中电建路桥集团有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期、第二期）跟踪评级报告（2021）

项目负责人：王梦莹 mywang01@ccxi.com.cn

项目组成员：李傲颜 ayli@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 06 月 28 日

声明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、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.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《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维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 2055 号

中电建路桥集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“20DJLQY1”和“20DJLQY2”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月二十八日

北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼
邮编：100010 电话：（8610）66428877 传真：（8610）66426100
Building5,GalaxySOHO,No.2Nanzhuganhutong,ChaoyangmenneiAvenue,
DongchengDistrict,Beijing,100010

评级观点：中诚信国际维持中电建路桥集团有限公司（以下简称“电建路桥”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“20DJLQY1”和“20DJLQY2”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了基建投资相关鼓励政策为公司业务发展提供良好的外部环境，同时公司盈利和经营活动获现水平有所提升，自身项目储备充足，融资渠道畅通等对公司信用实力提供的有力支撑。同时，中诚信国际也关注到公司 BOT、PPP 项目的运营、回款周期较长，后期运营效益存在不确定性，以及未来投资规模较大，债务水平或将持续上升等因素对其未来经营和整体信用实力的影响。

概况数据

电建路桥（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	1,299.96	1,548.99	1,715.59	1,819.45
所有者权益合计（亿元）	288.01	342.23	406.37	409.70
总负债（亿元）	1,011.95	1,206.76	1,309.22	1,409.75
总债务（亿元）	781.99	922.00	919.28	1,024.79
营业总收入（亿元）	295.16	324.54	396.65	73.48
净利润（亿元）	11.36	9.36	20.80	1.04
EBIT（亿元）	39.55	38.03	51.08	--
EBITDA（亿元）	45.23	45.89	55.97	--
经营活动净现金流（亿元）	19.55	38.50	80.80	4.01
营业毛利率(%)	12.37	12.72	13.48	12.00
总资产收益率(%)	3.42	2.67	3.13	--
资产负债率(%)	77.85	77.91	76.31	77.48
总资本化比率(%)	73.08	72.93	69.35	71.44
总债务/EBITDA(X)	17.29	20.09	16.43	--
EBITDA 利息倍数(X)	1.19	1.05	1.13	--

注：中诚信国际根据 2018~2020 年审计报告及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ **基建投资相关鼓励政策为公司业务发展提供良好的外部环境。**全面推进乡村振兴、国家综合立体交通网规划纲要等一系列政策为基建稳增长提供重要动能，上述政策利好的逐步释放，为公司业务发展创造良好的外部环境。

■ **盈利和经营活动获现水平有所提升。**2020 年以来，公司业务保持良好发展态势，公司盘活和处置资产，采取多种方式加快现金回笼，盈利水平及经营活动净现金流均有所提升。

■ **项目储备充足。**2020 年以来，公司加大市场拓展力度，新签合同额同比大幅增长，在手合同额较大，整体项目储备充足，可为其后续经营发展提供一定支撑。

■ **融资渠道畅通。**截至 2021 年 3 月末，公司共获得各银行综合授信额度 2,809.80 元，其中未使用额度 1,891.56 亿元，具有极强的财务弹性。

关注

■ **BOT、PPP 项目的运营、回款周期较长，后期运营效益存在不确定性。**2020 年，受疫情对高速公路项目的影响，公司多个控股和参股的 BOT 项目亏损，对盈利形成侵蚀，公司目前仅有少量 PPP 项目进入运营期，上述项目的运营和回款周期较长，后期运营效益存在不确定性。

■ **未来投资规模较大，债务水平或将持续上升。**公司存量债务规模较大，目前在手投资类项目较多，未来仍有较大规模投资支出，且项目建设所需资金以外部融资为主，随着项目的推进，其债务水平或将有所上升。

评级展望

中诚信国际认为，中电建路桥集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**投融资项目运营和回款状况显著不及预期，债务规模过度扩张导致流动性压力增大；股东支持明显弱化等。

同行业比较

2020 年部分建筑投资平台企业主要指标对比表

公司名称	资产总额（亿元）	资产负债率(%)	实收资本（亿元）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）
中交投资	1,141.31	67.29	125.00	117.81	25.78
中国铁建投资	1,422.52	78.75	120.67	323.10	21.44
电建路桥	1,715.59	76.31	90.00	396.65	20.80

注：“中交投资”为“中交投资有限公司”简称；“中国铁建投资”为“中国铁建投资集团有限公司”简称。
资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
20DJLQY1	AAA	AAA	2020/11/04	5.00	5.00	2020/11/16~2023/11/16(3+N)	续期选择权、调整票面利率、递延支付利息、偿付顺序、赎回
20DJLQY2	AAA	AAA	2020/11/20	15.00	15.00	2020/12/01~2022/12/01(2+N)	续期选择权、调整票面利率、递延支付利息、偿付顺序、赎回

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金用途

2020 年 11 月及 12 月，公司分别发行“20DJLQY1”和“20DJLQY2”，募集资金 5 亿元和 15 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务，截至报告出具日，募集资金扣除承销费后已全部使用完毕，用于偿还公司有息债务，实际使用情况与募集说明书中约定一致。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2021 年一季度，受上年同期低基数影响，GDP 同比增速高达 18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的 GDP 环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度 GDP 同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至 50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3 月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心 CPI 略有上涨，大宗商品价格上涨影响下 PPI 出现上扬态势，但 CPI 上行基础总体较弱、PPI 上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021 年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021 年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在 2020 年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3 月 15 日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在 2018 年 4 月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或

将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年 GDP 季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021 年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

近期关注

全面推进乡村振兴、国家综合立体交通网规划纲要等一系列政策为基建稳增长提供重要动能

2020 年尽管政府通过增加地方专项债额度和赤字率等方式为基建提供资金，但受地方政府隐性债务核查等因素影响，专项债的资金增量和财政支出仍然难以弥补非标等隐性债务的融资收缩，基建投资增速大幅下降至 0.9%。

为进一步发挥基建投资的逆周期调节作用，2021 年以来国家陆续出台相关鼓励政策。2021 年 2 月 21 日，中共中央、国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见指出，要求在脱贫地区建设一批区域性和跨区域性重点基础设施工程，并加强乡村公共基础社会建设和危旧基础设施改造提升。2021 年 2 月 24 日，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，提出到 2035 年，打造“全国 123 出行交通圈”（都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖）和“全球 123 快货物流圈”（国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达），国家综合立体交通网实体线网总规模合计 70 万公里[1]左右，交通固定资产投资预计将保持稳健增长态势。

中诚信国际认为，随着上述政策利好的逐步释放，铁路、公路、城市轨道交通、市政管网、水利环保等基建投资作为逆周期调节工具的作用有望得到体现，为基建稳增长提供重要动能，并对基建施工企业的稳健发展提供一定支撑。

PPP 模式已进入政策规范和风险控制的高质量发展阶段，对建筑企业的投融资管理提出了更高要求

2014 年以来，国家发改委、财政部、国土资源部、银监会和国家铁路局相继或联合发文，支持社会资本以独资、合资等多种投资方式建设和运营基础设施项目，在经历了 2015 年及 2016 年的 PPP 项目爆发式增长后，2017 年国资委和财政部等出台一系列强力监管文件标志着 PPP 项目进入严监管周期。随着财金〔2018〕54 号、财金〔2019〕10 号等文件的落地实施，PPP 模式已由过去的培育和快速增长阶段进入了政策规范和风险控制的高质量发展阶段，后续项目入库将更注重项目质量和合规性审核以及执行效率。**中诚信国际认为，**入库项目标准的提升将阶段性影响 PPP 项目供给量，对金融机构提供融资监管的趋严使得融资落地难度有所提升，社会资本方、金融机构及政府在项目接洽过程中的多向选择将更趋谨慎。但从长远来看，一系列监管政策的出台有利于 PPP 项目的规划化运作和实际落地率的提升，资金亦将向合规、优质项目倾斜，从而保护 PPP 项目各参与方的应有利益。

中诚信国际关注到，PPP 项目中政府扮演了多种角色，主导的工作包括需求分析、投资分析决策、特许权授予、产品或服务购买、土地供给和提供税收优惠等，建筑企业在与政府的合作中可能面临其不能恰当履行自身职责的风险，使项目推进存在不确定性。虽然我国陆续出台了一系列政策措施，但因 PPP 模式发展历程较短，对口公共管理部门对项目推进中的各种问题可能缺乏妥善解决的经验，建筑企业维权的成本依然很高。此外，在我国基础设

[1]不含国际陆路通道境外段、空中及海上航路、油路里程。

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、退出机制不完善等一系列问题，对建筑企业的综合投融资管理能力提出了更高要求。

2020 年以来，公司重大项目承揽能力保持较优水平，投资类和竞争类项目新签合同金额同比大幅增长，并且保持了在基础设施投融资领域很强的业务实施能力

公司市场拓展聚焦于国家重点战略区域，2020 年公司凭借较强的品牌优势，重大项目承揽能力保持较优水平，投资类项目新签合同额同比大幅增长，除 PPP 项目外，融建类项目新签合同额大幅增加。2020 年承揽浙江甬台温高速公路 PPP 项目（97.33 亿元）、乌鲁木齐绕城高速（西线）工程政府和社会资本合作 PPP 项目（80.70 亿元）和沈阳汽车城智慧路网及配套公共服务建设（一期）PPP 项目（54.01 亿元）等项目，再次进入铁路市场，实现浙江高速公路市场零突破和东北市场破冰，进一步延续在高速公路领域的传统优势。竞争类项目主要为传统的工程总承包项目，由公司通过公开招投标获取。在投标项目筛选方面，公司亦从业主信誉及资金实力、项目规模、支付条款、保证金支付比例等多个方面对项目进行审核，以保证在源头上对项目实施风险把控。近年来公司为缓解投资压力，适当增加了竞争类项目的承揽比例，2020 年以来，公司承揽了国家“十四五”规划重大水利项目重庆市渝西水资源配置工程 EPC 总承包项目（110.47 亿元）等重大项目，带动竞争类新签合同额亦大幅增长，为其业务经营的稳定性提供了一定支撑。2021 年一季度，随潍坊滨海经济技术开发区科技创新园项目（73.46 亿元）等新签项目落地，公司投资类项目新签合同额延续大幅增长趋势；竞争类项目新签合同额同比有所下降。

表 1：近年来公司新签合同情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
投资类项目	**359.04**	**302.41**	**549.27**	**206.48**
其中：BT	16.07	8.00	-	-
PPP	342.97	294.41	337.92	-
竞争类项目	**43.14**	**185.21**	**226.01**	**22.31**
合计	**402.18**	**487.62**	**775.28**	**228.79**

注：1、BT 项目是投融资建设项目，新签合同额是指在原项目投资基础上新增的投资规模；2、金额为 0 的项目以“-”列示，2020 年及 2021 年 1~3 月，除 BT、PPP 项目外，其他项目均系融建类项目。
资料来源：公司提供

项目实施方面，2020 年以来，在疫情的影响下，公司仍保持了在基础设施投融资领域很强的业务实施能力，项目稳步推进，当年完成投资额 280.86 亿元，同比小幅下降。

表 2：近年来公司投资类建设项目总体经营概况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
累计签订投资合同额	3,283.15	3,585.56	4,134.83	4,341.31
累计完成投资额	1,591.26	1,875.60	2,156.46	2,252.29
当期新签投资合同额	359.04	302.41	549.27	206.48
当期完成投资总额	294.74	284.34	280.86	95.83

资料来源：公司提供

公司在手 BT 项目已进入回购后期，未来投资支出压力较小，2020 年以来资金回流有所减少，但仍可覆盖当期 BT 项目投资支出，为后续其他投融资建造业务的开展提供支撑

受国家和政府着力推行 PPP 业务模式的相关政策导向影响，公司近年来新增 BT 及投融资建设项目较少，2020 年无新增 BT 项目。截至 2021 年 3 月末，公司在手 BT 项目计划总投资额 622.39 亿元，累计完成投资 560.85 亿元，累计收到回购款 481.87 亿元[2]。2021~2023 年，公司 BT 项目预计投资分别为 5.02 亿元、12.85 亿元和 19.25 亿元，同期预计回购金额分别为 43.11 亿元、46.35 亿元和 31.45 亿元。

[2] 不含已完成回购的项目。

表 3：截至 2021 年 3 月末公司主要在施 BT 项目投资和回购情况（亿元）

项目名称	股权比例	计划总投资额	已完成投资额	累计回款金额
福州市电力线路缆化土建工程 BT 项目	30%	13.16	7.61	3.82
乐山青江新区 BT 项目	50%	26.99	27.07	15.86
陕西省西咸新区沣东新城阿房宫遗址公园及周边安置房建设 BT 项目	35%	32.54	23.35	13.04
郑州市陇海路快速通道工程 BT 模式投资建设项目	30%	92.17	90.55	81.84
海口美安科技新城基础设施 C 区+A 区二期（BT）建设项目	40%	15.02	13.92	5.48
武汉市排水 BT 投资建设项目	40%	28.25	18.86	12.12
江门市南山路等四条铁路和高速公路配套道路工程投融资+施工总承包项目	50%	30.31	16.00	9.60
江门杜阮北一路等六条江门大道配套道路投融资+施工总承包项目	50%	29.64	30.27	22.10
延安市新区学校与中医院项目	35%	8.55	8.55	8.71
四川省成都市十陵青龙湖湿地一期项目	100%	2.56	2.56	2.69
四川省达州市长田新区开发项目	40%	26.90	19.74	6.15
重庆空港新城 F 片区基础设施项目（一期）BT 项目	46%	4.26	3.03	0.24

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

由于近年来公司新签约的 BT 项目迅速减少，施工及资金投入的高峰期已逐步度过，使得 BT 项目完成投资额持续下降。2020 年公司 BT 项目投资额大幅下降，同时受疫情对地方财政收入的影响，回购额有所减少，但对项目资金投入的覆盖能力仍处于较高水平。公司的 BT 项目已经进入资金净回流阶段，未来若项目能够按期推动，公司将会获得较为充裕的回购资金，为 BOT、PPP 等资本运营项目的开展提供一定支撑。

表 4：近年来公司 BT 项目投资和回购情况（亿元、X）

	2018	2019	2020	2021.1~3
投资额	25.62	15.13	4.95	2.61
回购额	41.06	54.46	20.57	5.88
回购额/投资额	1.60	3.60	4.16	2.25

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2020 年，受疫情影响，公司在运营高速公路亏损扩大，在建 BOT、PPP 项目尚需较大规模的资本支出；公司处置高速公路资产加快现金回笼并实现较好的投资收益，未来计划加强资产盘活和处置并提升运营能力

BOT 业务是公司的核心经营模式之一，主要依靠投资建成后在特定期限内运营管理来收回投资成本，一方面规避了 BT 项目回购中面临的政府信用风险；另一方面为公司培育了经营性资产。公司 BOT 项目以控股模式为主，建设完成后作为公司的经营性资产进行运营；部分项目采取参股模式，以投资带动施工总承包，并在项目通车后获取运营期的投资收益。截至 2021 年 3 月末，公司在手控股 BOT 项目 7 个，其中在建项目 2 个，预计总投资 566.29 亿元，已完成投资 226.02 亿元，其中广东中开高速因涉及改线，总投资大幅增长。2020 年和 2021 年一季度，公司完成 BOT 项目投资额 41.08 亿元和 34.23 亿元，2021 年 4~12 月，公司预计完成 BOT 投资额 117.18 亿元，未来还将面临较大的资本支出。

表 5：截至 2021 年 3 月末公司在建 BOT 项目概况

项目名称	运营里程（KM）	预计总投资（亿元）	累计投资额（亿元）	股权比例（%）	施工周期（年）	运营周期
广东中开 BOT	129.70	452.00	166.32	84%	4	2022.10-2052.10
佛清从 BOT	86.47	114.29	59.70	65%	6.75	2022.9-2052.9
控股项目合计	-	**566.29**	**226.02**	-	-	-

注：控股项目预计总投资及累计投资额为全口径统计，包含资本金出资及贷款资金投资；广东中开高速因涉及改线，预计总投资发生变更。
资料来源：公司提供

运营项目方面，武邵高速于 2010 年投运，由于周边路网不完善使得该项目仍未实现盈利，其他高速于 2016~2018 年陆续通车，尚处于培育期，通行费和运营补贴暂时无法覆盖较高的利息支出及摊

销费。政府补贴方面，云南晋红高速采用缺口补助方式运营，截至 2021 年 3 月末累计应收未收政府方补贴资金为 14.42 亿元。按照合同约定，重庆江习高速在运营期亏损时可获得 50 万元/公里的运营补贴。截至 2021 年 3 月末，江习高速累计应收未收政府方补贴资金为 0.57 亿元。2020 年，受新冠肺炎疫情影响，高速公路免收通行费时间延长，通行量减少，公司大部分运营期高速公路亏损扩大。未来随着在运营高速公路周边路网的逐步成熟，车流量的增加，盈利情况有望得到改善。**中诚信国际**将对公司高速公路的运营及相关缺口补助的到位情况保持关注。为盘活资产和加快现金回笼，公司计划逐步处置部分高速公路资产，2020 年 11 月，公司转让成安渝高速项目持股主体中电建路桥集团重庆高速公路建设发展有限公司 84%股权，对价为 61.96 亿元，截至 2021 年 3 月末，公司已收到转让款 31.97 亿元（转让总价的 51%），2020 年确认投资收益 23.23 亿元。

表 6：截至 2021 年 3 月末公司通车高速公路运营情况（万元、KM）

项目名称	运营里程	股权比例	运营期	2018		2019		2020		2021.1~3	
				营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
控股项目：											
福建武邵高速	91.72	68%	2010.11~2035.11	1.14	-1.36	1.26	-1.36	0.95	-1.41	0.36	-0.25
云南晋红高速	49.38	40%	2017.11~2047.11	2.79	-1.18	7.14	0.74	0.67	-3.62	1.30	-0.04
重庆江习高速	70.46	45%	2018.6~2048.6	0.44	-1.42	0.83	-2.49	0.73	-2.74	0.19	-0.82
控股项目合计	**211.56**	--	--	**4.37**	**-3.96**	**9.22**	**-3.10**	**2.35**	**-7.77**	**1.85**	**-1.12**
参股项目：											
重庆渝广高速	69.79	40%	2017.6~2045.6	1.55	-2.03	2.26	-1.73	2.17	-1.35	0.74	-0.48
重庆梁忠高速	71.60	40%	2016.11~2044.6	0.92	-1.95	0.95	-2.12	0.67	-2.26	0.33	-0.62
重庆成安渝高速	174.54	15%	2017.9~2047.9	9.69	-4.66	11.72	-2.21	10.42	-2.39	2.68	-0.32

注：1、2020 年，因转让成安渝高速项目持股主体 84%股权，公司对其股权比例由 99%降至 15%，由控股项目转为参股项目；2、福建武邵高速收入低于通行费收入主要系财务报表统计口径和业务统计口径有差异，云南晋红高速营业收入除通行费收入外，还包括政府补贴和服务区出租收入。
资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 7：近年来公司控股通车高速公路运营情况（万量、亿元）

项目名称	2018		2019		2020		2021.1~3	
	车流量	通行费收入	车流量	通行费收入	车流量	通行费收入	车流量	通行费收入
福建武邵高速	223.23	1.18	246.29	1.29	200.97	0.97	83.16	0.42
云南晋红高速	250.87	0.78	282.94	0.85	246.24	0.67	66.62	0.21
重庆江习高速	188.72	0.44	327.75	0.83	242.94	0.73	38.75	0.19

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

PPP 业务方面，2020 年以来公司 PPP 项目承揽规模同比增长，在手项目储备充足，仍具备较强规模优势。截至 2021 年 3 月末，公司在手控股 PPP 项目总投资额达 1,596.61 亿元，其中已完成投资额 882.51 亿元，回报方式均为政府付费或可行性缺口补助；参股 PPP 项目资本金总额为 93.35 亿元，已累计出资 30.42 亿元。2020 年及 2021 年 1~3 月，公司分别完成 PPP 项目投资 269.77 亿元和 53.69 亿元，2021 年 4~12 月，预计完成 PPP 投资额 162.47 亿元。由于公司 PPP 项目现阶段以控股形式为主，随着项目的逐步推进，在资本支出方面将承受较大压力。

表 8：截至 2021 年 3 月末公司主要已签订合同的控股 PPP 项目概况

项目名称	总投资（亿元）	累计投资（亿元）	股权比例（%）	施工周期（年）	运营/回购周期（年）	回报方式
沧州渤海新区沧海文化产业园 PPP 项目	33.55	28.91	63.00	2	13	可行性缺口补助
济南高新区创新谷片区市政道路及综合管廊 PPP 项目	36.65	14.45	66.50	1	14/25	可行性缺口补助

杭州大江东产业集聚区江东大道（河庄大道-青六路）提升改造及地下综合管廊工程 PPP 项目	46.08	30.02	20.00	3	22	可行性缺口补助
杭州大江东产业集聚区基础设施 PPP+EPC 项目	142.58	52.16	45.00	10	20	可行性缺口补助
526 国道岱山段改建工程 PPP 项目	41.35	27.23	70.00	4	11	可行性缺口补助
风情大道（金城路-湘湖路）改建工程（局部段）及博奥路南伸（湘西路-潘水路）工程 PPP 项目	36.28	11.69	60.00	3	15	可行性缺口补助
南阳市城乡一体化示范区南阳月季园及周边城市配套基础设施 ppp 项目	53.69	25.85	60.00	2	17	可行性缺口补助
云南省红河州建水（个旧）至元阳高速公路 PPP 项目	227.70	197.17	98.00	3	30	可行性缺口补助
云南省红河州石林至泸西（红河段）高速公路 PPP 项目	34.36	27.86	98.00	3	30	可行性缺口补助
玉溪市江川至通海高速公路建设项目	49.11	51.67	40.00	3	30	可行性缺口补助
甬台温高速至沿海高速温岭联络线 PPP 项目(含施工)	97.33	9.71	32.00	3	20	可行性缺口补助
萧山城市文化公园 PPP 项目	37.60	0.00	64.90	2.5	22	可行性缺口补助
鹤壁市省道 304 濮鹤线内浚界至杨小屯段改建工程 PPP 项目	10.82	0.00	51.00	2.5	13	可行性缺口补助
阜阳市城区水系综合整治(含黑臭水体治理)PPP 项目(标段一)	48.87	14.08	47.50	3	15	政府付费
汉中市兴元新区城市水系综合治理及生态环境提升建设 PPP 项目	40.88	20.25	35.00	2	15	政府付费
淄博市淄川经济开发区合村并居 PPP 项目	30.13	20.41	95.00	3	12	政府付费
义乌商城大道（雪峰东路-浙医四院）隧道工程 PPP 项目	42.85	24.66	90.00	3.3	20	政府付费
郑州市 107 辅道快速化工程 PPP 项目	80.00	69.63	45.00	1.5	12	政府付费

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

项目运营方面，截至 2021 年 3 月末，除兰考县产业集聚区基础设施建设 PPP 项目进入运营期外，公司新增章丘市第一批 PPP 项目、玉溪市江川至通海高速公路建设 PPP 项目和云南红河州石林至泸西高速公路 PPP 项目进入运营期，均为控股项目，暂无参股项目进入运营期。上述项目均为政府付费项目，可用性服务费均已到位，目前兰考县产业集聚区基础设施建设 PPP 项目和章丘市第一批 PPP 项目已实现盈利，受疫情和补贴到位情况影响 2020 年高速项目呈亏损状态。2020 年以来，公司计划强化资产运营管理能力，成立资产运营事业部，由于公司绝大多数 PPP 项目仍处于建设期，项目前期投资大、回收周期长，后期运营效果存在不确定性，需对公司 PPP 项目后续推进进展和运营情况保持关注。

表 9：近年来公司控股 PPP 项目运营情况（亿元）

项目名称	2020		2021.1~3	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
兰考县产业集聚区基础设施建设 PPP 项目	0.08	0.04	-	0.03
章丘市第一批 PPP 项目	0.03	0.31	-	0.08
玉溪市江川至通海高速公路建设 PPP 项目	0.53	-1.90	0.48	-0.28
云南红河州石林至泸西高速公路 PPP 项目	0.56	-0.19	0.32	-0.17

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务分析

以下分析基于公司提供的经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018 年审计报告、经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报告。2018~2020 年财务数据均为审计报告期末数。中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债、其他应付款、长期应付款和其他非流动负债中的带息债务调整至总债务

2020 年公司营业收入和毛利率持续提升，但期间费用快速上升、参股高速公路项目亏损及应收款项减值等因素对利润造成侵蚀，投资收益对利润总额形成较大补充，大部分盈利指标有所强化

2020 年公司营业总收入同比大幅增长 22.22%，其中，随着当期新签多个大体量项目及施工的推进，公司工程承包收入同比大幅增长，其他收入主要为 BT、BOT 和 PPP 项目的运营收入，同比略有

下降。2020 年公司部分成本转入研发费用核算，工程承包业务毛利率有所增长，带动公司营业毛利率有所增长。2021 年一季度，营业毛利率有所降低。

表 10：近年来公司主要板块收入及毛利率构成（亿元、%）

营业收入	2018	2019	2020	2021.1~3
工程承包	278.79	301.43	375.19	69.69
其中：投资类	228.50	256.56	310.57	49.85
竞争类	50.30	44.87	64.62	20.84
勘测设计	0.34	0.19	0.11	0.01
其他	16.03	22.92	21.35	3.78
营业总收入	**295.16**	**324.54**	**396.65**	**73.48**
毛利率	**2018**	**2019**	**2020**	**2021.1~3**
工程承包	10.45	9.66	12.24	10.79
其中：投资类	11.83	10.74	13.65	11.48
竞争类	4.21	3.52	5.46	9.17
勘测设计	23.53	31.58	81.82	100.00
其他	45.60	52.71	34.94	34.13
营业毛利率	**12.37**	**12.72**	**13.48**	**12.00**

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司基本无销售费用，期间费用以管理费用和财务费用为主。其中公司 2019 年启动高新技术企业申报，规范研发费用核算，将符合条件的研发投入归集在研发费用中，2020 年研发费用同比大幅增加；同期财务费用持续增长，其中 BT 和 PPP 项目利息收入 12.37 亿元。公司期间费用控制能力亟待提升，对利润造成较大侵蚀，令当年公司经营性业务利润同比降低。

2020 年，公司资产减值准备同比大幅增长，对利润总额形成一定侵蚀，主要系对云南、四川等地项目的应收回购款计提减值增加，以及随各类应收款项账龄延长计提的减值增加。2020 年公司通过处置成安渝高速项目持股项目公司等长期股权投资共获得 23.23 亿元投资收益，同时权益法核算的长期股权投资亏损 4.85 亿元，主要系参股的太行山高速、重庆渝广高速和梁忠高速项目亏损所致。2020 年，公司投资收益大幅增长，推动当年公司利润水平同比增长，大部分盈利指标均有所强化。**中诚信国际注意到，**公司进入运营期的高速公路大多处于亏损状态，BT 项目回款存在继续减值风险，可能继续对利润形成侵蚀，并且 2020 年盈利中高速公路处置等非经常性损益占比较大，需对公司的主营业务盈利能力持续关注。

表 11：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
管理费用（含研发费用）	6.71	10.85	25.56	2.49
财务费用	10.90	11.50	13.59	1.38
期间费用合计	17.61	22.36	39.25	3.92
期间费用率(%)	5.97	6.89	9.90	5.34
经营性业务利润	18.42	18.96	14.09	4.78
资产减值损失	0.18	1.64	5.79	0.30
投资收益	-1.27	-2.75	17.06	-2.06
利润总额	16.94	14.55	25.50	2.43
净利润	11.36	9.36	20.80	1.04
EBIT	39.55	38.03	51.08	--
EBITDA	45.23	45.89	55.97	--
EBITDA 利润率	15.32	14.14	14.11	--
总资产收益率	3.42	2.67	3.13	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

随投资规模扩大，公司资产、负债规模持续增长，应收款项对资金占用较大，需要关注款项回收情况，债务期限结构较为合理，但规模持续攀升，财务杠杆处于较高水平，对资金管理能力提出更高要求

近年来，随着公司投资规模持续扩大，资产规模亦快速增长。从资产结构来看，公司非流动资产在总资产中占比接近 90%，其中长期应收款主要系 BT 项目应收回购款及采用可用性服务费等固定回报机制的 PPP 项目应收款项，2020 年公司执行新收入准则，将 BT 项目/PPP 项目长期应收款中的业主未确认部分投资按照 1 年期以上和 1 年期以下分别调整至其他非流动资产和合同资产，使当年末长期应收款大幅减少，同期末公司合同资产和其他非流动资产分别为 49.13 亿元和 341.13 亿元。公司应收款项对资金占用较大，需要关注项目款项回收情况。无形资产主要为 BOT 项目的特许经营权和使用者付费 PPP 项目形成的资产，2020 年随着公司投融资建设主业的推进，有所增长。此外，2020 年末，公司长期股权投资同比增长主要系合资设立重庆水资源产业股份有限公司及对成安渝高速的项目公司转为权益法核算所致。

流动资产方面，公司货币资金主要系项目投资、工程结算支付的储备资金，2020 年末受限货币资金为 2.92 亿元，2021 年 3 月末，公司货币资金

储备增加；2020 年末，公司其他应收款同比大幅增加，主要系应收成安渝高速项目的剩余 49%股权转让款 30.36 亿元及项目公司出表后公司确认对其的应收拆借资金 13.74 亿元；一年内到期的非流动资产主要系一年内到期的 BT 项目/PPP 项目应收款，由于将业主未确认部分投资重分类至合同资产，2020 年末大幅下降。

表 12：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
长期应收款	395.16	413.93	128.86	129.61
长期股权投资	34.07	36.01	52.87	56.05
无形资产	709.67	904.75	955.82	1,004.99
其他非流动资产	6.40	13.21	341.13	361.19
非流动资产	**1,153.17**	**1,385.79**	**1,497.00**	**1,579.01**
货币资金	30.38	26.20	32.80	53.36
其他应收款	25.55	21.45	73.22	67.01
合同资产	--	--	49.13	48.05
一年内到期的非流动资产	43.96	62.02	17.27	15.01
流动资产	**146.79**	**163.20**	**218.59**	**240.44**
资产总额	**1,299.96**	**1,548.99**	**1,715.59**	**1,819.45**

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司的总负债以有息债务为主。受益于公司的融资管控，2020 年末公司有息债务小幅下降，但随投资需求和到期债务规模增加，2021 年 3 月末债务规模继续攀升。截至 2021 年 3 月末，长期债务在总债务中的占比升至 80.98%。此外，2020 年末公司其他应付款同比增长约 100 亿，主要系向电建股份资金结算中心融资 40 亿元、航空港项目应收账款保理融通资金 10.15 亿元以及通过金融机构供应链融资增加 38.52 亿元。**中诚信国际认为，**长期债务为主的债务期限结构有助于公司资金调配、把控投资节奏，降低债务集中偿付风险，但业务发展对资金的旺盛需求和较大规模的存量债务增加了公司控制债务的难度，快速扩大的债务规模使其面临的偿债压力较大，较高的利息支出遏制了公司利润水平的提升，同时对其资金管理能力提出了更高要求。

资本结构方面，2020 年以来，公司实收资本仍为 90.00 亿元，其他权益工具随永续债发行和到期偿还而有所波动，投融资项目公司并表使得公司少数股东权益持续快速增长，同时随着经营积累，未分配利润有所增加，权益规模整体呈上升趋势。公司财务杠杆持续处于高位，虽然 2020 年末公司压降债务规模，略有下降，但 2021 年 3 月末，杠杆水平回升。

表 13：近年来公司主要负债和资本结构情况（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
其他应付款	77.99	65.87	169.37	164.59
短期债务	151.75	277.21	186.43	195.75
总债务	**781.99**	**922.00**	**919.28**	**1,024.79**
总负债	**1,011.95**	**1,206.76**	**1,309.22**	**1,409.75**
实收资本	75.49	90.00	90.00	90.00
其他权益工具	34.75	54.67	54.75	44.88
少数股东权益	149.92	175.72	200.28	207.69
所有者权益	**288.01**	**342.23**	**406.37**	**409.70**
资产负债率	77.85	77.91	76.31	77.48
总资本化比率	73.08	72.93	69.35	71.44

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020 年盈利和获现能力增强令偿债指标有所强化，投融资建设的业务模式使其对外部融资的依赖程度较高，整体偿债压力较大

2020 年，公司经营活动获现水平同比提升，主要系收到重庆市渝西水资源配置工程 EPC 总承包项目的预付工程款，公司开展应收账款保理和资产证券化，提前收回资金及收到政府补助资金增加；同期，公司盘活和处置资产增加现金回笼，但由于投资类项目投资支出规模较大，投资活动现金流仍保持较大缺口；为支撑投资资金需求，公司通过吸收少数股东投资、发行债券、增加银行借款以及关联方拆入资金等多种渠道进行资金融通和储备，2020 年实现筹资活动现金净流入 171.68 亿元，极强的融资能力能够为其投资项目的推进提供有力保障。

偿债指标方面，受益于 2020 年盈利水平和经营获现能力提高，以及债务规模得到控制，公司各偿债指标均有所强化。整体来看，公司投融资建设的业务模式使其对外部融资的依赖性较大，债务规模若快速攀升，公司整体偿债压力仍较大。

表 14：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2018	2019	2020	2021.3
经营活动净现金流	19.55	38.50	80.80	4.01
投资活动净现金流	-196.18	-196.08	-245.48	-65.96
筹资活动净现金流	189.07	150.93	171.68	82.73
总债务/EBITDA	17.29	20.09	16.43	--
EBITDA 利息保障倍数	1.19	1.05	1.13	--
经营活动净现金流利息保障系数	0.51	0.88	1.64	--
经营活动净现金流/总债务	0.03	0.04	0.09	0.02*
货币资金/短期债务	0.22	0.09	0.18	0.27

注:带*指标已经年化处理。
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司授信额度充裕，财务弹性极强，为其债务的偿付提供了一定支撑

截至 2021 年 3 月末，公司共获得各银行综合授信额度 2,809.80 元，其中未使用额度 1,891.56 亿元，具有极强的财务弹性。

受限资产方面，截至 2020 年末，公司受限资产账面价值 480.47 亿元，占同期末总资产余额的 28.01%。其中，用于质押借款的高速公路收费权和应收款（BT 项目）账面价值分别为 437.09 亿元和 40.46 亿元，受限货币资金为 2.92 亿元。

或有负债方面，截至 2021 年 3 月末，公司无对外担保事项，亦无影响其正常经营的重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2021 年 5 月 14 日，公司借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

公司在电建股份体系内具有重要的战略地位，能够获得股东在资金和业务等方面的大力支持

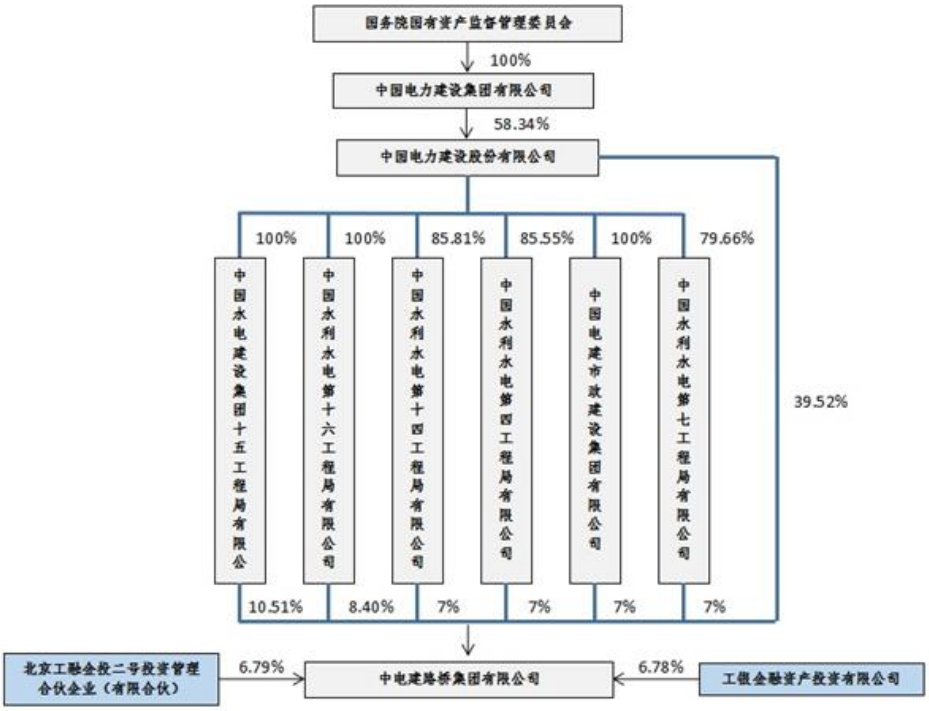
公司控股股东电建股份是国务院国资委实际控制的大型央企，在水利水电设计建设领域以设计建成和在建规模、技术能力稳居世界第一而成为行业的龙头企业，在我国电力、水利勘测设计行业的科研、标准化工作中发挥着主导作用，承担了国内 80%以上大型水电站的规划设计任务。2020 年，以电建股份为核心资产的电建集团居《财富》世界 500 强企业第 157 位、ENR 全球工程设计企业 150 强排名中位列第 1 位、ENR 全球 250 强工程承包商第 5 位，行业地位突出，具有极强的竞争力。中电建路桥是电建股份系统内负责基础设施投资建设的专业平台公司，承担着以投资引领电建股份内各个工程局施工总承包业务发展的重要任务，战略地位很高。

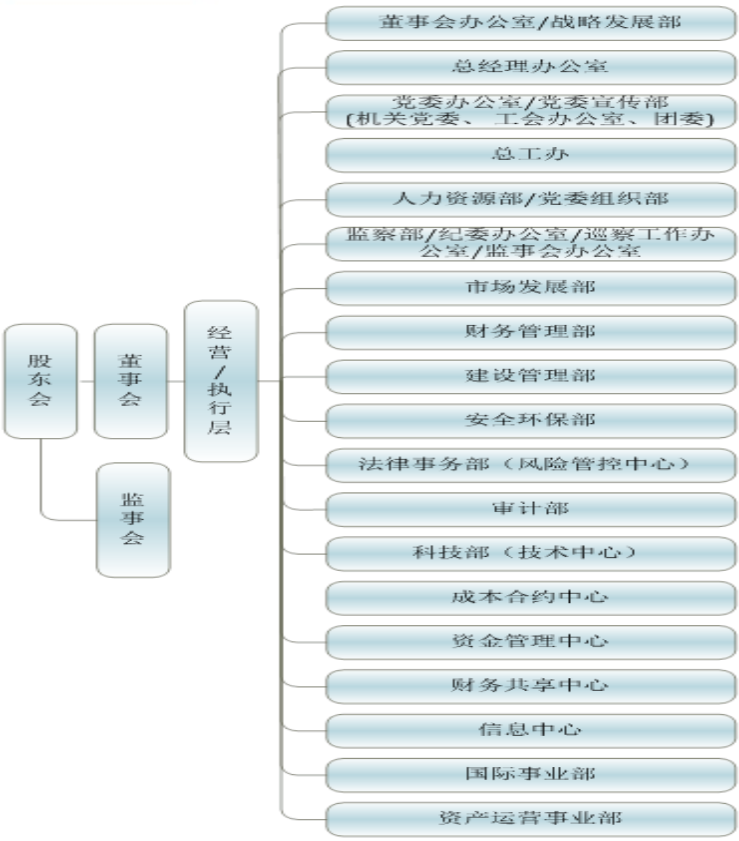
2020 年公司净利润水平在电建股份国内基建领域子企业中排名第一。作为电建股份下属国内最大的基础设施投资平台，公司获得了股东的大力支持，2017~2019 年电建股份及其引入的其他股东连续三年分别向公司增资 23.00 亿元、26.99 亿元和 10.01 亿元，有效充实了公司资本实力，为未来投资业务的进一步发展提供了有力的支持。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持中电建路桥集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“20DJLQY1”和“20DJLQY2”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：中电建路桥集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）





资料来源：公司提供

附二：公司主要控股子公司情况（截至 2021 年 3 月末）

公司名称	类型	注册资本（万元）	股权比例（%）
中电建路桥集团西部投资发展有限公司	区域公司	20,000	100.00
中电建路桥集团（杭州）江东大道建设发展有限公司	项目公司	92,648	40.00
中电建路桥集团东南发展有限公司	区域公司	30,000	100.00
中电建（西安）河道治理工程有限公司	项目公司	300,000	38.00
中电建路桥集团杭州萧山博风建设发展有限公司	项目公司	100,000	60.00
中电建（东营）投资发展有限公司	项目公司	100,000	49.90
中电建路桥集团南京工程勘察设计有限公司	专业子公司	2,000	51.00
中电建路桥集团工程设计研究院有限公司	专业子公司	5,000	100.00
中电建路桥集团重庆江习高速公路投资发展有限公司	项目公司	110,000	45.00
中国电建美国发展有限公司	海外投资公司	20,000	40.00
中电建（广东）中开高速公路有限公司	项目公司	200,000	84.20
广东佛清广高速公路发展有限公司	项目公司	277,850	65.00
中电建路桥集团（杭州）大江东投资发展有限公司	项目公司	364,550	45.00
中国电建集团环境工程有限公司	专业子公司	30,000	45.00
中电建巩义生态水系建设有限公司	项目公司	24,715	65.00
中电建鲁西投资发展有限公司	区域公司	12,773	76.50
中电建路桥集团（温岭）建设发展有限公司	项目公司	389,319	32.00

注：公司大部分控股子公司为项目公司，未全部列示。
资料来源：公司提供，中诚信国际整理

附三：中电建路桥集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	303,787.64	262,020.93	328,013.59	533,579.81
应收账款净额	118,246.29	159,703.88	140,111.06	189,088.15
其他应收款	255,489.74	214,458.97	732,192.39	670,142.25
存货净额	83,635.21	93,712.54	498,574.71	485,122.76
长期投资	354,386.61	380,984.60	545,674.77	647,933.01
固定资产	20,957.18	20,005.64	108,255.20	107,415.81
在建工程	0.00	80,800.00	5,213.95	5,710.29
无形资产	7,096,673.82	9,047,510.70	9,558,176.86	10,049,918.45
总资产	12,999,579.10	15,489,887.72	17,155,880.65	18,194,472.95
其他应付款	779,893.45	658,678.01	1,693,720.37	1,645,863.82
短期债务	1,517,491.00	2,772,095.04	1,864,305.84	1,957,513.92
长期债务	6,302,371.20	6,447,878.76	7,328,486.01	8,290,423.21
总债务	7,819,862.20	9,219,973.80	9,192,791.85	10,247,937.13
净债务	7,516,074.56	8,957,952.88	8,864,778.27	9,714,357.32
总负债	10,119,523.81	12,067,568.12	13,092,184.41	14,097,454.42
费用化利息支出	226,139.38	234,791.66	255,780.15	--
资本化利息支出	153,760.15	204,012.85	237,947.84	--
所有者权益合计	2,880,055.29	3,422,319.60	4,063,696.24	4,097,018.53
营业总收入	2,951,607.50	3,245,436.67	3,966,472.45	734,779.20
经营性业务利润	184,240.75	189,641.37	140,919.21	47,780.62
投资收益	-12,692.42	-27,503.56	170,602.78	-20,594.94
净利润	113,580.85	93,640.80	207,995.11	10,378.25
EBIT	395,497.78	380,300.82	510,765.23	--
EBITDA	452,290.52	458,908.22	559,660.58	--
经营活动产生现金净流量	195,504.25	385,023.65	808,013.08	40,059.84
投资活动产生现金净流量	-1,961,829.17	-1,960,793.46	-2,454,815.04	-659,624.57
筹资活动产生现金净流量	1,890,667.57	1,509,299.40	1,716,758.51	827,313.70
资本支出	2,367,987.81	2,828,090.02	3,426,053.56	808,809.61

财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	12.37	12.72	13.48	12.00
期间费用率(%)	5.97	6.89	9.90	5.34
EBITDA 利润率(%)	15.32	14.14	14.11	--
总资产收益率(%)	3.42	2.67	3.13	--
净资产收益率(%)	4.36	2.97	5.56	1.02*
流动比率(X)	0.40	0.30	0.40	0.44
速动比率(X)	0.38	0.28	0.31	0.35
存货周转率(X)	29.77	31.94	11.59	5.26*
应收账款周转率(X)	21.69	23.35	26.46	17.86*
资产负债率(%)	77.85	77.91	76.31	77.48
总资本化比率(%)	73.08	72.93	69.35	71.44
短期债务/总债务(%)	19.41	30.07	20.28	19.10
经营活动净现金流/总债务(X)	0.03	0.04	0.09	0.02*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.13	0.14	0.43	0.08*
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.51	0.88	1.64	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	-3.44	-1.40	2.49	--
总债务/EBITDA(X)	17.29	20.09	16.43	--
EBITDA/短期债务(X)	0.30	0.17	0.30	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	1.19	1.05	1.13	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.04	0.87	1.03	--

注：1、2021 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债、其他应付款、长期应付款和其他非流动负债中的带息债务调整至总债务；3、将合同资产和合同负债分别计入存货和预收账款，将研发费用计入管理费用；4、带*指标已经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/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
	短期债务	=短期借款＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债＋应付票据＋一年内到期的非流动负债＋其他债务调整项
	长期债务	=长期借款＋应付债券＋租赁负债＋其他债务调整项
	总债务	=长期债务＋短期债务
	净债务	=总债务－货币资金
	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＋所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360 天/营业收入＋存货平均净额×360 天/营业成本－应付账款平均净额×360 天/（营业成本＋期末存货净额－期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入—营业成本)/营业收入
	期间费用率	=（销售费用＋管理费用＋研发费用＋财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入－营业成本－利息支出－手续费及佣金支出－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－税金及附加－期间费用＋其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额＋费用化利息支出
	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
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
现金流	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
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）－分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流－购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金－分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流－（存货的减少＋经营性应收项目的减少＋经营性应付项目的增加）－（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金－财务性利息支出－资本化利息支出）
偿债能力	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
	利息支出	=费用化利息支出＋资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、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”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资＋其他权益工具投资＋其他债权投资＋其他非流动金融资产＋长期股权投资”。

附五：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	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 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，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。