、港澳等地累计中标 35.47 亿元。按空间类型来看，当年公司地下业务中标合同金额 286.25 亿元，占合同总额 51.69%；地上业务中标合同金额 267.49 亿元，占合同总额 48.31%。

表 2：2018 年工程施工板块订单情况

订单类型		2018 年中标合同量情况 (亿元)	2018 年各分类业务占比 (%)
按空间类型分类	地下业务	286.25	51.69
	地上业务	267.49	48.31
按地域分类	上海市内业务	197.58	35.68
	上海市外业务	320.69	57.91
	海外业务	35.47	6.41
按订单类型分类	轨道交通类 (包括轨道交通车站、区间、有轨电车及机电安装)	119.04	21.50
	市政工程类 (包括越江隧道、等市政工程)	189.54	34.23
	能源工程类 (包括电厂取排水、泵房、燃气工程、沥青供应等)	48.17	8.70
	道路工程类 (包括市区城市快速道、高速公路等)	101.82	18.39
	房产工程类 (包括地基基础、房屋建设等)	80.59	14.55
	其他工程类 (混凝土构件、机械制造、机场工程等)	14.59	2.64

资料来源：公司公告，中诚信证评整理

2018 年内，公司重大工程项目建设顺利推进，当年末在建项目 1.27 万个，总金额 1,627.76 亿元，较上年同期增加 49.87 亿元，较大规模的在建项目对公司施工业务稳定发展形成保障。受益于在建规模增长及结算进度良好，当年公司施工业务收入同比增长 16.62% 至 337.61 亿元。轨交方面，上海轨交 14 号线、15 号线涉及中心城区深基坑工程施工风险和工期节点良好受控；南京地铁 5 号线、福州轨交 4 号线一期工程 1 标段、杭州地铁 4 号线二期、昆明轨交 2 号线 2 期工程相关工点均已实现开工建设。市政、道路工程方面，国内最大直径盾构法隧道——武汉三阳路隧道工程，以及杭州文一路隧道工程建成通车；郑州 G107 国道、上海杨高路道路改建工程 2 标主线道路实现通车。海外业务方面，新加坡地铁汤申线 T225 项目实现隧道与车站主体结构竣工，并再获新加坡承包商最高荣誉——承包

商挑战盾奖，公司新加坡子公司成为唯一一家三次获得该项殊荣的建筑企业。

工程结算方面，随着在建项目规模增加，公司应收业主单位质保金和工程款相应增长，尽管其施工项目大多为一二线城市的市政工程、桥梁以及大型隧道等，回款风险较小，但施工及结算环节资金占用较大，对公司营运资金周转造成一定压力。

设计业务方面，2018 年公司通过设计引领投资运营及施工业务的模式取得成效，先后中标了绍兴越东路及南延段智慧快速路 PPP 工程、珠海兴业路、竹园污水 EPC 等项目。当年公司中标设计项目 1,980 个，合计中标合同额为 35.25 亿元，同比增长 49.78%；受益于中标项目的稳步推进，当年公司实现设计板块收入 17.72 亿元，同比增长 26.83%。

同时，公司在综合管廊、海绵城市及建筑信息模型（以下简称“BIM”）技术等新业务领域不断实现突破。2018 年，公司 BIM 咨询业务所承接的“中山大学深圳校区 BIM 项目”是目前国内最大的建筑 BIM 咨询项目，以及最大体量的学校类全寿命周期 BIM 咨询项目。公司以上海工业化装配化市政工程技术研究中心为依托，大力推广全预制装配式桥梁技术，成功中标“绍兴市城市智慧道路快速系统和地下管廊工程勘察设计项目”等一批重点项目，逐步在业内确立市政 PC 的领军品牌。海绵城市设计方面，公司陆续承担了上海浦东、天津侯台、镇江及嘉兴等一系列国家海绵城市试点城市的工程项目。

此外，2018 年公司智能交通业务业绩增长迅速，形成了以智慧交通、智慧城建、智慧城市、智能网联为主的业务结构。在首届进博会期间，公司快速响应政府需求，为进博会主场馆周边 33 工程项目提供了运营服务，并运用数字化技术提供了智慧化交通服务和运维，保障了全市 230 公里快速路网、790 公里高速公路、12 座大型桥梁、14 条大型隧道的正常通行。进博会后，公司收到商务部和上海市政府的致谢函，同时，下属两家企业荣获上海市五一劳动奖状。公司智能交通业务的技术及服务水平获得多方认可，有利于该业务的进一步拓展。

公司运营业务保持稳健拓展，项目推进情况良好；但随着在手 BT 项目逐步完成回购，且新增项目多处于在建或试运营，运营业务投资收益有所下降。

运营业务方面，公司主要以 BT、BOT 和 PPP 方式参与国内城市基础设施建设，截至 2018 年末公司已投入运营或进入回收期的项目有 14 个。具

体项目方面，截至 2018 年末，公司已投入运营及进入回收期投资项目 10 个，总投资额 260.84 亿元，包括 4 个 BT 项目、5 个 BOT 项目及 1 个 PPP 项目。其中常州高架道路一期工程 BOT 项目金额 43.63 亿元、常州高架道路二期工程 BOT 项目投资金额为 63.00 亿元、长沙万家丽路快速化改造工程 42.22 亿元，单个项目中标金额较高。

表 3：截至 2018 年末公司主要投资项目情况

项目名称	业务模式	投资额 (亿元)	权益比例 (%)	预期收益率 (%)	项目进度	运营/回购期	投入运营年份
杭州钱江通道及连接线 BOT 工程	BOT	39.92	88.36	-	运营期	25 年	2014
大连路隧道项目	BOT	16.55	52.50	-	运营期	25 年	2004
嘉浏高速项目	BOT	8.57	100.00	-	运营期	21 年	2002
中意(宁波)生态园基础设施建设项目(第一批)	PPP	4.77	63.00	6.80	运营期	17 年	2018
常州高架一期道路工程	BOT	43.63	100.00	8.55	回购期	25 年	2009
常州高架二期道路工程	BOT	63.00	100.00	9.00	回购期	23 年	2011
南昌朝阳大桥工程项目	BT	20.00	100.00	9.00	回购期	三期	2015
长沙万家丽路快速化改造工程	BT	42.22	100.00	9.46	回购期	4 年	2016
金坛新城东苑四期保障性住房	BT	8.50	100.00	9.00	回购期	5 年	2016
南昌市绕城高速公路南外环 3A	BT	13.68	100.00	11.80	回购期	5 年	2017
合计	-	260.84	-	-	-	-	-

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

投资项目收益方面，在投资项目选择上，公司重点判断资金回收的安全性和及时性，一般要求项目收益率在 8% 左右。随着 BT 项目逐步回购完成，公司新增的 BOT 和 PPP 项目大部分处于在建或试运营状态，近两年项目投资收益规模有所下降，2018 年公司基础设施建设投资实现投资收益 6.47 亿元，同比减少 2.37 亿元；运营业务实现收入 4.96 亿元，同比减少 0.02 亿元。随着快速发展的 PPP 项目逐渐从重量转向重质，加之资本运营项目具有投资规模大、建设周期长、涉及领域广、复杂程度高、工期和质量要求严等特点，项目运营相比于传统施工面临更大的风险，同时亦使公司面临一定的资本支出压力，中诚信证评也将对公司运营业务未来的发展情况保持关注。

2018 年，尽管 PPP 领域清理整顿不断深入，公司仍在确保风险可控的前提下，积极抢抓市场机会，全年共中标投资项目 8 个，中标项目总金额为 125.08 亿元；其中已完成合同签订项目的数量 5 个，总金额 97.35 亿元；已进入施工阶段项目数量 4 个，

总金额 90.82 亿元，总体项目推进情况良好。在建工程方面，截至 2018 年末，公司共有 15 个在建投资项目，总投资额为 259.58 亿元，当年末已完成投资 79.90 亿元，2019~2021 年分别尚需投资 59.26 亿元、59.91 亿元和 25.31 亿元。未来两年，随着在建项目及新签投资项目的推进，公司面临的资本支出压力或将进一步增大。

机械加工及制造业务方面，2018 年公司该板块实现收入 3.92 亿元，同比下降 3.07%。公司该板块业务基本来自施工业务的后向一体化，主要是盾构机及各类与隧道相匹配的附加产品如高精度混凝土衬砌钢模、钢管片等的生产和销售。2018 年，公司构件销售大幅增长，使得客户结构发生较大变化，该板块当年客户主要为 WOH HUP-STEEL JV、中交二公局第三工程有限公司以及中国水利水电第四工程局有限公司，销售占比合计 35.65%，较上年增加 11.89 个百分点，集中度上升且处于较高水平，面临的潜在业务波动风险有所增大。

总体来看，作为我国专业从事软土隧道工程施

工规模最大的企业，公司施工业务发展速度较快，主营业务规模稳步增长，未来在“保基建促投资”的发展基调下，基础设施建设投资仍较有保障，公司主营业务仍有较大的发展空间。

财务分析

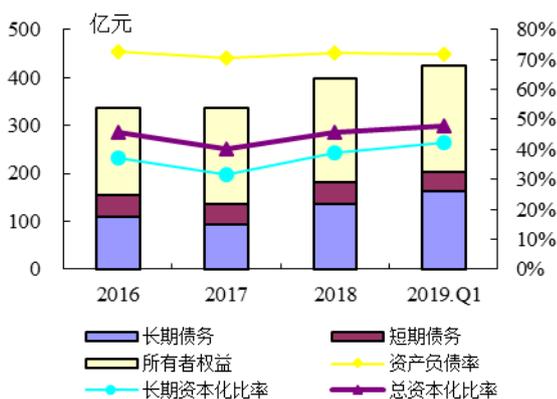
以下分析基于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的公司 2016~2018 年度审计报告及未经审计的 2019 年第一季度财务报表。

资本结构

随着经营规模的扩大，公司资产及负债规模均稳步上升，2018 年末总资产和负债总额分别为 779.70 亿元及 564.42 亿元，同比分别增长 14.80% 和 18.02%。公司经营情况较为稳定，盈利情况良好，随着利润的不断累积，资本实力不断增强，2018 年末公司所有者权益为 215.28 亿元，同比增长 7.13%。财务杠杆方面，截至 2018 年末公司资产负债率和总资本化比率分别为 72.39% 和 45.78%，较上年末分别上升 1.98 个百分点和 5.62 个百分点，BOT 和 PPP 等运营项目均具有前期投资大、资本回收周期较长的特点，随着运营项目的稳健推进，公司对外融资需求增大，财务杠杆比率上升且处于较高水平。

截至 2019 年 3 月末，公司总资产和总负债分别为 782.02 亿元和 560.14 亿元，较上年末分别增长 0.30% 和下降 0.76%，当期末资产负债率和总资本化比率分别为 71.63% 和 47.89%，财务杠杆水平仍较高。

图 2：2016~2019.Q1 公司资本结构情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

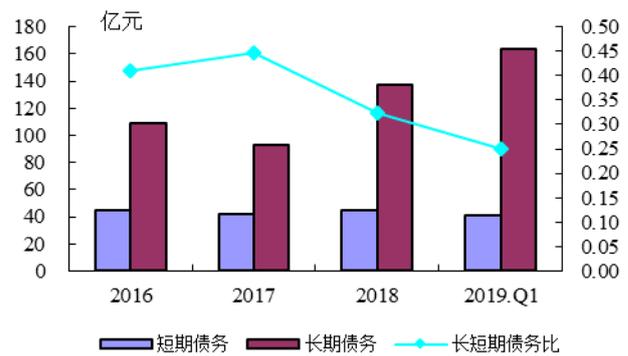
从资产结构来看，公司资产以流动资产为主，截至 2018 年末，公司流动资产为 437.64 亿元，占资产总额的比重为 56.13%，主要由货币资金（130.90 亿元）、应收账款（150.38 亿元）和存货（124.50 亿元）构成，上述三者占流动资产比重分别为 29.91%、34.36% 和 28.45%。其中货币资金基本为银行存款，其中受限货币资金为 1.79 亿元（主要为履约保证金），整体流动性好；应收账款主要系项目应收款，账面余额 99% 以上的应收账款按照 5% 的比例计提坏账准备，截至 2018 年末累计计提的坏账准备余额为 9.31 亿元，其中当年计提坏账准备金额为 0.61 亿元，年末余额前五名的应收账款占比为 16.80%，应收账款集中度较低，此外，项目施工及结算环节对资金的占用周期较长，但鉴于公司客户较优质，工程回款较有保障；存货主要为工程施工、在产品 and 原材料等，其中工程施工成本占到存货年末余额的 95.65%，工程项目承揽量的增加使得存货规模同比大幅增长 49.14%。截至 2018 年末，公司非流动资产为 342.06 亿元，占总资产比重 43.87%，主要由长期应收款、固定资产、在建工程和无形资产构成，上述四者占非流动资产比重分别为 35.93%、9.45%、36.13% 和 12.24%。其中长期应收款主要为 BT 和 BOT 项目应收款；固定资产主要为房屋及建筑物、施工设备和非标设备等；在建工程主要包括杭州文一路地下通道（保椒北路-紫金港路）工程 BOT 项目、杭绍台高速公路台州段、龙华街道 500 街坊 P1 宗地、株洲轨道科技城路网工程 PPP 项目以及铁路杭州南站综合交通枢纽东、西广场工程 PPP 项目等，随着在建 PPP 项目的增加，2018 年末在建工程同比增长 37.79% 至 123.60 亿元；无形资产主要为土地使用权（3.26 亿元）和专营权（38.54 亿元），其中专营权为公司拥有的道路收费权。截至 2019 年 3 月末，公司流动资产和非流动资产分别为 428.72 亿元（货币资金 111.12 亿元、应收账款 148.49 亿元、存货 133.64 亿元）和 353.30 亿元（长期应收款 159.51 亿元、固定资产 31.89 亿元、在建工程 97.22 亿元和无形资产 41.66 亿元），占总资产比重分别为 54.82% 和 45.18%，随着 PPP 项目推进，公司长期应收款继续保持较快增长，非

流动资产占比略有上升。

从负债结构来看，公司负债主要由流动负债构成。截至 2018 年末，公司流动负债为 406.00 亿元，占负债总额的比重为 71.93%，主要由短期借款（31.09 亿元）、应付账款（237.54 亿元）、预收款项（92.53 亿元）和其他应付款（23.62 亿元）构成，占流动负债的比重分别为 7.66%、58.51%、22.79% 和 5.82%。其中短期借款均为信用借款；应付账款规模随业务规模增长，维持在较高水平，较强的商业信用融资能力对缓解公司营运资金压力起到积极作用；预收款项均为预收工程款，随施工板块新开工项目规模扩张相应增加，2018 年末同比增长 19.84%；其他应付款主要为往来款、代垫费用与代扣款、修理费、保证金以及押金等，主要受往来款增加的影响，2018 年末其他应付款同比增长 12.10%。同期末，公司非流动负债为 158.42 亿元，占负债总额的比重为 28.07%，主要由长期借款和递延收益构成，占非流动负债比重分别为 83.57% 和 7.92%。其中长期借款主要为质押借款、信用借款以及保证借款，2018 年公司新增债务融资主要为长期债务，期末长期借款同比增长 41.97%；递延收益主要为动迁项目补偿。截至 2019 年 3 月末，公司流动负债和非流动负债分别为 375.36 亿元（短期借款 32.91 亿元、应付账款 211.03 亿元、预收款项 95.29 亿元和其他应付款 241.97 亿元）和 184.77 亿元（长期借款 158.24 亿元和递延收益 13.14 亿元），占负债总额比重分别为 67.01% 和 32.99%。

债务构成方面，公司主要通过银行借款和发行债券进行融资，随着本期债券的成功发行及长期借款的新增，长期债务占比进一步提升，期末总债务为 181.79 亿元，同比增长 12.19%，其中短期债务和长期债务分别为 44.42 亿元和 137.37 亿元，长短期债务比为 0.32，同比下降 0.13。2019 年 3 月末长短期债务比下降至 0.25。整体来看，公司债务期限结构与其业务运营特点基本匹配，债务期限结构较为合理，短期偿债压力较小。

图 3：2016~2019.Q1 公司债务结构情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

整体上看，2018 年公司总资产规模持续增长，自有资本实力不断增强，但随着项目建设资金需求增大，财务杠杆比率趋升且处于较高水平，后续的资金结构状况依然值得关注。

盈利能力

受益于各地轨道、隧道、道路工程等基础设施投资的增加，公司施工业务发展速度较快，推动整体业务规模稳步增长，2018 年公司实现营业收入 372.66 亿元，同比增长 18.21%。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 66.71 亿元，同比增长 13.58%，业务规模进一步上升。

营业毛利率方面，2018 年公司营业毛利率为 12.58%，较上年增加 0.65 个百分点。分板块来看，由于毛利率相对较高的项目占比不断变化，近年来公司施工和设计服务板块毛利率呈小幅波动态势，2018 年施工业务毛利率下降 0.89 个百分点至 9.73%，设计服务业务毛利率上升 8.81 个百分点至 30.48%；同期，公司运营业务毛利率上升 2.44 个百分点至 52.21%，获利水平逐步上升且附加值较高，但该板块业务规模较小，对整体盈利贡献较为有限。2019 年一季度，公司营业毛利率为 12.57%，较上年同期增加 0.09 个百分点，毛利率水平基本保持平稳。

表 4：2018 年公司营业毛利率变动情况

单位：%、个百分点

业务板块	毛利率	同比增幅
施工业	9.73	-0.89
设计服务	30.48	8.81
运营业务	52.21	2.44
机械加工及制造	5.61	2.89
房地产业	29.82	-3.09
材料销售	26.08	3.87
租赁及其他业务	92.65	55.55
合计	12.58	0.65

资料来源：公司年度报告，中诚信证评整理

期间费用方面，2018 年公司期间费用支出合计为 29.31 亿元，同比增长 3.94%。受隧道施工等技术研发的资金投入需求较大影响，公司研发费用近年来保持较高水平，2018 年为 12.74 亿元；财务费用主要为利息支出、利息收入和汇兑损失，当年公司利息支出减少，财务费用有所缩减。2018 年公司期间费用率为 7.87%，同比下降 1.08 个百分点。2019 年一季度，公司期间费用合计 5.42 亿元，期间费用率为 8.12%。整体看，公司期间费用仍较大程度上侵蚀利润空间，期间费用控制能力一般。

表 5：2016~2019.Q1 公司期间费用分析

单位：亿元、%

项目	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用	0.20	0.17	0.20	0.07
管理费用	20.25	23.37	11.86	2.55
研发费用	-	-	12.74	1.59
财务费用	5.84	4.65	4.51	1.20
期间费用合计	26.29	28.20	29.31	5.42
营业收入	288.28	315.26	372.66	66.71
期间费用收入占比	9.12	8.95	7.87	8.12

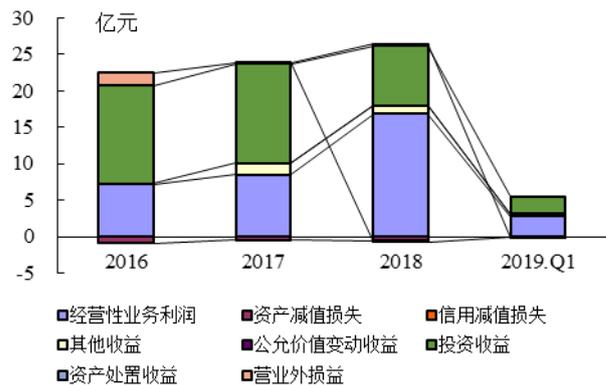
注：根据财会[2018]15 号文，新增“研发费用”项目，由“管理费用”项目下的“研发费用”拆分而来，之前年度未重述

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

利润总额方面，2018 年公司实现利润总额 25.65 亿元，同比增长 9.90%，主要由经营性业务利润和投资收益构成。2018 年，公司收入规模和初始获利水平均有所提升，加之期间费用占比降低，带动经营性业务利润同比增长 97.72% 至 16.81 亿元；同期，公司投资收益同比下降 39.90% 至 8.17 亿元，主要为 BOT 及 PPP 项目投资收益（6.47 亿元）和

处置可供出售金融资产取得的投资收益（1.70 亿元），随着 BT 项目逐步回购完成，公司新增的 BOT 和 PPP 项目大部分处于在建或试运营状态，近两年项目投资收益规模有所下降。随着公司运营类项目未来的回报机制更加多元化，运营期经营绩效情况将直接影响项目收益，以项目收益为主的投资收益稳定性和持续性需予以关注，若投资收益产生波动，或将一定程度影响公司盈利情况。同时，公司当年发生坏账和存货跌价造成资产减值损失 0.57 亿元，获得其他收益和营业外损益分别为 1.12 亿元和 0.28 亿元，当年最终实现净利润 19.98 亿元，同比增长 8.97%，所有者权益收益率为 9.28%。2019 年一季度，公司利润总额为 5.45 亿元，同比增长 12.88%，实现净利润 4.24 亿元，同比增长 8.84%，盈利水平持续提升。

图 4：2016~2019.Q1 公司利润总额结构情况



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

总体来看，2018 年公司收入规模保持增长，但大规模的期间费用支出较大程度挤压利润空间，加之运营项目收益为主的投资收益规模下降，需关注公司未来运营类项目收益情况及对整体盈利水平的影响。

偿债能力

获现能力方面，公司 EBITDA 主要由利润总额、利息支出和折旧构成。2018 年，公司利润总额增加带动当年 EBITDA 规模同比增长 5.61% 至 39.05 亿元。当年公司债务增长较多，当期总债务/EBITDA 由上年的 3.65 倍增加至 4.66 倍，同期 EBITDA 利息保障系数由上年的 5.69 倍下降至 5.15 倍，公司 EBITDA 对债务本息的保障程度略有下降，但尚属较高水平。

现金流方面,2018年公司销售回款整体保持稳定,同时保持对上游供应商较强的议价能力,全年经营活动净现金流15.39亿元,与上年基本持平。从偿债指标来看,2018年公司经营净现金流/总债务和经营活动净现金流/利息支出分别为0.08倍和2.03倍,同比分别下降0.03倍和0.33倍,当年经营性现金流对债务本息的保障能力略有下降。2019年一季度,公司工程施工项目的建设投入较大,致使近期经营现金流呈现净流出状态,为-23.89亿元。

表 6: 2016~2019.Q1 公司偿债能力指标

指标	2016	2017	2018	2019.Q1
总资产(亿元)	670.13	679.20	779.70	782.02
总债务(亿元)	153.56	134.86	181.79	203.95
资产负债率(%)	72.77	70.41	72.39	71.63
总资本化比率(%)	45.69	40.16	45.78	47.89
经营活动净现金流(亿元)	39.58	15.34	15.39	-23.89
经营活动净现金/总债务(X)	0.26	0.11	0.08	-0.47
经营活动净现金/利息支出(X)	5.65	2.36	2.03	-9.07
EBITDA(亿元)	33.30	36.97	39.05	8.64
总债务/EBITDA(X)	4.61	3.65	4.66	5.90
EBITDA利息倍数(X)	4.75	5.69	5.15	3.28

资料来源:公司审计报告,中诚信证评整理

截至2019年3月末,公司共在各家金融机构获得授信额度824.36亿元,尚未使用授信额度495.87亿元,同时,公司作为A股上市公司,具备权益融资能力,备用流动性充足。

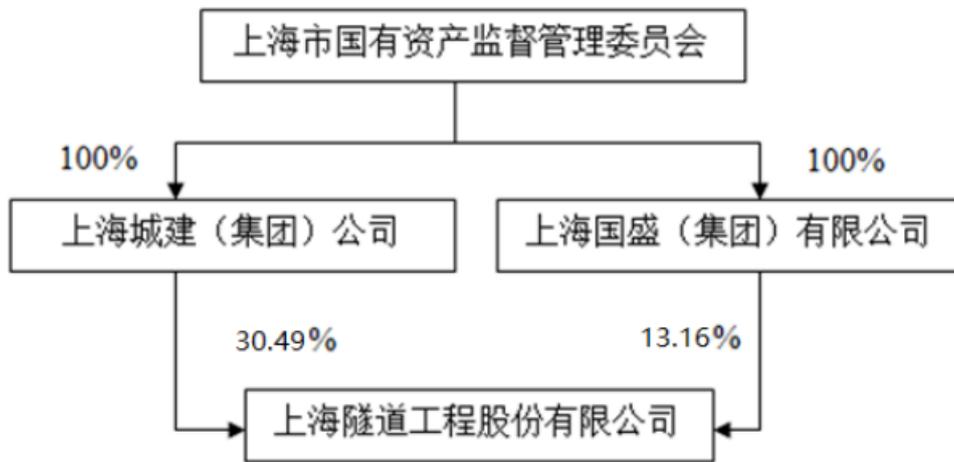
受限资产方面,截至2019年3月末,公司受限资产合计2.51亿元,其中作为保证金而使用受限的货币资金1.79亿元,用于抵押借款而使用受限的固定资产0.72亿元,受限资产规模较小。或有负债方面,截至2019年3月末,公司无对外担保及重大未决诉讼事项。

总体来看,公司工程施工业务在施工和结算环节占用资金较大,且运营项目融资需求较大,公司负债水平或仍将维持高位;但公司在地下工程领域竞争优势突出,2018年收入规模和盈利水平提升,自有资本实力不断增强,且融资渠道较为通畅,对公司的偿债能力形成有力保障。

结 论

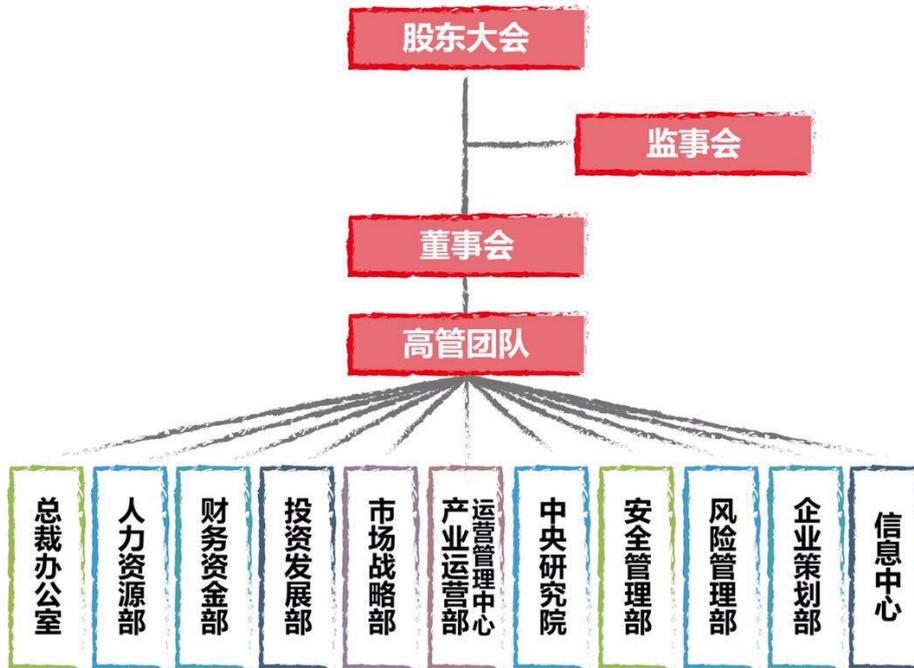
综上所述,中诚信证评维持隧道股份主体信用等级AAA,评级展望为稳定;维持“上海隧道工程股份有限公司2018年公开发行公司债券(第一期)”信用等级为AAA。

附一：上海隧道工程股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附二：上海隧道工程股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附三：上海隧道工程股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	1,281,470.26	1,247,743.06	1,308,963.18	1,111,175.55
应收账款净额	1,412,897.30	1,405,602.38	1,503,759.25	1,484,851.83
存货净额	646,345.60	834,761.49	1,244,959.16	1,336,411.00
流动资产	3,669,332.37	3,850,765.47	4,376,430.05	4,287,242.21
长期投资	131,178.68	73,884.68	64,672.30	103,966.83
固定资产合计	1,218,725.01	1,247,698.35	1,559,985.22	1,291,777.95
总资产	6,701,284.97	6,791,965.38	7,797,005.16	7,820,192.25
短期债务	446,534.60	416,053.49	444,202.98	407,254.47
长期债务	1,089,017.98	932,538.47	1,373,722.86	1,632,224.43
总债务	1,535,552.58	1,348,591.96	1,817,925.85	2,039,478.90
总负债	4,876,299.87	4,782,421.35	5,644,175.49	5,601,368.33
所有者权益（含少数股东权益）	1,824,985.10	2,009,544.03	2,152,829.67	2,218,823.91
营业总收入	2,882,846.88	3,152,643.77	3,726,624.10	667,063.89
三费前利润	334,928.92	367,033.00	461,241.41	81,650.51
投资收益	135,144.31	135,941.86	81,704.84	23,113.11
净利润	167,655.49	183,305.42	199,750.99	42,385.04
EBITDA	333,024.69	369,741.73	390,478.19	86,414.95
经营活动产生现金净流量	395,799.06	153,400.13	153,857.86	-238,850.48
投资活动产生现金净流量	134,887.32	-180,619.09	-415,665.18	-152,690.33
筹资活动产生现金净流量	-362,549.33	-10,359.78	315,123.77	206,204.38
现金及现金等价物净增加额	168,835.31	-34,999.83	53,152.76	-184,911.64
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	11.85	11.93	12.58	12.57
所有者权益收益率（%）	9.19	9.12	9.28	7.64*
EBITDA/营业总收入（%）	11.55	11.73	10.48	12.95
速动比率（X）	0.84	0.83	0.77	0.79
经营活动净现金流/总债务（X）	0.26	0.11	0.08	-0.47*
经营活动净现金流/短期债务（X）	0.89	0.37	0.35	-2.35*
经营活动净现金流/利息支出（X）	5.65	2.36	2.03	-9.07
EBITDA 利息保障倍数（X）	4.75	5.69	5.15	3.28
总债务/EBITDA（X）	4.61	3.65	4.66	5.90*
资产负债率（%）	72.77	70.41	72.39	71.63
总资本化比率（%）	45.69	40.16	45.78	47.89
长期资本化比率（%）	37.37	31.70	38.95	42.38

注：1.上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；
2.带“*”指标经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

期间费用前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）= EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

期间费用率 = (财务费用 + 管理费用 + 研发费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本）/ 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额）/ 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附五：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

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

注：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，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

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

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。