

信用评级公告

联合〔2022〕9430号

联合资信评估股份有限公司通过对中国核工业建设股份有限公司及其拟发行的 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）的信用状况进行综合分析和评估，确定中国核工业建设股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，中国核工业建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二二年十月十七日

中国核工业建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者 公开发行可续期公司债券（第二期）信用评级报告

评级结果：

发行人主体长期信用等级：AAA

本期债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

债券概况：

本期债券发行规模：不超过 15.00 亿元（含）

本期债券期限：基础期限不超过 2 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；在公司不行使续期选择权而全额兑付时到期

偿还方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下按年付息，在公司不行使续期选择权时到期一次还本

募集资金用途：偿还公司债务及补充流动资金

评级时间：2022 年 10 月 17 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
建筑与工程企业信用评级方法	V4.0.202208
建筑与工程企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

评级观点

中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”）是中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）下属以核电工程、工业和民用工程建设为主营业务的大型上市施工企业。联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级反映了其在行业地位、技术研发水平、融资渠道等方面的显著优势，且在项目承揽、税收优惠方面持续得到股东、国家政策等有力的外部支持。公司项目储备充足，营业总收入和利润总额持续增长，整体盈利水平高。同时，联合资信也关注到，公司资产流动性较弱，债务规模快速增长，整体债务负担较重等因素对其信用水平可能产生的不利影响。

中国核工业建设股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）（以下简称“本期债券”）具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延支付等特点。联合资信通过对相关条款的分析，认为本期债券清偿顺序等同于公司普通债务，赎回权条款的设置使本期债券不赎回的可能性较小；利息支付的约束力较强。但若公司选择行使相关权利，导致本期债券本息支付时间不确定，可能对债券持有人的利益带来不利影响。

公司业务在核电工程建设领域地位突出，并积极向工业与民用建设领域拓展，新签及在手订单规模大。未来随着项目陆续推进，政策影响下核电工程项目审批提速，公司营业总收入和利润规模有望增长。此外，公司拟非公开发行股票，若发行成功，将有助于提升公司的资本实力，优化公司的财务结构。

基于对公司主体长期信用状况以及本期债券信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为AAA，本期债券的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

优势

- 综合竞争实力很强。**公司是中国核电工程建设的领军企业，在行业地位、技术研发水平、专业资质以及融资渠道等方面具备显著优势。

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	1
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	2
			经营分析	2
财务风险	F3	现金流	资产质量	4
			盈利能力	2
			现金流量	4
		资本结构		3
		偿债能力		3
		指示评级		
个体调整因素			--	
个体信用等级			aa	
外部支持调整因素：政府支持和股东支持			+3	
评级结果			AAA	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师：

赵传第 登记编号（R0150220120064）

刘佳辰 登记编号（R0150222080002）

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

2. 公司在业务承揽和税收优惠方面持续得到股东、国家政策等有力的外部支持。2021 年公司承揽的工程建设业务中，中核集团及下属子公司作为业主方的结算合同金额合计 234.87 亿元，占公司当年营业总收入的 28.05%。此外，公司享受国家增值税、所得税减免等优惠政策。
3. 公司在手订单充足，业务持续性强。2021 年，公司新签合同额 1241.67 亿元，同比增长 12.94%；2022 年上半年，公司新签合同额 701 亿元。截至 2022 年 6 月底，公司工程施工业务在手订单合同总金额 2475.79 亿元，项目储备充足。
4. 公司盈利能力强。公司营业总收入和利润总额持续增长，整体盈利水平高。

关注

1. 资产流动性较弱。公司资产中应收类款项和工程项目投入占比大；应收类款项规模持续扩大，对资金形成较大占用，且存在一定的回收风险；公司资产流动性较弱，资产质量一般。
2. PPP 项目投资和运营风险有待关注。公司 PPP 项目投资规模大，回报期偏长，对公司营运资金周转形成一定压力；此外，PPP 项目未来收益实现及资金回收情况有待关注。
3. 债务规模持续增长，整体债务负担较重，存在一定短期偿债压力。2019—2021 年，公司全部债务逐年上升，年均复合增长 17.81%，2022 年 6 月底进一步上升至 756.88 亿元。2022 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 84.08% 和 71.75%，若将所有者权益中永续债考虑在内，债务负担将进一步上升。2022 年 6 月底，公司现金短期债务比下降至 0.44 倍。
4. 关注项目建设及回款风险。2021 年，公司计提减值损失（包括信用减值损失和资产减值损失）14.25 亿元，同比增长 45.08%，对利润侵蚀较大。公司应收类款项、合同资产等规模较大，需持续关注公司项目建设及回款风险。
5. 本期债券条款具有一定特殊性。本期债券具有公司可赎回权、票面利率重置和利息递延支付等特点。若公司选择行使相关权利，导致本期债券本息支付时间不确定，可能对债券持有人的利益带来不利影响。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
现金类资产(亿元)	159.78	177.15	182.67	152.55
资产总额(亿元)	1244.60	1457.69	1717.43	1871.89
所有者权益(亿元)	198.46	258.06	299.22	297.98
短期债务(亿元)	226.13	230.08	241.96	350.44
长期债务(亿元)	212.41	270.61	366.72	406.44
全部债务(亿元)	438.54	500.69	608.68	756.88
营业总收入(亿元)	637.41	728.14	837.20	528.00
利润总额(亿元)	18.01	21.71	26.71	14.10
EBITDA(亿元)	34.80	41.83	62.10	--
经营性净现金流(亿元)	-39.43	21.66	24.06	-135.07
营业利润率(%)	9.73	9.34	9.71	8.09
净资产收益率(%)	7.16	6.79	7.35	--
资产负债率(%)	84.05	82.30	82.58	84.08
全部债务资本化比率(%)	68.84	65.99	67.04	71.75
流动比率(%)	103.33	101.22	102.07	103.56
经营现金流动负债比(%)	-4.77	2.35	2.30	--
现金短期债务比(倍)	0.71	0.77	0.75	0.44
全部债务/EBITDA(倍)	12.60	11.97	9.80	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.28	2.01	2.63	--
公司本部（母公司）				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
资产总额(亿元)	164.47	235.65	257.77	253.57
所有者权益(亿元)	107.13	110.80	131.69	125.26
全部债务(亿元)	44.41	102.52	102.67	112.52
营业总收入(亿元)	0.00	0.54	1.59	0.42
利润总额(亿元)	3.23	6.70	4.57	6.48
资产负债率(%)	34.86	52.98	48.91	50.60
全部债务资本化比率(%)	29.30	48.06	43.81	47.32
流动比率(%)	258.72	117.68	154.59	166.40
经营现金流动负债比(%)	44.61	-48.14	5.41	--

注：1. 2022 年半年度财务报表未经审计；2. 已将合并口径其他应付款和其他流动负债中有息部分调整至短期债务核算，已将合并口径长期应付款中有息部分调整至长期债务核算，已将合并口径一年内到期的非流动负债中无息部分从短期债务中剔除，已将公司本部口径其他流动负债中有息部分调整至短期债务核算

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2022.09.27	赵传第 王文才	建筑与工程企业信用评级方法 V4.0.202208 建筑与工程企业主体信用评级模型 V4.0.202208	--
AAA	稳定	2019.01.02	李乃鹏 袁琳	建筑与工程企业主体信用评级方法 建筑与工程企业主体信用评级模型 (2016 年)	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受中国核工业建设股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

孙化雨 刘佳辰

联合资信评估股份有限公司

中国核工业建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者 公开发行可续期公司债券（第二期）信用评级报告

一、主体概况

中国核工业建设股份有限公司（以下简称“中国核建”或“公司”）系根据国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》（国资改革〔2010〕第 1221 号）、《关于设立中国核工业建设股份有限公司的批复》（国资改革〔2010〕第 1473 号），由原中国核工业建设集团公司（2017 年更名为“中国核工业建设集团有限公司”，以下简称“核建集团”）、中国信达资产管理股份有限公司（以下简称“中国信达”）、航天投资控股有限公司（以下简称“航天投资”）及中国国新控股有限责任公司（以下简称“中国国新”）共同出资，于 2010 年 12 月成立的股份有限公司。公司设立时注册资本 18.50 亿元，各股东以股权资产¹、货币等形式于 2010 年 12 月 28 日前实缴到位，其中核建集团持股 79.20%，中国信达持股 14.85%，航天投资持股 4.95%，中国国新持股 1.00%。2012 年 3 月，公司各股东按持股比例向公司货币增资 3.16 亿元，其中 2.50 亿元计入实收资本，0.66 亿元计入资本公积。

2016 年 5 月，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准中国核工业建设股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可〔2016〕1011 号）核准，公司公开发行普通股（A 股）股票 52500 万股，于 2016 年 6 月 6 日在上海证券交易所（以下简称“上交所”）上市（股票简称：中国核建，股票代码：601611），公司注册资本增至 26.25 亿元，其中核建集团持股比例为 61.78%。

2018 年 1 月，经国务院批准，核建集团与中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）实施重组。根据中核集团与核建集团于 2019 年 2 月签署的《吸收合并协议》，中核集团吸收合并核建集团并承继核建集团持有的公司共计 61.78% 的股份，成为公司的控股股东。

后受限制性股票激励实施及回购注销、可转债债转股等影响，截至 2022 年 6 月底，公司股本总额 26.49 亿元，其中中核集团持股 61.22%；国务院国资委作为中核集团的控股股东，为公司最终实际控制人。

公司主要从事工程建设业务。经营范围：投资管理，工程总承包，工程施工总承包，工程勘察设计，工程技术咨询，工程管理计算机软件的开发、应用、转让，新材料、建筑材料、装饰材料、建筑机械、建筑构件的研究、生产、销售，设备租赁，物业管理，自有房屋租赁，进出口业务，承包境外工业与民用建筑工程、境内国际招标工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2022 年 6 月底，公司本部内设经营管理部、财务部、投资事业部等职能部门；有纳入合并范围内二级子公司共 19 家。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 1717.43 亿元，所有者权益 299.22 亿元（少数股东权益 95.27 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 837.20 亿元，利润总额 26.71 亿元。

截至 2022 年 6 月底，公司合并资产总额 1871.89 亿元，所有者权益 297.98 亿元（少数股东权益 97.51 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 528.00 亿元，利润总额 14.10 亿元。

¹ 根据国资改革〔2010〕1221 号《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》，核建集团及中国信

达分别将其持有的与主营业务相关下属企业的股权作为出资投入公司。

公司注册地址：上海市青浦区蟠龙路 500 号；法定代表人：陈宝智。

二、本期债券概况

公司计划发行“中国核工业建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）”（以下简称“本期债券”），发行规模不超过 15.00 亿元（含），本期债券募集资金中 8.00 亿元拟用于偿还公司债务，7.00 亿元拟用于补充公司日常生产经营所需流动资金。本期债券在公司不行使递延支付利息权的情况下按年付息。本期债券为可续期公司债券，在公司依照发行条款约定赎回前长期存续；在条款设置上具有一定特殊性。

债券期限及赎回条款

本期债券基础期限不超过 2 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期；本期债券在公司不行使续期选择权而全额兑付时到期。

本期债券以每 2 个计息年度为一个重新定价周期，在每个重新定价周期末，公司有权选择将本期债券期限延长一个周期（即延长不超过 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。公司续期选择权的行使不受次数的限制。

公司在满足以下两种情形之一时，可以赎回本期债券。（1）公司因税务政策变更进行赎回：公司由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释或者应用的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回。（2）公司因会计准则变更进行赎回：根据相关会计政策，公司将本期债券计入权益。

若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本期债券计入权益时，公司有权对本期债券进行赎回。

利率

本期债券首个周期的票面利率将由公司和主承销商根据网下询价簿记结果在票面利率询价区间内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。本期债券首个周期的票面利率为初始基准利率²加上初始利差³。如果公司行使续期选择权，本期债券自第 2 个周期开始，票面利率调整为当期基准利率⁴加上初始利差再加上 300 个基点。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

清偿顺序

本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。

利息递延支付

本期债券附设公司递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

强制付息事件是指：在本期债券付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延支付当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生强制付息事件，公司将于 2 个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息

² 初始基准利率为簿记建档日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为首个周期同等期限的国债收益率的算术平均数（四舍五入保留两位小数）。

³ 初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并

在后续重置票面利率时保持不变。

⁴ 当期基准利率为重新定价周期起息日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为本期债券基础期限一致的国债收益率算术平均值（四舍五入保留两位小数）。

情形作特别提示。

如公司行使递延支付利息选择权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，不得向普通股股东分红或者减少注册资本。

基于以上条款，可得出以下结论：

①从清偿顺序角度分析，本期债券破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。

②本期债券若在首个赎回日不赎回，则需重置票面利率，以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。从票面利率角度分析，公司在本期债券赎回日具有赎回权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性较大。

③本期债券在除发生向普通股股东分红或减少注册资本事件时，可递延支付利息且递延支付次数不受限制。公司为 A 股上市公司，2019—2021 年对股东现金分红金额（含税）分别为 1.47 亿元、1.72 亿元、1.91 亿元。公司近三年存在分红历史，整体看本期债券利息递延支付的可能性较低。

综合以上分析，本期债券具有公司可赎回权、票面利率重置和利息递延支付等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期债券在清偿顺序方面等同于其他普通债务；同时，赎回条款设置使本期债券不赎回的可能性较小，利息递延支付的可能性较小。但若公司选择行使相关权利，导致本期债券本息支付时间不确定，可能对债券持有人的利益带来不利影响。此外，公司一旦出现利息递延支付，累积的利息支付压力将大于普通债券分期支付压力。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年以来，国际环境更趋复杂严峻，国内疫情多发散发，不利影响明显加大。一季度国际环境复杂性和不确定性加剧、国内疫情多点散发，中国经济下行压力有所加大，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前。二季度以来，受新一轮疫情等超预期因素冲击，经济下行压力进一步加大，党中央、国务院果断应对，出台了稳经济一揽子政策措施，高效统筹疫情防控和经济社会发展，落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的总体要求，继续加大宏观政策调节力度，着力稳住经济大盘，确保经济运行在合理区间。

二季度经济下行压力进一步加大。经初步核算，2022 年上半年国内生产总值 56.26 万亿元，按不变价计算，同比增长 2.50%。其中，二季度 GDP 同比增速（0.40%）较一季度（4.80%）大幅回落；环比下降 2.60%，继 2020 年二季度以来首次环比负增长。

三大产业中，第二、第三产业受疫情影响较大。2022 年上半年，第一产业增加值同比增长 5.00%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.20%、1.80%，较上年同期两年平均增速（分别为 6.07%、4.83%，为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下同）回落幅度较大，受疫情拖累明显。6 月，工业和服务业生产步伐均有所加快，呈现企稳恢复态势。

表 1 2021 年二季度至 2022 年二季度中国主要经济数据

项目	2021 年 二季度	2021 年 三季度	2021 年 四季度	2022 年 一季度	2022 年 二季度
GDP 总额（万亿元）	28.15	28.99	32.42	27.02	29.25
GDP 增速（%）	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80	0.40
规模以上工业增加值增速（%）	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50	3.40
固定资产投资增速（%）	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30	6.10
房地产投资（%）	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70	-5.40
基建投资（%）	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50	7.10
制造业投资（%）	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60	10.40
社会消费品零售总额增速（%）	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27	-0.70
出口增速（%）	38.51	32.88	29.87	15.80	14.20

进口增速 (%)	36.79	32.52	30.04	9.60	5.70
CPI 涨幅 (%)	0.50	0.60	0.90	1.10	1.70
PPI 涨幅 (%)	5.10	6.70	8.10	8.70	7.70
社融存量增速 (%)	11.00	10.00	10.30	10.60	10.80
一般公共预算收入增速 (%)	21.80	16.30	10.70	8.60	-10.20
一般公共预算支出增速 (%)	4.50	2.30	0.30	8.30	5.90
城镇调查失业率 (%)	5.00	4.90	5.10	5.80	5.50
全国居民人均可支配收入增速 (%)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10	3.00

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端呈底部复苏态势，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速小幅回落，出口整体保持较快增长。消费方面，2022 年上半年社会消费品零售总额 21.04 万亿元，同比下降 0.70%。其中，餐饮收入同比下降 7.70%，受疫情冲击较大。投资方面，2022 年上半年全国固定资产投资（不含农户）27.14 万亿元，同比增长 6.10%，整体呈小幅回落态势。其中，房地产开发投资持续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，医疗仪器设备、电子通信设备等高技术制造业投资是主要的驱动力。外贸方面，出口整体保持较快增长，呈现出“V”型反转态势。2022 年上半年中国货物进出口总额 3.08 万亿美元，同比增长 10.30%。其中，出口 1.73 万亿美元，同比增长 14.20%；进口 1.35 万亿美元，同比增长 5.70%；贸易顺差 3854.35 亿美元。

CPI 各月同比前低后高，PPI 各月同比涨幅持续回落。2022 年上半年，CPI 累计同比增长 1.70%，各月同比增速逐步上行。分项看，猪肉价格下降带动食品价格同比下降，汽油、柴油、居民用煤等能源价格涨幅较大。上半年，PPI 累计同比增长 7.70%，受上年同期基数走高影响，各月同比增速持续回落。输入性因素带动国内油气开采、燃料加工、有色金属、化学制品等相关行业价格涨幅较大。上半年 PPI-CPI 剪刀差持续收窄，价格上涨由上游逐步向下游传导，中下游企业成本端压力有所缓解，利润情况有望改善。

社融总量显著扩张，政府债券净融资和信贷是主要支撑因素。2022 年上半年，新增社融规模 21 万亿元，同比多增 3.26 万亿元；6 月末社融规

模存量同比增长 10.80%，增速较上年末高 0.50 个百分点。分项看，上半年积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资同比多增 2.20 万亿元，人民币贷款同比多增 6329 亿元，是社融总量扩张的主要支撑因素；企业债券净融资同比多增 3913 亿元，亦对社融总量扩张形成一定支撑；表外融资收缩态势有所放缓。

财政政策稳经济、保民生效应愈加显现。2022 年上半年，全国一般公共预算收入 10.52 万亿元，按自然口径计算同比下降 10.20%，主要是由于留抵退税冲减了 1.84 万亿元的收入，扣除留抵退税因素后，上半年一般公共预算收入增长 3.30%。支出方面，2022 年上半年全国一般公共预算支出 12.89 万亿元，同比增长 5.90%。民生等重点领域支出得到有力保障：科学技术支出增长 17.30%，农林水支出增长 11.00%，卫生健康支出增长 7.70%，教育支出增长 4.20%，社会保障和就业支出增长 3.60%。

稳就业压力有所加大，居民收入增长放缓。2022 年上半年，全国城镇调查失业率均值为 5.70%，高于上年同期 0.50 个百分点，未来稳就业压力较大。2022 年上半年，全国居民人均可支配收入 1.85 万元，实际同比增长 3.00%；全国居民人均消费支出 1.18 万元，实际同比增长 0.80%，居民收入和消费支出增长受疫情影响均有所放缓。

2. 宏观政策和经济前瞻

保持经济运行在合理区间，力争实现最好结果。2022 年 7 月 28 日，中共中央政治局召开会议，部署下半年的经济工作。会议强调，要全面落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的

要求，巩固经济回升向好趋势，着力稳就业、稳物价，保持经济运行在合理区间，力争实现最好结果。宏观政策要在扩大需求上积极作为。财政货币政策要有效弥补社会需求不足，用好地方政府专项债券资金，支持地方政府用足用好专项债务限额。货币政策要保持流动性合理充裕，加大对企业的信贷支持，用好政策性银行新增信贷和基础设施建设投资基金。要提高产业链、供应链稳定性和国际竞争力，畅通交通物流，优化国内产业链布局，支持中西部地区改善基础设施和营商环境。

三季度经济有望继续修复，但实现全年 5.50% 左右预期增速目标的难度明显加大。2022 年上半年，工业生产、服务业生产、消费等领域的主要经济指标呈现以 4 月为底部的“V”型反转态势，未来还存在一定的向上恢复空间，基建投资也大概率能够持续发力，三季度经济有望继续修复。同时，仍需关注出口对经济的支撑作用下降，以及房地产、消费和服务业等薄弱板块的恢复情况。整体来看，当前世界经济滞胀风险上升，外部不稳定、不确定因素增加，国内需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍在，且二季度经济受疫情冲击较大，实现全年 5.50% 左右预期增速目标的难度明显加大。

四、行业环境

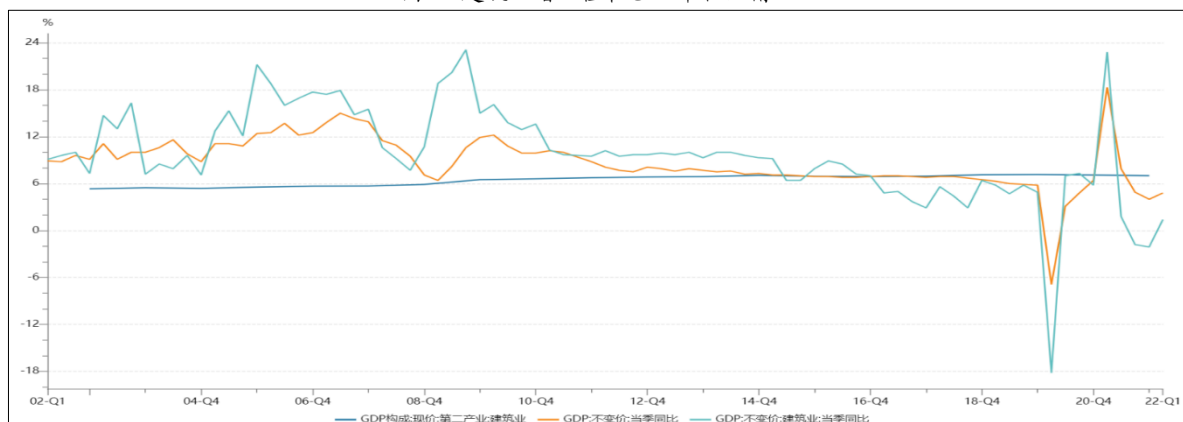
1. 建筑业发展概况

建筑业周期性明显，在经济下行期间，建筑业受到的冲击较大。未来，在经济增速下行的背景下，建筑业增速或将持续放缓。

建筑业在国民经济中发挥着重要作用，其变动趋势与宏观经济走势大致相同。近年来，随着经济增速的持续下行，建筑业整体增速也随之放缓。2017 年之前，建筑业总产值单季增速基本高于 GDP 增速，自 2017 年起，建筑业总产值增速长期低于 GDP 增速。受 2020 年“新冠”疫情冲击，经济下行压力显著加大。2021 年以来，建筑业总产值单季增速持续下降，一季度、二季度、三季度及四季度增速分别为 22.80%、1.80%、-1.80% 和 -2.10%，三季度和四季度建筑业总产值同比均呈现负增长。2022 年一季度，建筑业总产值增速由负转正，为 1.40%，但仍未回到疫情前增长态势，建筑业增速或将持续放缓。

从建筑业对 GDP 增长的贡献情况来看，自 2011 年以来，建筑业增加值占 GDP 的比例始终保持在 6.75% 以上，2020 年创历史新高，为 7.18%。2021 年，建筑业实现增加值 80138.50 亿元，同比增长 2.10%，增速低于 GDP 增速 6.0 个百分点，占 GDP 的比例有所下降，为 7.01%。2022 年一季度，建筑业实现增加值 13029.00 亿元，占 GDP 的比例下降至 4.82%。

图1 建筑业增加值在GDP中占比情况



资料来源：Wind 数据

2. 上游原材料供给及下游需求

2021年,随着复产复工带动下游需求逐步恢复,水泥和钢材价格快速回升,但10月底以来价格均出现回落。未来,水泥和钢材价格或将高位波动。

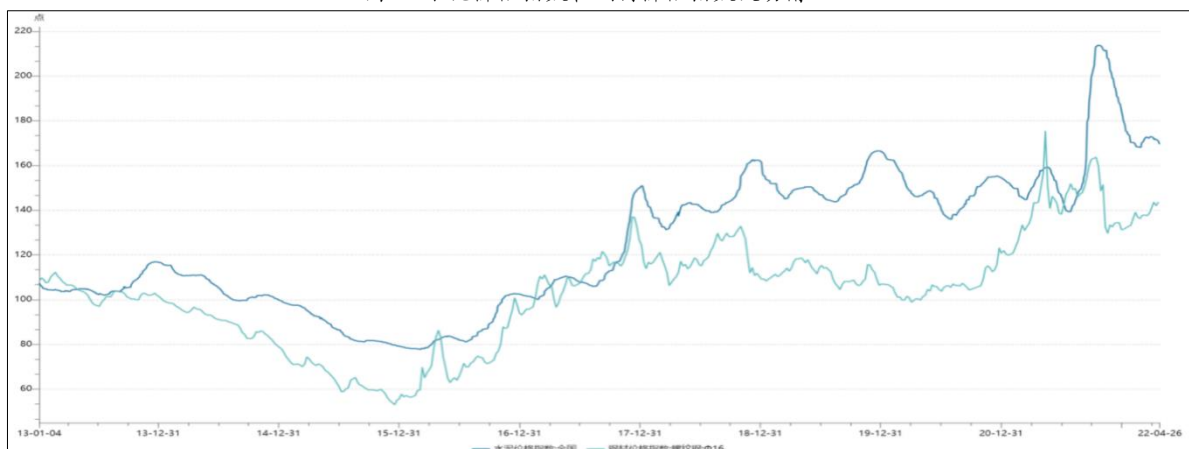
建筑施工企业的上游原材料主要为各类建材,其中钢材和水泥一般对建筑总造价的影响超过30%,因此钢材和水泥的价格波动对建筑施工企业成本的影响较大。

水泥价格方面,随着2018年水泥行业协会主导的错峰生产措施等供给端改革的持续推进,水泥价格逐步上行。2021年初水泥价格整体季节性下降,3月下旬开始随需求上涨价格有所回升,5月后进入淡季,价格进入了较长的下行区间;8月后需求上涨,但供给受能耗双控等政策性因素影响而下降,同时叠加煤炭价格大幅上涨,水泥价格上涨至历史新高;10月底以来,受需求下降及煤炭价格大幅下调影响,水泥价格持续下降。

钢材价格方面,受钢铁企业“降本增效”和“产品结构优化”等供给侧改革政策的传导,钢材价格自2018年以来维持在高位。2021年,钢材供需两端均呈现先增后降态势,钢材价格呈现先升后降、大幅波动态势。具体来看,一季度钢材价格开启上涨态势;二季度环保限产,同时叠加下游用钢需求和投机需求旺盛,供需紧张推动钢材价格持续上涨;此后,随着国家出台一系列调控政策以及下游需求放缓,钢材价格有所回落,但由于原材料焦炭价格快速攀升至历史高位,炼钢成本高居不下;10月底以来,焦炭价格在政府干预下明显下降,同时叠加用钢需求下降,钢材价格大幅回落,但仍高于上年同期水平。

总体来看,水泥和钢材价格波动较大,2021年以来随着经济及建筑业复苏带动需求的稳步提升,水泥和钢材价格快速回暖,但10月底以来价格均出现回落。未来,水泥和钢材价格或将高位波动。

图2 水泥价格指数和钢材价格指数波动情况



资料来源: Wind 数据

2021年,房地产开发投资和基建投资增速均有所回落。房地产开发投资和拿地支出继续下降,回落趋势受政策调控影响或将延续;基建投资作为“稳增长”的重要抓手,投资增速或将保持较高水平。

2021年,全国完成房地产开发投资147602.08亿元,同比增长4.40%,增速较上年下降2.6个百分点,增速低于固定资产投资整体增速0.5个百分点,增速下降明显,创2016年以来增速新低。2022年一

季度,房地产开发投资增速进一步下降至0.70%,增速低于固定资产投资整体增速8.6个百分点,房地产开发投资对固定资产投资的拉动作用明显弱化。同时,房地产新开工面积增速出现负增长,2021年和2022年一季度增速分别为-11.40%和-17.50%,增速进一步下降。从拿地情况来看,2021年购置土地面积同比下降15.50%,2022年一季度同比下降41.80%,房地产企业拿地热情继续低迷。从销售情况来看,2021年商品房销售面积和销售额分别同比增长1.90%和

4.80%，增速较上年分别下降 0.7 个百分点和 3.9 个百分点，2022 年一季度商品房销售面积和销售额增速均由正转负，增速分别为-13.80%和-22.70%。

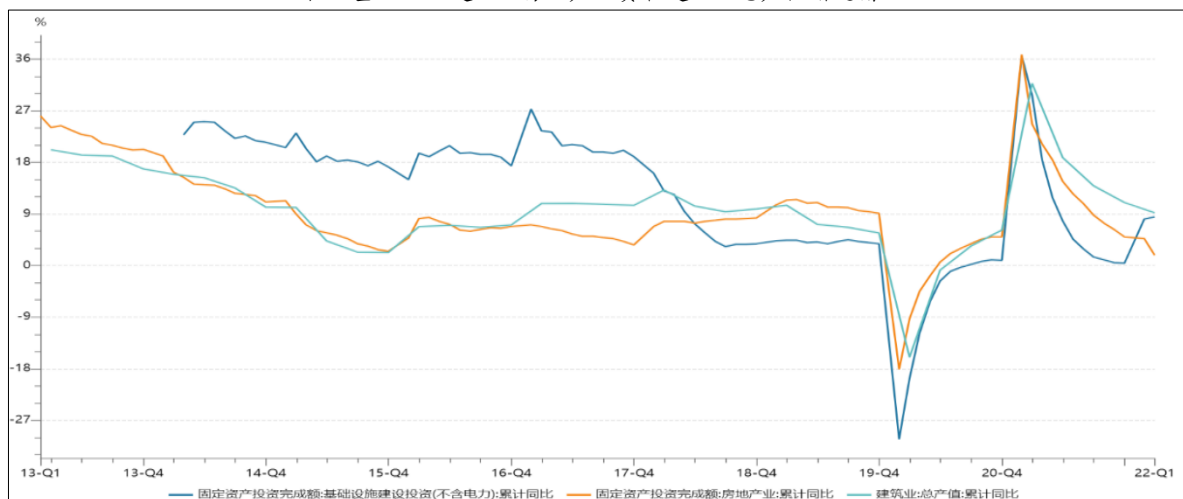
2021 年以来，房地产开发行业出现基本面明显弱化的情况，虽然 2021 年底调控政策有所松动，但高债务压力使得房地产行业流动性仍然承压，行业整体仍面临投资信心及投资能力不足的问题，并且拿地和销售数据继续走弱对未来新开工面积形成较大抑制，房地产开发投资或将延续下行趋势。

2021 年，全国基础设施建设投资（不含电力）累计同比增长 0.40%，增速较上年小幅下降 0.5 个百

分点；2022 年一季度增速回升明显，为 8.50%，主要由于“稳增长”政策发力，财政支持资金到位。2022 年宏观政策定调为稳健有效，国民经济稳字当头，实施积极的财政政策和稳健的货币政策。2022 年一季度人民贷款增加值为 8.34 万亿元，同比增加 6636.00 亿元；一季度社会融资规模累计为 12.06 万亿元，累计增速为 18.00%，其中政府债券累计增速为 140.00%。

受益于资金面回暖及政策支持，2022 年基建投资将成为“稳增长”的重要抓手，投资增速或将保持较高水平。

图3 基础设施建设、房地产投资和建筑业总产值增速情况



资料来源：Wind 数据

3. 建筑施工行业竞争态势分析

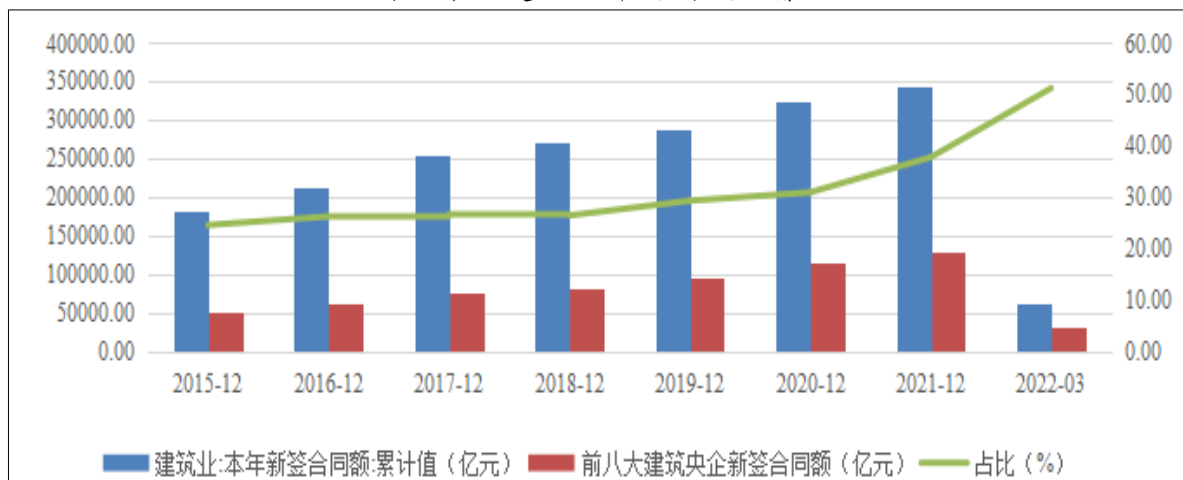
在经济增速持续下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业，将持续面临整体下行的压力。

“稳增长”行情将围绕建筑央企展开，未来行业集中度将进一步提升，市场份额将继续向央企集中。

在国内面临三重压力，国际环境更趋复杂严峻和不确定性增加的背景下，2021 年下半年以来，我国经济显著下行，三大需求均呈现收缩态势。政府工作报告提出 2022 年 GDP 增长 5.5%左右的目标，为近 30 年来最低的预期目标。

在经济增速持续下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业，整体下行压力加大，加速了资质和融资能力相对较弱的建筑施工企业出清。从全国建筑企业新签合同数据来看，行业集中度持续提升。近年来，前八大建筑施工央企新签合同额占全国建筑业新签合同额的比重持续提升，2021 年比重为 37.88%，2022 年一季度进一步上升至 51.30%。未来，“稳增长”行情将依旧围绕建筑央企展开，建筑央企经营呈现较强韧性。2022 年一季度，央企新签订单在基建投资回暖的带动下有所改善，也侧面反应了基建需求的改善，预计未来建筑业市场份额将继续向央企集中。

图4 前八大建筑央企新签合同额占比情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

4. 建筑施工行业发展趋势

2021年以来，全国经济在受到疫情冲击之后持续修复但整体下行压力不减，建筑业总产值增速继续走低，行业增加值占国内生产总值的比重有所下降。短期来看，房地产投资回落趋势或将延续，基建投资作为“稳增长”重要抓手增速或将保持较高水平，基建领域将为建筑行业的下游需求和资金来源提供有力支撑。长期来看，在经济增速持续下行的压力下，建筑行业集中度将进一步提升，但建筑业未来增速或将持续放缓。

五、基础素质分析

1. 股权状况

截至2022年6月底，公司股本总额26.49亿元，其中中核集团持股61.22%，国务院国资委为公司最终实际控制人。

2. 企业规模与竞争力

公司施工资质等级高且齐全，技术水平不断提升，在核电工程建设领域具有绝对优势。依托丰富的经验和实力，公司不断向工业与民用工程领域延伸拓展，具备很强的竞争力。

核工程是工程建设领域综合性最强、专业最为齐全、技术含量最高的门类。公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，代表了我国核电工程

建设的最高水平，在核电工程建设领域具备绝对优势。通过多年的工程项目建设，公司积累了丰富的施工经验，并向工业与民用工程领域延伸拓展，逐步形成以核电工程建设为立足之本，纵向深耕建筑工程价值链的业务布局。

截至2022年6月底，公司及下属子公司拥有的施工资质包括核工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包特级、电力工程施工总承包特级（重新核定中）、市政公用工程施工总承包特级、机电工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级等。

核电工程方面，公司是我国核电工程建设龙头企业，先后承建了浙江秦山核电站、广东大亚湾核电站、江苏田湾核电站等在役核电机组的核岛及部分常规岛的建设工作。公司具备CAP1000、EPR、VVER、“华龙一号”等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的建造能力，核电工程建设能力和技术水平处于世界领先水平。公司下属的中国核工业华兴建设有限公司（以下简称“中核华兴”）、中国核工业第二建设有限公司（以下简称“中核二二”）、中国核工业二三建设有限公司（以下简称“中核二三”）、中国核工业二四建设有限公司（以下简称“中核二四”）和中国核工业第五建设有限公司（以下简称“中核五公司”）是中国目前核电工程建设市场具有绝对优势的五家核电工

程建设企业。

工业与民用工程方面，公司积极开拓工业与民用建筑市场，承揽了众多国家重点项目，取得了良好的业绩和较好的口碑，完成了北京奥运会主场国家体育馆（鸟巢）钢结构吊装工程、福建炼油厂工程、中化泉州石化工程、大庆 30 万吨乙烯工程、浙江 LNG 接收站工程等一批具有代表性的项目。

2021 年，公司累计新签项目 2883 个，合计金额 1241.67 亿元（同比增长 12.94%）。2021 年底，公司在手订单总金额 2324.79 亿元，其中，已签订合同但尚未开工项目金额 388.15 亿元，在建项目中未完工部分金额 1827.16 亿元，剩余为已中标但尚未签订协议项目。2021 年，公司新签合同额、营业总收入、利润总额、净利润等主要经营指标均创历史最高水平。2022 年上半年，公司新签合同额 701 亿元；截至 2022 年 6 月底，公司在手订单总金额 2475.79 亿元，项目储备充足。

研发实力方面，公司对科研开发的投入持续增长，在核电建造领域的科研实力很强。公司组建中国核建研究院作为科技创新工作的顶层设计平台和整体支撑平台。截至 2021 年底，公司持有有效专利数量达 2000 件。2019—2021 年，公司研究开发支出（含资本化部分）分别为 8.08 亿元、9.57 亿元和 13.81 亿元。

3. 人员素质

公司高层管理人员相关工作经历及管理经验丰富，员工素质能够满足公司日常经营需要。

截至 2022 年 9 月底，公司拥有董事 9 人（其中董事兼总经理 1 人）、监事 3 人、高级管理人员 5 人。

陈宝智先生，1967 年出生，工商管理硕士，研究员级高级工程师，现任公司董事长、党委书记；曾任中核华兴质量安全部经理、规划运营部主任、改制办主任、董事会秘书、总经理助理、总经理、党委书记、董事长，公司副总裁、投资事业部总经理（兼）等职务。

戴雄彪先生，1975 年出生，工商管理硕士，研究员级高级工程师，现任公司总经理、党委副书记、董事；曾任中核二三深圳分公司工程副经理、总经理，中核二三总经理助理、副总经理、总工程师，中核二三南方分公司董事长、总经理、党委书记，新华水力发电有限公司副总经理、总经理、党委副书记、党委书记、董事长等职务。

截至 2022 年 6 月底，公司在职人员共有 41153 人。按学历划分，本科及以上学历员工占比 52.65%，专科学历员工占比 32.65%、高中及以下学历员工占比 14.70%；按专业构成划分，管理人员占比 26.02%、专业技术人员占比 49.49%、技能人员占比 24.49%。

4. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好，未发现公司有其他不良信用记录。

根据《企业信用报告》（统一社会信用代码：91110000717828569P），截至 2022 年 8 月 17 日，公司本部无未结清和已结清的不良及关注类信贷信息记录。

根据《企业信用报告》（统一社会信用代码：91320000134756540Y），截至 2022 年 8 月 26 日，子公司中核华兴无未结清不良及关注类信贷信息记录。

截至 2022 年 10 月 14 日，联合资信未发现公司本部及子公司中核华兴被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司建立了合理有效的法人治理结构，公司章程执行情况良好。

公司设立了包括股东大会、董事会、监事会、党组织、经理层在内的法人治理结构。

股东大会是公司的权力机构，主要行使决定公司的经营方针和投资计划、审议批准公司

的董事会报告、监事会报告、年度财务预算方案及决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案等职权。股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，满足约定条件的公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会。股东大会决议分为普通决议和特别决议。普通决议应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，特别决议应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司设董事会，对股东大会负责；董事会由 9 名董事组成，其中独立董事人数不得少于董事会成员的三分之一；设董事长 1 人，由董事会以全体董事的过半数选举产生；董事会中的职工代表董事由公司职工以职工代表大会等民主形式选举产生。公司董事会根据需要设立战略、审计、薪酬与考核、提名等专门委员会，行使召集股东大会并向股东大会报告工作、执行股东大会的决议、决定公司的经营计划和投资方案等职权。

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生；监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表监事为 1 名。监事会中职工代表担任的监事由公司职工以职工代表大会等民主形式选举产生。

公司设总经理 1 名、副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司高级管理人员包括总经理、副总经理、总会计师、董事会秘书以及其他由董事会明确聘任为公司高级管理人员的其他人员。总经理对董事会负责，每届任期 3 年，行使主持公司的生产经营管理工作、组织实施董事会决议并向董事会报告工作等职权。

公司每年定期召开 4 次董事会和监事会，审议财务报告、投融资、合并购等重要事项，并根据需要临时召开董事会或监事会。2021 年，公司召开 16 次董事会、10 次监事会会议。整体看，公司章程执行情况良好。

2. 管理水平

公司制订了一系列的管理制度，内部控制较为完善，能够为公司项目建设和日常运营提供保障。

公司根据经营管理特点和业务发展需要，建立了一整套较详细的管理制度，包括《核电工程管理办法》《核电标准化管理办法》《财务基础审计实施办法》《组织管理规程》《法律法规管理程序》《全面风险管理程序》《信息化工作管理办法》以及《安全、质量、环境保护管理办法》等一系列内部管理制度及程序。

财务管理方面，公司在下属单位试点实施财务共享中心，并将总部及所有下属单位、分支机构纳入统一的信息系统以加强财务管理监控监督。此外，公司制定了《资金管理办法》和《往来借款管理办法》等规章制度，以规范融资审批权限、授信合作银行范围，并对调剂资金审批权限、资金使用、监管等方面进行了明确规定。整体看，公司通过制定、实施一系列财务管理制度，提高资金使用效率，加强财务管理。

投融资管理方面，公司制定了《投资管理办法》《募集资金管理制度》等，规定了投资项目立项审批、预算执行、竣工结算等决策审批程序，强化对募集资金的存放、使用和监管规则，从而控制投资风险，规范融资行为。

对外担保方面，公司制定了《对外担保管理办法》及实施细则，成立了借款及担保审查委员会，同时在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等制度中规定了公司股东大会、董事会审议批准对外担保事项的权限，实现对担保事项的严格审查。

工程管理方面，公司制订了《中国核工业建设股份有限公司安全生产责任制》和《安全生产事故应急预案》，明确了公司各层级、各职能部门安全生产管理职责，规范公司应急管理和应急响应程序，以最大限度减少人员伤亡、财产损失与社会危害。

原材料采购方面,公司制订了《集中采购管理程序》《招标实施操作规程》等制度,对供方管理、招标程序、采购方式、合同管理等做出规定。公司经营管理部负责采购归口管理工作,负责公司集中采购、供方管理,集中采购信息化建设,以及监督、考核本部与下属子公司的集中采购工作,同时负责本部集中采购。公司针对采购申请与审批、合同订立、采购付款、存货保管等环节建立了制度和程序,有利于提升原材料质量、控制采购成本。

关联交易管理方面,公司制订了《关联交易管理制度》,明确了股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限,对关联交易的原则、决策程序、审批权限、信息披露程序,确保公司关联交易不存在损害公司和其他股东利益的行为。

七、重大事项

公司拟通过非公开发行股票筹集资金,若成功发行,将有助于提升公司的资本实力,优化公司财务结构;联合资信将持续关注公司本次非公开发行股票进展情况。

2021年5月12日,公司发布《非公开发行股票预案》。2022年9月30日,公司发布《非公开发行股票预案(修订稿)》:公司拟向包括中核集团在内的不超过35名(含35名)的特定投资者非公开发行股票;本次非公开发行股票数量为不超过794594295股(含),募集资金不超过268313.61万元(含);中核集团拟认购金额为6.00亿元,最终认购数量由中核集团和公司在发行价格确定后签订协议确定。本次非公开发行股票募集资金用途如下表。

表2 非公开发行股票募集资金投向情况
(单位:亿元)

项目名称	投资总额	拟投入募集资金
宜昌市港窑路夷陵区段道路工程 PPP 项目	23.45	12.00
德州市东部医疗中心项目	24.32	6.00
砀山县人民医院新院区三期项目	5.11	3.00

补充流动资金	9.00	5.83
合计	61.87	26.83

注:合计数不等于分项之和系四舍五入所致;若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要,公司董事会及其授权人士将根据实际募集资金净额,在符合相关法律法规的前提下,在上述募集资金投资项目范围内,可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决;本次发行募集资金到位前,公司将根据市场情况及自身实际情况以自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后,依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入

资料来源:公司公告

鉴于中核集团拟认购6.00亿元,且本次非公开发行拟募集资金总额不超过26.83亿元(含),经测算,本次发行完成后,中核集团合计持有的公司股份占公司总股本的比例为52.26%,仍为公司的控股股东及实际控制人,国务院国资委仍为公司的最终实际控制人。本次非公开发行不会导致公司控制权发生变化。

本次非公开发行股票有利于提升公司资本实力,满足未来发展的资金需求,优化公司财务结构。

本次非公开发行股票相关事项尚需中国证监会核准通过。

八、经营分析

1. 经营概况

2019年以来,受工业和民用工程收入增长带动,公司主营业务收入稳步增长。受成本持续上涨且行业竞争较为激烈等因素影响,公司主营业务毛利率有所波动。

公司主要从事工程建设业务,按板块分为核电工程、工业与民用工程建设。2019—2021年,公司主营业务收入逐年增长,年均复合增幅为14.32%,主要系公司加大市场开发力度,新签合同额增加,存量项目持续推进带动工业与民用工程建设板块收入快速增长所致。公司其他主营业务包括工程材料贸易等,对公司整体收入规模形成一定补充。

分板块看,2019—2021年,公司核电工程收入稳步提升,工业与民用工程收入快速增长,主要系PPP业务产融结合带动施工、光伏项目、石化工程等民用与工业项目持续推进,公司加

大 EPC、环保、新能源、基础设施等业务的发展力度。

分区域看，公司以境内业务为主，2019—2021 年境内业务收入占比分别为 94.49%、96.29% 和 96.74%。受疫情等影响，境外业务恢复仍较缓慢，2021 年境外业务收入同比增长 0.45%，主要来自境外核电及光伏项目建设。

毛利率方面，2019—2021 年，公司主营业务毛利率小幅波动。分板块看，核电工程毛利率小幅上升；工业与民用工程业务毛利率波动下降，主要系原材料及人工成本上涨、行业竞争较为激烈、疫情防控导致防控成本增加综合影响所致。

2022 年 1—6 月，公司主营业务收入同比增长 23.31%，主营业务毛利率有所下降。

表 3 公司主营业务收入构成及毛利率情况

项目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—6 月		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
核电工程	95.26	15.05	15.31	104.01	14.38	15.51	119.64	14.46	15.90	84.00	16.12	14.19
工业与民用工程	494.06	78.07	8.50	581.24	80.35	8.19	669.67	80.96	8.42	410.51	78.79	7.26
其他	43.54	6.88	10.29	38.11	5.27	13.23	37.81	4.57	15.76	26.49	5.08	18.03
合计	632.86	100.00	9.65	723.36	100.00	9.51	827.12	100.00	9.84	521.00	100.00	8.12

注：合计数不等于分项之和系四舍五入所致
资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

(1) 核电工程

公司在核电工程建设领域地位突出，业务保持良好发展态势，在手订单充足，回款情况好。

公司核电工程板块主要承担核工程、核电站等建设，运营主体主要为子公司中核二二、中核二三、中核二四、中核华兴、中核五公司等。

公司不断夯实核电站建造的关键技术，推进核电一体化建设，加大力度推进核电标准化和集约化。同时，在核电工程领域“纵向深耕”，核电检修业务持续增长。截至 2021 年底，公司在建的国内外核电机组共 20 台，各在建核电项目均稳步推进。

公司核电工程主要通过招投标方式获取。业务模式方面，公司围绕核电工程，采取土建工程承包、安装工程承包、施工总承包三种模式，正逐步形成以施工总承包为主，土建、安装一体化发展的业务模式。根据项目情况，在征得发包方同意后，公司将部分工程进行专业分包或劳务分包。根据核电工程的管理需要，在公司统筹管理下，成员单位公司已形成“系统

工程部+核电项目部+专业化公司”的管理模式。系统工程部对多个项目进行整体协调和管控，核电项目部对各自项目进行现场管理和控制，专业化分公司根据项目进度、资源配置情况进行调配。

采购方面，公司核电工程业务采购内容主要是各类施工设备、建筑材料，根据建设工程合同约定的不同，公司一般采取业主采购、公司自主采购两种模式，其中业主采购为主要采购模式。公司自主采购主要包括集中采购、打包采购和零星采购三种方式。对于建设项目中消耗量大的材料，公司采取集中采购、打包采购的方式，采用招投标方式确定供应商；零星采购由于规模较小，一般采用直接询价的方式确定供应商。

客户集中度方面，公司核电工程业务的业主主要为国内外大型核电发电企业，包括中国核电工程有限公司、中国广核集团有限公司等。核电发电企业负责核电站的投资、运营及维护，将核电销售给电网运营公司。由于核电发电运营的特殊性，公司核电工程业务业主集中度高，2020—2021 年前五大客户销售收入占比分别为

89.52%和 76.89%。

公司核电项目按履约进度（一般按月度进行验工计价）确认营业收入。从结算方式来看，核电工程通常有工程预付款，根据项目合同约定不同，预付比例约为 10%；过程中，业主方按照是否达到有关合同所载某些指定阶段，核实后支付进度款。根据不同的合同约定，一般支付的进度款直至总合同款的 70%至 80%，工程竣工结算后按结算总价累计支付至 95%。剩余 5%为工程质量保证金，按合同约定的质保期逐年支付。核电工程作为国家重点项目，基本不存在预付款或工程进度款拖欠情况，工程款

回收有保证，核电工程施工业务的现金流较为稳定。

2020 年，公司核电工程建设业务实现营业收入 104.01 亿元，主要来自卡拉奇 K-2/K-3 核电项目核岛安装施工工程、福建漳州核电厂一期工程 1、2#核岛土建工程、田湾核电站、福清核电厂机组核岛安装工程等项目。2021 年，公司核电工程建设收入同比增长 15.03%至 119.64 亿元，主要来自福建漳州核电厂一期工程 1、2 号核岛土建工程、广西防城港核电厂二期 3、4 号机组核岛安装工程等项目。

表 4 公司核电工程板块新签和在建合同情况（单位：亿元）

类别	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
核电工程	当年新签合同金额	121	226	238	203
	在执行未完成合同金额	251	333	425	542

资料来源：公司提供

2019—2021 年及 2022 年上半年，公司核电工程建设业务新签合同金额、在执行未完成合同金额均快速增长，主要受国家批复项目增多、国家大力推进清洁能源发展等影响。2022 年上半年，公司新签核电项目包括海阳 3、4 号机组核岛土建、安装工程，三门 3、4 号机组核岛土建、安装工程，陆丰 5、6 号机组核岛安装工程，徐大堡 3、4 号机组核岛安装工程，巴基斯坦恰希玛核电站 5 号机组（CC-5 项目）建筑工程等。

截至 2022 年 6 月底，公司在建前十大核电工程项目合同金额合计 318.42 亿元，已完成合同金额 81.49 亿元，已回款 98.04 亿元。整体看，公司核电工程在手订单充足，回款情况好。

我国核电中长期发展规划中明确了“十四五”末我国核电在运装机达到 7000 万千瓦等目标，预计核电建设有望按照每年 6 至 8 台持续推进，年新增工程量有望持续稳定释放。国务院《2030 年前碳达峰行动方案》、发改委、能源局《“十四五”现代能源体系规划》均提出“积极安全有序发展核电”，并明确“在确保安全的前提下，积极有序推动沿海核电项目建设，保

持平稳建设节奏，合理布局新增沿海核电项目。”2022 年上半年，国家核准开工建设 6 台机组，这是自 2021 年 4 月以来首次有新的核电项目获得国务院核准。公司核电建设有望迎来新的发展机遇。

（2）工业与民用工程

公司工业与民用工程收入快速增长，新签合同额持续上升，工程储备充足；公司 PPP 项目投资规模大，投资回收期较长，给公司带来一定的资本支出压力，且后续收益实现情况有待关注。

依托核电建设形成的市场优势，公司在工业与民用工程建设领域实现了快速发展，工业与民用工程建设已成为公司稳定增长的业务，以及收入和利润的主要贡献来源。公司工业与民用板块业务种类覆盖房屋建筑、市政、公路、桥梁、隧道、环保、城市轨道、石油化工、水利水电建设等多个领域。

公司工业与民用工程建设业务流程主要包括招标文件评审、项目投标、中标、合同评审及签署、组建项目经理部或项目公司、项目实施、竣工验收、保修维修等。业务模式主要有工程

总承包、施工总承包、专业承包三种。对于工程总承包、施工总承包项目，根据项目特性，在征得业主同意后，公司将部分工程进行专业分包或劳务分包。此外，在基础设施、公用建筑、保障房建设等领域，公司与相关政府、业主开展合作，积极采用 BOT、PPP、投资人+EPC 等集投资、融资和项目建设于一体的运营模式。

采购方面，公司工业与民用工程业务采购对象主要是各类施工设备、物资，根据建造工程合同约定的不同，公司一般采取业主采购、承包商自主采购两种模式，其中承包商自主采购为主要模式。承包商自主采购模式下，公司工业与民用工程业务采购主体为各子公司、项目经理部和项目公司，采用公开招标方式进行，采购成本计入工程造价。

2020 年，公司工业与民用工程实现收入同比增长 17.65%，主要来自晋城市丹河新城金村新区起步区教育园区晋城市职业技术学院迁建项目设计施工总承包、孚宝（钦州）码头有限公司工业气体岛项目成品罐区工程设计、采购和施工等项目。2021 年，公司工业与民用工程收入同比增长 15.21%，主要来自成都双流荷韵欣苑安置小区工程、站前新村南北区（EPC）项目、德州市东部医疗中心项目 EPC 总承包等项目。

新签合同方面，2019—2021 年，公司工业与民用工程业务新签合同额、在执行未完成合同金额均呈增长趋势。公司工业与民用工程板块新签合同额大，在手订单充足，为公司未来收入规模提供有力保障，业务可持续性较强。

表 5 公司工业与民用工程新签和在签合同情况
(单位: 亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
新签合同额	850	874	1003	498
在执行未完 工合同额	1394	1383	1402	1406

资料来源：公司提供

从细分行业分布来看，公司工业与民用工程合同金额项目类别主要为房屋建筑和市政工程，2021 年底上述细分行业类别合同额占比分别为 79%和 9%；其他包括石油化工、电力、公路工程等。公司工业与民用工程业务区域主要分布在华东、西南、西北和中南，2021 年底占比分别为 44%、19%、11%和 9%。

截至 2022 年 6 月底，公司工业与民用工程板块前十大在建项目合同金额 202.57 亿元，已投资 73.05 亿元，已回款 42.87 亿元。公司在建项目合同金额大，回款有所滞后，随着工程施工的逐步推进，公司将面临一定的资金支出压力。

表 6 截至 2022 年 6 月底公司前十大在建工业与民用工程项目情况 (单位: 亿元)

项目名称	项目模式	业主单位	合同 金额	已完成 合同额	已回款 金额
四川省凉山州中国邛海-东山国际旅游度假区基础设施配套及综合开发PPP项目	PPP	凉山州毅展旅游开发有限公司	29.40	6.31	3.48
德州市东部医疗中心项目EPC总承包	EPC	德州市医疗发展有限公司	25.30	11.16	7.49
济南市章丘区明水古城配套服务设施建设项目二期	EPC	济南市章丘明水古城旅游发展有限公司	27.01	6.21	4.78
武汉蔡甸麦山街工业园公共服务设施配套建设项目一期EPC工程总承包	EPC	武汉蔡甸经济开发区投资集团有限公司	20.00	5.43	9.55
广州广船项目一期地块施工总承包工程	施工总承包	广州瑞凌实业发展有限公司	17.92	5.50	3.03
晋江市永和镇西堡新苑工程总承包项目	施工总承包	福建省晋江新佳园控股有限公司	17.54	5.52	6.02
成都双流荷韵欣苑安置小区工程	EPC	成都双流兴城置业有限公司	17.58	7.56	1.72
保山史迪威公路国际汽车产业园建设项目（二期）设计施工总承包	施工总承包	保山市万驰汽车发展有限公司	17.00	2.02	0.00
站前新村南区、北区保障性住房施工总承包项目	EPC	淮安市宏信国有资产投资管理有限公司、淮安市淮安经济适用房开发有限公司	16.07	13.96	3.38
丰城文化风情街及新城限价安置房建设项目设计采购施工（EPC）总承包工程	EPC	丰城市新城投资建设有限公司	14.75	9.38	3.42
合计			202.57	73.05	42.87

注：部分项目合同额有所调整系本次为含税额；合计数不等于分项之和系四舍五入

资料来源：公司提供

近年来，公司从单纯施工的经营模式向投融资和建设经营相结合的业务模式转变，通过BOT、PPP、投资人+EPC等方式运作基础设施、公用建筑、保障房建设、城市综合开发等集规划、融资、建设、管理一体化的项目。截至2022年6月底，公司已中标在手PPP项目共计76个，其中4个项目因地方财政承受能力不足而被退库，其余项目均已入全国PPP综合信息平台库；公司对上述退库项目的已投资规模小，后期计划转变业务模式。PPP项目公司大部分由公司控股并纳入合并范围（控股项目58个，非控股项目18个），PPP项目资本金比例在25%左右。公司在手PPP项目合同总金额约900亿元，其中控股项目合同总金额约609亿元，已完成投资约345亿元。公司PPP项目回报机制

以政府付费或使用者付费+可行性缺口补助为主。截至2022年6月底，公司PPP项目进入运营期的28个，部分进入运营期的12个，2021年及2022年1—6月运营收入分别约10亿元（2020年为5.38亿元）及6.50亿元。随着公司多个PPP项目进入运营期，运营收入大幅增长，但部分项目受地方政府财政承受能力不足、项目运营客观条件发生不可预见变化等不利因素的影响，面临无法按计划收回投资，或应收账款未能如期实现资金回流等风险。

总体看，公司PPP项目规模大，PPP业务的快速增长推进了公司业务转型升级，但同时PPP项目具有投资金额大、投资回收期较长的特点，给公司带来一定的资金压力。后续PPP项目运营及资金回收情况有待持续关注。

表7 截至2022年6月底公司主要控股PPP项目情况

项目名称	回报机制	公司持股比例（%）	总投资额（万元）
泸州市二环路北段（千风路段）PPP项目	政府付费	89.87	265473.01
宜昌市港窑路夷陵区段道路工程PPP项目	政府付费	95.00	234499.00
宁波奉化溪口雪窦山弥勒文化园PPP项目	可行性缺口补助	95.00	228600.00
铜山体育小镇片区开发建设项目	可行性缺口补助	45.29	240316.30
莆田市涵江区溪游、安仁、石庭圆圈、苍口改造等安置区暨苍林小学及附属幼儿园迁建项目	政府付费	90.00	194700.00
齐河县城市基础设施综合提升PPP项目	可行性缺口补助	48.16	337200.00
徐州潘安湖科教创新区起步区PPP项目	可行性缺口补助	80.00	192678.98
山西师范大学整体搬迁建设项目一期工程PPP项目	可行性缺口补助	85.00	370400.00

注：部分项目公司持股比例虽不足50%但为第一大股东

资料来源：公司提供

3. 经营效率

公司整体经营效率尚可。

2019—2021年，公司销售债权周转次数、总资产周转次数持续下降，2021年分别为2.48次和0.53次。存货周转次数（将合同资产考虑在内）持续增长，2021年为1.96次。

与同行业企业相比，公司存货周转次数偏低，销售债权周转次数、总资产周转次数处于中游水平。

表8 2021年同行业企业经营效率对比

(单位：次)			
企业名称/简称	存货周转次数	销售债权周转次数	总资产周转次数
中国建筑一局(集团)有限公司	4.14	9.41	1.46

中交疏浚(集团)股份有限公司	2.19	2.39	0.38
中铁四局集团有限公司	6.19	7.01	1.23
上海隧道工程股份有限公司	3.35	2.59	0.52
公司	1.96	2.48	0.53

注：已将合同资产并入存货计算存货周转次数

资料来源：根据公开资料整理

4. 未来发展

公司未来发展规划符合目前业务发展现状及行业发展趋势，可实现性强。

“十四五”期间，公司将以“核筑强国、建设未来”为宗旨，全力推进重大工程建设，巩固提升核电建造竞争优势，积极开拓工业与民用

建筑市场，培育相关多元产业发展新动能，强化创新驱动发展，为成为具有全球竞争力的一流核电工程服务商、具有建筑全产业链整合能力的国际知名工程服务商打下坚实基础。

2022年，公司计划全年新签合同1400亿元，实现营业收入923亿元。公司将继续坚持稳中求进工作总基调，以“十四五”发展规划为引领，持续加大中高端市场布局，推动重大投资项目落地，加快已签约项目的执行，扎实推进深化改革，持续降低运营成本，有效管控各类风险。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2019—2021 年财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对 2019 年和 2020 年财务报告进行审计，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对 2021 年财务报告进行审计，以上机构均出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2022 年半年度财务数据未经审计。

重要会计政策及估计变更方面，2020 年起公司执行新收入准则，主要影响“存货”“合同资产”“预收款项”“合同负债”等科目；2021 年起，公司执行新租赁准则，主要影响“使用权资产”“租赁负债”等科目，同期，公司按财政部发布的《企业会计准则解释第 14 号》及《PPP 项目合同社会资本方会计处理实施问答》（以下简称“解释 14 号及实施问答”）对符合条件的 PPP 项目的会计处理进行调整，主要影响“在建工程”“无形资产”等科目。根据相关规定，公司对在首次执行日执行上述内容的累积影响数调整年初财务报表相关项目金额，比较财务报表不做调整。本报告未对比较财务报表进行调整。

表 9 解释 14 号及实施问答对公司资产负债表期初金额主要影响（单位：亿元）

受影响的报表科目	2021 年 1 月 1 日追溯调整前	调整金额	2021 年 1 月 1 日追溯调整后
长期应收款	147.13	-6.71	140.43
无形资产	48.71	219.64	268.35
在建工程	221.93	-215.33	6.60

注：仅列举调整金额超过 5 亿元的科目

资料来源：公司公告、公司审计报告

合并范围变化方面，2020 年，公司新增子公司 13 家，其中投资新设 10 家，增资购买获得 3 家；减少子公司 4 家，主要原因包括清算注销、丧失控制权等。2021 年，公司新纳入合并范围的子公司 5 家，其中投资新设 4 家，非同一控制下企业合并增加 1 家（净资产公允价值 0.63 亿元）；合并范围减少子公司 5 家，系注销导致。2022 年 1—6 月，公司合并范围减少子公司 3 家，主要原因包括清算注销、丧失控制权等。整体看，公司合并范围变更涉及的子公司资产、权益、收入、利润规模较小，对公司财务数据可比性影响较小。

截至 2021 年底，公司资产总额 1717.43 亿元，所有者权益 299.22 亿元（少数股东权益 95.27 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 837.20 亿元，利润总额 26.71 亿元。

截至 2022 年 6 月底，公司资产总额 1871.89 亿元，所有者权益 297.98 亿元（少数股东权益 97.51 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 528.00 亿元，利润总额 14.10 亿元。

2. 资产质量

2019 年以来，随着工程施工及 PPP 项目的持续推进，公司资产总额持续增长；资产中合同资产、应收类款项和无形资产占比大；应收类款项、合同资产规模大且呈现增长趋势，存在一定的回收风险；PPP 项目建设及运营情况有待持续关注；整体看，公司资产流动性较弱，资产质量一般。

2019—2021 年底,公司资产规模持续增长,年均复合增长 17.47%,主要系应收类款项、合

同资产、无形资产等增长所致。公司资产以流动资产为主,流动资产占比有所下降。

表10 公司主要资产构成情况

项目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 6 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
货币资金	146.39	11.76	151.42	10.39	149.44	8.70	132.94	7.10
应收账款	242.04	19.45	287.64	19.73	327.92	19.09	366.52	19.58
其他应收款	51.99	4.18	52.45	3.60	52.35	3.05	56.64	3.03
存货	335.73	26.97	67.17	4.61	108.93	6.34	110.01	5.88
合同资产	--	--	279.47	19.17	314.13	18.29	433.58	23.16
流动资产	854.88	68.69	931.76	63.92	1065.89	62.06	1201.65	64.19
长期应收款	120.35	9.67	147.13	10.09	184.55	10.75	189.05	10.10
在建工程	168.29	13.52	221.93	15.22	7.46	0.43	8.01	0.43
无形资产	24.78	1.99	48.71	3.34	324.40	18.89	340.82	18.21
非流动资产	389.72	31.31	525.93	36.08	651.54	37.94	670.24	35.81
资产总额	1244.60	100.00	1457.69	100.00	1717.43	100.00	1871.89	100.00

资料来源:联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2019—2021 年底,公司流动资产持续增长,年均复合增长 11.66%,主要由货币资金、应收类款项、存货和合同资产构成。

2019—2021 年底,公司货币资金波动增长。截至 2021 年底,公司货币资金较 2020 年底略有下降,其中,银行存款占 89.13%(包括存放于中核财务有限责任公司的款项 59.67 亿元),其他货币资金占 10.83%;货币资金中受限资金 16.19 亿元,主要为保证金、司法冻结银行存款(3.84 亿元),受限比例(10.83%)较低。

公司应收账款主要为应收工业与民用工程款项。2019—2021 年底,公司应收账款持续增长。截至 2021 年底,公司应收账款账面价值较 2020 年底增长 14.00%,主要系经营规模扩大,应收项目款项增加所致。按账龄划分,1 年以内占比 56.93%,1~2 年占比 18.99%,3 年及以上占比 14.54%,整体账龄较短。公司应收账款前五大欠款单位集中度低,主要欠款方为工业企业、政府投融资平台公司等。2021 年底,公司累计计提应收账款坏账准备 42.47 亿元,计提比例 11.47%。随着工程施工业务规模扩大,公司应收账款规模增长较快,存在一定回收风险。

表 11 2021 年底公司应收账款余额前五名情况

(单位:亿元)

单位名称	金额	占比 (%)	坏账准备
中核兴业控股有限公司	20.37	5.50	1.24
翁安朵云中核城市建设开发有限责任公司	8.05	2.17	0.66
中核环保有限公司	7.52	2.03	0.13
广州凯达尔投资有限公司	7.13	1.92	0.48
三都水族自治县城镇建设投资有限公司	6.72	1.81	1.45
合计	49.78	13.43	3.96

注:尾差系四舍五入所致

资料来源:公司审计报告

2019—2021 年底,公司其他应收款基本保持稳定。截至 2021 年底,公司其他应收款较 2020 年底略有下降,主要为往来款及保证金;公司累计计提坏账准备 10.52 亿元,计提比例为 16.81%,坏账准备计提比例较高。从账龄来看,公司账龄在 1 年以内(含 1 年)的其他应收款占比 43.78%,1~2 年占比 20.32%,2~3 年占比 5.54%,3 年以上占比 30.36%,部分款项账龄偏长。从集中度看,公司其他应收款前五大单位合计占比 14.94%,集中度较低,但考虑到部分款项账龄较长,坏账准备比例较高,面临一定回收风险。

2019—2021 年底,公司存货波动下降。2020 年底,公司存货较 2019 年底大幅下降 79.99%,主要系公司采用新收入准则,将建造合同形成的已完工未结算资产调整至“合同资产”科目核算;截至 2021 年底,公司存货较 2020 年底增长 62.17%,主要系施工项目储备材料增加所致;期末公司存货主要为原材料和合同履约成本。

截至 2021 年底,公司合同资产较 2020 年底增长 12.40%,主要系已完工未结算工程项目增加,公司合同资产主要为已完工未结算工程项目(303.09 亿元);公司累计计提合同资产减值准备 4.92 亿元。

2019—2021 年底,公司非流动资产持续增长,年均复合增长 29.30%。截至 2021 年底,公司非流动资产较 2020 年底增长 23.88%,主要系长期应收款和无形资产增加所致;公司非流动资产主要由上述科目构成。

公司长期应收款主要为合同约定收款期限为 1 年以上的建筑工程款及未来 PPP 项目收益权。2019—2021 年底,受业务规模扩大及 PPP 类项目增多影响,公司长期应收款年均复合增长 23.83%。截至 2021 年底,公司长期应收款较 2020 年底增长 25.43%,主要系公司承接的 PPP 项目陆续从建设期转入运营期确认长期应收款和新增应收项目拆迁款 17 亿元所致。

2019—2021 年底,公司在建工程波动下降。截至 2021 年底,公司在建工程较 2020 年底下降 96.64%,主要系执行解释 14 号及实施问答,对 PPP 项目列报由在建工程调整至无形资产。截至 2021 年底,公司无形资产较 2020 年底大幅增长 565.97%,主要受 PPP 项目科目列报调

整且 PPP 项目持续投入所致。2021 年底,公司无形资产主要为特许经营权 317.89 亿元。

截至 2022 年 6 月底,公司资产总额较 2021 年底增长 8.99%,主要系合同资产和应收账款增加所致,资产结构较 2021 年底变化不大。

截至 2022 年 6 月底,公司受限资产详见下表,受限比例一般。

表 12 截至 2022 年 6 月底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值(亿元)	占资产总额比例(%)	受限原因
货币资金	18.47	0.99	工程保证金、诉讼冻结
固定资产	0.08	0.004	抵押借款
无形资产	238.06	12.72	PPP 项目融资收益权抵押借款
应收账款	4.33	0.23	质押借款
长期应收款	16.38	0.87	PPP 项目融资收益权抵押借款
合计	277.31	14.81	--

注:尾差系四舍五入所致

资料来源:公司财务报告,联合资信整理

3. 所有者权益及负债

受发行及偿还永续债、利润累积及少数股东权益增长等综合影响,公司所有者权益呈增长趋势,但稳定性较差;公司有息债务规模持续增长,整体债务负担较重,2023 年面临一定的集中偿付压力。

所有者权益

2019—2021 年底,公司所有者权益持续增长,年均复合增长 22.79%。截至 2021 年底,公司所有者权益较 2020 年底增长 15.95%,主要系利润累积、少数股东权益增长、发行永续期债券(影响其他权益工具科目)影响。公司所有者权益主要由少数股东权益、未分配利润和其他权益工具构成,权益稳定性较差。

表 13 公司所有者权益主要构成情况

科目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 6 月底	
	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)
实收资本	26.25	13.23	26.50	10.27	26.49	8.85	26.49	8.89
资本公积	12.48	6.29	16.38	6.35	16.96	5.67	17.14	5.75
其他权益工具	55.72	28.08	55.72	21.59	75.72	25.31	65.72	22.05
未分配利润	55.56	27.99	64.22	24.88	75.04	25.08	80.06	26.87
归属于母公司所有者权益	155.68	78.45	170.78	66.18	203.96	68.16	200.47	67.28

少数股东权益	42.78	21.55	87.28	33.82	95.27	31.84	97.51	32.72
所有者权益	198.46	100.00	258.06	100.00	299.22	100.00	297.98	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2019—2021 年底，公司股本变化不大，增减主要受限制性股票激励实施、可转债转股、公司回购部分不符合条件的股权激励对象的限制性股票影响。

2019—2021 年底，公司资本公积持续增长。2020 年底，公司资本公积较 2019 年底增加 3.90 亿元，主要系中核华兴进行市场化债转股⁵、中核二三引进杭州国改双百协同股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“双百基金”）⁶及发行限制性股票所致。

2019—2021 年底，公司其他权益工具年均复合增长 16.57%，主要为发行的永续债。

表 14 截至 2021 年底公司其他权益工具情况

其他权益工具简称	余额 (亿元)	利率 (%)	到期日
19 核建 Y1	15.00	4.25	2022/01/15
19 核建 Y3	15.00	4.23	2022/06/13
20 中国核建 MTN001	13.00	3.98	2022/11/04
19 核建 Y2	5.00	4.47	2024/01/15
19 核建 Y4	5.00	4.67	2024/06/13
21 核建 Y1	20.00	3.20	2024/11/25

核建转债	2.72	/	2025/04/07
合计	75.72	--	--

注：表中到期日指为其他权益工具的第一个赎回日；表中利率均为初始利率；核建转债自 2019 年 4 月 8 日起未来六年的利率分别为 0.2%、0.4%、1.0%、1.5%、1.8%和 2.0%

资料来源：联合资信根据公司审计报告和公开资料整理

2019—2021 年底，公司少数股东权益持续增长，年均复合增长 49.23%。2020 年底，公司少数股东权益较 2019 年底大幅增长 104.03%，主要系发行并表 ABN、中核华兴进行市场化债转股、中核二三引进双百基金所致。

2019—2021 年底，受益于利润累积，公司未分配利润持续增长，年均复合增长 16.22%。

截至 2022 年 6 月底，公司所有者权益较 2021 年底下降 0.41%，主要系偿还可续期债券“19 核建 Y1”“19 核建 Y3”及发行“22 核建 Y1”综合影响；所有者权益结构变化不大。

负债

2019—2021 年底，公司负债规模持续增长，年均复合增长 16.43%，主要系长期借款、合同负债等增长所致。公司负债以流动负债为主，非流动负债比重有所上升。

表 15 公司负债构成情况

项目	2019 年底		2020 年底		2021 年底		2022 年 6 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
短期借款	126.03	12.05	96.94	8.08	105.07	7.41	214.69	13.64
应付票据	57.55	5.50	66.86	5.57	80.57	5.68	75.68	4.81
应付账款	346.51	33.12	369.79	30.83	374.80	26.43	413.77	26.29
预收款项	135.10	12.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应付款	63.16	6.04	67.93	5.66	72.51	5.11	65.95	4.19
合同负债	0.00	0.00	152.27	12.69	209.08	14.74	169.76	10.79
其他流动负债	51.67	4.94	99.12	8.26	122.81	8.66	136.62	8.68
流动负债合计	827.33	79.08	920.53	76.73	1044.26	73.63	1160.33	73.72

⁵中核华兴引进农银金融资产投资有限公司现金增资 10 亿元，增资资金用于偿还中核华兴以银行贷款为主的有息金融负债。

⁶2020 年，公司控股子公司中核二三引入双百基金增资 10 亿元，增资资金专用于进一步优化资产结构，提升市场拓展能力。在符合

相关法规制度的前提下，双百基金可向第三方转让或请求向公司转让等方式实现退出，原股东提供便利和支持，公司和核二三提供以上便利和支持均为非承诺性安排。

长期借款	177.73	16.99	235.78	19.65	323.67	22.82	366.90	23.31
应付债券	27.01	2.58	28.12	2.34	29.17	2.06	29.02	1.84
非流动负债合计	218.81	20.92	279.10	23.27	373.95	26.37	413.58	26.28
负债总额	1046.14	100.00	1199.63	100.00	1418.21	100.00	1573.91	100.00

注：其他应付款不包括应付利息和应付股利，下同

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2019—2021 年底，公司流动负债持续增长，年均复合增长 12.35%，主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、合同负债和其他流动负债构成。

2019—2021 年底，公司短期借款波动下降。截至 2021 年底，公司短期借款较 2020 年底增长 8.39%；其中信用借款占比 89.13%，保证借款占比 10.77%；短期借款融资成本为 1.15%~4.90%。

2019—2021 年底，公司应付票据持续增长，主要系公司业务规模扩大，使用票据结算的金额增加所致。截至 2021 年底，公司应付票据主要包括商业承兑汇票（占 33.77%）和银行承兑汇票（占 66.23%）。

2019—2021 年底，公司应付账款持续增长，主要为项目未结算或未到期支付节点产生的应付工程款，账龄主要集中在 1 年以内（2021 年底占比 77.19%）。

2019—2021 年底，公司其他应付款持续增长。截至 2021 年底，公司其他应付款主要为应付保证金、借款代收款项和 ABS 归集款等。

2020 年，由于执行新收入准则，公司将预收款项调整至合同负债科目核算，截至 2021 年底，公司合同负债较 2020 年底增长 37.31%，

主要系已结算未完工项目（2021 年底占 55.60%）和预收工程款（2021 年底占 40.35%）增加所致。

2019—2021 年底，公司其他流动负债持续增长，年均复合增长 54.17%。截至 2021 年底，公司其他流动负债较 2020 年底增长 23.91%，主要系供应链金融项目（2021 年底占 72.30%）⁷和待转销项税额（2021 年底占 25.05%）增加所致。

2019—2021 年底，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 30.73%，主要系长期借款增加所致。公司非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。

2019—2021 年底，公司长期借款年均复合增长 34.95%。截至 2021 年底，公司长期借款中信用借款占比 48.47%、质押借款占比 46.97%（质押物主要为 PPP 项目及其他工程施工项目预期收益及应收款权）、保证借款占比 4.56%；长期借款融资成本为 2.25%~6.27%。

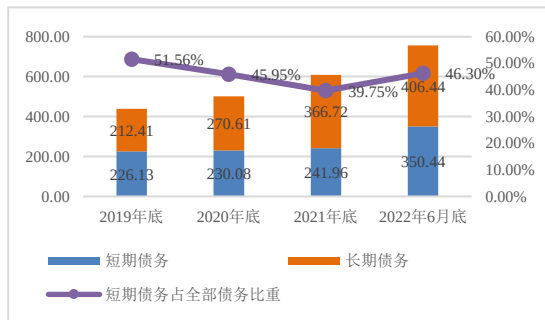
2019—2021 年底，公司应付债券持续增长，主要为“核建转债”。

截至 2022 年 6 月底，公司负债总额较 2021 年底增长 10.98%，主要系短期借款增加（主要为信用借款）所致，负债结构仍以流动负债为主。2022 年 6 月底，公司合同负债有所下降，主要系工程项目已结算未完工减少。

⁷ 供应链金融项目为公司对上游分包商的应付账款，由相关供应链银行向公司上游分包商定向支付所致，因公司表外负债回表将

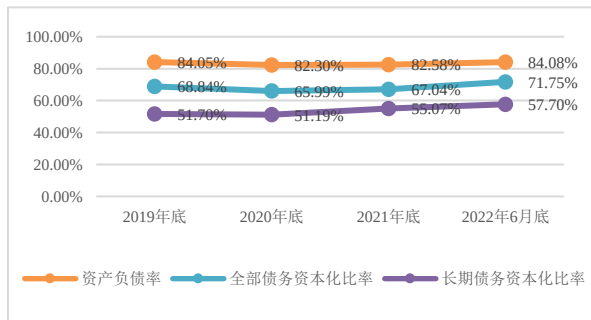
其列入其他流动负债项下。

图 5 公司债务结构 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 联合资信整理

图 6 公司杠杆水平



资料来源: 公司提供, 联合资信整理

有息债务方面, 2019—2021 年底, 公司全部债务持续增长, 年均复合增长 17.81%。公司债务结构以长期债务为主且长期债务占比持续提升, 账龄分布较为分散, 但 2 年以内的规模较大。从构成看, 公司有息债务以信用借款、质押借款为主, 债券占比小 (未考虑所有者权益中永续债)。

从债务指标来看, 2019—2021 年底, 公司资产负债率和全部债务资本化比率均波动下降; 受长期债务规模及占比提升影响, 长期债务资本化比率波动上升。如将其他权益工具中的永续期债务融资工具调整至长期债务, 则 2021 年底公司全部债务增至 684.40 亿元, 资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别上升至 86.99%、75.38%和 66.44%。

截至 2022 年 6 月底, 公司全部债务较 2021 年底增长 24.35%, 短期债务快速增长 (增速为 44.83%)。公司债务负担继续上升。如将其他权益工具中的永续债等无固定期限金融工具调整至长期债务, 则 2022 年 6 月底公司全部债务增至 822.60 亿元, 其中长期债务为 472.16 亿元, 公司债务负担将进一步上升。

4. 盈利能力

2019年以来, 公司营业总收入持续增长, 期间费用控制能力较好, 利润规模持续增长, 公司整体盈利能力强, 但应收账款坏账准备和合同资产减值损失对利润形成一定侵蚀。

2019—2021 年, 受工业与民用工程收入增

长带动, 公司营业总收入持续增长, 年均复合增长 14.61%。同期, 公司营业利润率波动中略有下降。

表 16 公司盈利水平情况 (单位: 亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年
营业总收入	637.41	728.14	837.20
营业成本	574.06	658.45	754.02
期间费用	35.58	39.92	44.74
利润总额	18.01	21.71	26.71
投资收益	1.69	2.43	3.32
营业利润率 (%)	9.73	9.34	9.71
总资本收益率 (%)	4.03	4.13	4.07
净资产收益率 (%)	7.16	6.79	7.35

资料来源: 联合资信根据公司审计报告整理

从期间费用看, 2019—2021 年, 公司费用总额持续增长, 主要系研发投入和管理费用增长。公司期间费用主要由管理费用、研发费用和财务费用构成。2019—2021 年, 公司期间费用率分别为 5.58%、5.48%和 5.34%, 期间费用控制能力较好。

2019—2021 年, 公司减值损失 (包括信用减值损失和资产减值损失) 波动上升, 分别为 11.01 亿元、9.82 亿元和 14.25 亿元, 2021 年大幅增长主要系应收类款项的坏账准备、合同资产减值损失扩大, 公司对部分地产等项目的资产进行减值判定, 计提坏账及减值同比大幅增加。2019—2021 年, 公司投资收益持续增长, 2021 年同比增长 36.84%, 主要系新增债务重组收益 1.14 亿元, 其他主要为权益法核算的长期

股权投资收益。

2019—2021 年，公司利润总额持续增长，年均复合增长 21.79%。从盈利指标来看，2019—2021 年，公司总资产收益率和净资产收益率均波动上升。

2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 528.00 亿元，相当于 2021 年全年的 63.07%，营业利润率下降至 8.09%，利润总额 14.10 亿元，当前计提信用减值损失 5.07 亿元。

5. 现金流

2019—2021 年，公司收入实现质量有所提升，2020 年经营活动现金流净额由负转正；2022 年上半年，公司收入实现质量下降，加之工程款刚性支出，经营活动净流出规模大；公司投资活动现金流持续大额净流出；公司对外部融资依赖程度高。

从经营活动看，2019—2021 年，公司经营现金流入持续增长，年均复合增长 24.78%。2021 年，公司经营现金流入同比增长 18.24%，系收入规模扩大、工程回款质量提升、收到甲方预付款增加所致。2019—2021 年，公司经营现金流出持续增长，年均复合增长 18.75%。2021 年，公司经营现金流出同比增长 18.47%，主要为支付的工程施工建设投入、职工薪酬、税费、工程保证金、往来款等。公司经营净现金流 2020 年由负转正，2021 年，公司经营净流入规模有所扩大。

2019—2021 年，公司现金收入比持续上升，收入实现质量不断提升。

筹资活动净现金流	153.37	104.69	77.80
现金收入比（%）	85.71	88.45	93.67

资料来源：公司审计报告

从投资活动看，2019—2021 年，公司投资活动现金流入持续下降，年均复合下降 17.82%。2021 年，公司投资活动现金流入同比下降 26.49%，主要为收回投融资项目投入资金。2019—2021 年，公司投资活动现金流出波动增长，年均复合增长 12.48%。2021 年，公司投资活动现金流出同比下降 15.29%，主要为 PPP 项目建设投入以及对参股单位投资。2019—2021 年，公司投资活动现金流持续净流出，2021 年净流出规模同比有所收窄，主要系公司 2020 年参股中核财务有限责任公司投入 12.60 亿元，金额较大。

从筹资活动看，2019—2021 年，公司筹资活动现金流入波动下降，年均复合下降 6.03%。2021 年，公司筹资活动现金流入同比下降 22.18%，主要为取得借款收到的现金。2019—2021 年，公司筹资活动现金流出波动增长，年均复合增长 4.25%，主要为偿还债务本息支付的现金。2019—2021 年，公司筹资活动现金流均为净流入，但净流入规模持续收窄，公司对外部融资依赖程度高。

2022 年 1—6 月，公司现金收入比 66.02%，收入实现质量大幅下降，加之工程款刚性支出增加，经营活动现金流净流出 135.07 亿元；公司投资活动净流出 20.52 亿元；公司筹资活动现金净流入 136.65 亿元，主要系取得借款收到的现金。

表 17 公司现金流情况（单位：亿元）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年
经营活动现金流入	542.50	714.39	844.73
经营活动现金流出	581.93	692.73	820.67
经营活动净现金流	-39.43	21.66	24.06
投资活动现金流入	25.38	23.32	17.14
投资活动现金流出	95.63	142.82	120.98
投资活动净现金流	-70.25	-119.50	-103.84
筹资活动现金流入	436.04	494.76	385.00
筹资活动现金流出	282.67	390.07	307.20

6. 偿债指标

公司短期债务规模较大，存在一定的短期偿债压力，长期偿债能力指标表现较强。公司融资渠道畅通，或有负债风险小。

从短期偿债指标看，2019—2021 年底，公司流动比率和速动比率小幅波动；2019 年，公司经营性净现金流对公司流动负债和短期债务无保障能力，2020—2021 年，公司经营性净现金流

对公司流动负债和短期债务保障能力弱。2021 年底，公司现金短期债务比为 0.75 倍，现金类资产对短期债务覆盖能力较弱。2022 年 6 月底，公司

流动比率和速动比率较 2021 年底变化不大，现金短期债务比下降至 0.44 倍。公司短期债务规模较大，存在一定的短期偿债压力。

表 18 公司偿债能力指标

项目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
短期偿债能力	流动比率（%）	103.33	101.22	102.07	103.56
	速动比率（%）	62.75	63.56	61.56	56.71
	经营现金流动负债比（%）	-4.77	2.35	2.30	--
	经营现金/短期债务（%）	-0.17	0.09	0.10	--
	现金短期债务比（倍）	0.71	0.77	0.75	0.44
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	34.80	41.83	62.10	--
	全部债务/EBITDA（倍）	12.60	11.97	9.80	--
	经营现金/全部债务（倍）	-0.09	0.04	0.04	--
	EBITDA 利息倍数（倍）	2.28	2.01	2.63	--
	经营现金/利息支出（倍）	-2.58	1.04	1.02	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从长期偿债能力指标来看，2019—2021 年，公司 EBITDA 持续增长，2021 年，受会计准则调整影响，大规模 PPP 项目由在建工程转入无形资产并计提摊销，公司 EBITDA 快速增长。2019—2021 年，公司全部债务/EBITDA 持续下降，EBITDA 对全部债务覆盖程度尚可，EBITDA 利息倍数波动增长，EBITDA 对利息的覆盖程度较高。公司经营性净现金流对公司全部债务保障能力弱。整体看，公司长期偿债能力指标表现较强。

公司与多家银行建立了长期的合作关系，截至 2022 年 6 月底，公司共获各家银行授信总额为 2381.59 亿元，已使用授信额 1024.29 亿元，公司间接融资渠道通畅。此外，公司为上交所上市公司，通过境内资本市场进行股本融资和债务融资，公司直接融资渠道通畅，融资能力强。

截至 2022 年 6 月底，公司对外担保 3 笔，担保余额 3.48 亿元，担保比率为 1.17%，其中对重庆中核通恒水电开发有限公司的两笔担保余额合计 1.05 亿元，对莆田市莆阳学府建设有限公司担保余额 2.43 亿元。公司对外担保规模小，或有负债风险小。

截至 2022 年 6 月底，公司及子公司作为原告涉及的重大未决诉讼标的合计金额 106.79 亿

元，作为被告涉及的重大未决诉讼标的合计金额 8.63 亿元，所涉及未决诉讼主要系与工程款支付等相关纠纷。

7. 母公司财务分析

公司母公司主要作为管理平台，并未承担主要经营职能，盈利主要来自于投资收益。母公司资产总额在合并报表中占比较低；所有者权益稳定性一般；实际债务负担较重。

2021 年底，母公司资产总额 257.77 亿元，较 2020 年底增长 9.39%，系长期应收款、长期股权投资增加所致。资产结构仍以债权投资、长期股权投资、长期应收款等非流动资产为主（占比 86.11%）。母公司资产总额占合并报表资产总额的 15.01%，占比较低。

2021 年底，母公司所有者权益为 131.69 亿元，较 2020 年底增长 18.86%，主要受发行永续期债券影响；母公司所有者权益构成变化不大，其他权益工具和未分配利润合计占比 61.23%，稳定性一般。

2021 年底，母公司负债总额 126.08 亿元，较 2020 年底变化不大，仍以非流动负债为主（占比 81.64%）。母公司负债总额占合并报表负债总额的 8.89%。2021 年底，母公司债务

102.67 亿元，较 2020 年底变化不大；资产负债率和全部债务资本化率较 2020 年底均有所下降，主要系发行永续债导致权益增长所致。若将所有者权益中永续债考虑在内，上述三项指标将分别上升至 78.29%、76.12%和 76.12%，母公司整体债务负担较重。

2021 年，母公司实现营业总收入 1.58 亿元；投资收益 9.63 亿元，同比下降 9.46%；利润总额 4.57 亿元，同比下降 31.77%。

2022 年 6 月底，母公司资产总额 253.57 亿元，较 2021 年底下降系债权投资减少；所有者权益 125.26 亿元，较 2021 年底下降系偿还可续期债券影响；有息债务有所增长，主要系短期借款的增加；受权益下降影响，母公司债务负担有所提升。2022 年 1—6 月，母公司利润总额 6.48 亿元，投资收益 9.02 亿元。

偿债能力指标方面，2021 年底，母公司流动比率和速动比率均较 2020 年底有所提升；2022 年 6 月底，母公司上述指标分别为 166.40%、166.00%。

十、外部支持

公司持续得到股东在资本金注入、业务承揽等方面的大力支持，并享受国家相关的税收优惠政策。

自成立以来，核建集团及其他股东多次以现金或股权等形式向公司增资。此外，公司在业务承揽和税收优惠方面也持续得到股东、国家政策等外部有力支持。

（1）业务发展支持

公司股东中核集团是我国核电行业的主要投资和运营主体，核产业链完整，综合竞争实力极强。公司 2019 年成为中核集团下属重要子公司，中核集团在核电建设业务承揽、物资采购等方面持续给予公司大力支持。2019—2021 年及 2022 年上半年，公司承揽的工程建设业务中，中核集团及下属子公司作为业主方的结算合同金额分别为 142 亿元、192.55 亿元、234.87

亿元和 116.64 亿元，占公司当期营业总收入的比重分别为 22.28%、26.45%、28.05%和 22.09%。

（2）增值税及所得税优惠

2020—2021 年，公司享受免征增值税项目销售额分别为 13.63 亿元、1.47 亿元。

2020—2021 年，公司享受所得税优惠政策的所得税免税收入分别为 8.46 亿元、4.44 亿元，所得税减征收入分别为 0.85 亿元、1.44 亿元。

十一、本期债券偿还能力分析

本期债券发行对公司现有债务影响较小。公司经营活动现金流入量对本期债券发行后公司长期债务的保障能力尚可。考虑到公司外部融资渠道畅通，并持续获得有力的外部支持，本期债券偿还能力极强。

1. 本期债券对公司现有债务的影响

本期债券拟发行规模不超过 15.00 亿元（含），以发行规模上限 15.00 亿元测算（下同），相当于 2022 年 6 月底公司全部债务和长期债务的 1.98%和 3.69%，对公司现有债务的影响较小。

2022 年 6 月底，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 84.08%、71.75%和 57.70%。预计本期债券发行后，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将分别上升至 84.21%、72.15%和 58.58%，公司负债水平有所上升，债务负担有所加重。考虑到本期债券募集资金计划部分用于偿还公司债务，公司实际债务负担将低于上述预测值。

2. 本期债券偿还能力分析

从指标上看，2021 年，公司经营活动现金流入量对本期债券发行后公司长期债务的保障能力尚可；经营活动现金流量净额和 EBITDA 对本期债券发行后公司长期债务的保障能力弱。考虑到公司外部融资渠道畅通，并获得有力的外部支持，本期债券偿还能力极强。

表 19 本期债券偿还能力测算

项目	指标值
发行后长期债务（亿元）	381.72
2021 年经营活动现金流入/发行后长期债务（倍）	2.21
2021 年经营现金/发行后长期债务（倍）	0.06
发行后长期债务/2021 年 EBITDA（倍）	6.15

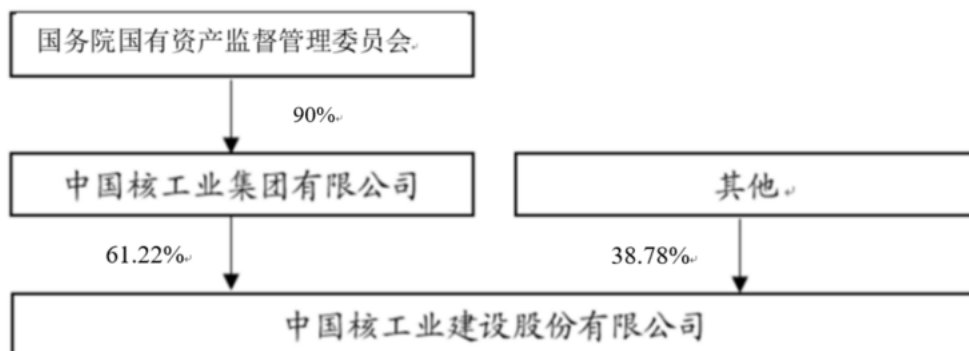
注：发行后长期债务为将本期债券发行额度计入后测算的长期债务总额

资料来源：联合资信根据公司审计报告和所提供资料整理

十二、 结论

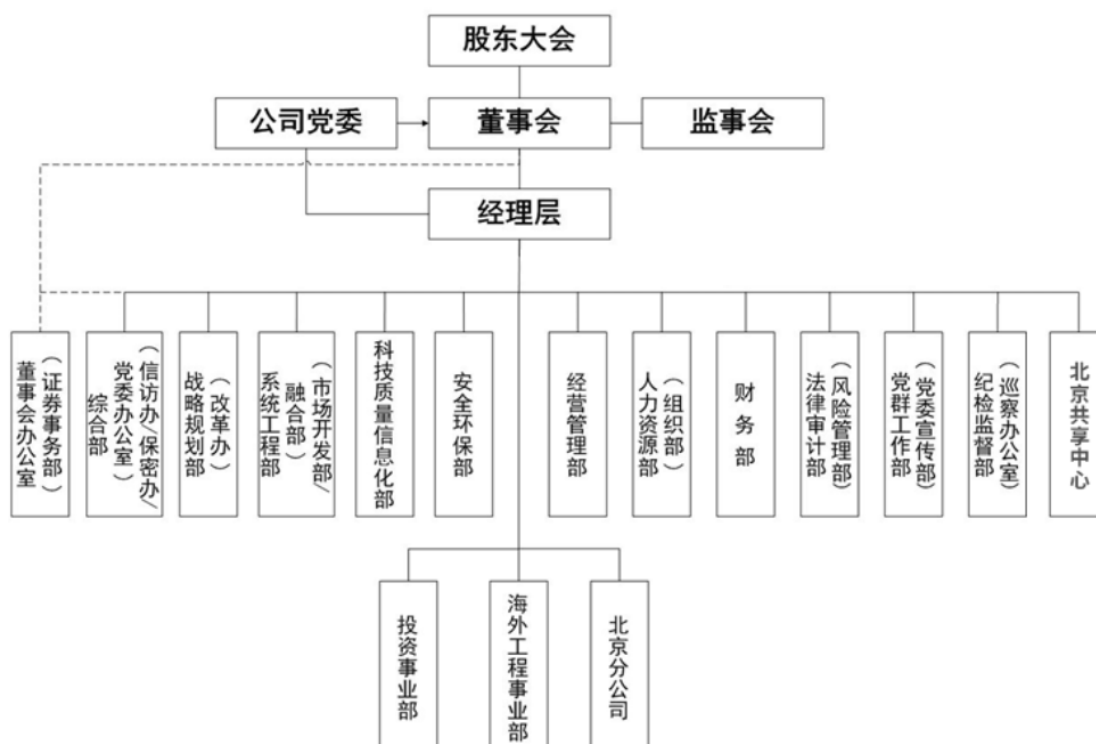
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析和评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 6 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 6 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

附件 2 截至 2022 年 6 月底公司下属二级子公司情况

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
中国核工业第二二建设有限公司	湖北省宜昌市	建筑施工	100.00	/	同一控制下企业合并
中国核工业二三建设有限公司	北京市	建筑安装	65.89	/	同一控制下企业合并
中国核工业二四建设有限公司	四川省绵阳市	建筑施工	72.79	/	同一控制下企业合并
中国核工业第五建设有限公司	上海市	建筑施工	69.65	/	同一控制下企业合并
中国核工业华兴建设有限公司	江苏省南京市	建筑施工	70.28	/	同一控制下企业合并
中国核工业中原建设有限公司	北京市	建筑施工	100.00	/	同一控制下企业合并
北京中核华辉科技发展有限公司	北京市	其他服务软件	52.42	12.58	同一控制下企业合并
中核华泰建设有限公司	广东省深圳市	建筑施工	100.00	/	同一控制下企业合并
中核机械工程有限公司	上海市	吊装施工	100.00	/	投资设立
和建国际工程有限公司	上海市	建设施工	60.00	/	投资设立
中核检修有限公司	上海市	建设施工	51.00	22.20	投资设立
宜昌中核港窑路建设项目管理有限公司	湖北省宜昌市	投资建设运营	75.00	20.00	投资设立
泸州中核建城建建设有限公司	四川省泸州市	建筑施工	1.88	87.99	投资设立
北京中核建市政发展投资基金管理中心（有限合伙）	北京市	投资与资产管理	100.00	/	投资设立
上海和原能源科技有限公司	上海市	工程管理	51.00	/	投资设立
江苏中和东青建设发展有限公司	江苏省常州市	建设施工	60.00	/	投资设立
岑溪市华恒交通投资有限公司	广西壮族自治区岑溪市	公共设施管理	85.00	5.00	投资设立
中核华辰建筑工程有限公司	陕西省西咸新区	建设施工	64.42	/	投资设立
中核国宏智慧城市有限公司	湖北省武汉市	服务业	41.00	10.00	投资设立

资料来源：根据公司 2022 年半年度报告和公开资料整理

附件 3 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	159.78	177.15	182.67	152.55
资产总额(亿元)	1244.60	1457.69	1717.43	1871.89
所有者权益(亿元)	198.46	258.06	299.22	297.98
短期债务(亿元)	226.13	230.08	241.96	350.44
长期债务(亿元)	212.41	270.61	366.72	406.44
全部债务(亿元)	438.54	500.69	608.68	756.88
营业总收入(亿元)	637.41	728.14	837.20	528.00
利润总额(亿元)	18.01	21.71	26.71	14.10
EBITDA(亿元)	34.80	41.83	62.10	--
经营性净现金流(亿元)	-39.43	21.66	24.06	-135.07
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.67	2.56	2.48	--
存货周转次数(次)	1.85	1.93	1.96	--
总资产周转次数(次)	0.58	0.54	0.53	--
现金收入比(%)	85.71	88.45	93.67	66.02
营业利润率(%)	9.73	9.34	9.71	8.09
总资本收益率(%)	4.03	4.13	4.07	--
净资产收益率(%)	7.16	6.79	7.35	--
长期债务资本化比率(%)	51.70	51.19	55.07	57.70
全部债务资本化比率(%)	68.84	65.99	67.04	71.75
资产负债率(%)	84.05	82.30	82.58	84.08
流动比率(%)	103.33	101.22	102.07	103.56
速动比率(%)	62.75	63.56	61.56	56.71
经营现金流动负债比(%)	-4.77	2.35	2.30	--
现金短期债务比(倍)	0.71	0.77	0.75	0.44
全部债务/EBITDA(倍)	12.60	11.97	9.80	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.28	2.01	2.63	--

注：1. 公司 2022 年半年度财务数据未经审计；2. 已将其他应付款和其他流动负债中有息部分调整至短期债务核算，将长期应付款中有息部分调整至长期债务核算，已将一年内到期的非流动负债中无息部分从短期债务中剔除；3. 已将合同资产并入存货计算速动比率、存货周转次数

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

附件 4 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	28.52	9.28	12.76	13.53
资产总额(亿元)	164.47	235.65	257.77	253.57
所有者权益(亿元)	107.13	110.80	131.69	125.26
短期债务(亿元)	5.40	21.90	0.00	10.00
长期债务(亿元)	39.01	80.62	102.67	102.52
全部债务(亿元)	44.41	102.52	102.67	112.52
营业总收入(亿元)	0.00	0.54	1.59	0.42
利润总额(亿元)	3.23	6.70	4.57	6.48
EBITDA(亿元)	4.99	9.11	8.84	--
经营性净现金流(亿元)	7.85	-21.06	1.25	-10.53
财务指标				
销售债权周转次数(次)	0.00	6.33	3.65	--
存货周转次数(次)	--	14.96	21.09	--
总资产周转次数(次)	0.00	0.00	0.01	--
现金收入比(%)	--	47.24	98.96	74.14
营业利润率(%)	--	33.14	27.81	34.78
总资本收益率(%)	3.36	4.34	3.83	--
净资产收益率(%)	3.19	6.26	3.65	--
长期债务资本化比率(%)	26.69	42.12	43.81	45.01
全部债务资本化比率(%)	29.30	48.06	43.81	47.32
资产负债率(%)	34.86	52.98	48.91	50.60
流动比率(%)	258.72	117.68	154.59	166.40
速动比率(%)	258.72	117.58	154.33	166.00
经营现金流动负债比(%)	44.61	-48.14	5.41	--
现金短期债务比(倍)	5.28	0.42	*	1.35
全部债务/EBITDA(倍)	8.90	11.26	11.61	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.99	3.91	2.12	--

注：1. 2022 年半年度财务报表未经审计；2. 已将其他流动负债中有息部分调整至短期债务核算；3. 已将合同资产并入存货计算速动比率、存货周转次数；4. 标示“*”表示数据无意义

资料来源：联合资信根据公司审计报告、财务报表及提供资料整理

附件 5 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

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

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 6-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 6-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 6-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

联合资信评估股份有限公司关于 中国核工业建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者 公开发行永续期公司债券（第二期）的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。