

信用评级公告

联合〔2023〕3168号

联合资信评估股份有限公司通过对中国电力建设股份有限公司及其拟发行的 2023 年面向专业机构投资者公开发行人科技创新可续期公司债券（第一期）的信用状况进行综合分析和评估，确定中国电力建设股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，中国电力建设股份有限公司 2023 年面向专业机构投资者公开发行人科技创新可续期公司债券（第一期）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：

二〇二三年五月二十六日

中国电力建设股份有限公司2023年面向专业机构投资者公开发行人科技创新可续期公司债券（第一期）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期债券信用等级：AAA

评级展望：稳定

债项概况：

本期债券发行规模：不超过 30.00 亿元（含）

本期债券期限：分为两个品种，品种一基础期限为 2 年，品种二基础期限为 3 年，公司有权选择在每个周期末将债券期限延长 1 个周期或全额兑付

偿还方式：在公司不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次，到期一次还本

募集资金用途：募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还有息债务

评级时间：2023 年 5 月 26 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

中国电力建设股份有限公司（以下简称“公司”）是中国电力建设集团有限公司（以下简称“中国电建集团”）控股的大型中央企业，主要从事水利水电建设、基础设施等建筑施工业务，以及勘察设计、电力投资和相关配套服务业务。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公司市场地位非常高，具有非常强的竞争实力，项目储备充足，股东实力极强，可在资源、品牌、流动性等诸多方面获得控股股东和政府的强有力支持。同时，联合资信也关注到，公司债务负担较重，国际业务拓展面临一定不确定性等因素可能对其信用水平带来的不利影响。

本期债券的发行对公司现有债务规模影响很小。从指标上看，本期债券按上限金额发行后，公司经营现金流入量和 EBITDA 对长期债务的保障能力强。本期债券具有公司赎回选择权、票面利率重置、利息递延累积及破产清算时清偿顺序劣后等特点。

未来，随着行业集中度加速提升，公司技术、融资等方面优势有望进一步凸显，公司业务及资产规模有望进一步扩大。

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

优势

- 市场地位非常高，具有非常强的竞争实力。**公司是水利水电设计、建设领域的领军企业，水利电力建设一体化（规划、设计、施工等）能力和业绩保持世界先进水平，具有非常强的竞争实力。
- 股东实力极强，为公司在诸多方面提供了强有力的支持。**公司控股股东中国电建集团为国务院国资委直接管理的中央企业，综合竞争实力极强，公司可在资源、品牌、流动性等诸多方面获得控股股东和政府的强有力支持。
- 项目储备充足。**2020—2022 年，公司新签合同额持续增长。公司在手合同规模大，截至 2022 年底，公司在手合同存量为 16069.49 亿元，对未来业务规模形成很强支撑。

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	企业管理	1
			经营分析	1
			基础素质	1
财务风险	F2	现金流	资产质量	3
			盈利能力	1
			现金流量	3
		资本结构		2
		偿债能力		2
		指示评级		
个体调整因素：--			--	
个体信用等级			aaa	
外部支持调整因素：--			--	
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：

李 颖 登记编号 (R0150220120004)

陈佳琪 登记编号 (R0150222090007)

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

关注

- 债务规模大，债务负担较重。**截至 2023 年 3 月底，公司全部债务 4294.57 亿元，资产负债率为 77.77%，全部债务资本化比率为 63.58%，整体债务负担较重。
- 国际业务拓展面临一定不确定性。**受海外政治局势变动等因素影响，公司国际工程业务规模扩张压力加大，国际业务拓展面临一定不确定性。
- 本期债券条款具有特殊性。**本期债券具有公司赎回选择权、票面利率重置、利息递延累积及破产清算时清偿顺序劣后等特点，具有一定特殊性。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
现金类资产(亿元)	854.01	796.41	1035.22	1124.06
资产总额(亿元)	8865.43	10753.66	10400.78	11066.25
所有者权益(亿元)	2239.09	2583.58	2403.44	2459.92
短期债务(亿元)	563.22	722.66	761.21	1029.47
长期债务(亿元)	2616.33	3015.05	3015.09	3265.10
全部债务(亿元)	3179.54	3737.71	3776.30	4294.57
营业总收入(亿元)	4019.55	5656.53	5726.13	1334.75
利润总额(亿元)	162.07	185.66	192.47	47.80
EBITDA(亿元)	366.86	462.64	489.09	--
经营性净现金流(亿元)	429.63	212.48	308.32	-329.63
营业利润率(%)	13.84	11.79	11.99	12.04
净资产收益率(%)	5.69	5.75	6.53	--
资产负债率(%)	74.74	75.97	76.89	77.77
全部债务资本化比率(%)	58.68	59.13	61.11	63.58
流动比率(%)	109.05	105.41	87.98	91.61
经营现金流动负债比(%)	11.26	4.35	6.52	--
现金短期债务比(倍)	1.52	1.10	1.36	1.09
EBITDA 利息倍数(倍)	1.99	2.36	2.74	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.67	8.08	7.72	--

公司本部（母公司）				
项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
资产总额(亿元)	1439.70	1749.42	1928.60	1862.70
所有者权益(亿元)	761.60	767.46	919.20	936.01
全部债务(亿元)	417.67	483.97	318.02	478.19
营业总收入(亿元)	79.82	92.13	96.95	16.36
利润总额(亿元)	34.44	29.86	37.64	-2.64
资产负债率(%)	47.10	56.13	52.34	49.75
全部债务资本化比率(%)	35.42	38.67	25.70	33.81
流动比率(%)	97.09	61.30	68.53	67.41
经营现金流动负债比(%)	10.35	10.17	14.21	--

注：1、2020、2022 年财务数据取自当年审计报告期末数，非追溯调整数据，2021 年财务数据取自 2022 年审计报告期初数；2、2023 年 1-3 月财务报表未经审计；3、本报告将其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中的有息部分已纳入全部债务核算；4、因未获取 2023 年 3 月底公司其他流动负债、长期应收款和其他非流动负债中的有息部分规模，相关指标与实际值有所差异；5、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；6、“--”代表数据不适用
资料来源：根据公开资料整理

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
--	--	--	--	--	--

注：“--”表示无联合资信评级历史，相关信息暂无

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电力建设股份有限公司（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期债券，有效期为本期债券的存续期；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：

李颖 陈佐琪

联合资信评估股份有限公司

中国电力建设股份有限公司 2023 年面向专业机构投资者公开发行人科技创新可续期公司债券（第一期）信用评级报告

一、主体概况

中国电力建设股份有限公司（原名中国水利水电建设股份有限公司，以下简称“电建股份”或“公司”）成立于 2009 年 11 月 30 日，是经国务院批准、由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）对中国水利水电建设集团公司（以下简称“中国水电集团”）整体重组改制，并联合中国水电工程顾问集团公司（以下简称“中水顾问集团”）共同发起设立的股份有限公司，中国水电集团持股 99.00%，中水顾问集团持股 1.00%。2011 年 10 月 18 日，公司于上海证券交易所上市，股票代码为 601669.SH；2013 年，公司名称变更为现名；2014 年 1 月 16 日，股票简称变更为“中国电建”。2014 年 4 月 21 日，中国水电集团及中水顾问集团无偿划转所持有公司股份给中国电力建设集团有限公司（以下简称“中国电建集团”）。后经过多次增资扩股，截至 2023 年 3 月底，公司注册资本及实收资本均为 172.26 亿元，中国电建集团持有公司 51.82% 的股权，为公司控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。

公司经营范围：许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建设工程勘察；建设工程监理；公路管理与养护；地质灾害治理工程施工；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程设计；水力发电；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；水利相关咨询服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工业工程设计服务；基础地质勘察；土壤污染治理与修复服务；土地整治服务；水污染治理；水环境污染防治服务；地质灾害治理服务；电力行业高效节能技术研发；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；

储能技术服务；建筑废弃物再生技术研发；生物质能技术服务；土石方工程施工；对外承包工程；金属结构制造；砼结构构件制造；以自有资金从事投资活动；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；招投标代理服务；货物进出口；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）。

截至 2023 年 3 月底，公司本部内设 22 个职能部门，包括党委工作部、战略投资部、财务金融部、市场经营部、投资与运营管理部、审计部、电力事业部和纪委办公室等；截至 2022 年底，公司拥有纳入合并范围的一级子公司 73 家。

截至 2022 年底，公司合并资产总额 10400.78 亿元，所有者权益 2403.44 亿元（少数股东权益 884.79 亿元）；2022 年，公司实现营业总收入 5726.13 亿元，利润总额 192.47 亿元。

截至 2023 年 3 月底，公司合并资产总额 11066.25 亿元，所有者权益 2459.92 亿元（少数股东权益 893.36 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 1334.75 亿元，利润总额 47.80 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区车公庄西路 22 号；法定代表人：丁焰章。

二、本期债券概况

公司于 2023 年 4 月 19 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国电力建设股份有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕861 号），注册规模为不超过 300.00 亿元。

公司本期拟发行“中国电力建设股份有限公司 2023 年面向专业机构投资者公开发行科技创新可续期公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”），发行规模不超过 30.00 亿元（含）。本期债券分为两个品种，其中品种一以每 2 个计

息年度为 1 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 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；品种二以每 3 个计息年度为 1 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 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还有息债务。

本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。本期债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差将根据网下询价簿记结果，由公司的主承销商协商确定。

本期债券的其他具体条款如下：

（1）续期选择权

本期债券分为两个品种，其中品种一以每 2 个计息年度为 1 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 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券；品种二以每 3 个计息年度为 1 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 1 个周期（即延长 3 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。

（2）递延支付利息权

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或其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受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。

（3）强制付息事件

付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延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（按规定上缴国有资本收益除外）；②减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

（4）利息递延下的限制事项

若公司选择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，公司不得有下列行为：①向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；②减少注册资本（除因股权激励、员工持股计划以及维持股价稳定回购股份导致的减资外）。

（5）偿付顺序

本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。

（6）赎回选择权

公司可因税务政策变更和会计准则变更进行赎回。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。

（2）本期债券如不赎回，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 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，公司不赎回的可能性较小。

（3）本期债券的利息递延支付条款未设置罚则，公司在不发生强制付息事件情况下，仍可自行选择在付息日递延支付利息，条款对付息的实际约束力较弱。

三、宏观经济和政策环境分析

2023 年一季度，宏观政策以落实二十大报告、中央经济工作会议及全国“两会”决策部署为主，坚持“稳字当头、稳中求进”的政策总基调，聚焦于继续优化完善房地产调控政策、进一步健全 REITs 市场功能、助力中小微企业稳增长调结构强能力，推动经济运行稳步恢复。

随着各项稳增长政策举措靠前发力，生产生活秩序加快恢复，国民经济企稳回升。经初步核算，一季度国内生产总值 28.50 万亿元，按不

变价格计算，同比增长 4.5%，增速较上年四季度回升 1.6 个百分点。从生产端来看，前期受到较大制约的服务业强劲复苏，改善幅度大于工业生产；从需求端来看，固定资产投资实现平稳增长，消费大幅改善，经济内生动力明显加强，内需对经济增长形成有效支撑。信用环境方面，社融规模超预期扩张，信贷结构有所好转，但居民融资需求仍偏弱，同时企业债券融资节奏同比有所放缓。利率方面，资金利率中枢显著抬升，流动性总体偏紧；债券市场融资成本有所上升。

展望未来，宏观政策将进一步推动投资和消费增长，同时积极扩大就业，促进房地产市场稳健发展。而在美欧紧缩货币政策、地缘政治冲突等不确定性因素仍存的背景下，外需放缓叠加基数抬升的影响，中国出口增速或将回落，但消费仍有进一步恢复的空间，投资在政策的支撑下稳定增长态势有望延续，内需将成为驱动中国经济继续修复的主要动力。总体来看，当前积极因素增多，经济增长有望延续回升态势，全年实现 5% 增长目标的基础更加坚实。完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察季报（2023 年一季度）》，报告链接 <https://www.lhratings.com/lock/research/f4a89bc372f>。

四、行业及区域经济环境

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，受国家宏观调控影响两者走势也将产生一定偏离。近年来，随着经济增速放缓，建筑业增速随之下降；在国家大力推进基建的政策背景下，2022 年二、三和四季度，建筑业总产值同比增速高于 GDP 增速。从产业链上游看，钢材和水泥作为建筑业重要原材料，其价格波动对建筑施工企业成本的影响较大；近年来受供给侧结构改革影响，钢材和水泥价格整体呈上涨趋势；2022 年，受下游市场需求疲软等因素影响，水泥和钢材价格整体出现回落；未来，在基础设施建设持续发力和房建市场需求不及预期双重影响下，水泥和钢材价格或将高位波动。从产业链下游看，2022

年，随着国家加大基础设施建设力度，基建投资增速明显回升；受居民购房需求回落影响，房地产开发投资和拿地支出降幅明显。2023 年，基建投资作为“稳增长”的重要抓手，投资增速将保持较高水平。从行业竞争情况看，在经济增长承压的背景下，建筑业作为需求驱动型行业，或将持续承受整体下行的压力；“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。

未来短期来看，房地产投资不及预期，基建投资作为“稳增长”重要抓手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，在经济增长承压的背景下，建筑行业集中度将进一步提升，建筑业或将长期保持中低速温和增长态势。完整版行业分析详见《2023 年建筑业行业分析》，报告链接：<https://www.lhratings.com/lock/research/f4a89bc3737>。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2023 年 3 月底，公司注册资本及实收资本均为 172.26 亿元，中国电建集团持有公司 51.82% 的股权，为公司控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。

2. 企业规模和竞争力

公司是水利水电设计、建设领域的领军企业，拥有水利水电工程等 5 类特级资质，以及多项工程勘察和设计综合甲级资质，资质水平很强，具有非常强的竞争实力。

公司是水利水电设计、建设领域的领军企业，水利电力建设一体化（规划、设计、施工等）能力和业绩位居全球第一。公司拥有国内水电建设市场超过 65.00%、全球大中型水利水电建设市场超过 50.00% 的市场份额；承担了国内 80.00% 以上大中型水电项目的规划设计工作。2022 年，以公司为核心资产的中国电建集团在 ENR 全球工程设计企业 150 强排名中连续三年位列第 1 位，是全球最大的工程设计企业；在

2022 年 ENR 全球 250 强总承包企业和 ENR 国际工程承包商 250 强中分别排名第 5 位和第 6 位；在《财富》世界 500 强中位列第 100 位，连续十年排名上升，市场地位非常高，具有非常强的竞争实力。

资质方面，公司及下属子公司共拥有 5 类施

工总承包特级资质，多项勘察设计领域最高等级资质以及百余项其他施工资质，拥有对外工程承包经营权和进出口贸易权，业务资质齐备且等级高，可为后续业务拓展及重点项目承揽提供有力的支持。

表1 公司主要施工业务资质情况

级别	施工业务资质名称
特级资质	水利水电工程、电力工程、建筑工程、市政公用工程、公路工程
甲级资质	工程勘察综合甲级、工程设计综合甲级、工程监理甲级、工程造价咨询企业甲级
其他资质	港口与航道工程施工总承包壹级、矿山工程施工总承包壹级、石油化工工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级等

资料来源：公司提供

3. 人员素质

公司高级管理人员文化水平和专业素质很高，具备丰富的管理经验。公司员工素质较高，专业构成合理，能够满足经营发展需要。

公司拥有多名高级管理人员，包括总经理、副总经理、总会计师、总工程师、总经济师等人员。

丁焰章先生，历任中国葛洲坝集团有限公司党委书记，中国葛洲坝集团股份有限公司党委书记、董事、总经理，中国能源建设集团有限公司董事、总经理、临时党委委员、党委副书记、党委书记，中国能源建设股份有限公司副董事长、总经理、党委副书记，中国电建集团党委副书记、董事、总经理。2021年8月起任中国电建集团党委书记、董事长（法定代表人），2021年9月起任公司董事长（法定代表人），2021年10月起任公司党委书记，2023年1月17日起担任中国人民政治协商会议第十四届全国委员会委员。

王斌先生，历任中国水电工程顾问集团公司副总经理、党组成员、总经理、党委副书记，水电水利规划设计总院副院长，中国水利水电建设工程咨询公司副总经理，中国电建集团党委常委。2018年1月起任中国电建集团党委副书记，2018年3月起任公司党委副书记，2021年8月起任中国电建集团董事、总经理，2021年9月起任公司副董事长、总经理。

截至2022年底，公司拥有在职员工164165

人。从专业构成来看，生产人员占23.65%、技术人员占39.93%、行政人员占13.65%、财务人员占5.43%、销售人员占3.97%、其他人员占13.37%；从教育程度来看，本科及以上学历人员占63.97%、大专学历人员占17.63%、大专以下学历人员占18.40%。

4. 企业信用记录

公司本部及下属部分重要子公司本部债务履约情况良好，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91110000717825966F），截至2023年5月23日，公司本部无未结清或已结清的不良及关注类信贷信息记录，过往履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91110108MA0052EU47），截至2023年5月9日，中国电建集团国际工程有限公司本部无未结清或已结清的不良及关注类信贷信息记录，过往履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：9111000071783394XX），截至2023年5月22日，中国电建集团海外投资有限公司本部无未结清或已结清的不良及关注类信贷信息记录，过往履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：9163000022658124XK），截至2023年5月22日，中国水利水电第四工程局有限公

司本部无未结清或已结清的不良及关注类信贷信息记录，过往履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

公司建立了完善的法人治理结构，内部管理制度健全，运作规范。

1. 法人治理结构

公司根据《公司法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，参照上市公司的规范要求，建立了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。

股东大会是公司的权力机构，依法行使决定公司总体发展战略、总体中长期发展规划、总体经营方针和投资计划；审议批准董事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案等职权。

公司设董事会，对股东大会负责。董事会成员为 9 人，其中职工代表董事 1 人，由公司职工代表大会选举产生，独立董事超过全体董事人数的 1/3；设董事长 1 人，由董事会选举产生。董事会行使召集股东大会，并向股东大会报告工作；制订公司经营方针、战略和发展规划、投资计划和重要改革方案；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；决定董事会专门委员会的设置，聘任或者解聘董事会各专门委员会主任及组成成员等职权。

公司设监事会，监事会成员为 5 人，其中股东代表监事 3 人，由公司股东大会选举产生；职工代表监事 2 人，并由公司职工代表大会选举产生；设监事会主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会行使检查公司财务，对董事、高管进行监督，列席董事会等职权。

公司设管理层，其中总经理 1 名，由董事会选择决定聘任或解聘。

2. 管理体制

公司根据有关法律和行政法规的规定，以及自身情况及发展需求制定了一系列管理制度。

财务管理方面，公司制定了财务管理办法，该办法适用于公司及其全资子公司、有实质控制权的控股、参股企业。公司制定该办法的总体目标是建立健全出资人财务监督制度体系和出资人财务管理制度体系，发挥财务管理的职能作用，集中公司各项资源，在着力提升企业经济效益，防范、化解经营风险的同时，实现公司价值最大化。同时公司采用统一的会计电算化软件进行会计管理。

工程项目管理制度，为保证项目质量与施工安全，公司制定了水电施工企业安全生产检查办法。在办法中明确了公司安全生产检查的管理目标，规定了检查的组织类别和检查内容、方式等。同时，还制定了一系列施工安全标准，为项目的顺利完工提供保障。

资金管理制度，公司制定了资金管理办法，规定了资金结算中心是公司内部结算、融资信贷、金融服务和资金调控监督的专门机构，明确了资金结算中心的基本职能和管理运作方式，并就存款、结算、贷款、担保、保函和信用证等其他相关业务作出了详尽的规定及具体操作流程的描述。同时，公司制定了《中国电力建设股份有限公司关于各工程局实施资金集约化管理的指导意见》。该《意见》规定了公司资金实行集约化管理的基本原则，制定了集约化管理的基本内容。

安全生产管理制度方面，为贯彻执行国家有关安全生产的法律法规，保证安全生产，杜绝发生安全事故，公司一是建立以安全生产责任制为中心的各项安全生产管理制度，包括安全生产责任制度、安全生产目标管理和安全生产会议制度等；二是不断规范安全技术操作规程，包括机电设备安全技术操作规程和各工种安全技术操作规程；三是加强安全生产综合应急预案管理，掌握施工项目安全生产信息动态。项目管理公司要求各在建项目每日必须填报施工项目安全生产管理信息日报卡。

七、经营分析

1. 经营概况

2020—2022 年，公司主营业务收入持续增长，构成以工程承包及勘测设计业务为主，电力投资与运营和其他等业务对公司收入和利润形成补充；同期，公司毛利率水平持续下降。

公司业务以工程承包及勘测设计为主，主业突出。2020—2022 年，公司主营业务收入持续

增长，主要系工程承包与勘测设计业务收入增长所致；其中，工程承包与勘测设计业务收入占比保持在 80.00% 以上，是公司营业收入及利润的主要来源。

毛利率方面，2020—2022 年，公司主营业务毛利率持续下降，主要受近年来人工、原材料、物流价格上升等综合因素影响。其中，电力投资与运营业务毛利率相对较高，但业务规模相对较小，对整体利润影响不大。

表 2 公司主营业务收入构成及毛利率情况

业务板块	2020 年			2021 年			2022 年		
	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（%）
工程承包及勘测设计	3323.76	83.19	11.80	4725.83	83.98	10.32	5043.64	88.57	9.86
电力投资与运营	188.56	4.72	47.85	213.60	3.80	41.53	238.14	4.18	40.13
其他	482.87	12.09	16.80	687.86	12.22	8.41	412.59	7.25	23.03
合计	3995.19	100.00	14.11	5627.30	100.00	13.84	5694.37	100.00	12.08

注：1. 2021 年数据为公司追溯调整数；2. 其他业务主要包括设备制造与租赁、砂石骨料的销售、商品贸易及物资销售、特许经营权及服务业务等，以及去房地产化前的房地产开发业务；3. 尾差系四舍五入所致，下同
资料来源：根据公司年报整理

2. 业务经营分析

（1）工程承包及勘测设计

水利电力建设业务是公司的传统核心业务，公司在巩固传统优势主业基础上，稳步扩张基础设施业务和其他电力工程业务；2020—2022 年，公司工程承包业务收入持续增长，新签合同额持续增长，以国内业务为主；公司项目储备充足，为其持续发展提供很强支撑；需对国际工程业务拓展保持关注。

公司是水利水电设计建设领域的领军企业，水利电力建设一体化（规划、设计、施工等）能

力和业务居于全球前列，同时还从事其他电力建设与基础市政设施工程建筑及电站、线路与设备安装的总承包业务。近年来，受益于我国在“双碳”战略推动下，国内新能源电力市场投资建设力度加大、基础设施投资规模维持高位以及“一带一路”政策红利，2020—2022 年，公司新签合同持续增长，其中，2022 年国内新签合同占比在 80.00% 以上。2021 年，受海外政治局势变动等因素影响，公司国外新签合同额同比有所下降，但 2022 年有所恢复。

表 3 公司工程承包业务新签合同区域分布情况

业务板块	2020 年		2021 年		2022 年	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
国内承包工程	4716.55	70.06	6160.49	78.95	8168.45	80.94
国外承包工程	2016.05	29.94	1642.34	21.05	1923.41	19.06
合计	6732.60	100.00	7802.83	100.00	10091.86	100.00

资料来源：根据公司年度报告整理

存量合同方面，截至 2022 年底，公司在手合同存量 16069.49 亿元，较上年底增长 9.72%。其中：国内合同存量 12681.44 亿元，占 78.92%；

国外合同存量 3388.05 亿元，占 21.08%。整体看，公司在手合同充足，对未来业务规模形成很强支撑。

工程承包与勘测设计业务是公司的核心业务。公司发挥规划设计优势和全产业链一体化优势，聚焦“水、能、城”，开展业务转型升级，推进新能源和抽水蓄能业务规模化快速发展；

参与“一带一路”沿线国家基础设施的互联互通，在国内外市政基础设施、城市轨道交通、高速公路、铁路、机场、港口与航道等基础设施领域成效显著。

表 4 建筑工程承包业务收入及毛利率情况

项目	2020 年		2021 年		2022 年	
	收入 (亿元)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	毛利率 (%)
水利电力工程承包	670.37	11.63	772.81	11.98	896.19	9.38
其他电力工程承包	1083.86	6.28	1304.72	5.82	1613.93	6.90
基础设施工程承包	2235.75	11.45	2449.56	10.22	2295.95	9.95
合计	3989.98	10.06	4527.09	9.25	4806.06	8.82

注：2021 年数据为公司追溯调整数
资料来源：根据公司年度报告整理

2020—2022 年，公司建筑工程承包业务营业收入持续增长。其中，水利电力工程收入持续增长，分别为 670.37 亿元、772.81 亿元和 896.19 亿元。基础设施工程业务存在波动。公司在巩固水利电力工程建设及传统基础设施工程的同时，加大风电、光伏等新能源电力以及水资源与环境等涉水业务的市场开拓力度，使得其他电力工程承包收入持续增长。

电站等水电项目。

2022 年新签能源电力业务合同金额 4529.43 亿元，占新签合同总额的 44.88%，同比增长 88.76%。其中，新签光伏发电业务合同金额 1936.48 亿元，同比增长 409.88%；风电业务合同金额 1455.39 亿元，同比增长 68.21%；常规水电业务合同金额 347.87 亿元，同比下降 43.93%；抽水蓄能电站业务合同金额 243.45 亿元，同比增长 20.27%。

水资源与环境业务方面，公司拥有规划设计优势和全产业链一体化优势，构建并完善了水环境业务管控体系，逐步扩大水利、水务、水环境市场份额。2022 年，公司中标、新签了国家海洋经济示范区灵昆全域生态环境导向产城融合开发项目、石家庄市藁城区区域集中改造提升项目 EPC 工程总承包合同和滨海县镇村水环境综合整治工程等项目。

2022 年新签水资源与环境业务合同金额 1766.72 亿元，同比增长 36.43%。其中，水环境治理业务合同金额 1175.56 亿元，同比增长 115.32%；新签水利业务合同金额 591.17 亿元，同比减少 21.11%。

基础设施业务方面，公司通过市场竞争和投资带动项目拓展。2022 年，公司中标、新签了宾川县鸡足山区域农文旅融合发展示范项目、土地整治项目、昆明池片区基础设施项目股权

表5 公司各业务类型新签合同额

业务类型	2020 年	2021 年	2022 年
基础设施（亿元）	3314.00	3620.00	3565.95
能源电力（亿元）	1866.00	2400.00	4529.43
水资源与环境（亿元）	1472.00	1295.00	1766.72
其他（亿元）	80.60	487.83	229.76
合计（亿元）	6732.60	7802.83	10091.86

资料来源：根据公司年度报告整理

能源电力业务方面，作为抽水蓄能建设领域的龙头企业，公司按照国家“3060”双碳战略，推动新能源规划研究中心建设，承接新能源和抽水蓄能建设项目。2022 年，公司中标、新签了山东能源渤中海上风电 A 场址工程 EPC 总承包合同、通辽科尔沁区 138 万千瓦生态治理风电基地（大林、高林屯）EPC 总承包项目和锡林浩特市泰富能源 1000MW 风电场项目 EPC 总承包合同等重大新能源项目，以及金沙江公司金沙江上游旭龙水电站大坝工程施工、韩江榕江练江水系连通后续优化工程和浙江天台抽水蓄能

合作+EPC 投资建设项目、天津产城融合示范区综合开发项目、靖圆“一药一智”产业园项目股权投资+工程总承包一体化施工项目等重大项目。

2022 年新签基础设施业务合同金额 3565.95 亿元，受下游需求整体影响，同比减少 1.50%。

近年来，由于国内水电市场趋于饱和，公司将海外市场作为公司业务拓展主要方向之一。公司国际业务以水利水电专业领域为核心并逐渐向相关专业多元化发展，涉及公路、轨道交通、市政、房建等。经过多年的国际业务开发和积累，公司逐步形成了国际业务市场和品牌优势，POWERCHINA 母品牌及旗下 SINOHYFRO、HYDROCHINA 等系列子品牌在行业内具有较强国际竞争力。公司国际工程业务代表性项目包括加纳布维水电站工程和加纳布维水电站工程等。2020—2022 年，公司国际业务新签合同额分别为 2016.05 亿元、1642.34 亿元和 1923.41 亿元，呈波动下降趋势，主要受海外政治局势变动等因素影响，后续国际工程业务拓展需保持关注。

业务模式

公司工程承包业务模式主要是施工总承包。公司通过招投标获得总包合同并负责组织施工。根据项目特性，在征得业主同意后，部分工程进行专业分包或劳务分包。此外，在交通基础设施工程等领域，公司与相关政府、业主开展广泛的合作，积极采用 BOT、BT、PPP 等投资和项目运营模式。工程承包企业具有工程项目前期投入大、施工过程长、竣工结算较慢、质量保证期限长的特点。在项目建设时，业主一般会按照合同金额的 5.00%~8.00%的比例支付预付款，以供施工企业采购原材料等前期支出。在施工过程中，项目业主方、工程监理方及施工方会定期根据《工程结算单》中施工量结算工程款，工程款需扣除完工结算金额的 5.00~10.00%的资金作为质保金。待项目通过竣工验收后，业主方支付前期扣除质保金。

在海外业务方面，公司国际业务从传统施工承包起步不断升级，主要承包模式除施工承包外，有综合承包（如 EPC、DB）、带资承包（EPC+F：出口信贷、资源项目贷款一揽子合作、双边和多边合作）、特许经营（BOT）、海外投资等。

采购模式

公司工程承包业务的采购主要包括施工设备和物资的采购。根据工程承包合同的不同规定，公司的采购一般采取业主采购和承包商自主采购两种模式，其中业主采购为主要采购模式。公司作为工程承包企业，在工程施工中的部分大型专用设备和主要建筑材料的采购采用业主采购模式，主要方式如下：业主进行招标采购，业主与供应商签订供应合同，业主采用有偿调拨的方式供应给承包商，然后在支付的工程款中扣除货款。业主控制采购模式：业主确定合格供应商范围，承包商在业主指定的合格供应商中进行招标采购，与中标供应商签订供应合同，直接支付给供应商货款。

营销模式

公司坚持“大集团、大土木、大市场、大品牌”的营销战略，为确保市场营销战略目标的实施，公司本部在市场营销中主要起管控、监督、服务的作用，各子公司作为独立的市场竞争主体，发挥各自优势参与市场竞争。公司市场经营部负责国内水利电力建筑市场开发，基础设施事业部负责国内基础设施市场开发，海外事业部负责境外市场开发。

此外，公司勘测设计业务主要由下属 8 家设计类子公司运营。其中，1 家拥有工程勘察综合甲级资质，其余 7 家设计院均具有工程勘察综合甲级资质和工程设计综合甲级两项行业最高级别资质，且项目实施经验丰富，承担了全国 80.00%的大中型水电项目前期规划、勘测和设计工作。凭借领先的工程规划设计能力，公司已构建了规划、勘测、设计、咨询、监理、施工、安装、采购、制造、运营维护、能源投资于一体的完整产业链，通过工程协同效应，为获取项目及对外投资提供支撑。

(2) 电力投资与运营业务

公司持续推进以水电、风电、光伏等清洁能源为核心的电力投资项目；近年来随着项目投产规模增加，年发电量有所上升，运营收入持续增长。

电力投资与运营业务是公司的重要业务，公司已形成以风电、太阳能光伏发电、水电等清洁能源为核心的电力投资与运营业务。

2020—2022 年，公司电力投资与运营业务分别实现收入 188.56 亿元、213.60 亿元和 238.14 亿元，主要系控股运营电站并网总装机容量上升，发电量同比增长所致。2022 年，公司新增风电、太阳能光伏发电、水电装机容量分别为 136.0 万千瓦、127.2 万千瓦和 37.3 万千瓦。截至 2022 年底，公司控股并网装机容量 2038.3 万千瓦，其中：风电装机 764.4 万千瓦，同比增长 21.6%；水电装机 685.5 万千瓦，同比增长 5.7%；火电装机 316.0 万千瓦，与上年基本持平；太阳能发电装机 272.4 万千瓦，同比增长 87.63%。清洁能源占比达到 84.5%。

(3) 其他业务

受房地产开发业务置出影响，2020—2022 年，公司其他业务收入呈波动下降趋势；其他业务对公司收入形成一定补充。

公司其他业务主要包括设备制造与租赁、砂石骨料的开发销售、商品贸易及物资销售、特许经营权及服务业等。2020—2022 年，公司其他业务分别实现收入 482.87 亿元、687.86 亿元和 412.59 亿元，呈波动下降趋势，2022 年降幅较大主要系公司置出房地产开发业务所致。

设备制造与租赁业务是与公司工程承包业务紧密相关的重点业务，公司主要从事水利水电专用设备的设计、研发、生产与销售，工程设备租赁业务及上下游相关业务，着力提高公司装备水平，保障项目顺利施工，降低设备资源投入，提高设备使用效益。

砂石开采方面，截至 2022 年底，公司已获取绿色砂石项目采矿权共计 22 个，计划总投资规模为 1003.67 亿元，其中已进入运营期的绿色砂石项目共计 7 个，绿色砂石资源储量为 85.68

亿吨，设计年产能 4.69 亿吨。

3. 经营效率

2020—2022 年，公司应收账款周转能力有所下滑，存货周转能力较弱，整体经营效率尚可。

2020—2022 年，公司销售债权周转次数分别为 6.64 次、6.64 次和 5.08 次，存货周转次数分别为 2.04 次、2.52 次和 3.06 次，总资产周转次数分别为 0.47 次、0.58 次和 0.54 次。

4. 未来发展

公司未来仍将重点发展核心业务，推动战略转型和高质量发展，成为世界领先企业。

公司未来将立足大基建，重点发展“水、能、砂、城、数”核心业务，服务国家重大战略和区域协调发展战略，推动战略转型和高质量发展，建设成为引领全球绿色低碳产业发展和技术创新的世界企业。

八、财务分析

1. 财务概况

公司公布了 2020—2022 年财务报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论；公司 2023 年一季度财务报告未经审计。

合并范围方面，2020 年，公司合并范围新增 4 家一级子公司，均为公司投资设立。2021 年，公司新增 4 家一级子公司，其中，3 家子公司为投资设立，1 家子公司为现金方式取得。2022 年，公司投资设立 3 家一级子公司；因资产置换事项，中国电建地产集团有限公司（以下简称“电建地产”）、北京飞悦临空科技产业发展有限公司、天津海赋房地产开发有限公司不再纳入公司合并范围，中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司等 18 家公司成为一级子公司纳入合并范围；中国水电工程顾问集团有限公司等 5 家子公司由公司二级子公司变为一级子公司。截至 2022 年底，公司拥有纳入合并范围的一级子

公司73家。公司2022年合并范围变化较大，但本报告2021年财务数据采用的是追溯调整后数据，故可比性较强。

2. 资产质量

2020—2022年末，公司资产规模波动增长。资产中应收类款项及无形资产占比较大，对公

司资金形成一定占用。资产流动性较弱，资产质量较好。

2020—2022年末，公司资产规模波动增长，年均复合增长8.31%。截至2022年底，公司合并资产总额10400.78亿元，较上年底下降3.28%。其中，流动资产占39.97%，非流动资产占60.03%，以非流动资产为主。

表6 公司主要资产构成情况

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动资产	4162.66	46.95	5144.36	47.84	4157.40	39.97	4643.55	41.96
货币资金	824.42	9.30	768.57	7.15	1009.54	9.71	1097.89	9.92
应收账款	560.72	6.32	1016.19	9.45	1004.00	9.65	1109.73	10.03
预付款项	304.14	3.43	313.12	2.91	320.54	3.08	346.93	3.13
其他应收款	405.11	4.57	630.99	5.87	291.33	2.80	306.82	2.77
存货	1226.80	13.84	1335.26	12.42	169.55	1.63	187.46	1.69
合同资产	589.31	6.65	796.96	7.41	981.83	9.44	1156.67	10.45
非流动资产	4702.78	53.05	5609.30	52.16	6243.38	60.03	6422.70	58.04
长期应收款	447.32	5.05	480.65	4.47	577.49	5.55	575.06	5.20
其他权益工具投资	72.85	0.82	132.93	1.24	157.78	1.52	164.94	1.49
长期股权投资	240.41	2.71	376.00	3.50	288.74	2.78	302.12	2.73
固定资产	1015.60	11.46	1181.83	10.99	1268.41	12.20	1248.43	11.28
无形资产	2015.23	22.73	2325.84	21.63	2678.35	25.75	2764.97	24.99
其他非流动资产	644.03	7.26	731.49	6.80	868.49	8.35	888.07	8.03
资产总额	8865.43	100.00	10753.66	100.00	10400.78	100.00	11066.25	100.00

资料来源：根据公司年度报告及 2023 年 1—3 月财务报告整理

(1) 流动资产

2020—2022年末，公司流动资产波动下降，年均复合下降0.06%。截至2022年底，公司流动资产4157.40亿元，较上年底下降19.19%。从构成来看，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和合同资产构成。

截至2022年底，公司货币资金1009.54亿元，较上年底增长31.35%，主要系项目回款增加和吸收投资所致；公司货币资金主要为银行存款，其中，存放在境外的货币资金106.39亿元，占10.54%；公司受限货币资金主要为保证金、关税保函及冻结存款等，共计120.65亿元，占11.34%。

2020—2022年末，公司应收账款波动增长，年均复合增长33.81%。截至2022年底，公司应收

账款合计1004.00亿元，较上年底下降1.20%。应收账款账龄较短，其中，1年以内占66.85%。采用单项计提坏账准备的应收账款余额110.76亿元，累计计提坏账43.67亿元；采用账龄组合计提坏账准备的应收账款余额1010.26亿元，累计计提坏账73.35亿元。从构成看，公司应收账款主要为应收项目工程款，且集中度较低，前五名合计占10.30%。

2020—2022年末，公司预付款项持续增长，年均复合增长2.66%。截至2022年底，公司预付款项320.54亿元，较上年底增长2.37%，主要为预付材料款、工程款等。

2020—2022年末，公司其他应收款波动下降，年均复合下降15.20%。截至2022年底，公司其他应收款291.33亿元，较上年底下降53.83%，

系房地产业务置出所致。公司其他应收款主要为开发项目垫款、投标保证金、履约保证金、代收代垫款等款项。

2020—2022年末，公司存货波动下降，年均复合下降62.82%。截至2022年底，公司存货169.55亿元，较上年底下降87.30%，系剥离房地产业务，导致存货中房地产开发成本及房地产开发产品减少所致。存货主要由原材料83.96亿元、库存商品35.01亿元和自制半成品及在产品31.53亿元构成。

2020—2022年末，公司合同资产持续增长，年均复合增长29.08%。截至2022年底，公司合同资产981.83亿元，较上年底增长23.20%。公司根据新收入准则，将工程项目按履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的金额及其流动性重分类为合同资产、其他非流动资产所致。

(2) 非流动资产

2020—2022年末，公司非流动资产持续增长，年均复合增长15.22%。截至2022年底，公司非流动资产6243.38亿元，较上年底增长11.30%，主要来自长期应收款、固定资产、无形资产和其他非流动资产的增长；从构成看，公司非流动资产主要由长期应收款、固定资产、无形资产和其他非流动资产构成。

2020—2022年末，公司其他权益工具投资持续增长，年均复合增长47.17%。截至2022年底，公司其他权益工具投资157.78亿元，较上年底增长18.70%，主要由对北京亿诚永和投资管理中心（有限合伙）、山东潍烟高速铁路有限公司等非交易性权益工具投资构成。

2020—2022年末，公司长期应收款持续增长，年均复合增长13.62%。截至2022年底，公司长期应收款577.49亿元，较上年底增长20.15%，主要为BT项目及PPP项目所形成的相关款项和融资租赁款项。

2020—2022年末，公司长期股权投资波动增长，年均复合增长9.59%。截至2022年底，公司长期股权投资288.74亿元，较上年底下降23.21%，主要系对合营和联营企业的投资增长所致。

2020—2022年末，公司固定资产持续增长，年均复合增长11.76%。截至2022年底，公司固定资产1268.41亿元，较上年底增长7.33%，主要由房屋建筑物及各类设备构成，账面原值1794.07亿元，共计提折旧672.00亿元。

2020—2022年末，公司无形资产持续增长，年均复合增长15.28%。截至2022年底，公司无形资产2678.35亿元，较上年底增长15.16%，主要由土地使用权及PPP、BOT项目投资形成的特许经营权构成。

2020—2022年末，公司其他非流动资产持续增长，年均复合增长16.13%。截至2022年底，公司其他非流动资产868.49亿元，较上年底增长18.73%。公司其他非流动资产系公司将工程项目按履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的金额及其流动性重分类为合同资产和其他非流动资产。

截至2023年3月底，公司资产总额11066.25亿元，较上年底增长6.40%，资产结构较上年底变动不大。公司流动资产4643.55亿元，较上年底增长11.69%，其中货币资金1097.89亿元，较上年底增长8.75%；应收账款1109.73亿元，较上年底增长10.53%；存货187.46亿元，较上年底增长10.57%；合同资产1156.67亿元，较上年底增长17.81%；非流动资产6422.70亿元，较上年底增长2.87%，主要系无形资产增长所致。

资产流动性方面，2020—2022年末，公司非流动资产占比较高；流动资产中，应收类款项（应收账款+其他应收款+长期应收款）占资产总额的比重分别为15.94%、19.79%和18.01%，应收类款项主要为应收项目建设款、往来款及保证金等，回收期限存在不确定性，对公司资金形成一定占用。此外，公司无形资产及固定资产规模较大。公司资产流动性较弱。

截至2022年底，公司受限资产2088.26亿元，占资产总额的18.26%，主要为获取电站及PPP项目贷款产生的无形资产和固定资产等资产抵押。详见下表：

表 7 截至 2022 年底公司资产受限情况

项目	账面价值 (亿元)	占比 (%)	受限原因
货币资金	69.56	0.67	保证金、关税保函、法院冻结
固定资产	500.52	4.81	借款担保
在建工程	1.63	0.02	借款担保
无形资产	1374.91	13.22	借款担保
应收账款	3.68	0.04	借款担保
长期应收款	25.05	0.24	借款担保
长期股权投资	3.82	0.04	借款担保
合同资产	0.53	0.01	借款担保
其他非流动资产	108.55	1.04	借款担保
合计	2088.26	20.08	--

资料来源：公司提供

3. 资本结构

(1) 所有者权益

2020—2022 年末，公司所有者权益规模波动增长；未分配利润和少数股东权益占比较高，所有者权益稳定性一般。

2020—2022 年末，公司所有者权益波动增长，年均复合增长 3.60%。截至 2022 年底，公司所有者权益合计 2403.44 亿元，其中，实收资本、资本公积以及未分配利润的占比分别为 7.17%、14.89%和 25.05%。

2020—2021年末，公司实收资本未发生变

化，均为152.99亿元。截至2022年底，公司实收资本172.26亿元，较上年底增长12.60%，系公司注销1.53亿股股份以及非公开发行20.80亿股股份综合影响所致。

2020—2022年末，公司资本公积波动增长，年均复合增长12.64%。截至2022年底，公司资本公积357.87亿元，较上年底下降25.89%，系公司非公开发行股票增加资本公积112.52亿元，注销库存股减少资本公积6.36亿元，置出电建地产、北京飞悦临空科技产业发展有限公司、天津海赋房地产开发有限公司股权减少资本公积230.80亿元等综合影响所致。

2020—2021年末，公司其他权益工具保持不变，均为259.96亿元。截至2022年底，公司其他权益工具349.97亿元，较上年底增长34.62%，全部为公司发行的永续债券。

2020—2022年末，公司少数股东权益波动下降，年均复合下降8.59%。截至2022年底，公司少数股东权益884.79亿元，较上年底下降24.28%，主要系电建地产出表所致。

截至 2023 年 3 月底，公司所有者权益为 2459.92 亿元，较上年底增长 2.35%，增长主要来自未分配利润和少数股东权益。

表 8 公司所有者权益主要构成情况

项目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	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	152.99	6.83	152.99	5.92	172.26	7.17	172.26	7.00
资本公积	282.05	12.60	482.87	18.69	357.87	14.89	357.91	14.55
未分配利润	482.29	21.54	518.13	20.05	601.97	25.05	631.25	25.66
其他权益工具	259.96	11.61	259.96	10.06	349.97	14.56	369.97	15.04
归属于母公司权益	1180.26	52.71	1415.03	54.77	1518.65	63.19	1566.56	63.68
少数股东权益	1058.83	47.29	1168.55	45.23	884.79	36.81	893.36	36.32
所有者权益合计	2239.09	100.00	2583.58	100.00	2403.44	100.00	2459.92	100.00

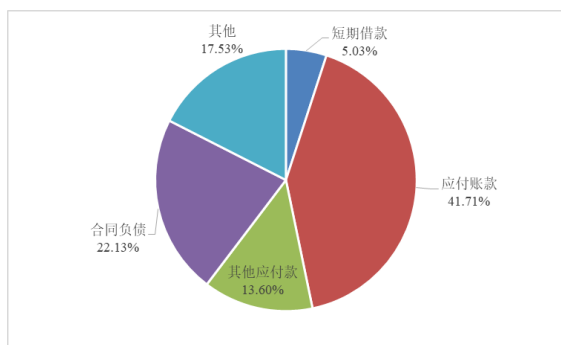
资料来源：根据公司年度报告及 2023 年 1—3 月财务报告整理

(2) 负债

由于项目投入不断加大，2020—2022 年末，公司有息债务规模持续增长，以长期债务为主，债务负担较重。

2020—2022 年末，公司负债总额波动增长，年均复合增长 9.86%。截至 2022 年底，公司负债总额 7997.34 亿元，较上年底下降 2.11%，以流动负债为主，占 59.08%。

图1 截至2022年底公司流动负债构成



资料来源：根据公司审计报告整理

2020—2022年末，公司流动负债波动增长，年均复合增长11.26%。截至2022年底，公司流动负债4725.23亿元，较上年底下降3.18%。主要由短期借款、应付账款、其他应付款和合同负债构成。

截至2022年底，公司短期借款237.49亿元，较上年底增长158.14%，主要由信用借款225.35亿元、保证借款8.87亿元和抵押借款3.01亿元构成。

2020—2022年末，公司应付账款持续增长，年均复合增长27.33%。截至2022年底，公司应付账款1970.97亿元，较上年底增长16.00%，主要为应付工程款、质保金及材料款等。

2020—2022年末，公司其他应付款波动增长，年均复合增长12.42%。截至2022年底，公司其他应付款656.23亿元，较上年底下降18.16%，主要由代扣代缴款、押金、保证金、关联企业往来资金等构成。

2020—2022年末，公司合同负债波动下降，年均复合下降7.62%。截至2022年底，公司合同负债1045.79亿元，较上年底下降23.17%。

2020—2022年末，公司其他流动负债波动增长，年均复合增长11.81%。截至2022年底，公司其他流动负债216.49亿元，较上年底下降7.47%，主要由超短期融资券及待转销项税构成。

2020—2022年末，公司非流动负债波动增

长，年均复合增长7.92%。截至2022年底，公司非流动负债3272.11亿元，较上年底下降0.53%，主要由长期借款和应付债券构成。

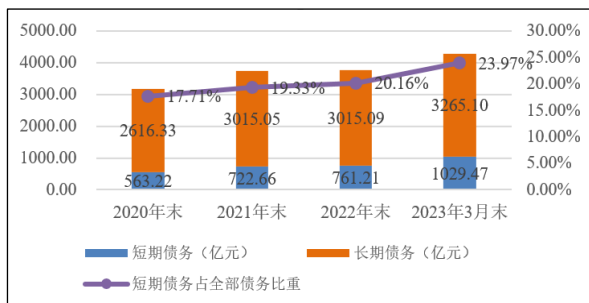
2020—2022年末，公司长期借款持续增长，年均复合增长9.03%。截至2022年底，公司长期借款2858.55亿元，较上年底增长4.97%。其中，信用借款1280.22亿元、抵押借款503.63亿元、质押借款980.15亿元、保证借款94.55亿元。

2020—2022年末，公司应付债券波动下降，年均复合下降9.20%。截至2022年底，公司应付债券133.99亿元，较上年底下降40.61%，主要系房地产业务置出所致。

截至2023年3月底，公司负债合计8606.34亿元，较上年底增长7.61%，主要系长、短期借款增加所致，公司负债结构以流动负债为主。截至2023年3月底，公司流动负债5069.10亿元，较上年底增长7.28%，主要系短期借款增长所致；公司非流动负债3537.23亿元，较上年底增长8.10%，主要为长期借款增长所致。

有息债务方面，将其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中的有息部分纳入全部债务核算，2020—2022年末，公司全部债务持续增长，年均复合增长8.98%。截至2022年底，公司全部债务3776.30亿元，较上年底增长1.03%。债务结构方面，短期债务占20.16%，长期债务占79.84%，以长期债务为主。2020—2022年末，公司资产负债率和全部债务资本化比率均持续增长，长期债务资本化比率波动增长。截至2023年3月底，公司全部债务4294.57亿元，较上年底增长13.72%，长期债务占比较上年底下降至76.03%。从债务指标来看，截至2023年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均较上年底有所增长，分别为77.77%、63.58%和57.03%，考虑到公司权益中包含较大规模的其他权益工具，公司实际债务压力高于上述指标值，整体看，公司债务负担较重。

图2 2020-2022年末及2023年3月末公司债务结构情况



资料来源：公司审计报告及财务报告，联合资信整理

4. 盈利能力

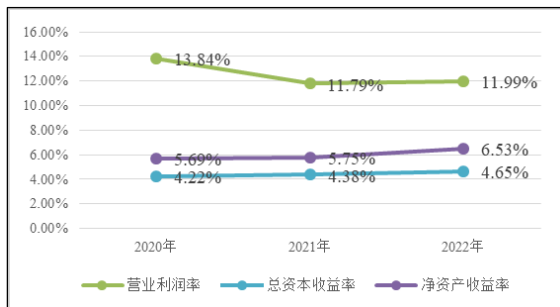
2020-2022年，公司营业总收入持续增长。公司费用控制能力较好，整体盈利能力很强。

公司营业收入主要来自于工程承包与勘探设计、电力投资与运营和其他业务等。2020-2022年，公司营业总收入持续增长，年均复合增长19.36%。2022年，公司实现营业总收入5726.13亿元，同比增长1.23%；同期，公司实现利润总额192.47亿元，同比增长3.67%；营业利润率为11.99%，较2021年上升0.20个百分点。

期间费用方面，2020-2022年，公司期间费用持续增长，年均复合增长10.96%。2020-2022年，公司期间费用占营业总收入的比重持续下降，分别为9.30%、8.04%和8.04%。

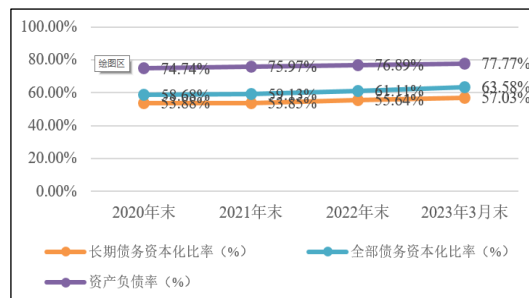
政府补助主要计入公司营业外收入或其他收益中。2020-2022年，公司收到的政府补助分别为6.09亿元、5.97亿元和6.98亿元。公司获得政府补助主要构成为拆迁补助、科研补助、三供一业、棚改及拆迁补偿等。

图4 2020-2022年公司盈利指标



资料来源：根据公司审计报告整理

图3 2020-2022年末及2023年3月末公司债务杠杆水平



资料来源：公司审计报告及财务报告，联合资信整理

从盈利指标来看，2020-2022年，公司总资本收益率和净资产收益率均持续增长，整体盈利能力很强。

2023年1-3月，公司实现营业总收入1334.75亿元；公司利润总额为47.80亿元。

5. 现金流分析

2020-2022年，受公司项目投入规模持续扩大的影响，公司筹资活动前净现金流持续为负；公司筹资活动现金流对公司投资活动资金缺口覆盖能力较好；未来随着项目的投入，公司面临着较大的融资压力。

表9 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2020年	2021年	2022年	2023年1-3月
经营活动现金流入小计	4547.88	6034.29	6240.92	1317.58
经营活动现金流出小计	4118.25	5821.81	5932.60	1647.21
经营现金流量净额	429.63	212.48	308.32	-329.63
投资活动现金流入小计	430.42	385.28	268.46	12.06
投资活动现金流出小计	1011.72	870.52	725.12	158.29
投资活动现金流量净额	-581.29	-485.24	-456.66	-146.23
筹资活动前现金流量净额	-151.66	-272.76	-148.35	-475.86
筹资活动现金流入小计	2628.14	2586.25	3223.56	864.31
筹资活动现金流出小计	2324.51	2349.77	2910.80	284.26
筹资活动现金流量净额	303.64	236.48	312.76	580.04
现金收入比（%）	104.08	98.59	99.22	87.57

资料来源：根据公司年度报告及2023年1-3月财务报告整理

经营活动现金流方面，2020-2022年，公司经营活动现金流入量持续增长，年均复合增长17.14%，主要为项目建设回款及往来款增加所致。同期，公司现金收入比波动下降，但下降幅度较小，收入实现质量好。2020-2022年，公

司经营活动现金流出量持续增长，年均复合增长 20.02%，以购买商品、接受劳务支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金为主。2020—2022 年，公司经营活动现金持续净流入。

投资活动方面，2020—2022 年，公司投资活动净现金流持续净流出，主要系公司对于 PPP 项目及自有电站的现金支出所致。2020—2022 年，公司筹资活动前净现金流持续净流出，公司投资活动现金流对筹资活动依赖较大。

筹资活动现金流方面，公司筹资活动现金流规模大，2020—2022 年，公司筹资活动净现金流持续净流入，主要系吸收投资、取得借款、发行债券取得的现金等。同期，公司筹资活动现金流出持续增长，主要系偿还有息债务本息支付的现金。

2023 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额为-329.63 亿元，现金收入比较 2022 年下降至 87.57%；投资活动现金流量净额为-146.23 亿元；筹资活动现金流量净额为 580.04 亿元。

6. 偿债指标

公司短期和长期偿债指标表现强，公司作为上海证券交易所上市公司，直接和间接融资渠道畅通。

从短期偿债指标看，2020—2022 年末，公司流动比率持续下降，速动比率持续长，流动资产对流动负债的保障程度较弱。截至 2022 年底，公司流动比率和速动比率分别为 87.98%和 63.62%。2020—2022 年，公司经营现金流动负债比波动下降，经营活动现金流量净额对流动负债保障程度强。现金短期债务比波动下降，现金类资产对短期债务的保障能力强。截至 2023 年 3 月底，公司流动比率和速动比率较上年底均有所增长；现金短期债务比较上年底下降至 1.09 倍。整体看，公司短期偿债指标强。

从长期偿债指标来看，2020—2022 年，公司全部债务/EBITDA 倍数持续下降，2022 年底为 7.72 倍；同期，EBITDA 利息倍数持续增长，2022 年底为 2.74 倍，公司长期偿债指标表现强。

表 10 公司偿债指标

项目	项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
短期偿债指标	流动比率（%）	109.05	105.41	87.98	91.61
	速动比率（%）	61.47	61.72	63.62	65.09
	经营现金/流动负债（%）	11.26	4.35	6.52	--
	经营现金/短期债务（倍）	0.76	0.29	0.41	--
	现金类资产/短期债务（倍）	1.52	1.10	1.36	1.09
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	366.86	462.64	489.09	--
	全部债务/EBITDA（倍）	8.67	8.08	7.72	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.14	0.06	0.08	-0.08
	EBITDA/利息支出（倍）	1.99	2.36	2.74	--
	经营现金/利息支出（倍）	2.33	1.08	1.73	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：根据公司审计报告、2023 年 1—3 月财务报表及公司提供资料整理

截至 2022 年底，公司共获取银行授信总额度为 15001.27 亿元，尚有 7937.60 亿元额度未使用。同时，公司作为上海证券交易所上市公司，直接和间接融资渠道畅通。

截至 2022 年底，公司对外担保余额 58.79 亿元，占同期末公司净资产的 2.45%，公司或有负债风险较小。

7. 公司本部财务分析

公司营业收入主要来自各子公司，公司本部收入占比相对小；公司本部资产及负债总额占合并口径比重低，所有者权益稳定性一般，整体债务负担一般，盈利能力弱。

2020—2022 年末，公司本部资产总额持续增长，年均复合增长 15.74%。截至 2022 年底，公司本部资产总额 1928.60 亿元，较上年底增长

10.24%。其中，流动资产占 31.89%，非流动资产占 68.11%，以非流动资产为主。公司本部资产总额占合并报表资产总额的 18.54%，占比低。

2020—2022 年末，公司本部所有者权益持续增长，年均复合增长 9.86%。截至 2022 年底，公司本部所有者权益合计 919.20 亿元，较上年底增长 19.77%。公司本部所有者权益中实收资本和资本公积合计占 52.82%，所有者权益稳定性一般。公司本部所有者权益占合并口径的 38.25%，占比较低。

2020—2022 年末，公司本部负债总额持续增长，年均复合增长 22.01%。截至 2022 年底，公司本部负债合计 1009.40 亿元，较上年底增长 2.79%。其中，流动负债占 88.90%，公司本部负债以流动负债为主。公司本部负债占合并报表负债的 12.62%，占比低。截至 2022 年底，公司本部资产负债率和全部债务资本化比率分别为 52.34%和 25.70%，公司本部债务负担一般。

2020—2022 年，公司本部营业总收入持续增长，年均复合增长 10.21%。2022 年，公司本部实现营业总收入 96.95 亿元，占合并报表营业总收入的 1.70%，占合并报表比重低；公司本部利润总额为 37.64 亿元，为合并口径利润总额的 19.56%。

截至 2023 年 3 月底，公司本部资产总额 1862.70 亿元，所有者权益为 936.01 亿元，负债总额 926.69 亿元；公司本部资产负债率 49.75%；全部债务 478.19 亿元，全部债务资本化比率 33.81%。2023 年 1—3 月，公司本部营业总收入 16.36 亿元，利润总额 -2.64 亿元。

九、外部支持

公司可在资源、品牌、流动性等诸多方面获得控股股东和政府的强有力支持。

公司是国务院国资委实际控制的水利水电设计建设领域的领军企业，水利电力建设一体化（规划、设计、施工等）能力和业绩位居全球第一，为我国水利水电建设的骨干力量，具有很强的竞争实力。公司是中国电建集团下属主要

的经营实体，可在资源、品牌、流动性等诸多方面获得控股股东和政府的强有力支持。

2020—2022 年，公司分别收到政府补助 6.09 亿元、5.97 亿元和 6.98 亿元，计入“其他收益”和“营业外收入”。

十、本期债券偿还能力分析

本期债券的发行对公司现有债务规模影响很小；本期债券发行后，公司经营现金流入量和 EBITDA 对长期债务的保障能力强。

1. 本期债券对公司现有债务的影响

本期债券计划发行规模不超过 30.00 亿元（含），按最高发行规模测算，相当于 2022 年底公司长期债务和全部债务的 0.99% 和 0.79%，对公司现有债务规模影响很小。

截至 2022 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 76.89%、61.11% 和 55.64%。以公司 2022 年底财务数据为基础，不考虑其他因素，本期债券发行后，公司资产负债率、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 76.96%、61.30% 和 55.89%，公司债务负担有所加重。考虑到本期债券募集资金拟全部用于偿还有息债务，本期债券发行后，公司债务指标将低于上述模拟值。

2. 本期债券偿还能力分析

从指标上看，本期债券发行后，2022 年，公司经营现金流入量和 EBITDA 对长期债务的保障能力强；同期，公司经营现金净流量对长期债务保障能力较弱。

表 11 本期债券偿还能力测算

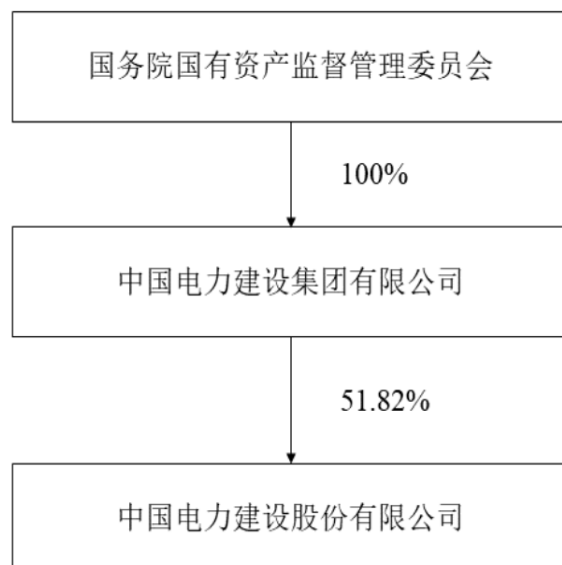
项目	2022 年
发行后长期债务（亿元）	3045.09
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	2.05
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.10
发行后长期债务/EBITDA（倍）	6.23

注：1. 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；
2. “-”代表经营现金流量净额为负，无保障能力
资料来源：根据公司审计报告整理

十一、 结论

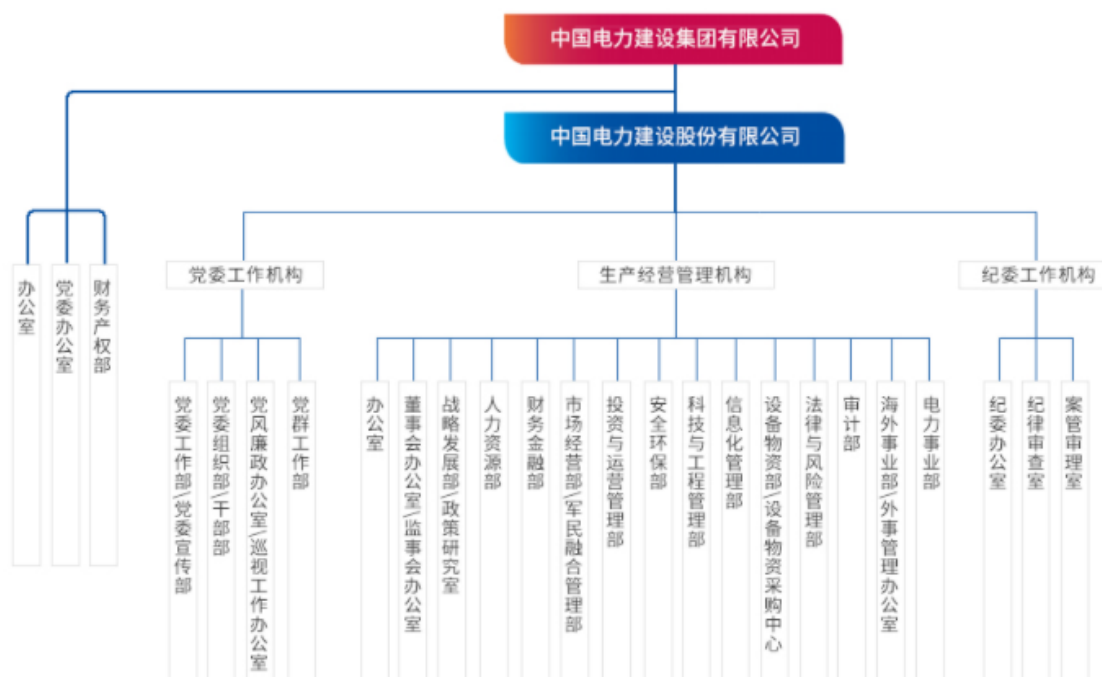
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2023 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年底公司合并范围部分子公司情况

企业名称	业务性质	持股比例 (%)
中电建路桥集团有限公司	建筑施工	86.43
中国电建集团国际工程有限公司	建筑施工	100.00
中国水利水电第一工程局有限公司	建筑施工	71.46
中电建建筑集团有限公司	建筑施工	100.00
中国水利水电第三工程局有限公司	建筑施工	76.37
中国水利水电第四工程局有限公司	建筑施工	85.55
中国水利水电第五工程局有限公司	建筑施工	80.33
中国水利水电第六工程局有限公司	建筑施工	74.03
中国水利水电第七工程局有限公司	建筑施工	79.66
中国水利水电第八工程局有限公司	建筑施工	81.25
中国水利水电第九工程局有限公司	建筑施工	100.00
中国水利水电第十工程局有限公司	建筑施工	100.00
中国水利水电第十一工程局有限公司	建筑施工	83.46
中国水利水电第十二工程局有限公司	建筑施工	79.31
中国电建市政建设集团有限公司	建筑施工	80.12
中国水利水电第十四工程局有限公司	建筑施工	80.86
中国水电建设集团十五工程局有限公司	建筑施工	84.37
中国水利水电第十六工程局有限公司	建筑施工	100.00
中国电建集团甘肃能源投资有限公司	电力投资与运营	100.00
中国建水电开发集团有限公司	电力投资与运营	63.49
中电建新能源集团股份有限公司	电力投资与运营	40.20
中国电建集团海外投资有限公司	海外投资建设	67.25

资料来源：根据公开资料整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	854.01	796.41	1035.22	1124.06
资产总额（亿元）	8865.43	10753.66	10400.78	11066.25
所有者权益（亿元）	2239.09	2583.58	2403.44	2459.92
短期债务（亿元）	563.22	722.66	761.21	1029.47
长期债务（亿元）	2616.33	3015.05	3015.09	3265.10
全部债务（亿元）	3179.54	3737.71	3776.30	4294.57
营业总收入（亿元）	4019.55	5656.53	5726.13	1334.75
利润总额（亿元）	162.07	185.66	192.47	47.80
EBITDA（亿元）	366.86	462.64	489.09	--
经营性净现金流（亿元）	429.63	212.48	308.32	-329.63
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.64	6.64	5.08	--
存货周转次数（次）	2.04	2.52	3.06	--
总资产周转次数（次）	0.47	0.58	0.54	--
现金收入比（%）	104.08	98.59	99.22	87.57
营业利润率（%）	13.84	11.79	11.99	12.04
总资本收益率（%）	4.22	4.38	4.65	--
净资产收益率（%）	5.69	5.75	6.53	--
长期债务资本化比率（%）	53.88	53.85	55.64	57.03
全部债务资本化比率（%）	58.68	59.13	61.11	63.58
资产负债率（%）	74.74	75.97	76.89	77.77
流动比率（%）	109.05	105.41	87.98	91.61
速动比率（%）	61.47	61.72	63.62	65.09
经营现金流动负债比（%）	11.26	4.35	6.52	--
现金短期债务比（倍）	1.52	1.10	1.36	1.09
EBITDA 利息倍数（倍）	1.99	2.36	2.74	--
全部债务/EBITDA（倍）	8.67	8.08	7.72	--

注：1、2020、2022 年财务数据取自当年审计报告期末数，非追溯调整数据，2021 年财务数据取自 2022 年审计报告期初数；2、2023 年 1—3 月财务报表未经审计；3、本报告 2020—2022 年合并口径中其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中的有息部分已纳入全部债务核算；4、因未获取 2023 年 3 月底公司其他流动负债、长期应收款和其他非流动负债中的有息部分规模，相关指标与实际值有所差异；5、“--”代表数据不适用
 资料来源：根据公开资料整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	85.32	122.47	276.81	191.96
资产总额（亿元）	1439.70	1749.42	1928.60	1862.70
所有者权益（亿元）	761.60	767.46	919.20	936.01
短期债务（亿元）	189.26	265.10	206.03	366.20
长期债务（亿元）	228.42	218.86	111.99	111.99
全部债务（亿元）	417.67	483.97	318.02	478.19
营业总收入（亿元）	79.82	92.13	96.95	16.36
利润总额（亿元）	34.44	29.86	37.64	-2.64
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	45.30	76.64	127.54	-257.59
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.07	4.03	5.19	--
存货周转次数（次）	19.23	22.73	23.13	--
总资产周转次数（次）	0.06	0.06	0.05	--
现金收入比（%）	129.55	97.09	100.92	97.83
营业利润率（%）	7.75	7.94	6.24	8.69
总资本收益率（%）	4.37	4.07	5.03	--
净资产收益率（%）	4.52	3.89	4.09	--
长期债务资本化比率（%）	23.07	22.19	10.86	10.69
全部债务资本化比率（%）	35.42	38.67	25.70	33.81
资产负债率（%）	47.10	56.13	52.34	49.75
流动比率（%）	97.09	61.30	68.53	67.41
速动比率（%）	96.27	60.79	68.09	66.84
经营现金流动负债比（%）	10.35	10.17	14.21	--
现金短期债务比（倍）	0.45	0.46	1.34	0.52
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1、母公司 2023 年 1—3 月财务数据未经审计，相关指标未年化；2、因母公司财务报告未披露现金流量表补充资料，EBITDA 及相关指标无法计算；3、“--”代表数据不适用，“/”代表数据未获取。

资料来源：根据公开资料整理

附件 3 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	
全部债务/EBITDA	全部债务 / EBITDA
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
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 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

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 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

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 4-3 评级展望设置及其含义

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 中国电力建设股份有限公司2023年面向专业机构投资者公 开发行科技创新永续期公司债券（第一期） 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。

中国电力建设股份有限公司（以下简称“贵公司”）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。