

中建方程投资发展集团有限公司 2018 年公开发行 永续期公司债券（第一期）跟踪评级报告 (2020)

项目负责人：许新强 xqxu@ccxi.com.cn

项目组成员：刘冠男 gnliu@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 6 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。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪 1863 号

中建方程投资发展集团有限公司：

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：

维持贵公司主体信用等级为 **AA+**，评级展望为稳定；

维持“18 方程 Y1”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年六月二十八日

评级观点：中诚信国际维持中建方程投资发展集团有限公司（以下简称“中建方程”或“公司”）的主体信用等级为 **AA+**，评级展望为稳定；维持中国建筑股份有限公司（以下简称“中建股份”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 方程 Y1”的债项信用等级为 **AAA**，上述债项级别考虑了中建股份提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。中诚信国际肯定了我国城镇化建设提速将为建筑市场带来持续发展动力、公司股东实力极强且对公司支持力度大、在手项目储备充足和融资渠道畅通等因素对其信用实力的支持。同时，中诚信国际也关注到公司经营活动净现金持续承压、资产减值损失对利润造成较大侵蚀以及未来投资规模较大或继续推升总债务等因素对其未来经营和整体信用状况的影响。

概况数据

中建方程（合并口径）	2017	2018	2019
总资产（亿元）	487.58	577.37	628.43
所有者权益合计（亿元）	118.92	157.94	155.94
总负债（亿元）	368.66	419.44	472.49
总债务（亿元）	184.79	211.09	259.44
营业总收入（亿元）	118.89	85.19	79.78
净利润（亿元）	10.45	11.32	6.26
EBIT（亿元）	16.38	18.65	12.31
EBITDA（亿元）	16.41	18.71	12.41
经营活动净现金流（亿元）	-72.12	-26.29	-39.97
营业毛利率(%)	15.40	25.15	27.26
总资产收益率(%)	4.07	3.50	2.04
资产负债率(%)	75.61	72.65	75.19
总资本化比率(%)	60.84	57.20	62.46
总债务/EBITDA(X)	11.26	11.28	20.91
EBITDA 利息倍数(X)	6.64	5.10	2.50

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告整理。

担保方概况数据

中建股份（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	15,509.83	18,618.40	20,344.52	20,732.22
所有者权益合计（亿元）	3,417.29	4,292.64	5,018.35	4,938.64
总负债（亿元）	12,092.54	14,325.76	15,326.17	15,793.58
总债务（亿元）	3,986.85	4,346.23	4,719.43	5,475.51
净利润（亿元）	466.49	553.50	632.05	100.95
经营活动净现金流（亿元）	-434.57	103.11	-342.20	-909.76
资产负债率(%)	77.97	76.94	75.33	76.18
总资本化比率(%)	53.85	50.31	48.47	52.58

注：中诚信国际根据中建股份 2017~2019 年审计报告以及未经审计的 2020 年一季度财务报表整理。

正面

■ **我国城镇化建设快速推进为建筑市场带来持续发展动力。**伴随着我国城镇化进程的快速推进以及新型城镇化理念的逐步融入，中国城镇化率的提升将释放出巨大的内需能量，给以房建和基建为主业的建筑企业带来广阔的发展空间。

同行业比较

2019 年部分建筑投资平台企业主要指标对比表					
公司名称	债务总额（亿元）	资产总额（亿元）	资产负债率(%)	所有者权益（亿元）	营业总收入（亿元）
中交城投	111.90	325.89	72.03	91.14	108.86
中交投资	456.81	966.89	67.33	315.90	76.96
中建方程	259.44	628.43	75.19	155.94	79.78

注：“中交城投”为“中交城市投资控股有限公司”简称；“中交投资”为“中交投资有限公司”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	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期
18 方程 Y1	AAA	AAA	20.00	20.00	2018/11/14~2021/11/14 (3+N)

■ **股东实力极强，对公司支持力度大。**公司控股股东中建股份是中国最大的建筑房地产综合企业集团和全球最大的住宅工程建造商，中建方程系中建股份实施新型城镇化建设业务的专业投资平台，能够得到中建股份的较大支持，并依托中建股份在相关领域中突出的行业地位及施工体系进行业务拓展。此外，中建股份为公司本次跟踪债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

■ **在手项目储备充足。**截至 2019 年末，公司在手合同总额为 2,175.29 亿元，充足的合同储备为未来收入稳定性提供支撑。

■ **融资渠道畅通。**公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2019 年末，共获得各银行综合授信额度 2,087.63 亿元，其中未使用额度为 1,839.05 亿元，具备较好的财务弹性。

关注

■ **经营性现金流持续净流出，大额资产减值损失导致利润下滑。**公司城市综合建设项目尚处于投资高峰期，且整体回款周期较长，导致经营活动净现金流持续承压，2019 年为-39.97 亿元。2019 年末，公司因财务担保仲裁事项计提资产减值损失 6.36 亿元，对利润造成较大侵蚀。

■ **未来投资规模较大，债务水平或将持续上升。**公司在手一级开发项目和 PPP 业务仍需较大规模的投资支出，且项目建设所需资金仍以外部债权融资为主，随着待建项目的推进，公司债务水平或将持续上升。

评级展望

中诚信国际认为，中建方程投资发展集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，业务规模显著扩大，盈利能力及获现水平持续大幅提升等。

■ **可能触发评级下调因素。**受监管政策变化等因素影响，投融资项目后期运营及回款严重低于预期，对公司正常经营产生重大影响导致流动性压力；战略定位调整，可获得的支持弱化等。

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。

募集资金使用情况

本次跟踪债项的募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较去年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显著、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1~2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关

系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有的冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从

而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

改善专项债配套融资、降低基建项目资本金比例等一系列政策为基建稳增长提供重要动能

2018 年以来，国内基建投资受到地方政府债务控制、宏观去杠杆、PPP 项目审查趋严等因素影响，增速大幅下降至 3.8%。2019 年，在基建补短板的支撑下，基建投资增速逐步企稳，但“稳增长”效果仍显不足。

为进一步发挥基建投资的逆周期调节作用，2019 年下半年来国家陆续出台相关鼓励政策。6 月，中共中央、国务院印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》，允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金；9 月，国务院常务会议提出要提前下达 2020 年部分专项债额度，确保年初即可使用见效，并强调专项债资金不得用于土地储备和房地产相关领域；同月，中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》，制定了我国交通建设三个阶段的目标；11 月，国务院印发《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》，将港口、沿海及内河航运项目最低资本金比例由 25% 调整为 20%，公路（含政府收费公路）、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域的补短板基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下，资本金比例最多可下调 5 个百分点；

同月，财政部提前下达 2020 年部分新增专项债务限额 1 万亿元。

中诚信国际认为，随着上述政策利好的逐步释放，短期内铁路、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充分体现，对基建施工企业的稳健发展提供支撑。

我国城镇化建设释放的内需能量，为建筑业发展提供持续动力

国家统计局数据显示，截至 2019 年末我国常住人口城镇化率已升至 60.60%，但仍明显低于发达国家 80% 的水平，也低于许多同等发展阶段国家的水平，未来一段时期我国的城镇化率仍有较大的提升空间。2019 年 12 月，中共中央、国务院印发《关于促进劳动力和人才社会性流动体制机制改革的意见》，落户政策的放松有望加速我国城镇化率的提升，并促使人口进一步向中心城市和核心城市群流动。

中诚信国际注意到，近年来国家推动实施“以促进人的城镇化为核心、提高质量为导向”的新型城镇化战略，在加快农业转移人口市民化、优化城镇化布局形态、推动城市高质量发展、加快推进城乡融合发展的过程中，能够产生大量的城市基础设施建设需求，为建筑企业提供广阔的市场空间。除旧城改造以外，新型城镇化所要避免的交通拥堵、环境恶化、设施短缺、住房紧张等问题，会衍生出广阔的新兴建筑市场。整体来看，伴随着我国新型城镇化进程的推进，必然大量催生对住宅、公共建筑的新建和改造以及城市综合交通网络、地下管网、海绵城市、环境治理等建设的需求，为今后一段时期我国建筑企业的发展带来有力支撑。

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

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。

为控制债务规模，降低投融资压力，2019 年公司新签合同额大幅减少；在手城市综合开发项目保持较大规模，后续仍面临一定资金支出压力

公司城市综合建设业务模式包括整理建设模

式和联动开发模式，以一级开发为核心，向一、二级联动开发拓展，主要业务范围包括保障房建设、棚户区改造、旧城改造、市政基础设施配套和新区建设等。项目运作方面，公司主要通过投资和股权投资的方式与中建股份下属工程局进行城市综合体的开发建设，其中，公司主要负责项目投资、回款及运营管理，由各工程局进行施工，项目竣工后由政府进行回购。项目回款方面，公司部分项目实施模式为政府购买服务，政府方按照约定的收益率和回款期向公司支付项目款；部分项目需要将整理建设好的土地移交给政府，由当地土储中心申请土地上市，地块完成招拍挂并取得土地使用权人支付的土地价款后，政府参照相关文件以货币形式向公司支付项目开发成本补偿及固定收益。由于土地开发项目需要一定的时间周期，资金投入量较大，且部分项目回款取决于整理土地的上市进程，整体回款周期较长。

2019 年公司新签合同额大幅减少，主要是由于前期城市综合开发业务规模扩张较快，沉淀于项目建设中的资金逐年增加，导致公司有息债务水平较快增长且短期偿债压力加大，因而主动控制承揽和投资规模。受益于前期业务承揽规模的较快发展，截至 2019 年末公司在手合同额共 2,175.29 亿元，较为充足的项目储备为未来收入的稳定性提供了一定支撑。

表 1：近年来公司新签合同情况（亿元）

	2017	2018	2019
当年新签合同额	756.56	529.77	19.38
当年完成投资额	198.33	128.59	124.87
累计完成投资额	603.11	731.70	856.57

资料来源：公司提供

截至 2019 年末，公司城市综合开发业务在建项目共 16 个，投资规模较大，且较多项目尚处于回款初期，无法有效覆盖当年度投资支出，后续仍面临较大的资金压力。

表 2：截至 2019 年末公司在手城市综合开发项目情况（%、亿元）

项目名称	项目类型	股权比例	预计总投资	累计投资	累计回款
北京市顺义区杨镇棚户区改造项目	整理建设	60.00	234.51	68.84	0.18
天津滨海新区南部新城城镇综合建设项目	联动开发	64.90	124.40	111.41	59.69
北京海淀区北安河城乡统筹建设项目	整理建设	60.00	96.43	101.77	103.50
乌鲁木齐市高新区（新市区）鲤鱼山片区老城区改造项目	整理建设	51.00	94.63	44.68	4.47
福建省泉州市台商投资区白沙片区白沙一村、白沙二村、西方村棚户区改造项目	整理建设	55.00	90.54	47.02	0.50
福建省泉州市台商投资区白沙片区象浦村、西吟头村棚户区改造项目	整理建设	55.00	89.65	0.06	-
北京市延庆区小营、石河营棚户区改造项目	整理建设	60.00	70.88	23.82	12.12
北京市门头沟区永定镇西部综合开发项目	整理建设	100.00	68.70	52.77	30.03
北京市房山区阎村镇棚户区改造及环境整治（5 号街区、良乡 14 号街区）项目	整理建设	59.50	67.60	-	-
北京市丰台区长辛店镇张郭庄村棚户区改造项目	整理建设	52.00	67.55	75.66	11.90
北京市丰台区长辛店镇东河沿村棚户区改造及安置房项目	整理建设	52.00	66.84	63.20	-
济南新东站张马片区土地一二级联动开发项目	联动开发	70.00	65.50	12.75	7.39
郑州市高新区城镇综合建设项目	联动开发	60.00	63.89	62.78	28.21
北京市房山区阎村镇棚户区改造及环境整治（3 号街区）项目	整理建设	59.50	52.80	-	-
乌鲁木齐城北新城城镇综合建设项目	整理建设	60.00	46.84	46.53	30.69
梁子村棚改安置房项目	整理建设	64.90	11.76	11.50	9.35
合计	-	-	1,312.52	722.79	298.03

资料来源：公司提供

2019 年，公司房地产业务仍以一、二级联动为主，但目前在手业务规模较小，大部分联动项目仍处于一级土地整理阶段，未来拿地情况尚存在较大不确定性

公司在已进行土地一级开发的区域择机获取土地，逐步拓展房地产投资与开发业务。截至 2019 年末，在建及在售房地产开发项目共 2 个，分别为西安沣东新城三桥房地产开发项目以及西安中建商务广场房地产开发项目，业务规模较小。

具体来看，西安沣东新城三桥房地产开发项目包括住宅业态的中建·开元城项目和商业业态的中建 MAX 项目，建筑面积 22.88 万平方米，预计总投资 16.83 亿元，其中，截至 2019 年末开元城项目

累计完成投资 9.30 亿元，完成销售签约额 9.90 亿元，累计实现销售回款 9.83 亿元，处于尾盘销售阶段；中建 MAX 项目预计总投资 0.98 亿元，同期末累计完成投资 0.86 亿元，实现销售金额共 0.28 亿元；原规划的项目三期 29 亩地块由于拆迁进度滞后，土地未按期挂牌，公司已放弃此地块获取。西安市中建商务广场房地产开发项目为 2019 年新建项目，建筑面积 30.27 万平方米，计划总投资 16.83 亿元，截至 2019 年末累计投资 9.50 亿元，目前仍处于建设阶段，尚未产生收入。

土地储备方面，2019 年，公司在天津滨海新区南部新城新获取土地项目 2 个，土地面积合计 9.74 万平方米，购地支出 5.53 亿元。除上述土地以外，

截至 2019 年末公司无其他尚未开发的土地储备。

根据规划，公司未来将继续以联动开发模式开展房地产开发业务，但目前在手联动开发项目大部分仍处于一级土地整理阶段，未来拿地情况尚存在较大不确定性，中诚信国际将持续关注公司未来房地产开发项目投资情况。

公司在手 BT 项目均处于回购末期，最后一期回款略有滞后；在手 PPP 项目尚处于建设期，未来仍面临较大资本支出压力

公司自身不具备施工要素，资本运营业务主要以投融资带动中建股份下属各工程局的施工业务，实现投资与施工的联动。该类资本运营项目对建筑企业的资金实力、施工水平和项目管理能力都有更高要求，项目回款较有保障且利润率高于单纯的工程承包业务。

BT 项目方面，截至 2019 年末，公司在手 BT 项目 2 个，持股比例均为 100%，目前处于回购期，均仅剩余最后一笔回购款，但受新冠疫情影响回款略有滞后，预计于 2020 年内完成回购。

表 3：截至 2019 年末公司在手 BT 项目情况（亿元）

项目名称	计划总投资	开工时间	竣工时间	累计完成投资	累计回款
西安昆明池城市综合建设项目	29.80	2013.6	2015.12	22.33	22.79
镇江新区物流大厦、科创园、市民文化中心项目	16.23	2010.3	2015.12	24.26	19.42
合计	46.03	-	-	46.59	42.21

资料来源：公司提供

PPP 项目方面，截至 2019 年末，公司在手进入执行阶段的项目共 5 个，均为控股项目且均已纳入财政部项目管理库，尚未进入运营期，后续仍需较大规模的资本支出；其中，南京桥林老城区综合开发 PPP（新型城镇化试点）项目尚未开工建设。

中诚信国际认为，PPP 项目盈利水平相对较高

且能够为公司培育经营性资产，但前期建设投资规模较大，项目运营及回款周期较长，公司将面临一定的资本支出压力，加之 PPP 政策调控趋严，或对后续融资及项目进度产生影响，亦对公司资金管理 & 风险管控能力提出了更高要求，中诚信国际将对投融资项目推进、投资安排及运营情况保持关注。

表 4：截至 2019 年末公司进入执行阶段的 PPP 项目情况（%、亿元、年）

项目名称	股权比例	计划总投资	累计完成投资	建设期	运营期	融资情况
天津市津南区葛沽镇城市综合开发 PPP 项目	66.00	175.20	16.02	5	15	已提款
西安市未央区徐家湾地区综合改造项目	50.00	126.00	14.43	5	5	已提款
南京市江宁区横溪街道新市镇建设（一期）PPP 项目	81.00	70.47	22.91	合作期 10 年，其中建设期不超过 5 年		已提款
西安市高陵区通远创想小镇启动区及配套建设 PPP 项目	51.00	63.48	10.35	3	15	已落实
南京桥林老城区综合开发 PPP（新型城镇化试点）项目	70.00	62.57	-	5	8	已落实
合计	-	497.72	63.71	-	-	-

注：西安市未央区徐家湾地区综合改造项目回报机制为政府付费，其他项目回报机制均为可行性缺口补助。

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于公司提供的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2017 年度审计报告以及经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见

的 2018~2019 年度审计报告。中诚信国际分析时采用的 2017~2019 年财务数据均为审计报告期末数。

2019 年，公司营业收入规模小幅下降，营业毛利率略有提升；利息支出使得期间费用对利润造成侵蚀；受计提大额资产减值损失影响，利润总额大幅下降，

盈利能力指标减弱

为控制债务规模，降低投融资压力，2019年公司城市综合建设业务扩张速度放缓、投资规模下降，该板块收入亦有所下滑；同期，公司在售房地产项目已进入销售末期，当年确认收入同比下降。受此影响，2019年营业总收入有所减少。

表 5：近年来公司各业务板块收入情况（亿元）

	2017	2018	2019
城市综合建设	109.85	82.81	78.17
房地产投资与开发	7.46	2.02	0.21
BT 项目	1.58	0.30	1.26
其他	-	0.05	0.15
营业总收入	118.89	85.19	79.78

资料来源：公司提供

2019年，受益于成本控制和管理效果的进一步提升，城市综合建设业务毛利率略有增长；因房地产项目销售由前期的住宅为主转为2019年以商铺为主，房地产投资与开发业务毛利率大幅提升，但因收入规模较小，对营业毛利率拉动效果不大；此外，由于BT项目管理成本计入期间费用，使得该板块毛利率水平维持在100%。在上述因素的综合影响下，2019年营业毛利率实现小幅提升。

表 6：近年来公司主要板块毛利率情况（%）

	2017	2018	2019
城市综合建设	14.14	24.98	25.96
房地产投资与开发	16.04	18.63	52.84
BT 项目	100.00	100.00	100.00
营业毛利率	15.40	25.15	27.26

资料来源：公司提供

公司期间费用主要由管理费用和财务费用构成，2019年占期间费用比重分别为39.69%和56.63%；其中，因公司管理项目数量较多，当年管理费用维持一定规模；同期，有息债务增加使得以利息支出为主的财务费用规模提升，导致期间费用同比增长，期间费用率进一步上升，对利润造成一定侵蚀。

经营性业务利润是利润总额最主要的构成部分，2019年受营业总收入小幅下降影响有所下滑。同年，以联营企业分红为主的投资收益增长较快，

对利润形成有益补充。此外，2019年公司确认上海多伦项目坏账损失1.69亿元和财务担保合同损失6.36亿元，导致当期利润总额大幅下降。受此影响，2019年EBITDA亦同比下降较多，EBITDA利润率大幅下滑。同期，受利润大幅减少影响，净资产收益率降至近年低位。整体来看，2019年公司盈利能力指标弱化。

表 7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019
期间费用	4.89	6.61	8.15
期间费用率	4.11	7.75	10.22
经营性业务利润	13.30	14.85	13.50
资产减值损失	-	0.60	8.05
投资收益	0.58	0.74	1.87
利润总额	13.91	14.98	7.35
EBITDA	16.41	18.71	12.41
EBITDA 利润率	13.81	21.96	15.55
净资产收益率	9.81	8.18	3.99

注：中诚信国际分析时将“研发费用”计入“管理费用”，将“信用减值损失”计入“资产减值损失”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司资产和负债规模均同比增长，权益规模小幅下降，随着有息债务的增长，财务杠杆有所上升；债务期限结构匹配程度较好

受益于生产经营的推进，2019年公司资产规模进一步提升，当年末非流动资产占比76.90%，主要由以城市综合开发项目及PPP项目应收款项等为主的长期应收款、其他非流动资产和长期股权投资构成。2019年末，随着城市综合开发项目和资本运营项目建设进度的推进，项目应收款项进一步增加；因会计准则变更，公司将部分未确认的棚户区项目、土地一级开发项目和投资项目长期应收款合计145.05亿元重分类至其他非流动资产科目，使得长期应收款期末余额同比下降。同期末，随着遵义新蒲新区项目和遵义幸福城项目结束，公司收回对联营企业中建遵义新蒲建设发展有限公司的投资款，长期股权投资同比略有减少。流动资产主要由货币资金、其他应收款和存货等构成。2019年末，公司受限货币资金0.40亿元，受限比例很低。同期末，以关联方往来款项、保证金和押金为主的其他应收

款以及以房地产开发产品/成本为主的存货保持增长趋势。

总负债主要由应付账款、关联方往来款为主的其他应付款以及长期借款为主的有息债务等构成。2019年，因公司应付账款偿还较多，期末余额同比大幅下降，其中账龄在1年以内的占比为39.26%，1~2年（含2年）的占比为21.84%。同期，公司代收张郭庄、东河沿等项目安置房购房款，相应增加暂存款30.25亿元，使得期末其他应付款快速增长。

为满足投资业务和日常经营资金需要，2019年末公司新增较多长期借款，有息债务规模同比增长。从债务结构来看，公司债务以长期为主，且长期债务占比整体上升，截至2019年末长短期债务比（短期债务/长期债务）为0.12倍，与基建投融资项目的长期资金支出需求匹配程度较好。

受退出中建遵义新莆建设发展有限公司等影响，2019年末少数股东权益同比减少，公司所有者权益规模有所下降。受此影响，加之债务规模增长，当年末资产负债率和总资本化比率均同比增长，财务杠杆升高。

表8：近年来公司主要资产、负债和资本结构情况（亿元、%）

	2017	2018	2019
货币资金	73.98	88.86	78.06
其他应收款	18.41	20.58	25.58
存货	7.65	14.21	21.84
长期应收款	325.81	387.91	304.75
长期股权投资	34.58	32.31	30.64
其他非流动资产	-	-	145.05
总资产	487.58	577.37	628.43
应付账款	124.36	137.52	92.74
其他应付款	42.47	39.90	72.22
总负债	368.66	419.44	472.49
短期债务	34.98	40.11	27.87
总债务	184.79	211.09	259.44
未分配利润	12.03	18.14	19.86
少数股东权益	47.63	60.40	56.68
所有者权益	118.92	157.94	155.94
资产负债率	75.61	72.65	75.19
总资本化比率	60.84	57.20	62.46

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

经营活动净现金流持续承压，但较强的筹资能力能够为其业务扩张和投资支出提供一定支撑；

EBITDA 下降及债务规模上升使得偿债指标有所弱化；货币资金对短期债务覆盖程度保持良好

公司较多城市综合开发项目仍处于投资高峰期，持续的开发资金投入使得2019年经营活动现金流维持大幅净流出态势。**中诚信国际认为**，由于公司在手项目仍需要较大规模的资金支出，预计未来经营活动净现金流仍将继续承压。公司主要依靠银行借款和发行债券获得业务发展所需资金，筹资能力较强，2019年筹资活动净现金流亦保持较大规模，能够为其业务扩张和投资支出提供一定支撑。

2019年，公司经营活动净现金流呈流出态势，无法覆盖债务，但主营业务稳步推进使得经营活动现金流入规模上升，加之短期债务进一步下降，当年经营活动现金流入对短期债务的覆盖能力上升。同年，公司EBITDA下降，且总债务增加，EBITDA对债务的保障程度弱化。此外，公司货币资金较为充足，2019年末能够完全覆盖同期末短期债务，为债务偿还提供支撑。

表9：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2017	2018	2019
经营活动净现金流	-72.12	-26.29	-39.97
投资活动净现金流	-18.97	-1.20	-1.93
筹资活动净现金流	101.51	42.34	30.70
经营活动净现金流/总债务	-0.39	-0.12	-0.15
经营活动净现金流/利息支出	-29.17	-7.17	-8.04
经营活动现金流入/短期债务	5.89	2.39	4.60
总债务/EBITDA	11.26	11.28	20.91
EBITDA 利息保障系数	6.64	5.10	2.50

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信使得公司具有较好的财务弹性，能够对整体偿债能力提供支持

截至2019年末，公司共获得各银行综合授信总额2,087.63亿元，其中未使用额度1,839.05亿元，具有良好的财务弹性。

截至2019年末，公司抵质押资产账面价值为209.10亿元，主要系用于获得长期借款的资本运营项目长期应收款。同期末，公司无对外担保。

重大未决诉讼方面，中建方程为合营企业上海

多伦建设发展有限公司（以下简称“上海多伦公司”）提供银团贷款担保，并与上海多伦公司另一股东上海上城实业集团有限公司（以下简称“上城实业”）签署《合作实施协议》；截至 2019 年末，公司为上海多伦公司提供的担保金额共 42.46 亿元。2019 年 1 月，公司因与上海多伦公司及其当时母公司利嘉实业（福建）集团有限公司（以下简称“利嘉集团”）之间投资协议纠纷向中国国际贸易仲裁委员会（以下简称“贸仲”）申请仲裁，要求上城实业及利嘉集团按合同约定支付中建方程投资本金及收益共计 20.00 亿元，并承担相应违约责任。贸仲于 2019 年 8 月 2 日作出仲裁裁决，基本支持了中建方程仲裁请求。因上城实业、利嘉集团到期未履行仲裁裁决义务，中建方程于 2019 年 9 月 4 日依法向上海市第二中级人民法院（以下简称“上海二中院”）提起强制执行申请，申请执行金额约 21.46 亿元。2020 年 2 月 28 日，上海二中院在竞拍网上发布了上海多伦股权司法拍卖公告，后因上城实业和利嘉集团向北京市第四中级人民法院提起仲裁申请并被立案受理，上海二中院依法中止了上海多伦股权拍卖程序并撤回拍卖公告。受上述仲裁事项影响，截至 2019 年末，公司计提财务担保合同损失准备 6.36 亿元。目前该诉讼事项处于撤裁审理过程中，中诚信国际将对上述重大诉讼后续进展及对公司利润的影响保持关注。除上述事项外，截至 2019 年末公司无其他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 2020 年 5 月 9 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，截至本评级报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

控股股东中建股份实力极强；公司作为中建股份实施新型城镇化建设业务的专业平台，在资金和业务等方面能够得到股东的大力支持

控股股东中建股份是中国最大的建筑房地产

综合企业集团，也是全球最大的住宅工程建造商，拥有产品技术研发、勘察设计、地产开发、工程承包、设备制造、物业管理等完整的建筑产业链条。2019 年中建股份在《财富》世界 500 强排名中提升 2 个位次至 21 位，在中国上榜企业中位列第 3 位；在 ENR 工程承包商排名中，中建股份全球业务继续保持行业首位。当年中建股份共获得中国建筑工程鲁班奖 28 项，国家优质工程奖 64 项，获奖数量保持行业领先，品牌知名度和行业影响力持续提升。

公司是中建股份城市综合建设部实体化运营的主体，中建股份将其定位为实施新型城镇化建设业务的专业平台，在系统内具有重要的战略地位，能够在资金和业务方面获得中建股份的大力支持。为满足公司建设业务的资金需求，中建股份为公司提供 10.00 亿元委托贷款，约定利率 7.78%，期限为 5 年。业务方面，公司较多业务依托中建股份领先的市场地位和多年积累的品牌知名度承揽，增强了自身市场拓展实力。此外，公司与中建股份下属各工程局形成了良好业务协同，建立了较为稳定的合作模式，为公司提供了项目施工等方面的保障。

偿债保障措施

中建股份为“中建方程投资发展集团有限公司 2018 年公开发行永续期公司债券（第一期）”提供了全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

中建股份成立于 2007 年 12 月，2009 年 7 月 22 日，中建股份首次公开发行人民币普通股（A 股）120 亿股，并于 2009 年 7 月 29 日在上海证券交易所上市（股票代码：601668）。截至 2020 年 3 月末，中建股份总股本为 419.76 亿元，国务院国资委为最终控制人。

中建股份的业务主要涉及房屋建筑工程、基础设施建设与投资、房地产开发与投资、设计勘察等领域，拥有中建总公司的绝大部分核心业务，具有极强的经营实力和突出的行业地位。截至 2019 年末，中建股份总资产 20,344.52 亿元，所有者权益

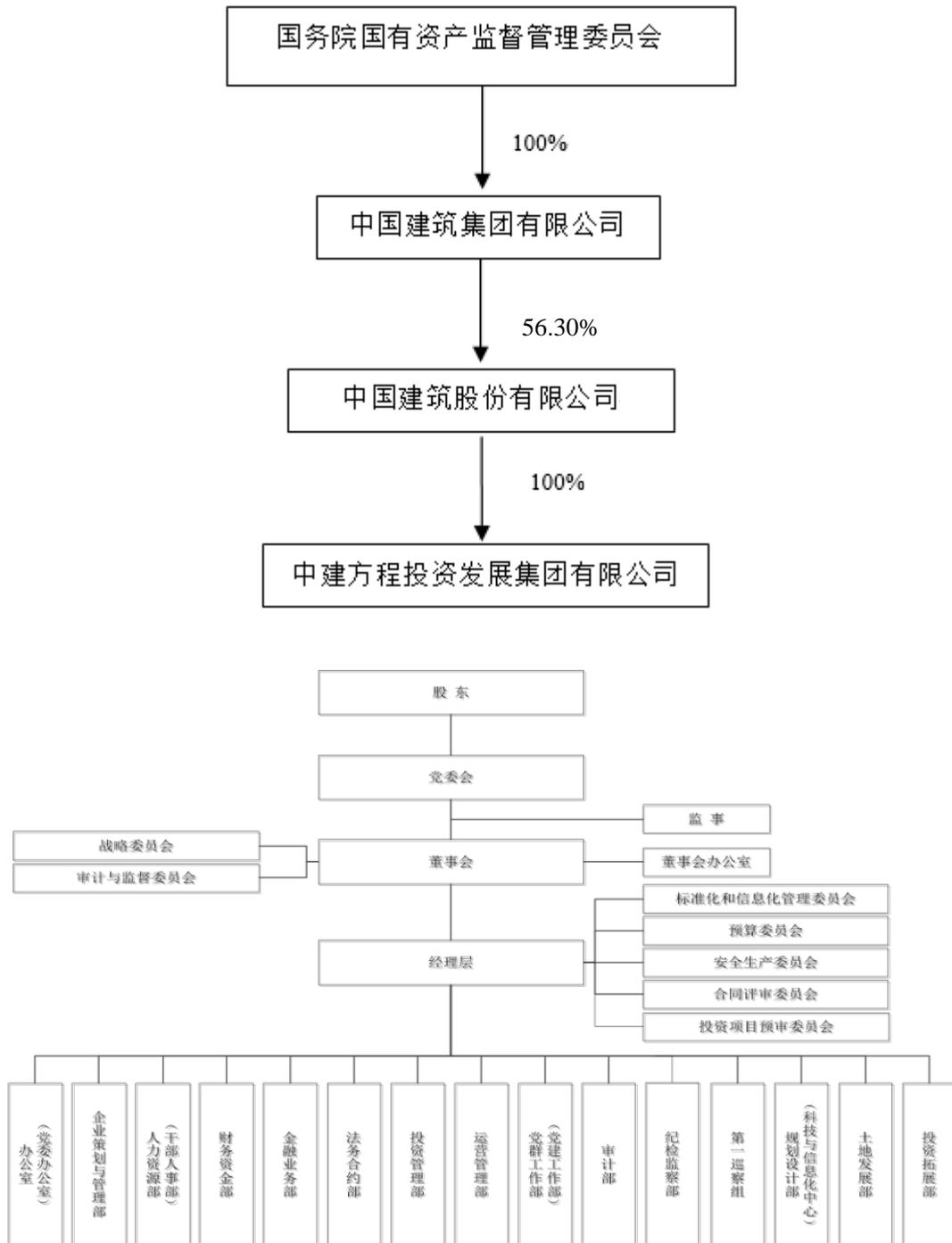
5,018.35 亿元，资产负债率 75.33%；2019 年，中建股份实现营业总收入 14,198.37 亿元，净利润 632.05 亿元，经营活动净现金流-342.20 亿元。

中诚信国际维持中国建筑股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定，中建股份能够对“18 方程 Y1”的偿还提供强有力的保障。

评级结论

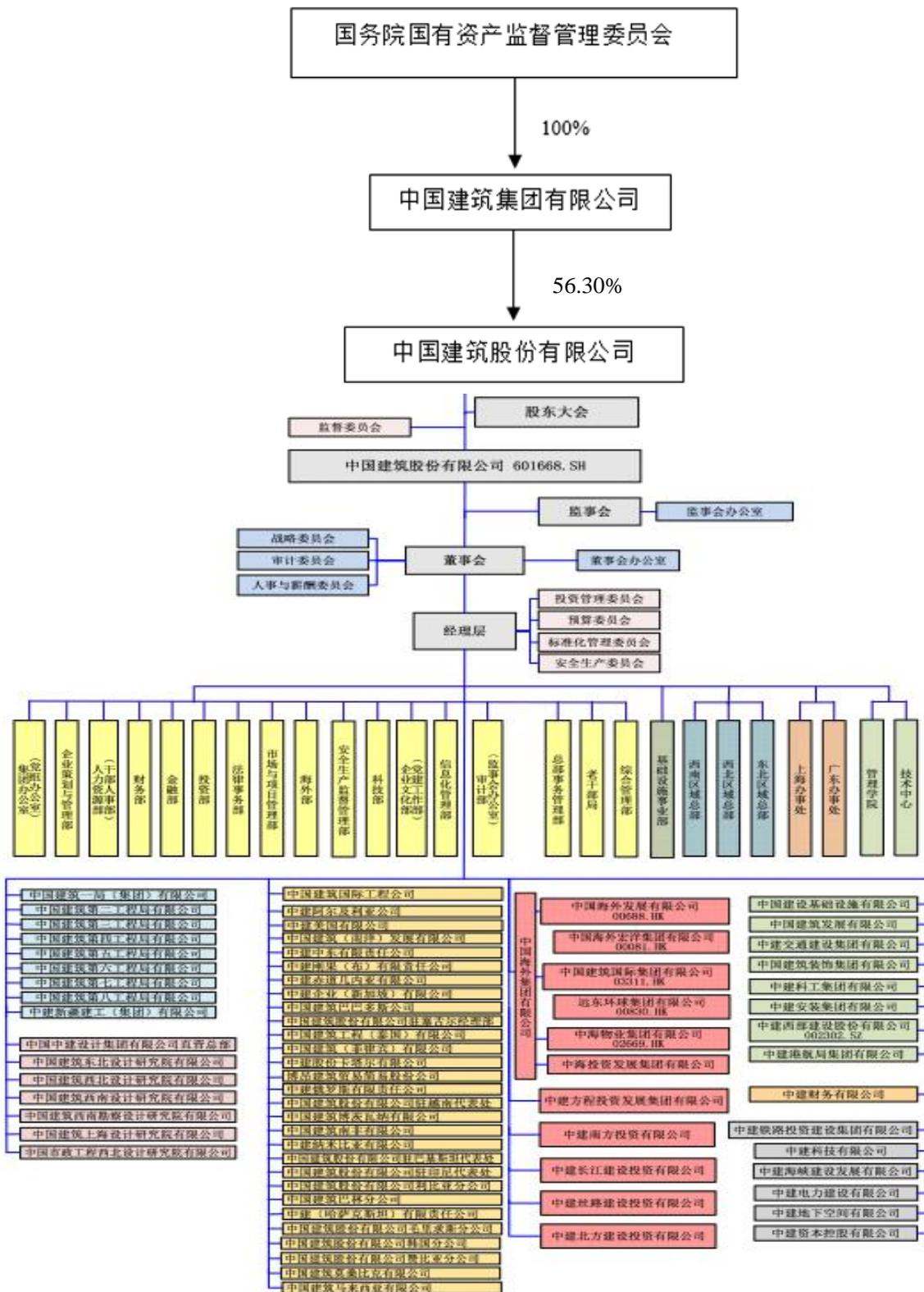
综上所述，中诚信国际维持中建方程投资发展集团有限公司主体信用等级为 **AA⁺**，评级展望为稳定；维持“18 方程 Y1”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：中建方程投资发展集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2019 年末）



资料来源：公司提供

附二：中国建筑股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2019 年末）



资料来源：中建股份提供

附三：中建方程投资发展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）	2017	2018	2019
货币资金	739,767.85	888,576.73	780,614.03
应收账款净额	0.00	45.98	28,244.67
其他应收款	184,093.48	205,801.12	255,840.62
存货净额	76,462.89	142,058.03	218,357.73
长期投资	345,752.48	323,129.14	306,397.23
固定资产	738.76	801.74	774.68
在建工程	0.00	89.44	136.04
无形资产	32.98	32.11	24.89
总资产	4,875,796.72	5,773,729.20	6,284,280.21
其他应付款	424,726.86	398,991.04	722,174.77
短期债务	349,805.87	401,077.48	278,686.06
长期债务	1,498,112.22	1,709,790.29	2,315,692.91
总债务	1,847,918.09	2,110,867.77	2,594,378.96
净债务	1,108,150.24	1,222,291.05	1,813,764.94
总负债	3,686,588.50	4,194,351.61	4,724,878.70
费用化利息支出	24,723.96	36,653.74	49,697.33
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益合计	1,189,208.22	1,579,377.59	1,559,401.51
营业总收入	1,188,897.04	851,853.44	797,827.66
经营性业务利润	132,981.61	148,462.14	135,028.47
投资收益	5,803.47	7,353.55	18,680.40
净利润	104,534.27	113,208.20	62,594.46
EBIT	163,811.94	186,498.18	123,147.92
EBITDA	164,137.77	187,105.30	124,060.07
经营活动产生现金净流量	-721,194.25	-262,907.80	-399,658.72
投资活动产生现金净流量	-189,737.78	-12,004.78	-19,341.13
筹资活动产生现金净流量	1,015,060.53	423,405.97	307,037.15
资本支出	193.98	2,037.50	380.20

财务指标	2017	2018	2019
营业毛利率（%）	15.40	25.15	27.26
期间费用率（%）	4.11	7.75	10.22
EBITDA 利润率（%）	13.81	21.96	15.55
总资产收益率（%）	4.07	3.50	2.04
净资产收益率（%）	9.81	8.18	3.99
流动比率（X）	0.58	0.64	0.64
速动比率（X）	0.55	0.58	0.54
存货周转率(X)	3.04	5.84	3.22
应收账款周转率（X）	1,985.66	18,527.82	56.40
资产负债率（%）	75.61	72.65	75.19
总资本化比率（%）	60.84	57.20	62.46
短期债务/总债务（%）	18.93	19.00	10.74
经营活动净现金流/总债务（X）	-0.39	-0.12	-0.15
经营活动净现金流/短期债务（X）	-2.06	-0.66	-1.43
经营活动净现金流/利息支出（X）	-29.17	-7.17	-8.04
经调整的经营净现金流/总债务（%）	-43.59	-17.59	-20.31
总债务/EBITDA（X）	11.26	11.28	20.91
EBITDA/短期债务（X）	0.47	0.47	0.45
EBITDA 利息保障倍数（X）	6.64	5.10	2.50
EBIT 利息保障倍数（X）	6.63	5.09	2.48

注：中诚信国际分析时，将“研发费用”计入“管理费用”，将“信用减值损失”计入“资产减值损失”，将“合同负债”计入“预收款项”，将“长期应付款”中的有息债务调至长期债务。

附四：中国建筑股份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）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	27,325,296.20	31,750,067.50	29,244,141.90	24,346,731.50
应收账款净额	13,771,366.90	16,755,294.10	15,396,187.50	16,235,672.70
其他应收款	5,554,727.70	5,648,919.30	5,318,652.10	5,549,101.90
存货净额	53,588,723.00	64,404,542.20	72,989,294.60	78,267,432.40
长期投资	6,035,736.40	7,604,373.50	10,140,836.40	10,474,211.10
固定资产	3,439,528.20	3,567,999.40	3,755,449.60	3,689,844.40
在建工程	774,493.10	829,338.30	1,008,581.30	1,130,970.70
无形资产	1,122,286.00	1,159,419.50	1,640,915.70	1,728,317.60
总资产	155,098,330.60	186,184,029.80	203,445,192.90	207,322,230.90
其他应付款	7,252,989.10	11,448,381.50	11,403,064.10	12,187,655.20
短期债务	11,488,603.50	11,050,178.40	12,454,623.90	17,581,727.60
长期债务	28,379,856.20	32,412,113.10	34,739,702.60	37,173,355.22
总债务	39,868,459.70	43,462,291.50	47,194,326.50	54,755,082.82
净债务	12,543,163.50	11,712,224.00	17,950,184.60	30,408,351.32
总负债	120,925,411.30	143,257,604.20	153,261,660.90	157,935,793.10
费用化利息支出	883,152.50	1,047,437.10	1,047,640.50	-
资本化利息支出	880,636.50	871,498.30	1,124,472.20	-
所有者权益合计	34,172,919.30	42,926,425.60	50,183,532.00	49,386,437.80
营业总收入	105,410,650.30	119,932,452.50	141,983,658.80	26,383,061.80
经营性业务利润	6,272,729.00	7,678,372.50	8,347,442.00	1,192,803.20
投资收益	441,091.80	564,631.10	421,253.80	124,768.90
净利润	4,664,902.30	5,535,020.00	6,320,524.30	1,009,509.40
EBIT	6,923,113.90	8,226,315.90	9,194,425.10	-
EBITDA	7,696,044.10	9,093,875.10	10,099,164.30	-
经营活动产生现金净流量	-4,345,693.20	1,031,129.00	-3,422,007.70	-9,097,636.80
投资活动产生现金净流量	-4,568,033.40	-3,281,342.60	-1,981,281.10	-710,467.70
筹资活动产生现金净流量	3,414,316.10	6,487,025.80	2,630,791.00	4,946,047.90
资本支出	1,741,834.90	1,862,401.40	2,043,679.20	95,290.00
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	10.49	11.89	11.10	9.25
期间费用率(%)	3.22	4.17	4.03	4.11
EBITDA 利润率(%)	7.30	7.58	7.11	-
总资产收益率(%)	4.70	4.82	4.72	-
净资产收益率(%)	14.75	14.36	13.58	8.11*
流动比率(X)	1.29	1.28	1.28	1.28
速动比率(X)	0.68	0.67	0.64	0.61
存货周转率(X)	1.83	1.79	1.84	1.27*
应收账款周转率(X)	7.63	7.86	8.83	6.60*
资产负债率(%)	77.97	76.94	75.33	76.18
总资本化比率(%)	53.85	50.31	48.47	52.58
短期债务/总债务(%)	28.82	25.42	26.39	32.11
经营活动净现金流/总债务(X)	-0.11	0.02	-0.07	-0.66*
经营活动净现金流/短期债务(X)	-0.38	0.09	-0.27	-2.07*
经营活动净现金流/利息支出(X)	-2.46	0.54	-1.58	-
经调整的经营净现金流/总债务(%)	-18.23	-5.04	-15.17	-
总债务/EBITDA(X)	5.18	4.78	4.67	-
EBITDA/短期债务(X)	0.67	0.82	0.81	-
EBITDA 利息保障倍数(X)	4.36	4.74	4.65	-
EBIT 利息保障倍数(X)	3.93	4.29	4.23	-

注：2020年一季度财务报表未经审计；中诚信国际分析时将公司计入“其他流动负债”科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；将“应收款项融资”计入“应收账款”；将“合同资产”和“合同负债”分别计入“存货”和“预收款项”，将“研发费用”计入“管理费用”；将“资产减值损失”计入“信用减值损失”；带“*”指标已经年化处理。

附五：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+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+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”。

附六：信用等级符号及定义

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。