

主体跟踪评级报告：

中国建设基础设施有限公司

主体信用等级： A_{spc}^{+} ；展望：稳定

评定日期：2023 年 7 月 27 日

到期日期：2024 年 7 月 26 日

分析师：

王可欣 010-65166033；Kexin.wang@spgchinaratings.cn

任映雪 010-65166037；Yingxue.ren@spgchinaratings.cn

目录

报告摘要	2
声明	3
信整体回款弱于预期用等级概况	4
宏观经济与行业环境	7
公司概况	9
业务状况	9
财务风险	11
同业比较	13
流动性状况	15
过往债务履约情况	16
分项评估	17
附录	18

*主体信用等级一般反映标普信评对受评主体优先无抵押债务信用质量的看法，不专门针对主体可能发行的具体债项，除非标普信评另行更新。

标普信用评级（中国）有限公司（标普信评）的评级（以“spc”后缀标识）是根据与标普全球评级等级体系不同的评级等级体系所授予。标普信评所授予的评级不可与标普全球评级等级体系下授予的评级视为同等，或不实地表述为标普全球评级等级体系下授予的评级。

“到期日期”表示本报告有效期截止的日期。本报告中的信用等级自报告载明的评定日期起生效，有效期至报告载明的到期日期。若未载明到期日期，则表示本报告中的信用等级自评定日期起生效并持续有效，直至标普信评另行更新。

报告摘要

公司名称	等级类型	当前等级	评定日期	到期日期	展望/观察
中国建设基础设施有限公司	主体信用等级	A _{spc} +	2023 年 7 月 27 日	2024 年 7 月 26 日	稳定

行业划分：交通基础设施 主体概况：中国建设基础设施有限公司（以下简称“中建基础”或“公司”），是中国建筑股份有限公司（以下简称“中建股份”或“母公司”）的全资子公司。公司的主要职能是通过投资各类基础设施项目推动中建股份基础设施工程建设业务的发展。公司主要收入和利润来源于管理费、施工利润和投资收益。公司投资资金主要依靠 PPP 项目贷款融资满足，管理费和施工利润形成部分投资资金本金，并对项目还本付息形成有效补充。截至 2023 年 3 月末，公司控制的在执行 PPP 项目 25 个，项目总投资金额 1,457 亿元，参股 PPP 项目共计 26 个。公司 PPP 以外的主要投资项目共计 26 个，其中投融资带动总承包项目 20 个，计划资本金投入 181 亿元，累计回款 112 亿元；BT 项目共 5 个，计划投资 30 亿元，累计回款 22 亿元。公司所投资项目的明细情况详见附录 1。 宏观经济与行业环境：我们预计 2023 年全国 GDP 增速将较 2022 年有明显恢复。2023 年经济的恢复主要得益于国内消费和投资的提振；与此同时，随着国内需求的增加，通胀可能会有所上升，但仍将处于目标范围以内。我们认为，基础设施投资仍是托底经济的重要手段之一，在保证国民经济稳定增长中起到重要作用。PPP 仍是我国基础设施建设项目开展的重要模式之一，项目模式不断规范，但项目投资进度短期内或受近期政策影响。此外，土地市场低迷及地方政府财政压力增大对投融资类项目的回款构成挑战，区域实力偏弱、对手方政府层级较为下沉的项目受影响更甚。 信用要点： 业务状况：公司“尚可”的业务状况反映其严格的投资纪律和投资政策，所投项目回报机制较好，市场风险敞口可控。同时，公司投资项目的所在地区综合实力尚可，虽然广西壮族自治区内项目占比相对较高，但合作方是广西壮族自治区政府，层级较高，因此区域集中度风险整体可控。此外，公司进入运营期的项目多处于运营早期，且受到地方政府财政压力增大的影响，2022 年整体回款弱于预期，预计部分项目 2023 年回款的及时性仍将面临一些挑战。得益于较高的项目质量，回款短期内承压的情况对公司业务状况的影响相对可控。 财务风险：公司的财务风险“可控”。尽管随着项目建设的持续推进，公司债务规模将持续上升，其杠杆率水平将呈上升趋势，但随着进入运营期项目的增多，EBITDA 及项目回款对利息支出的覆盖倍数保持较好。受到部分区域政府财政压力较大的影响，公司部分项目回款的及时性或面临挑战，但是公司较好的财务韧性有助于其应对还款压力。 外部影响：公司对中建股份的重要性高。公司是中建股份的全资子公司，我们认为中建股份潜在信用质量极强。公司是中建股份发展基础设施业务战略的重要载体和执行者之一，并在未来持续承担这一职能。我们认为，中建股份对公司投资运营和财务方面的严格管理在可预见的未来不会发生松动，这将强化两者的连接，使中建股份可以及时掌握公司情况并在极端情况下提供及时的支持。同时我们认为中建股份目前无出售或剥离公司的计划。 重点信用指标： <table><tr><th></th><th>2022A</th><th>2023E</th><th>2024F</th></tr><tr><td>经调整总债务/（EBITDA+项目回款）（倍）</td><td>5.3</td><td>6.0-8.0</td><td>6.5-8.5</td></tr><tr><td>（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数（倍）</td><td>3.6</td><td>2.5-3.5</td><td>2.5-3.5</td></tr></table> 注：以上数据为标普信评调整后数据。A 表示实际值，E 表示估计值，F 表示预测值。		2022A	2023E	2024F	经调整总债务/（EBITDA+项目回款）（倍）	5.3	6.0-8.0	6.5-8.5	（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数（倍）	3.6	2.5-3.5	2.5-3.5	分项评估： <table><tr><td>主体信用等级：</td><td>A_{spc}+/稳定</td></tr><tr><td>业务状况：</td><td>4/尚可</td></tr><tr><td>行业风险：</td><td>2/低</td></tr><tr><td>竞争地位：</td><td>4/尚可</td></tr><tr><td>财务风险：</td><td>4/可控</td></tr><tr><td>评级基准：</td><td>bb+</td></tr><tr><td>调整项</td><td></td></tr><tr><td>多元化：</td><td>中性（无影响）</td></tr><tr><td>资本结构：</td><td>中性（无影响）</td></tr><tr><td>财务政策：</td><td>中性（无影响）</td></tr><tr><td>流动性：</td><td>适中（无影响）</td></tr><tr><td>管理与治理：</td><td>中性（无影响）</td></tr><tr><td>补充调整：</td><td>中性（无影响）</td></tr><tr><td>个体信用状况：</td><td>bb_{spc}+</td></tr><tr><td>外部影响：</td><td>+6</td></tr></table> 中建基础主体信用质量在中国约1400家企业潜在主体信用质量分布中的相对位置 注：红色代表近1400家企业潜在主体信用质量的中位数，黄色代表中建基础所在位置。 版权©2023标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。	主体信用等级：	A _{spc} +/稳定	业务状况：	4/尚可	行业风险：	2/低	竞争地位：	4/尚可	财务风险：	4/可控	评级基准：	bb+	调整项		多元化：	中性（无影响）	资本结构：	中性（无影响）	财务政策：	中性（无影响）	流动性：	适中（无影响）	管理与治理：	中性（无影响）	补充调整：	中性（无影响）	个体信用状况：	bb _{spc} +	外部影响：	+6
	2022A	2023E	2024F																																								
经调整总债务/（EBITDA+项目回款）（倍）	5.3	6.0-8.0	6.5-8.5																																								
（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数（倍）	3.6	2.5-3.5	2.5-3.5																																								
主体信用等级：	A _{spc} +/稳定																																										
业务状况：	4/尚可																																										
行业风险：	2/低																																										
竞争地位：	4/尚可																																										
财务风险：	4/可控																																										
评级基准：	bb+																																										
调整项																																											
多元化：	中性（无影响）																																										
资本结构：	中性（无影响）																																										
财务政策：	中性（无影响）																																										
流动性：	适中（无影响）																																										
管理与治理：	中性（无影响）																																										
补充调整：	中性（无影响）																																										
个体信用状况：	bb _{spc} +																																										
外部影响：	+6																																										

同业比较： （2021-2022 两年平均值，百万元）				
	中建基础	中建方程	中交投资	中交城投
营业收入	45,347	11,978	13,955	12,250
EBITDA	3,003	2,165	6,798	3,326
经调整总债务/EBITDA（倍）	8.3	15.7	10.6	4.0
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.3	1.3	2.0	7.2
注：以上数据为标普信评调整后数据；资料来源：中建基础、中建方程数据包含我们将表外项目调整至表内后的数据。其他可比公司信息来自公开信息，标普信评调整。				

声明

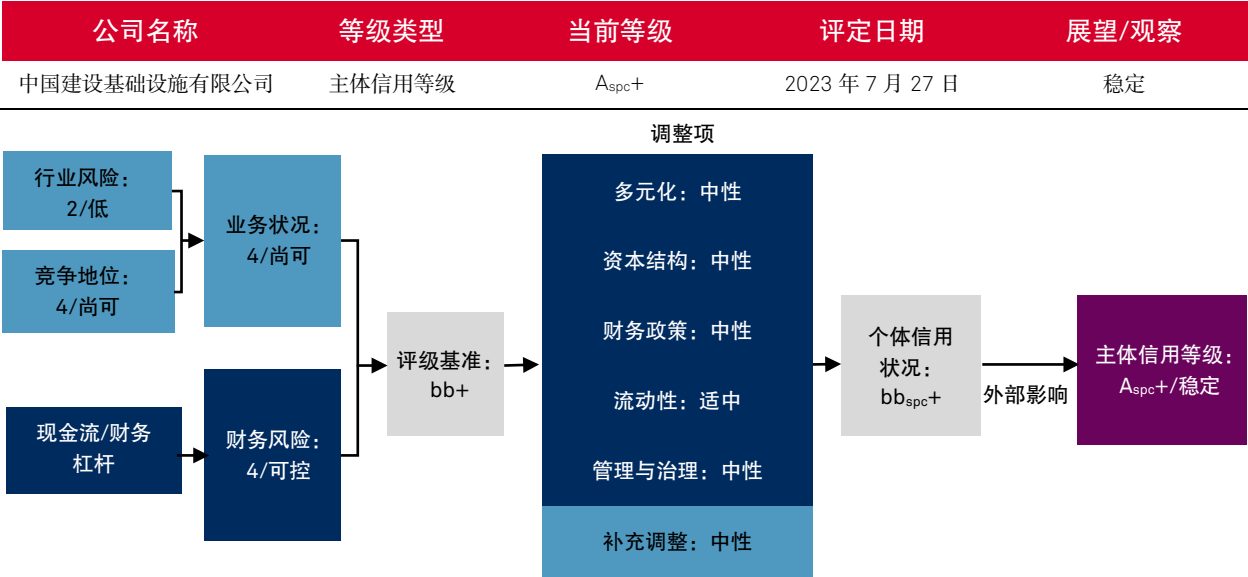
本次评级为评级对象付费委托进行的评级。除因本次评级事项使评级机构与评级对象构成委托关系外，标普信评及其分析人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

标普信评及其分析人员履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是标普信评依据其评级方法和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告对评级对象信用状况的表述和判断仅用于相关决策参考，并非某种决策的结论和建议。

信用等级概况



主要优势与风险

优势	风险
公司制定了严格的项目投资政策和审批流程，公司所有投资项目均经中建股份实质性审批通过方可实施。	公司进入运营期的项目多处于运营早期，且受到部分区域政府财政压力较大的影响，部分项目未来回款的及时性存在一定不确定性。部分项目投资进度和新项目落地情况或受 PPP 政策影响。
公司所投资项目质量相对较高，所有公司控制的 PPP 项目均纳入财政部项目数据库，政府付费或可行性缺口补助纳入地方政府财政预算。	财务杠杆率较高，部分项目仍需要持续资金投入。
公司所投资项目的市场敞口风险可控，所有项目的回报机制均为政府付费或可行性缺口补助。	
公司为中建股份的全资子公司，是其大力发展基础设施建设业务的重要战略执行主体，对中建股份的重要性高。	

评级展望

标普信评维持中建基础稳定的评级展望。我们认为，稳定的展望反映了未来 24 个月内，中建基础作为中建股份的全资子公司，推动基础设施领域业务发展的战略职能不会发生变化，可以获得中建股份稳定的集团支持。公司仍将持续执行严格的投资纪律和审批流程，投资项目的质量保持较高。随着项目的不断推进，公司的债务规模将持续增长，但 EBITDA 及项目回款对利息支出的覆盖倍数保持较好，公司的财务风险仍将维持“可控”的水平。

上调情形：若出现下列情形时，标普信评有可能考虑上调公司的主体信用等级：1、在保持现有财务风险水平的情况下，公司的业务状况不断提升。这可能表现为：1）公司进入运营期的项目回款持续保持稳定，项目回款的不确定性显著下降；2）新投资项目逐步进入综合实力更强的地区。2、公司在中建股份体系内的重要性提升，对中建股份基础设施建设业务的统筹管理职能进一步增强。

下调情形：若出现下列情形时，标普信评有可能考虑下调公司的主体信用等级：1、公司的业务状况出现恶化，造成这样的情况可能包括：1）公司及中建股份对于项目投资的管理要求和投资纪律显著放宽，公司未来项目更多的投至综合

实力相对较弱的地区；2）项目运营效果不佳，项目回款受到严重影响。2、公司的财务风险上升且难以好转。造成这样的情况可能包括：1）公司的投资额大规模上升导致债务水平显著上升；2）项目回款长期不足以覆盖当年的项目贷款本息，企业需要持续垫付大额资金，导致流动性压力显著上升。3、公司获得的集团支持减弱，公司对于所投项目的财务管理权限发生重大变化，但我们认为在未来 24 个月内，这种情况发生的概率较低。

假设与预测

假设

- 2023-2024 年，公司以 PPP 项目建设为主的资本开支分别约 80-130 亿元和 150-200 亿元。
- 2023-2024 年，公司运营期 PPP 项目收到回款分别约 15-25 亿元和 20-30 亿元。
- 2023-2024 年，公司每年偿还到期债务分别约 30-50 亿元和 20-40 亿元。
- 2023-2024 年，中建基础以工程管理及工程利润为主的 EBITDA 分别约 25-30 亿元和 35-40 亿元。

预测

表1

重点信用指标预测			
	2022A	2023E	2024F
经调整总债务/EBITDA（倍）	8.4	11.0-13.0	12.0-14.0
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.3	1.5-2.5	1.5-2.5
将 PPP 项目回款调整至偿债现金流后：			
经调整总债务/（EBITDA+项目回款）（倍）	5.3	6.0-8.0	6.5-8.5
（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数（倍）	3.6	2.5-3.5	2.5-3.5

注：以上数据为标普信评调整后数据。A 表示实际值，E 表示估计值，F 表示预测值。

调整后财务数据及指标

表2

调整后财务数据及指标（单位：百万元）				
	2020	2021	2022	2023.1-3
营业收入	47,952	45,539	45,154	7,742
EBITDA	1,797	2,818	3,187	--
利息支出	862	1,178	1,408	--
经调整总债务	17,990	23,170	26,666	--
EBITDA 利润率（%）	3.7	6.2	7.1	--
经调整总债务/EBITDA（倍）	10.0	8.2	8.4	--
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.1	2.4	2.3	--

注：财务数据的主要调整详见“关键财务数据调整”。“--”代表中期数据不可得。

相关评级方法、模型及研究

评级方法：

- 标普信用评级（中国）-工商企业评级方法论，2022 年 8 月 29 日。
- 标普信用评级（中国）补充评级方法论-交通基础设施行业，2023 年 4 月 4 日。
- 标普信用评级（中国）-评级调整因子及偿付顺序的通用考量因素，2019 年 5 月 21 日。

相关研究：

- 评论：标普信用评级（中国）工商企业评级关键要素详解，2022 年 12 月 16 日。
- 评论：解读标普信用评级（中国）评级调整因子及偿付顺序的通用考量因素方法论，2020 年 6 月 29 日。
- 评论：解读标普信用评级（中国）在评级过程中运用的支持框架，2019 年 5 月 8 日。

历次评级信息

主体信用等级

等级类型	主体信用等级	展望	评定日期	分析师	相关评级报告
跟踪评级	A _{spc} +	稳定	2022 年 7 月 28 日	任映雪、王可欣	评级报告：中国建设基础设施有限公司，2022 年 7 月 28 日
首次评级	A _{spc} +	稳定	2021 年 1 月 25 日	王可欣、张任远、王璜、任映雪	评级报告：中国建设基础设施有限公司，2021 年 1 月 25 日

评级方法和模型：详见报告“相关评级方法、模型及研究”披露内容

跟踪评级原因

根据标普信评跟踪评级安排，我们会对中建基础的信用状况进行定期跟踪和持续监测。本次评级为定期跟踪评级。

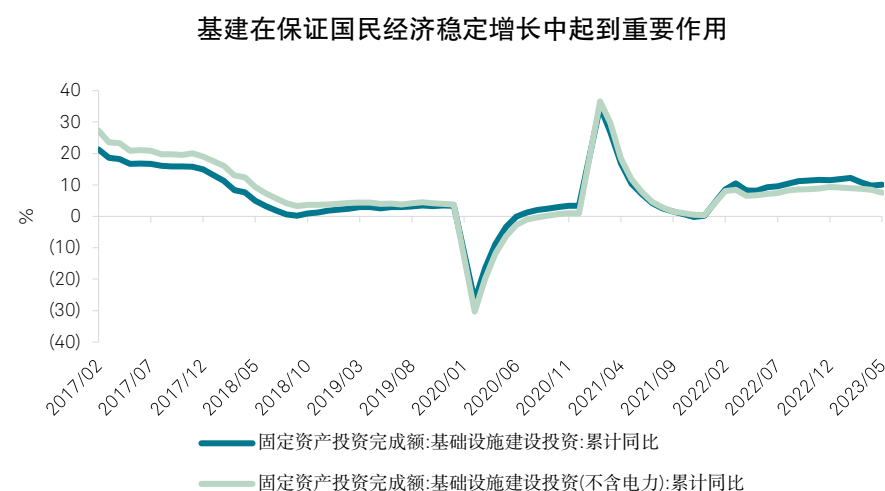
宏观经济与行业环境

我们预计 2023 年全国 GDP 增速将较 2022 年有明显恢复。2023 年经济的恢复主要得益于国内消费和投资的提振；与此同时，随着国内需求的增加，通胀可能会有所上升，但仍将处于目标范围以内。我国的发展战略正在转变，新的政策法规以实现共同繁荣、实现高水平自立自强为目标。鉴于此，我们关注的重点也逐步从中国经济增长速度向去杠杆、减少不平等等方面转移。

我们认为，基础设施投资仍是托底经济的重要手段之一，在保证国民经济稳定增长中起到重要作用。2022 年以来，中央多次强调加强基础设施建设，并且在资金方面提供支持，2022 年全年基础设施投资完成额（不含电力）累计同比增长 9.4%，创 2018 年以来最高增速。2023 年，基建增速继续保持强劲，前五个月基础设施投资完成额（不含电力）累计同比增长 7.5%。我们认为，中国将继续推动重大项目建设，加强交通、能源、水利等重大基础设施建设，系统布局新型基础设施，基础设施建设仍将是未来经济平稳发展的主要驱动力，基础设施投资仍将保持增长。

基础设施投资仍是托底经济的重要手段之一，基础设施投资仍将保持增长。

图1

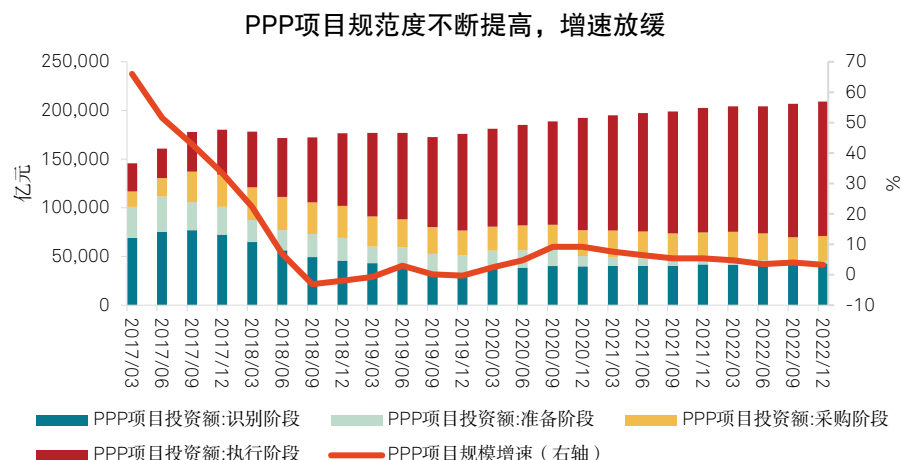


我们认为，PPP 仍是我国基础设施建设项目开展的重要模式之一，项目模式不断规范，但项目投资进度短期内或受近期政策影响。经过多年发展，截至 2022 年末，进入执行阶段的 PPP 项目规模已经近 14 万亿元。与此同时，该模式也显现出了一些问题。根据 2023 年 6 月 26 日发布的《国务院关于 2022 年度中央预算执行和其他财政收支的审计工作报告》，2022 年全国 PPP 项目审查中发现了入库环节审查不严、履约环节不尽诚信、建设运营环节不当推责揽责等三个问题。

PPP 仍是我国基础设施建设项目开展的重要模式之一，项目模式不断规范，但项目投资进度短期内或受近期政策影响。

2022 年以来，政府持续推动 PPP 规范发展。2022 年财政部发布财金 119 号文，强调严守支出责任上线、保障社会资本充分竞争、防范隐性债务、加强存量项目管理等事项。2023 年，财政部政府和社会资本合作中心全国 PPP 综合信息平台开始升级改造。我们认为，PPP 模式已经较为成熟，并且经过多次清查和整改，项目规范度不断提高，其仍将是我国基础设施建设项目开展的重要模式之一。但受政策影响，短期内部分项目投资进度有所放缓，我们也将持续关注国家 PPP 政策的迭代对于项目投资、运营及回款的影响。

图2



资料来源：Wind，标普信评。

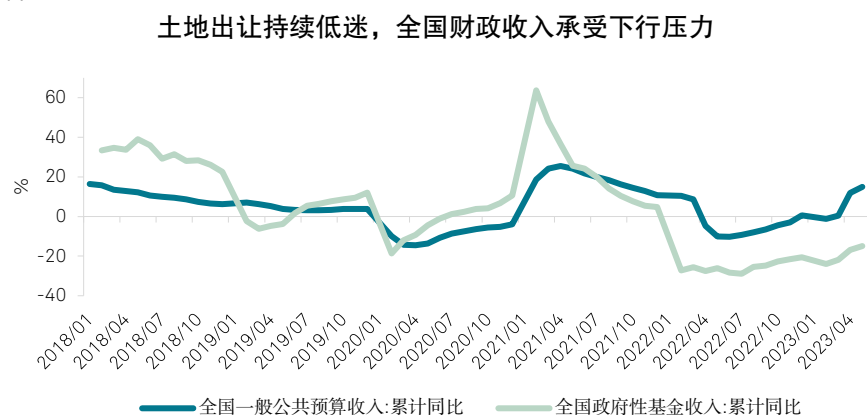
版权©2023标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

我们认为，随着 PPP 项目陆续进入运营期，投资方将更多着眼于已投项目的后续运营管理。目前 PPP 投资的主力军是各大建筑工程施工企业，这些企业对于项目的融资、建设均具备完善而成熟的操作流程和技术支持，但运营 PPP 项目对于它们仍属于新课题。由于长期稳定运营的项目占比相对较低，政府付费或可行性缺口补助的款项是否足额及时到位仍有待时间检验。

我们认为，土地市场低迷及地方政府财政压力增大对投融资类项目的回款构成挑战，区域实力偏弱、对手方政府层级较为下沉的项目受影响更甚。对于投资方，项目质量的把控和流动性管理能力是维持信用质量稳定的关键。受外部压力和土地市场低迷等多重因素的影响，2022 年全国财政收入承受下行压力，全国一般公共预算收入同比增长 0.6%，政府性基金收入同比下滑 20.6%；2023 年前 5 个月，全国一般公共预算收入有所复苏，同比增长 14.9%，但土地市场景气度仍较低，政府性基金收入同比下滑 15%。我们认为，不同区域和层级项目受到冲击程度呈分化态势。经济实力较弱、对政府性基金依赖度较高的区域的财政将会面临更大的压力；前期投资过于激进，为了刺激短期订单而下沉投资、整体投资项目质量不佳的投资方将面临较大的回款压力。这对企业的流动性管理和再融资能力也提出了更大的挑战，良好的财务韧性和银企关系有助于企业在回款不及预期的情况下应对贷款还款压力。

土地市场低迷及地方政府财政压力增大对投融资类项目的回款构成挑战，区域实力偏弱、对手方政府层级较为下沉的项目受影响更甚。

图3



资料来源：财政部，Wind，标普信评。

版权©2023标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

一、评级基准

公司概况

中国建设基础设施有限公司（以下简称“中建基础”或“公司”）成立于 1983 年，是中国建筑股份有限公司（以下简称“中建股份”或“母公司”）100%控股的二级子公司。

公司主要业务包括 PPP 项目投资、投融资带动总承包以及工程总承包等不同类型的基础设施业务，公司作为中建股份下属重要的基础设施投资公司，承担着推动中建股份基建业务发展的重要职责。

在 2018 年之前，公司作为中建股份的基础设施事业部（以下简称“基础设施事业部”），是基础设施投资业务的归口管理和经营推动部门。2018 年 2 月，为了进一步推动基础设施投资业务的发展，完善激励制度，中建股份对基础设施事业部进行了法人实体化，将基础设施事业部以中建股份名义持有的各基础设施类公司股权作为中建股份出资注入中建基础。

公司的主要项目类型有三种：PPP 项目、投融资带动总承包项目以及工程总承包。对于控制的 PPP 项目，公司负责融资、投资、建设及后续运营，在这个过程中获取部分工程利润及投资收益。投融资带动总承包与 PPP 项目基本相似，主要区别在于该类项目投资回收期较短，公司不需要负责项目运营，且以获取固定投资回报为主。工程总承包项目则是公司利用在市场中的声誉地位和客户资源承揽总承包业务，再分配给中建股份系工程局。根据 PPP 项目的特点和结构，公司大部分 PPP 项目的还本付息依靠政府对 PPP 项目的回款，工程利润及投资收益可以形成对 PPP 项目贷款还款来源的有效补充。

公司除了以自身名义承接的项目外，还以中建股份基础设施事业部的身份承接了大量投资项目。我们认为，公司对于以基础设施事业部身份承接的、目前并未纳入报表中的项目可以形成控制，且拥有项目投资、管理权并享受收益，同时也负有偿还这些项目融资的义务，因此我们将公司以基础设施事业部承接的项目所对应的资产、债务、收益调整至合并报表口径中，以更好地反映公司的实际经营状况和财务负担。本文中所涉及的投资状况、资产、收入、项目还款情况以及财务杠杆情况，除特殊说明外，均按上述口径执行。截至 2023 年 3 月末，公司控制的在执行 PPP 项目 25 个，项目总投资金额 1,457 亿元，参股 PPP 项目共计 26 个。公司 PPP 以外的主要投资项目共计 26 个，其中投融资带动总承包项目 20 个，计划资本金投入 181 亿元，累计回款 112 亿元；BT 项目共 5 个，计划投资 30 亿元，累计回款 22 亿元。公司所投资项目的明细情况详见附录 1。

业务状况

标普信评认为，公司“尚可”的业务状况反映其严格的投资纪律和投资政策，所投项目回报机制较好，市场风险敞口可控。同时，公司投资项目的所在地区综合实力尚可，虽然广西壮族自治区内项目占比相对较高，但合作方是广西壮族自治区政府，层级较高，因此区域集中度风险整体可控。此外，公司进入运营期的项目多处于运营早期，且受到地方政府财政压力增大的影响，2022 年整体回款弱于预期，预计部分项目 2023 年回款的及时性仍将面临一些挑战。得益于较高的项目质量，回款短期内承压的情况对公司业务状况的影响相对可控。

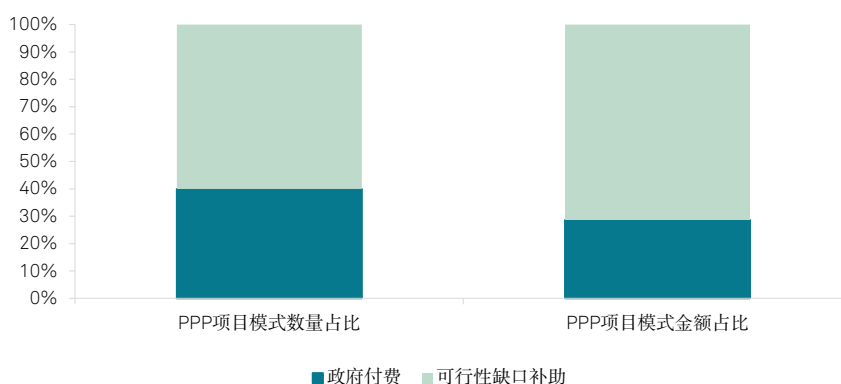
我们认为，公司制定了完善的投资审批政策和审批流程，并在执行层面保持了良好的投资纪律，投资项目均在中建股份的掌控之下，为所投资项目的整体质量提供了保障。从制度上，中建基础作为全资子公司在母公司相关制度的基础上制定了公司的投资政策。按照内部规定，所有投资项目均需要上报中建股份进行实质性审批，所有投资项目最终决策权在中建股份，中建股份不仅对是否投资进行决策，同时对投资金额、投资方式、融资额度及结构等方面进行风险把控。在严格的投资政策和投资纪律下，公司目前所有的 PPP 项目均纳入《财政部政府和社会资本合作中心》项目库，且 PPP 项目的政府付费和可行性缺口补助均纳入地方政府的财政预算。

我们认为，公司所投资项目的回报机制较好，市场敞口风险可控。截至 2023 年 3 月末，公司控制的 25 个 PPP 项目中，10 个项目为政府付费机制，合计总投资约 417 亿元，15 个为可行性缺口补助模式，总投资约为 1,040 亿元，不存在单纯的使用者付费模式。在 15 个可行性缺口补助模式的项目中，大部分项目的回款总额可以覆盖投入，少量项目补贴比例相比于总投入相对较低，需要依靠高速公路的运营收入实现盈亏平衡。通过研究分析项目条件，并对比可比地区高速公路的运营效果，我们认为其整体市场敞口风险相对可控。

公司投资的所有项目均经中建股份审批。所投资项目均纳入财政部项目库，且政府付费和政府可行性缺口补助均纳入地方政府的财政预算。公司所投资项目的回报机制较好，市场敞口风险可控。

图4

中建基础实际控制的PPP项目中可行性缺口补助模式居多



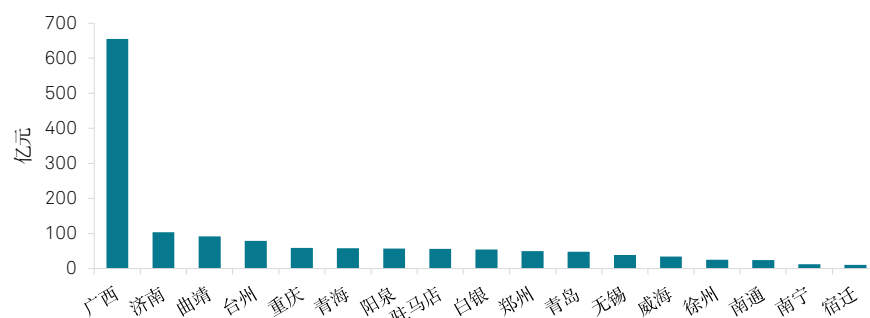
资料来源：公司提供，财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库，标普信评。
版权©2023标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

我们认为，公司投资项目区域集中度风险整体可控，项目所在地区综合实力整体仍略高于全国平均水平，但区域间存在一定差异。跟踪期内，公司新增了山东省济南市中心城区雨污合流管网改造和城市内涝治理腊山河与兴济河排水分区 PPP 项目，预计总投资 104 亿元，带动公司项目总投资规模略有上升。截至 2023 年 3 月末广西自治区项目总投占公司控股项目 PPP 总投的比重约 45%，仍保持较高水平，我们认为广西自治区项目的合作方均为广西壮族自治区政府，层级较高，因此区域集中度风险整体可控。公司投资项目所在地区综合实力整体仍保持较好水平，但区域间也存在分化，部分地区综合实力强劲，但也有部分地区经济财政状况稍弱或债务率相对较高。一般而言我们认为，所在地区综合实力越强，项目回款延迟回收的风险也就相对越低。鉴于公司投资项目均符合 PPP 项目的法律框架要求，签订了相关 PPP 合同，且项目回款纳入地方政府预算，我们认为公司 PPP 项目应取得的项目回款无法收到的可能性极低。

公司投资项目所在地区的综合实力整体略高于全国平均水平，部分项目所在地区综合实力较强，但也有部分项目处于经济财政状况稍弱或债务负担较高的地区。

图5

中建基础实际控制PPP项目总投资规模分布



注：项目区域按照项目回款主体对应省份或城市规则分类。

资料来源：公司提供，财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库，标普信评。

版权©2023标普信用评级（中国）有限公司。版权所有。

我们认为，公司进入运营期的项目多处于运营早期。截至 2023 年 3 月末，公司控股的 25 个 PPP 项目中有 14 个项目进入运营或试运营，合计总投资约 380 亿元，占其控股 PPP 项目总投资的 26%。对于进入运营期的项目，公司需要通过持续项目管理和运营（如维持基础设施的可用性）来满足地方政府的考核要求，考核结果与项目回款的金额直接相关。因此公司未来仍需要以高质量的运营作为及时、全额取得政府约定回款的前提保障。公司已经成立了专门的运营部门负责未来项目的运营管理，并针对主要基础设施类型制定了不同的运营指引，但未来营运的效果、达到考核要求的能力以及对应的回款到位的情况均存在一定的不确定性。目前，公司进入运营期的项目大多处于运营早期，暂不具备多年稳定的回款记录。

我们认为，受到地方政府财政压力较大的影响，公司部分项目回款的及时性可能面临一些挑战。2022 年公司控股 PPP 项目实际收到回款约 15 亿元，较预期值偏低。虽然部分项目回款于 2023 年延期收回，但我们预计部分地区土地出让仍持续低迷、财政压力依然较大，公司部分项目的回款进度仍可能会有所推迟。得益于公司项目所在区域综合实力略高于全国平均水平、项目质量较好、进入运营期的项目具有一定的区域分散度，长期来看整体回款压力尚可，回款短期内承压的情况对其业务状况的影响相对可控。

此外，我们也关注到，近期政府持续推动 PPP 规范发展，财政部政府和社会资本合作中心全国 PPP 综合信息平台仍在持续升级改造中，《国务院关于 2022 年度中央预算执行和其他财政收支的审计工作报告》中也揭示了 PPP 项目审计过程中存在三类问题。我们认为，短期内公司的部分项目投资进度或受政策影响有所放缓，后续我们将持续关注国家 PPP 政策的迭代对于公司项目投资进度及回款的影响。

财务风险

标普信评认为，公司的财务风险“可控”。尽管随着项目建设的持续推进，公司债务规模将持续上升，其杠杆率水平将呈上升趋势，但 EBITDA 及项目回款对利息支出的覆盖倍数能够保持较好水平。受到部分区域政府财政压力较大的影响，公司部分项目回款的及时性或面临挑战，但是公司较好的财务韧性有助于其应对还款压力。

公司进入运营期项目多处于运营早期，且受到地方政府财政压力较大的影响，公司部分回款的稳定性和及时性可能面临一些挑战。

我们预计，公司的杠杆水平呈上升趋势。受到近期 PPP 政策的影响，我们预计公司 2023 年的投资进度将略有放缓，2024 年随着项目建设的推进，投资额将出现回升。2023-2024 年，我们预计公司以 PPP 项目建设为主的资本开支分别约为 80-130 亿元和 150-200 亿元，债务规模保持上涨。公司的施工利润和管理费也将随着工程量的波动而波动，EBITDA 在 2023 或将承压，预计 2024 年将随工程量增长。

尽管如此，我们预计公司 EBITDA 及回款对利息的覆盖倍数能够保持较好水平。2022 年，受到地方政府财政压力增大的影响，公司部分 PPP 项目回款不及预期。我们预计，不同区域和层级的项目受冲击程度呈分化态势，随着部分区域财政的逐步修复，公司 PPP 项目预期收到的回款金额或呈上升趋势。截至 2023 年 3 月末，公司已有 14 个项目进入运营或试运营，预计 2023 和 2024 年公司运营期 PPP 项目收到回款分别约为 15-25 亿元和 20-30 亿元，形成对 EBITDA 良好的补充，（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数将维持在 2.5 倍以上。即使在项目回款连续 3 年较预期缩减 50%的极端情况下，公司的 EBITDA 及回款也可以较好地覆盖利息。

我们认为，受到部分区域政府财政压力较大的影响，公司部分项目回款的及时性或面临挑战，但是公司较好的财务韧性能够帮助其应对还款压力。2023 年部分区域土地市场仍较为低迷，经济实力较弱、对政府性基金依赖度较高的区域的财政仍将会面临压力，公司部分项目回款及时性或面临挑战。但我们认为，公司财务韧性较强，可以应对上述压力。一方面，公司的融资结构主要以 PPP 项目对应的项目贷款为主，还款期限与项目运营周期匹配程度较高，且项目运营前期公司贷款还本规模较小；另一方面，公司资金池充裕，再融资渠道畅通，银企关系良好，截至 2023 年 5 月末，公司本部在主要金融机构获得授信额度超过 500 亿元，尚未使用授信额度超过 490 亿元。

公司的杠杆水平呈上升趋势。随着公司的回款金额不断增加，EBITDA 及回款对利息的覆盖倍数能够保持较好水平。

受到部分区域政府财政压力较大的影响，公司部分项目回款的及时性或面临挑战，但是公司较好的财务韧性能够帮助其应对还款压力。

表3

公司调整后主要财务数据及指标（单位：百万元）					
	2020A	2021A	2022A	2023E	2024F
营业收入	47,952	45,539	45,154	2023-2024 年，公司以 PPP 项目建设为主的资本开支分别约 80-130 亿元和 150-200 亿元。 2023-2024 年，公司运营期 PPP 项目收到回款分别约 15-25 亿元和 20-30 亿元。	
EBITDA	1,797	2,818	3,187		
营运现金流	738	1,256	944		
经营性现金流	-7,357	-1,106	367		
利息支出	862	1,178	1,408		
经调整总债务	17,990	23,170	26,666		
所有者权益	19,002	22,125	24,381		
调整后核心财务指标					
经调整总债务/EBITDA（倍）	10.0	8.2	8.4	11.0-13.0	12.0-14.0
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.1	2.4	2.3	1.5-2.5	1.5-2.5
将 PPP 项目预计项目回款调整至偿债现金流：					
经调整总债务/（EBITDA+项目回款）（倍）	6.7	5.1	5.3	6.0-8.0	6.5-8.5
（EBITDA+项目回款）利息覆盖倍数（倍）	3.1	3.9	3.6	2.5-3.5	2.5-3.5

注：以上数据为标普信评调整后数据。A 表示实际值，F 表示预测值。

资料来源：公司提供，标普信评。

表4

截至 2022 年末关键财务数据调整（单位：百万元）

	总资产	总债务	所有者权益合计	EBITDA	EBITDA	利息支出	经营活动产生的现金流净额
报告值	34,294	4,749	18,420	1,711	1,711	207	-430
标普信评调整							
盈余现金	-	-3,646	-	-	-	-	-
其他权益工具	-	1,942	-1,942	-	-	-	-
收到的联营合营企业股利	-	-	-	86	86	-	-
利息及股利收入	-	-	-	-	211	-	-
当期所得税	-	-	-	-	-270	-	-
利息支出	-	-	-	-	-207	-	-
其他权益工具股息或利息	-	-	-	-	-81	81	-81
现金利息支出	-	-	-	-	-	-	-207
实际控制但未纳入报表的项目调整	58,467	23,622	7,903	1,390	-506	1,120	1,084
调整总额	58,467	21,917	5,961	1,476	-767	1,201	797
标普信评调整值							
	总资产	经调整总债务	所有者权益	EBITDA	营运现金流	利息支出	经营性现金流
调整后	92,761	26,666	24,381	3,187	944	1,408	367

注：总债务=长期债务+短期债务。

资料来源：公司年报，公司提供，标普信评。

同业比较

我们选择了中建方程投资发展集团有限公司（以下简称“中建方程”）、中交投资有限公司（以下简称“中交投资”）和中交城市投资控股有限公司（以下简称“中交城投”）作为中建基础的可比公司。上述三家公司均为我国大型建筑央企下属主营投资业务的平台，我们认为它们在业务和财务上与公司具有较强的可比性。

我们认为，中建基础投资项目所在地区综合实力处于可比公司中等水平，与中交投资相近，仍略弱于中交城投和中建方程，后两者的投资项目地区经济及财政均较为强劲。中建基础与可比公司的项目区域集中度风险均可控，整体投资质量未受到的单一区域政策、财政收入或投资空间的影响，业务稳定性较强。

我们认为，中建基础与可比公司都处在从投资商转变为运营商的进程中，进入稳定运营的项目均较少，运营效果和回款的稳定性均有待观察。运营各类基础设施项目对于中建基础及可比公司来说，均面临一定的挑战。PPP 等各类投融资项目能否在进入运营期后满足政府考核标准，获得稳定且足额的项目回款，仍存在一些不确定性。此外，

相对于城市综合开发业务，基础设施投资项目（包括 BOT、PPP 等模式）周期更长，因此中建基础回款金额占已投资金额的比重低于以城市综合开发业务为主的可比公司。

我们认为，中建基础的财务风险处于可比公司中等水平。可比公司的投融资项目均具有前期投资额度大、资金回收期相对较长、项目回款与项目贷款还款相匹配的特点，杠杆率和利息覆盖水平与投资进度和回款、还贷情况相关。

表5

经营情况				
	中建基础	中建方程	中交投资	中交城投
控股投融资项目运营区域数量	17	8	21	14
主要职能	基础设施投资	城市综合开发	基础设施投资+城市综合开发+房地产	城市综合开发+房地产
投融资项目前三大城市或省份	广西、济南、曲靖	北京、乌鲁木齐、天津	南京、汕头、张家口	成都、宁波、佛山
项目所在区域综合实力	较好	很好	较好	很好
截至 2023 年 3 月末经营数据（单位：亿元）				
在手投融资项目预计总投资	1,457	1,659	2,069	2,390
在手投融资项目已投资金额	654	1,081	1,017	686
在手投融资项目累计回款	54	594	273	365
在手投融资项目已投资比例（%）	45	65	49	29
在手投融资项目回款进度（%）	8	55	27	57
2022 年营业收入	452	118	138	125
2022 年末资产总计	928	750	1,415	526

注：已投资比例=已投资金额/预计总投资；回款进度=累计回款/已投资金额。中建基础、中建方程为经标普信评调整后数据。中交投资、中交城投的经营数据均出自公开信息，中交城投项目累计回款以及回款进度数据仅包含片区开发项目。

资料来源：公开信息，公司提供，标普信评。

表6

财务情况比较（2021-2022 两年平均，单位：百万元）				
	中建基础	中建方程	中交投资	中交城投
营业收入	45,347	11,978	13,955	12,250
EBITDA	3,003	2,165	6,798	3,326
利息支出	1,293	1,760	3,396	460
营运现金流	1,100	38	2,750	2,325
经调整总债务	24,918	32,751	71,611	13,139
所有者权益	23,253	19,219	36,437	17,172
财务比率				
经调整总债务/EBITDA（倍）	8.3	15.7	10.6	4.0
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.3	1.3	2.0	7.2
营运现金流/经调整总债务（%）	4.5	0.2	3.8	17.7
营运现金流覆盖倍数（倍）	1.9	1.0	1.8	6.1

资料来源：公开信息，公司提供，标普信评。

二、个体信用状况

流动性状况

标普信评认为，公司的流动性水平适中，未来一年流动性来源对流动性需求的覆盖超过 1.2 倍。公司未来一年主要的资金用途是 PPP 项目的持续投入，在实施项目的项目贷款基本全部落实，可以满足投资要求。此外，随着进入运营的项目逐渐增多，项目贷款还本需求增大，可以通过回款、建设收益和自有资金满足。

表7

流动性来源	流动性用途
公司经调整现金及现金等价物约 120 亿元；	未来 12 个月，公司偿还到期债务约 30-50 亿元；
已有项目贷款尚未提用总计约 170 亿元；	未来 12 个月，以 PPP 项目建设为主的资本开支总计约 80-130 亿元；
未来 12 个月，营运现金流净流入约 3-8 亿元；	未来 12 个月，公司向母公司分红 8-10 亿元。
未来 12 个月，运营期 PPP 项目以及投融资带动等项目合计收到回款约 15-25 亿元。	

注：数据截止至 2022 年末。

数据来源：公司提供，标普信评。

表8

债务到期分布情况

年份	金额（单位:百万元）
2023	4,196
2024	2,251
2025	2,106
2026	2,157
2027 年及以后	19,660
合计	30,370

注：数据截止至 2022 年末。包含永续债，含权债券按行权日期计为到期日。

资料来源：公司提供，标普信评。

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，2018-2023 年 4 月末，公司所有借款均到期还本、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，截至本报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

三、主体信用等级

标普信评认为，公司作为中建股份的全资子公司，能够获得稳定的集团支持。中建股份是中国乃至世界范围内最大的建筑工程施工企业之一，同时也是中国最大的房地产开发企业之一，由国务院国资委间接控股 56.35%。中建股份具有强大的技术实力、高难度复杂工程的履约能力、突出的规模优势、优秀的运营效率和成本管控能力，其财务风险较低，同时作为建筑工程施工产业中的领头羊受到极高的政府支持。我们认为，中建股份潜在信用质量极强。

我们认为，中建基础对中建股份的重要性为高，主要体现在以下几方面：

- 中建基础是中建股份的全资子公司，中建股份能对其实施全面控制。
- 中建基础作为中建股份推动基础设施建设业务的重要主体，是执行中建股份大力发展基础设施业务的重要战略执行载体，为中建股份在基础设施领域的战略发展做出了显著的贡献。基础设施业务持续作为中建股份重要的战略方向之一，2022 年中建股份进一步明确了中建基础引领、带动中建股份基础设施业务发展的职能和定位，公司将继续推动中建股份基础设施业务的发展。
- 中建股份对于投资业务的管控十分严格。公司所有项目的投资和融资方案均由中建股份审批后执行，并且后者在执行过程中持续跟踪项目进展。严格的投资审批和持续的系统性管控使得中建股份有能力在公司面临大量项目回款严重延迟的极端情况下提供及时的支持。
- 中建基础依托于中建股份体系，享受集团声誉带来的各类资源，同时中建基础以中建股份的名义开展了大量的 PPP 投资业务，其在信贷市场中的表现对中建体系的声誉有显著影响。
- 中建股份剥离或者出售公司的可能性较小。2018 年以来，在公司由基础设施事业部法人实体化的过程中，中建股份分三年完成了对公司的注资。

我们认为中建基础对中建股份的重要性为高。中建股份对公司主业实施的全面而严格的管理强化了两者的紧密关系。中建股份未来出售或者剥离公司的可能性较小。

整体来看，我们维持中建基础对中建股份“高”的重要性，并维持中建基础主体信用等级为 A_{spc+} 。

分项评估

主体信用等级： A_{spc+} /稳定

业务状况：4/尚可

行业风险：2/低

竞争地位：4/尚可

财务风险：4/可控

评级基准： $bb+$

调整项

多元化：中性（无影响）

资本结构：中性（无影响）

财务政策：中性（无影响）

流动性：适中（无影响）

管理与治理：中性（无影响）

补充调整：中性（无影响）

个体信用状况： bb_{spc+}

外部影响： $+6$

附录

附录1：公司主要投资项目

截至 2023 年 3 月末控制的 PPP 项目明细					
项目名称	PPP 是否 入库	是否进入运营（含 部分运营）	所在城市或省份	项目总投资（亿元）	项目模式
河南省驻马店市境内省道 241、省道 330 和省道 331 线改建工程 PPP 项目	是	是	驻马店	34.5	政府付费
河南省驻马店市境内国省干线公路升级改造改建工程 PPP 项目	是	否	驻马店	21.7	政府付费
台州市台州湾循环经济产业集聚区路桥桐屿至椒江滨海公路工程（现代大道）PPP 基础设施项目	是	是	台州	49.1	政府付费
浙江省台州市余姚至温岭公路临海汇溪至沿江段改建工程（临海 34 省道）PPP 项目	是	否	台州	30.4	政府付费
G341 线甘肃省白银至中川至永登公路二期工程（白银至中川段）PPP 项目	是	是	白银	54.5	可行性缺口补助
徐州市地下综合管廊 PPP 项目	是	是	徐州	2.8	可行性缺口补助
广西南宁市五象新区总部基地地下空间 PPP 项目	是	是	南宁	12.6	可行性缺口补助
江苏省无锡江阴市城乡建设“1310 工程”（一期）PPP 项目	是	部分进入	无锡	38.0	政府付费
重庆市郭家沱大桥及南延伸段 PPP 项目	是	否	重庆	59.0	政府付费
青岛西海岸新区贡北路、海口路地下综合管廊 PPP 项目	是	是	青岛	15.3	可行性缺口补助
青岛市西客站交通商务区周边市政道路及综合管廊工程 PPP 项目	是	是	青岛	4.9	可行性缺口补助
青岛市民健身中心 PPP 项目	是	是	青岛	27.9	可行性缺口补助
国道 307 线、207 线阳泉市过境公路工程 PPP 项目	是	否	阳泉	57.1	可行性缺口补助
如通快速通道 PPP 项目	是	是	南通	23.8	政府付费
威海国际经贸交流中心配套市政工程 PPP 项目	是	是	威海	34.0	政府付费
宿城区公路交通工程 PPP 项目	是	是	宿迁	10.1	可行性缺口补助
曲靖市三宝至昆明清水高速公路曲靖段(PPP)项目	是	否	曲靖	91.6	可行性缺口补助
206 国道徐州改线段工程，426 省道京台高速贾汪互通连接线工程 PPP 项目	是	是	徐州	22.7	政府付费
青海省加定至西海公路工程 PPP 项目 JX-2 标段	是	否	青海	58.0	可行性缺口补助
梧州至乐业公路广宁经苍梧至昭平（广西段）项目	是	否	广西	197.0	可行性缺口补助
广西灌阳（湘桂界）至天峨（下老）公路（江永至桂林（广西段）一期工程 PPP 项目	是	否	广西	107.0	可行性缺口补助
广西龙胜-峒中口岸公路（上林至南宁段）PPP 项目	是	否	广西	135.3	可行性缺口补助
广西从江-融安-荔浦公路（融安经永福至阳朔段）PPP 项目	是	否	广西	216.1	可行性缺口补助
郑州轨道交通 3 号线 PPP+施工总承包项目	是	是	郑州	49.7	可行性缺口补助
山东省济南市中心城区雨污合流管网改造和城市内涝治理腊山河与兴济河排水分区 PPP 项目	是	否	济南	103.7	政府付费

数据来源：公司提供，财政部政府和社会资本合作中心项目库，标普信评。

截至 2023 年 3 月末公司主要其他投资项目		
项目名称	项目类型	计划投资额（亿元）
青岛地铁 8 号线融投资带动总承包项目	融投资带动总承包	1.1
太中银铁路股权投资项目	融投资带动总承包	10.0

台州沿海高速公路 FCP+PPP 项目	融投资带动总承包	12.7
山东省潍坊市荣乌国家高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段工程融投资带动总承包项目	融投资带动总承包	7.7
唐山至曹妃甸铁路工程投资带动总承包项目	融投资带动总承包	4.0
山东济南至青岛高速铁路投资项目	融投资带动总承包	3.0
滨莱高速淄博西到莱芜段扩建工程股权投资带动总承包项目	融投资带动总承包	4.8
山东省济南市京沪高速济南连接线融投资带动总承包项目	融投资带动总承包	9.3
临沂市日照市鲁南快速铁路客运通道临沂至日照段投资项目	融投资带动总承包	0.3
武汉四环线西段融投资带动总承包项目	融投资带动总承包	3.1
内蒙古高速公路股权投资带动施工总承包项目	融投资带动总承包	20.0
广东省佛山市轨道交通三号线特许经营项目	融投资带动总承包	8.0
河北省太行山等高速公路项目包（一）政府与社会资本合作（PPP）项目	融投资带动总承包	23.3
石家庄市高速公路（西阜、津石、平赞、石衡）PPP 项目	融投资带动总承包	18.0
沧州北京现代汽车产业园融投资带动施工总承包项目	融投资带动总承包	1.0
徐州市城市轨道交通 3 号线一期工程 PPP 项目	融投资带动总承包	20.9
芳村至白云机场城际项目	融投资带动总承包	0.2
深惠城际铁路 2 标前海保税区至坪地段项目	融投资带动总承包	0.3
基础设施事业部徐州市城市轨道交通 1 号线一期工程 PPP 项目	融投资带动总承包	30.0
基础设施事业部新建天津至潍坊高速铁路至济南联络线（济滨高铁）融投资带动总承包项目	融投资带动总承包	3.2
唐山市遵曹公路融投资建设项目	BT	8.6
包头市新都区市政工程及配套场馆融资建设项目	BT	5.9
梧州市 207 国道、藤龙大道融投资建设项目	BT	2.3
徐州市观音机场二期扩建工程项目	BT	7.2
南昌市沿江中南大道南延工程融投资建设项目	BT	6.4
江西省“十三五”水运项目	其他	12.5

数据来源：公司提供，标普信评。

附录2：主要财务数据及指标

评级对象主要财务数据及指标（单位：百万元）				
	2020	2021	2022	2023.1-3
货币现金和交易性金融资产	5,961	7,482	7,294	7,921
固定资产	257	339	332	331
资产总计	28,661	28,976	34,294	36,039
短期借款	950	601	387	87
应付票据及应付账款	3,185	3,225	5,688	6,714
一年内到期的非流动负债	50	259	1,257	292
长期借款	5,593	4,325	3,210	5,300
应付债券	-	-	-	-
所有者权益合计	14,718	16,919	18,420	18,712
营业总收入	10,465	14,053	19,219	3,454
营业成本	8,740	11,707	16,909	3,038
销售费用	-	-	-	-
管理费用	304	322	296	114
财务费用	276	84	78	19

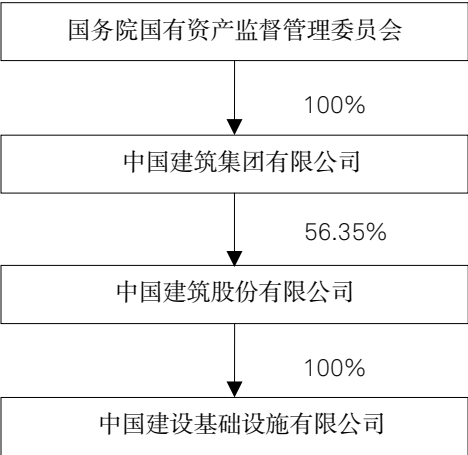
投资收益	-31	119	219	60
利润总额	720	1,994	1,806	322
净利润	564	1,722	1,488	293
经营活动现金流入小计	17,032	18,608	20,178	3,215
经营活动现金流出小计	17,833	17,933	20,608	3,869
经营活动产生的现金流量净额	-802	675	-430	-655
投资活动现金流入小计	2,118	1,724	2,643	726
投资活动现金流出小计	3,429	1,909	2,017	181
投资活动产生的现金流量净额	-1,311	-185	625	545
筹资活动现金流入小计	6,623	2,744	2,273	3,290
筹资活动现金流出小计	3,772	1,715	2,656	2,554
筹资活动产生的现金流量净额	2,851	1,029	-382	736

调整后财务数据及指标				
	2020	2021	2022	2023.1-3
营业收入	47,952	45,539	45,154	7,742
EBITDA	1,797	2,818	3,187	--
营运现金流	738	1,256	944	--
经营性现金流	-7,357	-1,106	367	--
利息支出	862	1,178	1,408	--
经调整总债务	17,990	23,170	26,666	--
所有者权益	19,002	22,125	24,381	--
EBITDA 利润率（%）	3.7	6.2	7.1	--
经调整总债务/EBITDA（倍）	10.0	8.2	8.4	--
营运现金流/经调整总债务（%）	4.1	5.4	3.5	--
EBITDA 利息覆盖倍数（倍）	2.1	2.4	2.3	--
营运现金流利息覆盖倍数（倍）	1.9	2.1	1.7	--

注：1.上表中财务数据基于公司披露的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中建基础 2021-2022 年审计报告，2020 和 2021 年数据采用重述值；2.调整后财务数据及指标为经标普信评调整后数据。3. “--” 代表数据不可得。

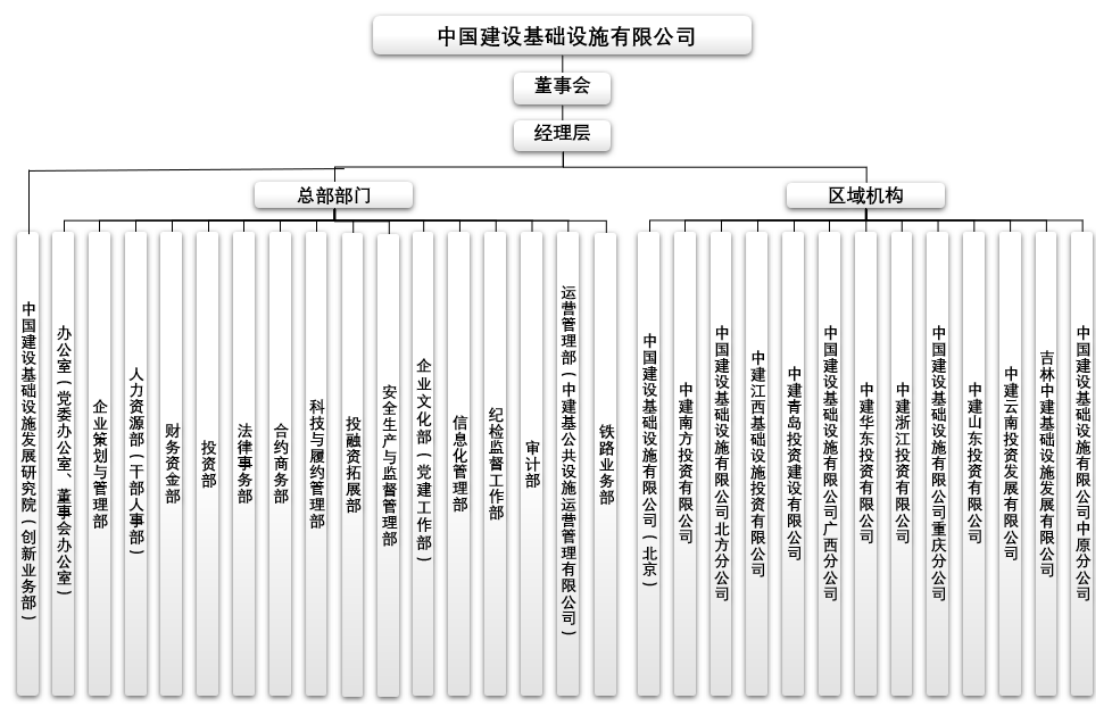
资料来源：公司审计报告，标普信评。

附录3： 评级对象股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供，标普信评。

附录4： 评级对象组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供，标普信评。

附录5： 主要财务指标计算公式

主要财务指标计算公式
EBITDA（调整前）=营业收入-营业成本-管理费用-销售费用-研发费用+折旧及摊销（报告值）-税金及附加-其他经营支出（收入）
EBITDA=EBITDA（调整前）+经营租赁租金调整-资本化的研发费用+营业成本中的资本化利息+收到的联合营合企业股利+其他调整
折旧及摊销=折旧及摊销（报告值）+经营租赁折旧摊销调整+其他调整
EBIT=EBITDA（调整前）+经营租赁租金调整-资本化的研发费用+营业成本中的资本化利息-折旧及摊销+非经营收入（成本）+其他调整
利息支出=利息支出（报告值）+资本化利息+经营租赁利息调整+其他权益工具股利或利息+其他调整
已付现金利息=现金利息支出+已付其他权益工具股利或利息+其他调整
营运现金流=EBITDA-利息支出+利息及股利收入-当期所得税+其他调整
经营性现金流=经营活动产生的现金流量净额+经营租赁折旧摊销调整-资本化的研发费用-其他权益工具股利或利息-现金利息支出+现金股利收入+其他调整
资本开支=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-资本化的研发费用+其他调整
自由经营性现金流=经营性现金流-资本开支
股利=现金股利+子公司支付给少数股东的股利、利润-支付的其他权益工具股利或利息
可支配现金流=自由经营性现金流-股利
短期债务=短期借款+交易性金融负债+（应付票据-票据保证金）+一年内到期的非流动负债（有息部分）+应付利息+其他短期有息债务
长期债务=长期借款+应付债券+应付融资租赁款+租赁负债+预计负债中的对外担保及诉讼+其他长期有息债务
经调整总债务=短期债务+长期债务+经营租赁债务调整-盈余现金+资产弃置费用调整+其他权益工具+对外担保和诉讼+其他调整

资本=所有者权益合计-其他权益工具+经调整总债务+递延所得税负债+其他调整
EBITDA 利息覆盖倍数=EBITDA/利息支出
营运现金流利息覆盖倍数=（营运现金流+利息支出）/已付现金利息
资本回报率=EBIT/两年平均资本
EBITDA 利润率=EBITDA/营业收入

附录6： 信用等级符号及定义

等级	含义
AAA _{spc}	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 _{spc}	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 _{spc}	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 _{spc}	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 _{spc}	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B _{spc}	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 _{spc}	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 _{spc}	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 _{spc}	不能偿还债务。

注：除 AAA_{spc} 级，CCC_{spc} 级以下等级外，每一个信用等级可能用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或低于本等级。

附录7： 跟踪评级安排

标普信用评级（中国）有限公司（“标普信评”）将对受评主体的信用状况进行定期跟踪和持续监测。如果发生任何可能影响受评主体信用质量的重大事件，标普信评将开展不定期跟踪，评估是否有必要对相关信用等级进行调整。

©版权所有 2023 标普信用评级（中国）有限公司。保留所有权利。

标普信用评级（中国）有限公司（简称“标普信评”）拥有上述内容（包括评级、信用相关的分析和数据、估值、模型、软件或其他应用或其中的输出）或其任何部分（简称“内容”）的版权和/或其他相关知识产权。未经标普信评的事先书面许可，严禁以任何形式或方式修改、逆向工程、复制或发布任何内容，或将任何内容存储在数据库或检索系统中。内容不得用于任何非法或未经授权的目的。标普信评和任何第三方供应商，以及其董事、管理人员、股东、员工或代理人（统称“标普方”）均不保证内容的准确性、完整性、及时性或可用性。标普方不对任何错误或遗漏（疏忽或其他），无论其原因如何，以及因使用内容而获得的结果，或者用户输入的任何数据的安全性或维护该等数据承担责任。内容以“概不保证”为基础提供。标普方特此声明免除所有明示或默示的保证，包括但不限于适销性或适用于特定用途或使用目的、不存在漏洞、软件错误或缺陷，以及内容的功能将不会中断或内容将与任何软件或硬件配置兼容等保证。在任何情形下，标普方将不对任何人就与使用任何内容相关的任何直接、间接、附带、惩罚、补偿、惩戒、特殊或后续的损害费用、开支、律师费或损失（包括且不限于收入损失、利润损失以及因疏忽造成的机会成本和损失）承担责任，即使标普方已经知道发生类似损害的可能性。

信用相关的分析和其他分析（包括评级和内容中的陈述）是截至发表之日的意见陈述，而非事实陈述。标普信评的意见、分析、预测和评级确认决策（如下所述）并非且不应被视为购买、持有或出售任何证券或作出任何投资决策的建议，也不涉及任何证券的适合性。在发布后，标普信评不承担更新（不论以任何形式或格式）发布内容的义务。在进行投资和其他业务决策时，不应依赖内容，内容也无法取代用户、其管理层、员工、顾问和/或客户的技能、判断和经验。标普信评不作为受托人或投资顾问，除非其注册为该机构。虽然标普信评从其认为可靠的渠道获取信息，但标普信评不审计其获得的信息，也不承担相关的尽职调查义务或实施独立验证。与评级相关的出版物可能由于各种原因发布，这些原因不一定取决于评级委员会的行动，例如发布定期更新的信用评级和相关分析。

标普信评并不属于标普全球评级身为国家认可统计评级机构（NRSRO）的联属企业。标普信评根据在中国专用的评级等级体系授予评级，所授予的评级是标普信评对于债务人相对于中国境内其他发行人的整体资信或对特定债务的偿债能力的意见，并提供在中国境内信用风险的排序。标普信评所授予的评级并非根据全球评级等级体系所授予的评级，不可也不应被视为或不实地表述为全球评级等级体系下授予的评级，或者作为全球评级等级体系下授予的评级而加以依赖。标普方不为违反本段使用标普信评的评级所产生的任何损失负责。

如果监管机构允许评级机构在一个司法辖区内因某些监管目的承认在另一个司法辖区发布的评级，标普信评保留随时自行决定授予、撤销或中止此类承认的权利。标普信评特此声明不对因授予、撤销或中止承认而产生的任何责任以及宣称因此而产生的任何损害负责。

标普信评将其不同业务单位的活动保持分离，以保持相应活动的独立性和客观性。因此，标普信评的某些业务单位可能拥有其他业务单位所没有的信息。标普信评制定了政策和程序，以确保对各个分析过程中相关的特定非公开信息予以保密。

标普信评可能从其评级和特定分析活动中获得报酬，报酬一般由证券发行人或承销人或者债务人支付。标普信评保留发布其意见和分析的权利。标普信评的公开评级和分析公布在其网站上 www.spgchinaratings.cn 并且可以通过其他方式发布，包括但不限于标普信评出版物和第三方转销商。