

股票简称：中国电建

股票代码：601669

中国电力建设股份有限公司

Power Construction Corporation of China Limited

（住所：北京市海淀区车公庄西路 22 号）



2022 年面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券 （第一期）募集说明书摘要

核准金额	300 亿元
本期发行金额	不超过 30 亿元（含 30 亿）
增信情况	无担保
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	AAA
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商/受托管理人/簿记管理人



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

联席主承销商



中信建投证券
CHINA SECURITIES

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

（住所：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心南楼 17 层）

签署日期：2022 年 10 月 14 日

声明

本募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

除非另有说明或要求，本募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）本期债券上市前，发行人最近一期末净资产为 22,122,336.90 万元（截至 2022 年 6 月 30 日合并报表中所有者权益合计），合并报表口径的资产负债率为 78.27%（母公司口径资产负债率为 59.32%）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 795,287.66 万元（2019 年、2020 年及 2021 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润的平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行及挂牌上市安排参见发行公告。

（二）本期债券的偿债资金将主要来源于发行人日常经营收入。最近三年，发行人合并口径营业收入分别 34,771,270.11 万元、40,118,065.50 万元和 44,832,549.06 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 723,936.54 万元、798,716.84 万元和 863,209.59 万元，最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 795,287.66 万元（2019 年、2020 年及 2021 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润的平均值）；经营活动产生的现金流净额分别为 922,082.28 万元、4,296,334.63 万元和 1,562,353.42 万元，受国内外宏观经济环境、政策及公司经营情况等因素的影响，发行人经营活动现金流波动较大，将可能会影响本期债券本息的按期兑付。

（三）发行人所从事的工程承包业务合同金额通常较大，建设周期较长，需要占用大量资金。发行人依赖客户提供的工程预付款、进度结算款来推进工程进展。与此同时，为确保发行人诚信履约并保证各类预付款能得到恰当的使用，业主通常对其所提供资金的调用进行限制，并通常要求发行人采用现金或银行保函的形式作为担保。由于工程承包业务具有上述特点，因此发行人业务规模的扩张能力在相当程度上依赖发行人资金的周转状况。若客户不能及时支付工程预付款、进度结算款，则发行人推进合同工程的施工将面临较大的资金压力。

（四）近年来，发行人的业务规模迅速增长，尤其是加大了对电力投资运营板块的投资。随着发行人投资规模的不断扩大，发行人债务融资规模持续增加。2019 年末至 2021 年末及 2022 年 6 月末，发行人资产负债率分别为 76.21%、74.74%、75.09%和 78.27%，存在资产负债率较高的风险。

（五）发行人的主要业务收入来源于工程承包及勘测设计业务。2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月工程承包及勘测设计收入分别为 2,828.68 亿元、3,323.76 亿元、3,729.88 亿元和 2,346.44 亿元，占发行人主营业务收入的 81.75%、83.19%、83.56%和 88.65%。2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月，工程承包及勘测设计收入占发行人主营业务收入的比重稳定在 80%以上，占有较高的比例，是公司最重要的收入来源。基础设施投资建设近年来受到相关政策的支持发展迅速，但受国家对基础设施建设投资、环境保护、移民安置等政策决策等因素影响会出现波动，基础设施投资的波动将对发行人的营业收入产生重要影响。为避免主业过于集中，发行人积极调整主营业务结构。但是，收入结构的调整，在分散发行人风险、发挥协同作用、拓宽赢利点的同时，也可能在短期内引发管理费用增加、资金约束增强等负面影响。

（六）发行人存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品及自制半成品、库存商品、房地产开发成本、其他存货等，由于发行人主要从事工程承包行业，施工建设周期较长，使得发行人存货在流动资产中的占比较大，其中存货以原材料、已完工未结算和开发成本为主。2019 年末至 2021 年末及 2022 年 6 月末，发行人存货分别为 15,635,120.30 万元、12,268,000.95 万元、12,576,203.46 万元和 2,046,314.77 万元，分别占同期资产总额的 19.23%、13.84%、13.05%和 2.01%，占比较高。较高的存货会对发行人带来较大的存货跌价风险。

（七）根据发行人《公司章程》规定，发行人董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名。因原公司董事裴真先生和晏志勇先生离任，截至募集说明书签署之日，发行人实际董事人数为 8 名，低于《公司章程》规定人数。发行人董事会人数已经达到《公司法》规定的最低人数要求且达到《公司章程》规定的全体董事人员的三分之二以上，能够对公司重大事项作出有效决策。发行人董事缺位情况不会对公司董事会决议有效性产生影响，不会对本次发行构成实质性的法律障碍，但存在董事缺位的风险。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本次未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

（二）本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。此外，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所有权受限资产账面价值合计为 1,890.87 亿元。若发行人经营不善而破产清算，则本期债券持有人对公司抵、质押资产的求偿权劣后于公司的抵、质押债权。

（三）经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，说明发行人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；本期债券债项评级为 AAA。

本期债券评级报告中揭示的主要风险包括：1、海外业务面临一定的不确定性；2、债务规模较高，未来仍面临一定投资压力；3、权益稳定性；4、递延支付利息及赎回选择权条款的影响。

根据相关监管规定、评级行业惯例以及中诚信国际评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际将在信用评级结果有效期内，持续关注本次债券发行人经营或财务状况变化等因素，对本次债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告。

（四）本期债券信用评级 AAA，符合通用质押式回购交易的基本条件。本期债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券通用质押式回购，具体折算率等事宜按债券登记机构的相关规定执行。

（五）本期债券为永续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特殊发行事项：

1、本期债券分为两个品种，品种一以每 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，发行人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；本期债券品种二以每 5 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：

（1）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

2、本期债券附设发行人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，发行人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，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

3、强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人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）。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 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情形作特别提示。

4、利息递延下的限制事项：若发行人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，发行人不得有下列行为：（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）。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于 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情形作特别提示。

5、初始票面利率确定方式：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。

品种一的初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

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。

6、票面利率调整机制：

重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

如果发行人行使续期选择权，本期债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。品种一后续每个周期的当期基准利率为重新定价周期起息日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；品种二后续每个周期的当期基准利率为重新定价周期起息日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

7、会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本期债券分类为权益工具。本期债券会计师天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

8、偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

9、赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

1、发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人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，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

（2）由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个交易日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

2、发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会[2014]13 号），发行人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，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；

（2）由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

目 录

声明	1
重大事项提示.....	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	4
目 录	9
释 义	11
第一节 发行条款.....	13
一、本次债券的核准情况及核准规模	13
二、本期债券的基本发行条款	13
三、本期债券的特殊发行条款	16
四、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	20
五、认购人承诺	21
第二节 募集资金运用	22
一、本期债券的募集资金规模	22
二、本期债券募集资金使用计划	22
三、募集资金的现金管理	22
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	23
五、本期债券募集资金专项账户管理安排	23
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响	24
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺	24
八、前次公司债券募集资金使用情况	25
第三节 发行人基本情况.....	28
一、发行人概况	28
二、发行人历史沿革及历次股本变化情况	29
三、发行人的股权结构	34
四、发行人的组织结构和权益投资情况	36
五、发行人控股股东和实际控制人的基本情况	46
六、发行人的独立性情况	47
七、发行人法人治理结构	49
八、发行人内部控制制度情况	53
九、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况	56
十、发行人主要业务情况	63
十一、发行人合法合规情况	103

第四节 发行人主要财务情况	104
一、发行人最近三年及一期财务报告（表）的审计情况	104
二、会计政策调整对发行人财务报表的影响	104
三、发行人最近三年及一期财务报表	106
四、发行人合并报表范围变化情况	115
五、发行人最近三年及一期主要财务指标	120
六、发行人最近三年及一期非经常性损益明细表	122
七、管理层讨论与分析	123
八、发行人有息债务情况	154
九、发行人的关联方和关联交易情况	155
十、重大或有事项或承诺事项	183
十一、资产抵押、质押和其他限制用途安排	189
第五节 发行人信用状况	190
一、发行人及本期债券的信用评级情况	190
三、发行人的资信情况	191
第六节 备查文件	195
一、备查文件内容	195
二、备查文件查阅地点	195
三、备查文件查阅时间	196

释 义

在本募集说明书摘要中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

基本术语		
中国电建/股份公司/公司/本公司/发行人	指	中国电力建设股份有限公司（Power Construction Corporation of China Limited）。
国务院国资委、实际控制人	指	国务院国有资产监督管理委员会
电建集团/母公司	指	中国电力建设集团有限公司
本期债券、本次发行	指	中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券（第一期）之行为
募集说明书	指	《中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券（第一期）募集说明书》
本募集说明书摘要/募集说明书摘要	指	《中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券（第一期）募集说明书摘要》
发行公告	指	《中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券（第一期）发行公告》
债券受托管理协议	指	《中国电力建设股份有限公司面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券受托管理协议》
债券持有人会议规则	指	《中国电力建设股份有限公司面向专业机构投资者公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程、《公司章程》	指	《中国电力建设股份有限公司章程》
牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
联席主承销商、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
最近三年/近三年	指	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
最近三年末/近三年末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日
最近三年及一期/报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月
最近三年及一期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日
最近一年及一期	指	2021 年度和 2022 年 1-6 月

最近一年及一期末	指	2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
行业术语		
EPC	指	设计-采购-施工总承包的简称
BOT	指	建设-经营-转让的简称
BT	指	建设-转让的简称
DB	指	设计-施工（Design-Build）是工程总承包模式的一种，是由承包商与业主签订负责工程全部责任的单一契约，在工程进行初期即获施工委托同时负责设计和施工的一种承建模式
BOOT	指	建设-经营-所有-转让，项目公司根据政府赋予的特许经营权利，兴建、经营、拥有并转让某项目所有权
权益装机容量	指	权益装机容量是公司参控股企业装机容量分别乘以公司在该投资企业所占股份比例后的合计数
疏浚工程	指	按规定范围和深度挖掘航道或港口水域的水底泥、沙、石等并加以处理的工程。疏浚工程是开发、改善和维护航道、港口水域的主要手段之一
吹填工程	指	用挖泥船挖泥后，然后通过管线把泥舱中泥水混合物排放到近海陆地，将近海淤泥填垫，排除淤泥中的水份，达到一定标高，使之具有可利用价值
干租方式	指	由承租方自行配人操作运行和进行维修的，简称干租方式
准干租方式	指	由承租方自行配人操作运行，出租方进行维修的，简称准干租方式
湿租方式	指	由出租方配人操作运行和进行维修的，简称湿租方式
绿地投资模式	指	在国外投资建厂的运营模式
企业名称		
水电股份	指	中国水利水电建设股份有限公司
中国水电集团	指	中国水利水电建设集团公司
中水顾问集团	指	中国水电工程顾问集团公司
夹江公司	指	中国水利水电夹江水工机械有限公司
租赁公司	指	中国电建集团租赁有限公司（曾用名：中国水电建设集团租赁控股有限公司）
四川电力公司	指	中国水电建设集团四川电力开发有限公司
水电一局	指	中国水利水电第一工程局有限公司
基础局	指	中国水电基础局有限公司
新能源公司	指	中电建新能源集团有限公司（曾用名：中国水电建设集团新能源开发有限责任公司）

本募集说明书摘要中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行条款

一、本次债券的核准情况及核准规模

2019 年 4 月 11 日，发行人第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于提请中国电力建设股份有限公司股东大会继续授权董事会决策发行债务融资工具的议案》。

2019 年 5 月 28 日，发行人 2018 年年度股东大会审议通过了《关于提请中国电力建设股份有限公司股东大会授权董事会决策发行债务融资工具的议案》。公司拟发行的债务融资工具包括但不限于储架发行(DFI)下满足的债券种类、可续期保险债、公司债券、中期票据、短期融资券、超短期融资券、委托银行发行理财产品、定向债务融资工具、离岸债券等在内的人民币债务融资工具及境外债务融资工具。同意授权公司董事会全权处理所有相关事宜且同意董事会将前述授权进一步授予公司董事长具体负责实施。

基于发行人 2018 年年度股东大会的授权，发行人董事长晏志勇先生作出《中国电力建设股份有限公司董事长决定》，同意发行人公开发行不超过 300 亿元人民币（含 300 亿元人民币）的公司债券，分期发行。本次债券期限不超过 10 年（含 10 年），可续期公司债基础期限不超过 10 年（含 10 年），募集资金扣除发行费用后拟用于偿还有息债务、补充流动资金、项目投资及其他符合法律法规要求的用途。

经中国证监会于 2020 年 1 月 7 日印发“证监许可[2020]26 号”批复核准，发行人获准向专业投资者公开发行面值总额不超过 300 亿元的公司债券。发行人将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

二、本期债券的基本发行条款

（一）**发行人全称：**中国电力建设股份有限公司。

（二）**债券全称：**中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行可续期公司债券（第一期）。

（三）**核准文件：**发行人于 2020 年 1 月 7 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中国电力建设股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可

〔2020〕26 号），核准规模为不超过 300 亿元。

（四）发行金额：本期债券发行金额为不超过 30 亿元（含 30 亿元），不设置超额配售。本期债券分为两个品种，引入品种间回拨选择权，发行人和主承销商将根据网下簿记建档情况，决定是否行使品种间回拨选择权，品种间回拨比例不受限制。

（五）债券期限：本期债券分为两个品种，其中品种一以每 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，发行人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；品种二以每 5 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。

（六）票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：本期公开发行永续期公司债券采用固定利率形式，单利按年计息付息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率计息。

本期债券第一个重新定价周期的票面利率将根据网下簿记建档结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致在利率询价区间内确定，在第一个重新定价周期内保持不变。自第二个重新定价周期起，每个重新定价周期重置一次票面利率。

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。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。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。

（八）发行对象：本期债券面向专业机构投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商负以余额包销方式承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 10 月 20 日。

（十二）付息方式：本期债券采用单利计息，在发行人不行使递延支付利息权的情况下，付息频率为按年付息。

（十三）利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）付息日期：在不行使递延支付利息权的情况下，本期债券品种一首个周期的付息日为 2023 年至 2025 年间每年的 10 月 20 日；品种二首个周期的付息日为 2023 年至 2027 年间每年的 10 月 20 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）；若发行人行使递延支付利息权，付息日以发行人公告的《递延支付利息公告》为准。

（十五）兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十六）兑付金额：若发行人未行使续期选择权，本期债券到期一次性偿还本金。本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十七）兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日期：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

（十九）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

（二十二）募集资金用途：本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还本息债务。

（二十三）通用质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券通用质押式回购。

（二十四）税务处理：根据《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 64 号），投资者投资本期债券的利息收入适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税，发行人支付本期债券的利息支出不得在企业所得税税前扣除。除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

三、本期债券的特殊发行条款

（一）续期选择权：本期债券品种一以每 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，发行人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；本期债券品种二以每 5 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。发行人续期选择权的行使不受次数的限制。

发行人将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。

若行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中披露：

（1）本期债券的基本情况；（2）债券期限的延长时间；（3）后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。若放弃行使续期选择权，发行人将在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

（二）递延支付利息选择权：本期债券附设发行人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，发行人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，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

发行人决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。

递延支付利息公告内容应包括但不限于：（1）本期债券的基本情况；（2）本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；（3）发行人关于递延支

付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；（4）受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；（5）律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（三）强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人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）。

债券存续期内如发生强制付息事件，发行人将于 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情形作特别提示。

（四）利息递延下的限制事项：若发行人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，发行人不得有下列行为：（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）。

债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，发行人将于 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情形作特别提示。

（五）初始票面利率确定方式：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。

品种一的初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率为簿记建档日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

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。

（六）票面利率调整机制：

重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。

如果发行人行使续期选择权，本期债券后续每个周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。品种一后续每个周期的当期基准利率为重新定价周期起息日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 3 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；品种二后续每个周期的当期基准利率为重新定价周期起息日前 5 个交易日中国债券信息网（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）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年期的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

（七）会计处理：发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时将本期债券分类为权益工具。本期债券会计师天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述会计处理情况出具专项意见。

债券存续期内如出现导致本次发行永续期公司债券不再计入权益的事项，发行人将于 2 个交易日内披露相关信息，并披露其影响及相关安排。

（八）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人普通债务。

（九）赎回选择权：

除下列情形外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。发行人如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。

1、发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人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，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

（2）由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个交易日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个交易日的情況除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

2、发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会[2014]13 号），发行人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，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

（1）由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；

（2）由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

四、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

- 1、发行公告日：2022 年 10 月 17 日。
- 2、簿记建档日：2022 年 10 月 18 日。
- 3、发行首日：2022 年 10 月 19 日。
- 4、发行期限：2022 年 10 月 19 日至 2022 年 10 月 20 日，共 2 个工作日。

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市交易安排

- 1、上市交易流通场所：上海证券交易所。
- 2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。

本期债券将根据上海证券交易所指定日期上市。

- 3、本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

五、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上海证券交易所上市交易，并由中信证券代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第二节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人股东大会及董事会审议通过，并经中国证监会于 2020 年 1 月 7 日印发的“证监许可[2020]26 号”核准批复，本次债券发行总额不超过 300 亿元，采取分期发行。

本期债券发行规模为不超过 30 亿元（含 30 亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还有息债务。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于偿还有息债务的具体金额。

根据发行时间安排及发行人资金情况，本期债券可能偿还的有息债务明细如下：

单位：亿元

债券简称	债券余额	起息日	到期日
12 中水 02	30.00	2012-10-29	2022-10-29
19 电建 Y1	40.00	2019-11-15	2022-11-15
19 电建 Y3	30.00	2019-11-29	2022-11-29
19 中电建设 MTN001B	30.00	2019-12-12	2022-12-12
19 中电建设 MTN002	30.00	2019-12-23	2022-12-23

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息债务的具体金额或调整拟偿还的款项。

在有息债务偿付日前，发行人可在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权

机构批准，可将暂时闲置的募集资金补充公司流动资金或进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

发行人财务金融部在经发行人董事会和股东批复的发行方案范围内全权处理有关本次公司债券发行的募集资金用途事宜，可根据市场实际情况，以及发行人用款计划，制定具体的募集资金用途方案。

发行人调整用于偿还有息债务的具体金额，累计调整金额在 30 亿元（含 30 亿元）以下的，应履行发行人内部程序并及时进行临时信息披露。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

公司将严格按照《证券法》、《管理办法》等法律法规及募集说明书中关于债券募集资金使用的相关规定对债券募集资金进行严格的使用管理，以保障投资者的利益。

（一）募集资金专项账户管理安排

公司按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本次公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储与划转。

（二）募集资金使用计划

发行人将严格按照募集说明书承诺的资金安排使用募集资金。发行人设立了募集资金账户，确保募集资金专款专用。发行人将定期对募集资金的使用状况进行核查监督，确保募集资金的使用符合募集说明书中披露的用途。

（三）募集资金管理制度

发行人根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》等国家相关政策法规和公司有关的管理规定，结合公司的实际情况，在公司内建立了规范、高效、有序的财务管理体系，制定并完善了一系列的财务管理制度和财务组织规范。通过完善的内部管理

制度和严格的规范流程，发行人将确保本期债券募集资金按照证监会核准的用途使用，降低偿付风险，保证本期债券持有人的合法权益。

根据发行人与受托管理人签订的《债券受托管理协议》，发行人募集资金使用及专项账户运作情况将定期在受托管理事务报告中披露，而受托管理事务报告将在每年六月三十日前向市场公告。

（四）资金归集情况

发行人资金受到中国电建集团财务有限责任公司（以下简称“电建财务公司”）集中归集、统一管理。电建财务公司是经原中国银行业监督管理委员会批准设立，为发行人等电建集团成员单位提供金融服务的非银行金融机构。

发行人资金每日实时归集至电建财务公司账户。发行人可经线上系统自由支取账户资金，无需审批。电建财务公司网上金融管理系统较为完善，发行人可以自由支配自有资金，因此资金归集行为不会对发行人偿债能力产生重大不利影响。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以 2022 年 6 月 30 日发行人财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的资产负债率水平将由发行前的 78.27% 下降至发行后的 78.04%。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券发行完成且上述募集资金运用计划予以执行后，公司流动比率将有所上升、短期偿债压力降低，短期偿债能力有所增强。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。发行人对募集资金的使用做出如下承诺：

- （1）本期发行公司债券不涉及新增地方政府债务；

（2）募集资金不用于偿还地方政府债务或者不产生经营性收入的公益性项目；

（3）募集资金不会转借他人，并建立切实有效的募集资金监督和隔离机制。

（4）本期债券的募集资金不用于非生产性用途，穿透后不用于金融产品投资或房地产开发等用途。

八、前次公司债券募集资金使用情况

1、中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）：

中国电建于 2019 年 11 月 15 日发行公司债券，该期发行共募集资金 40 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

2、中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第二期）：

中国电建于 2019 年 11 月 22 日发行公司债券，该期发行共募集资金 30 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第二期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

3、中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第三期）：

中国电建于 2019 年 11 月 29 日发行公司债券，该期发行共募集资金 30 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第三期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

4、中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）：

中国电建于 2020 年 9 月 29 日发行公司债券，该期发行共募集资金 20 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第一期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

5、中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第二期）：

中国电建于 2020 年 10 月 16 日发行公司债券，该期发行共募集资金 20 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第二期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务和补充流动资金。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

6、中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第三期）：

中国电建于 2020 年 10 月 29 日发行公司债券，该期发行共募集资金 20 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行永续期公司债券（第三期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息债务和补充流动资金。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，具体偿还明细根据募集资金的实际到位时间和公司资金情况进行调整，全部用于偿还公司有息债务。

7、中国电力建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）：

中国电建于 2021 年 8 月 12 日发行公司债券，该期发行共募集资金 30 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第

一期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务。根据公司财务管理制度，发行人将募集资金统一归集到财务公司账户。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，全部用于偿还公司有息债务。

8、中国电力建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第二期）：

中国电建于 2021 年 9 月 22 日发行公司债券，该期发行共募集资金 30 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第二期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务。根据公司财务管理制度，发行人将募集资金统一归集到财务公司账户。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金已使用完毕，全部用于偿还公司有息债务。

9、中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）：

中国电建于 2022 年 1 月 24 日发行公司债券，该期发行共募集资金 30 亿元。根据公开披露的《中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第一期）募集说明书》，该期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还绿色项目贷款。根据公司财务管理制度，发行人将募集资金统一归集到财务公司账户。截至募集说明书签署之日，该期公司债募集资金尚未使用完毕，已使用募集资金全部用于偿还绿色项目贷款，与募集说明书约定一致。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：中国电力建设股份有限公司

英文名称：Power Construction Corporation of China Limited

法定代表人：丁焰章

成立日期：2009 年 11 月 30 日

注册资本：人民币 1,514,603.5123 万元

实缴资本：人民币 1,529,903.5024 万元

注册地址：北京市海淀区车公庄西路 22 号

办公地址：北京市海淀区车公庄西路 22 号

邮政编码：100044

公司类型：股份有限公司

所属行业：建筑业

统一社会信用代码：91110000717825966F

公司网址：www.powerchina.cn

联系电话：010-58381999

传真：010-58381621

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查；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；基础地质勘查；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）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

信息披露事务联系人和联系方式：

姓名	丁永泉
职位	董事会秘书
联系地址	北京市海淀区车公庄西路 22 号
电话	86-010-58381999
传真	86-010-58381621
电子信箱	zgds@sinohydro.com

二、发行人历史沿革及历次股本变化情况

（一）发行人设立情况

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）是中国水利水电建设股份有限公司根据国务院国资委《关于中国水利水电建设集团公司整体改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]183 号）、《关于中国水利水电建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2009]1196 号）、《关于设立中国水利水电建设股份有限公司的批复》（国资改革[2009]1267 号），由中国水电集团联合中水顾问集团共同出资发起设立的股份有限公司。

根据中国水电集团和中水顾问集团于 2009 年 9 月 23 日签订的《中国电力建设股份有限公司发起人协议》，作为公司主发起人的中国水电集团以持有的有关资产（包括但不限于银行存款、设备、房屋、土地使用权）及其直接持有的下属 28 家企业的股权对公司出资，中水顾问集团以货币资金对公司出资。

根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的《中国水利水电建设集团公司拟发起设立股份有限公司项目资产评估报告书》（中锋评报字[2009]第 050 号），截至评估基准

日 2008 年 12 月 31 日，中国水电集团作为主发起人投入公司的资产于评估基准日的净资产的评估值为 970,522.33 万元。国务院国资委于 2009 年 9 月 18 日以《关于中国水利水电建设集团公司发起设立中国水利水电建设股份有限公司并境内上市项目资产评估结果予以核准的批复》（国资产权[2009]1056 号）对上述资产评估结果予以核准确认。

根据国务院国资委《关于中国水利水电建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2009]1196 号），中国水电集团和中水顾问集团作为发起人共同发起设立公司。公司设立时的总股本为 660,000 万股，各发起人出资按 67.32%的比例进行折股，即中国水电集团出资的净资产评估值为 970,522.33 万元，折为公司股本 653,400 万股，占总股本的 99%，其余 317,122.33 万元计入公司的资本公积；中水顾问集团出资 9,803.26 万元，折为公司股本 6,600 万股，占总股本的 1%，其余 3,203.26 万元计入公司的资本公积。公司股权由中国水电集团及中水顾问集团持有并行使股东权利，股权性质为国有股。

2009 年 11 月 19 日，国务院国资委以《关于设立中国水利水电建设股份有限公司的批复》（国资改革[2009]1267 号）批准公司设立。2009 年 11 月 27 日，公司召开创立大会，就公司设立的相关事宜作出决议。2009 年 11 月 30 日，公司在国家工商总局完成注册登记，并领取了注册号为 100000000042397 的《企业法人营业执照》。2009 年 12 月 25 日，中国水电集团、中水顾问集团第二期缴纳的出资经验资后，公司换领了《企业法人营业执照》，截至 2009 年 12 月 25 日，注册资本和实收资本均为 66 亿元。

经本公司 2013 年第二次临时股东大会审议批准，公司名称由“中国水利水电建设股份有限公司”变更为“中国电力建设股份有限公司”（中文简称：中国电建，英文全称：Power Construction Corporation of China,Ltd（POWERCHINA Ltd.），英文简称：POWERCHINA Ltd.。）2014 年 1 月 2 日，公司在中华人民共和国国家工商行政管理总局完成了工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

发行人于 2022 年 4 月 14 日召开第三届董事会第五十五次会议、2022 年 5 月 6 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于中国电力建设股份有限公司注销回购股份的议案》和《关于修订<中国电力建设股份有限公司章程>的议案》，同意公司注销已回购的 152,999,901 股股份，并对《中国电力建设股份有限公司章程》的公司注

册资本相关条款进行修改。2022年5月7日，公司发布《中国电力建设股份有限公司关于注销回购股份通知债权人的公告》，并于2022年6月22日实施回购股份注销，注销完成后，公司股份总数由15,299,035,024股减少至15,146,035,123股，公司注册资本由15,299,035,024元减少至15,146,035,123元，公司控股股东电建集团的持股比例由58.34%提高至58.93%。

（二）发行人股票公开发行及上市情况

1、设立时的股本

发行人设立时的总股本为660,000万股，各发起人出资按67.32%的比例进行折股，即中国水电集团出资的净资产评估值为970,522.33万元，折为发行人股本653,400万股，占总股本的99%，其余317,122.33万元计入发行人的资本公积；中水顾问集团出资9,803.26万元，折为发行人股本6,600万股，占总股本的1%，其余3,203.26万元计入发行人的资本公积。

2、首次发行A股后股本的变化

2011年9月2日中国证券监督管理委员会《关于核准中国水利水电建设股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2011]1413号文）核准发行人首次公开发行股票不超过35亿股人民币普通股（A股）股票。2011年9月30日，发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票计30亿股，并在上海证券交易所上市，首次公开发行后，发行人注册资本变更为960,000万元。

根据国务院国资委《关于中国水利水电建设股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2010]199号）以及中华人民共和国财政部、国资委、证监会和全国社保基金理事会联合发布的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）的规定，中国水电集团和水电顾问集团作为发行人的国有股东，向全国社保基金理事会履行国有股转持义务，转持股数为发行人A股首次公开发行股份数量的10%，即30,000万股，该转持工作已于2011年9月30日完成。转持后，中国水电集团与水电顾问集团分别持发行人股份623,700万股、6,300万股，约占发行人总股本比例分别为64.97%、0.66%。

2012 年 11 月 16 日，中国水电集团通过上海证券交易所证券交易系统开始增持本公司股份，截至 2012 年 12 月 31 日，中国水电集团持发行人股份 6,340,800,000 股，约占发行人总股本 66.05%。2013 年 2 月 6 日，中国水电集团完成增持发行人股票计划，累计增持发行人 172,800,192 股，累计增持比例达到发行人总股本的 1.80%，持股数量由首次实施增持前的 6,237,000,000 股增加至 6,409,800,192 股，持股比例由 64.97% 上升至 66.77%。

2013 年 12 月 20 日，电建集团与中国水电集团以及水电顾问集团签署了《中国水利水电建设集团公司与中国电力建设集团有限公司国有股权无偿划转协议书》、《中国水电工程顾问集团有限公司与中国电力建设集团有限公司国有股权无偿划转协议书》，拟将中国水电集团所持发行人 6,409,800,192 股股份、水电顾问集团所持发行人 63,000,000 股股份无偿划转给电建集团直接持有，该等股权划转事项已于 2013 年 12 月 31 日获得国务院国资委批复。2014 年 1 月 23 日，中国证监会核准豁免电建集团因无偿划转而取得发行人 6,472,800,192 股，占总股本的 67.43% 而应履行的要约收购义务，并对电建集团公告公司收购报告书无异议。2014 年 4 月 22 日，上述股权划转事项股权变更手续全部办理完毕。本次划转完成后，发行人总股本仍为 96 亿股，其中电建集团持有 6,472,800,192 股，占总股本的 67.43%。

经发行人 2013 年第二次临时股东大会审议批准，同意发行人名称由“中国水利水电建设股份有限公司”变更为“中国电力建设股份有限公司”。2014 年 1 月 2 日，发行人在中华人民共和国国家工商行政管理总局完成了工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》，发行人名称正式变更为“中国电力建设股份有限公司”。2014 年 1 月 16 日起，发行人证券简称由“中国水电”变更为“中国电建”。

发行人通过向控股股东电建集团非公开发行普通股并承接债务的方式购买电建集团旗下水电、风电勘测设计资产，同时向不超过 200 名合格投资者非公开发行优先股募集配套资金。该事项于 2014 年 9 月 28 日、2014 年 12 月 27 日分别经发行人第二届董事会第二十七次会议、第二届董事会第三十四次会议审议通过，于 2015 年 1 月取得国资委同意的批复，于 2015 年 1 月 14 日经发行人 2015 年第一次临时股东大会审议通过，于 2015 年 4 月 23 日经中国证监会并购重组委员会无条件审核通过，于 2015 年 5 月 25

日取得中国证监会核准，于 2015 年 6 月 18 日在中登公司上海分公司办理完毕非公开发行普通股股份登记手续，发行人本次向电建集团发行的新增股份 4,154,633,484 股（根据本次发行的普通股每股发行价格 3.53 元及八家标的资产的交易价格 1,716,585.62 万元、承接债务所支付的对价金额 25 亿元，确定发行人向电建集团发行股份购买资产的股份数量为 4,154,633,484 股），发行完成后，发行人总股本增至 13,754,633,484 股，其中电建集团持有 10,627,433,676 股，占发行人总股本的 77.26%。

发行人控股股东电建集团分别于 2015 年 7 月 9 日、7 月 14 日通过上海证券交易所证券交易系统增持发行人 1,487,100 股股份、5,850,000 股股份，累计增持发行人股份共计 7,337,100 股，占发行人总股本的 0.05%；持股数量由首次实施增持前的 10,627,433,676 股增加至 10,634,770,776 股，持股比例由 77.26% 上升 77.32%。

经中国证券监督管理委员会以《关于核准中国电力建设股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2017]85 号）批准，2017 年 4 月发行人向建信基金管理有限责任公司等 7 名特定对象非公开发行 1,544,401,540 股 A 股股票（以下简称“本次发行”）。本次发行后，发行人控股股东电建集团持股比例下降至 69.51%，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

2018 年 3 季度经国务院国有资产监督管理委员会以《关于中国电力建设股份有限公司国有股东所持部分股份无偿划转有关问题的批复》（国资产权〔2018〕457 号）批准，电建集团将持有的公司 306,045,340 股股份（占公司总股本的 2%）无偿划转给鞍钢集团有限公司。经国务院国有资产监督管理委员会以《关于无偿划转中国电力建设集团有限公司所持中国电力建设股份有限公司部分股份的通知》（国资产权〔2018〕410 号）批准，电建集团将持有的公司各 471,975,230 股股份（各占公司总股本的 3.085%）分别无偿划转给北京诚通金控投资有限公司和国新投资有限公司；本次无偿划转完成后，电建集团直接持有公司 9,384,774,976 股股份，占公司总股本的 61.34%，为公司的直接控股股东。

2018 年 4 季度为落实国务院国资委关于“加强市值管理，增加股东回报”的要求，提升国有资产市值管理水平，提高公司资源配置效率，增强股票流动性，使公司价值最大化，为股东创造价值，中国电建控股股东电建集团向博时中证央企结构调整交易型开放

式指数证券投资基金、华夏中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金划转所持公司股票共计 458,971,000 股（占公司总股本比例的 3%）。本次转让后电建集团直接持有中国电建 8,925,803,976 股股份，占中国电建总股本的 58.34%。

发行人于 2019 年 1 月 17 日召开 2019 年第一次临时股东大会、2019 年 3 月 13 日召开第三届董事会第十次会议，会议审议通过了《关于中国电力建设股份有限公司以集中竞价交易方式回购股份的议案》、《关于修订中国电力建设股份有限公司回购股份预案的议案》等相关议案，并于 2019 年 3 月 15 日披露了《中国电力建设股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书》。2019 年 3 月 15 日，发行人以集中竞价交易方式实施了首次回购股份；截至 2019 年 7 月 16 日，发行人回购股份方案已实施完毕，发行人通过集中竞价交易方式累计回购股份数量为 152,999,901 股，占中国电建目前总股本的比例为 1.00%。

发行人于 2022 年 4 月 14 日召开第三届董事会第五十五次会议、2022 年 5 月 6 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于中国电力建设股份有限公司注销回购股份的议案》和《关于修订〈中国电力建设股份有限公司章程〉的议案》，同意公司注销已回购的 152,999,901 股股份，并对《中国电力建设股份有限公司章程》的公司注册资本相关条款进行修改。2022 年 5 月 7 日，公司发布《中国电力建设股份有限公司关于注销回购股份通知债权人的公告》，并于 2022 年 6 月 22 日实施回购股份注销，注销完成后，公司股份总数由 15,299,035,024 股减少至 15,146,035,123 股，公司注册资本由 15,299,035,024 元减少至 15,146,035,123 元，公司控股股东电建集团的持股比例由 58.34% 提高至 58.93%。

经 2022 年 5 月 20 日发行人第三届董事会第五十八次会议审议、国务院国资委《关于中国电力建设股份有限公司非公开发行 A 股股份有关事项的批复》（国资产权〔2022〕253 号）批准及 2022 年 6 月 23 日发行人 2021 年年度股东大会审议通过，发行人拟非公开发行不超过 2,329,192,546 股 A 股股份，募集资金不超过 150 亿元。截至募集说明书签署之日，本次非公开发行正在证监会审核阶段，尚需取得中国证监会核准。

三、发行人的股权结构

（一）发行人股本结构

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股本总额为 15,146,035,123 股，股本结构如下表所示：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人股本结构

股份类型	股份数量（股）	股份比例（%）
一、普通股股份总数	15,146,035,123.00	100.00
（一）有限售条件股份	4,154,633,484.00	27.43
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	4,154,633,484.00	27.43
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
（二）无限售条件股份	10,991,401,639.00	72.57
1、人民币普通股	10,991,401,639.00	72.57
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-

（二）发行人前十大股东持股情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人前十大股东持股情况

单位：股、%

序号	股东名称	期末持股数量	持股比例	股东性质	持有限售股数量
1	中国电力建设集团有限公司	8,925,803,976	58.93	国有法人	4,154,633,484
2	中国证券金融股份有限公司	432,767,500	2.86	国有法人	-
3	香港中央结算有限公司	248,286,052	1.64	境外法人	-
4	交通银行股份有限公司—广发中证基建工程交易型开放式指数证券投资基金	137,057,400	0.9	国有法人	-
5	建信基金—工商银行—陕西省国际信托—陕国投·财富尊享 30 号定向投资集合资金信托计划	113,417,087	0.75	境内非国有法人	-
6	中央汇金资产管理有限责任公司	109,802,400	0.72	国有法人	-

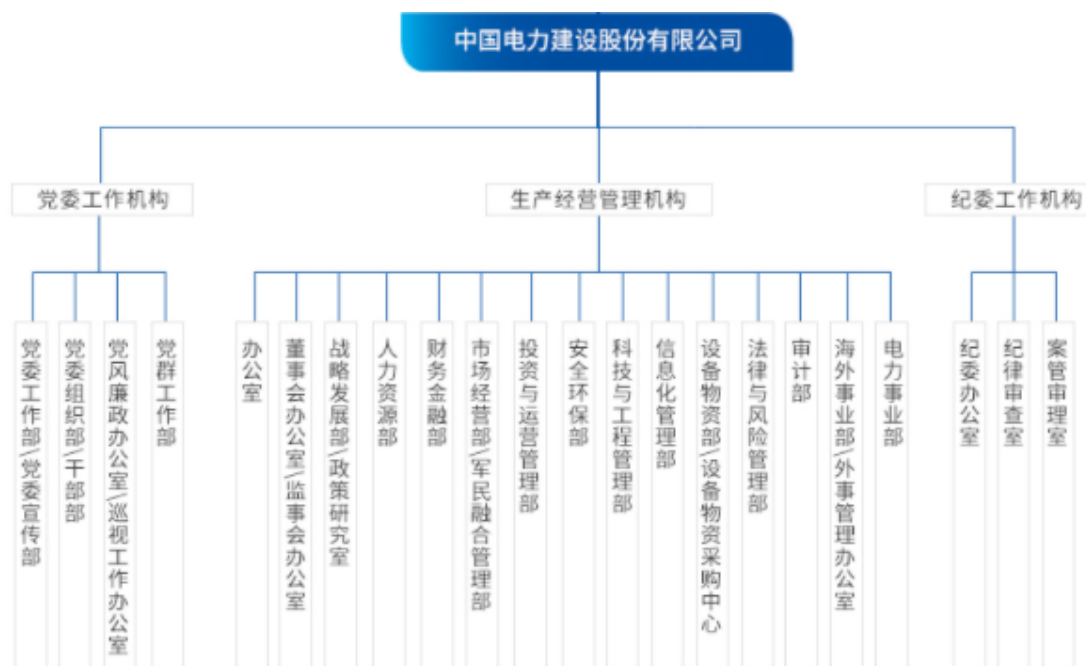
序号	股东名称	期末持股数量	持股比例	股东性质	持有限售股数量
7	博时基金—鞍钢集团有限公司—博时基金鑫安1号单一资产管理计划	86,974,140	0.57	境内非国有法人	-
8	博时基金—农业银行—博时中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	易方达基金—农业银行—易方达中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	大成基金—农业银行—大成中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	嘉实基金—农业银行—嘉实中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	广发基金—农业银行—广发中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	中欧基金—农业银行—中欧中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	华夏基金—农业银行—华夏中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	南方基金—农业银行—南方中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
8	工银瑞信基金—农业银行—工银瑞信中证金融资产管理计划	75,363,900	0.5	境内非国有法人	-
合计		10,732,383,655	70.87	-	-

四、发行人的组织结构和权益投资情况

（一）发行人的组织结构

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人的组织结构如下图所示：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人的组织结构



发行人内部各主要部门的主要职责：

1、党委工作机构

（1）党委工作部/党委宣传部

党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、制度建设，落实全面从严治党主体责任；意识形态、思想政治、精神文明、企业文化、新闻舆论、对外宣传、党务公开、史志鉴等工作；公司党委办公室日常工作；集团党校、总部机关党委日常工作；统战、侨联工作。

（2）党委组织部/干部部

子企业领导班子建设，人才队伍建设，子企业领导班子成员、总部部门副处长及以上干部管理；公司控股、参股企业股东代表、董事会和监事会成员及外派董事、监事管理；所管干部因私出国（境）、个人有关事项报告等管理，后备干部队伍建设及优秀年轻干部管理，援藏援疆援青、扶贫和挂职干部管理。

（3）党风廉政办公室/巡视工作办公室

党风廉政建设和反腐倡廉工作，巡视工作，总部纪委日常工作。

（4）群众工作部

工会、共青团、女工日常工作；信访、维稳工作；指导基层群团组织建设和维护职工合法权益相关工作；群众性经济技术创新、劳动和技能竞赛；职工文化建设；总部离退休服务。

2、生产经营管理机构

（1）办公室

制订基本管理制度、综合办公制度，起草重要文件材料；文秘、档案、保密、调研、信息报送等工作；督办工作，“三重一大”决策与运行监管平台建设与管理，信息公开管理（党务信息和上市公司信息公开除外）；社会责任、捐赠、品牌建设与商标、工商证照、企业信用信息管理；国家安全及人民防线建设管理，值班、重大事项报告和重大公共事件应急管理（安全生产、职业健康及环境事故除外）；总部行政事务管理。

（2）董事会办公室/监事会办公室

股东大会/董事会/监事会履职的规范运作、管理服务以及决议执行的督办；重大事项内部报告督办，上市公司信息披露管理；投资者关系管理；牵头负责上市公司市值管理和上市公司在资本市场的分拆分立、股份回购、股东增减持、股权类再融资等；归口管理日常关联交易。

（3）战略发展部/政策研究室

发展战略及滚动规划管理，归口管理战略合作协议；牵头开展企业改革、重组、改制、上市；集团管控和组织机构管理；牵头全局性、综合性政策研究和管理创新。

（4）人力资源部

劳动用工管理；工资总额预决算、企业负责人薪酬、社保福利等薪酬体系建设管理；牵头上市公司股权激励；牵头教育培训；技能人才队伍建设，职称评定和职业技能鉴定管理，归口管理职业资格；总部人事管理；离退休管理。

（5）财务金融部

财务会计制度建设，财务决算和会计监督，会计信息披露，财务运行状况综合分析；全面预算管理；牵头经营业绩考核；债务风险管理，归口管理基金及资产证券化业务；资产价值、产权及资本管理，归口管理财务报告审计鉴证及资产评估机构；税务、成本

管理，归口管理降本增效工作。资金和金融规划、资金预算，资金集中和调剂，银行授信、银行账户管理，融资、担保业务，金融衍生品、资金风险管理。归口指导财务公司、基金、保理、融资租赁、保险经纪等金融业务。

（6）资金管理部

资金和金融规划、资金预算，资金集中和调剂，银行授信、银行账户管理，融资、担保业务，金融衍生品、资金风险管理。

（7）市场经营部/军民融合管理部

市场营销管理；军民融合管理；经营业务综合统计管理；经营计划及合同管理、经营活动分析、内部经济纠纷调解及相关经营指标考核；牵头应收账款、未完施工、企业间清欠和分包管理；定额造价管理；投资与建设项目招标管理；PPP项目前期（投资评审前）工作管理；牵头以公司名义中标国内项目的机构管理（非军民融合项目为进入履约阶段前）；归口国内区域总部、分公司市场营销业务，经济合作管理。

（8）投资与运营管理部

归口投资业务管理，电力、轨道交通、PPP项目等投资资产运营管理，房地产业务的监管，牵头公司对外股权投资及并购管理，协调控参股企业股东会、董事会相关事项，公司定点扶贫工作，援疆援藏援青的相关工作。

（9）安全环保部

安全生产与职业健康、能源节约与生态环境保护监管，较大及以上生产安全事故、自然灾害、突发环境事件的应急管理。

（10）科技与工程管理部

科技创新管理、重大核心技术攻关和科技成果推广运用；指导创新型企业和高技术企业建设；工程技术标准和有关标委会管理，组织科技进步奖、专利、工法的评审与推荐；科技人才队伍建设；工程项目履约管理与监督；工程资质业绩管理；质量与工程创优；以公司名义中标国内项目（不含军民融合项目）进入履约阶段后的机构管理。

（11）信息化管理部

归口管理信息化、数字化、网络安全和基础设施；总部和集团统建信息化项目的建设和运维保障，组织集团大型、共建项目试点和应用；牵头信息资产管理、信息技术攻关和成果转化。

（12）设备物资部/设备物资采购中心

设备物资和采购管理，大型设备、大宗物资的集中采购和统筹协调，设备物资安全管理，设备物资集中采购电子平台、电子商城、供应链云服务平台和设备资产管理系统的运行管理。

（13）法律与风险管理部

法治建设与法律事务管理，合规管理，全面风险管理，企业内部控制管理与监督。

（14）审计部

审计管理，违规投资经营责任追究，财务审计、经济责任审计、投资项目审计、合同项目审计、管理专项审计。

（15）海外事业部/外事管理办公室

国际业务，境外投资与并购业务的前期（投资评审前）工作管理，外事工作、外派工作、国际交流与合作管理，境外非投资类机构的设立撤并变更管理，境外社会安全归口管理。

（16）电力事业部

电力建设业务规划、战略引领，电力建设业务国内市场统筹、协调，电力企业年度计划管理、履约监管与督导，配合各职能部门对电力企业进行综合管理。

3、纪委工作机构

（1）纪委办公室

纪委日常事务和制度建设；纪检组织和队伍建设监管，子企业纪委书记、副书记、纪检机构正职提名考察及纪委书记履职考核；纪检干部监督管理和培训；党风政风监督，廉政教育和风险防控；监督党委落实管党治党主体责任、选人用人、干部遵纪守法及履职行权、廉洁从业等情况。

（2）纪律审查室

执纪审查管理，组织协调党内问责，向审查对象所在单位提出纪律检查建议，涉嫌职务违法犯罪等重要事项管理。

（3）案管审理室

问题线索处置、管理，案件审理，廉洁档案管理，执纪审查全过程监督，纪律处分决定执行，受理不服处分决定或组织处理的申诉、复议复查。

（二）发行人的主要控股子公司情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人主要控股子公司基本情况如下表所示：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人合并报表范围内主要子公司情况

单位：万元

序号	公司名称	业务性质	注册资本	间接或直接持股比例（%）
1	中国水利水电第四工程局有限公司	建筑施工	187,014.72	85.55
2	中国水利水电第七工程局有限公司	建筑施工	350,000.00	79.66
3	中国水利水电第八工程局有限公司	建筑施工	250,000.00	82.72
4	中国水利水电第十四工程局有限公司	建筑施工	247,348.60	80.86
5	中电建路桥集团有限公司	建筑施工	900,000.00	86.43
6	中国电建集团国际工程有限公司	建筑施工	747,700.00	100.00
7	中电建新能源集团有限公司	电力投资与运营	283,824.78	99.97
8	中国电建集团海外投资有限公司	海外投资与运营、建筑施工	541,000.00	100.00

发行人主要控股子公司情况如下：

1、中国水利水电第四工程局有限公司

中国水利水电第四工程局有限公司成立于 1958 年 10 月，是具有水利水电工程施工总承包特级，土石方工程、钢结构工程等专业承包壹级和市政公用工程施工、房屋建筑工程施工、隧道、公路工程等专业承包一级企业资质和进出口企业资格，集施工、勘测、设计、制造、运输能力为一体的大型国有企业。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 320.52 亿元，净资产为 83.33 亿元。2021 年该公司实现营业收入 277.92 亿元，实现净利润 6.31 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 354.11 亿元，净资产为 87.89 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现营业收入 145.69 亿元，实现净利润 4.33 亿元。

2、中国水利水电第七工程局有限公司

中国水利水电第七工程局有限公司的前身为始建于 1965 年的水利部龚嘴水电工程指挥部筹备处，后随国家部委机构的调整而数次更名，1992 年名称变更为中国水利水电第七工程局，2008 年改制为中国水利水电第七工程局有限公司。该公司是集施工、设计、科研、投资、电力生产与销售、水电机组安装与维修、机械设备制造与加工等多产业于一体的大型中央在川骨干企业。

经过多年的发展，该公司在水利水电工程建设市场、基础设施业务市场、国际市场具有较高的市场认知度。在水利、水电、风电、铁路、公路、市政、地铁等施工领域，特别是在三峡工程、西电东送、南水北调、京沪高铁等国家重大基础设施建设中有着不俗的业绩。公司先后建成大中小型水电站超过 300 余座，总装机容量超过 2000 万千瓦。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 464.20 亿元，净资产为 102.44 亿元。2021 年该公司实现营业收入 400.38 亿元，实现净利润 5.53 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 492.84 亿元，净资产为 105.86 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现营业收入 162.84 亿元，实现净利润 3.63 亿元。

3、中国水利水电第八工程局有限公司

中国水利水电第八工程局有限公司的前身是成立于 1952 年的长江水利委员会工程总队，后随国家部委机构的调整而数次更名，1992 年名称变更为中国水利水电第八工程局，2008 年改制为中国水利水电第八工程局有限公司。该公司是集设计、科研、制造、安装于一体的国有大型施工总承包特级企业。国内项目主要为大型国家投资的水利水电、铁路、房建项目，施工的海外项目多数为我国友好国家。目前该公司在建项目超过 300 多亿元。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 482.64 亿元，净资产为 97.01 亿元。2021 年该公司实现营业收入 313.24 亿元，实现净利润 5.26 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 503.79 亿元，净资产为 101.54 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现营业收入 103.55 亿元，实现净利润 0.78 亿元。

4、中国水利水电第十四工程局有限公司

中国水利水电第十四工程局有限公司的前身是成立于 1954 年的云南水利发电工程局，后随国家部委机构的调整而数次更名，1992 年名称变更为中国水利水电第十四工程局，2008 年改制为中国水利水电第十四工程局有限公司。该公司具有水利水电工程施工总承包特级资质，市政公用工程、公路工程施工总承包和土石方工程、隧道工程专业承包一级资质，地铁工程施工专业资质、工程设计水利行业甲级及承包经营国外工程资质，已建成各类大中小型工程 400 多项，安装水轮发电机组超过 380 台，完成总装机容量超过 1,870 万千瓦。在国内的公路、铁路、地铁、市政、环保、火电工程等领域承建了多项工程。并且还在国际承建过电站、水库、公路等工程。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 646.32 亿元，净资产为 156.13 亿元。2021 年该公司实现营业收入 241.69 亿元，实现净利润 4.28 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 678.08 亿元，净资产为 161.29 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现营业收入 103.09 亿元，实现净利润 0.81 亿元。

5、中电建路桥集团有限公司

中电建路桥集团主要从事国内、国际高速公路、市政、铁路、地铁、桥梁、隧道、房建、环保、机场、港口与航道、矿业等基础设施项目承包施工及以 PPP、BT、BOT、BOOT 模式投资建设、施工总承包和运营管理。在国内外承建了一大批高等级公路、市政、铁路、大型特大型桥梁、隧道，及地铁、环保、机场等工程项目，具有高超的资本运作能力和丰富的工程建设经验。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 1,875.50 亿元，净资产为 453.15 亿元。2021 年该公司实现营业收入 439.15 亿元，实现净利润 11.43 亿元。发行人 2021 年净利润较 2020 年减少 45.06%，主要系上年处置项目公司股权产生的投资收益较多。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 2,157.81 亿元，净资产为 487.79 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现营业收入 259.88 亿元，实现净利润 7.19 亿元。公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同比增加 176.63%，主要是因为业务规模增长及对联营企业确认的投资收益增加。

6、中国电建集团国际工程有限公司

中国电建集团国际工程有限公司成立于2016年4月25日,注册资本747,700万元,是中国电力建设集团暨股份有限公司国际业务集团化建设的总部及核心企业,行使中国电力建设股份有限公司海外事业部和国际公司双重职能,对集团所有成员企业的国际业务进行统一管控。

该公司由原中国电建海外事业部、中国水电建设集团国际工程有限公司、中国水电顾问集团国际工程有限公司三家单位重组成立。根据市场经营需要,在全球116个国家和地区设有373个驻外机构,从事市场开拓和商务活动。该公司肩负着引领电建集团子企业发展国际业务的重任,整合国际和国内业务资源,积极开拓国际市场,业务覆盖全球125个国家,在建项目合同总额超过千亿美元,成为电力和水务行业国际领先、环境和基础设施领域国际一流开发建造商。公司将秉持“合规、诚信、共赢”的经营理念,致力于能源、基础设施建设,对客户需求提供高端价值解决方案,履行社会责任,造福各国人民,确保中国国际工程行业的领头羊地位,跻身国际一流开发建造商,推进中国电建全球化目标实现。

截至2021年12月31日,该公司总资产为378.13亿元,净资产为98.99亿元。2021年该公司主营业务收入391.92亿元,实现净利润3.19亿元。

截至2022年6月30日,该公司总资产为389.93亿元,净资产为101.00亿元,2022年1-6月该公司主营业务收入197.94亿元,实现净利润2.43亿元。

7、中电建新能源集团有限公司

中电建新能源集团有限公司成立于2004年7月2日,注册资本1,111,720.90万元,是中国电力建设股份有限公司清洁能源业务开发、运营、管理的平台公司和领军企业,主要经营风电、光伏、水电等可再生能源的开发利用。

中电建新能源集团有限公司确定“依托中国水电品牌、利用内外资源、开拓国内国际市场、全面打造股份公司风电产业”总体战略。新能源公司在股份公司的统一部署下,负责股份公司风电资源的规划布局、资源获取、项目前期工作、项目开发和发电运行。公司在风电、水电投资开发中积累了较为丰富的经验,培养了一批专业技术人才,有较强的专业优势和竞争力,为推动股份公司新能源事业的发展,新能源公司坚持按照股份公司战略部署和新能源公司战略目标,在新能源公司发展进程中,坚持“自强不息、勇

于超越”的企业精神；秉承“顺势勇为、诚信守诺、科技领先、管理图强”的经营宗旨；广大员工恪守“热爱祖国、忠诚公司、爱岗敬业、团结协作”的行为规范；追求“为股东创效益、为社会担责任、为员工谋幸福”的核心价值观；共同努力，将新能源公司建设成为质量效益明显的专业化公司。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 582.11 亿元，净资产为 161.53 亿元。2021 年该公司主营业务收入 77.11 亿元，实现净利润 19.63 亿元。2021 年较 2020 年净利润上涨 147.48%，上涨幅度较大主要是因为项目公司并网发电机组增加，售电量增加和上年个别投资项目计提大额减值准备。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 658.47 亿元，净资产为 177.21 亿元，2022 年 1-6 月该公司实现净利润 8.48 亿元。

8、中国电建集团海外投资有限公司

中国电建集团海外投资有限公司成立于 2012 年 9 月 4 日，注册资本 541,000.00 万元。中国电建集团海外投资有限公司是中国电建专业从事海外投资业务市场开发、项目建设、项目运营与投资风险管理的法人主体，为推动中国电建国际业务优先发展战略落地做出了突出贡献。中国电建集团海外投资有限公司以投资为先导，带动海外 EPC 业务发展，成为中国电建调整结构、转型升级、推动国际业务优先发展的重要平台与载体。在实践中，中国电建集团海外投资有限公司也探索出一套集投融资、设计、监理、施工、运营等为一体化的开发模式，有效带动了中国电建投融资结构优化和产业升级，促进了中国电建海外业务产业链向价值链的转变。

截至 2021 年 12 月 31 日，该公司总资产为 514.39 亿元，净资产为 196.51 亿元。2021 年该公司主营业务收入 83.19 亿元，实现净利润 18.20 亿元。2021 年较 2020 年净利润上涨 81.46%，上涨幅度较大主要是因为公司对联营企业确认的投资收益大幅增加。

截至 2022 年 6 月 30 日，该公司总资产为 556.41 亿元，净资产为 217.42 亿元，2022 年 1-6 月该公司主营业务收入 54.96 亿元，实现净利润 13.76 亿元。公司 2022 年 1-6 月净利润较上年同比增加 42.23%，主要是因为对联营企业确认的投资收益增加。

（三）发行人重要合营、联营企业情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人重要合营、联营企业基本情况如下表所示：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人重要合营、联营企业基本情况

序号	合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
					直接	间接	
1	中电建冀交高速公路投资发展有限公司	中国	河北省石家庄	其他建筑安装	30.60	-	权益法
2	华刚矿业股份有限公司	刚果（金）	刚果（金）	其他常用有色金属矿采选	25.28	-	权益法

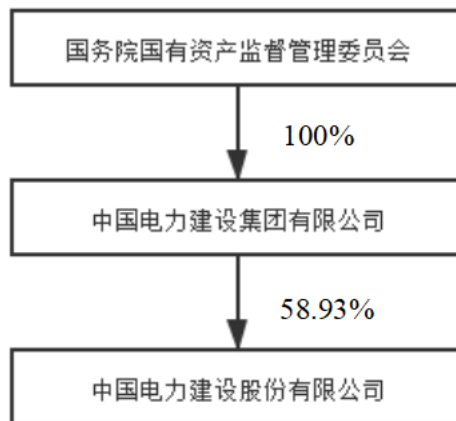
截至 2022 年 6 月 30 日，发行人对合营、联营企业的投资总额相对较小，合营、联营企业的营业收入占发行人营业收入的比例很小，合营、联营企业对发行人不存在重大影响。

五、发行人控股股东和实际控制人的基本情况

（一）发行人的股权结构

截至募集说明书签署之日，发行人股权结构如下图所示：

截至募集说明书签署之日发行人股权结构图



（二）发行人控股股东的情况

截至募集说明书签署之日，中国电力建设集团有限公司持有发行人 58.93% 的股权，是发行人的控股股东。

中国电力建设集团有限公司基本情况如下：

注册名称：中国电力建设集团有限公司

成立日期：2011 年 9 月 28 日

注册地址：北京市海淀区车公庄西路 22 号院 2 号楼 18 层

注册资本：人民币 3,186,339.01 万元

社会信用统一代码：911100007178306183

法定代表人：丁焰章

经营范围：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。境内外水电、火电、核电、风电、太阳能发电及送变电工程和水利、水务工程总承包与规划、勘察设计、施工安装、技术研发、项目管理、咨询、监理、设备检修及相关设备的制造、修理、租赁；电力项目开发、投资、建设、管理、销售；境内外公路、铁路、港口、航道、机场、房屋、市政工程、城市轨道、环境工程、矿山、冶炼及石油化工的勘察设计、施工安装、技术研发、项目管理、咨询、监理、设备检修及相关设备制造修理租赁、开发、投资、建设、经营管理、生产销售；招标业务；进出口业务；房地产开发经营；实业投资、管理；物流仓储。（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 2021 年 12 月 31 日，中国电力建设集团有限公司资产总计 11,455.11 亿元，所有者权益合计 2,870.74 亿元，负债合计 8,584.37 亿元。2021 年度，中国电力建设集团有限公司实现营业收入 6,219.52 亿元，净利润 139.93 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，中国电力建设集团有限公司资产总计 12,786.03 亿元，所有者权益合计 2,958.62 亿元，负债合计 9,827.4 亿元。2022 年 1-6 月，中国电力建设集团有限公司实现营业总收入 3,005.62 亿元，净利润 83.16 亿元。

截至募集说明书签署之日，控股股东对发行人无股权质押情况，也不存在任何的股权争议情况。

（三）发行人实际控制人的情况

截至募集说明书签署之日，国务院国资委持有中国电力建设集团有限公司 100% 股权，是发行人的实际控制人。

六、发行人的独立性情况

发行人在业务、资产、人员、机构和财务方面均与控股股东及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）业务独立

发行人主要从事工程承包、电力投资与运营、设备制造与租赁及房地产开发业务，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力：

1、发行人拥有完整的法人财产权、经营决策权和实施权，从事的经营业务独立于控股股东及其控制的其他企业；

2、发行人及控股子公司拥有从事各自业务经营所需的相应资质；

3、发行人拥有独立的生产经营场所，开展业务所必需的人员、资金、设备和配套设施，以及在此基础上建立起来的独立完整的业务体系；

4、发行人能够顺利组织开展相关业务，具有面向市场独立经营的能力，与控股股东及其控制的其他企业之间不存在构成对控股股东重大依赖的关联交易。资产完整情况：发行人独立拥有产权、商标、非专利技术等无形资产，不存在资产、资金被控股股东占有或权属不清的情况，资产方面与控股股东完全独立。

（二）资产独立

在资产方面，发行人拥有独立、完整的生产经营所需的资产，包括自行购置、租赁的房屋、施工设备等固定资产和国有土地使用权、商标、专利、非专利技术等无形资产的所有权或者使用权。发行人与控股股东之间的资产产权关系清晰，发行人的资产完全独立于控股股东及其控制的其他企业。目前，发行人没有以资产和权益为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被控股股东及其控制的其他企业违规占用而损害发行人利益的情形。

（三）机构独立

发行人按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定建立了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会、经营管理层等权力、决策、监督及经营管理机构，明确了其各自的职权范围，建立了有效的法人治理结构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织结构。发行人各部门及子公司组成了一个有机的整体，

组织机构健全完整，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。发行人的生产经营、办公机构与控股股东及其控制的其他企业分开，不存在混合经营的状况。

（四）人员独立

发行人的生产经营和行政管理完全独立于控股股东及其控制的其他企业。发行人独立招聘员工，与员工签订劳动合同，并设有独立的劳动、人事、工资管理体系。发行人的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》规定的程序产生。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东或其控制的其他企业中领取薪酬。发行人的财务人员均在发行人专职工作并领取薪酬，未在控股股东或其控制的其他企业中兼职。

（五）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系、财务管理制度和会计政策。发行人按照公司章程规定独立进行财务决策，设置独立的财务账簿，不存在控股股东及其控制的其他企业干预发行人资金使用的情况。发行人在银行单独开立账户，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情况。发行人作为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与股东单位混合纳税现象。

七、发行人法人治理结构

发行人根据《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，并在董事会下设战略委员会、审计与风险委员会、人事薪酬与考核委员会以及董事会办公室，上述机构和人员均能够切实履行应尽的职责和义务。自 2009 年 11 月 30 日发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会等机构和人员均能够按照有关法律、法规、《公司章程》及相关议事规则的规定，独立有效的进行运作并切实履行应尽的职责和义务，没有违法、违规的情形发生。

1、股东大会

股东大会是发行人的权力机构，依法行使职权。根据相关法律法规和《公司章程》规定，登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规

及《公司章程》行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。股东大会的主要职权包括：

- （1）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；
- （2）组建公司董事会、监事会，选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，对其履职情况进行评价，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配政策、利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司新增或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券或其他证券及上市方案作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）修改本章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准第四十四条规定的担保事项；
- （13）审议批准第四十五条规定的财务资助事项；
- （14）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；
- （15）审议批准变更募集资金用途事项；
- （16）审议批准有关公司高级管理人员激励约束机制的方案或员工股权激励、岗位分红激励计划、员工持股计划；
- （17）批准公司重大财务事项和重大会计政策、会计估计变更方案；
- （18）审议批准法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

发行人设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中职工代表董事 1 名，独立董事超过全体董事人数的 1/3。董事会设立战略委员会、审计与风险管理委员会、人事薪酬与考核委员会 3 个专门委员会，各委员会均建立了明确的工作细则，专业委员会构成符合相关法律法规的要求。发行人董事会办公室为董事会的常设工作机构，董事会秘书为发行人高级管理人员，为董事会及其各专门委员会的有效运作提供保证。

董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）制订贯彻党中央、国务院决策部署和落实国家发展战略重大举措方案；
- （3）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；
- （4）执行股东大会的决议；
- （5）决定公司的经营计划和投资方案；
- （6）制订公司的年度财务预算方案、决算方案，决定预算内大额度资金调动和使用、超预算的资金调动和使用；
- （7）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （8）制订公司新增或者减少注册资本、发行债券方案或其他证券及上市方案；
- （9）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （10）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、财务资助、委托理财、关联交易、大额捐赠和赞助、其他大额度资金运作等事项；
- （11）决定公司内部管理机构的设置；
- （12）根据授权，决定公司内部有关重大改革重组事项，或者对有关事项作出决议；
- （13）根据有关规定和程序，聘任或者解聘公司总经理，根据总经理的提名聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问等公司高级管理人员，根据董事长提名聘

任或者解聘董事会秘书，并按照有关规定，决定上述人员的经营业绩考核、薪酬事项和奖惩事项；

（14）制订公司的基本管理制度；

（15）制订本章程的修改方案；

（16）制订公司的高级管理人员激励约束机制方案、股权激励计划方案、岗位分红激励方案；

（17）管理公司信息披露事项；

（18）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（19）听取公司总经理的工作报告，并检查总经理和其他高级管理人员对董事会决议的执行情况，建立健全对总经理和其他高级管理人员的问责制；

（20）决定公司安全环保、维护稳定、社会责任方面的重大事项；

（21）决定达到上市公司披露标准的重大诉讼、仲裁等法律事务处理方案；

（22）决定公司二级全资、控股子公司的设置、重组、分立、改制、解散、破产或者变更公司形式的方案；

（23）决定公司的工资水平和福利奖惩方案以及其他涉及职工权益的重要事项；

（24）监督公司内部的风险管理体系，包括风险评估、财务控制、内部审计、法律风险控制等内部控制制度的建立和实施情况，审定公司内部控制评价报告、内部控制审计报告；

（25）指导、检查和评估公司内部审计工作；决定公司内部审计机构设置、内部审计制度和内部审计人员的职责，建立审计部门向董事会负责的机制，并依法批准年度审计计划和重要审计报告；

（26）制订公司重大会计政策和会计估计变更方案，在满足有关监管政策要求的前提下，决定公司的资产负债率上限；

（27）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；

（28）法律、行政法规、部门规章或股东大会授予的其他职权。

3、监事会

公司设监事会，由 5 名监事组成，包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中股东代表监事为 3 人，由公司股东大会选举产生；职工代表监事为 2 人，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会对发行人股东大会负责，行使下列职权：

- 1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- 2) 检查公司财务；
- 3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- 5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- 6) 向股东大会提出提案；
- 7) 提议召开董事会临时会议；
- 8) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- 9) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

八、发行人内部控制制度情况

1、工程项目管理制度

为保证项目质量与施工安全，发行人制定了《水电施工企业安全生产检查办法》。在办法中明确了发行人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。

2、财务管理制度

为规范财务行为，发挥财务管理在企业管理中的作用，推动企业可持续发展，根据《中华人民共和国会计法》、《企业财务会计报告条例》、《企业财务通则》、《企业会计准则》、《企业会计制度》以及其他相关法律法规，依据《公司章程》、发展战略和企业实际，制定《中国电力建设股份有限公司财务管理办法》，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。发行人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受资人财务管理制度体系，发挥财务管理的职能作用，集中发行人各项资源，在着力提升企业经济效益，防范、化解经营风险的同时，实现发行人价值最大化。同时发行人采用统一的会计电算化软件进行会计管理。

3、资金管理制度

为促进下属企业加强货币资金的管理，防范资金风险，发行人制定了《中国电力建设股份有限公司资金管理办法》。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，为加强资金的集约化管理，提高资金使用效率，发行人制定了《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》规定了发行人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。

4、担保管理制度

发行人根据《中华人民共和国担保法》的规定，制定了《中国电力建设股份有限公司担保管理办法》，规定了担保合同适用的范围、方式、工作程序、管理制度和责任承担。发行人担保业务遵循的原则：平等、自愿、公平、诚信，依法担保、规范管理，审慎担保，风险共担、风险可控。发行人各类担保业务的集中归口管理部门是资金结算中

心，发行人在为下属成员单位办理担保业务时，严格遵守《中华人民共和国担保法》及《中国电力建设股份有限公司担保管理办法》。

5、投资项目管理制度

为建立现代企业管理制度，规范公司及其全资、控股子公司的投资行为，防范投资风险，提高投资效益，发行人根据国家现行法律法规和《中国水利水电建设集团公司章程》制定了《中国电力建设股份有限公司投资管理办法》、并沿用《中国水利水电建设集团公司投资项目评审暂行办法》、《中国水利水电建设集团公司投资管理办法补充规定》，从项目评估、建设、运营等多个环节构成了中国水电集团全面投资管理体系。

6、安全生产管理制度

为加强集团公司安全生产工作，规范安全生产管理，依据国家有关的法律法规，结合公司生产经营特点，中国水电集团制定了《中国水利水电建设集团公司安全生产管理制度》、《中国水利水电建设集团公司安全生产事故管理办法》、《中国水利水电建设集团公司国际项目安全管理导则》、《中国水利水电建设集团公司重大危险因素管理办法》等多个安全生产管理制度。发行人作为中国水电集团控股子公司，也适用此类办法。

7、海外投资管理办法

为进一步规范发行人海外投资行为，强化海外投资管理，完善发行人投资管理制度，规避投资风险，根据国家相关政策、《中国电力建设股份有限公司投资管理办法》，结合海外投资业务实际情况，发行人制定了《中国电力建设股份有限公司海外投资管理办法》，办法规定海外投资企业开展海外投资活动应当遵守境内外有关法律、行政法规，国际惯例，符合发行人发展战略，遵循“聚焦主业、量力而行、效益优先、规模适度、风险可控”的原则。

8、国际工程合同风险事件应急预案管理办法

为进一步加强对在建设项目潜在和已经显现的风险进行有效控制和应对，确保项目的正常经营和履约，发行人制定了《中国电力建设股份有限公司国际工程合同风险事件应急预案管理办法》，办法对国际工程在建项目潜在的和已经显现的风险发出警报，并要

求相关部门采取相应对策以应对风险，避免风险的进一步发展，以确保项目的正常经营和履约。

9、关联交易和子公司控制制度

为充分保障发行人以及股东的合法权益，控制关联交易的风险，使发行人的关联交易符合公开、公平、公正、互利原则，根据《公司法》、《公司章程》的有关规定，结合发行人实际情况，发行人制定了相关制度，规定发行人及其下属控股子公司在发生交易活动时，相关责任人应审慎判断是否构成关联交易。如果构成关联交易，应在各自权限内履行审批、报告义务。

10、应对突发事件制度

为应对有可能出现的突发事件，发行人依据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具突发事件应急管理工作指引》，制订了相应的应急管理预案。在突发事件发生时，发行人在债务融资工具主承销商和联席主承销商的协助下，建立统一指挥、分工明确、协同配合的内部应急管理领导小组，做好与律师事务所及其他中介机构的沟通，制订有针对性的应急处置方案，并积极向有关部门和交易商协会报告，以便更好地保护投资者合法权益。

九、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）董监高在公司职务情况

截至募集说明书签署之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职情况如下表所示：

姓名	现任职务	任期起始日期	任期终止日期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求	是否存在重大违纪违法情况
丁焰章	党委书记	2021.09.13	第二届党代会产生之日	是	否
	董事长	2021.09.22	第四届董事会产生之日	是	否
王斌	党委副书记	2018.03.09	第二届党代会产生之日	是	否

姓名	现任职务	任期起始日期	任期终止日期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求	是否存在重大违纪违法情况
	副董事长	2021.09.22	第四届董事会产生之日	是	否
	总经理	2021.09.22	董事会另聘/解聘时	是	否
李燕明	党委副书记	2021.09.13	第二届党代会产生之日	是	否
	董事	2021.10.26	第四届董事会产生之日	是	否
陈元魁	外部董事	2018.03.23	第四届董事会产生之日	是	否
徐冬根	独立董事	2018.03.23	第四届董事会产生之日	是	否
栾军	独立董事	2018.03.23	第四届董事会产生之日	是	否
戴德明	独立董事	2018.03.23	第四届董事会产生之日	是	否
王禹	职工董事	2018.03.23	第四届董事会产生之日	是	否
周春来	股东监事	2022.09.16	第四届董事会产生之日	是	否
杨献龙	监事	2018.03.23	第四届监事会产生之日	是	否
陶永庆	监事	2018.03.23	第四届监事会产生之日	是	否
李江波	监事	2018.03.23	第四届监事会产生之日	是	否
孙德安	监事	2018.03.23	第四届监事会产生之日	是	否
刘源	副总经理	2019.09.18	董事会另聘/解聘时	是	否
黄埔	纪委书记	2020.08.21	第二届党代会产生之日	是	否
杨良	总会计师	2020.03.05	董事会另聘/解聘时	是	否
徐鹏程	副总经理	2022.06.01	董事会另聘/解聘时	是	否
王小军	副总经理	2022.06.01	董事会另聘/解聘时	是	否
刘明江	总经济师	2018.07.04	董事会另聘/解聘时	是	否
宗敦峰	总工程师	2018.07.04	董事会另聘/解聘时	是	否
周建平	总工程师	2018.07.04	董事会另聘/解聘时	是	否
张建文	总工程师	2021.12.30	董事会另聘/解聘时	是	否
王书宝	总法律顾问	2018.07.04	董事会另聘/解聘时	是	否
丁永泉	董事会秘书	2018.07.04	董事会另聘/解聘时	是	否

（二）董监高简历情况

丁焰章，现任中国电力建设集团有限公司党委书记、董事长（法定代表人），中国电力建设股份有限公司党委书记、董事长（法定代表人）。历任中国葛洲坝水利水

电工程集团公司二公司总经理、党委书记；澜沧江施工局副局长、局长、澜沧江建设承包公司总经理；中国葛洲坝水利水电工程集团公司副总经理，副总经理、党委常委；中国葛洲坝集团有限公司党委常委兼中国葛洲坝集团股份有限公司董事、总经理、党委委员；中国葛洲坝集团有限公司党委书记兼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筹备组成员、临时党委委员兼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、党委副书记兼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、党委副书记，中国葛洲坝集团有限公司总经理(法定代表人)、党委书记，中国葛洲坝集团股份有限公司董事长、党委常委、党委委员；中国能源建设集团有限公司总经理、党委副书记、董事，中国能源建设股份有限公司总经理、党委副书记、副董事长；中国能源建设集团有限公司党委书记、董事，中国能源建设股份有限公司总经理、党委副书记、副董事长；中国能源建设集团有限公司总经理、党委副书记、董事，中国能源建设股份有限公司总经理、党委副书记、副董事长，中国电力建设集团有限公司总经理、党委书记、董事，中国电力建设股份有限公司党委书记、副董事长、总经理。2021年9月起中国电力建设股份有限公司党委书记、董事长（法定代表人）。

王斌，现任中国电力建设集团有限公司党委副书记、董事、总经理，中国电力建设股份有限公司党委副书记、副董事长、总经理。历任中国水电顾问有限公司计划经营部主任，水电规划总院计划经营处处长，中国水电工程顾问集团公司副总经理、党组成员，水电规划总院副院长，工程咨询公司副总经理；中国电力建设集团有限公司党委常委，水电顾问集团副总经理、党组成员，水电规划总院副院长；中国电力建设集团有限公司党委常委，水电顾问集团总经理(法定代表人)、党委副书记；中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、副总经理；中国电力建设集团有限公司党委副书记，中国电力建设股份有限公司党委副书记、董事。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司党委副书记，2021年9月起中国电力建设股份有限公司副董事长、总经理。

李燕明，现任中国电力建设集团有限公司党委副书记、中国电力建设股份有限公司党委副书记、董事。历任水电五局副局长、党委委员，水电五局党委书记、副局长；中国水利水电建设集团（股份）公司总经理助理兼人力资源部主任；任中国水利水电建设股份有限公司总经理助理兼党委企业领导人员管理部/人力资源部主任；中国电力建设集团有限公司总经理助理兼企业领导人员管理部/人力资源部主任，中国水利水电建设股份有限公司总经理助理兼党委企业领导人员管理部/人力资源部主任；中国电力建设股份有限公司总经理助理兼企业领导人员管理部主任；中国电力建设集团(股份)有限公司党委委员，中国电力建设股份有限公司总经理助理兼企业领导人员管理部主任；中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、副总经理兼企业领导人员管理部主任；中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、副总经理。2021年10月起任中国电力建设股份有限公司董事。

陈元魁，现任中国电力建设股份有限公司外部董事、中国林业集团外部董事。历任西安西电高压电瓷有限责任公司董事长、经理；西安电力机械制造公司副总经理、党委副书记、党委书记；中国西电集团公司党委常委；中国西电集团公司党委书记兼中国西电电气股份有限公司董事、总经理、党委副书记等职务。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司外部董事。

徐冬根，现任中国电力建设股份有限公司独立董事，江苏爱朋医疗科技股份有限公司独立董事，上海交通大学法学院教授、博导，国际法研究所所长、金融法律与政策研究中心主任，曙光学者等职务。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司独立董事。

栾军，现任中国电力建设股份有限公司独立董事、中国安能建设集团有限公司外部董事，历任国电公司东北公司副总经理、党组成员；北京供电公司总经理、党委书记；华北电力集团公司副总经理、党组成员兼北京供电公司总经理、党委书记；国家电网公司总工程师、总经理助理、副总经理、党组成员等职务。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司独立董事。

戴德明，现任中国电力建设股份有限公司独立董事，中国人民大学商学院会计系教授、博士生导师，中国会计学会副会长，中信建投证券股份有限公司独立董事，保

利发展控股集团股份有限公司独立董事等职务。历任中南财经大学会计系讲师；中国人民大学会计系讲师、副教授、系主任等职务。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司独立董事。

王禹，现任中国电力建设集团（股份）有限公司纪委委员，中国电力建设股份有限公司职工董事、工会主席。历任中国水电建设股份有限公司总经理助理、党委企业领导人员管理部/人力资源部主任；中国电力建设股份有限公司副总经济师、人力资源部主任等职务。2014年9月起任中国电力建设集团（股份）有限公司纪委委员；2016年5月起任中国电力建设股份有限公司职工董事、工会主席。

周春来，现任中国电力建设集团（股份）有限公司纪委委员，中国电力建设股份有限公司纪委办公室主任、纪检党支部书记。历任中国水利水电第八工程局一分局综合办副主任兼团委书记，平班施工局办公室主任，水布垭施工局纪工委副书记、工工委副主任、综合部主任，局办文秘主任；中国水电建设集团国际工程有限公司总经理工作部处长、党委工作部主任、战略发展部总经理兼工会副主席；中国水利水电建设股份有限公司监察部/纪委办公室副主任，中国电力建设股份有限公司纪委办公室/监察部/监事会办公室副主任、纪委办公室副主任（主持工作）。

杨献龙，现任中国电力建设股份有限公司监事、审计部主任。历任审计署固定资产投资审计司一处正处级审计员；中国电力建设集团有限公司审计与风险管理部副主任；中国电力建设股份有限公司审计部副主任等职务。2018年3月起任现职务。

陶永庆，现任中国电力建设股份有限公司监事、工会副主席、群众工作部主任。历任中国水电工程顾问集团公司工会副主席（部门正职级）、总经理工作部副主任、战略管理处处长；中国电力建设集团有限公司战略发展部副主任；中国电力建设股份有限公司战略发展部副主任（主任级）、战略发展部主持工作的副主任（主任级）等职务。2018年3月起任中国电力建设股份有限公司监事；2018年6月起任中国电力建设股份有限公司工会副主席、群众工作部主任。

李江波，现任中国电力建设股份有限公司监事、法律与风险管理部主任。历任中国水利水电建设股份有限公司企业发展部主任；中国电力建设集团有限公司法律与风险管理部副主任（主任级）等职务。2016年5月起任中国电力建设股份有限公司法律与风险管理部主任；2018年3月起任中国电力建设股份有限公司监事。

孙德安，现任中国电力建设股份有限公司监事、党委组织部/干部部主任。历任中国电力报社农电新闻编辑部责任编辑、记者、记者部管理专责、北京电力广告公司副经理、北京国电广告有限公司副经理、中国电力报社《电气周刊》编辑部副主任、发行部副主任，北京国电广告公司副经理、《工程周刊》执行主编，北京国电网络科技有限公司副经理、中国电力报社信息中心主任、中国电力建设集团有限公司办公厅/董事会办公室副主任、中国电力建设股份有限公司办公厅（办公室）副主任、中国电力建设股份有限公司党委组织部/干部部副主任（主持工作）等职务。

刘源，现任中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、副总经理。历任国务院国资委综合局副局长、巡视员等职务。2019年8月起任中国电力建设集团有限公司党委常委；2019年9月起任中国电力建设股份有限公司党委常委、副总经理。

黄埔，现任中国电力建设集团（股份）有限公司党委常委、纪委书记。历任中国化工集团纪委书记、中国化工集团有限公司纪委书记、党委委员等职务。2020年6月起任中国电力建设集团有限公司党委常委、纪委书记；2020年8月起任中国电力建设股份有限公司党委常委、纪委书记。

杨良，现任中国电力建设集团有限公司党委常委，中国电力建设股份有限公司党委常委、总会计师。历任中国中铁股份有限公司党委常委、财务总监；中国铁路工程总公司党委常委；中国铁路工程集团有限公司党委常委等职务。2020年1月起任中国电力建设集团有限公司党委常委；2020年3月起任中国电力建设股份有限公司党委常委、总会计师。

徐鹏程，现任中国电力建设集团有限公司党委常委、副总经理。历任中国水利水电第八工程局有限公司（以下简称“水电八局”）三峡施工局副局长、总工程师，水电八局水布垭施工局副局长，水电八局贵州构皮滩大坝工程八九联营体常务副总经理，水电八局总经理助理、市场开发部总经理，中国水利水电建设股份有限公司市场经营部副主任，中国电力建设股份有限公司基础设施事业部副总经理，中国水利水电第九工程局有限公司（以下简称“水电九局”）常务副总经理(主持工作)、党委副书记，水电九局执行董事、总经理、党委副书记，水电九局党委书记、董事长、总经理，水电九局党委书记、董事长（执行董事）等职务。

王小军，现任中国电力建设集团有限公司党委常委、副总经理。历任中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（以下简称“华东院”）工程设计院设计副总工程师、设代处副处长，华东院水电与新能源事业管理部综合办公室副主任、设计一党总支经济风电海河联合党支部书记，水力机械工程设计所所长、设备成套项目部副主任，华东院海外事业发展部副主任、采购与现场管理业务部经理，海外事业管理部副主任，土耳其Bure、Feke1、Feke2设备成套项目经理、总工程师，华东院办公室主任，华东院副总经理，华东院党委书记、副总经理，华东院党委副书记、董事、总经理，中国电力建设集团华东区域总部总经理、党工委书记等职务。

刘明江，现任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员，中国电力建设股份有限公司总经济师兼北方区域总部总经理、中国电力建设集团有限公司雄安新区工作组组长。历任中国水利水电建设股份有限公司党委常委、副总经理等职务。2014年2月起任中国电力建设股份有限公司总经济师；2014年9月起任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员。

宗敦峰，现任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员，中国电力建设股份有限公司总工程师、安全总监。历任中国水利水电建设股份有限公司党委常委、副总经理、总工程师等职务。2014年2月起任中国电力建设股份有限公司总工程师；2014年7月起任中国电力建设股份有限公司安全总监；2014年9月起任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员。

周建平，现任中国电力建设股份有限公司总工程师。历任中国水电工程顾问集团公司党委常委、副总经理、总工程师；中国电力建设集团有限公司西藏高原工程技术研究中心主任等职务。2014年2月起任现职务。

张建文，现任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员，中国电力建设股份有限公司总工程师兼市场经营部主任、西南指挥部指挥长、西部区域总部总经理、西部建设投资发展有限公司临时党委书记、董事长（执行董事）、法定代表人等职务。历任中国电力建设集团有限公司总经理助理、市场经营部主任等职务。2014年2月起任中国电力建设股份有限公司总经理助理、市场经营部主任；2014年9月起任中国电力建设集团（股份）有限公司党委委员。

王书宝，现任中国电力建设集团（股份）有限公司纪委委员、总法律顾问。历任中国水利水电建设股份有限公司总法律顾问兼法律事务部主任；中国电力建设集团有限公司总法律顾问兼法律事务部主任等职务。2014年2月起任中国电力建设股份有限公司总法律顾问兼法律与风险管理部主任（2016年5月起不再兼任电建股份法律与风险管理部主任）；2014年9月起任中国电力建设集团（股份）有限公司纪委委员。

丁永泉，现任中国电力建设股份有限公司董事会秘书。历任水电十局总会计师兼社保（中心）分局主任、资金结算中心主任，中国水利水电建设集团公司资金结算中心（筹）主任、资金结算中心主任、资金管理部主任，中国水利水电建设股份有限公司资金管理部主任、党委常委，总会计师，资金管理部主任，中国电力建设股份有限公司总经理助理、董事会秘书等职务。

十、发行人主要业务情况

（一）经营范围

本公司及其子公司主要从事水利水电建设、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。主营业务为建设工程施工；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。

发行人是中央管理的、跨国经营的综合性大型企业，是我国规模最大的水利水电建设企业，具有国家施工总承包特级资质、对外工程承包经营权、进出口贸易权，被商务部列为重点支持的大型外经企业。目前，发行人海外业务已经形成以水利、电力建设为核心，涉及公路、轨道交通、市政、房建、水处理等领域综合发展的“大土木、大建筑”的多元化业务结构，并已形成以亚洲、非洲为中心，辐射美洲、大洋洲和东欧的多元化市场格局，业务领域和市场布局与国家“一带一路”经济外交战略高度契合。发行人积极推动中巴经济走廊、中印缅孟经济走廊、丝绸之路经济带、亚洲互联互通项目群的开发，国际经营规模、层次和质量进一步提升。

（二）主营业务总体情况

1、总体经营情况

2021年，公司市场地位进一步提升，以公司为核心资产的电建集团，在《财富》世界500强排名位列107位，较去年上升50位。按照全球业务（国内营收+国际营收）排名，在2021年全球工程设计公司150强中列第1位，连续两年居于榜首；在2021年全球工程承包商250强中列第5位。两项排名在电力行业领域均位列全球第一。按照国际业务排名，在2021年国际工程设计公司225强中列第16位，在亚洲市场排第1位；在国际工程承包商250强中列第7位。两项排名在电力行业领域均位列全球第一。ENR设计商排名方面，蝉联2021年工程设计企业全球营收150强和工程设计企业国际营收（海外收入）225强榜首，继续保持全球最大设计企业领先地位。报告期内，公司稳健经营，规范运作，以高质量的信息披露、畅通的投资者沟通渠道充分维护投资者利益，先后荣获第二十三届上市公司金牛奖“百强奖”、第十一届金紫荆奖“最佳上市公司”、北上协“北京上市公司ESG优秀实践案例”、中国证券报金牛奖“最具投资价值上市公司”，公司董事会荣获第十七届中国上市公司董事会金圆桌奖之最佳董事会。

2021年，公司新签合同总额约为人民币7,802.83亿元，同比增长15.91%。前述新签合同总额中，国内新签合同额约为人民币6,160.49亿元，同比增长30.61%；国外新签合同额折合人民币约为1,642.34亿元，同比减少18.54%。国内外水利电力业务新签合同额合计约为人民币3,103.81亿元，2021年完成投资1,441.07亿元。2021年公司实现营业收入4,483.25亿元，同比增长11.75%；实现利润总额167.49亿元，同比增长3.34%。

截至2021年末，公司合同存量14,645.44亿元，同比增长32.44%。其中：国内合同存量12,030.26亿元，占比82.14%；国外合同存量2,615.18亿元，占比17.86%。

2022年1-6月，公司加快推进高质量发展，经营发展态势良好，主要经营指标稳中有进。2022年1-6月，公司实现新签合同5,771亿元，同比增长50.98%；实现营业收入2,660.27亿元，同比增长6.07%；实现归属于上市公司股东的净利润61.02亿元，同比增长19.25%。

近三年及一期发行人各类新签合同额

单位：亿元

划分依据	类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
区域	中国地区	5,106.71	6,160.49	4,716.55	3,633.85
	中国以外地区	664.29	1,642.34	2,016.05	1,484.30

合计	-	5,771.00	7,802.83	6,732.60	5,118.15
----	---	----------	----------	----------	----------

注：本表数据不包括本公司下属各子公司从其他外经企业项下分包项目的合同额。

公司国际业务在全球贸易放缓的大背景下，全球化发展再上新台阶，2021年实现海外业务新签合同1,642.34亿元，同比减少18.54%。坚定推进海外业务“三步走”战略，全力“保防疫、保订单、保效益”。“一带一路”重大项目顺利推进。中老铁路承建标段提前高质量顺利收官，雅万高铁最长特大桥连续梁全部合拢，香港国际机场第三跑道铺设工程竣工，塞尔维亚贝尔格莱德绕城公路通车，中亚最大风电场--札纳塔斯风电项目提前实现全容量并网发电，赞比亚下凯富峡水电站首台机组并网发电，公司首个实现商业运行海上风电项目—越南茶荣Ⅱ号并网发电。第三方市场合作不断深化。公司立足市场开发，与发达国家企业加强利益扭抱，积极构建命运共同体，与16个发达国家约41家全球知名企业建立第三方市场合作关系。创新项目融资模式利用欧洲资金成功签约安哥拉3个现汇项目，合同额约4亿美元；与日立ABB电网、维斯塔斯、德国福伊特等国际企业签署战略合作协议。截至2021年末，公司在境外111个国家和地区执行2,086份项目合同，合同金额6,118.39亿元人民币。厦门大学马来西亚分校、津巴布韦卡里巴南岸扩机工程荣获中国建设工程鲁班奖；印尼佳蒂格德大坝、科威特大学城商学院及女子学院等荣获国家优质工程奖；印尼雅万高铁等2个项目营地荣获杰出营地奖，品牌影响力持续提升。

2022年1-6月，公司全力做好疫情防控，确保国际业务稳定运行，国外新签合同额折合人民币约为664.29亿元，完成营业务收入380.95亿元。聚焦公司“水、能、砂、城、数”核心主业，紧抓海外行业特点与机遇，协同“现融投”。做强“水”，在重点国别积极规划推进抽蓄业务。拓展运维业务，签约加蓬大布巴哈水电站、马里古伊那水电站运维合同。加强国际合作，对接国际水务巨头Suez，深化双方在全球范围内水务与环境领域合作纵深发展。做优“能”，拓展海上风电市场，抢装越南海上风电，新签茶荣东城一、二期共200MW项目。签约阿根廷阿劳科199MW光伏项目，中标埃及500MW风电项目。紧抓机遇积极推动燃气电站、掺氢燃气发电业务。联合全球行业领先企业举办第一届国际氢能产业合作论坛。拓展“城”，紧抓民生刚性需求和战后重建契机，推动海外社会住房、城市轨道交通和学校等重点项目。签署沙特NEOM桩基项目框架协议。

发行人的主营业务分为工程承包与勘测设计、电力投资与运营两大板块。营业收入情况及构成如下表所示：

近三年及一期各板块营业收入情况

单位：亿元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程承包及勘测设计	2,346.44	88.65%	3,729.88	83.56%	3,323.76	83.19%	2,828.68	81.75%
电力投资与运营	119.86	4.53%	203.41	4.56%	188.56	4.72%	169.58	4.90%
其他	180.46	6.82%	530.28	11.88%	482.87	12.09%	461.81	13.35%
合计	2,646.76	100.00%	4,463.57	100.00%	3,995.19	100.00%	3,460.07	100.00%

注：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，以及去房地产化前的房地产开发业务。

近三年及一期各板块营业成本情况

单位：亿元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程承包及勘测设计	2,134.91	91.10%	3,322.49	85.53%	2,931.43	85.43%	2,503.85	84.06%
电力投资与运营	69.89	2.98%	120.38	3.10%	98.33	2.87%	95.15	3.19%
其他	138.59	5.91%	441.82	11.37%	401.77	11.71%	379.55	12.74%
合计	2,343.40	100.00%	3,884.68	100.00%	3,431.52	100.00%	2,978.55	100.00%

公司近三年营业收入稳步增长，作为核心和优势板块的工程承包与勘测设计板块继续得到巩固和加强，该板块营业收入占公司的比重约为83%。最近三年及一期该业务收入分别实现收入2,828.68亿元、3,323.76亿元、3,729.88亿元和2,346.44亿元，增长率分别为17.22%、17.50%、12.22%和9.01%。

2019年-2021年及2022年1-6月，公司工程承包与勘测设计板块的成本分别为2,503.85亿元、2,931.43亿元、3,322.49亿元和2,134.91亿元，占公司成本总额的85%左右，主要为人工费、材料费、机械使用费、外委费、其他直接费、间接费用、分包费用、预计合同损失转回等。

公司其他创效板块也得到了较快发展。随着本公司电力投资项目的逐步投产，电力投资与运营业务近几年收入保持高速增长，由2019年的169.58亿元增长至2021年的

203.41亿元，电力投资与运营作为公司近几年培育的新利润增长点，将为公司带来稳定的现金流及较好的投资收益。

近三年及一期各板块毛利占比情况

单位：亿元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程承包及勘测设计	211.53	69.73%	407.39	70.37%	392.32	69.60%	324.83	67.46%
电力投资与运营	49.97	16.47%	83.03	14.34%	90.22	16.01%	74.43	15.46%
其他	41.87	13.80%	88.46	15.28%	81.11	14.39%	82.26	17.08%
合计	303.36	100.00%	578.89	100.00%	563.66	100.00%	481.52	100.00%

近三年及一期各板块毛利率情况

单位：%

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
工程承包及勘测设计	9.01	10.92	11.80	11.48
电力投资与运营	41.69	40.82	47.85	43.89
其他	23.20	16.68	16.80	17.81
合计	11.46	12.97	14.11	13.92

工程承包与勘测设计板块为公司主要的利润来源，2019年-2021年及2022年1-6月，该板块实现毛利润分别为324.83亿元、392.32亿元、407.39亿元和211.53亿元，约占公司毛利润总额的70%左右。2019年-2021年及2022年1-6月，公司综合毛利率分别为13.92%、14.11%、12.97%和11.46%。其中，工程承包业务的毛利率分别为11.48%、11.80%、10.92%和9.01%。作为公司主要收入来源的工程承包与勘测设计板块营业收入增长主要是境内新能源工程承包、水利水电工程承包、铁路工程承包规模快速扩张，业务结构进一步优化；该板块毛利率下降主要是受疫情影响人工、原材料及物流价格等持续上升。

2、各板块经营情况

发行人以“建设清洁能源，营造绿色环境，服务智慧城市”为企业使命，致力建设成为“能源电力、水资源与环境、基础设施领域具有国际竞争力的质量效益型世界一流综合性建设企业”。发行人业务涵盖工程承包与勘察设计、电力投资与运营、房地产开发、设备制造与租赁及其他业务，具有规划、勘察、设计、施工、运营、装备制造和投

融资等全产业链服务能力，能够为业主提供一站式综合性服务。公司坚持全球化经营、质量效益型运营和可持续发展目标，塑造具有全球影响力和卓越价值的品牌，为海内外客户提供创新性工程建设整体解决方案，以奉献清洁能源、绿色环境和精品建筑为己任，努力推动人类的可持续发展，实现世界的互联互通。

(1) 工程承包与勘察设计业务板块

工程承包与勘测设计业务是公司的核心业务。公司充分发挥规划设计优势和全产业链一体化优势，聚焦“水、能、城”，持续深化业务调整转型升级。科学谋划“碳达峰、碳中和”行动实施方案，加强新能源等行业关键技术攻关，积极探索氢能等前沿技术储备，抢抓“双碳”机遇，全力推进新能源和抽水蓄能业务规模化快速发展。充分发挥产业联动优势，全面参与新型城镇化建设，积极参与“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顺势而为、成效显著，建设了一批代表性项目，公司已成为服务全球基础设施互联互通的骨干力量之一。不断创新水环境治理新模式，打造了具有鲜明特色和全球竞争力的水环境产业，为现代城市的可持续发展创造、释放新空间，为服务国家生态文明建设贡献新模式。公司紧紧围绕市场客户，顺应产业发展趋势，全面推动商业模式创新，以EPC、FEPC、EPCO、BT、PPP等一体化商业模式，投资建设了一批国家、地区、行业的重点工程，在充分发挥商业模式创新在产业转型升级中的助推作用的同时，市场认同、客户认同不断提高。

工程承包与勘测设计业务作为公司的传统和核心业务，2021年及2022年1-6月，公司工程承包与勘测设计业务实现平稳增长。2021年，该板块实现营业收入3,729.88亿元，同比增长12.22%，占主营业务收入的83.56%；毛利率为10.92%，较上年11.80%下降0.88个百分点，毛利额占比70.37%。2022年1-6月，该板块实现营业收入2,346.44亿元，同比增长9.01%，占主营业务收入88.65%；毛利率9.01%，同比减少1.23个百分点，毛利额占比69.73%。工程承包与勘测设计业务是公司最重要的利润来源，该板块营业收入增长主要是境内新能源工程承包、水利水电工程承包、铁路工程承包规模快速扩张，业务结构进一步优化；该板块毛利率下降主要是受疫情影响人工、原材料及物流价格等持续上升。

建筑工程承包业务近三年主营业务收入明细表

单位：亿元、%

项目	2021 年			2020 年			2019 年		
	本期数	主营业务收入 比重	较上年 同期变 动比例	本期数	主营业务 收入 比重	较上年 同期变 动比例	本期数	主营业务 收入 比重	较上年同 期变动比 例
水利水电工程承包	772.97	17.32	15.33	670.25	16.78	-1.25	678.73	19.62	4.27
其他电力工程承包	467.49	10.47	20.69	387.36	9.70	39.56	277.56	8.02	8.83
基础设施工程承包	2,327.36	52.14	9.26	2,130.14	53.32	22.28	1,742.03	50.35	25.30
建筑工程承包合计	3,567.81	79.93	11.92	3,187.74	79.79	18.14	2,698.32	77.98	17.51

建筑工程承包业务近三年主营业务成本明细表

单位：亿元、%

项目	2021 年			2020 年			2019 年		
	本期数	主营业务 成本 比重	较上年 同期变 动比例	本期数	主营业务 成本 比重	较上年同 期变动比 例	本期数	主营 业务 成本 比重	较上年 同期变 动比例
水利水电工程承包	680.49	17.52	14.84	592.53	17.27	-1.36	600.70	20.17	4.69
其他电力工程承包	444.01	11.43	23.02	360.94	10.52	45.64	247.83	8.32	7.23
基础设施工程承包	2,089.42	53.79	10.89	1,884.15	54.91	20.43	1,564.46	52.52	26.82
建筑工程承包合计	3,213.92	82.73	13.26	2,837.62	82.68	17.60	2,412.98	81.01	18.37

发行人建筑工程承包业务近三年营业收入规模持续增长，该板块2019-2021年实现的营业收入分别为2,698.32亿元、3,187.74亿元和3,567.81亿元，2021年较上年同期增长11.92%。公司建筑工程承包业务2019-2021年发生的营业成本分别为2,412.98亿元、2,837.62亿元和3,213.92亿元，2021年较上年同期增长13.26%。

其中，水利水电工程承包业务是公司的传统业务，2019-2021年实现的营业收入分别为678.73亿元、670.25亿元和772.97亿元，营业收入占主营业务收入的比重从2019年的19.60%下降至2021年的17.32%。发生的营业成本分别为600.70亿元、592.53亿元和680.49亿元，营业成本占主营业务成本的比重从2019年的20.16%下降至2021年的17.52%。

其他电力工程承包业务，2019-2021年实现的营业收入分别为277.56亿元、387.36亿元和467.49亿元，营业收入占主营业务收入的比重从2019年的8.01%增长至2021年的10.47%。发生的营业成本分别为247.83亿元、360.94亿元和444.01亿元，营业成本占主营业务成本的比重从2019年的8.32%增长至2021年的11.43%。

基础设施工程承包业务，2019-2021年实现的营业收入分别为1,742.03亿元、2,130.14亿元和2,327.36亿元，营业收入占主营业务收入的比重从2019年的50.30%上升至2021年

的52.14%。发生的营业成本分别为1,564.46亿元、1,884.15亿元和2,089.42亿元，营业成本占主营业务成本的比重从2019年的52.49%增长至2021年的53.79%。

（a）水利水电工程承包业务

公司是我国水利水电建设的龙头企业，水电业务整体技术实力、生产能力保持世界先进水平，拥有很强的核心竞争力，公司是我国规模最大的水利水电建设企业，具有国家施工总承包特级资质、对外工程承包经营权和进出口贸易权。自20世纪50年代以来，公司一直是中国江河治理、水电开发的骨干力量，先后承担了国内多个大中型水电站和水利枢纽工程的建设任务，建成包括二滩、小浪底、刘家峡、龙羊峡在内的大中型水电站近百座。公司具有国际领先水利电力工程建设和勘测设计能力，承担全国80%以上的大中型水电项目前期规划、勘测和设计工作，拥有很强的核心竞争力。公司POWERCHINA母品牌及旗下SINOHYDRO、HYDROCHINA系列子品牌在行业内具有较强国际竞争力和影响力。

近年来，公司牢牢把握国家加大水利基础设施建设的时机，重点加强对骨干水利枢纽和重点水源建设的市场开发和营销力度，先后承建了长江三峡、刘家峡、龙羊峡、小浪底、二滩、龙滩、南水北调等具有世界影响的大型、特大型水利水电枢纽工程。

（b）非水利水电工程承包业务

除水利水电工程承包外，本公司依托并充分利用不断积累的水利水电建设优势，积极开拓其他建筑市场，向交通基础设施工程、市政公用工程、工业与民用建筑以及疏浚与吹填工程等非水利水电建设领域发展，完成了诸如衢常铁路、广州地铁、上海浦东国际机场、济南市济微路综合改造工程、曹妃甸围海造地工程等一批有影响力的工程建设项目。在上述非水利水电建设业务领域的施工技术、人才、设备和管理上也积累了雄厚实力。

为适应国内外工程承包市场环境新变化，公司积极推动经营模式创新，以BT、BOT、PPP等模式承揽工程项目的业务规模逐步扩大，推动市政、公路、铁路、城市轨道交通等基础设施业务的快速发展，完成了诸如衢常铁路、广州地铁、上海浦东国际机场、济南市济微路综合改造工程、曹妃甸围海造地工程等有影响力的工程建设项目。2017年一季度，公司成都轨道交通18号线工程PPP项目，中标金额为人民币336.24亿元。

公司非水利水电业务主要以公路与桥梁及市政建设为主。根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，“十四五”期间我国将加快建设交通强国，建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展，提高网络效应和运营效率。完善综合运输大通道，加强出疆入藏、中西部地区、沿江沿海沿边战略骨干通道建设，有序推进能力紧张通道升级扩容，加强与周边国家互联互通。构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路，提升国家高速公路网络质量，加快建设世界级港口群和机场群。加快补齐基础设施、市政工程等领域短板，提升乡村基础设施和公共服务水平，健全城乡基础设施统一规划、统一建设、统一管护机制，推动市政公用设施向郊区乡村和规模较大中心镇延伸。

公司国内基础设施业务取得了快速增长，已成为公司发展的重要支撑性业务之一，公司全面参与城镇化建设，坚持市场竞争和投资带动双轮驱动，积极参与基础设施业务市场开拓和项目竞争，持续推动PPP业务规范健康发展。2019年，公司基础设施业务新签合同2,605亿元。中标、新签了一批具有区域、行业影响力的代表性重大项目：成都轨道交通19号线二期工程（181.0亿元）、东营市北二路沿线及金湖银河片区综合开发项目（93.5亿元）、风情大道（金城路-湘湖路）改建工程（局部段）及博奥路南伸（湘西路-潘水路）工程（36.3亿元）、新建广州（新塘）至汕尾铁路工程站前工程GSSG5标段（25.2亿元）等。

2020年，发行人基础设施领域再创佳绩，中标深圳地铁12号线、郑州轨道交通8号线、穗莞深城际轨道交通项目等重点基础设施项目，基础设施业务新签合同总额1,261亿元，其中，穗莞深城际轨道交通项目是公司在粤港澳大湾区承揽的首个城际铁路项目；签约波兰E75铁路工程项目，顺利进入欧洲轨道交通市场，项目合同额10.4亿美元，是中资企业在欧盟市场签约的第一条欧盟资金铁路项目。公司投资建设的成都轨道交通18号线是当年国内轨道交通投资额最大的PPP项目，目前首开段实现空载试运行，助力蓉城加快实现“机场枢纽、全域轨道、地铁城市”的壮阔图景。同时，公司持续推进数字化转型工作，培育产业数字化新业态，深耕智慧能源、智慧水务、智慧城市等新基建领域，通过数字化不断创新市场、创新产品，将新基建相关成果成功应用于深圳前海智慧城市建设、深圳茅洲河流域治理、横琴新区海绵城市示范项目、江西智慧抚河信息化工程等项目，获得了良好的市场效果。

2021年，公司全面参与城镇化建设，坚持市场竞争和投资带动双轮驱动，积极参与基础设施业务市场开拓和项目竞争，持续推动PPP业务规范健康发展。报告期内，公司中标、新签了洛阳市老城区新型城镇化建设项目（98.2亿元）、青白江欧洲产业城中部分区项目（98亿元）、潍坊滨海经济技术开发区科技创新园项目（73.5亿元）、重庆轨道交通27号线工程施工总承包（61.8亿元）等一批具有区域、行业影响力的代表性重大项目。同时，公司进一步加大高速铁路、城际铁路市场开拓力度，中标粤港澳大湾区深圳都市圈城际铁路深圳至惠州城际前海保税区至坪地段工程（114.7亿元）、新建川藏铁路雅安至林芝段中间段站前工程（67.6亿元），为公司提高高铁市场参与度、获取更高占有率提供有力支撑。全年新签基础设施业务合同金额3,620亿元，同比增长9.2%。其中新签房建业务合同金额1,067.2亿元，同比增长0.7%；市政建设业务合同金额1,031.8亿元，同比增长35.5%；公路建设业务合同金额621.6亿元，同比增长52.9%；铁路建设业务合同金额479亿元，同比下降16%。

2022年1-6月，报告期内，公司中标、新签了九江新城未来公园社区片区综合开发项目城市合伙人项目（65亿元）、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（63.8亿元）、广州黄埔区凤尾村更新改造项目融资区项目（56.2亿元）、廊坊市人民医院迁建项目EPC工程总承包（30.8亿元）等一批具有区域、行业影响力的代表性重大项目。进一步拓展综合开发业务市场，中标德阳市北天府公园片区综合开发项目（135.1亿元）、青海省西宁市湟中区鲁沙尔片区城市发展项目城市开发建设合伙人项目（103.6亿元）、兰州经济技术开发区皋兰生态修复与产业发展示范区（起步区）综合开发项目（86.2亿元）等综合开发项目。公司进一步加大高速铁路、城际铁路市场开拓力度，公司中标青岛市地铁15号线一期工程土建施工一标段（45.5亿元）、重庆轨道交通6号线东延（重庆东站~刘家坪站）工程施工总承包（17.3亿元），为公司提高高铁市场参与度、获取更高占有率提供有力支撑。报告期内，公司新签基础设施业务合同金额2,162亿元，同比增长23.6%。

近年来，公司持续推进结构调整与转型升级，在巩固水利水电工程建设等传统主业的同时，稳步扩张基础设施业务和水资源与环境业务快速扩张，培养壮大公路、市政、铁路、城市轨道交通等专业化品牌，进一步提升企业的核心竞争力。

（c）工程承包业务模式

本公司工程承包业务模式主要是施工总承包。施工总承包是指对建设项目施工（设计除外）全过程负责的承包方式。

公司在水利水电工程承包业务中，主要是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，本公司与相关政府、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。PPP模式（Public-Private Partnerships），即政府和社会资本合作。通常是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报；政府部门负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。按照获得收入的方式，PPP项目可分为使用者付费方式、政府付费方式和可行性缺口补助方式。按照操作模式，PPP项目可分为经营性项目、准经营性项目、非经营性项目。BT模式（Build-Transfer），即“建设-移交”模式，是指由政府授权的项目业主，通过招投标、竞争性谈判或其他合法方式确定项目投资入，由该投资人承担项目的资金筹措和工程建设，项目竣工验收后移交给项目业主，项目业主按合同约定回购项目的融资建设模式。BOT模式（Build-Operation-Transfer），即“建设-运营-移交”模式，是指政府采用竞争方式依法授权境内外的法人或者其他组织，通过协议明确权利义务和风险分担，约定其在一定期限和范围内投资建设运营基础设施和公用事业并获得收益，提供公共产品或者公共服务。股份公司参与PPP、BT、BOT项目均符合国家相关规定，不存在政府购买服务、替政府项目垫资的情形。公司PPP项目主要为可行性缺口补助方式及政府付费方式项目，个别为使用者付费项目。PPP项目聚焦主业，主要涉及市政工程、交通运输、生态环保、房屋建筑、水利等领域。PPP项目因涉及行业领域较广，建设期1-5年不等，运营期8-30年不等。公司BT项目主要集中在公司的传统优势市场区域及经济发达区域。主要分布在市政、地铁等行业，通常建设期2-3年，回购期3-5年。2015年后没有新增的BT项目，存量BT项目大部分已经进入回购期。公司BOT项目主要集中在公司的传统优势市场区域（四川）及经济发达区域。主要分布在高速公路、污水处理等领域，其中单个公路项目投资金额较大，水务项目（污水处理厂）项目数量相对较多，但单个项目投资额较小。高速公路项目通常建设期3-5年，运营期25-30年。污水处理项目通常建设期1-2年，运营期25-30年。约一半BOT项目已经进入运营期，尚未有运营完成的项目。

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%-8%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5-10%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，本公司国际业务从传统施工承包起步不断升级，目前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，并积极探索公私合营（PPP）式的特许经营、项目管理式的总承包、收购与兼并方式的市场和产业领域扩张等，推动产业升级，向经营模式的高端迈进。

（d）工程承包采购模式

本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，本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。本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：

业主采购模式：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。

采购流程一般为：集中采购计划的编制-确定集中采购招标方式-制定招标文件-供应商投标-评标-合同谈判-签约-履约-验收-付款。具体实施过程当中根据具体的需求可适当增减相关环节。

（e）工程承包营销模式

本公司坚持“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顺利实施，本公司在市场营销中主要起引领、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。

本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。三个部门分别安排专业人员负责信息收集与整理工作，分析市场形势，研究投标策略，当取得工程的相关信息后，本公司将对工程项目的可行性进行评估，经评估可行后参与投标。

（2）电力投资与运营板块

电力投资与运营业务是公司的重要业务，公司坚持“控制规模、优化结构、突出效益”原则，加强电力投资项目全生命周期的管理，出台新能源和抽水蓄能投资业务管理办法及激励政策，加快推进以风电、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，着力推动业务结构持续向绿色低碳发展。

2021年，发行人电力投资与运营板块实现较快增长，实现营业收入203.41亿元，同比增长7.88%，占主营业务收入的4.56%；毛利率为40.82%，同比下降7.03个百分点，毛利额占比14.34%。营业收入增长主要是新能源装机容量增加和境外火电收入增加；毛利率下降主要是部分水电站本年来水严重偏枯，电煤供应形势趋紧导致发电燃煤成本增幅超过电价增幅。

2022年1-6月，发行人电力投资与运营板块实现营业收入119.86亿元，同比增长18.39%，占主营业务收入的4.53%；毛利率为41.69%，同比下降2.50个百分点，毛利额占比16.47%。该板块营业收入增长主要是水电收入增加和境外火电收入增加；该板块毛利率下降主要原因：一是部分新投产运营的境外水电站初期固定成本较高，拉低了板块整体毛利率；二是电煤供应形势持续趋紧导致火力发电业务燃煤成本增加。

（3）其他业务板块

发行人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，以及去房地产化前的房地产开发业务。

1）设备制造与租赁板块

设备制造与租赁业务是与公司工程承包业务紧密相关的主要业务。公司主要通过全资子公司中国水利水电第七工程局有限公司所属的中国水利水电夹江水工机械有限公司从事水利水电专用设备的设计、研发、生产与销售；主要通过全资子公司中国电建集团租赁有限公司从事工程设备租赁业务及上下游相关业务，采用以融资租赁为核心，融

资租赁、贸易服务、经营租赁三项主营业务共同发展的整体经营模式，在提高本公司装备水平，保障项目顺利施工、降低设备资源投入、提高设备使用效益等方面发挥了重要作用。

发行人设备制造与租赁业务2021年实现营业收入65.42亿元，同比增长71.29%，占主营业务收入的1.47%；毛利率为19.33%，同比减少17.08个百分点，毛利额占比2.18%。该板块收入增长主要是金属构件业务规模本年快速增长。该板块毛利率下降，主要是房屋租赁业务亏损较多。

（a）设备制造业

本公司的设备制造业务主要由夹江公司承担。夹江公司主要为国内及国际水利水电工程提供永久性设备和施工机械。

夹江公司拥有超大型的水工闸门的生产资质，拥有水电站超大型卷扬式启闭机、移动式启闭机的设计和生产资质，拥有水电站大型液压式启闭机的设计和生产资质，拥有水电站厂房桥机的设计和生产资质，拥有水电站大坝升船机和水电站施工专用缆索起重机的设计和生产资质。具有年产3万吨金属结构及机械产品的综合制造能力，其中水电站施工专用缆索起重机的制造数量已经达到国内第一且在国际也位居前列。夹江公司也是国内首家开发研制成功全液压混凝土输送泵的企业，开发的高、中、低压系列混凝土输送泵产品曾在20世纪九十年代占据了国内80%以上的市场份额。

发行人主要通过投标方式争取项目，竞标后与客户签订购货合同，组织设备设计、原材料、零部件的采购并进行生产。产品经测试检验合格后方送至客户方，本公司技术人员将参与有关设备在客户处的安装、调试，测试合格后开始正式运作。

发行人机械制造业务的主要原材料为各类规格的钢材、型材，各种类型的减速机、电机、制动器、联轴器以及与之相配套的各种设备和一些零星的备品配件。采购模式为比价招标和评标、议标相结合的方式。采购管理模式为：有关部门提出采购计划，根据不同品种发放到不同的采购员；由采购员根据采购计划中提出的相关内容如数量、品种、规格、技术要求等按有关的采购程序进行；然后交部门主管审核；由相关项目经理认定；审计部门对价格进行审计；主管领导审核；上述工作完成后进入最终采购程序。

发行人机械制造产品的客户为能源类企业，主要是五大发电公司及其所属子公司。目前，本公司已经为全国各大江河流域的几十座电站提供了30多万吨金属结构件和3,000余台套的机电设备。此外，本公司还将产品出口至巴基斯坦、伊朗、泰国、缅甸、土库曼斯坦、哈萨克斯坦、苏丹等十多个国家。

（b）租赁业务

发行人以租赁公司为平台开展经营租赁、融资租赁两种类型的租赁业务。本公司的经营租赁业务着眼于统一调配本公司系统内闲置设备，开展施工机械的租赁业务，以改变设备使用率偏低和使用效益不高的情况，提高公司资产运营效率和整体竞争力。经营租赁业务主要是面向系统内的“特、大、奇、专”施工设备市场，租赁设备类型包括基础处理设备、大型起重设备、地下洞挖设备为主的三大系列设备。本公司设备租赁的主要方式有干租方式、准干租方式、准湿租方、湿租方式。

租赁公司取得商务部和国家税务总局确认为融资租赁试点企业资格后，适时调整业务结构、加强市场营销，实现了厂商租赁、社会租赁、国际租赁、集团内部租赁均衡发展。融资租赁主要是面向系统外的市场。

目前，本公司的租赁业务已经积累了一定的经验和上下游资源，在提高本公司装备水平，保障项目顺利施工、降低设备资源投入、提高设备使用效益等方面发挥了重要作用。

2）房地产开发业务板块

发行人房地产开发业务主要包括多种类型住宅及商用房的开发、销售和管理以及受政府委托进行一级土地的开发。其中，住宅主要为普通住宅和保障性住房；商用房则主要包括城市综合体、写字楼和酒店等。

为充分利用和发挥本公司在资金、建筑工程等方面的优势，发行人在20世纪90年代就开始从事房地产开发业务。按照国务院国资委《关于公布中央企业主业（第三批）的通知》（国资发规划[2005]251号），房地产开发业务是公司的重要业务。作为国务院国资委核准的具有房地产开发主业资格的16家央企之一，公司主要依托下属中国电建地产集团有限公司开展房地产业务。中国电建地产集团有限公司拥有房地产开发企业壹级资质，资信等级AAA级，2013年成功控股主要从事商业地产开发的上市公司南国置业股份

有限公司；在经营模式上中国电建地产集团有限公司按照战略布局，通过土地一级整理、公开招拍挂以及项目合作与股权收购等模式进行市场开拓。

2019年是电建地产的“产业化推进年”，电建地产积极创新工作手段，推动产业化落地，探索投资（F）+EPC模式，充分发挥公司在产城融合领域上下游全产业链优势资源，实现一级整理与二级开发联动，为土地资源获取创造先入优势。目前，南京兴智产城融合项目、上海临港奉贤产业园项目、郑州国际汽车产业园项目、西安港务区中国电建西北总部等项目均按计划有序推进中。2020年是电建地产的“品质年”，电建地产持续聚焦业务发展，强化能力建设，不断提升项目产品品质，打造产品核心竞争力。

在品牌建设方面，从过去单一的住宅开发商，现已发展为以住宅为主，涵盖一级开发、酒店、写字楼、商业综合体的房地产综合发展运营商。

为进一步妥善解决公司与控股股东电建集团的同业竞争问题，经公司第三届董事会第五十一次会议及公司2022年第一次临时股东大会审议决定，公司将持有的房地产板块资产与电建集团持有的优质电网辅业相关资产进行置换，详见《中国电力建设股份有限公司关于与中国电力建设集团有限公司进行资产置换暨关联交易公告》（临2022-003）。截至2022年4月28日，上述交易已完成交割，详见《中国电力建设股份有限公司关于与中国电力建设集团有限公司资产置换暨关联交易完成交割的公告》（临2022-044）。

经公司第三届董事会第六十一次会议审议通过，公司为进一步剥离体内剩余房地产业务，公司（含公司下属子公司，后同）向控股股东电建集团及其下属子公司转让所持房地产资产，详见《中国电力建设股份有限公司关于出售资产暨关联交易公告》（临2022-060）、《中国电力建设股份有限公司关于2022年度非公开发行股票之房地产业务的专项自查报告》。截至2022年6月30日，上述交易已完成交割。

（三）发行人业务发展战略与发展计划

“十四五”期间，发行人总体战略部署概括为“123478”战略框架，即“瞄准世界一流目标，统筹国内国际两大市场，聚焦水能城砂四大领域，集成投建营三大环节，强化七大能力建设，推进八大战略行动”。

1、瞄准世界一流目标

初步建设成为具有全球竞争力的世界一流企业。

2、统筹国内国际两大市场

立足国内国际双循环新发展格局，以国内市场为主体，全力服务国家区域协调发展战略，强化区域营销与地方发展需求精准对接，在服务区域经济社会发展中做大做强做优国内市场；坚持全球发展“三步走”战略，优化和适度调整国际市场布局，完善全球六大区域总部建设，推进属地化发展，形成高质量的国际市场经营格局。

3、集成投建营三大环节

发挥投资、建设、运营全产业链一体化优势，加快从传统建筑产业向投建营一体化发展的战略转型，形成投向精准、建设优良、运营高效、退出顺畅的投建营一体化发展格局。统筹推进投资发展与资产经营、资本运营三大工程，坚持投建营一体化与EPC总承包双轮驱动，推动公司高质量、可持续发展。

4、聚焦水能城砂四大领域

做优能源电力业务，充分用好传统水电和新能源领域优势，抢占抽水蓄能、光伏、风电以及地热能、生物质能、氢能、储能、综合能源市场，积极参与智慧能源、智慧电网建设，推动能源清洁低碳转型，成为推动实现“碳达峰碳中和”目标的主力军。

做强水资源环境业务，积极参与国家水网建设，长江、黄河等流域系统治理，智慧水利建设，海岛生态修复、海岸环境治理，深挖水领域价值链，巩固增强用水、治水的优势，着力形成供水、兴水的新优势，成为水资源环境业务的引领者。

做精城市与基础设施业务，围绕“深耕城市、运营城市、服务城市”创新商业思维和商业模式，在城市建设与城市更新过程中，加强系统性、前瞻性布局，大力拓展城市综合开发业务，积极参与川藏铁路、国家综合立体交通网、新型基础设施建设，将城市与基础设施建设打造成重要增长极。

做大绿色砂石业务，坚持生态优先、绿色发展，将绿色低碳发展作为企业转型升级、实现高质量发展的关键一招，充分考虑公司业绩、技术优势以及市场需求，向基础设施供应链上游的建筑材料领域发力，在重点战略区域以及重要城市群、都市圈周边区域，加大绿色砂石业务布局，打造绿色砂石产品产业链，推进绿色建材业务投建营一体化发展。

加快推进能源电力、水资源与环境、城市与基础设施、绿色砂石四大产业联动，推动“水能城砂”融合发展与商业模式创新，加快能源环保共生城市理念和模式研究和推广，在城市开发和更新过程中贡献具有鲜明特点和差异化优势的电建方案。

5、强化七大能力建设

全面创新能力：坚持把科技创新摆在公司改革发展全局的核心位置，以科技创新为引领，加快数字化转型和战略性新兴产业培育，协同推进管理创新、体制机制创新、商业模式创新领域的全面创新。

市场拓展能力：适应市场环境变化，以强烈的竞争意识和危机意识，不断巩固传统市场和业务竞争能力，不断提升战略性新兴产业市场进入和培育能力，通过投建营一体化、产业联动等商业模式创新，不断扩大公司传统业务和新型业务市场，确保公司可持续发展。

优质履约能力：适应行业发展趋势和客户要求，健全建立项目管理标准体系和信息化管理平台，加强工厂化、数字化、智能化建造等现代生产及组织能力，加强项目经理和项目骨干人才培养，全面提升优质履约能力。

精益管理能力：强化精益运营能力，提高质量效益水平，实现高质量发展，重点加强成本管理、产业链供应链管理能力建设。

资源整合能力：发挥中央企业资源整合优势，重点加强产业链一体化战略协同能力，社会资源整合能力，EPC管理能力，城市区域综合开发业务的项目策划、产业导入和商业模式设计能力。

资产经营能力：坚持“资产端减重、负债端减负、权益端增资”的资产经营策略，通过不断加强在资产端、负债端和权益端的能力建设，提升资产经营效率，改善资产负债表。

风险管控能力：坚持风险平衡策略，加强风险识别、过程防控、应急处置、国际合规等风险管控能力建设，增强在危机中育先机、于变局中开新局能力。

6、推进八大战略行动

党的建设：坚持和加强党的全面领导，全面贯彻落实新时代党的建设总要求，把加强党的领导和完善公司治理统一起来，把企业党建优势转化为发展优势，把党的领导贯彻到规划实施全过程，以高质量党建引领保障公司高质量发展。

科技创新：以科技创新为引领，以体制机制创新为保障，增强要素配置能力，着力技术攻关、平台建设、成果转化和人才培养，推动全产业链价值提升，持续提升公司自主创新能力和核心竞争力，为建设世界一流企业提供有力支撑。

深化改革：在更高起点、更高层次、更高目标上贯彻落实《国企改革三年行动方案》，抓重点、补短板、强弱项，激发干部员工活力，增强企业发展动力。

管理提升：坚持“全面覆盖，突出重点；统筹推进，因企施策”原则，以对标世界一流管理提升行动为抓手，以加强管理体系和管理能力建设为主线，建立健全项目管理标准体系和信息化管理平台，着力提升公司精益运营水平，实现高质量发展。

国际发展：坚定发展信心，紧跟国家战略，坚定不移走国际化经营道路。保持“三步走”全球发展战略定力，按照“做实国别、一国一策”的原则稳步推进国际经营属地化，提高资源配置效率、降低经营成本、提升国际市场竞争力。

人才强企：以服务全球发展战略的国际化人才、服务转型升级引领业务发展的高精尖人才、复合型人才为重点，切实加大人才培养和引进力度，完善职业通道和薪酬激励机制，建立让年轻干部茁壮成长、让优秀企业家和人才脱颖而出的制度环境，筑牢企业发展的人才高地。

廉洁从业：坚持稳中求进工作总基调，把高质量发展作为党风廉政建设和反腐败工作的主题主线，围绕公司改革发展大局发挥监督保障执行、促进完善发展作用，统筹推进“四责协同”，强化政治监督，一体推进“三不”，坚定不移纠治“四风”，深化纪检监察体制改革，突出巡视巡察上下联动，凸显全面从严治党引领保障作用，为推动企业和员工持续健康发展提供有力保障。

数字化转型：充分利用“云大物移智”等新技术，不断提升企业的精益化生产、数字化建造、现代化管理和智能化决策能力，推进产业数字化和管理数字化，构建面向数字时代的新电建。

（四）发行人所在行业情况

2021 年，面对复杂严峻的国际环境和国内疫情散发等多重考验，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，科学统筹疫情防控和经济社会发展，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，加强宏观政策跨周期调节，加大实体经济支持力度，国民经济持续恢复发展，改革开放创新深入推进，民生保障有力有效，构建新发展格局迈出新步伐，高质量发展取得新成效，实现“十四五”良好开局。

1、建筑业

(1) 建筑业概况

建筑业为国民经济中的支柱行业之一，与国民经济的景气度具有很强的关联性，随着城镇化建设推进和“一带一路”战略实施，基础设施建设、保障房建设及公共建筑成为建筑业发展的重要驱动力。

2021 年，国家实施积极的财政政策和稳健的货币政策，大量的政府公共资金投资刺激建筑业发展。我国建筑业全力以赴建设疫情防控设施，扎实推进保障性住房建设，积极参与城市更新行动，加快推动建筑产业转型升级，发展质量和效益不断提高，实现了“十四五”良好开局。中国建筑业协会公布的 2021 年建筑业发展统计分析数据显示，我国建筑业劳动生产率再创新高，总产值持续增长，增速连续两年上升；建筑业企业签订合同总额增速由降转升，建筑业国民经济支柱产业的地位稳固。同时，建筑业企业利润总量增速继续放缓，行业产值利润率连续五年下降，特别是对外承包工程完成营业额继续下降，新签合同额出现负增长。2021 年 12 月全国建筑业商务活动指数为 56.3%，比 11 月下降 2.8 个百分点；建筑业新订单指数为 50.0%，比 11 月下降 4.2 个百分点，市场需求有所下降。

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、经济发展极不寻常，超预期突发因素带来严重冲击。各地区各部门高效统筹疫情防控和经济社会发展，有效实施稳经济一揽子政策措施，国民经济企稳回升，高质量发展态势持续，社会大局保持稳定。上半年建筑业总产值 128,980 亿元，同比增长 7.6%。固定资产投资持续增长，高技术产业和社会领域投资增长较快。2022 年 6 月全国建筑业商务活动指数

为 56.6%，比上月上升 4.4 个百分点；建筑业新订单指数为 50.8%，比上月上升 4.4 个百分点，市场需求有所上升。

此外，疫情在全球范围持续蔓延，在此形势下，新冠疫苗接种和推广，为全球经济复苏注入了强心剂，世界经济前景得到显著改善。根据联合国发布的 2030 年可持续发展目标，清洁饮水与卫生设施、廉价和清洁能源、工业创新和基础设施、可持续城市和社区、气候行动等目标将成为国际工程投资建设的一个新方向。

公司是中国水电行业的领军企业和享誉国际的第一品牌,水利水电规划设计、施工管理和技术水平达到世界一流。公司充分发挥“投建营”一体化优势，聚焦“水、能、砂、城、数”五个领域，发挥专业优势、加强顶层设计、加快标准建设、统筹资源配置、狠抓工作落实，以实际行动助力建筑业高质量发展。

（2）我国建筑业的竞争格局和特点

建筑业是中国国民经济的重要支柱产业之一，市场规模庞大，企业数量众多，市场化程度较高。中国建筑业的的企业规模分布呈现“金字塔”状，即极少量大型企业、少量中型企业和众多小型微型企业并存。主要包括以下三类企业：一是大型国有企业或国有控股公司。其中一类以中国建筑工程总公司为代表的中央企业，这些企业具有显著的规模优势，并具有自身侧重的专业建筑领域；另一类以省市的建工集团为代表，利用地方优势占据了一定的市场份额。二是集体与新兴的建筑企业。这些企业多数完成了民营化改制，实现了经营者、管理和技术骨干的持股，企业机制更具活力，在完全开放、竞争充分的环境中迅速发展。这些企业以中小型居多，从建筑施工起家，发展到建筑材料生产、钢结构生产和安装，到房地产开发及投资路桥、电厂、市政基础设施建设，再到其他多元发展，有的已成为具有一定实力的上市公司。三是跨国公司。随着全球经济一体化的深入推进，跨国经营的国际知名承包商在全球建筑业高端市场占据优势。跨国公司凭借资本、技术、信息、装备等方面的优势，通过融投资与承建的联动，参与部分大型项目的竞争，抢占高端市场份额，但总体而言，跨国建筑公司在我国仍处于比较初级的发展阶段。

近几年来，中国建筑业的竞争呈现以下三个特点：

第一，完全竞争性行业。中国建筑业市场准入门槛不高，建筑企业数量众多，经营业务单一，加之行业集中度低，市场竞争激烈，行业整体利润水平偏低。对于小型项目和普通住宅来讲，市场的供给能力超过了需求，竞争更为激烈。对于大中型项目、技术含量高的项目则竞争程度相对较低，利润水平相对较高。

第二，专业化分工不足，竞争同质化明显。中国建筑企业同质竞争严重，经营领域过度集中于相同的综合承包目标市场。与此同时，专业化建筑企业比例远低于发达国家水平，与建筑业多层次专业化分工承包生产的需求不相适应。

第三，大型建筑企业的竞争优势较为明显。从总体上来看，占据较大市场份额的是具备技术、管理、装备优势和拥有特级资质的大型建筑企业。发达地区建筑强省的大中型建筑企业也占有一定的市场份额，他们主要承揽地区性大中型工程。其他中小企业则主要承担劳务分包、部分专业分包业务及小型工程。

（3）影响我国建筑业发展的有利因素和不利因素

a 有利因素

①经济持续增长与投资推动促进建筑业快速发展。中国处于城市化加速和工业化时期，投资是推动中国经济增长的重要因素之一。受益于固定资产投资和房地产投资的持续快速增长、城市化进程加快以及新农村建设的推进，中国建筑业将在未来较长时期内快速持续发展。②国家产业政策将继续鼓励和大力支持建筑业的发展。从美国、日本等发达国家的发展历程看，建筑业是经济起飞阶段的主导产业之一。中国经济处于起飞阶段，建筑业由于其产业关联度高、就业容量大，属于国家鼓励和支持的行业。③中国建筑企业开拓国际建筑市场空间扩大。在经济全球化的背景下，中国建筑企业“走出去”环境日益改善，不仅技术创新缩小了与发达国家建筑企业的差距，而且随着中国外汇储备的增多，中国建筑企业已较少地受到外汇短缺的困扰。近几年来，中国的建筑企业在高端市场所占的份额越来越大。

b 不利因素

①建筑企业数量众多，市场竞争激烈。中国建筑企业数量众多，房屋建筑等劳动密集型工程市场的竞争非常激烈，行业利润率较低。②条块分割问题比较严重。中国建筑

业的市场化程度逐渐提高，但仍存在行业垄断、部门分割和地区封锁的问题，建筑企业跨地区、跨行业经营仍然存在一定障碍。

2、国际工程承包

(1) 行业概况

改革开放以来，随着国家“走出去”、“一带一路”战略的实施，我国对外承包工程持续高速发展，取得了令人瞩目的成就。在国际市场上，近年来我国对外工程承包完成营业额及新签合同额持续快速增长，中国逐步成为世界重要的工程服务提供商。

随着业务规模的不断扩大，我国对外承包工程业务的增长方式进一步转变，越来越多的企业开始重视向规划、勘探、设计咨询等领域发展，通过带资承包和投资获得工程项目等方式，积极探索采用投资与工程相结合，通过与境外合作进行房地产开发、资源合作开发等方式，推动公司业务向高端业务发展。其次，我国对外承包工程的专业领域也不断扩大，除了房屋建筑、道路交通等领域外，已经发展到了石油化工、工业生产、电力工程、矿山建设、电子通讯、环境保护、航空航天、核能和平利用以及工程咨询服务等诸多领域。再者，我国对外承包工程市场向多元化深入发展，业务已经遍及世界 180 多个国家和地区。除了亚、非传统市场外，在拉美市场、欧洲市场和北美市场呈现较快的增长势头，市场结构得到进一步优化。中国公司承揽的项目数量逐年增长，规模和档次不断提升，队伍日益壮大。中国在国际工程承包市场的地位明显提高。

当前国际工程承包领域的竞争也日趋激烈。欧美日等国的大型承包商已在技术和资本密集型项目上形成垄断，中国企业在对外工程承包过程中多处于价值链的低端，且相互之间还存在着低价竞争的情形。此外，受到所在国政治、种族冲突、恐怖活动等因素的影响，中国对外承包工程企业面临的安全问题也日趋严峻。

(2) 影响中国企业国际工程承包业务发展的有利因素和不利因素

a 有利因素

①从全球经济形势看，和平、发展与合作仍是世界经济的主流。未来两年，虽然世界经济增速将有所减缓，但长期看，经济全球化趋势和区域经济一体化进程仍将持续，世界各国及地区之间的分工合作将不断增强，经济联系日益紧密。

②中国与广大发展中国家的经贸合作规模不断扩大。中国政府承诺今后将向发展中国家提供更多的优惠贷款和对外援助，并主要用于发展中国家的基础设施建设和工业项目。国家间的经济贸易合作也在不断加强，构建区域经济合作制度为中国对外承包工程创造了有利的宏观环境，特别是通过政府间的合作协定，使以往多年难以开拓的市场得以集群式、大规模开发。

③支持对外承包工程发展的政策环境不断完善。随着“走出去”战略的实施，各项政策措施逐步落实，有力推动了对外承包工程事业的发展。中国政府先后专门出台了一些支持对外承包工程发展的措施，包括财政、金融及外交支持等诸多方面。最近还将颁布对外承包工程管理条例。

b 不利因素

①国际政治形势复杂多变，地区安全仍然存在不确定因素。随着中国国际工程承包业务的快速扩张，境外人员和机构遇到的安全问题也越来越复杂，总体安全形势依然严峻。另外，自然灾害、管理不善等原因造成的安全问题也时有出现，需要严加防范。

②发达国家对既得利益的保护增加了市场开拓难度。一方面一些国家以安全、技术和卫生为由设置准入障碍，加大了市场开拓的难度。另一方面，欧美国家长期在非洲等地区的业务网络积累，也增加了中国企业市场拓展的难度。

(3) 中国企业进行国际工程承包的监管

《中华人民共和国对外贸易法》第十条规定，从事对外工程承包或者对外劳务合作的单位，应当具备相应的资质或者资格；具体办法由国务院规定。现行有关对外工程承包的规定是国务院制定的于 2008 年 9 月 1 日起施行的《对外承包工程管理条例》。根据该条例，全国对外承包工程的监督管理由国务院商务部门负责，国务院建设主管部门组织协调建设企业参与对外承包工程。对外承包工程的单位应当依照该条例的规定取得对外承包工程资格。发改委从投资角度，负责对外投资管理；外汇管理局负责外汇管理；中国进出口银行对国际工程承包及带动的机电出口提供贴息贷款支持。

(4) 行业发展趋势

预计在未来一段时期内，全球建筑市场仍将保持持续增长。从增长速度看，经济快速发展的亚洲、在石油价格急剧上升中获利的中东地区和致力于基础设施投资的北非地区将成为全球增长最快的三个地区。预计今后几年，全球主要市场的发展趋势为：

一是承包商收购并购活动频繁。近几年，国际工程承包市场项目趋向大型化和复杂化，对承包商能力要求不断提高。预计未来国际建筑市场的并购活动将会更加活跃。

二是承发包方式发生变革。随着国际工程承包市场的发展，EPC、PM（工程项目管理）等一揽子式交钥匙工程模式以及 BT、BOT 等融资建造方式已成为国际大型工程项目中广为采用的模式。

三是强调承包商融资能力。发达国家工程由以前政府主导的投资逐步演变为私有化投资模式；发展中国家基础设施建设则大多依靠吸引外资来完成，因此承包商的融资能力日益成为竞争的核心要素之一。全球建筑业投资的持续增长将为我国建筑企业开拓对外工程承包市场提供巨大的市场空间。随着经济全球化的进一步加快，国际建筑市场领域将进一步扩大。

我国对外承包行业的发展将呈现以下几种趋势：（1）对外承包工程的规模和档次不断提高；（2）我国承包商的国际竞争力不断增强；（3）我国公司间及与国外承包商间的分工合作趋势进一步明显；（4）政府间合作和我国对外投资的增加趋势将给对外承包市场带来新的发展机遇；（5）中央企业仍是实施“走出去”及“一带一路”发展战略的主力军。

3、电力行业

（1）行业发展情况

电力是国民经济的支柱产业，近几年随着我国经济的发展，电力需求保持增长。2021 年，全国全口径发电量为 83,959 亿千瓦时，比上年增长 10.1%，增速比上年提高 6.0 个百分点。其中，水电 13,399 亿千瓦时，比上年下降 1.1 %（抽水蓄能 390 亿千瓦时，比上年增长 16.3 %）；火电 56,655 亿千瓦时，比上年增长 9.4%（煤电 50,426 亿千瓦时，比上年增长 8.9%；气电 2,871 亿千瓦时，比上年增长 13.7%）；核电 4,075 亿千瓦时，比上年增长 11.3%；并网风电 6,558 亿千瓦时，比上年增长 40.6%；并网太阳能发电 3,270 亿千瓦时，比上年增长 25.2%。截至 2021 年底，全国全口径发电装机容量 237,777 万千

瓦，比上年增长 7.8%。其中，水电 39,094 万千瓦，比上年增长 5.6%（抽水蓄能 3,639 万千瓦，比上年增长 15.6%）；火电 129,739 万千瓦，比上年增长 3.8%（煤电 110,962 万千瓦，比上年增长 2.5%；气电 10,894 万千瓦，比上年增长 9.2%）；核电 5,326 万千瓦，比上年增长 6.8%；并网风电 32,871 万千瓦，比上年增长 16.7%；并网太阳能发电 30,654 万千瓦，比上年增长 20.9%。

2019 年，全国全口径发电量为 73,269 亿千瓦时，比上年增长 4.8%，增速比上年降低 3.6 个百分点。其中，水电 13,021 亿千瓦时，比上年增长 5.7%（抽水蓄能 319 亿千瓦时，比上年下降 3.0%）；火电 50,465 亿千瓦时，比上年增长 2.5%（煤电 45,538 亿千瓦时，比上年增长 1.6%；气电 2,325 亿千瓦时，比上年增长 7.9%）；核电 3,487 亿千瓦时，比上年增长 18.2%；并网风电 4,053 亿千瓦时，比上年增长 10.8%；并网太阳能发电 2,240 亿千瓦时，比上年增长 26.6%。截至 2019 年底，全国全口径非化石能源发电装机容量 84,410 万千瓦，比上年增长 8.8%，占总装机容量的 42.0%，比重比上年提高 1.2 个百分点。2019 年，非化石能源发电量 23,930 亿千瓦时，比上年增长 10.6%，占总发电量的 32.7%，比重比上年提高 1.7 个百分点。

2020 年，电力行业继续坚持绿色发展理念不动摇，大力发展低碳清洁能源，电力供应结构进一步绿色低碳化。截至 2020 年底，全国发电量 76,236 亿千瓦时，比上年末增长 4.0%。其中，火电发电量 51,743 亿千瓦时，比上年增长 2.5%；水电发电量 13,552 亿千瓦时，比上年增长 4.10%；核电发电量 3,662 亿千瓦时，比上年增长 5.0%；并网风电装机容量 4,665 亿千瓦时，比上年增长 15.10%；并网太阳能发电装机容量 2,611 亿千瓦时，比上年增长 16.60%。

2021 年，全国全口径发电量为 83,959 亿千瓦时，比上年增长 10.1%。其中,水电 13,399 亿千瓦时，比上年下降 1.1 %；火电 56,655 亿千瓦时，比上年增长 9.4%；核电 4,075 亿千瓦时，比上年增长 11.3%；并网风电 6,558 亿千瓦时，比上年增长 40.6%；并网太阳能发电 3,270 亿千瓦时，比上年增长 25.2%。

我国装机容量、发电量和用电量数据表

单位：万千瓦/亿千瓦时

年度	总装机容量	发电量	用电量
----	-------	-----	-----

	数量	增长率	数量	增长率	数量	增长率
2021 年	237,777	7.8%	83,959	10.1%	83,313	10.4%
2020 年	220,058	9.5%	76,236	4.0%	75,110	3.1%
2019 年	201,006	5.8%	73,269	4.8%	72,486	4.4%
2018 年	189,967	6.5%	69,947	8.4%	69,002	8.4%
2017 年	177,703	7.6%	64,951	5.9%	63,077	6.6%
2016 年	164,575	8.19%	59,897	5.20%	59,198	5.01%
2015 年	152,121	11.84%	56,938	2.67%	56,373	2.06%
2014 年	136,019	8.70%	55,459	3.60%	55,233	3.80%
2013 年	124,738	8.95%	52,451	5.38%	53,223	7.32%
2012 年	114,491	8.42%	49,774	5.42%	49,591	5.50%
2011 年	105,600	9.75%	47,217	11.68%	46,928	11.94%
2010 年	96,219	10.08%	42,280	14.38%	41,923	14.56%
2009 年	87,407	10.26%	36,965	4.75%	36,430	6.31%
2008 年	79,273	10.37%	34,334	5.45%	34,268	5.58%
2007 年	71,822	15.15%	32,559	13.62%	32,458	13.54%
2006 年	62,370	20.60%	28,657	14.61%	28,588	14.63%

资料来源：中国发改委网站、中国统计年鉴、亚洲经济数据库（CEIC）、《中国电力联合会 2008 年、2009 年、2010 年、2011、2012、2013、2014 年、2015 年、2016 年、2017 年、2018、2019 年、2020 年、2021 年、2022 年全国电力工业统计快报》。

（2）供求状况

2000 年以前，我国电力消费弹性系数在很长一段时间小于 1，同时电力投资增速较慢，全国装机容量增长率低于全社会用电量增长率，导致 2003 年至 2005 年出现比较严重的电力供应紧张局面，并出现持续的大面积缺电现象。2005 年和 2006 年，电力供应紧张拉动电力投资出现迅猛增长，全国装机容量增长率分别达到 20.3%和 20.6%，远高于同期全社会用电量 13.5%和 14.6%的增长率水平。

2006 年以后，随着电力供应能力的持续增强，以及国家为防止经济过热、控制固定资产投资增长过快的宏观调控政策效果的显现，电力生产和电力固定资产投资增速减缓。2011 年全社会用电量较 2010 年增长 11.94%，全国电力装机规模增长率降低至 9.75%。2019 年，全社会用电量 72,486 亿千瓦时，同比增长 4.4%。分产业看，第一产业用电量 779 亿千瓦时，同比增长 4.4%；第二产业用电量 49,595 亿千瓦时，同比增长 3.1%；第

三产业用电量 11,861 亿千瓦时,同比增长 9.4%;城乡居民生活用电量 10,250 亿千瓦时,同比增长 5.7%。2019 年,全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3,828 小时,同比减少 51 小时。其中,水电设备平均利用小时为 3,697 小时,同比增加 90 小时;火电设备平均利用小时为 4,307 小时,同比减少 71 小时。2019 年,全国电源新增生产能力(正式投产)10,500 万千瓦,其中,水电 445 万千瓦,火电 4,423 万千瓦。

2020 年,全社会用电量 75,110 亿千瓦时,同比增长 3.1%。分产业看,第一产业用电量 859 亿千瓦时,同比增长 10.2%;第二产业用电量 51,215 亿千瓦时,同比增长 2.5%;第三产业用电量 12,087 亿千瓦时,同比增长 1.9%;城乡居民生活用电量 10,949 亿千瓦时,同比增长 6.9%。2020 年,全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为 3,758 小时,同比减少 70 小时。其中,水电设备平均利用小时为 3,827 小时,同比增加 130 小时;火电设备平均利用小时为 4,216 小时,同比减少 92 小时。2020 年,全国电源新增生产能力(正式投产)19,087 万千瓦,其中,水电 1,323 万千瓦,火电 5,637 万千瓦,风电 7,167 万千瓦,太阳能发电 4,820 万千瓦。

2021 年,全国全社会用电量 83313 亿千瓦时,比上年增长 10.4%,增速比上年提高 7.1 个百分点;全国人均用电量 5899 千瓦时/人,比上年增加 568 千瓦时/人;受来水偏枯,电煤供需紧张、部分时段天然气供应紧张等因素,全国电力供需形势总体偏紧,年初、迎峰度夏以及 9-10 月部分地区电力供应紧张,甚至采取了各种应急措施来保障能源供应。国家高度重视并出台一系列能源电力保供措施,电力行业认真贯彻党中央、国务院决策部署,落实相关部门要求,全力以赴保民生、保发电、保供热,采取有力有效措施提升能源电力安全稳定保障能力。

(3) 产业发展状况

2018 年电力行业的科技创新,有力地推动了行业科技进步,践行了国家绿色发展战略,显示了具有自主知识产权核心技术的国际竞争力。水电领域,解决了特高拱坝工程安全风险防控技术难题,创造了高坝通航的水力式升船机技术中国品牌,掌握了世界领先的百万千瓦巨型水轮发电机组制造技术。火电领域,完成热电解耦的汽轮机冷端近零损失供热关键技术研究及应用,天然气分布式能源系统、IGCC 的燃烧前二氧化碳捕集技术等取得了具有自主知识产权的核心技术。核电领域,掌握了第四代核电高温气冷堆蒸汽发生器制造技术;新能源发电领域,依托上海东海大桥海上风电示范工程建成我国

首座大型海上风电场，在太阳能光热发电技术、新型高效太阳能电池技术研究方面取得重要进展。电网领域，攻克了复杂电网自动电压控制的世界性难题，发明了电网大范围山火灾害带电防治关键技术，创新了电网可控融冰关键技术，全面攻克±1000 千伏特高压直流输电等关键核心技术，成功研制世界首套特高压 GIL 设备并实现批量生产。

2018 年，全年新增交流 110 千伏及以上输电线路长度和变电设备容量 56,973 千米和 31,024 万千伏安，分别比上年下降 1.9%和 4.8%；由于国家大气污染防治行动计划重点输电通道已陆续投产，新增直流输电线路和换流容量分别为 3,325 千米和 3,200 万千瓦，比上年分别下降 61.3%和 59.5%。截至 2018 年年底，全国电网 35 千伏及以上输电线路回路长度 189 万千米，比上年增长 3.7%。其中，220 千伏及以上输电线路回路长度 73 万千米，比上年增长 7.0%。全国电网 35 千伏及以上变电设备容量 70 亿千伏安，比上年增长 5.4%。其中，220 千伏及以上变电设备容量 43 亿千伏安，比上年增长 6.0%。2018 年，全国共投产 2 条直流跨区特高压线路，新增跨区输电能力 1500 万千瓦。截至 2018 年年底，全国跨区输电能力达到 13,615 万千瓦，其中，交直流联网跨区输电能力 12,281 万千瓦；跨区点对网送电能力 1,334 万千瓦。

2018 年，全国主要发电企业电源工程建设完成投资 2,787 亿元，比上年下降 3.9%，下降幅度同比上年收窄。其中，水电 700 亿元，比上年增长 12.7%（其中，抽水蓄能 162 亿元，比上年增长 14.0%，是历年来投资额最大）；核电 447 亿元，比上年下降 1.6%；风电 646 亿元，比上年下降 5.2%，已连续三年下降；太阳能发电 207 亿元，比上年下降 27.4%。火电投资 786 亿元，比上年下降 8.3%，为 2004 年来投资额最小，其中，燃煤发电 644 亿元，比上年下降 8.8%，占电源投资的 23.1%，与上年基本持平，燃气发电投资 142 亿元，与上年基本持平。全国电网工程建设完成投资 5,340 亿元，与去年基本持平。其中，直流工程 520 亿元，比上年下降 39.4%，占电网工程总投资的 9.7%；交流工程 4,600 亿元，比上年增长 7.6%。配电网投资额较快增长，全年完成配电网投资 3,023 亿元，比上年增长 6.4%。

2018 年，在建立起覆盖省级电网、区域电网、跨省跨区输电工程、地方电网、增量配电网的全环节输配电价格监管制度框架基础上，华北、东北、华东、华中、西北五大区域电网首个周期的两部制输配电价和 24 条跨省跨区专项工程输电价格陆续核定完毕，

累计核减电网企业准许收入约 600 亿元，促进了跨省跨区电力交易。历时 4 年的首个周期输配电定价成本监审完毕。

各方积极贯彻中央关于供给侧改革的精神，具体落实全年全国降低一般工商业电价 10% 的目标。通过中央财政降低国家重大水利工程建设基金征收标准、释放减税红利，电网企业推进区域电网和跨区跨省专项输电价改革、灵活实施两部制电价，地方政府多渠道自筹等十项降价清费措施，分四批合计降低用户用电成本 1,257.91 亿元，平均降低 0.0789 元/千瓦时，全国平均降幅达到 10.11%。

通过组织督导调研，梳理前三批增量配电试点项目落地存在的问题，国家发展改革委和国家能源局陆续出台了电力业务许可、配电区域划分等方面的政策文件，加快了增量配电试点有序落地进程，同时，部署了第四批试点项目申报工作。

2018 年，全国各地市场主体参与市场的数量进一步扩大，煤炭、钢铁、有色、建材四个行业电力用户用电计划放开，全国电力市场交易电量规模再上新台阶。全年合计交易电量 220,654 亿千瓦时，比上年增长 26.5%。市场交易电量分别占全社会用电量和电网企业销售电量比重的 30.2% 和 37.1%，比上年分别提高 4.3 个百分点和 5 个百分点。

按照国家发展改革委、国家能源局加快推进电力现货试点工作要求，2018 年 8 月，南方（以广东起步）电力现货市场启动试运行，成为全国首个投入试运行的电力现货市场。为推动电力现货市场建设试点尽快取得实质性突破，国家发展改革委、能源局建立了对 8 个试点的联系协调机制，甘肃、山西电力现货市场于 12 月启动试运行。

2019 年，全年新增交流 110 千伏及以上输电线路长度和变电设备容量 57,935 千米和 31,915 万千伏安，分别比上年增长 1.7% 和 2.9%。全年新投产 4 条特高压输电线路，其合计输电线路长度和变电容量分别为 5,432 千米和 3,900 万千伏安。全国电网工程建设完成投资 5,012 亿元，比上年下降 6.7%。全国电网 35 千伏及以上输电线路回路长度 194 万千米，比上年增长 3.4%；全国电网 35 千伏及以上变电设备容量 65 亿千伏安，比上年增长 7.6%；全国跨区输电能力达到 14,815 万千瓦（跨区网对网输电能力 13,481 万千瓦；跨区点对网送电能力 1,334 万千瓦）。

2019 年，全国主要电力企业合计完成投资 8,295 亿元，比上年增长 1.6%。全国电源工程建设完成投资 3,283 亿元，比上年增长 17.8%。其中，水电完成投资 839 亿元，比

上年增长 19.8%；火电完成投资 634 亿元，比上年下降 19.4%（煤电 506 亿元，比上年下降 21.4%；气电 104 亿元，比上年下降 26.4%）；核电完成投资 382 亿元，比上年下降 14.5%；风电完成投资 1,244 亿元，比上年增长 92.6%。全国电网工程建设完成投资 5,012 亿元，比上年下降 6.7%。其中，直流工程 249 亿元，比上年下降 52.1%；交流工程 4,411 亿元，比上年下降 4.4%，占电网总投资的 88.0%。2019 年，全国各电力交易中心组织完成市场交易电量 28,344 亿千瓦时，比上年增长 37.2%。其中，全国电力市场电力直接交易电量合计 21,771.4 亿千瓦时，占全社会用电量的 30.0%，占电网企业销售电量的 36.8%。全国电力市场化交易规模再上新台阶。

2019 年，国家发展和改革委员会出台了《关于深化电力现货市场建设试点工作的意见》，提出合理设计电力现货市场建设方案、统筹协调电力现货市场衔接机制、建立健全电力现货市场运营机制、强化提升电力现货市场运营能力、规范建设电力现货市场运营平台和建立完善电力现货市场配套机制，电力现货市场顶层设计进一步完善。八个试点省份开展试运行，其他省份上报了电力现货建设方案和时间表。

截至 2019 年底，北京电力交易中心举行增资协议签约仪式，共引入 10 家投资者，新增股东持股占比 30%。此外，国家电网区域 24 家省级交易机构均已出台股份制改革方案，22 家增资扩股实施方案已报国务院国资委审批，6 家交易机构增资方案获得国务院国资委批复，实现进场挂牌。我国电力交易机构股权结构进一步多元。

2019 年，国家发展和改革委员会修订颁布了《输配电定价成本监审办法(试行)》，在强化成本监审约束和激励作用、细化成本监审审核方法和规范成本监审程序要求三个方面进行了完善，助推电网企业加强内部管理、降本增效；对全国除西藏以外的 30 个省份省级电网和华北、华东、东北、西北、华中 5 个区域电网全面开展第二监管周期输配电成本监审，全面提升监审的科学化、规范化水平。

2019 年，国家密集出台了加快推进增量配电业务改革的多项政策与措施，取消了前三批不具备试点条件的项目，公布了第四批试点项目名单，开启了第五批试点项目申报程序；就项目业主确定、增量 and 存量范围界定、做好增量配网规划工作、规范增量配电网的投资建设与运营等一系列共性问题给出了指导性意见。

2019 年，国务院、国家发展和改革委员会、国家能源局等政府部门出台了一系列政策文件，内容涉及建立以信用为基础的新型监管机制、完善失信联合惩戒“认定—发布—推送—惩戒—修复”全流程闭环管理制度、推动公共信用综合评价落地等多个方面，进一步健全社会信用工作机制，积极有效引导行业企业共同构建诚信营商环境。2019 年全国 340 家企业参与涉电领域信用评价工作，199 家企业取得了电力行业 AAA 信用等级。

2020 年，全年新增 220 千伏及以上输电线路长度和公用变电设备容量 35,029 千米和 22,288 万千伏安，分别比上年减少 2.5%和 6.4%。2020 年，全国电力工程建设投资合计完成投资 9,944 亿元，比上年增长 9.6%。全国电源工程建设完成投资 5,244 亿元，比上年增长 29.2%。其中，水电完成投资 1,077 亿元，比上年增长 19.0%；火电完成投资 553 亿元，比上年下降 27.3%；核电完成投资 378 亿元，比上年下降 22.6%；风电完成投资 2,618 亿元，比上年增长 70.6%。全国电网工程建设完成投资 4,699 亿元，比上年下降 6.2%。2020 年，全国各电力交易中心组织完成市场交易电量 31,663 亿千瓦时，比上年增长 11.7%，全国电力市场化交易规模进一步增长。

2021 年，全国主要电力企业合计完成投资 10786 亿元，比上年增长 5.9%。全国电源工程建设完成投资 5870 亿元，比上年增长 10.9 %。其中，水电完成投资 1173 亿元，比上年增长 10.0 %；火电完成投资 707 亿元，比上年增长 24.6 %；核电完成投资 539 亿元，比上年增长 42.0 %；风电完成投资 2589 亿元，比上年下降 2.4%；太阳能发电完成投资 861 亿元，比上年增长 37.7%。全国电网工程建设完成投资 4916 亿元，比上年增长 0.4%。其中，直流工程 380 亿元，比上年下降 28.6%；交流工程 4383 亿元，比上年增长 4.7%，占电网总投资的 89.2%。

（4）行业竞争格局

中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002 年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局已相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也抓住机遇，成功进入国内电力市场。

近年来，虽然非国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据着国内电力市场的主导地位，其凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

电力体制改革后，厂网分开、竞价上网的新体制代替了原来垂直一体化的电力垄断经营模式，原国家电力公司管理的资产按照发电和电网两类业务进行划分。

发电行业内各企业的竞争主要体现在新电源点项目的建设和电力销售方面。

在新电源点项目建设方面，各电力企业为扩大装机规模，提升市场份额，增强盈利能力，提升盈利水平，都在积极争取建设新的电源点项目，存在着较为激烈的竞争。

目前全国电网联网的格局尚未形成，在以区域电网为主的电力调度方式下，电力企业主要的竞争对手为本区域电网内的其他电力生产企业。在供电形势紧张的情况下，各电力企业不存在竞争；在供电形势缓解、地方电网发电量出现过剩的情况下，该区域内的电力企业之间存在一定的竞争关系，但由于目前各发电企业的电力销售量是以电力企业与电网公司确定的发电计划为主，且各发电企业上网电价受到安装脱硫装置以及不同发电类型等因素影响各不相同，因此，在电网公司实际电量调度过程中，区域内电力企业间的竞争并不明显。

随着电力体制改革的深入，我国电力行业将在试点的基础上全面推进竞价上网的实施，完成发电侧竞争秩序的建立；建立有效的政府监管体制，促进电网公司逐步实现全国联网，搭建有效、稳定、可靠的竞争平台，规范电力市场运行机制；售电逐步从电网公司分离，引入竞争，通过发输配售的完整分离和发电售电竞争格局的真正建立实现整个电力工业的市场化，充分发挥市场配置资源的基础性作用，促进电力工业的持续健康发展。

为实现中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值、2060 年前实现碳中和的目标，清洁能源加快发展成为必然。我国将大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，因地制宜开发利用地热能。提高特高压输电

通道利用率，加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设。合理控制煤电建设规模和发展节奏，推进以电代煤。在以新能源为主体的新型电力系统中，调峰储能占据重要地位，并进一步加大火电灵活性改造，加大新能源集中地区的电力整体外送能力，加快特高压电网建设，从而推动“三北”风电、西南水电等大型清洁能源基地开发，破除化石能源为主的发展路径依赖，大幅增强我国能源资源的统筹配置能力，全面推动我国能源绿色转型。

（5）行业发展前景

2007年4月，国家发改委颁布了《能源发展“十一五”规划》，提出了“十一五”期间我国电力建设的指导思想是：在保护环境和做好移民工作的前提下积极开发水电，优化发展火电，推进核电建设；大力发展可再生能源。“十一五”期间，我国将调整优化电力工业结构，加大节能减排力度，提高核电、水电和其他可再生能源发电的比例，同时结合电源结构调整和优化布局，推进西电东送、南北互供，实现更大范围的资源优化配置。

火电：按照“西电东送、水火调剂、强化支撑、保障安全”的原则，优化建设山西、陕西、内蒙古、贵州、云南东部等煤炭富集地区煤电基地，实施“西电东送”。合理布局河南、宁夏坑口电站，促进区域内水火调剂。加快安徽两淮坑口电站建设，实施“皖电东送”。东中部地区重点建设港口、路口、负荷中心电站以及有利于增强输电能力的电站，提高电网运行稳定性和安全性。

水电：按照流域梯级滚动开发方式，建设大型水电基地。重点开发黄河上游、长江中上游及其干支流、澜沧江、红水河和乌江等流域。在水能资源丰富但地处偏远的地区，因地制宜开发中小型水电站。

核电：“十一五”期间，建成田湾一期、广东岭澳二期工程，开工浙江三门、广东阳江等核电项目，做好一批核电站前期工作。积极支持高温气冷堆核电示范工程。

可再生能源：“十一五”期间，重点发展资源潜力大、技术基本成熟的风力发电、生物质发电、生物质成型燃料、太阳能利用等可再生能源，以规模化建设带动产业化发展。

2011年是“十二五”开局之年，3月16日《中华人民共和国国民经济和社会发展“十二五”规划纲要》（以下简称《“十二五”规划纲要》）公布。《“十二五”规划纲要》中提

出，“推进能源多元清洁发展、优化能源开布局、加强能源输送通道建设”等要求。目前，中国国家能源局正根据《“十二五”规划纲要》，抓紧谋划《能源发展“十二五”规划》。

2013 年初，国务院以国发〔2013〕2 号文件印发了《能源发展“十二五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》是国务院确定的“十二五”国家级重点专项规划之一，是指导“十二五”时期我国能源发展和改革的纲领性文件。规划明确以加快转变发展方式为主线，着力推进能源体制机制创新和科技创新，着力加快能源生产和利用方式变革，强化节能优先战略，全面提升能源开发转化和利用效率，控制能源消费总量，构建安全、稳定、经济、清洁的现代能源产业体系，保障经济社会可持续发展。

《规划》明确了“十二五”能源发展的主要任务，即：一是加强国内资源勘探开发，集约高效开发煤炭和油气资源，积极有序发展水电，安全高效发展核电，加快发展风能、太阳能等可再生能源；二是推进能源高效清洁转化，高效清洁发展煤电，推进煤炭洗选和深加工升级示范，集约化发展炼油加工产业，有序发展天然气发电；三是推动能源供应方式变革，大力发展分布式能源，推进智能电网建设，加强新能源汽车供能设施建设；

四是加快能源储运设施建设，提升储备应急保障能力；五是实施能源民生工程，推进城乡能源基本公共服务均等化；六是控制能源消费总量，加强用能管理，全面推进节能提效；七是推进电力、煤炭、油气等重点领域改革，理顺能源价格机制；八是加快科技创新能力建设，实施重大科技示范工程，提高装备自主化水平；九是深化能源国际合作，积极参与境外能源资源开发，扩大能源对外贸易和技术合作，维护能源安全。

2015 年 3 月，国务院以中发〔2015〕9 号文件印发了《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（以下简称《意见》）。《意见》对深化电力体制改革的指导思想和总体目标是：坚持清洁、高效、安全、可持续发展，全面实施国家能源战略，加快构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制，转变政府对能源的监管方式，建立健全能源法制体系，为建立现代能源体系、保障国家能源安全营造良好的制度环境，充分考虑各方面诉求和电力工业发展规律，兼顾改到位和保稳定。通过改革，建立健全电力行业“有法可依、政企分开、主体规范、交易公平、价格合理、监管有效”的市场体制，努力降低电力成本、理顺价格形成机制，逐步打破垄断、有序放开竞争性业务，实现供应多元化，调整产业结构，提升技术水平、控制能源消费总量，提高能源利用效率、提高安全可靠，促进公平竞争、促进节能环保。

《意见》提出了近期电力体制改革的七项重点工作：一是有序推进电价改革，理顺电价形成机制；二是推进电力交易体制改革，完善市场化交易机制；三是建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台；四是推进发用电计划改革，更多发挥市场机制的作用；五是稳步推进售电侧改革，有序向社会资本开放配售电业务；六是开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制；七是加强电力统筹规划和科学监管，提高电力安全可靠水平。

2016 年是“十三五”开局之年，3 月 16 日，十二届全国人大四次会议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（以下简称《“十二五”规划纲要》），3 月 17 日新华社授权全文播发。《“十三五”规划纲要》中在第三十章建设现代能源体系中指出，深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，优化能源供给结构，提高能源利用效率，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，维护国家能源安全。

2016 年 11 月 7 日，国家能源局在京召开新闻发布会，发布《电力发展“十三五”规划》（以下简称《规划》），《规划》是国家发展和改革委员会、国家能源局根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《能源发展“十三五”规划》制订的规划。其内容涵盖水电、核电、煤电、气电、风电、太阳能发电等各类电源和输配电网，重点阐述“十三五”时期我国电力发展的指导思想和基本原则，明确主要目标和重点任务。《规划》是“十三五”电力发展的行动纲领和编制相关专项规划的指导文件、布局重大电力项目的依据，规划期为 2016-2020 年。规划实施过程中，适时进行滚动调整。同时，分年度对规划执行情况进行梳理、微调。

《规划》明确了未来五年电力发展的基本原则：“统筹兼顾、协调发展，清洁低碳、绿色发展，优化布局、安全发展，智能高效、创新发展，深化改革、开放发展，保障民生、共享发展”，同时从供应能力、电源结构、电网发展、综合调节能力、节能减排、民生用电保障、科技装备发展、电力体制改革 8 个方面绘制了电力发展的“十三五”蓝图，即：一是供应能力方面，预期 2020 年全社会用电量 6.8-7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6-4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%。人均装机突破 1.4 千瓦，人均用电量 5,000 千瓦时左右，接近中等发达国家水平。城乡电气化水平明显提高，电能占终端能源消费比重达到 27%；二是电源结构方面，按照非化石能源消费比重达到 15%左右

的要求，到 2020 年，非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右，占比约 39%，提高 4 个百分点，发电量占比提高到 31%；气电装机增加 5,000 万千瓦，达到 1.1 亿千瓦以上，占比超过 5%；煤电装机力争控制在 11 亿千瓦以内，占比降至约 55%。电源结构得到进一步优化；三是电网发展方面，筹划外送通道，增强资源配置能力。合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模 1.3 亿千瓦，达到 2.7 亿千瓦左右；优化电网结构，提高系统安全水平。电网主网架进一步优化，省间联络线进一步加强。充分论证全国同步电网格局，进一步调整完善区域电网主网架，探索大电网之间的柔性互联，加强区域内省间电网互济能力。严格控制电网建设成本，提高电网运行效率。全国新增 500 千伏及以上交流线路 9.2 万公里，变电容量 9.2 亿千伏安；四是综合调节能力方面，加强系统调峰能力建设，提升系统灵活性，从负荷侧、电源侧、电网侧多措并举，充分挖掘现有系统调峰能力，加大调峰电源规划建设力度，优化电力调度运行，大力提高电力需求侧响应能力。“十三五”期间，抽水蓄能电站装机新增约 1700 万千瓦，达到 4000 万千瓦左右。热电联产机组和常规煤电灵活性改造规模分别达到 1.33 亿千瓦和 8600 万千瓦左右；五是节能减排方面，力争淘汰火电落后产能 2000 万千瓦以上。新建燃煤发电机组平均供电煤耗低于 300 克标煤/千瓦时，现役燃煤发电机组经改造平均供电煤耗低于 310 克标煤/千瓦时。电网综合线损率控制在 6.5%以内；六是民生用电保障方面，“十三五”期间将立足大气污染防治，以电能替代散烧煤、燃油为抓手，不断提高电能占终端能源消费比重，加快充电设施建设，推进集中供热，逐步替代燃煤小锅炉，积极发展分布式发电，鼓励能源就近高效利用。实现北方大中型以上城市热电联产集中供热率达到 60%以上；七是科技装备发展方面，应用推广一批相对成熟、有市场需求的新技术，尽快实现产业化。试验示范一批有一定积累，但尚未实现规模化生产的适用技术，进一步验证技术路线和经济性。集中攻关一批前景广阔但核心技术受限的关键技术。鼓励企业增加研发投入，积极参与自主创新；八是电力体制改革方面，组建相对独立和规范运行的电力交易机构，建立公平有序的电力市场规则，初步形成功能完善的电力市场。深入推进简政放权。

2020 年 2 月 17 日，国家能源局综合司正式发布《电力发展“十四五”规划工作方案》（以下简称“《方案》”），《方案》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指

导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，致力于构建清洁低碳、安全高效的现代电力工业体系。

展望未来，中国经济长期向好的基本面和内在向上的趋势没有改变，经济内在韧性强劲，工业化、城镇化持续推进，电力行业服务经济、社会发展任务依然艰巨。2020年—2035年，是我国基本实现社会主义现代化时期，电气化进程加速发展。新旧动能转换，传统用电行业增速下降，高技术及装备制造业和现代服务业将成为用电增长的主要推动力量；新型城镇化建设，推动电力需求刚性增长，未来西部地区用电比重将有所提高，东中部地区仍是我国的用电负荷重心；预计“十四五”期间电能替代规模超过 5000 亿千瓦时；加快建设能源互联网，提高电网互济能力，共享备用资源，减缓最高负荷增速，可以带来巨大的经济社会效益。这一时期，通过有序发展水电、加快发展抽水蓄能、适度加快发展气电、安全发展先进核电、合理发展新能源发电、用好煤电托底保供和调节作用，电源结构更加优化，电力系统更加安全。预计 2035 年我国非化石能源发电装机比重超过 60%，发电能源占一次能源消费比重超过 57%，电能占终端能源消费比重超过 38%。通过统筹源网荷储发展，推进发展集中式与分布式相结合的清洁能源供能方式，进一步增强能源资源的市场化配置能力，电力可持续保供能力将不断提升。

（五）发行人在行业中的地位和竞争优势

1、发行人的行业地位

公司是中央管理的、跨国经营的综合性大型企业，是我国规模最大的水利水电建设企业，具有国家施工总承包特级资质、对外工程承包经营权、进出口贸易权，被商务部列为重点支持的大型外经企业。作为率先“走出去”中央企业，公司在国际建筑工程市场已深耕 20 余年。中国政府积极倡导的“一带一路”经济外交战略，以国家间的互联互通为核心，以基础设施建设为先导，涵盖道路、电源电网、基础设施连通到投资便利化。公司的国际业务优先发展战略与其高度契合，为公司海外业务的发展带来了新的机遇。

2020 年，公司市场地位进一步提升，以公司为核心资产的电建集团，在《财富》世界 500 强排名位列 157 位，较去年上升 4 位。《工程新闻纪录》（ENR）设计商排名方面，在 2020 年全球工程设计企业 150 强中排名第一，首次登顶，成为全球最大设计企业；在国际工程设计企业 225 强位列第 12 位，是排名进入前 20 强的唯一一家亚洲企

业；两项排名连续 6 年在中资企业排名第一。ENR 工程承包商排名方面，在全球工程承包商 250 强中位列第 5 位（中资企业第五）；在国际工程承包商 250 强中位列第 7 位（中资企业第二）；两项排名在电力领域均排名第一。报告期内，公司稳健经营，规范运作，以高质量的信息披露、畅通的投资者沟通渠道充分维护投资者利益，荣获“2020 年中国上市公司百强企业奖”、第 14 届中国上市公司价值评选之“社会责任奖”等奖项，公司董事会荣获金圆桌第十六届“最佳董事会”奖项。

2021 年，以公司为核心资产的电建集团，在《财富》世界 500 强排名位列 107 位，较去年上升 50 位。ENR 设计商排名方面，蝉联 2021 年工程设计企业全球营收 150 强和工程设计企业国际营收（海外收入）225 强榜首，继续保持全球最大设计企业领先地位。

目前，发行人海外业务已经形成以水利、电力建设为核心，涉及公路、轨道交通、市政、房建、水处理等领域综合发展的“大土木、大建筑”的多元化业务结构，并已形成以亚洲、非洲为中心，辐射美洲、大洋洲和东欧的多元化市场格局，业务领域和市场布局与国家“一带一路”经济外交战略高度契合。公司积极推动中巴经济走廊、中印缅孟经济走廊、丝绸之路经济带、亚洲互联互通项目群的开发，国际经营规模与层次进一步提升。

2、发行人的竞争优势

公司长期稳定保持行业地位、技术能力、品牌形象和全产业链等传统优势，并通过战略升级与改革发展，进一步增强在服务国家战略、加快产融结合、推进全球发展等方面的核心竞争能力。

（1）主责主业符合绿色低碳发展方向

作为全球清洁低碳能源、水资源与环境建设领域的引领者，全球基础设施互联互通的骨干力量，公司具有“大土木、大建筑”的横向宽领域产业优势。公司战略转型加快推进，战略重心和资源配置进一步向能源电力、水资源与环境、城市建设与基础设施三大核心主业集中，加快推动三大核心主业的融合发展，以水美城，以能绿城，为“双碳”目标提供电建方案，是能源电力建设领域的“大国重器”，全球清洁可再生能源建设领域的引领者，我国“碳达峰、碳中和”目标和能源清洁低碳转型的战略支撑力量，新型电力系统建设与多能互补发展的战略科技力量。

（2）科技创新打造发展新优势

公司拥有完整的水电、火电、风电和太阳能发电工程的勘察设计与施工、运营核心技术体系，拥有代表国家综合竞争实力的水电领域完备的技术服务体系、技术标准体系和科技创新体系，具有国际领先的水利电力工程勘测设计和建设能力，是全球水电、风电建设的领导者，清洁能源行业领军地位日益巩固。公司具有抽水蓄能电站的规划、勘测设计、工程建造的核心技术能力，形成了完善的抽水蓄能技术标准。公司始终把科技创新摆在发展全局的核心位置，研发投入力度持续加大，加强关键核心技术攻关，积极打造原创技术策源地，加快数字化转型步伐，全面建设数字电建，为新业务、新业态和新商业模式拓展奠定了坚实的技术基础。

（3）产业链现代化水平持续提升

公司具备投资融资、规划设计、施工承包、运营管理和装备制造全产业链优势和提供一体化解决方案的能力，重点强化能源电力、水资源与环境、城市区域性综合开发和现代交通等四大主业产业链，在产业链一体化的基础上不断向价值链中高端升级，提升资源整合能力，打造开放合作、互利共赢的现代化产业链。“聚焦水能砂城数，集成投建营”是公司重点发展导向，水能砂城数融合发展是公司区别于其他建筑央企的独特优势，结构调整和投建营一体化发展加快推进，市场竞争优势进一步增强。

（4）全球化发展优势明显

公司凭借国际经营的先发优势，积累了丰富的国际经营经验、完备的国际营销网络和较强的海外业务风险控制能力，国际化经营水平位于中央企业前列。公司确立集团化、属地化、全球化的“三步走”全球发展战略，设立海外六大区域总部，重塑国际经营发展格局，投资规模质量持续上升，全球产业链合作持续加强，国际业务转型取得新进展。在国务院国资委对中央企业的国际化经营评价中，公司连续多年在工程承包领域位列前茅，国际品牌影响力和行业领军地位持续提升，国际综合竞争力与发展质量显著提高，充分彰显了“大国重器”的大国央企责任担当。

截至 2022 年 6 月末，公司在 111 个国家设立了 359 个驻外机构，在 123 个国家或地区执行在建项目合同 2,627 份，合同总金额 7,061.80 亿元；在 14 个国家有投资项目 28 个，项目总投资 751.61 亿元，境外控股电力装机 3,982MW。在“一带一路”沿线 65

个重点国家中的 43 个国家设有驻外机构；在其中 45 个国家执行 1,558 份项目合同，合同金额 4,157.47 亿元。

（5）高质量发展取得显著成效

精益管理能力、资源整合能力、资产经营能力持续提升，投资拉动和要素投入的粗放型经济增长方式加快转变，高质量推动投建营一体化发展，规模速度与质量效益稳定、平衡、协调增长，质量效益水平持续提升。业务转型升级稳健推进，能源电力业务“由旧变新”，新能源业务、抽水蓄能业务占比快速上升，水资源与环境业务、绿色砂石业务“由小变大”，已成为公司主责主业，基础设施业务“由弱变强”，海上风电、生物制气等战略性新兴业务加快培育，为公司高质量、可持续发展拓展新空间，业务结构持续优化，发展质量明显提高。

十一、发行人合法合规情况

最近三年及一期，本公司及重要子公司依法纳税，不存在重大违法、违规行为及重大行政处罚，本公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

第四节 发行人主要财务情况

一、发行人最近三年及一期财务报告（表）的审计情况

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年度财务报表出具了天职业字[2020]20840 号的标准无保留意见的审计报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度财务报表出具了天职业字[2021]18332 号的标准无保留意见的审计报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度财务报表出具了天职业字[2022]23500 号的标准无保留意见的审计报告。

未经特别说明，本募集说明书摘要中引用的 2019、2020、2021 年财务数据引自发行人经审计的 2019、2020、2021 年财务报表，2022 年 6 月 30 日财务数据引自发行人未经审计的 2022 年半年度财务报表。本募集说明书摘要中的 2019、2020、2021 年和 2022 年 6 月 30 日的财务指标以及相关财务分析以上述财务数据为基础进行计算。

二、会计政策调整对发行人财务报表的影响

1、发行人自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。

2、发行人自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会〔2019〕9 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。

3、发行人自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	2019 年 12 月 31 日金额	2020 年 1 月 1 日金额	影响金额
应收账款	54,503,832,655.28	57,286,503,954.69	2,782,671,299.41

受影响的报表项目	2019 年 12 月 31 日金额	2020 年 1 月 1 日金额	影响金额
存货	156,352,264,130.83	117,847,304,509.06	-38,504,959,621.77
合同资产		55,877,365,395.88	55,877,365,395.88
一年内到期的非流动资产	12,711,698,260.48	6,482,459,386.51	-6,229,238,873.97
其他流动资产	11,645,599,292.91	11,640,944,981.09	-4,654,311.82
长期应收款	107,045,056,813.55	39,682,572,124.24	-67,362,484,689.31
递延所得税资产	3,780,379,804.24	3,876,236,064.59	95,856,260.35
其他非流动资产	5,324,279,802.50	56,646,784,932.70	51,322,505,130.20
预收款项	115,623,712,649.54	417,310,420.59	-115,206,402,228.95
合同负债		106,655,790,461.49	106,655,790,461.49
其他流动负债	16,113,751,769.72	19,886,281,928.46	3,772,530,158.74
预计负债	164,745,300.23	1,136,893,015.49	972,147,715.26
其他非流动负债	5,949,493,975.15	8,096,624,345.93	2,147,130,370.78
盈余公积	1,793,098,876.70	1,792,073,042.82	-1,025,833.88
未分配利润	42,603,997,145.27	42,248,729,368.93	-355,267,776.34
少数股东权益	86,006,837,247.31	85,998,994,969.18	-7,842,278.13

4、发行人自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	影响金额
预付款项	30,414,156,267.17	30,355,373,245.38	-58,783,021.79
固定资产	101,559,617,035.61	100,900,397,221.61	-659,219,814.00
使用权资产		6,210,813,839.65	6,210,813,839.65
长期待摊费用	1,084,128,244.45	1,038,954,167.46	-45,174,076.99
一年内到期的非流动负债	25,883,850,542.66	26,959,181,303.78	1,075,330,761.12
租赁负债		4,733,237,209.56	4,733,237,209.56
长期应付款	8,245,495,257.76	7,884,564,213.95	-360,931,043.81

5、发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 14 号》相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	影响金额
其他流动资产	13,047,918,222.86	13,728,210,328.89	680,292,106.03
长期应收款	44,732,121,069.84	44,461,049,078.01	-271,071,991.83
递延所得税资产	4,110,383,972.22	4,179,739,327.46	69,355,355.24

受影响的报表项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	影响金额
其他非流动资产	64,402,977,578.45	63,244,014,199.87	- 1,158,963,378.58
其他流动负债	17,315,838,142.66	17,302,966,243.06	-12,871,899.60
递延所得税负债	1,103,000,750.20	1,329,389,253.71	226,388,503.51
其他非流动负债	6,445,195,082.37	6,506,312,523.05	61,117,440.68
未分配利润	48,229,167,372.27	47,696,001,134.49	-533,166,237.78
少数股东权益	105,882,911,400.26	105,461,055,684.31	-421,855,715.95

6、公司自发布之日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中“关于资金集中管理相关列报”相关规定，解释发布前企业的财务报表未按照上述规定列报的，应当按照本解释对可比期间的财务报表数据进行相应调整。公司采用本会计政策变更对财务报表无影响。

7、发行人自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”“关于亏损合同的判断”相关规定。

三、发行人最近三年及一期财务报表

（一）发行人最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	9,147,068.08	7,007,553.77	8,244,157.66	7,001,928.17
交易性金融资产	4,479.76	20,595.44	8,210.82	1,388.22
衍生金融资产	2,651.14	1,155.03	733.64	368.07
应收票据	149,730.70	214,348.54	287,747.20	149,233.96
应收账款	12,430,815.11	7,262,537.99	5,607,173.22	5,469,192.97
应收款项融资	656,673.27	402,705.36	336,414.74	253,218.57
预付款项	3,229,157.69	2,270,518.84	3,041,415.63	2,421,950.68
应收股利	8,704.49	8,626.17	8,691.93	28,133.99
应收利息	-	-	25,620.00	19,724.36

其他应收款	3,299,608.59	4,341,785.16	4,016,760.73	3,660,867.23
存货	2,046,314.77	12,576,203.46	12,268,000.95	15,635,120.30
合同资产	10,808,899.94	6,424,206.09	5,893,083.70	-
一年内到期的非流动资产	583,330.06	541,004.63	583,761.71	1,271,169.83
其他流动资产	1,328,304.52	1,374,024.53	1,304,791.82	1,164,559.93
流动资产合计	43,695,738.12	42,445,265.02	41,626,563.74	37,076,856.28
非流动资产：				
发放贷款和垫款	670,022.59	748,081.49	674,817.39	776,825.49
可供出售金融资产	-	-	-	-
债权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	1,418,934.13	1,256,080.50	728,482.62	519,387.00
其他非流动金融资产	24,056.37	9,762.69	1,018.96	1,064.99
长期应收款	5,359,014.27	4,699,313.67	4,473,212.11	10,696,645.66
长期股权投资	2,553,021.10	3,733,919.02	2,404,084.25	1,498,190.28
投资性房地产	142,626.09	426,775.06	104,930.83	105,883.85
固定资产净额	11,974,849.00	10,908,968.23	10,155,961.70	10,118,432.72
在建工程	1,613,279.30	1,290,329.02	1,319,660.38	1,221,050.79
生产性生物资产	576.12	585.00	539.98	505.57
使用权资产	262,435.66	565,591.47	-	-
无形资产	26,161,748.15	22,803,545.74	20,152,267.63	18,171,406.78
开发支出	828.99	460.42	58.56	4,381.38
商誉	36,396.28	36,396.28	52,997.05	99,586.78
长期待摊费用	113,481.26	131,787.79	108,412.82	122,078.68
递延所得税资产	483,946.07	492,685.00	411,038.40	378,037.98
其他非流动资产	7,285,098.92	6,848,190.55	6,440,297.76	532,427.98
非流动资产合计	58,100,314.29	53,952,471.92	47,027,780.43	44,245,905.95
资产总计	101,796,052.41	96,397,736.94	88,654,344.17	81,322,762.23
流动负债：				
短期借款	4,609,033.89	505,901.34	1,563,674.73	1,456,252.84
衍生金融负债	11,512.41	1,080.50	3,706.21	1,624.28
应付票据	1,873,056.42	1,014,728.66	951,148.25	985,967.10
应付账款	17,940,584.50	13,725,738.06	12,157,548.62	11,060,134.78
预收款项	22,409.47	25,453.31	17,876.71	11,561,813.02
合同负债	9,577,991.13	12,430,016.79	12,253,743.58	-
应付职工薪酬	238,368.92	247,810.07	245,828.80	234,036.88
应交税费	224,092.94	227,082.79	329,287.98	377,288.72
应付利息	-	-	-	-
应付股利	80,933.66	135,345.02	155,586.20	87,545.56

其他应付款	6,398,126.35	6,119,827.34	5,036,898.06	4,159,578.54
一年内到期的非流动负债	2,363,333.21	3,253,656.28	2,588,385.05	2,521,467.00
其他流动负债	2,264,118.45	2,091,583.10	1,731,583.81	1,611,375.18
吸收存款及同业存放	1,155,231.23	1,110,872.64	1,135,647.07	1,221,760.24
流动负债合计	46,758,792.58	40,889,095.90	38,170,915.06	35,278,844.14
非流动负债：				
长期借款	28,542,964.63	26,238,045.88	24,045,213.78	22,447,941.70
应付债券	1,289,917.45	2,256,070.34	1,625,273.19	2,121,239.18
租赁负债	177,030.03	427,906.34	-	-
长期应付款	945,820.27	1,020,172.15	824,549.53	823,969.49
长期应付职工薪酬	614,035.65	331,428.73	363,937.09	392,741.07
预计负债	250,382.29	196,855.15	141,557.19	16,474.53
递延所得税负债	210,503.47	175,858.54	110,300.08	83,803.84
递延收益	478,251.15	399,206.60	337,144.92	215,692.77
其他非流动负债	406,017.99	449,897.25	644,519.51	594,949.40
非流动负债合计	32,914,922.93	31,495,440.99	28,092,495.27	26,696,811.98
负债合计	79,673,715.51	72,384,536.89	66,263,410.33	61,975,656.12
股东权益：				
股本	1,514,603.51	1,529,903.50	1,529,903.50	1,529,903.50
其他权益工具	2,599,639.11	2,599,639.11	2,599,639.11	2,294,376.89
资本公积	2,430,279.82	2,967,077.32	2,820,454.54	2,523,756.98
减：库存股	-	78,888.76	78,888.76	78,888.76
其他综合收益	-121,288.06	-186,774.20	-140,787.79	-6,233.47
专项储备	39,876.31	11,565.57	5,892.33	7,476.91
盈余公积	243,512.59	243,512.59	213,651.85	179,309.89
一般风险准备	30,806.32	30,806.32	29,861.17	20,291.76
未分配利润	5,776,226.30	5,382,648.93	4,822,916.74	4,284,013.37
归属于母公司股东权益合计	12,513,655.90	12,499,490.38	11,802,642.70	10,754,007.07
少数股东权益	9,608,681.00	11,513,709.68	10,588,291.14	8,593,099.04
股东权益合计	22,122,336.90	24,013,200.05	22,390,933.84	19,347,106.11
负债和股东权益总计	101,796,052.41	96,397,736.94	88,654,344.17	81,322,762.23

2、合并利润表

发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------------	--------	--------	--------

一、营业总收入	26,602,732.91	44,898,030.61	40,195,548.12	34,847,774.50
其中：营业收入	26,564,682.09	44,832,549.06	40,118,065.50	34,771,270.11
减：营业成本	23,495,343.39	38,956,621.52	34,408,325.99	29,880,768.70
利息支出	11,067.33	19,216.29	15,856.33	13,303.30
手续费及佣金支出	120.19	612.63	689.52	534.38
税金及附加	95,429.19	182,107.82	225,574.45	262,672.19
销售费用	61,475.56	137,171.62	107,814.87	110,574.46
管理费用	735,675.42	1,328,559.38	1,147,926.06	1,142,625.81
研发费用	721,863.74	1,608,829.63	1,526,892.24	1,128,849.56
财务费用	345,150.25	783,560.70	957,289.19	742,025.84
加：其他收益	19,058.52	42,625.69	51,538.06	20,895.28
公允价值变动收益	-6,309.42	-1,037.77	1,977.48	782.05
投资收益	171,025.77	65,112.51	310,328.40	61,235.08
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	84,800.20	200,465.87	60,278.39	45,788.12
汇兑收益	231.22	-83.15	-274.59	114.38
资产减值损失	-47,586.22	-80,891.57	-217,542.84	-109,286.50
信用减值损失	-245,519.54	-292,844.57	-340,829.53	-220,839.49
资产处置收益	15,949.25	44,936.37	12,416.08	45,065.72
二、营业利润	1,043,457.42	1,659,168.53	1,622,792.53	1,364,386.79
加：营业外收入	20,142.46	41,255.62	31,692.00	36,593.60
减：营业外支出	6,073.11	25,554.78	33,812.49	32,349.88
三、利润总额	1,057,526.77	1,674,869.38	1,620,672.03	1,368,630.52
减：所得税费用	197,975.76	329,091.48	347,090.59	308,487.71
四、净利润	859,551.01	1,345,777.89	1,273,581.45	1,060,142.81
减：少数股东损益	249,397.96	482,568.30	474,864.60	336,206.27
五、归属于母公司股东的净利润	610,153.04	863,209.59	798,716.84	723,936.54

3、合并现金流量表

发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	21,919,834.78	44,631,383.40	41,836,778.98	34,297,087.81
客户存款和同业存放款项净增加额	347,414.99	-21,263.84	-301,195.14	-14,385.30
收取利息、手续费及佣金现金	35,527.78	78,161.96	73,979.52	76,056.18

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到的税费返还	633,760.33	277,327.65	183,289.30	142,902.49
收到其他与经营活动有关的现金	3,305,567.53	3,493,187.15	3,685,931.97	2,951,721.35
经营活动现金流入小计	26,242,105.41	48,458,796.32	45,478,784.64	37,453,382.53
购买商品、接受劳务支付的现金	21,319,036.08	36,682,194.35	32,533,656.52	27,887,976.01
客户贷款及垫款净增加额	85,551.74	74,978.37	-157,624.55	172,829.45
存放中央银行和同业款项净增加额	-2,402.20	-53,625.57	-115,558.16	141,515.85
支付利息、手续费及佣金现金	8,225.33	22,100.80	14,611.73	16,544.08
支付给职工以及为职工支付的现金	1,966,366.95	3,563,784.02	3,161,805.95	2,906,082.89
支付的各项税费	906,591.13	1,595,312.48	1,473,815.40	1,432,908.52
支付其他与经营活动有关的现金	4,192,054.47	5,011,698.44	4,271,743.13	3,973,443.46
经营活动现金流出小计	28,475,423.50	46,896,442.90	41,182,450.01	36,531,300.25
经营活动产生的现金流量净额	-2,233,318.08	1,562,353.42	4,296,334.63	922,082.28
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	290,621.97	50,575.94	156,753.17	34,356.60
取得投资收益收到的现金	17,184.22	82,565.64	83,877.13	42,300.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	207,045.89	875,595.07	1,282,357.54	1,158,453.98
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	40,805.76	401,675.20	435,088.85	67,025.15
收到其他与投资活动有关的现金	1,295,753.24	2,443,660.74	2,346,151.03	1,252,509.96
投资活动现金流入小计	1,851,411.08	3,854,072.60	4,304,227.73	2,554,646.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,988,798.49	4,244,754.74	7,119,973.43	7,835,394.10
投资支付的现金	561,534.74	1,572,268.43	1,032,208.31	506,306.42
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2,187.82	4,210.27	126,383.86	52,865.99
支付其他与投资活动有关的现金	283,110.32	2,675,512.75	1,838,588.56	1,384,442.50
投资活动现金流出小计	3,835,631.38	8,496,746.19	10,117,154.16	9,779,009.01
投资活动产生的现金流量净额	-1,984,220.30	-4,642,673.59	-5,812,926.43	-7,224,362.92
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	660,576.85	1,936,209.48	4,119,680.35	4,978,147.70
取得借款收到的现金	12,853,221.62	16,536,838.78	18,017,499.65	15,588,482.83
发行债券收到的现金	1,828,890.00	3,977,773.90	2,997,930.00	2,259,689.24
收到其他与筹资活动有关的现金	617,235.21	1,108,913.95	1,146,325.24	1,064,145.53
筹资活动现金流入小计	15,959,923.68	23,559,736.12	26,281,435.24	23,890,465.30
偿还债务所支付的现金	7,285,299.78	17,172,305.19	18,073,369.69	16,109,593.70

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,020,904.17	2,367,488.93	2,202,847.51	1,904,140.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	198,106.40	373,416.39	336,206.87	210,488.59
支付其他与筹资活动有关的现金	2,570,653.32	2,046,829.41	2,968,858.11	1,706,169.08
筹资活动现金流出小计	10,876,857.27	21,586,623.52	23,245,075.31	19,719,903.08
筹资活动产生的现金流量净额	5,083,066.41	1,973,112.60	3,036,359.93	4,170,562.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	109,889.78	-60,944.89	-170,839.53	78,833.51
五、现金及现金等价物净增加额	975,417.81	-1,168,152.47	1,348,928.60	-2,052,884.90
加：期初现金及现金等价物余额	7,638,477.33	7,759,713.79	6,410,785.19	8,459,796.33
六、期末现金及现金等价物余额	8,613,895.14	6,591,561.32	7,759,713.79	6,406,911.43

（二）发行人最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	1,002,819.77	1,224,653.24	853,156.85	337,255.66
应收票据	-	-	-	-
应收账款	220,532.61	225,751.32	227,674.35	284,517.68
应收款项融资	700.00	3,530.00	340.00	7,650.00
预付款项	63,672.65	79,201.66	65,724.10	61,713.61
其他应收款	2,871,166.62	3,040,138.13	3,060,779.18	1,326,560.75
其中：应收股利	52,782.46	413,040.71	424,554.12	439,902.52
存货	-	-	892.63	40,168.22
合同资产	37,701.71	38,399.20	35,156.35	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	6,234.20
其他流动资产	8,618.84	5,849.03	5,796.33	1,616,304.66
流动资产合计	4,205,212.20	4,617,522.57	4,249,519.79	3,680,404.78
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他权益工具投资	48,541.76	52,594.05	57,613.19	69,014.60
其他非流动金融资产	400.00	400.00	400.00	200.00
长期应收款	107,432.62	104,565.60	64,915.48	510,224.84
长期股权投资	12,161,950.89	12,598,289.14	9,868,892.29	8,953,622.06
固定资产净额	19,444.08	20,563.66	52,028.46	56,317.64
在建工程	1,404.26	1,350.44	1,057.39	835.36
使用权资产	725.99	649.81	-	-
无形资产	20,054.30	20,802.37	21,140.73	22,670.62
其他非流动资产	70,875.31	77,438.35	81,449.84	230,000.00
非流动资产合计	12,430,829.21	12,876,653.41	10,147,497.39	9,842,885.12
资产总计	16,636,041.41	17,494,175.99	14,397,017.18	13,523,289.90
流动负债：				
短期借款	2,620,000.00	1,340,000.00	1,779,560.00	1,205,500.00
衍生金融负债	-	-	-	-
应付账款	517,205.87	528,677.27	514,804.69	537,054.02
预收款项	-	-	-	173,304.82
合同负债	119,397.30	126,813.87	130,143.24	-
应付职工薪酬	93.77	70.45	79.38	36.25
应交税费	781.43	1,339.24	7,024.65	-521.66
其他应付款	2,624,284.44	4,208,322.89	1,816,950.30	2,269,587.09
其中：应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	35,489.00	-
一年内到期的非流动负债	1,679,255.78	1,311,048.24	112,994.66	12,540.62
其他流动负债	20,523.59	16,699.81	15,143.06	652,135.35
流动负债合计	7,581,542.17	7,532,971.77	4,376,699.98	4,849,636.49
非流动负债：				
长期借款	1,467,000.00	1,768,100.00	1,984,700.00	1,013,000.00
应付债券	720,000.00	420,000.00	299,491.06	399,059.46
租赁负债	577.85	542.85	-	-
长期应付款	98,818.38	97,890.15	120,125.64	120,125.64
长期应付职工薪酬	16.11	18.00	22.68	32.48
其他非流动负债	183.40	90.89		
非流动负债合计	2,286,595.73	2,286,641.89	2,404,339.38	1,532,217.58
负债合计	9,868,137.90	9,819,613.66	6,781,039.36	6,381,854.07
股东权益：				
股本	1,514,603.51	1,529,903.50	1,529,903.50	1,529,903.50

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他权益工具	2,599,639.11	2,599,639.11	2,599,639.11	2,294,376.89
资本公积	2,008,246.33	2,894,570.89	2,894,570.89	2,899,936.89
减：库存股	-	78,888.76	78,888.76	78,888.76
其他综合收益	-18,832.98	-14,780.69	-8,872.72	2,520.90
专项储备	-	-	7.47	7.09
盈余公积	216,346.70	216,346.70	186,485.96	152,144.00
未分配利润	447,900.83	527,771.57	493,132.35	341,435.32
股东权益合计	6,767,903.51	7,674,562.33	7,615,977.81	7,141,435.83
负债和股东权益总计	16,636,041.41	17,494,175.99	14,397,017.18	13,523,289.90

2、母公司利润表

发行人最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	375,836.22	921,346.69	798,178.59	1,064,816.31
减：营业成本	344,838.54	846,239.48	732,918.88	1,002,595.73
税金及附加	975.38	1,967.61	3,408.83	1,231.96
管理费用	23,106.99	43,266.77	38,221.09	39,831.56
研发费用	1,065.39	19,728.18	931.52	269.19
财务费用	83,962.54	94,258.23	68,743.46	124,001.84
加：其他收益	75.25	42.78	0.03	0.77
投资收益	5,493.82	387,912.20	392,785.87	333,489.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,122.05	2,081.53	-7,833.36	-1,472.81
资产减值损失	-40.73	-69.74	-30.77	-
信用减值损失	-124.87	-5,079.19	-2,559.33	-2,102.68
资产处置收益	-	1.56	0.72	-
二、营业利润	-72,709.15	298,694.02	344,151.34	228,274.03
加：营业外收入	69.82	85.01	321.83	333.11
减：营业外支出	27.24	171.69	27.69	44.45
三、利润总额	-72,666.57	298,607.34	344,445.47	228,562.69

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润	-72,666.57	298,607.34	344,445.47	228,562.69

3、母公司现金流量表

发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	408,368.66	894,491.16	1,034,007.82	1,450,168.42
收到的税费返还	40.68	1,285.99	1,815.84	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,391,012.31	8,261,580.75	4,866,634.56	4,412,335.48
经营活动现金流入小计	2,799,421.64	9,157,357.91	5,902,458.22	5,862,503.89
购买商品、接受劳务支付的现金	385,606.96	835,976.37	677,399.00	1,051,532.03
支付给职工以及为职工支付的现金	21,076.39	32,569.34	29,539.99	29,062.81
支付的各项税费	5,504.41	19,530.71	16,102.74	7,913.42
支付其他与经营活动有关的现金	4,949,839.02	7,502,869.56	4,726,400.52	3,776,160.78
经营活动现金流出小计	5,362,026.78	8,390,945.97	5,449,442.25	4,864,669.04
经营活动产生的现金流量净额	-2,562,605.14	766,411.93	453,015.98	997,834.85
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	6,568.20	3,669.78	3,150.27	-
取得投资收益收到的现金	340,856.38	397,735.25	354,627.26	322,790.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	10.50
收到其他与投资活动有关的现金	871,999.22	-	235,528.61	-
投资活动现金流入小计	1,219,423.81	401,405.04	593,306.14	322,801.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	72.23	609.21	180,683.38	2,360.79
投资支付的现金	412,706.30	970,011.26	913,802.21	531,784.19
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	233,484.93	37,476.63
投资活动现金流出小计	412,778.53	970,620.47	1,327,970.52	571,621.61
投资活动产生的现金流量净额	806,645.28	-569,215.44	-734,664.39	-248,820.36
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	900,000.00	1,699,900.00
取得借款收到的现金	3,800,000.00	4,903,400.00	7,628,700.00	4,644,900.00

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行债券收到的现金	300,000.00	420,000.00	650,000.00	600,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	15,761.41	-	58,138.00	156,900.00
筹资活动现金流入小计	4,115,761.41	5,323,400.00	9,236,838.00	7,101,700.00
偿还债务所支付的现金	2,471,100.00	4,655,000.00	7,376,183.33	7,064,922.26
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	100,995.85	493,535.52	288,169.97	301,875.68
支付其他与筹资活动有关的现金	9,797.41	350.87	774,565.31	1,065,364.85
筹资活动现金流出小计	2,581,893.26	5,148,886.39	8,438,918.61	8,432,162.78
筹资活动产生的现金流量净额	1,533,868.15	174,513.61	797,919.39	-1,330,462.78
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	258.24	-193.72	-369.79	-107.56
五、现金及现金等价物净增加额	-221,833.47	371,516.39	515,901.19	-581,555.84
加：期初现金及现金等价物余额	1,224,653.24	853,136.85	337,235.66	918,791.51
六、期末现金及现金等价物余额	1,002,819.77	1,224,653.24	853,136.85	337,235.66

四、发行人合并报表范围变化情况

（一）发行人合并报表范围内的子公司情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人纳入合并财务报表范围的子公司情况如下表：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人合并报表范围内子公司情况

单位：万元

序号	公司名称	业务性质	注册资本	持股比例（%）	
				直接	间接
1	中国水利水电第一工程局有限公司	建筑施工	150,000.00	71.46	
2	中电建建筑集团有限公司	建筑施工	125,000.00	100	
3	中国水利水电第三工程局有限公司	建筑施工	176,770.98	76.37	
4	中国水利水电第四工程局有限公司	建筑施工	187,014.72	85.55	
5	中国水利水电第五工程局有限公司	建筑施工	199,169.05	80.33	
6	中国水利水电第六工程局有限公司	建筑施工	182,368.42	74.03	
7	中国水利水电第七工程局有限公司	建筑施工	350,000.00	79.66	
8	中国水利水电第八工程局有限公司	建筑施工	250,000.00	82.72	
9	中国水利水电第九工程局有限公司	建筑施工	100,000.00	100	
10	中国水利水电第十工程局有限公司	建筑施工	135,000.00	100	
11	中国水利水电第十一工程局有限公司	建筑施工	260,000.00	83.46	

序号	公司名称	业务性质	注册资本	持股比例 (%)	
				直接	间接
12	中国水利水电第十二工程局有限公司	建筑施工	107,174.38	79.31	
13	中国电建市政建设集团有限公司	建筑施工	300,000.00	80.12	
14	中国水利水电第十四工程局有限公司	建筑施工	247,348.60	80.86	
15	中国水电建设集团十五工程局有限公司	建筑施工	189,500.00	84.37	
16	中国水利水电第十六工程局有限公司	建筑施工	135,000.00	100	
17	中国水电基础局有限公司	建筑施工	130,000.00	78.79	
18	中国电建集团甘肃能源投资有限公司	电力投资与运营	384,500.21	100	
19	中电建水电开发集团有限公司	电力投资与运营	609,189.85	63.49	13.95
20	中国电建集团港航建设有限公司	建筑施工	100,000.00	72.48	27.52
21	中电建路桥集团有限公司	建筑施工	900,000.00	39.52	46.91
22	中国电建集团租赁有限公司	机械设备租赁	200,000.00	100	
23	中电建新能源集团有限公司	电力投资与运营	159,607.60	19.43	80.54
24	中国电建集团国际工程有限公司	建筑施工	747,700.00	100	
25	中电建铁路建设投资集团有限公司	建筑施工	600,000.00	100	
26	中国电建集团海外投资有限公司	海外投资与运营、建筑施工	541,000.00	67.25	32.75
27	中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	勘测设计	80,000.00	100	
28	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	勘测设计	234,263.24	100	
29	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	勘测设计	215,000.00	76.86	
30	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	勘测设计	135,000.00	100	
31	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	勘测设计	412,000.00	85.34	
32	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	勘测设计	210,000.00	71.04	
33	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	勘测设计	160,000.00	100	
34	中国电建集团财务有限责任公司	货币金融服务	500,000.00	94	3
35	中电建生态环境集团有限公司	水污染处理	338,264.29	94.29	
36	成都中电建瑞川轨道交通有限公司	建筑施工	50,000.00	70	
37	中电建（福州）轨道交通有限公司	建筑施工	5,000.00	100	
38	中国电建资产管理（新加坡）有限公司	货币金融服务	632.38	100	
39	中电建商业保理有限公司	商业保理	100,000.00	90	10
40	中国电建（巴西）工程有限责任公司	建筑施工	100 万美元	100	
41	广德中电建舜信壹期投资合伙企业（有限合伙）	资本投资服务	500,010.00	20	
42	广德中电建舜泰壹期投资合伙企业（有限合伙）	资本投资服务	500,010.00	20	

序号	公司名称	业务性质	注册资本	持股比例 (%)	
				直接	间接
43	广德中电建淳信投资合伙企业（有限合伙）	资本投资服务	250,010.00	20	
44	中电建河北雄安建设发展有限公司	建筑施工	180,000.00	100	
45	广德中电建淳恩投资合伙企业（有限合伙）	资本投资服务	375,010.00	20	
46	中电建西部建设投资发展有限公司	项目投资、建设与运营	150,000.00	100	
47	中国电建集团南方投资有限公司	项目投资、建设与运营	500,000.00	100	
48	中电建（北京）基金管理有限公司	资本投资服务	30,000.00	100	
49	中国电建集团北方投资有限公司	项目投资、建设与运营	500,000.00	100	
50	中电建重庆投资有限公司	项目投资、建设与运营	100,000.00	100	
51	中国电建集团华中投资有限公司	项目投资、建设与运营	500,000.00	100	
52	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	勘测设计	80,000.00	100	
53	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	勘察设计	80,000.00	100	
54	中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	勘测设计	10,000.00	100	
55	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	勘测设计	60,000.00	100	
56	上海电力设计院有限公司	勘测设计	30,000.00	50	
57	中国电建集团江西省电力建设有限公司	建筑施工	80,000.00	100	
58	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	建筑施工	80,000.00	100	
59	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	勘测设计	60,000.00	90	
60	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	勘测设计	12,000.00	100	
61	中国电建集团贵州工程有限公司	建筑施工	80,000.00	100	
62	四川电力设计咨询有限责任公司	勘测设计	30,000.00	100	
63	中国电建集团河北工程有限公司	建筑施工	60,000.00	100	
64	中国电建集团河南工程有限公司	建筑施工	87,000.00	100	
65	中国电建集团湖北工程有限公司	建筑施工	150,000.00	100	
66	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	勘测设计	12,000.00	100	
67	中国电建集团重庆工程有限公司	建筑施工	70,000.00	100	
68	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	建筑施工	160,842.60	100	
69	中国电建集团核电工程有限公司	建筑施工	150,000.00	100	
70	中电建智享云数据有限公司	商务服务	8,000.00	100	
71	鼎昊（北京）国际保险经纪有限公司	商业保险	1,000.00	51	49

（二）发行人最近三年及一期合并报表范围变化情况

1、2019 年度合并报表范围重大变化情况

发行人 2019 年度合并报表范围包括二级子公司 44 家，与 2018 年度相比，二级子公司增加 3 家，二级子公司具体变动情况如下：

增加公司	控股比例(%)		取得方式	变动原因
	直接	间接		
中国电建（巴西）工程有限责任公司	100.00		投资设立	投资设立
广德中电建舜信壹期投资合伙企业（有限合伙）	20.00		投资设立	投资设立
广德中电建舜泰壹期投资合伙企业（有限合伙）	20.00		投资设立	投资设立

2、2020 年度合并报表范围重大变化情况

发行人 2020 年度合并报表范围包括二级子公司 49 家，与 2019 年度相比，二级子公司增加 5 家，二级子公司具体变动情况如下：

增加公司	控股比例(%)		取得方式	变动原因
	直接	间接		
北京飞悦临空科技产业发展有限公司	100.00		协议转让	于 2020 年 6 月由中国电建地产集团有限公司协议转让到发行人
中电建河北雄安建设发展有限公司	100.00		投资设立	投资设立
广德中电建淳恩投资合伙企业（有限合伙）	20.00		投资设立	投资设立
中电建西部建设投资发展有限公司	100.00		投资设立	投资设立
广德中电建淳信投资合伙企业（有限合伙）	20.00		投资设立	投资设立

3、2021 年度合并报表范围重大变化情况

发行人 2021 年度合并报表范围包括二级子公司 53 家，与 2020 年度相比，二级子公司增加 5 家，另有 1 家二级子公司中国水电工程顾问集团有限公司因转入中国水电建设集团新能源开发有限责任公司下变为三级子公司；二级子公司具体变动情况如下：

增加公司	控股比例(%)		取得方式	变动原因
	直接	间接		
中电建（北京）基金管理有限公司	100.00		现金并购	非同一控制下企业合并
中国电建集团南方投资有限公司	100.00		投资设立	投资设立
中国电建集团北方投资有限公司	100.00		投资设立	投资设立
中电建重庆投资有限公司	100.00		投资设立	投资设立
天津海赋房地产开发有限公司	100.00		购买取得	购买取得

4、2022 年 1-6 月合并报表范围重大变化情况

发行人 2022 年 1-6 月合并报表范围包括二级子公司 71 家，与 2021 年度相比，二级子公司增加 21 家，置出 3 家，二级子公司具体变动情况如下：

增加公司	控股比例(%)		取得方式	变动原因
	直接	间接		
中国电建集团华中投资有限公司	100.00		投资设立	投资设立
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
上海电力设计院有限公司	50.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团江西省电力建设有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	90.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团青海省电力设计院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团贵州工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
四川电力设计咨询有限责任公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团河北工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团河南工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团湖北工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团重庆工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并

中国电建集团核电工程有限公司	100.00		同一控制下的企业合并	同一控制下的企业合并
中电建智享云数据有限公司	100.00		投资设立	投资设立
鼎昊（北京）国际保险经纪有限公司	51.00	49.00	非同一控制下的企业合并	非同一控制下的企业合并

为妥善解决同业竞争问题，公司将所持房地产板块资产与公司控股股东电建集团持有的优质电网辅业相关资产进行置换。置出资产为公司持有的中国电建地产集团有限公司 100%股权、北京飞悦临空科技产业发展有限公司 100%股权及天津海赋房地产开发有限公司 100%股权。

五、发行人最近三年及一期主要财务指标

（一）发行人最近三年及一期主要财务指标

发行人最近三年及一期主要财务指标

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	101,796,052.41	96,397,736.94	88,654,344.17	81,322,762.23
负债总额（万元）	79,673,715.51	72,384,536.89	66,263,410.33	61,975,656.12
全部债务（万元）	38,678,305.60	33,268,402.50	30,773,695.00	29,532,867.82
所有者权益（万元）	22,122,336.90	24,013,200.05	22,390,933.84	19,347,106.11
流动比率	0.93	1.04	1.09	1.05
速动比率	0.89	0.73	0.77	0.61
资产负债率	78.27%	75.09%	74.74%	76.21%
债务资本比率	63.61%	58.08%	57.88%	60.42%
项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	26,564,682.09	44,832,549.06	40,118,065.50	34,771,270.11
营业利润（万元）	1,043,457.42	1,659,168.53	1,622,792.53	1,364,386.79
利润总额（万元）	1,057,526.77	1,674,869.38	1,620,672.03	1,368,630.52
净利润（万元）	859,551.01	1,345,777.89	1,273,581.45	1,060,142.81
归属于母公司所有者的净利润（万元）	610,153.04	863,209.59	798,716.84	723,936.54
经营活动产生现金流量净额（万元）	-2,233,318.08	1,562,353.42	4,296,334.63	922,082.28
投资活动产生现金流量净额（万元）	-1,984,220.30	-4,642,673.59	-5,812,926.43	-7,224,362.92
筹资活动产生现金流量净额（万元）	5,083,066.41	1,973,112.60	3,036,359.93	4,170,562.23

营业毛利率	11.55%	13.11%	14.23%	14.06%
项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
总资产报酬率	1.59%	3.10%	3.10%	3.18%
加权平均净资产收益率	5.61%	7.89%	7.85%	8.45%
扣除非经常性损益后净利润（万元）	472,153.79	809,478.72	1,003,562.96	975,235.21
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.72%	7.35%	4.88%	7.42%
EBITDA（万元）	2,422,006.59	4,261,473.61	3,668,596.26	3,431,862.91
EBITDA 全部债务比	0.06	0.13	0.12	0.12
EBITDA 利息保障倍数	2.66	2.28	1.99	1.89
应收账款周转率（次/年）	2.70	6.97	7.24	7.06
存货周转率（次/年）	3.21	3.14	2.47	2.06
总资产周转率（次/年）	0.27	0.49	0.47	0.46

（二）上述财务指标的计算方法

上述指标均依据比较式合并报表计算。各指标的具体计算公式如下：

全部债务=长期债务+短期债务；其中，长期债务=长期借款+应付债券；短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产总计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额；

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，

其中：P 对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产

下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数；

$EBITDA = \text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出} + \text{折旧} + \text{摊销}$ ；

$EBITDA \text{ 全部债务比} = EBITDA / \text{全部债务}$ ；

$EBITDA \text{ 利息保障倍数} = EBITDA / (\text{财务费用中的利息支出} + \text{当期资本化利息支出})$ ；

$\text{应收账款周转率} = \text{营业收入} / \text{应收账款平均余额}$ ；

$\text{存货周转率} = \text{营业成本} / \text{存货平均余额}$ ；

$\text{总资产周转率} = \text{营业收入} / \text{资产总计平均余额}$ ；

如无特别说明，本节中出现的财务指标均依据上述公式计算，其中 2022 年 1-6 月的数据未经年化。

六、发行人最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。发行人最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

发行人最近三年及一期非经常性损益明细

单位：万元

非经常性损益项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	115,763.87	62,551.29	367,316.61	48,931.06
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	8,027.94	20,519.65	20,228.41	27,366.31
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	188.50	-	268.53
债务重组损益	22.75	-	-	7,210.00

非经常性损益项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	30,073.92	-	2,182.42	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	393.15	-1,456.74	1,791.95	401.80
对外委托贷款取得的损益	307.95	3,773.54	28,495.66	35,683.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5,629.23	-4,817.78	-22,241.61	-20,809.44
少数股东权益影响额	-3,990.53	-8,039.33	-88,804.46	-6,116.35
所得税影响额	-18,229.02	-18,988.26	-38,950.47	-8,027.36
合计	137,999.25	53,730.87	270,018.51	84,907.60

七、管理层讨论与分析

发行人管理层以最近三年及一期的财务数据为基础,对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来战略目标以及盈利能力的可持续性进行了重点讨论和分析。

除特别说明以外,本节分析披露的内容是发行人根据企业会计准则编制的合并报表。发行人以合并财务报表的数据为主进行财务分析。

(一) 最近三年及一期发行人合并报表分析

1、资产结构分析

最近三年及一期发行人资产构成情况

单位: 万元、%

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,147,068.08	8.99	7,007,553.77	7.27	8,244,157.66	9.30	7,001,928.17	8.61
交易性金融资产	4,479.76	0.00	20,595.44	0.02	8,210.82	0.01	1,388.22	0.00
衍生金融资产	2,651.14	0.00	1,155.03	0.00	733.64	0.00	368.07	0.00

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	149,730.70	0.15	214,348.54	0.22	287,747.20	0.32	149,233.96	0.18
应收账款	12,430,815.11	12.21	7,262,537.99	7.53	5,607,173.22	6.32	5,469,192.97	6.73
应收款项融资	656,673.27	0.65	402,705.36	0.42	336,414.74	0.38	253,218.57	0.31
预付款项	3,229,157.69	3.17	2,270,518.84	2.36	3,041,415.63	3.43	2,421,950.68	2.98
应收股利	8,704.49	0.01	8,626.17	0.01	8,691.93	0.01	28,133.99	0.03
应收利息	-	-	-	-	25,620.00	0.03	19,724.36	0.02
其他应收款	3,299,608.59	3.24	4,341,785.16	4.50	4,016,760.73	4.53	3,660,867.23	4.50
存货	2,046,314.77	2.01	12,576,203.46	13.05	12,268,000.95	13.84	15,635,120.30	19.23
合同资产	10,808,899.94	10.62	6,424,206.09	6.66	5,893,083.70	6.65	-	-
一年内到期的非流动资产	583,330.06	0.57	541,004.63	0.56	583,761.71	0.66	1,271,169.83	1.56
其他流动资产	1,328,304.52	1.30	1,374,024.53	1.43	1,304,791.82	1.47	1,164,559.93	1.43
流动资产合计	43,695,738.12	42.92	42,445,265.02	44.03	41,626,563.74	46.95	37,076,856.28	45.59
发放贷款和垫款	670,022.59	0.66	748,081.49	0.78	674,817.39	0.76	776,825.49	0.96
其他权益工具投资	1,418,934.13	1.39	1,256,080.50	1.30	728,482.62	0.82	519,387.00	0.64
其他非流动金融资产	24,056.37	0.02	9,762.69	0.01	1,018.96	0.00	1,064.99	0.00
长期应收款	5,359,014.27	5.26	4,699,313.67	4.87	4,473,212.11	5.05	10,696,645.66	13.15
长期股权投资	2,553,021.10	2.51	3,733,919.02	3.87	2,404,084.25	2.71	1,498,190.28	1.84
投资性房地产	142,626.09	0.14	426,775.06	0.44	104,930.83	0.12	105,883.85	0.13
固定资产净额	11,974,849.00	11.76	10,908,968.23	11.32	10,155,961.70	11.46	10,118,432.72	12.44
在建工程	1,613,279.30	1.58	1,290,329.02	1.34	1,319,660.38	1.49	1,221,050.79	1.50
生产性生物资产	576.12	0.00	585.00	0.00	539.98	0.00	505.57	0.00
使用权资产	262,435.66	0.26	565,591.47	0.59	-	-	-	-
无形资产	26,161,748.15	25.70	22,803,545.74	23.66	20,152,267.63	22.73	18,171,406.78	22.34
开发支出	828.99	0.00	460.42	0.00	58.56	0.00	4,381.38	0.01
商誉	36,396.28	0.04	36,396.28	0.04	52,997.05	0.06	99,586.78	0.12
长期待摊费用	113,481.26	0.11	131,787.79	0.14	108,412.82	0.12	122,078.68	0.15
递延所得税资产	483,946.07	0.48	492,685.00	0.51	411,038.40	0.46	378,037.98	0.46
其他非流动资产	7,285,098.92	7.16	6,848,190.55	7.10	6,440,297.76	7.26	532,427.98	0.65
非流动资产合计	58,100,314.29	57.08	53,952,471.92	55.97	47,027,780.43	53.05	44,245,905.95	54.41
资产总计	101,796,052.41	100.00	96,397,736.94	100.00	88,654,344.17	100.00	81,322,762.23	100.00

随着业务规模的扩张，公司的资产规模增长迅速，已由 2019 年末的 81,322,762.23 万元增至 2021 年末的 96,397,736.94 万元，年复合增长率为 8.87%。2019-2021 年末，公

司流动资产占总资产的比例分别为 45.59%、46.95%和 44.03%。公司的流动资产主要为货币资金、存货、应收账款等。2019-2021 年末,公司非流动资产分别占总资产的 54.41%、53.05%和 55.97%,长期应收款、无形资产和固定资产占比较大。总体而言,公司资产结构较为合理。

截至 2022 年 6 月末公司总资产 101,796,052.41 万元,较年初增加 5.60%。公司流动资产、非流动资产占总资产的比例分别为 44.03%和 55.97%,公司资产持续保持较好的流动性。

(1) 货币资金

公司货币资金包括现现金、银行存款和其他货币资金。截至 2021 年末,公司货币资金余额为 7,007,553.77 万元,占总资产的 7.27%,较 2020 年末减少 15.00%;2022 年 6 月末,公司货币资金余额为 9,147,068.08 万元,较 2021 年末增加 30.53%,原因为一是项目资金回收情况较好;二是根据正常生产经营资金安排,年中节点货币资金规模高于年初。

发行人近一年及一期末货币资金情况

单位:万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末
库存现金	11,723.97	8,294.74
银行存款	8,909,470.74	6,906,960.00
其他货币资金	225,873.36	92,299.03
合计	9,147,068.08	7,007,553.77
其中:存放在境外的款项总额	1,075,957.68	911,320.50

(2) 应收账款

2019-2021 年末,公司应收账款账面价值分别为 5,469,192.97 万元、5,607,173.22 万元和 7,262,537.99 万元,占总资产的比例分别为 6.73%、6.32%和 7.53%,公司对应收账款回收管理及追款力度保持稳定。2021 年末,公司应收账款账面价值较 2020 年末增加 29.52%,系已结算未回收款项增加。2022 年 6 月末,公司应收账款账面价值为 12,430,815.11 万元,较 2021 年末增加 71.16%,系一是资产置换置入股份公司单位的影响;二是子企业业务规模扩大影响及部分项目未到合同约定收款节点。

截至 2022 年 6 月末发行人应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2022 年 6 月末	
	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	9,659,408.50	71.07%
1 至 2 年	2,171,856.74	15.98%
2 至 3 年	850,229.69	6.26%
3 至 4 年	399,736.42	2.94%
4 至 5 年	241,973.26	1.78%
5 年以上	268,679.71	1.98%
合计	13,591,884.31	100.00%

从公司应收账款的账龄看，一年以内的应收账款比重最大，2022 年 6 月末公司账龄在一年以内的应收账款占总额的 71.07%；账龄在三年以上的应收账款仅占总额的 6.70%，公司应收账款结构较为稳定、合理。同时，公司已充分计提了相应的坏账准备。截至 2022 年 6 月末计提坏账准备为 1,161,069.20 万元，占应收账款账面余额的 8.54%。

截至 2022 年 6 月末余额前五名的应收账款明细

单位：万元

单位名称	截至 2022 年 6 月末 余额	账龄	占应收账款总额的比例（%）	坏账准备
应收单位 1	387,107.62	注 1	2.85	195,900.19
应收单位 2	291,373.99	1 年以内	2.14	5,827.48
应收单位 3	150,892.83	注 2	1.11	9,993.33
应收单位 4	118,511.20	注 3	0.87	3,223.02
应收单位 5	101,116.26	注 4	0.74	
合计	1,049,001.90		7.71	214,944.01

注 1：1 年以内 153,949.91 万元，1-2 年 136,749.64 万元，2-3 年 96,408.07 万元。

注 2：1 年以内 102,495.31 万元，1-2 年 36,393.80 万元，2-3 年 1,405.29 万元，3-4 年 6,029.82 万元，4-5 年 4,568.61 万元。

注 3：1 年以内 107,851.24 万元，1-2 年 10,659.95 万元。

注 4：1 年以内 80,711.56 万元，1-2 年 7,229.63 万元，2-3 年 8,521.72 万元，3-4 年 3,846.65 万元，4-5 年 806.70 万元。

截至 2021 年末发行人应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2021 年末	
	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	5,535,467.98	76.22%

1 至 2 年	1,018,139.20	14.02%
2 至 3 年	388,786.82	5.35%
3 至 4 年	241,600.43	3.33%
4 至 5 年	37,851.00	0.52%
5 年以上	40,692.56	0.56%
合计	7,262,537.99	100.00%

从公司应收账款的账龄看，一年以内的应收账款比重最大，2021 年末公司账龄在一年以内的应收账款占总额的 76.22%；账龄在三年以上的应收账款仅占总额的 4.41%，公司应收账款结构较为稳定、合理。同时，公司已充分计提了相应的坏账准备。截至 2021 年末计提坏账准备为 805,464.82 万元，占应收账款账面余额的 11.09%。

截至 2021 年末余额前五名的应收账款明细

单位：万元

单位名称	截至 2021 年末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备
应收单位 1	309,898.15	注 1	3.84	183,429.66
应收单位 2	281,580.77	1 年以内	3.49	5,631.62
应收单位 3	130,630.27	注 2	1.62	9,431.16
应收单位 4	118,075.98	1 年以内	1.46	2,361.52
应收单位 5	107,748.16	注 3	1.34	4,675.08
合计	947,933.32	-	11.75	205,529.04

注 1：1 年以内 85,091.00 万元，1-2 年 161,344.15 万元，2-3 年 63,463.00 万元。

注 2：1 年以内 100,282.69 万元，1-2 年 2,735.24 万元，2-3 年 13,636.28 万元，3-4 年 9,407.46 万元，4-5 年 4,568.61 万元。

注 3：1 年以内 76,246.65 万元，1-2 年 31,501.51 万元。

(3) 预付款项

公司预付款项主要为房建和基建工程项目预付供应商的工程材料支出、预付的分包工程款以及房地产开发业务预付的土地款和工程款。截至 2021 年末，公司的预付款项为 2,270,518.84 万元，较 2020 年末减少 25.35%，系预付合同款项减少。截至 2022 年 6 月末，公司预付款项余额为 3,229,157.69 万元，较 2021 年末增加 42.22%，主要系资产置换置入股份公司单位的影响。

截至最近一年及一期末预付款项账龄情况

单位：万元

账龄	2022年6月末		2021年末	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,382,338.65	73.77	1,862,969.76	82.05
1至2年	545,566.94	16.90	232,404.17	10.24
2至3年	163,828.57	5.07	94,484.12	4.16
3年以上	137,423.53	4.26	80,660.80	3.55
合计	3,229,157.69	100.00	2,270,518.84	100.00

截至 2022 年 6 月末余额前五名的预付款项明细

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	未结算原因
预付单位1	非关联方	48,509.59	注1	尚未办理最终结算
预付单位2	非关联方	30,370.51	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位3	非关联方	28,652.17	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位4	非关联方	25,769.32	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位5	非关联方	23,128.14	1年以内	尚未办理最终结算
合计		156,429.73		

注 1：1 年以内 48,135.48 万元，1-2 年 334.61 万元，2-3 年 39.50 万元。

截至 2021 年末余额前五名的预付款项明细

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	未结算原因
预付单位1	非关联方	59,849.15	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位2	非关联方	46,480.02	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位3	非关联方	35,216.65	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位4	非关联方	33,768.40	1年以内	尚未办理最终结算
预付单位5	关联方	20,420.19	1年以内	尚未办理最终结算
合计	-	195,734.41	-	-

(4) 其他应收款

公司其他应收款主要为投标保证金、履约保证金、代收代垫款、开发项目垫款、出口退税、备用金等。2021 年末，公司其他应收款账面价值为 4,350,411.33 万元（其中其他应收款 4,341,785.16 万元，其余为应收利息、应收股利），占总资产的 4.51%。2022 年 6 月末，公司其他应收款账面价值为 3,308,313.08 万元（其中其他应收款 3,299,608.59 万元，其他为应收利息、应收股利），较 2021 年末下降 47.57%，主要是房地产业务置出影响。

截至近一年及一期末，公司其他应收款按账龄分析如下：

截至近一期末其他应收款按账龄分析

单位：万元、%

账龄	2022 年 6 月末	
	金额	占比
1年以内	2,310,698.18	59.85
1至2年	739,358.33	19.15
2至3年	361,898.83	9.37
3至4年	166,719.61	4.32
4至5年	124,085.33	3.21
5年以上	157,824.65	4.09
小计	3,860,584.93	100.00
减：坏账准备	560,976.34	14.53
合计	3,299,608.59	85.47

截至近一年末其他应收款按账龄分析

单位：万元、%

账龄	2021 年末	
	金额	占比
1年以内	3,369,942.98	77.62
1至2年	444,711.11	10.24
2至3年	380,759.15	8.77
3至4年	82,101.69	1.89
4至5年	43,202.44	1.00
5年以上	21,067.77	0.49
合计	4,341,785.16	100.00

从公司其他应收款的账龄看，一年以内的其他应收款比重最大，2021 年末及 2022 年 6 月末公司账龄在一年以内的其他应收账款占总额的比例分别为 77.62%和 59.85%；账龄在三年以上的其他应收款占总额的比例分别 3.38%和 11.62%，占比较低。

截至 2022 年 6 月 30 日余额前五名的其他应收款明细

单位：万元、%

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
其他应收单位1	往来款	75,497.29	1-2年11,404.91万元， 2-3年64,092.39万元。	1.96	10,754.35
其他应收单位2	往来款	59,935.90	1年以内58,751.59万元， 1-2年1,060.00万元， 2-3年100.00万元， 5年以上24.31万元。	1.55	
其他应收单位3	往来款	33,489.25	1年以内4.03万元， 1-2年33,472.95万元， 2-3年12.27万元。	0.87	3,349.22
其他应收单位4	往来款	32,351.78	1年以内31.56万元， 1-2年25.58万元， 2-3年4,963.66万元， 3-4年27,330.98万元。	0.84	8,947.03
其他应收单位5	往来款	29,667.29	1年以内	0.77	593.35
合计		230,941.51		5.99	23,643.94

截至 2021 年 12 月 31 日余额前五名的其他应收款明细

单位：万元、%

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
其他应收单位1	往来款	286,170.43	1年以内192,764.00万元， 1-2年93,406.43万元。	6.03	13,195.92

其他应收单位2	往来款	256,743.60	1年以内	5.41	5,134.87
其他应收单位3	往来款	214,478.00	1年以内2,320.00万元， 2-3年212,158.00万元。	4.52	31,870.10
其他应收单位4	往来款	203,554.72	1年以内	4.29	4,071.09
其他应收单位5	往来款	131,466.25	1年以内	2.77	2,630.11
合计	-	1,092,413.00	-	23.02	56,902.10

(5) 存货

公司的存货包括原材料、库存商品、周转材料、已完工未结算款项和房地产开发成本等。2021年12月31日，公司存货余额为12,576,203.46万元，占总资产的13.05%，较上年末增加2.51%。2022年6月末，公司存货余额为2,046,314.77万元，占总资产的2.01%，较2021年末减少83.73%，主要系房地产业务置出影响。

近三年及一期末存货明细

单位：万元

科目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
已完工未结算	-	-	-	3,850,867.04
原材料	912,916.16	764,865.30	772,972.45	834,197.63
自制半成品及产成品	530,491.12	316,894.87	287,515.18	219,503.47
库存商品	349,908.34	270,931.15	243,096.77	234,349.88
周转材料	97,149.87	80,603.35	88,168.38	84,711.72
房地产开发成本	-	8,449,978.61	9,000,174.65	8,569,864.61
房地产开发产品	-	2,548,037.04	1,747,260.74	1,766,854.92
合同履约成本	101,409.93	86,156.70	45,934.92	-
其他	23,271.35	50,977.18	79,398.90	72,757.00
发出商品	31,168.01	7,759.26	3,478.96	2,014.04
账面价值合计	2,046,314.77	12,576,203.46	12,268,000.95	15,635,120.30

加存货跌价准备	4,152.40	157,302.65	139,994.91	207,308.02
账面余额	2,050,467.17	12,733,506.11	12,407,995.86	15,842,428.32

2022 年 6 月末存货跌价准备

单位：万元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,315.10	-	30.95	-	11.86	1,334.19
库存商品	1,438.78	-	-	11.06	-	1,427.72
周转材料	959.85	-	-	-	-	959.85
自制半成品及在产品	430.63	-	-	-	-	430.63
房地产开发成本	101,904.97	-	-	-	101,904.97	-
房地产开发产品	51,884.50	-	-	2,023.79	49,860.71	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	157,933.83	-	30.95	2,034.85	151,777.53	4,152.40

2021 年末存货跌价准备

单位：万元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,524.61	102.33	-	2,308.84	13.76	1,304.35
库存商品	2,754.64	34.72	-	436.02	1,535.00	818.35
周转材料	1,393.35	-	-	433.50	-	959.85
自制半成品及在产品	508.13	-	-	77.49	-	430.63

房地产开发成本	117,906.45	16,990.36	-	-	32,991.84	101,904.97
房地产开发产品	13,864.85	22,900.83	32,991.84	17,873.02	-	51,884.50
其他	42.88	-	-	42.88	-	-
合计	139,994.91	40,028.23	32,991.84	21,171.74	34,540.60	157,302.65

(6) 长期应收款

2021 年末公司长期应收账款 4,699,313.67 万元，较 2020 年增加 5.05%。截至 2022 年 6 月末，公司长期应收款余额为 5,359,014.27 万元，较 2021 年末增加 14.04%，整体变化不大。

最近三年及一期末公司长期应收账款明细

单位：万元

科目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
融资租赁	663,848.13	614,585.07	562,314.31	310,598.14
分期收款提供劳务	3,714,873.60	3,212,812.06	3,310,418.15	9,965,007.03
其他	980,292.54	871,916.54	600,479.65	421,040.49
小计	5,359,014.27	4,699,313.67	4,473,212.11	10,696,645.66

(7) 长期股权投资

公司的长期股权投资包括合营公司股权投资、联营公司股权投资和其他股权投资。2021 年末，公司的长期股权投资净额为 3,733,919.02 万元，较 2020 年末增加 55.32%，系对外合营、联营企业股权投资增加。2022 年 6 月末，公司长期股权投资余额为 2,553,021.10 万元，较 2021 年末减少 31.63%，主要是房地产业务置出影响。

(8) 固定资产

公司固定资产主要为办公用房屋建筑物、机械设备、运输设备、办公设备等。2021 年末公司拥有固定资产为 10,908,968.23 万元，占总资产的 11.32%，较 2020 年增加 8.20%。2022 年 6 月末，公司拥有固定资产为 11,974,849.00 万元，较 2021 年末增加 9.77%，变化不大。

截至 2022 年 6 月 30 日公司固定资产余额明细

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电气设备	办公设备	其他	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	7,008,576.06	9,621,333.89	803,050.19	172,846.84	241,057.63	86,140.39	17,933,005.00
2.本期增加金额	138,480.25	591,461.02	30,683.98	17,346.30	14,291.44	10,078.26	802,341.25
（1）购置	1,512.58	88,625.62	29,804.34	3,052.29	11,104.87	5,429.36	139,529.06
（2）在建工程转入	122,841.48	497,467.49	0.00	2,918.24	2,304.95	2,800.62	628,332.78
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-	-
（4）其他	14,126.19	5,367.91	879.64	11,375.78	881.62	1,848.28	34,479.41
3.本期减少金额	169,651.25	122,442.77	28,923.40	3,974.68	13,729.42	3,453.93	342,175.45
（1）处置或报废	11,996.63	95,065.03	23,242.82	2,773.16	4,098.84	1,549.64	138,726.14
（2）其他	157,654.62	27,377.74	5,680.57	1,201.52	9,630.58	1,904.29	203,449.32
4.期末余额	6,977,405.06	10,090,352.14	804,810.77	186,218.46	241,619.65	92,764.72	18,393,170.80
其中：已提足折旧继续使用固定资产	80,806.18	1,039,811.51	392,036.76	61,243.01	97,253.53	24,988.15	1,696,139.14
二、累计折旧							
1.期初余额	1,249,196.22	3,906,317.34	610,300.39	97,308.68	171,599.70	48,724.55	6,083,446.89
2.本期增加金额	93,441.92	301,141.73	34,476.77	10,953.47	13,800.25	5,751.13	459,565.27
（1）计提	91,366.95	297,929.27	34,002.77	7,869.02	13,406.53	5,370.78	449,945.32
（2）企业合并增加	-	-	-	-	-	-	-
（3）其他	2,074.97	3,212.46	474.00	3,084.45	393.71	380.35	9,619.94
3.本期减少金额	30,375.08	93,033.87	25,176.20	2,990.95	8,784.42	2,339.94	162,700.46
（1）处置或报废	2,745.31	90,627.56	21,868.60	2,433.89	3,628.08	1,189.19	122,492.63
（2）其他	27,629.77	2,406.31	3,307.60	557.06	5,156.34	1,150.75	40,207.82
4.期末余额	1,312,263.06	4,114,425.20	619,600.96	105,271.20	176,615.53	52,135.74	6,380,311.70
三、减值准备							

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电气设备	办公设备	其他	合计
1.期初余额	17,789.99	24,409.63	36.05	266.21	25.47	0.11	42,527.47
2.本期增加金额	882.49	893.63	0.58	13.99	0.86	0.00	1,791.55
（1）计提	-	-	-	-	-	-	-
（2）企业合并增加	-	-	-	-	-	-	-
（3）其他	882.49	893.63	0.58	13.99	0.86	-	1,791.55
3.本期减少金额	1,029.52	1,293.80	8.60	-	-	-	2,331.92
（1）处置或报废	1,029.52	1,293.80	8.60	-	-	-	2,331.92
4.期末余额	17,642.97	24,009.46	28.03	280.20	26.33	0.11	41,987.10
四、账面价值							
1.期末账面价值	5,647,499.03	5,951,917.49	185,181.78	80,667.05	64,977.79	40,628.86	11,970,872.00
2.期初账面价值	5,741,589.84	5,690,606.93	192,713.75	75,271.95	69,432.46	37,415.72	11,807,030.64

截至 2021 年 12 月 31 日公司固定资产余额明细

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电气设备	办公设备	其他	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	6,066,342.02	7,968,551.36	748,104.97	120,285.21	167,672.05	73,351.43	15,144,307.03
2.本期增加金额	479,073.94	1,129,520.65	68,998.63	29,182.93	32,011.26	13,763.61	1,752,551.00
（1）购置	12,856.89	294,866.72	68,917.81	9,568.40	29,010.15	10,407.54	425,627.51
（2）在建工程转入	466,217.05	739,603.93	46.04	15,891.11	2,515.88	2,116.34	1,226,390.35
（3）企业合并增加	-	10,890.59	34.78	-	65.75	-	10,991.12
（4）其他	-	84,159.40	-	3,723.42	419.47	1,239.73	89,542.02
3.本期减少金额	117,571.61	203,958.22	53,989.59	7,553.38	10,930.58	3,107.10	397,110.48
（1）处置或报废	4,423.89	191,621.88	46,497.21	7,319.00	10,460.14	2,995.89	263,318.02
（2）其他	113,147.72	12,336.34	7,492.38	234.38	470.44	111.21	133,792.46

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电气设备	办公设备	其他	合计
4.期末余额	6,427,844.35	8,894,113.78	763,114.01	141,914.75	188,752.72	84,007.94	16,499,747.56
其中：已提足折旧继续使用固定资产	54,499.16	918,240.80	351,540.34	37,397.28	74,333.24	20,358.98	1,456,369.79
二、累计折旧							
1.期初余额	956,182.94	3,271,742.48	561,991.03	74,331.25	120,922.58	40,027.46	5,025,197.74
2.本期增加金额	159,024.03	519,017.96	63,616.59	12,488.90	22,613.53	10,267.51	787,028.51
（1）计提	152,508.99	515,525.71	63,608.94	11,740.63	22,102.36	9,832.26	775,318.89
（2）企业合并增加	-	2,222.41	7.65	-	37.35	-	2,267.41
（3）其他	6,515.04	1,269.84	0.00	748.27	473.82	435.24	9,442.21
3.本期减少金额	14,953.98	172,632.12	46,577.12	6,675.80	10,652.65	2,840.86	254,332.54
（1）处置或报废	2,332.30	172,287.09	43,811.93	6,538.93	10,292.12	2,818.88	238,081.26
（2）其他	12,621.68	345.03	2,765.19	136.87	360.53	21.98	16,251.27
4.期末余额	1,100,252.98	3,618,128.32	579,030.49	80,144.36	132,883.46	47,454.11	5,557,893.71
三、减值准备							
1.期初余额	17,152.69	18,767.95	325.62	282.89	16.72	0.46	36,546.34
2.本期增加金额	1,029.52	1,293.80	-	-	-	-	2,323.32
（1）计提	1,029.52	1,293.80	-	-	-	-	2,323.32
3.本期减少金额	392.22	1,795.98	314.60	16.69	0.38	0.46	2,520.33
（1）处置或报废	-	1,398.82	314.34	10.47	-	0.46	1,724.08
（2）其他	392.22	397.17	0.26	6.22	0.38	-	796.24
4.期末余额	17,789.99	18,265.77	11.02	266.21	16.33	-	36,349.33
四、账面价值							
1.期末账面价值	5,309,801.38	5,257,719.69	184,072.50	61,504.19	55,852.93	36,553.83	10,905,504.52
2.期初账面价值	5,093,006.39	4,678,040.93	185,788.32	45,671.06	46,732.75	33,323.51	10,082,562.96

（9）无形资产

公司无形资产主要包括软件、土地使用权、专利权、特许权。2021 年 12 月 31 日，无形资产净值为 22,803,545.74 万元，占总资产的 23.66%，较 2020 年末增加 13.16%。2022 年 6 月末，公司无形资产净值为 26,161,748.15 万元，较 2021 年末增加 14.73%，变化不大。

2022 年 6 月末公司无形资产明细

单位：万元

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	商标权	著作权	特许权	探、采矿权	合计
一、账面原值									
1.期初余额	146,846.63	927,483.82	26,700.31	236.52	9.55	2,260.02	22,767,188.29	623,797.94	24,494,523.08
2.本期增加金额	3,407.95	431,111.74	-	-	-	-	1,956,616.47	889,172.24	3,280,308.40
(1)购置	3,340.12	427,954.54	-	-	-	-	1,594,654.56	889,172.24	2,915,121.46
(2)内部研发	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3)企业合并增加	-	-	-	-	-	-	13,190.38	-	13,190.38
(4)资本化利息支出	-	-	-	-	-	-	149,189.75	-	149,189.75
(5)其他	67.83	3,157.20	-	-	-	-	199,581.79	-	202,806.82
3.本期减少金额	7,992.12	64,463.92	-	0.95	-	-	132,594.36	1,014.25	206,065.60
(1)处置	114.50	1,455.86	-	-	-	-	252.90	-	1,823.27
(2)其他	7,877.62	63,008.06	-	0.95	-	-	132,341.46	1,014.25	204,242.33
4.期末余额	142,262.46	1,294,131.64	26,700.31	235.57	9.55	2,260.02	24,591,210.40	1,511,955.92	27,568,765.87
二、累计摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.期初余额	85,344.96	182,493.29	18,352.86	149.60	5.79	1,258.81	923,683.12	21,175.02	1,232,463.44
2.本期增加金额	7,657.45	12,969.93	884.97	12.21	0.26	107.89	223,573.70	5,327.93	250,534.33
(1)计提	7,640.67	12,969.93	884.97	12.21	0.26	107.89	201,857.57	5,327.93	228,801.42
(2)企业合并增加	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3)其他	16.78	-	-	-	-	-	21,716.13	-	21,732.91
3.本期减少金额	4,575.35	15,521.66	-	-	-	-	59,428.69	-	79,525.70
(1)处置	114.50	402.77	-	-	-	-	-	-	517.28
(2)其他	4,460.85	15,118.88	-	-	-	-	59,428.69	-	79,008.42
4.期末余额	88,427.05	179,941.56	19,237.83	161.80	6.05	1,366.70	1,087,828.13	26,502.95	1,403,472.08
三、减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.期初余额	0.73	949.73	-	-	-	-	2,741.88	-	3,692.33
2.本期增加金额	0.04	-	-	-	-	-	39.75	-	39.78
(1)计提	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-	186.47	-	186.47
(1)处置	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	0.76	949.73	-	-	-	-	2,595.16	-	3,545.65
四、账面价值	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.期末账面价值	53,834.65	1,113,240.35	7,462.48	73.76	3.50	893.32	23,500,787.11	1,485,452.97	26,161,748.15
2.期初账面价值	61,500.95	744,040.80	8,347.45	86.92	3.76	1,001.22	21,840,763.30	602,622.91	23,258,367.31

2021 年末公司无形资产明细

单位：万元

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	商标权	著作权	特许权	探、采矿权	合计
一、账面原值									
1.期初余额	77,951.51	727,911.33	18,490.43	167.47	5.75	500.51	19,662,521.55	455,466.19	20,943,014.74
2.本期增加金额	17,801.30	44,987.61	67.88	9.78	2.56	-	3,711,280.27	168,331.75	3,942,481.14
(1)购置	15,191.03	41,691.76	22.33	9.78	2.56	-	3,308,913.97	168,331.75	3,534,163.19
(2)内部研发	-	-	45.55	-	-	-	400.60	-	446.15
(3)企业合并增加	115.34	-	-	-	-	-	-	-	115.34
(4)资本化利息支出	-	-	-	-	-	-	301,999.75	-	301,999.75
(5)其他	2,494.92	3,295.84	-	-	-	-	99,965.94	-	105,756.71
3.本期减少金额	1,049.00	8,978.30	13.67	-	-	-	907,214.52	-	917,255.49
(1)处置	735.40	3,444.54	-	-	-	-	6,772.31	-	10,952.25
(2)其他	313.60	5,533.76	13.67	-	-	-	900,442.21	-	906,303.24
4.期末余额	94,703.81	763,920.64	18,544.64	177.25	8.31	500.51	22,466,587.30	623,797.94	23,968,240.39
二、累计摊销									
1.期初余额	39,854.79	142,677.43	13,080.12	86.53	5.75	204.60	582,267.18	9,943.07	788,119.48
2.本期增加金额	10,917.12	18,558.28	974.28	19.49	0.04	80.47	367,302.19	11,231.95	409,083.81
(1)计提	10,831.68	18,188.71	974.28	19.49	0.04	80.47	367,262.61	11,231.95	408,589.23
(2)其他	85.44	369.56	-	-	-	-	39.58	-	494.58
3.本期减少金额	868.28	2,247.83	13.67	-	-	-	32,121.45	-	35,251.23
(1)处置	700.01	908.83	-	-	-	-	-	-	1,608.84
(2)其他	168.27	1,339.00	13.67	-	-	-	32,121.45	-	33,642.40
4.期末余额	49,903.63	158,987.88	14,040.74	106.02	5.79	285.07	917,447.92	21,175.02	1,161,952.06
三、减值准备									
1.期初余额	1.13	-	-	-	-	-	2,626.51	-	2,627.64
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-	186.47	-	186.47
3.本期减少金额	0.41	-	-	-	-	-	71.10	-	71.50
4.期末余额	0.73	-	-	-	-	-	2,741.88	-	2,742.60
四、账面价值									
1.期末账面价值	44,799.46	604,932.76	4,503.91	71.23	2.52	215.44	21,546,397.50	602,622.91	22,803,545.74
2.期初账面价值	38,095.59	585,233.90	5,410.31	80.94	-	295.91	19,077,627.86	445,523.12	20,152,267.63

(10) 在建工程

2021 年 12 月 31 日，公司在建工程为 1,290,329.02 万元，占总资产的 1.34%，较 2020 年减少 2.22%。2022 年 6 月末，公司在建工程余额为 1,613,279.30 万元，较 2021 年末增加 25.03%，变化不大。

最近一年及一期末公司在建工程明细

单位：万元

项目	2022年6月末			2021年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
孟加拉巴瑞萨 350mw 燃煤电站项目	409,383.74	-	409,383.74	318,102.62	-	318,102.62
巴拉电站	214,998.04	-	214,998.04	191,344.56	-	191,344.56
夏特水电站	-	-	-	89,724.54	-	89,724.54

安北第一风电场一期（B区）200MW工程	-	-	-	65,196.05	-	65,196.05
张北水泉风电场	-	-	-	50,266.38	-	50,266.38
新疆（风光柴储）荣和配电网项目	47,530.70	-	47,530.70	46,173.77	-	46,173.77
偃师市府店镇东山建筑石料用白云岩矿项目	50,871.57	-	50,871.57	36,878.83	-	36,878.83
安北第五风电场 A区	-	-	-	32,325.25	-	32,325.25
谢列克一期 60MW 风电场项目	50,544.03	-	50,544.03	30,817.49	-	30,817.49
欧阳海风电场	-	-	-	29,856.56	-	29,856.56
雄安·电建智汇城项目	213,970.81	-	213,970.81	-	-	-
云浮市云安区都杨镇观音山矿区建筑用花岗岩矿项目	88,128.20	-	88,128.20	-	-	-
湖北省黄冈市浠水县卧龙庵矿区建筑用花岗岩、片麻岩矿项目	40,391.30	-	40,391.30	-	-	-
缙云壶镇 70MWP 农光互补光伏项目	18,507.39	-	18,507.39	-	-	-
衢州开化 50MWp 农林光互补光伏项目	18,501.38	-	18,501.38	-	-	-
其他	602,814.45	142,379.84	460,434.61	507,044.02	107,418.58	399,625.44
合计	1,755,641.61	142,379.84	1,613,261.77	1,397,730.07	107,418.58	1,290,311.49

注：此明细表不包括工程物资。

2、负债结构分析

最近三年及一期末发行人负债构成情况

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,609,033.89	5.78	505,901.34	0.70	1,563,674.73	2.36	1,456,252.84	2.35
衍生金融负债	11,512.41	0.01	1,080.50	0.00	3,706.21	0.01	1,624.28	0.00
应付票据	1,873,056.42	2.35	1,014,728.66	1.40	951,148.25	1.44	985,967.10	1.59
应付账款	17,940,584.50	22.52	13,725,738.06	18.96	12,157,548.62	18.35	11,060,134.78	17.85
预收款项	22,409.47	0.03	25,453.31	0.04	17,876.71	0.03	11,561,813.02	18.66
合同负债	9,577,991.13	12.02	12,430,016.79	17.17	12,253,743.58	18.49	-	-

应付职工薪酬	238,368.92	0.30	247,810.07	0.34	245,828.80	0.37	234,036.88	0.38
应交税费	224,092.94	0.28	227,082.79	0.31	329,287.98	0.50	377,288.72	0.61
应付股利	80,933.66	0.10	135,345.02	0.19	155,586.20	0.23	87,545.56	0.14
其他应付款	6,398,126.35	8.03	6,119,827.34	8.45	5,036,898.06	7.60	4,159,578.54	6.71
一年内到期的非流动负债	2,363,333.21	2.97	3,253,656.28	4.49	2,588,385.05	3.91	2,521,467.00	4.07
其他流动负债	2,264,118.45	2.84	2,091,583.10	2.89	1,731,583.81	2.61	1,611,375.18	2.60
吸收存款及同业存放	1,155,231.23	1.45	1,110,872.64	1.53	1,135,647.07	1.71	1,221,760.24	1.97
流动负债合计	46,758,792.58	58.69	40,889,095.90	56.49	38,170,915.06	57.60	35,278,844.14	56.92
长期借款	28,542,964.63	35.82	26,238,045.88	36.25	24,045,213.78	36.29	22,447,941.70	36.22
应付债券	1,289,917.45	1.62	2,256,070.34	3.12	1,625,273.19	2.45	2,121,239.18	3.42
租赁负债	177,030.03	0.22	427,906.34	0.59	-	-	-	-
长期应付款	945,820.27	1.19	1,020,172.15	1.41	824,549.53	1.24	823,969.49	1.33
长期应付职工薪酬	614,035.65	0.77	331,428.73	0.46	363,937.09	0.55	392,741.07	0.63
预计负债	250,382.29	0.31	196,855.15	0.27	141,557.19	0.21	16,474.53	0.03
递延所得税负债	210,503.47	0.26	175,858.54	0.24	110,300.08	0.17	83,803.84	0.14
递延收益	478,251.15	0.60	399,206.60	0.55	337,144.92	0.51	215,692.77	0.35
其他非流动负债	406,017.99	0.51	449,897.25	0.62	644,519.51	0.97	594,949.40	0.96
非流动负债合计	32,914,922.93	41.31	31,495,440.99	43.51	28,092,495.27	42.40	26,696,811.98	43.08
负债合计	79,673,715.51	100.00	72,384,536.89	100.00	66,263,410.33	100.00	61,975,656.12	100.00

随着公司资产规模的不断扩大，负债规模亦呈现增长趋势。2019-2021 年末公司负债总额分别为 61,975,656.12 万元、66,263,410.33 万元和 72,384,536.89 万元。公司负债以流动负债为主，近三年公司流动负债占总负债的比重均超过 50.00%。流动负债主要由应付账款、预收账款、短期借款和其他应付款构成。公司非流动负债主要是长期借款及应付债券，2021 年末长期借款及应付债券分别占负债总额的 36.25%和 3.12%。截至 2021 年 12 月 31 日，公司流动负债与非流动负债占负债总额的比重分别为 56.49%和 43.51%，负债结构较 2020 年整体变化不大。

截至 2022 年 6 月末，公司负债总额为 79,673,715.51 万元，较 2021 年末增加 10.07%，随着公司业务规模的增长，公司短期借款、长期借款增加所致。公司流动负债、非流动负债占总负债的比例分别为 58.69%和 41.31%，占比保持稳定。总体而言，公司负债结构较为合理。

(1) 短期借款

短期借款主要为向银行及其他金融机构借入的款项，以满足短期流动资金需要。2021 年 12 月 31 日，公司短期借款余额为 505,901.34 万元，比上年末减少 67.65%，主要原因是融资结构调整影响，短期借款比重下降。2022 年 6 月末，公司短期借款余额为 4,609,033.89 万元，较 2021 年末增加 811.05%，系随公司业务规模增长而增加。

最近一年及一期末发行人短期借款情况

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末
信用借款	4,380,261.39	461,765.69
抵押借款	5,920.37	5,504.22
保证借款	211,819.90	28,622.31
质押借款	11,032.23	10,009.12
合计	4,609,033.89	505,901.34

(2) 应付账款

2019-2021 年末，公司应付账款分别为 11,060,134.78 万元、12,157,548.62 万元和 13,725,738.06 万元，占负债总额的 17.85%、18.35%和 18.96%，占比基本保持稳定。2021 年末应付账款账面价值为 13,725,738.06 万元，占总负债的 18.96%，较 2020 年末增加 12.90%，变动不大。2022 年 6 月末，公司应付账款余额为 17,940,584.50 万元，较 2021 年末增加 34.67%，系一是资产置换置入股份公司单位的影响；二是子企业业务规模扩大及部分项目未到合同约定付款节点。

最近一年及一期末发行人应付账款账龄情况

单位：万元、%

项目	2022年6月末		2021年末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	12,752,188.27	71.08	9,980,455.70	72.71
1 至 2 年	2,921,692.42	16.29	2,081,303.49	15.16
2 至 3 年	1,133,492.73	6.32	868,093.59	6.32
3 年以上	1,133,211.08	6.32	795,885.28	5.80
合计	17,940,584.50	100.00	13,725,738.06	100.00

截至 2022 年 6 月末账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付单位 1	61,372.65	未到付款期
应付单位 2	49,946.23	未到付款期
应付单位 3	39,154.61	未到付款期
应付单位 4	33,899.20	未到付款期
应付单位 5	32,183.86	未到付款期
合计	216,556.56	

截至 2021 年末账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付单位 1	35,927.15	未到付款期
应付单位 2	32,529.60	未到付款期
应付单位 3	24,655.23	未到付款期
应付单位 4	20,242.59	未到付款期
应付单位 5	18,857.33	未到付款期
合计	132,211.91	

(3) 预收款项

2021 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 25,453.31 万元，占负债总额的 0.04%，较上年同期增加 42.38%，主要原因为正常生产活动收取预付款。2022 年 6 月末，公司预收款项余额为 22,409.47 万元，占负债总额的 0.03%，较 2021 年末减少 11.96%，增幅较大但总体规模较小。

最近一年及一期末发行人预收款项账龄情况

单位：万元、%

项目	2022年6月末		2021年末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	19,420.13	86.66	22,445.07	88.18
1 至 2 年	769.50	3.43	1,286.14	5.05
2 至 3 年	483.14	2.16	70.59	0.28
3 年以上	1,736.71	7.75	1,651.51	6.49
合计	22,409.47	100.00	25,453.31	100.00

(4) 其他应付款

公司的其他应付款主要为应付押金、代扣代缴款、保证金等。2021 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额为 6,255,172.36 万元，占负债总额的 8.64%，其中账龄超过一年的

重要其他应付款合计为 161,636.52 万元，主要为公司收取代扣代缴款，由于交易双方仍继续发生业务往来，未达到付款条件，因此该款项尚未结清。2022 年 6 月末，公司其他应付款余额为 6,479,060.01 万元，占负债总额的 8.13%，较 2021 年末增加 3.58%。

最近一年及一期末发行人其他应付款情况

单位：万元、%

项目	2022年6月末		2021年末	
	金额	比例	金额	比例
代扣代缴款	2,488,255.75	38.89	3,146,047.68	51.41
关联企业往来资金	472,941.39	7.39	509,016.77	8.32
押金、保证金	1,075,013.26	16.80	805,432.97	13.16
其他	2,361,915.96	36.92	1,659,329.92	27.11
合计	6,398,126.35	100.00	6,119,827.34	100.00

(5) 长期借款

2019-2021 年末，公司的长期借款余额分别为 22,447,941.70 万元、24,045,213.78 万元和 26,238,045.88 万元，占负债总额的比重分别为 36.22%、36.29%和 36.25%；2021 年末较 2020 年增幅 9.12%。2022 年 6 月末，公司长期借款余额为 28,542,964.63 万元，较 2021 年末增加 8.78%，随着公司业务规模的的增长，公司借款规模有所增加。

最近一年及一期末发行人长期借款情况

单位：万元、%

项目	2022年6月末		2021年末	
	金额	比例	金额	比例
信用借款	12,768,987.73	44.74	9,811,363.74	37.39
抵押借款	4,930,815.54	17.28	5,111,086.59	19.48
保证借款	1,677,557.30	5.88	2,787,410.18	10.62
质押借款	9,165,604.06	32.11	8,528,185.37	32.50
合计	28,542,964.63	100.00	26,238,045.88	100.00

截至 2022 年 6 月末，发行人信用借款的利率期间 1.08%-8.455%，其中国家开发银行借款利率为 1.08%；抵押借款的利率期间 2.90%-5.98%，其中中国工商银行股份有限公司北京丰台支行抵押借款利率为 2.90%；保证借款的利率期间 0.25%-6.55%，其中法国开发署欧元借款利率为 0.25%；质押借款的利率期间 3.35%-5.88%。

(6) 应付债券

公司应付债券由公司债券、中期票据、非公开定向债务融资工具等组成。2019-2021 年末，公司的应付债券余额分别为 2,121,239.18 万元、1,625,273.19 万元和 2,256,070.34 万元，占负债总额的 3.42%、2.45%和 3.12%。2021 年末应付债券余额较 2020 年 12 月 31 日增加 38.81%，主要是发行债券带来的增长。2022 年 6 月末，公司应付债券余额为 1,289,917.45 万元，较 2021 年末减少 42.82%，主要系房地产业务置出影响。

3、现金流量分析

发行人最近三年及一期现金流量情况表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	26,242,105.41	48,458,796.32	45,478,784.64	37,453,382.53
经营活动现金流出小计	28,475,423.50	46,896,442.90	41,182,450.01	36,531,300.25
经营活动产生的现金流量净额	-2,233,318.08	1,562,353.42	4,296,334.63	922,082.28
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	1,851,411.08	3,854,072.60	4,304,227.73	2,554,646.10
投资活动现金流出小计	3,835,631.38	8,496,746.19	10,117,154.16	9,779,009.01
投资活动产生的现金流量净额	-1,984,220.30	-4,642,673.59	-5,812,926.43	-7,224,362.92
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	15,959,923.68	23,559,736.12	26,281,435.24	23,890,465.30
筹资活动现金流出小计	10,876,857.27	21,586,623.52	23,245,075.31	19,719,903.08
筹资活动产生的现金流量净额	5,083,066.41	1,973,112.60	3,036,359.93	4,170,562.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	109,889.78	-60,944.89	-170,839.53	78,833.51
五、现金及现金等价物净增加额	975,417.81	-1,168,152.47	1,348,928.60	-2,052,884.9
六、期末现金及现金等价物余额	8,613,895.14	6,591,561.32	7,759,713.79	6,406,911.43

(1) 经营活动产生的现金流量

2019-2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 92.21 亿元、429.63 亿元和 156.24 亿。其中，2021 年度公司经营性净现金流入同比 2020 年度减少 273.39 亿元，主要是按照财政部会计准则解释第 14 号的要求，金融资产模式核算的 PPP 项目在建设期的现金流出从计入投资活动改为计入经营活动；已办理的结算和投入的成本未及时形成现金流入。

2022 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额为-223.33 亿元，同比增加 22.64 亿元，增加 9.20%，主要系收到的税费返还增加及支付的保证金、押金减少。

（2）投资活动产生的现金流量

2019-2021 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-722.44 亿元、-581.29 亿元和-464.27 亿元。其中，2021 年度投资活动现金净流出同比增加 117.02 亿元，净流出下降 16.02%，主要是公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金同比减少。

2022 年 1-6 月，公司投资性净现金流为-198.42 亿元，相比去年同期投资活动产生的现金流量净额-300.63 亿元，主要是收回关联方借款导致投资活动现金流入增加。

（3）筹资活动产生的现金流量

2019-2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 417.06 亿元、303.64 亿元和 197.31 亿元。2021 年度，公司筹资活动现金净流入规模同比减少 272.17 亿元，主要是权益工具融资减少。

2022 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额为 508.31 亿元，较去年同期减少 118.33 亿元，降幅为 18.88%，主要系地产业务置出减少的货币资金，导致支付的其他与筹资活动有关的现金增加。

4、偿债能力分析

最近三年及一期，发行人主要偿债能力指标如下表所示：

最近三年及一期发行人主要偿债能力指标

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率	0.93	1.04	1.09	1.05
速动比率	0.89	0.73	0.77	0.61
资产负债率（合并报表）	78.27%	75.09%	74.74%	76.21%
项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
EBITDA（万元）	2,422,006.59	4,261,473.61	3,668,596.26	3,431,862.91
EBITDA 利息保障倍数	2.66	2.28	1.99	1.89

从长期偿债能力指标看，近三年及一期末公司资产负债率分别为 76.21%、74.74%、75.09%和 78.27%，资产负债率基本保持稳定，但仍处于较高水平。

从短期偿债能力指标看，近三年及一期末公司流动比率分别为 1.05、1.09、1.04 和 0.93，基本保持稳定。速动比率分别为 0.61、0.77、0.73 和 0.89，相对较低，主要由于公司存货比重较大。总体来看，公司短期偿债能力呈向好趋势。

近三年及一期，公司 EBITDA 分别为 3,431,862.91 万元、3,668,596.26 万元、4,261,473.61 万元和 2,422,006.59 万元，呈增长趋势，较高的 EBITDA 体现出利息偿付的保障能力。近三年及一期，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 1.89、1.99、2.28 和 2.66，公司的利润可覆盖公司的利息费用支出，偿债能力较强。

5、盈利能力分析

最近三年及一期，发行人主要盈利能力指标情况如下表所示：

最近三年及一期发行人主要盈利能力指标情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业总收入	26,602,732.91	44,898,030.61	40,195,548.12	34,847,774.50
其中：营业收入	26,564,682.09	44,832,549.06	40,118,065.50	34,771,270.11
减：营业成本	23,495,343.39	38,956,621.52	34,408,325.99	29,880,768.70
利息支出	11,067.33	19,216.29	15,856.33	13,303.30
手续费及佣金支出	120.19	612.63	689.52	534.38
税金及附加	95,429.19	182,107.82	225,574.45	262,672.19
销售费用	61,475.56	137,171.62	107,814.87	110,574.46
管理费用	735,675.42	1,328,559.38	1,147,926.06	1,142,625.81
研发费用	721,863.74	1,608,829.63	1,526,892.24	1,128,849.56
财务费用	345,150.25	783,560.70	957,289.19	742,025.84
加：其他收益	19,058.52	42,625.69	51,538.06	20,895.28
公允价值变动收益	-6,309.42	-1,037.77	1,977.48	782.05
投资收益	171,025.77	65,112.51	310,328.40	61,235.08
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	84,800.20	200,465.87	60,278.39	45,788.12
汇兑收益	231.22	-83.15	-274.59	114.38
资产减值损失	-47,586.22	-80,891.57	-217,542.84	-109,286.50
信用减值损失	-245,519.54	-292,844.57	-340,829.53	-220,839.49
资产处置收益	15,949.25	44,936.37	12,416.08	45,065.72
营业利润	1,043,457.42	1,659,168.53	1,622,792.53	1,364,386.79
加：营业外收入	20,142.46	41,255.62	31,692.00	36,593.60
减：营业外支出	6,073.11	25,554.78	33,812.49	32,349.88

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	1,057,526.77	1,674,869.38	1,620,672.03	1,368,630.52
减：所得税费用	197,975.76	329,091.48	347,090.59	308,487.71
净利润	859,551.01	1,345,777.89	1,273,581.45	1,060,142.81
营业毛利率	11.55%	13.11%	14.23%	14.06%
营业净利率	3.24%	3.00%	3.17%	3.05%
总资产报酬率	1.59%	3.10%	3.10%	3.18%
加权平均净资产收益率	5.61%	7.89%	7.85%	8.45%

(1) 营业收入分析

发行人 2022 年 1-6 月主营业务分行业情况

单位：亿元

主营业务分行业情况					
分行业	营业收入	营业成本	营业收入同比增减 (%)	毛利率 (%)	毛利率比上年同期增减
工程承包与勘测设计	2,346.44	2,134.91	9.01	9.01	减少 1.23 个百分点
电力投资与运营	119.86	69.89	18.39	41.69	减少 2.50 个百分点
其中：新能源	42.22	18.90	0.52	55.23	减少 3.91 个百分点
其他	180.46	138.59	-24.79	23.2	增加 10.43 个百分点
合计	2,646.76	2,343.40	6.14	11.46	减少 0.40 个百分点
主营业务分地区情况					
分地区	营业收入	营业成本	营业收入同比增减 (%)	毛利率 (%)	毛利率比上年增减
境内	2,265.80	1,996.90	7.69	11.87	减少 0.38 个百分点
境外	380.95	346.50	-2.23	9.04	减少 0.74 个百分点
合计	2,646.76	2,343.40	6.14	11.46	减少 0.40 个百分点

发行人 2021 年度主营业务分行业情况

单位：亿元

主营业务分行业情况					
分行业	营业收入	营业成本	营业收入同比增减 (%)	毛利率 (%)	毛利率比上年同期增减
工程承包与勘测设计	3,729.88	3,322.49	12.22	10.92	减少 0.88 个百分点
电力投资与运营	203.41	120.38	7.88	40.82	减少 7.03 个百分点
房地产开发	295.39	260.68	35.56	11.75	减少 7.25 个百分点
设备制造与租赁	65.42	52.77	71.29	19.33	减少 17.08 个百分点
其他	169.47	128.37	-25.27	24.25	增加 12.87 个百分点

合计	4,463.57	3,884.68	11.72	12.97	减少 1.14 个百分点
主营业务分地区情况					
分地区	营业收入	营业成本	营业收入同比增减 (%)	毛利率 (%)	毛利率比上年增减
境内	3,788.12	3,279.54	14.11	13.43	减少 0.72 个百分点
境外	675.45	605.14	0.01	10.41	减少 3.52 个百分点
合计	4,463.57	3,884.68	11.72	12.97	减少 1.14 个百分点

1) 工程承包与勘测设计业务

工程承包与勘测设计业务是公司的传统和核心业务，也是公司最具竞争实力、收入总额最多的业务。2021 年及 2022 年 1-6 月，公司工程承包与勘测设计业务实现平稳增长。2021 年，该板块实现营业收入 3,729.88 亿元，同比增长 12.22%，占主营业务收入的 83.56%；毛利率为 10.92%，较上年 11.80% 下降 0.88 个百分点，毛利额占比 70.37%。2022 年 1-6 月，该板块实现营业收入 2,346.44 亿元，同比增长 9.01%，占主营业务收入 88.65%；毛利率 9.01%，同比减少 1.23 个百分点，毛利额占比 69.73%。工程承包与勘测设计业务是公司最重要的利润来源，该板块营业收入增长主要是境内新能源工程承包、水利水电工程承包、铁路工程承包规模快速扩张，业务结构进一步优化；该板块毛利率下降主要是受疫情影响人工、原材料及物流价格等持续上升。

2) 电力投资与运营

电力投资与运营业务作为公司的重要业务，2021 年该板块全年实现营业收入 203.41 亿元，同比增长 7.88%，占主营业务收入的 4.56%；毛利率为 40.82%，同比减少 7.03 个百分点，毛利额占比 14.34%。营业收入增长主要是新能源装机容量增加和境外火电收入增加；毛利率下降主要是部分水电站本年来水严重偏枯，电煤供应形势趋紧导致发电燃煤成本增幅超过电价增幅。

2022 年 1-6 月，公司电力投资与运营业务收入增速较为平稳。该板块上半年实现营业收入 119.86 亿元，同比增长 18.39%，占主营业务收入的 4.53%；毛利率 41.69%，同比减少 2.50 个百分点，毛利额占比 16.47%。该板块营业收入增长主要是水电收入增加和境外火电收入增加；该板块毛利率下降主要原因：一是部分新投产运营的境外水电站初期固定成本较高，拉低了板块整体毛利率；二是电煤供应形势持续趋紧导致火力发电业务燃煤成本增加。

新能源业务 2022 年上半年实现营业收入 42.22 亿元，同比增长 0.52%；毛利率 55.23%，比电力投资与运营业务板块毛利率高 13.54 个百分点。

3) 其他

2022 年 1-6 月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，以及去房地产化前的房地产开发业务。2022 年上半年，该板块实现营业收入 180.46 亿元，同比下降 24.79%，占主营业务收入的 6.82%；毛利率为 23.20%，同比增加 10.43 个百分点，毛利额占比 13.80%。该板块营业收入下降主要原因：一是完成房地产开发业务置出，收入同期不可比；二是公司严控低毛利贸易业务，贸易及物资销售业务规模下降。该板块毛利率增长主要是毛利率较高的境内特许权经营收入和毛利规模占比增加。

4) 主营业务分地区情况的说明

2021 年，公司实现境内业务收入 3,788.12 亿元，同比增长 14.11%，占主营业务收入的 84.87%。境内营业收入增长，主要是境内工程承包业务增长。2021 年，公司实现境外业务收入 675.44 亿元，同比增长 0.01%，占主营业务收入的 15.13%。随着全球疫情持续演变，世界经济复苏不平衡，外部环境更趋复杂严峻，发行人 2021 年尽最大努力组织境外项目复工复产，境外收入规模实现止跌回升。

2022 年上半年，公司实现境内业务收入 2,265.80 亿元，同比增长 7.69%，占主营业务收入的 85.61%。境内业务收入增长的主要原因是境内工程承包业务规模持续增长。2022 年上半年，公司实现境外业务收入 380.95 亿元，同比下降 2.23%，占主营业务收入的 14.39%。境外业务收入下降主要原因是疫情影响境外工程承包与勘测设计业务增速放缓；公司严控低毛利贸易业务，境外贸易及物资销售业务规模下降。

(2) 费用分析

最近三年及一期，发行人费用构成情况如下表所示：

发行人最近三年及一期费用构成明细

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

销售费用	61,475.56	0.23	137,171.62	0.31	107,814.87	0.27	110,574.46	0.32
管理费用	735,675.42	2.77	1,328,559.38	2.96	1,147,926.06	2.86	1,142,625.81	3.29
研发费用	721,863.74	2.72	1,608,829.63	3.59	1,526,892.24	3.81	1,128,849.56	3.25
财务费用	345,150.25	1.30	783,560.70	1.75	957,289.19	2.39	742,025.84	2.13
期间费用率	7.02		8.61		9.32	-	8.98	-

2019-2021 年，公司销售费用分别为 110,574.46 万元、107,814.87 万元和 137,171.62 万元，占营业收入的比例分别为 0.32%、0.27%和 0.31%，占比较低。2022 年 1-6 月，公司销售费用 61,475.56 万元，占营业收入的比例为 0.23%。报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、广告费、办公费和差旅费用。公司高度重视销售费用的内部控制，严格审核销售费用的支出，在确保生产经营的前提下合理控制销售费用的规模。

2019-2021 年，公司管理费用分别为 1,142,625.81 万元、1,147,926.06 万元和 1,328,559.38 万元，占营业收入的比例分别为 3.29%、2.86%和 2.96%。2022 年 1-6 月，公司管理费用 735,675.42 万元，占营业收入的比例为 2.77%，较上年度占比基本不变。报告期内，公司管理费用稳步增长，主要是经营规模扩大导致员工人数增加，促使工资总额相应上升。公司高度重视管理费用的内部控制，严格审核管理费用的支出，在确保生产经营的前提下合理控制管理费用的规模。

2019-2021 年度，公司财务费用分别为 742,025.84 万元、957,289.19 万元和 783,560.70 万元，占营业收入的比例分别为 2.13%、2.39%和 1.75%，财务费用支出及占营业收入的比例基本保持稳定。2022 年 1-6 月，公司财务费用 345,150.25 万元，占营业收入的比例为 1.30%。报告期内，公司不断优化财务管理制度，持续加强对资金的统一管理，提高资金运用效率，在业务规模较快增长的同时有效控制财务费用的增长。

（3）减值损失

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司资产减值损失及信用减值损失之和分别为 330,125.99 万元、558,372.37 万元、373,736.14 万元和 293,105.76 万元，减值损失规模较大。最近三年及一期，发行人减值损失明细如下：

发行人最近三年及一期资产减值损失构成明细

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-	-		310.08

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-	39,715.52	31,895.63	96,466.97
可供出售金融资产减值损失	-	-	-	-
固定资产减值损失		2,323.32	8,928.51	-
在建工程减值损失	40,137.54	-	100,098.08	3,321.11
生产性生物资产减值损失	-	-	-	-
无形资产减值损失	-	186.47	1,652.01	1,475.92
商誉减值损失	-	21,413.59	46,589.73	7,712.41
预付账款减值损失	134.03	5,772.88	13,238.05	-
合同资产减值损失	7,582.72	18,327.36	10,805.23	-
使用权资产减值损失	-	4,675.30	-	-
其他	-	22.89	4,335.58	-
合计	47,586.22	80,891.57	217,542.84	109,286.50

发行人最近三年及一期信用减值损失构成明细

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	-3,589.81	5,160.44	3,021.04	1,230.86
应收账款坏账损失	155,435.36	220,997.48	219,703.92	144,935.20
其他应收款坏账损失	56,363.19	55,643.85	80,828.37	56,157.15
长期应收款坏账损失	23,560.80	7,368.85	34,633.10	22,223.60
贷款损失准备	75.22	1,615.55	1,901.01	-12,283.63
其他	13,674.78	2,058.40	742.09	8,576.32
合计	245,519.54	292,844.57	340,829.53	220,839.49

(4) 投资收益分析

2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月，发行人分别实现投资收益 61,235.08 万元、310,328.40 万元、65,112.51 元和 171,025.77 万元，主要是发行人权益法核算的长期股权投资收益。

最近三年及一期，发行人投资收益明细如下：

发行人最近三年及一期投资收益构成明细

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
成本法核算的长期股权投资收益	7,687.17	385,618.92	-	-
权益法核算的长期股权投资收益	-3,122.05	2,081.53	60,278.39	45,788.12

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	11.88	-1,608.10	319,122.39	33,092.91
交易性金融资产在持有期间的投资收益	110.82	136.77	272.80	2.17
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	806.00	1,683.07	7,920.63	9,001.68
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产等取得的投资收益	-	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	180.04	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	35,192.73	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-116,353.63	-26,645.90
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
仍持有的其他非流动金融资产的股利收入	-	-	-	-
其他	-	-	3,715.05	-3.90
合计	5,493.82	387,912.20	310,328.40	61,235.08

（5）营业外收入分析

2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司营业外收入分别为 36,593.60 万元、31,692.00 万元、41,255.62 万元和 20,142.46 万元。最近三年及一期公司营业外收入明细情况如下：

发行人最近三年及一期营业外收入构成明细

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
债务重组利得	-	-	-	-
政府补助	8,027.94	20,519.65	20,228.41	27,366.31
非流动资产毁损报废利得	1,069.28	3,652.47	2,373.27	1,815.58
合计				

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：固定资产毁损报废利得	836.81	2,967.62	1,485.74	1,678.64
无形资产毁损报废利得	-	-	649.55	31.18
其他资产毁损报废利得	232.47	684.85	237.98	105.76
盘盈利得	214.95	12.66	79.43	0.00
接受捐赠	-	8.76	7.00	-
违约赔偿收入	1,927.79	4,946.31	3,904.82	3,241.58
其他	8,902.50	12,115.78	5,099.08	4,170.14
合计	20,142.46	41,255.62	31,692.00	36,593.60

报告期内，本公司所收到的政府补助主要为本公司根据有关政策收到的棚户区改造及拆迁补偿、特许经营权项目交通专项补助、科研经费补助、税收返还、重点企业政府奖励等补助。

最近三年及一期，发行人政府补助情况如下：

发行人最近三年及一期政府补助明细

单位：万元

补助项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
水利及基础设施项目建设	511.61	-	155.94	717.84
棚户区改造及拆迁补偿	1,261.51	4,411.63	4,151.51	6,221.17
科研补助及教育基地建设	1,181.51	2,859.89	2,390.59	6,360.82
外经贸发展专项资金	498.15	3,113.73	3,078.80	3,224.95
水处理及饮用水管网建设	1.93	-	-	89.54
产业发展基金补助	307.61	1,802.27	5,406.27	3,633.84
污染减排、环境保护专项资金	-	-	1.00	1,073.81
稳岗补贴	-	-	868.35	1,551.62
灾后重建及其他	4,265.61	-	-	-
其他	-	8,332.13	4,175.96	4,492.74
合计	8,027.94	20,519.65	20,228.41	27,366.31

(6) 利润分析

2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司利润总额分别为 1,368,630.52 万元、1,620,672.03 万元、1,674,869.38 万元和 1,057,526.77 万元。公司近三年利润总额持续增加，保持较好的盈利能力。

2019 年-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司毛利率分别为 14.06%、14.23%、13.11%和 11.55%；总资产报酬率分别为 3.18%、3.10%、3.10%和 1.59%，基本维持稳定。

（二）发行人未来发展战略与盈利能力可持续性

1、未来发展战略

“十四五”时期，公司将立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以质量效益为主要目标，持续推进体制机制优化、发展方式转变、精益运营管理、全球经营发展、重大风险防控、党建质量提升，初步建成具有全球竞争力的质量效益型世界一流综合性投资建设企业。

2、盈利能力的可持续性

公司大力开拓市场、加快结构调整、加速转型升级、着力提质增效，继续保持平稳较快的增长态势，先后荣获第二十三届上市公司金牛奖“百强奖”、第十一届金紫荆奖“最佳上市公司”、北上协“北京上市公司 ESG 优秀实践案例”、中国证券报金牛奖“最具投资价值上市公司”，公司董事会荣获第十七届中国上市公司董事会金圆桌奖之最佳董事会。

公司积极跟进国家经济战略发展步伐，主动响应军民融合发展战略，大力服务“一带一路”、西部开发、京津冀一体化、雄安新区建设等国家重大战略，深挖市场潜力，努力提升市场份额；深入推进战略营销、区域营销和项目营销“三维营销”体系，主动作为，推动项目落地；发挥懂水熟电核心能力作用，巩固能源电力水利行业市场地位，拓宽水环境治理业务；加快培育海绵城市等新兴战略业务，拓展市场空间；继续实施国际业务优先发展战略，提升国际经营层次和国际经营质量。

综上，公司依靠自身已经积累的多年技术、管理、品牌等优势，坚持业务适度多元化发展，紧抓国家战略、行业发展带来的历史性机遇，加快转型升级、形成再造优势，这将对公司经营业绩的持续稳定增长形成良好的推动作用。

八、发行人有息债务情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人有息债务情况如下：

（一）有息债务总额及期限结构

截至 2021 年 12 月 31 日发行人有息债务情况

单位：亿元、%

项目	金额	占比
短期借款	505,901.34	1.45
一年内到期的非流动负债（有息部分）	3,253,656.28	9.33
其他流动负债（有息部分）	2,091,583.10	6.00
长期借款	26,238,045.88	75.28
应付债券	2,256,070.34	6.47
长期应付款（应付融资租赁款部分）	428,028.94	1.23
其他有息债务	82,303.24	0.24
合计	34,855,589.12	100.00

（二）信用融资与担保融资的结构

截至 2021 年末，发行人有息负债担保方式结构如下表所示：

截至 2021 年末发行人借款担保方式结构

单位：万元

项目	短期借款	长期借款	合计
质押借款	10,009.12	8,528,185.37	8,538,194.49
抵押借款	5,504.22	5,111,086.59	5,116,590.81
保证借款	28,622.31	2,787,410.18	2,816,032.49
信用借款	461,765.69	9,811,363.74	10,273,129.44
合计	505,901.34	26,238,045.88	26,743,947.22

九、发行人的关联方和关联交易情况

（一）关联方关系

1、发行人的母公司

发行人母公司

母公司名称	关联关系	企业类型	注册地	注册资本（万元）	母公司对本企业的持股比例(%)
中国电力建设集团有限公司	母公司	国有大型	北京市海淀区车公庄西路 22 号	3,186,339.01	58.93

2、发行人的子公司

发行人子公司的详细信息参见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况/四、发行人的组织结构和权益投资情况/（二）发行人的主要控股子公司情况”。

3、发行人的合营和联营企业

发行人重要合营、联营企业的详细信息参见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况/四、发行人的组织结构和权益投资情况/（三）发行人重要合营、联营企业情况”。

4、发行人其他关联方

发行人其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中电建招商（天津）投资合伙企业（有限合伙）	与本公司同属电建集团
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	与本公司同属电建集团
上海电力设计院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团青海省电力设计院有限公司	与本公司同属电建集团
四川电力设计咨询有限责任公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团河北工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团河南工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团江西省电力建设有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团重庆工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团贵州工程有限公司	与本公司同属电建集团
上海电力建设有限责任公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团核电工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团山东电力建设有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团湖北工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团上海能源装备有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团长春发电设备有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团武汉重工装备有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团江西装备有限公司	与本公司同属电建集团
河北电力装备有限公司	与本公司同属电建集团
中电建电力器材有限责任公司	与本公司同属电建集团
湖北省电力装备有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团装备研究院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团透平科技有限公司	与本公司同属电建集团

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
水电水利规划设计总院	与本公司同属电建集团
水电水利规划设计总院有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	与本公司同属电建集团
福建海川实业总公司	与本公司同属电建集团
北京华科软科技有限公司	与本公司同属电建集团
山东电力建设第三工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建(德国)有限公司	与本公司同属电建集团
中国水利水电第九工程局海南公司	与本公司同属电建集团
西昌安宁河洼涵水电开发有限公司	与本公司同属电建集团
四川美姑河水电开发有限公司	与本公司同属电建集团
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	与本公司同属电建集团
常德海建电力科技有限公司	与本公司同属电建集团
广德中电建泰康投资合伙企业（有限合伙）	与本公司同属电建集团

（二）关联交易情况

关联交易定价原则：日常关联交易采用市场化的定价原则；特殊性质的关联交易按照公平原则，一事一议。

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年	2020 年
攀枝花宝顶农业开发有限公司	接受建造施工服务	46.87	-
水电水利规划设计总院	接受建造施工服务	56.69	1,876.34
中国电建集团青海省电力设计院有限公司	接受建造施工服务	141.51	12,208.15
水电水利规划设计总院有限公司	接受建造施工服务	143.26	728.30
中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	接受建造施工服务	283.02	7.55
上海电力设计院有限公司	接受建造施工服务	651.68	-
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	接受建造施工服务	733.47	485.28
中国电建集团透平科技有限公司	接受建造施工服务	801.89	-
北京华科软科技有限公司	接受建造施工服务	894.34	227.41
云南水电十四局昆华建设有限公司	接受建造施工服务	1,295.55	5,195.45
中国电建集团河北工程有限公司	接受建造施工服务	1,840.73	19,221.91
中铁电建重型装备制造有限公司	接受建造施工服务	2,052.13	13,580.04

中国电建集团江西装备有限公司	接受建造施工服务	2,321.32	1,761.40
成都金浣花实业有限公司	接受建造施工服务	2,417.39	-
四川电力设计咨询有限责任公司	接受建造施工服务	2,839.19	437.43
中文发集团文化有限公司	接受建造施工服务	3,064.86	-
中电建振冲建设工程股份有限公司	接受建造施工服务	3,219.61	1,749.61
中国电建集团长春发电设备有限公司	接受建造施工服务	3,796.94	575.66
中国电力建设集团有限公司	接受建造施工服务	5,337.14	2,418.78
中国电建集团上海能源装备有限公司	接受建造施工服务	5,544.50	6,240.97
河北电力装备有限公司	接受建造施工服务	5,891.13	5,966.92
中国电建集团装备研究院有限公司	接受建造施工服务	5,919.06	1,863.27
中国电建集团武汉重工装备有限公司	接受建造施工服务	8,718.99	5,981.11
中国电建集团贵州工程有限公司	接受建造施工服务	9,137.57	48,718.13
成都轨道新山实业有限公司	接受建造施工服务	10,173.18	-
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	接受建造施工服务	11,250.77	10,069.53
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	接受建造施工服务	13,735.17	1,135.51
湖北省电力装备有限公司	接受建造施工服务	14,713.30	10,816.48
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	接受建造施工服务	15,859.31	813.96
中国电建集团河南工程有限公司	接受建造施工服务	15,943.71	30,066.69
中国电建集团山东电力建设有限公司	接受建造施工服务	16,848.79	66,229.30
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	接受建造施工服务	16,902.53	5,083.94
中国电建集团江西省电力建设有限公司	接受建造施工服务	19,844.94	23,358.50
山东电力建设第三工程有限公司	接受建造施工服务	20,789.12	6,412.59
中电建电力器材有限责任公司	接受建造施工服务	34,267.95	14,317.44
中国电建集团湖北工程有限公司	接受建造施工服务	40,158.36	34,227.67
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	接受建造施工服务	49,633.86	6,053.41
中国电建集团重庆工程有限公司	接受建造施工服务	54,423.89	8,697.22
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	接受建造施工服务	55,868.99	35,610.38
上海电力建设有限责任公司	接受建造施工服务	195,499.48	112,619.13
中国电建集团核电工程有限公司	接受建造施工服务	288,728.90	277,158.72
广州市保瑞房地产开发有限公司	接受建造施工服务	-	334.03
重庆启润房地产开发有限公司	接受建造施工服务	-	72.03
中国电建(德国)有限公司	接受建造施工服务	-	53.24
福建海川实业总公司	吸收存款支付利息等	-	-
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	吸收存款支付利息等	-	-
西昌安宁河洼垌水电开发有限公司	吸收存款支付利息等	2.33	1.45
常德海建电力科技有限公司	吸收存款支付利息等	4.47	-
四川美姑河水电开发有限公司	吸收存款支付利息等	6.18	2.64
中国电建集团江西装备有限公司	吸收存款支付利息等	7.98	4.23
中国电建集团装备研究院有限公司	吸收存款支付利息等	10.56	16.49
中国电建集团武汉重工装备有限公司	吸收存款支付利息等	28.80	67.04

中国电建集团长春发电设备有限公司	吸收存款支付利息等	29.60	22.37
中国电建集团透平科技有限公司	吸收存款支付利息等	49.39	71.45
中国电建集团上海能源装备有限公司	吸收存款支付利息等	52.70	61.83
山东电力建设第三工程有限公司	吸收存款支付利息等	69.84	225.08
水电水利规划设计总院	吸收存款支付利息等	90.88	362.94
河北电力装备有限公司	吸收存款支付利息等	92.29	65.34
中国电建集团江西省电力建设有限公司	吸收存款支付利息等	109.70	99.67
中国电建集团青海省电力设计院有限公司	吸收存款支付利息等	133.32	193.12
上海电力建设有限责任公司	吸收存款支付利息等	149.42	168.56
中国电建集团重庆工程有限公司	吸收存款支付利息等	151.22	154.92
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	吸收存款支付利息等	156.99	282.41
中国电建集团贵州工程有限公司	吸收存款支付利息等	158.90	81.23
中电建电力器材有限责任公司	吸收存款支付利息等	179.99	131.43
西昌市电建瑞隆投资建设有限责任公司	吸收存款支付利息等	193.75	-
中国电建集团核电工程有限公司	吸收存款支付利息等	260.54	294.71
上海电力设计院有限公司	吸收存款支付利息等	267.20	322.62
北京华科软科技有限公司	吸收存款支付利息等	313.41	198.37
水电水利规划设计总院有限公司	吸收存款支付利息等	319.87	99.94
四川电力设计咨询有限责任公司	吸收存款支付利息等	322.05	260.73
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	吸收存款支付利息等	358.26	203.99
中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	吸收存款支付利息等	366.83	243.99
中国电建集团河北工程有限公司	吸收存款支付利息等	404.00	338.02
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	吸收存款支付利息等	426.25	444.50
中国电建集团山东电力建设有限公司	吸收存款支付利息等	482.78	348.84
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	吸收存款支付利息等	523.63	742.08
中国电建集团湖北工程有限公司	吸收存款支付利息等	653.48	1,132.10
中国电建集团河南工程有限公司	吸收存款支付利息等	705.09	419.99
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	吸收存款支付利息等	828.64	547.18
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	吸收存款支付利息等	1,018.06	457.17
湖北省电力装备有限公司	吸收存款支付利息等	1,617.30	2,359.25
诚通建投有限公司	吸收存款支付利息等	1,799.74	3,517.67
中国电力建设集团有限公司	吸收存款支付利息等	2,031.25	829.27
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	吸收存款支付利息等	2,767.53	2,523.52
南京电建中储房地产有限公司	吸收存款支付利息等	-	11.80

出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年	2020 年
-----	--------	--------	--------

中国电建集团透平科技有限公司	出售商品	3.38	565.48
中国电建集团江西装备有限公司	出售商品	5.16	-
中国电建集团重庆工程有限公司	出售商品	11.24	521.87
武汉统建智诚置业有限公司	出售商品	30.63	-
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	出售商品	41.41	57.29
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	出售商品	72.73	199.50
南京锦华置业有限公司	出售商品	120.00	-
南京悦霖房地产开发有限公司	出售商品	129.00	-
中国电建集团上海能源装备有限公司	出售商品	214.15	1,572.55
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	出售商品	247.74	-
南京电建中储房地产有限公司	出售商品	256.87	-
中国电建集团湖北工程有限公司	出售商品	256.94	1,138.75
重庆武地洺悦房地产开发有限公司	出售商品	257.39	-
四川美姑河水电开发有限公司	出售商品	335.60	253.75
济南稳胜房地产开发有限公司	出售商品	369.26	-
水电水利规划设计总院	出售商品	377.09	-
中国电建集团山东电力建设有限公司	出售商品	414.07	8,264.07
北京西元祥泰房地产开发有限公司	出售商品	430.94	-
南京智盛房地产开发有限公司	出售商品	596.19	-
四川电力设计咨询有限责任公司	出售商品	946.45	3,670.51
上海电力建设有限责任公司	出售商品	1,056.49	6,087.91
中国电建集团贵州工程有限公司	出售商品	1,868.88	275.03
重庆启润房地产开发有限公司	出售商品	2,003.91	-
水电水利规划设计总院有限公司	出售商品	2,639.65	-
山东电力建设第三工程有限公司	出售商品	3,906.18	6,097.20
中国电建集团河南工程有限公司	出售商品	4,904.81	5,827.19
中国电建集团核电工程有限公司	出售商品	6,235.53	1,892.50
上海电力设计院有限公司	出售商品	10,729.07	13,102.66
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	出售商品	13,330.82	-
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	出售商品	14,180.38	2,562.95
中铁电建重型装备制造有限公司	出售商品	-	1,026.75
中国电力建设集团有限公司	出售商品	-	249.17
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	出售商品	-	11,352.81
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	出售商品	-	2,083.31
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	出售商品	-	606.69
中电建电力器材有限责任公司	出售商品	-	449.81
西昌安宁河洼垆水电开发有限公司	提供建造施工服务	6.63	-
中电建电力器材有限责任公司	提供建造施工服务	7.42	-
西昌市电建瑞隆投资建设有限责任公司	提供建造施工服务	18.04	1,936.75

西昌市电建康鑫投资建设有限公司	提供建造施工服务	119.68	1,584.71
贵州西源发电有限责任公司	提供建造施工服务	182.68	250.91
四川美姑河水电开发有限公司	提供建造施工服务	196.64	-
水电水利规划设计总院有限公司	提供建造施工服务	230.87	99.18
中铁电建重型装备制造有限公司	提供建造施工服务	497.39	-
中国电建集团河北工程有限公司	提供建造施工服务	595.19	1,896.32
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	提供建造施工服务	807.18	-
西昌市电建华浩投资建设有限公司	提供建造施工服务	907.17	13,032.55
重庆渝广梁忠高速公路有限公司	提供建造施工服务	996.44	10,339.17
山东电力建设第三工程有限公司	提供建造施工服务	1,076.60	6,169.06
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	提供建造施工服务	1,237.15	323.82
水电水利规划设计总院	提供建造施工服务	1,270.30	909.58
中国电建集团核电工程有限公司	提供建造施工服务	1,284.50	90.75
晋中领航投资建设有限公司	提供建造施工服务	1,556.71	-
中国电建集团贵州工程有限公司	提供建造施工服务	1,934.50	5,605.78
北京平路源环境治理有限公司	提供建造施工服务	2,464.21	3,745.42
西昌乾盛城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	2,832.36	2,329.79
四川电力设计咨询有限责任公司	提供建造施工服务	2,948.65	-
西昌市电建鑫瑞投资建设有限公司	提供建造施工服务	3,098.75	17,411.82
中国电建集团湖北工程有限公司	提供建造施工服务	3,379.26	7,300.79
云南水电十四局昆华建设有限公司	提供建造施工服务	3,681.36	-
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	提供建造施工服务	4,488.85	8,878.60
上海电力设计院有限公司	提供建造施工服务	5,575.40	-
中电建振冲建设工程股份有限公司	提供建造施工服务	5,876.14	-
中电建伊犁建设发展有限责任公司	提供建造施工服务	6,296.77	-
中国电建集团江西省电力建设有限公司	提供建造施工服务	7,455.88	-
西昌景盛城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	9,200.94	7,626.72
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	提供建造施工服务	9,482.93	1,589.73
河北电力装备有限公司	提供建造施工服务	9,737.09	5.79
怀宁县津宁城市发展有限公司	提供建造施工服务	10,026.57	12,351.31
京建工（福鼎）市政投资建设有限公司	提供建造施工服务	14,622.27	3,748.09
河南天邑润葛水环境治理有限公司	提供建造施工服务	16,309.06	-
广州开发区美谷产业投资有限公司	提供建造施工服务	16,492.36	-
济南先行城市发展有限公司	提供建造施工服务	17,321.00	-
贵州省马岭水利枢纽开发有限公司	提供建造施工服务	17,565.37	16,656.58
朔州瑞津工程建设有限公司	提供建造施工服务	18,949.59	-
西昌昌山城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	19,150.70	-
中电建沈阳智慧路网建设发展有限公司	提供建造施工服务	22,169.75	-
西昌广盛城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	24,215.90	6,100.34
中国电建集团河南工程有限公司	提供建造施工服务	28,095.98	25,662.25

西昌祥盛城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	29,163.75	6,070.24
上海电力建设有限责任公司	提供建造施工服务	31,663.58	-
西安城墙禾景园林绿化工程有限责任公司	提供建造施工服务	34,017.86	-
西昌昌水城市建设项目投资有限责任公司	提供建造施工服务	49,047.99	-
陕西斗门水库建设开发有限公司	提供建造施工服务	52,048.47	-
中电建冀交高速公路投资发展有限公司	提供建造施工服务	118,402.68	229,146.99
中国电建集团山东电力建设有限公司	提供建造施工服务	157,342.11	2,791.59
成都乐舜项目管理有限责任公司	提供建造施工服务	215,284.20	-
中国电力建设集团有限公司	提供建造施工服务	478,989.12	379,085.73
西昌市电建国益投资建设有限责任公司	提供建造施工服务	-	2,967.87
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	提供建造施工服务	-	3,967.46
中国电建集团重庆工程有限公司	提供建造施工服务	-	3,455.75
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	提供建造施工服务	-	118.14
中国电建集团透平科技有限公司	提供建造施工服务	-	9.59
贵州织金水韵生态环境有限公司	提供建造施工服务	-	15,346.82
武汉统建城市开发有限责任公司	提供建造施工服务	-	5,550.49
中电建洪雅康养旅游开发有限责任公司	提供建造施工服务	-	429.09
重庆西水水电开发有限公司	提供建造施工服务	-	27.00
南京电建中储房地产有限公司	提供建造施工服务	-	1,634.75
雷波县电建国恒建设管理有限责任公司	提供建造施工服务	-	5,929.48
贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	提供建造施工服务	-	19.63
水电水利规划设计总院有限公司	发放贷款收到利息等	0.02	-
上海电力设计院有限公司	发放贷款收到利息等	0.03	-
中国电建集团装备研究院有限公司	发放贷款收到利息等	0.11	-
北京华科软科技有限公司	发放贷款收到利息等	0.38	0.10
中国电建集团山东电力管道工程有限公司	发放贷款收到利息等	0.45	0.08
中国电建集团江西装备有限公司	发放贷款收到利息等	2.35	2.41
中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	发放贷款收到利息等	4.01	321.81
湖北省电力装备有限公司	发放贷款收到利息等	9.53	27.13
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	发放贷款收到利息等	17.56	-
中国电建集团重庆工程有限公司	发放贷款收到利息等	21.78	3.15
中国电建集团长春发电设备有限公司	发放贷款收到利息等	32.18	0.37
中文发集团文化有限公司	发放贷款收到利息等	45.43	-
中国电建集团江西省电力建设有限公司	发放贷款收到利息等	47.46	22.23
中国电建集团武汉重工装备有限公司	发放贷款收到利息等	113.28	0.80
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	发放贷款收到利息等	150.01	-
中国电建集团河南工程有限公司	发放贷款收到利息等	155.88	63.00
广德中电建泰康投资合伙企业（有限合伙）	发放贷款收到利息等	168.21	-
中国电建集团青海省电力设计院有限公司	发放贷款收到利息等	168.83	0.03

兴隆电德悦谷文旅开发有限公司	发放贷款收到利息等	187.83	-
国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	发放贷款收到利息等	214.99	-
中国电建集团江西省电力设计院有限公司	发放贷款收到利息等	337.02	229.66
武汉统建城市开发有限责任公司	发放贷款收到利息等	338.99	504.55
中国电建集团河北工程有限公司	发放贷款收到利息等	342.71	243.69
长沙京蓉房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	356.85	-
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	发放贷款收到利息等	372.97	399.10
南京锦华置业有限公司	发放贷款收到利息等	389.59	199.52
中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	发放贷款收到利息等	390.69	304.44
南京悦霖房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	392.56	244.40
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	发放贷款收到利息等	414.27	410.36
四川电力设计咨询有限责任公司	发放贷款收到利息等	420.34	190.85
成都交投洺悦兴善成实业有限公司	发放贷款收到利息等	475.94	-
成都德川嘉悦置业有限公司	发放贷款收到利息等	497.78	-
成都交投洺悦国宾善成实业有限公司	发放贷款收到利息等	566.84	-
河北电力装备有限公司	发放贷款收到利息等	651.37	494.15
中国电建集团透平科技有限公司	发放贷款收到利息等	708.80	752.58
中电建电力器材有限责任公司	发放贷款收到利息等	775.00	675.24
中国电建集团贵州工程有限公司	发放贷款收到利息等	854.51	6.89
南京智盛房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	855.72	1,009.16
上海电力建设有限责任公司	发放贷款收到利息等	863.58	1,111.91
南京聚盛房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	913.36	-
济南稳胜房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	981.88	-
西安悦达悦睿置业有限公司	发放贷款收到利息等	1,295.18	-
山东电力建设第三工程有限公司	发放贷款收到利息等	1,585.93	1,227.20
成都德川成悦置业有限公司	发放贷款收到利息等	1,632.38	-
中国电建集团上海能源装备有限公司	发放贷款收到利息等	1,676.69	1,633.27
中国电建集团核电工程有限公司	发放贷款收到利息等	1,754.83	1,622.43
武汉城开房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	1,759.24	1,150.28
中国电建集团湖北工程有限公司	发放贷款收到利息等	1,960.10	2,209.44
广州招赢房地产有限责任公司	发放贷款收到利息等	2,638.80	-
南京电建中储房地产有限公司	发放贷款收到利息等	2,671.47	2,030.40
成都德泰高悦置业有限公司	发放贷款收到利息等	3,001.97	-
武汉远悦置业有限公司	发放贷款收到利息等	3,769.81	-
中国电建集团山东电力建设有限公司	发放贷款收到利息等	4,024.15	2,036.28
中国电力建设集团有限公司	发放贷款收到利息等	4,495.02	13,399.99
上海兴洺置业有限公司	发放贷款收到利息等	4,751.03	3,793.71
重庆启润房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	4,896.33	4,364.68
北京京能海赋置业有限公司	发放贷款收到利息等	5,156.35	13,572.61

北京兴悦置业有限公司	发放贷款收到利息等	7,899.19	-
华刚矿业股份有限公司	发放贷款收到利息等	9,544.86	-
北京西元祥泰房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	11,475.23	2,705.21
深圳市国润金海房地产有限公司	发放贷款收到利息等	11,514.47	-
武汉侨滨置业有限公司	发放贷款收到利息等	13,731.60	-
龙赫置业（北京）有限公司	发放贷款收到利息等	15,445.35	20,743.64
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	发放贷款收到利息等	-	10.27
中国电建(德国)有限公司	发放贷款收到利息等	-	227.67
深圳悦茂置业有限公司	发放贷款收到利息等	-	6,035.55
济南金地宏远房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	-	4,072.06
重庆武地洺悦房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	-	3,906.39
南京悦茂房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	-	2,514.46
天津金保银房置业有限公司	发放贷款收到利息等	-	827.01
广州市保瑞房地产开发有限公司	发放贷款收到利息等	-	325.32
西昌市电建瑞隆投资建设有限责任公司	发放贷款收到利息等	-	203.71
西昌市电建华浩投资建设有限责任公司	发放贷款收到利息等	-	124.54
贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	发放贷款收到利息等	-	396.84
成都轨道新山实业有限公司	发放贷款收到利息等	-	7.92

2、关联受托管理、承包及委托管理、出包情况

本公司与关联方之间的受托管理、承包情况明细

单位：万元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
中国电力建设集团有限公司	中国电力建设股份有限公司	其他资产托管	2021/1/1	2021/12/31	资产委托管理协议	29,598.12

3、关联租赁情况

截至 2021 年 12 月末，本公司作为承租方与关联方之间租赁情况明细如下：

本公司作为承租方的关联租赁情况明细

单位：万元

出租方	租赁资产种类	2021 年确认的租赁费	2020 年确认的租赁费	租赁起始日	租赁终止日	租赁费定价依据
中文发集团文化有限公司	房屋建筑物	2,917.43	1,630.00	2020/1/1	2026/2/28	市场价格

中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	870.30	1,060.30	2021/1/1	2021/12/31	市场价格
四川美姑河水电开发有限公司	房屋建筑物	586.90	-	2021/1/1	2023/2/28	市场价格
中国电建集团湖北工程有限公司	土地	1,100.92	575.23	2018/10/1	2033/9/30	市场价格

截至 2021 年 12 月末，本公司作为出租方与关联方之间租赁情况明细如下：

本公司作为出租方的关联租赁情况明细

单位：万元

承租方	租赁资产种类	2021 年确 认的租赁收 入	2020 年确 认的租赁收 入	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益 定价依据
中国电建集团江西省水电工程局有限公司	房屋建筑物	4.11	-	2021/5/1	2024/4/30	市场价格
北京华科软科技有限公司	房屋建筑物	5.85	-	2021/7/1	2024/6/30	市场价格
水电水利规划设计总院有限公司	房屋建筑物	7.05	-	2021/1/1	2024/12/31	市场价格
中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	16.13	-	2021/1/1	2021/12/31	市场价格
中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	48.64	-	2021/1/1	2024/12/31	市场价格
中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	58.00	-	2021/7/5	2023/12/31	市场价格
四川美姑河水电开发有限公司	房屋建筑物	92.31	92.31	2019/1/1	2021/12/31	市场价格
成都金浣花实业有限公司	房屋建筑物	133.86	-	2021/1/1	2021/12/31	市场价格
中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	345.24	-	2021/1/1	2023/3/5	市场价格
中国电力建设集团有限公司	房屋建筑物	585.24	-	2021/1/1	2021/12/31	市场价格
水电水利规划设计总院	房屋建筑物	3,016.74	3,029.32	2021/1/1	2021/12/31	市场价格
湖北省电力装备有限公司	房屋建筑物	-	180.03	2017/8/1	2022/7/31	市场价格
上海电力建设有限责任公司	建筑施工、工程机械设备	32.63	-	2021/6/10	2024/6/10	市场价格
中国电建集团长春发电设备有限公司	建筑施工、工程机械设备	37.71	97.24	2019/12/25	2025/3/9	市场价格
中国电建集团上海能源装备有限公司	建筑施工、工程机械设备	214.15	217.48	2019/7/18	2024/7/19	市场价格
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	建筑施工、工程机械设备	247.74	391.26	2019/11/19	2022/11/25	市场价格
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	建筑施工、工程机械设备	335.31	340.09	2018/1/9	2027/11/15	市场价格
山东电力建设第三工程有限公司	建筑施工、工程机械设备	442.92	220.06	2019/12/16	2023/12/8	市场价格
中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	建筑施工、工程机械设备	1,031.86	1,149.91	2019/12/25	2030/12/16	市场价格

中国电建集团核电工程有限公司	建筑施工、工程机械设备	-	1,467.31	2018/2/12	2020/12/24	市场价格
中国电建集团湖北工程有限公司	建筑施工、工程机械设备	-	365.49	2018/9/27	2020/5/18	市场价格

4、关联担保情况

截至 2021 年 12 月末，本公司作为担保方与关联方之间担保明细资料如下：

本公司作为担保方与关联方之间的担保情况明细

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
江苏国信东凌风力发电有限公司	780.00	2011/7/1	2025/7/1	否
国家电投集团郑州燃气发电有限公司	936.00	2008/5/15	2022/12/16	否
南京智盛房地产开发有限公司	5,548.51	2021/12/10	2022/12/9	否

截至 2021 年 12 月末，本公司作为被担保方与关联方之间担保明细资料如下：

本公司作为被担保方与关联方之间的担保情况明细

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国电力建设集团有限公司	1,246.88	2021-1-1	存续保函失效后到期	否
中国电力建设集团有限公司	16,782.08	2021-8-20	2022-8-20	否
中国电力建设集团有限公司	87,977.43	2021-1-1	2023-8-4	否
中国电力建设集团有限公司	96,000.00	2021-5-20	2022-2-14	否
中国电力建设集团有限公司	188,602.82	2018-3-13	2023-3-12	否
中国电力建设集团有限公司	195,747.00	2019-6-20	2022-6-19	否
中国电力建设集团有限公司	206,488.51	2020-9-29	2025-9-28	否
中国电力建设集团有限公司	338,720.00	2017-6-14	2022-6-14	否
中国电力建设集团有限公司	343,872.45	2019-6-20	2024-6-19	否

5、关键管理人员报酬

关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,836.55	1,609.36

（三）关联方应收应付款项

截至 2021 年 12 月末发行人关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	中电建重庆建设发展有限公司	307.70	6.15	-	-
应收票据	广州开发区美谷产业投资有限公司	10,155.92	203.12	-	-
应收票据	南京电建中储房地产有限公司	-	-	30.00	0.60
应收款项融资	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	31.40	-	-	-
应收款项融资	湖北省电力装备有限公司	41.46	-	85.06	-
应收款项融资	中国电建集团上海能源装备有限公司	70.75	-	600.20	-
应收款项融资	贵州西源发电有限责任公司	110.00	-	0.00	-
应收款项融资	中国电建集团贵州工程有限公司	147.89	-	13,005.47	-
应收款项融资	辽宁地矿中浙桩业有限公司	200.00	-	-	-
应收款项融资	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	546.25	-	2,440.30	-
应收款项融资	中国电建集团河南工程有限公司	585.44	-	-	-
应收款项融资	中国电建集团湖北工程有限公司	704.51	-	279.71	-
应收款项融资	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	819.45	-	2,011.15	-
应收款项融资	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	1,195.83	-	158.64	-
应收款项融资	中国电建集团透平科技有限公司	1,313.16	-	363.50	-
应收款项融资	河北电力装备有限公司	1,652.01	-	117.41	-
应收款项融资	中国电建集团江西省电力建设有限公司	2,077.98	-	71.62	-
应收款项融资	中国电建集团重庆工程有限公司	2,793.40	-	-	-
应收款项融资	四川电力设计咨询有限责任公司	3,933.53	-	1,472.57	-
应收款项融资	上海电力建设有限责任公司	8,853.51	-	6,624.36	-
应收款项融资	山东电力建设第三工程有限公司	10,128.89	-	30.32	-
应收款项融资	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	12,082.49	-	2,027.98	-
应收款项融资	中国电建集团核电工程有限公司	13,094.13	-	2,073.51	-
应收款项融资	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	15,888.60	-	68.11	-
应收款项融资	中国电建集团山东电力建设有限公司	35,735.95	-	7,583.09	-
应收款项融资	中铁电建重型装备制造有限公司	-	-	100.00	-
应收款项融资	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	-	-	13,488.96	-
应收股利	水电水利规划设计总院	2.54	-	2.39	-

应收股利	云南水电十四局昆华建设有限公司	213.67	-	190.45	-
应收股利	四川美姑河水电开发有限公司	255.00	-	255.00	-
应收股利	中刚基础设施建设股份有限公司	1,017.91	-	418.30	-
应收股利	四川华能太平驿水电有限责任公司	6,920.10	-	7,225.79	-
应收股利	江苏国信东凌风力发电有限公司	-	-	600.00	-
应收利息	华刚矿业股份有限公司	-	-	24,605.21	-
应收利息	五峰南河水电开发有限公司	-	-	1,014.79	-
应收账款	绿地集团都江堰无舍置业有限公司	8.07	0.81	8.07	0.16
应收账款	北京京能海赋置业有限公司	8.23	0.16	-	-
应收账款	水电水利规划设计总院	9.42	-	-	-
应收账款	中电建振冲建设工程股份有限公司	10.23	1.53	10.23	1.02
应收账款	中国电建集团上海能源装备有限公司	12.21	-	2,817.57	-
应收账款	云南水电十四局昆华建设有限公司	14.05	0.28	-	-
应收账款	深圳市国润金海房地产有限公司	29.45	0.59	-	-
应收账款	重庆酉水水电开发有限公司	47.00	0.94	20.00	0.40
应收账款	霍山东方实业发展有限公司	55.81	16.74	55.81	8.37
应收账款	天津金地风华房地产开发有限公司	58.27	1.17	-	-
应收账款	成都金浣花实业有限公司	73.33	1.47	0.09	0.01
应收账款	四川华能太平驿水电有限责任公司	85.97	1.72	27.98	0.56
应收账款	北京平路源环境治理有限公司	101.29	2.03	6,926.21	473.41
应收账款	济南稳胜房地产开发有限公司	126.32	2.53	-	-
应收账款	南京悦霖房地产开发有限公司	129.00	6.45	-	-
应收账款	江西中电建工程建设开发有限公司	150.32	3.01	1,870.72	39.85
应收账款	成都德川嘉悦置业有限公司	152.91	3.06	-	-
应收账款	国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	172.46	3.45	505.82	34.26
应收账款	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	195.06	-	9.45	-
应收账款	中国电建集团江西省电力建设有限公司	268.58	-	-	-
应收账款	河北电力装备有限公司	280.86	-	5.39	-
应收账款	雄安雄创数字技术有限公司	305.35	30.53	592.61	11.85
应收账款	贵州西源发电有限责任公司	315.90	6.32	308.21	22.09
应收账款	中国电建集团河北工程有限公司	354.86	-	249.83	-
应收账款	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	358.24	-	648.00	-
应收账款	中国电建集团透平科技有限公司	367.75	-	332.72	-
应收账款	成都德川成悦置业有限公司	420.81	8.42	-	-
应收账款	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	370.00	-	-	-
应收账款	中电建冀交高速公路投资发展有限公司	469.14	9.38	-	-
应收账款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	530.20	-	190.19	-

应收账款	中刚基础设施建设股份有限公司	589.78	11.80	907.43	18.15
应收账款	南京智盛房地产开发有限公司	641.96	32.10	-	-
应收账款	中国电建集团重庆工程有限公司	702.43	-	1,081.75	-
应收账款	中电建重庆建设发展有限公司	828.99	16.58	-	-
应收账款	广州开发区美谷产业投资有限公司	836.39	16.73	82.57	1.65
应收账款	上海电力设计院有限公司	950.79	-	2,036.27	-
应收账款	北京西元祥泰房地产开发有限公司	970.28	19.41	859.18	22.69
应收账款	四川美姑河水电开发有限公司	989.87	-	983.91	-
应收账款	怀宁县津宁城市发展有限公司	1,115.15	22.30	-	-
应收账款	中国电建集团湖北工程有限公司	1,186.43	-	426.18	-
应收账款	中国电建集团核电工程有限公司	1,382.51	-	1,054.87	-
应收账款	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	1,402.36	-	2,298.31	-
应收账款	武汉侨滨置业有限公司	1,696.36	33.93	-	-
应收账款	中国电建集团江西装备有限公司	1,852.60	-	1,534.62	-
应收账款	中电建北亚（杭州）投资有限责任公司	2,131.94	42.64	-	-
应收账款	南京电建中储房地产有限公司	2,153.61	183.04	2,548.55	50.97
应收账款	中国电建集团贵州工程有限公司	2,455.90	-	4,378.74	-
应收账款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	2,540.08	-	1,496.15	-
应收账款	中刚工程建设股份有限公司	2,584.59	51.69	6,081.72	121.63
应收账款	成都交投洛悦国宾善成实业有限公司	3,659.38	73.19	-	-
应收账款	重庆武地洛悦房地产开发有限公司	3,992.61	79.85	601.30	15.11
应收账款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	4,319.20	-	3,403.61	-
应收账款	山东电力建设第三工程有限公司	4,337.70	-	5,340.82	-
应收账款	京建工（福鼎）市政投资建设有限公司	4,629.44	92.59	-	-
应收账款	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	5,362.29	-	7,105.65	-
应收账款	重庆启润房地产开发有限公司	5,613.99	136.92	6,709.79	134.20
应收账款	中电建涵江生态环境建设管理有限公司	5,623.55	112.47	-	-
应收账款	中国电建集团山东电力建设有限公司	5,827.75	-	7,491.98	-
应收账款	中电建沈阳智慧路网建设发展有限公司	5,886.32	117.73	-	-
应收账款	中国电建集团河南工程有限公司	9,104.91	-	4,953.79	-
应收账款	成都轨道新山实业有限公司	12,466.98	249.34	9,389.41	187.79
应收账款	上海电力建设有限责任公司	13,201.21	-	3,073.67	-
应收账款	中国电力建设集团有限公司	113,753.51	-	70,570.03	-
应收账款	四川电力设计咨询有限责任公司	-	-	5,650.45	-
应收账款	西昌市电建康鑫投资建设有限责任公司	-	-	1,245.91	24.92
应收账款	西昌市电建国益投资建设有限责任公司	-	-	3,108.68	62.17
应收账款	西昌市电建华浩投资建设有限责任公司	-	-	1,098.66	21.97
应收账款	成都乐舜项目管理有限责任公司	-	-	8.74	0.17

应收账款	贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	-	-	396.77	39.68
应收账款	贵州省马岭水利枢纽开发有限公司	-	-	2,264.83	45.30
应收账款	辽宁地矿中浙桩业有限公司	-	-	72.94	1.46
应收账款	西昌昌山城市建设项目投资有限责任公司	-	-	2,174.91	43.50
应收账款	西昌昌水城市建设项目投资有限责任公司	-	-	2,914.33	58.29
应收账款	西昌市电建瑞隆投资建设有限公司	-	-	8,129.11	162.58
预付账款	中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	13.92	-	13.92	-
预付账款	中国电建集团河北工程有限公司	70.65	-	27.38	-
预付账款	中国电建集团河南工程有限公司	112.54	-	0.00	-
预付账款	湖北省电力装备有限公司	123.15	-	1.74	-
预付账款	中电建振冲建设工程股份有限公司	125.00	-	1,113.69	-
预付账款	中国电建集团武汉重工装备有限公司	157.37	-	995.41	-
预付账款	雄安雄创数字技术有限公司	234.36	-	-	-
预付账款	中国电建(德国)有限公司	243.22	-	195.84	-
预付账款	中国电建集团湖北工程有限公司	469.16	-	29.16	-
预付账款	中国电建集团江西省电力建设有限公司	548.39	-	105.60	-
预付账款	中国电建集团上海能源装备有限公司	594.60	-	799.19	-
预付账款	河北电力装备有限公司	713.91	-	95.09	-
预付账款	上海电力设计院有限公司	749.23	-	-	-
预付账款	四川省环保产业集团有限公司	1,163.69	-	8,026.48	-
预付账款	云南水电十四局昆华建设有限公司	1,283.56	-	2.36	-
预付账款	中国电建集团贵州工程有限公司	3,014.53	-	6,562.73	-
预付账款	华刚矿业股份有限公司	3,155.97	-	3,229.83	-
预付账款	北京华科软科技有限公司	4,827.90	-	2,616.75	-
预付账款	山东电力建设第三工程有限公司	5,976.43	-	5,595.19	-
预付账款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	6,184.75	-	7,689.66	-
预付账款	中国电建集团重庆工程有限公司	10,659.63	-	5,223.71	-
预付账款	中国电建集团山东电力建设有限公司	15,530.73	-	22,192.69	-
预付账款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	24,597.24	-	21,601.08	-
预付账款	上海电力建设有限责任公司	25,081.02	-	31,707.90	-
预付账款	四川电力设计咨询有限责任公司	-	-	56.20	-
预付账款	中电建电力器材有限责任公司	-	-	1,856.86	-
预付账款	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	-	-	23,199.27	-
预付账款	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	-	-	206.26	-

预付账款	中国电建集团核电工程有限公司	-	-	128,061.69	-
预付账款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	-	-	4,343.42	-
预付账款	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	-	-	24.03	-
预付账款	中国电建集团长春发电设备有限公司	-	-	253.23	-
预付账款	攀枝花宝顶农业开发有限公司	-	-	12.42	-
预付账款	成都金浣花实业有限公司	-	-	-	-
其他应收款	中电建招商（天津）投资合伙企业（有限合伙）	0.07	-	-	-
其他应收款	西昌安宁河洼垆水电开发有限公司	0.26	-	0.37	-
其他应收款	成都乐舜项目管理有限责任公司	1.00	0.02	-	-
其他应收款	北京海赋资本管理有限公司	1.59	0.24	1.59	0.16
其他应收款	晋中领航投资建设有限公司	2.45	0.05	-	-
其他应收款	佛山市城市建设工程有限公司	4.46	0.09	-	-
其他应收款	深圳市国润金海房地产有限公司	9.00	0.18	163,038.00	3,260.76
其他应收款	中电建北亚（杭州）投资有限责任公司	9.40	0.19	9.40	0.19
其他应收款	深圳市十二号线轨道交通有限公司	13.20	0.26	-	-
其他应收款	贵州西源发电有限责任公司	15.50	0.31	15.50	7.75
其他应收款	济南先行城市发展有限公司	18.23	0.36	-	-
其他应收款	京建工（福鼎）市政投资建设有限公司	18.29	2.74	18.29	1.83
其他应收款	中国电建集团山东电力建设有限公司	19.57	-	20.92	-
其他应收款	贵州织金水韵生态环境有限公司	44.93	1.28	23.23	0.83
其他应收款	中国电建集团透平科技有限公司	50.00	-	50.00	-
其他应收款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	60.66	-	-	-
其他应收款	中电建振冲建设工程股份有限公司	72.42	65.94	72.42	65.94
其他应收款	中国电建集团贵州工程有限公司	78.44	-	19,340.06	-
其他应收款	北京华科软科技有限公司	98.00	-	10.00	-
其他应收款	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	111.19	-	-	-
其他应收款	四川美姑河水电开发有限公司	114.16	-	13.54	-
其他应收款	国能四川紫马电力有限公司	124.38	99.51	124.38	99.51
其他应收款	山东电力建设第三工程有限公司	145.21	-	383.17	-
其他应收款	中电建沈阳智慧路网建设发展有限公司	164.00	3.28	-	-
其他应收款	水电水利规划设计总院	311.95	-	88.00	-
其他应收款	中国电建集团江西省电力建设有限公司	419.10	-	-	-
其他应收款	上海电力建设有限责任公司	637.57	-	656.99	-
其他应收款	辽宁地矿中浙桩业有限公司	662.46	13.25	98.76	1.98
其他应收款	成都金浣花实业有限公司	723.96	14.48	46.67	0.93

其他应收款	福建海川实业总公司	1,286.01	1,038.00	1,286.62	1,035.77
其他应收款	中文发集团文化有限公司	1,400.00	700.00	1,410.00	561.00
其他应收款	云南水电十四局昆华建设有限公司	1,643.45	557.96	1,094.95	328.20
其他应收款	中国水利水电第九工程局海南公司	1,992.56	1,594.05	1,992.56	1,594.05
其他应收款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	2,657.18	-	2,906.55	-
其他应收款	重庆武地洺悦房地产开发有限公司	2,880.88	57.62	35,357.68	707.66
其他应收款	西昌市电建国益投资建设有限公司	3,134.54	62.69	3,134.54	62.69
其他应收款	西昌市电建瑞隆投资建设有限公司	3,145.98	314.60	3,245.96	64.92
其他应收款	中国电建集团湖北工程有限公司	6,153.46	-	5,873.37	-
其他应收款	贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	6,288.76	1,606.01	5,803.46	799.14
其他应收款	中国电力建设集团有限公司	8,452.97	-	3,288.25	-
其他应收款	成都德川嘉悦置业有限公司	9,397.78	187.96	-	-
其他应收款	北京京能海赋置业有限公司	9,743.31	974.33	153,546.96	3,070.94
其他应收款	江西中电建工程建设开发有限公司	10,000.00	200.00	-	-
其他应收款	绿地集团都江堰无舍置业有限公司	12,825.61	1,923.84	13,439.73	1,498.46
其他应收款	武汉远悦置业有限公司	13,545.46	270.91	-	-
其他应收款	长沙京蓉房地产开发有限公司	14,402.92	288.06	-	-
其他应收款	武汉城开房地产开发有限公司	23,416.88	1,180.43	21,689.73	1,456.88
其他应收款	通江县诺成工程建设管理有限责任公司	25,997.29	519.95	-	-
其他应收款	深圳悦茂置业有限公司	26,800.00	536.00	90,806.25	1,816.13
其他应收款	济南稳胜房地产开发有限公司	26,925.49	538.51	-	-
其他应收款	重庆渝广梁忠高速公路有限公司	27,011.08	2,740.95	27,044.49	567.00
其他应收款	南京电建中储房地产有限公司	28,704.93	2,862.98	28,653.36	573.07
其他应收款	中电建冀交高速公路投资发展有限公司	32,317.94	4,832.33	32,455.43	3,235.25
其他应收款	华刚矿业股份有限公司	33,520.93	672.01	16.19	0.32
其他应收款	南京聚盛房地产开发有限公司	39,931.97	798.64	-	-
其他应收款	成都交投洺悦兴善成实业有限公司	41,825.94	836.52	-	-
其他应收款	成都德川成悦置业有限公司	42,284.38	845.69	-	-
其他应收款	西安悦达悦睿置业有限公司	47,902.96	958.06	-	-
其他应收款	成都交投洺悦国宾善成实业有限公司	50,012.00	1,000.24	-	-
其他应收款	天津金保银房置业有限公司	52,449.33	1,078.70	17,899.28	357.99
其他应收款	北京西元祥泰房地产开发有限公司	59,580.63	1,192.29	43,591.40	1,689.68
其他应收款	南京悦茂房地产开发有限公司	61,400.00	1,228.00	45,000.00	900.00
其他应收款	交投川渝(重庆)建设发展有限公司	-	-	58,732.15	5,873.21
其他应收款	中电建四川渝蓉高速公路有限公司	75,367.39	6,654.74	-	-
其他应收款	上海兴洺置业有限公司	110,684.33	2,355.82	170,984.73	3,419.69
其他应收款	重庆启润房地产开发有限公司	131,466.25	2,630.11	24,595.73	3,280.64

其他应收款	天津金地风华房地产开发有限公司	214,478.00	31,870.10	234,758.00	23,475.80
其他应收款	武汉侨滨置业有限公司	256,743.60	5,134.87	66,049.50	1,320.99
其他应收款	龙赫置业（北京）有限公司	286,170.43	13,195.92	251,681.50	8,008.95
其他应收款	中国电建集团河南工程有限公司	-	-	84.90	-
其他应收款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	-	-	3,756.86	-
其他应收款	广州市保瑞房地产开发有限公司	-	-	103.38	2.07
其他应收款	武汉统建城市开发有限责任公司	-	-	4,649.00	92.98
其他应收款	济南金地宏远房地产开发有限公司	-	-	33,868.76	677.38
其他应收款	五峰南河水电开发有限公司	-	-	2,300.00	1,840.00
其他应收款	运河港区建设开发宿迁有限公司	-	-	398.61	7.97
其他应收款	成都轨道新山实业有限公司	-	-	1,470.00	29.40
其他应收款	南京锦华置业有限公司	-	-	26,263.49	525.27
其他应收款	南京悦霖房地产开发有限公司	-	-	28,495.76	569.92
其他应收款	南京智盛房地产开发有限公司	-	-	48,542.92	970.86
其他应收款	成都德泰高悦置业有限公司	63,718.46	1,274.37	-	-
其他应收款	成都德川成悦置业有限公司	42,284.38	845.69	-	-
其他应收款	成都德川嘉悦置业有限公司	9,397.78	187.96	-	-
其他应收款	兴隆电德悦谷文旅开发有限公司	4,651.56	93.03	-	-
其他应收款	北京兴悦置业有限公司	116,975.19	2,339.50	-	-
其他应收款	广州招赢房地产有限责任公司	113,154.24	2,263.08	-	-
其他流动资产	南京电建中储房地产有限公司	27,489.00	-	27,489.00	-
发放贷款及垫款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	15.78	-	-	-
发放贷款及垫款	中国电建集团长春发电设备有限公司	2,000.00	30.03	-	-
发放贷款及垫款	中国电建集团武汉重工装备有限公司	4,000.00	16.93	-	-
发放贷款及垫款	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	9,900.00	14.87	-	-
发放贷款及垫款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	10,000.00	42.33	9,500.00	21.99
发放贷款及垫款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	10,000.00	42.33	10,000.00	41.93
发放贷款及垫款	中国电建集团河南工程有限公司	15,000.00	63.50	-	-
发放贷款及垫款	中电建电力器材有限责任公司	16,375.00	140.56	11,375.00	200.88
发放贷款及垫款	中国电建集团透平科技有限公司	20,018.90	899.02	20,018.90	325.83

发放贷款及垫款	河北电力装备有限公司	20,800.00	391.97	13,990.00	377.66
发放贷款及垫款	上海电力建设有限责任公司	23,000.00	277.63	23,000.00	347.78
发放贷款及垫款	中国电建集团上海能源装备有限公司	46,100.00	2,426.96	45,100.00	1,648.66
发放贷款及垫款	山东电力建设第三工程有限公司	56,000.00	1,108.73	40,000.00	148.93
发放贷款及垫款	中国电建集团核电工程有限公司	60,000.00	223.99	30,000.00	125.78
发放贷款及垫款	中国电建集团湖北工程有限公司	60,000.00	254.00	40,000.00	479.96
发放贷款及垫款	中国电建集团山东电力建设有限公司	102,727.22	1,472.03	27,500.00	1,653.00
发放贷款及垫款	中国电力建设集团有限公司	300,000.00	450.55	404,000.00	592.80
发放贷款及垫款	中国电建集团河北工程有限公司	-	-	5,000.00	20.96
长期应收款	深圳市十二号线轨道交通有限公司	1,301.50	3.90	-	-
长期应收款	中国电建集团长春发电设备有限公司	1,850.65	-	1,046.22	-
长期应收款	上海电力建设有限责任公司	2,045.95	-	-	-
长期应收款	中国电建集团重庆工程有限公司	2,203.00	-	-	-
长期应收款	中国电建集团上海能源装备有限公司	2,999.43	-	3,718.83	-
长期应收款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	3,490.33	-	6,821.23	-
长期应收款	成都交投建设有限公司	5,497.69	16.49	6,600.64	19.80
长期应收款	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	7,364.40	-	37,330.64	-
长期应收款	中国电力建设集团有限公司	7,632.98	-	-	-
长期应收款	山东电力建设第三工程有限公司	7,676.57	13.92	10,978.12	-
长期应收款	陕西斗门水库建设开发有限公司	12,984.48	38.95	10,904.00	32.71
长期应收款	华刚矿业股份有限公司	140,617.54	421.85	180,588.66	541.77
长期应收款	四川电力设计咨询有限责任公司	-	-	20,955.78	-
合同资产	河北电力装备有限公司	0.14	-	0.14	-
合同资产	成都德川嘉悦置业有限公司	4.73	0.01	-	-
合同资产	国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	5.45	0.02	-	-
合同资产	北京京能海赋置业有限公司	5.60	0.02	0.66	-
合同资产	成都德川成悦置业有限公司	13.01	0.04	-	-
合同资产	华刚矿业股份有限公司	14.82	0.04	1.39	-
合同资产	深圳市国润金海房地产有限公司	15.60	0.05	-	-

合同资产	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	23.89	-	102.43	-
合同资产	中国电建集团湖北工程有限公司	26.08	-	32.91	-
合同资产	中国电建集团透平科技有限公司	41.27	-	41.27	-
合同资产	霍山东方实业发展有限公司	55.25	0.17	55.25	0.17
合同资产	贵州省马岭水利枢纽开发有限公司	63.26	0.19	-	-
合同资产	中国电建集团江西装备有限公司	80.09	-	80.09	0.00
合同资产	江西中电建工程建设开发有限公司	107.38	0.32	-	-
合同资产	成都轨道新山实业有限公司	114.21	0.34	-	-
合同资产	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	120.00	-	-	-
合同资产	四川华能太平驿水电有限责任公司	129.41	0.39	127.69	0.38
合同资产	中国电建集团河北工程有限公司	167.54	-	-	-
合同资产	西昌乾盛城市建设项目投资有限责任公司	208.39	0.63	-	-
合同资产	武汉统建城市开发有限责任公司	251.87	0.76	180.03	0.54
合同资产	武汉侨滨置业有限公司	260.51	0.78	-	-
合同资产	中国电建集团江西省电力建设有限公司	317.98	-	76.05	-
合同资产	贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	348.49	1.05	-	-
合同资产	济南先行城市发展有限公司	549.83	1.65	-	-
合同资产	西昌景盛城市建设项目投资有限责任公司	579.28	1.74	-	-
合同资产	重庆武地洺悦房地产开发有限公司	646.20	1.94	465.38	1.40
合同资产	中刚基础设施建设股份有限公司	678.01	2.03	649.37	1.95
合同资产	成都交投建设有限公司	700.27	2.10	-	-
合同资产	北京平路源环境治理有限公司	737.21	2.21	684.99	2.05
合同资产	北京西元祥泰房地产开发有限公司	794.79	2.38	552.82	1.66
合同资产	雷波县电建国恒建设管理有限责任公司	962.96	2.89	448.63	1.35
合同资产	西昌市电建康鑫投资建设有限责任公司	1,023.08	3.07	1,023.08	3.07
合同资产	怀宁县津宁城市发展有限公司	1,036.15	3.11	760.27	2.28
合同资产	中电建冀交高速公路投资发展有限公司	1,173.74	3.52	7,042.90	21.13
合同资产	中国电建集团贵州工程有限公司	1,326.35	-	903.98	-
合同资产	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	1,358.65	-	2,717.31	-
合同资产	西昌市电建国益投资建设有限责任公司	1,424.75	4.27	1,424.75	4.27
合同资产	中国电建集团核电工程有限公司	1,511.96	-	1,450.24	-
合同资产	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	1,558.35	-	607.26	-
合同资产	重庆启润房地产开发有限公司	1,746.64	5.24	1,358.64	4.08
合同资产	深圳市十二号线轨道交通有限公司	1,790.90	5.37	-	-

合同资产	乌鲁木齐葛洲坝电建路桥绕城高速公路有限公司	1,806.58	5.42	-	-
合同资产	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	1,900.34	-	-	-
合同资产	山东电力建设第三工程有限公司	1,907.83	-	1,800.67	-
合同资产	上海电力设计院有限公司	2,717.34	-	4,420.10	-
合同资产	中电建沈阳智慧路网建设发展有限公司	2,799.86	8.40	-	-
合同资产	河南天邑润葛水环境治理有限公司	2,929.11	8.79	-	-
合同资产	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	3,300.00	-	2,812.89	-
合同资产	上海电力建设有限责任公司	3,375.43	-	141.09	-
合同资产	四川美姑河水电开发有限公司	3,490.20	-	3,500.10	-
合同资产	西昌市电建鑫瑞投资建设有限责任公司	4,546.97	13.64	2,544.49	7.63
合同资产	南京电建中储房地产有限公司	4,947.08	14.84	-	-
合同资产	西昌市电建华浩投资建设有限责任公司	5,763.61	17.29	5,763.61	17.29
合同资产	中国电建集团河南工程有限公司	6,104.35	-	2,385.01	-
合同资产	中刚工程建设股份有限公司	6,799.28	20.40	6,818.06	20.45
合同资产	中国电建集团山东电力建设有限公司	9,284.01	-	3,836.35	-
合同资产	成都乐舜项目管理有限责任公司	11,143.56	33.43	4,758.67	14.28
合同资产	西安城墙禾景园林绿化工程有限责任公司	18,810.01	56.43	8,144.80	24.43
合同资产	中国电力建设集团有限公司	33,623.50	-	23.96	-
合同资产	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	-	-	5.19	-
合同资产	贵州西源发电有限责任公司	-	-	67.42	0.20
合同资产	辽宁地矿中浙桩业有限公司	-	-	15.94	0.05

2021 年 12 月末关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
短期借款	北京华科软科技有限公司	10,000.00	-
短期借款	湖北省电力装备有限公司	30,000.00	30,000.00
长期借款	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	-	30,000.00
合同负债	中国电建集团江西省电力建设有限公司	22.45	180.33
合同负债	中国电建集团透平科技有限公司	35.60	35.60
合同负债	贵州西源发电有限责任公司	47.17	-
合同负债	西昌市电建康鑫投资建设有限责任公司	54.09	-
合同负债	中电建冀交高速公路投资发展有限公司	58.54	618.79
合同负债	西昌市电建瑞隆投资建设有限责任公司	80.89	-

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
合同负债	西昌市电建国益投资建设有限公司	91.32	-
合同负债	成都德川嘉悦置业有限公司	111.19	-
合同负债	河北电力装备有限公司	134.52	-
合同负债	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	200.00	-
合同负债	四川华能太平驿水电有限责任公司	260.27	-
合同负债	武汉统建城市开发有限责任公司	301.85	190.06
合同负债	西昌市电建鑫瑞投资建设有限公司	303.46	198.53
合同负债	西昌景盛城市建设项目投资有限责任公司	657.85	-
合同负债	贵州省马岭水利枢纽开发有限公司	770.28	2,174.06
合同负债	河南天吕润葛水环境治理有限公司	999.86	-
合同负债	成都交投洺悦兴善成实业有限公司	1,069.05	-
合同负债	上海电力设计院有限公司	1,158.21	-
合同负债	西昌广盛城市建设项目投资有限责任公司	1,187.16	-
合同负债	中国电建集团重庆工程有限公司	1,266.30	-
合同负债	成都德川成悦置业有限公司	1,272.77	-
合同负债	中电建伊犁建设发展有限责任公司	1,282.10	-
合同负债	济南先行城市发展有限公司	1,385.89	-
合同负债	西昌乾盛城市建设项目投资有限责任公司	1,414.15	-
合同负债	朔州瑞津工程建设有限公司	1,843.83	-
合同负债	中国电建集团湖北工程有限公司	2,939.66	366.25
合同负债	华刚矿业股份有限公司	3,377.66	3,377.66
合同负债	中国电建集团核电工程有限公司	3,462.98	1,976.61
合同负债	西昌昌水城市建设项目投资有限责任公司	5,546.50	-
合同负债	陕西斗门水库建设开发有限公司	7,710.86	-
合同负债	中国电建集团山东电力建设有限公司	8,018.86	29,740.86
合同负债	上海电力建设有限责任公司	8,439.93	1,914.08
合同负债	贵州织金水韵生态环境有限公司	8,503.99	-
合同负债	晋中领航投资建设有限公司	12,737.44	-
合同负债	深圳市十二号线轨道交通有限公司	17,460.81	-
合同负债	西昌昌山城市建设项目投资有限责任公司	19,002.59	-
合同负债	西昌祥盛城市建设项目投资有限责任公司	25,074.64	-
合同负债	雷波县电建国恒建设管理有限责任公司	25,321.67	24,094.06
合同负债	中国电力建设集团有限公司	28,018.74	123,344.28
合同负债	乌鲁木齐葛洲坝电建路桥绕城高速公路有限公司	64,063.74	-
合同负债	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	-	10,000.00
合同负债	中国电建集团贵州工程有限公司	-	422.37
合同负债	中国电建集团河南工程有限公司	-	2,960.66

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
合同负债	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	-	3,042.33
合同负债	成都交投建设有限公司	-	175.00
合同负债	成都乐舜项目管理有限责任公司	-	1,116.21
合同负债	广州开发区美谷产业投资有限公司	-	5,871.56
合同负债	怀宁县津宁城市发展有限公司	-	2,961.94
合同负债	京建工（福鼎）市政投资建设有限公司	-	6,268.51
合同负债	西安城墙禾景园林绿化工程有限责任公司	-	7,020.80
合同负债	重庆武地洺悦房地产开发有限公司	-	87.92
合同负债	朔州瑞津工程建设有限公司	-	5,517.87
合同负债	中电建振冲建设工程股份有限公司	-	9.43
合同负债	江西中电建工程建设开发有限公司	-	50.23
合同负债	中刚工程建设股份有限公司	-	4,987.65
应付票据	山东电力建设第三工程有限公司	7.03	2.49
应付票据	中国电建集团长春发电设备有限公司	51.90	-
应付票据	湖北省电力装备有限公司	150.00	-
应付票据	河北电力装备有限公司	250.00	120.12
应付票据	中铁电建重型装备制造有限公司	288.00	890.00
应付票据	云南水电十四局昆华建设有限公司	425.00	-
应付票据	中电建电力器材有限责任公司	645.84	-
应付票据	中国电建集团江西装备有限公司	1,170.30	48.37
应付票据	中国电建集团武汉重工装备有限公司	2,547.11	-
应付票据	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	4,921.04	-
应付票据	四川电力设计咨询有限责任公司	-	2,847.40
应付票据	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	-	22,939.00
应付票据	成都轨道新山实业有限公司	-	653.00
应付股利	上海电力设计院有限公司	15.73	15.73
应付股利	湖北省电力装备有限公司	155.42	155.42
应付股利	中国电力建设集团有限公司	1,014.97	36,493.96
应付股利	四川电力设计咨询有限责任公司	1,149.17	1,149.17
应付利息	湖北省电力装备有限公司	-	16.67
应付账款	四川二滩建设咨询有限公司	0.88	0.88
应付账款	西安联能自动化工程有限责任公司	35.60	15.23
应付账款	水电水利规划设计总院有限公司	45.00	-
应付账款	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	54.36	33.61
应付账款	雄安雄创数字技术有限公司	69.44	109.79
应付账款	北京华科软科技有限公司	95.54	83.58
应付账款	华刚矿业股份有限公司	172.93	108.71

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
应付账款	中国电力建设集团有限公司	199.72	189.48
应付账款	浙江德创工程建设有限公司	553.35	1,153.35
应付账款	国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	594.08	379.10
应付账款	中刚工程建设股份有限公司	594.24	864.27
应付账款	中国电建集团河北工程有限公司	676.81	1,697.00
应付账款	中国电建(德国)有限公司	988.43	164.79
应付账款	成都金浣花实业有限公司	1,001.73	309.88
应付账款	中国电建集团核电工程有限公司	1,035.31	11,533.58
应付账款	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	1,186.97	1,183.07
应付账款	四川电力设计咨询有限责任公司	1,327.93	2,174.21
应付账款	中铁电建重型装备制造有限公司	1,656.70	3,867.44
应付账款	中国电建集团装备研究院有限公司	1,869.28	822.45
应付账款	中国电建集团长春发电设备有限公司	2,201.01	562.90
应付账款	云南水电十四局昆华建设有限公司	2,925.85	4,449.82
应付账款	中国电建集团武汉重工装备有限公司	4,587.31	2,697.34
应付账款	成都轨道新山实业有限公司	5,687.91	4,465.34
应付账款	中电建振冲建设工程股份有限公司	6,380.99	6,449.34
应付账款	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	6,546.43	6,328.52
应付账款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	6,790.07	4,381.55
应付账款	中国电建集团江西装备有限公司	6,938.79	3,572.15
应付账款	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	7,928.51	8,858.69
应付账款	中电建电力器材有限责任公司	9,763.14	5,016.13
应付账款	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	10,455.68	981.64
应付账款	河北电力装备有限公司	11,207.73	9,253.19
应付账款	湖北省电力装备有限公司	11,660.21	6,924.01
应付账款	中国电建集团上海能源装备有限公司	12,924.78	11,211.40
应付账款	中国电建集团河南工程有限公司	13,892.91	22,694.87
应付账款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	18,950.05	17,086.17
应付账款	中国电建集团贵州工程有限公司	19,233.17	2,627.66
应付账款	中国电建集团重庆工程有限公司	20,668.11	8,496.10
应付账款	山东电力建设第三工程有限公司	22,612.40	22,541.77
应付账款	中国电建集团江西省电力建设有限公司	25,427.24	20,060.16
应付账款	中国电建集团山东电力建设有限公司	26,056.83	34,756.82
应付账款	中国电建集团湖北工程有限公司	47,994.94	37,346.17
应付账款	上海电力建设有限责任公司	52,400.28	17,093.03
应付账款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	56,071.91	25,614.59
应付账款	上海电力设计院有限公司	-	194.77

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
应付账款	中国电建集团透平科技有限公司	-	29.66
应付账款	贵州省绿筑科建住宅产业化发展有限公司	-	643.35
预收账款	中国电建集团装备研究院有限公司	0.13	-
预收账款	中电建电力器材有限责任公司	0.26	-
预收账款	中国电建集团湖北工程有限公司	-	9.76
其他应付款	龙赫置业（北京）有限公司	0.02	0.02
其他应付款	西安联能自动化工程有限责任公司	0.05	-
其他应付款	天津金地风华房地产开发有限公司	0.19	-
其他应付款	贵州省马岭水利枢纽开发有限公司	0.71	201.00
其他应付款	绿地集团都江堰无舍置业有限公司	0.94	-
其他应付款	国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	1.25	-
其他应付款	北京西元祥泰房地产开发有限公司	4.23	0.03
其他应付款	中国电建集团装备研究院有限公司	25.00	290.17
其他应付款	江西中电建工程建设开发有限公司	29.43	30.57
其他应付款	深圳市十二号线轨道交通有限公司	30.00	-
其他应付款	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	31.37	-
其他应付款	南京电建中储房地产有限公司	50.07	29.13
其他应付款	中国电建集团武汉重工装备有限公司	55.93	842.63
其他应付款	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	56.31	1,181.48
其他应付款	云南水电十四局昆华建设有限公司	60.13	30.80
其他应付款	成都金浣花实业有限公司	74.56	70.34
其他应付款	中电建涵江生态环境建设管理有限公司	75.00	-
其他应付款	中国电建集团江西装备有限公司	105.83	358.33
其他应付款	中电建振冲建设工程股份有限公司	140.32	15.34
其他应付款	雄安雄创数字技术有限公司	164.68	-
其他应付款	中电建电力器材有限责任公司	167.42	420.07
其他应付款	中国电建集团上海能源装备有限公司	214.04	114.93
其他应付款	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	263.15	716.28
其他应付款	广德中电建盛园投资合伙企业（有限合伙）	437.05	-
其他应付款	西昌乾盛城市建设项目投资有限责任公司	455.38	-
其他应付款	湖北省电力装备有限公司	481.11	449.54
其他应付款	中国电建集团贵州工程有限公司	835.42	4,880.98
其他应付款	重庆启润房地产开发有限公司	1,000.00	-
其他应付款	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	1,205.79	10.00
其他应付款	中国电建集团透平科技有限公司	1,311.66	-
其他应付款	河北电力装备有限公司	1,683.46	49.02
其他应付款	中国电建集团江西省电力建设有限公司	2,071.94	-0.90

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
其他应付款	南京悦霖房地产开发有限公司	2,500.00	-
其他应付款	中国电建集团重庆工程有限公司	2,798.16	282.34
其他应付款	南京悦茂房地产开发有限公司	2,800.00	-
其他应付款	上海兴洸置业有限公司	3,309.18	8,963.40
其他应付款	四川美姑河水电开发有限公司	3,321.94	3,422.34
其他应付款	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	3,837.62	1,143.61
其他应付款	深圳市国润金海房地产有限公司	8,520.00	-
其他应付款	南京锦华置业有限公司	9,450.00	-
其他应付款	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	9,531.72	13,665.44
其他应付款	广州市保瑞房地产开发有限公司	9,706.41	20,075.00
其他应付款	山东电力建设第三工程有限公司	10,248.50	2.05
其他应付款	中国电建集团湖北工程有限公司	12,353.70	6,036.44
其他应付款	四川电力设计咨询有限责任公司	14,418.43	9,709.72
其他应付款	济南金地宏远房地产开发有限公司	15,000.00	-
其他应付款	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	15,888.76	1,614.85
其他应付款	上海电力建设有限责任公司	17,739.88	10,016.89
其他应付款	吉林市古城吉丰管廊投资运营有限公司	19,355.25	19,355.25
其他应付款	中国电建集团河南工程有限公司	22,186.66	20,292.56
其他应付款	南京智盛房地产开发有限公司	25,622.14	-
其他应付款	中国电建集团核电工程有限公司	35,705.68	78,270.98
其他应付款	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	53,136.04	42,969.59
其他应付款	诚通建设有限公司	55,697.40	31,800.00
其他应付款	中国电建集团山东电力建设有限公司	69,388.66	5,246.57
其他应付款	中国电力建设集团有限公司	75,468.23	92,275.03
其他应付款	中国电建(德国)有限公司	-	15.00
其他应付款	北京华科软科技有限公司	-	2.87
其他应付款	福建海川实业总公司	-	0.61
其他应付款	水电水利规划设计总院	-	30.00
其他应付款	西昌安宁河洼涵水电开发有限公司	-	0.01
其他应付款	中国电建集团河北工程有限公司	-	5.00
其他应付款	上海电力设计院有限公司	-	2,449.92
其他应付款	北京京能海赋置业有限公司	-	1,994.30
其他应付款	成都轨道新山实业有限公司	-	2.00
其他应付款	上海安洸鑫房地产开发有限公司	-	17,420.00
其他应付款	中铁电建重型装备制造有限公司	-	10.00
其他应付款	中电建（北京）基金管理有限公司	-	0.22
其他应付款	运河港区建设开发宿迁有限公司	-	14.24

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
长期应付款	山东电力建设第三工程有限公司	3,877.74	5,326.39
长期应付款	中国电建集团湖北工程有限公司	6,161.75	10,235.42
长期应付款	上海电力建设有限责任公司	-	3,748.26
长期应付款	中国电建集团河南工程有限公司	-	47.98
吸收存款及同业存放	中国电建集团山东电力管道工程有限公司	0.14	0.12
吸收存款及同业存放	水电水利规划设计总院	0.86	9,338.24
吸收存款及同业存放	重庆启润房地产开发有限公司	5.02	2,004.21
吸收存款及同业存放	中国电建集团江西装备有限公司	18.85	1,024.15
吸收存款及同业存放	西昌安宁河洼埡水电开发有限公司	102.50	100.17
吸收存款及同业存放	中国电建集团装备研究院有限公司	627.68	977.40
吸收存款及同业存放	常德海建电力科技有限公司	1,154.45	-
吸收存款及同业存放	中国电建集团武汉重工装备有限公司	3,970.25	4,622.38
吸收存款及同业存放	中国电建集团江西省电力建设有限公司	4,281.76	143.82
吸收存款及同业存放	中国电建集团青海省电力设计院有限公司	4,658.42	16,471.87
吸收存款及同业存放	中国电建集团河南工程有限公司	4,719.75	55,779.09
吸收存款及同业存放	中国电建集团透平科技有限公司	4,776.88	9,066.89
吸收存款及同业存放	中国电建集团上海能源装备有限公司	5,344.16	8,056.87
吸收存款及同业存放	北京华科软科技有限公司	6,574.09	17,834.72
吸收存款及同业存放	中国电建集团长春发电设备有限公司	6,979.10	969.55
吸收存款及同业存放	河北电力装备有限公司	9,075.12	7,112.81
吸收存款及同业存放	中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	9,744.14	28,439.90
吸收存款及同业存放	上海电力设计院有限公司	10,894.52	49,336.53
吸收存款及同业存放	中国电建集团江西省水电工程局有限公司	12,884.03	26,675.40
吸收存款及同业存放	中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司	13,040.88	23,397.35
吸收存款及同业存放	中国电建集团重庆工程有限公司	13,188.24	16,392.55
吸收存款及同业存放	水电水利规划设计总院有限公司	16,202.94	14,629.03
吸收存款及同业存放	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	17,391.06	20,371.11
吸收存款及同业存放	四川电力设计咨询有限责任公司	19,150.89	36,858.74
吸收存款及同业存放	湖北省电力装备有限公司	20,758.44	62,278.74
吸收存款及同业存放	中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司	21,850.60	75,264.26
吸收存款及同业存放	中国电建集团湖北工程有限公司	24,482.39	44,364.21
吸收存款及同业存放	中电建电力器材有限责任公司	26,910.21	34,346.01
吸收存款及同业存放	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	33,559.61	74,734.46
吸收存款及同业存放	中国电建集团贵州工程有限公司	35,013.56	26,933.10
吸收存款及同业存放	中国电建集团核电工程有限公司	39,415.32	35,629.29
吸收存款及同业存放	山东电力建设第三工程有限公司	42,062.31	54,386.75
吸收存款及同业存放	中国电建集团山东电力建设有限公司	46,404.89	90,310.66

项目名称	关联方	2021 年末	2020 年末
吸收存款及同业存放	中国电建集团华中电力设计研究院有限公司	59,676.62	94,516.20
吸收存款及同业存放	中国电建集团江西省电力设计院有限公司	60,807.79	33,385.59
吸收存款及同业存放	上海电力建设有限责任公司	76,937.40	27,883.96
吸收存款及同业存放	中国电力建设集团有限公司	458,227.91	77,589.43
吸收存款及同业存放	中国电建集团河北工程有限公司	-	51,097.25
吸收存款及同业存放	中电建（北京）基金管理有限公司	-	3,324.27
一年内到期的非流动 负债	北京华科软科技有限公司	4,000.00	4,000.00

十、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对外担保情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人对外担保总额(不包括对子公司的担保)为 543,394.68 万元。发行人为子公司以外企业作出担保的具体情况如下：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人为子公司以外企业担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
中国水电建设集团国际工程有限公司	PT MINAHASA CAHAYA LESTARI	15,057.70	2019/11/1	2019/11/1	2034/1/20	连带责任担保	否	0	否
中国水电建设集团国际工程有限公司	第一达卡高架快速路有限公司	26,775.26	2020/4/2	2020/4/2	2037/4/2	连带责任担保	否	0	否
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	云南保山槟榔江水电开发有限公司	2,360.00	2009/8/25	2009/8/25	2029/8/24	连带责任担保	否	0	是
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	云南保山槟榔江水电开发有限公司	400	2007/12/19	2007/12/19	2024/12/18	连带责任担保	否	0	是
中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	重庆市能源投资集团有限公司	8,307.00	2013/4/10	2013/4/10	2025/12/31	连带责任担保	否	0	否

担保方	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	江苏国信东凌风力发电有限公司	750	2011/7/1	2011/7/1	2025/7/1	连带责任担保	否	0	否
中国水利水电第九工程局有限公司	贵州大洋联合教育文化产业有限公司	5,000.00	2021/11/30	2021/11/30	2036/11/30	连带担保责任	否	0	否
中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司	晋江闽投电力储能科技有限公司	945	2019/7/12	2019/7/12	2036/7/19	连带担保责任	否	0	是
中国宁夏回族自治区电力设计院有限公司	陕西嘉泰恒新能源有限公司	38,000.00	2021/8/18	2021/8/18	2034/8/17	连带责任担保	否	0	是
中国水利水电第五工程局有限公司	中电建(民权)发投建设管理有限公司	1,350.00	2022/6/25	2022/6/25	2031/8/21	连带担保责任	否	0	是
中国水利水电第十工程局有限公司	雷波县电建国恒建设管理有限责任公司	6,750.00	2022/6/30	2022/6/30	2034/8/18	连带担保责任	否	0	是
中国水利水电第十工程局有限公司	西昌市电建鑫瑞投资建设有限责任公司	6,398.40	2022/6/30	2022/6/30	2031/11/28	连带担保责任	否	0	是
中国水利水电第十工程局有限公司	西昌市电建国益投资建设有限责任公司	5,355.00	2022/6/27	2022/6/27	2029/5/28	连带责任担保	否	0	否
中国水利水电第十工程局有限公司	西昌市电建康鑫投资建设有限责任公司	5,355.00	2022/6/25	2022/6/25	2032/3/8	连带责任担保	否	0	否
中国水利水电第十工程局有限公司	西昌市电建华浩投资建设有限责任公司	20,511.23	2022/6/27	2022/6/27	2032/3/8	连带责任担保	否	0	否
中国水利水电第七工程局有限公司	金堂中水电农银市政工程有限公司	9,832.50	2022/6/27	2022/6/27	2031/4/28	连带责任担保	否	0	否
中国水利水电第七工程局有限公司	宜宾中水电七局工业园项目建设有限公司	4,461.11	2022/6/29	2022/6/29	2031/4/23	连带责任担保	否	0	否

担保方	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
中国水电建设集团十五工程局有限公司	峨山中电建基础设施建设有限公司	2,008.00	2022/6/24	2022/6/24	2037/3/13	连带责任担保	否	0	否
中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	贵州织金水韵生态环境有限公司	75,466.00	2022/6/28	2022/6/28	2034/12/10	连带责任担保	否	0	否
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	西昌中电建东西海河水环境有限公司	6,604.50	2022/6/30	2022/6/30	2039/6/10	连带责任担保	否	0	否
中电建路桥集团有限公司	中电建四川渝蓉高速公路有限公司	266,640.15	2022/6/26	2022/6/26	2029/5/29	连带责任担保	否	0	否
中电建路桥集团有限公司	中电建（郑州）城建投资管理有限公司	17,469.40	2022/6/29	2022/6/29	2047/9/21	连带责任担保	否	0	否
中电建建筑集团有限公司	中电建（资阳）建设管理有限公司	13,998.43	2022/6/29	2022/6/29	2032/7/22	连带责任担保	否	0	否
湖北省电力勘测设计院有限公司	应城高投能源投资有限公司	3,600.00	2022/6/27	2022/6/27	2023/9/15	连带责任担保	否	0	否

（二）未决诉讼、仲裁事项

截至 2022 年 6 月末，发行人及其子公司重大未决诉讼、仲裁如下表所示：

截至 2022 年 6 月末发行人及其子公司重大未结诉讼、仲裁情况

序号	原告	被告	起诉日期	案由	标的金额	进展情况
1	中国水利水电第十四工程局有限公司	广东中外建集团有限公司	2015/12/1	建设工程合同纠纷	17,198.45 万元	2020 年 9 月 27 日，公司收到云南省高级人民法院（2020）云民初 10 号民事判决书，确认双方签订协议无效，判决广东中外建集团有限公司向中国水利水电第十四工程局有限公司返还工程款 14,558,162.41 元及利息，判决中国水利水电第十四工程局有限公司支付广东中外建集团有限公司桥梁桩检测费用等 520,107 元。现双方均已向最高人民法院提起上诉。
2	广东中外建集团有限公司	中国水利水电第十四工程局有限公司	2016/8/16	提起反诉，要求确认双方签订的合同无效，并要求支付工程欠款、返还代建费及利息等。	26,553.59 万元	

（三）重要承诺

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人重要承诺如下：

（1）公司参与的中山至开平高速公路及小榄支线 BOT+EPC 项目，计划总投资为 4,520,000.00 万元，其中项目资本金 662,925.00 万元，政府补贴 550,000.00 万元，水田补贴款 38,949.86 万元，债务融资 3,268,125.14 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 3,124,929.14 万元。2022 年计划投资 610,000.00 万元。

（2）公司参与的云南省红河州建水（个旧）至元阳高速公路项目，计划总投资为 2,276,952.70 万元，其中项目资本金 569,238.18 万元，债务融资 1,707,714.52 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 2,327,230.54 万元，已投入项目资本金 715,800.00 万元，银行贷款 1,604,148.74 万元，供应链融资 11,150.26 万元，2022 年计划投资 90,746.00 万元，项目资本金 18,639.00 万元，银行贷款 72,107.00 万元。

（3）公司参与的杭州大江东产业集聚区基础设施 PPP+EPC 项目，计划总投资为 1,655,200 万元，其中项目资本金 364,549.66 万元，债务融资 1,290,650.34 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 650,557.02 万元，已投入项目资本金 155,000.00 万元，银行贷款 461,340.72 万元，供应链融资 0 万元，向路桥公司本部资金拆借 0 万元；2022 年计划投资 200,572.09 万元，项目资本金 48,000.00 万元，银行贷款 163,500.00 万元。

（4）公司参与的云浮市云安区观音山矿区建筑用花岗岩项目，计划总投资为 1,239,698.73 万元，其中项目资本金 247,939.75 万元，债务融资 991,758.98 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 701,404.78 万元，已投入项目资本金 135,000.00 万元，银行贷款 325,904.78 万元，向股东借款 240,500.00 万元；2022 年计划投资 743,560.50 万元，项目资本金 148,712.10 万元，银行贷款 594,848.40 万元。

（5）公司参与的佛(山)清(远)从(化)高速公路 BOT+EPC 项目，计划总投资为 1,111,400 万元，其中项目资本金 277,850 万元，债务融资 833,550 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 954,401.16 万元，已投入项目资本金 277,850 万元，银行贷款 599,582.43 万元，供应链融资 8,400 万元，2022 年计划投资 244,578.45 万元。

（6）公司参与的甬台温高速至沿海高速温岭联络线 PPP 项目，计划总投资为 973,298.40 万元，其中项目资本金 389,319.36 万元，债务融资 583,979.04 万元；截至 2022

年 6 月 30 日已完成投资 419,503.18 万元，已投入项目资本金 311,455.49 万元，银行贷款 51,200.00 万元，供应链融资 31,515.68 万元，向路桥公司本部资金拆借 0 万元；2022 年计划投资 306,005.74 万元，项目资本金 71,455.49 万元，银行贷款 180,000.00 万元。

(7) 公司参与的东营市北二路沿线及金湖银河片区综合开发 PPP 项目，计划总投资为 916,100.00 万元，其中项目资本金 187,100.00 万元，债务融资 729,000.00 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 344,648.14 万元，已投入项目资本金 134,883.33 万元，银行贷款 125,277.90 万元，供应链融资 54,486.91 万元，向路桥公司本部资金拆借 30,000.00 万元；2022 年计划投资 72,500.00 万元，项目资本金 30,500.00 万元，银行贷款 42,000.00 万元。

(8) 公司参与的南阳月季园及周边城市配套基础设施 PPP 项目，计划总投资为 553,762.45 万元，其中项目资本金 126,752.49 万元，债务融资 427,009.96 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 328,086.67 万元，已投入项目资本金 71,647.24 万元，银行贷款 216,698.00 万元，供应链融资 3,500.00 万元；2022 年计划投资 34,537.86 万元，项目资本金 7,000.00 万元，银行贷款 28,000.00 万元。

(9) 公司参与的西部（重庆）科学城科学会堂 PPP 项目，计划总投资为 496,690 万元（暂定），其中项目资本金 100,000.00 万元，债务融资 396,690.00 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 1,024.83 万元。2022 年计划投资 105,594.00 万元。

(10) 公司参与的杭州大江东产业集聚区江东大道提升改造及地下综合管廊 PPP 项目，计划总投资为 460,833.83 万元，其中项目资本金 92,647.70 万元，债务融资 368,186.13 万元；截至 2022 年 6 月 30 日已完成投资 398,737.30 万元，已投入项目资本金 77,900.00 万元，银行贷款 268,656.00 万元，供应链融资 0 万元，向路桥公司本部资金拆借 0 万元；2022 年计划投资 30,000.00 万元，项目资本金 9,308.00 万元，银行贷款 38,000.00 万元。

（四）资产负债表日后事项

发行人已于 2022 年 1 月 7 日披露了《中国电力建设股份有限公司关于与中国电力建设集团有限公司进行资产置换暨关联交易公告》和《中国电力建设股份有限公司关于与中国电力建设集团有限公司进行资产置换暨关联交易的提示性公告》。为妥善解决电建集团与公司的同业竞争问题，公司拟与电建集团进行资产置换，公司以持有的房地产

板块资产（以下简称“置出资产”）与电建集团持有的优质电网辅业相关资产（以下简称“置入资产”，与“置出资产”合称“交易标的”）进行置换。本次交易拟采用非公开协议转让方式进行，置出资产截至评估基准日 2021 年 8 月 31 日的所有者权益评估值（扣除永续债）合计为人民币 2,471,880.56 万元，置入资产截至评估基准日 2021 年 8 月 31 日的所有者权益评估值（扣除永续债）合计为人民币 2,465,346.30 万元。置出资产与置入资产的差额为人民币 6,534.26 万元，由电建集团以现金方式向公司支付。

置入资产为电建集团持有的中国电建集团华中电力设计研究院有限公司 100%股权、中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司 100%股权、四川电力设计咨询有限责任公司 100%股权、中国电建集团江西省电力设计院有限公司 90%股权、中国电建集团福建省电力勘测设计院有限公司 100%股权、中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司 100%股权、中国电建集团吉林省电力勘测设计院有限公司 100%股权、中国电建集团青海省电力设计院有限公司 100%股权、上海院 50%股权、中国电建集团河北工程有限公司 100%股权、中国电建集团江西省水电工程局有限公司 100%股权、中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司 100%股权、中国电建集团贵州工程有限公司 100%股权、中国电建集团重庆工程有限公司 100%股权、中国电建集团江西省电力建设有限公司 100%股权、中国电建集团湖北工程有限公司 100%股权、中国电建集团河南工程有限公司 100%股权、中国电建集团核电工程有限公司 100%股权。

置出资产为公司持有的中国电建地产集团有限公司 100%股权、北京飞悦临空科技产业发展有限公司 100%股权及天津海赋房地产开发有限公司 100%股权。

发行人已于 2022 年 4 月 28 日披露了《中国电力建设股份有限公司关于与中国电力建设集团有限公司资产置换暨关联交易完成交割的公告》，上述交易的置入资产、置出资产均已完成股东变更的工商变更登记，电建集团已向公司现金支付置出资产与置入资产的差额对价人民币 6,534.26 万元。

本次交易的交易对方电建集团为公司的控股股东，因此，本次交易构成公司的关联交易。

本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

除上述事项外，截至募集说明书签署之日，发行人无其他需予以披露的重大资产负债表日后事项。

十一、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人所有权或使用权受限制的资产明细情况如下：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人受限资产情况

单位：万元

项目	金额	受限制原因
货币资金	533,172.94	保证金、关税保函、法院冻结
固定资产	3,940,966.65	借款担保
在建工程	426,223.74	借款担保
无形资产	12,340,241.09	借款担保
应收账款	450,705.88	借款担保
长期应收款	340,710.48	借款担保
长期股权投资	34,585.60	借款担保
合同资产	842,074.78	借款担保
合计	18,908,681.16	-

第五节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信国际综合评定，根据《中国电力建设股份有限公司 2022 年度跟踪评级报告》，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。该级别反映了发行人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。

经中诚信国际综合评定，根据《中国电力建设股份有限公司 2022 年面向专业机构投资者公开发行可续期公司债券（第一期）信用评级报告》，本期债券信用等级 AAA，该债券信用等级代表的涵义为债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。

（二）评级报告的主要优势

本期债券评级报告中披露的主要发行人优势包括：

- 1、公司在建筑施工领域龙头地位稳固，尤其是在水利水电设计、建设方面具有突出的竞争优势；
- 2、新签合同额持续增长且项目质量好、业主结构较优，项目承揽能力极强；
- 3、业务多元化程度高，且产业链相关业务可对盈利形成有益补充；
- 4、经营获现较好，且具备极强的财务弹性。

（三）评级报告的主要关注点

本期债券评级报告中揭示的主要风险包括：1、海外业务面临一定的不确定性；2、债务规模较高，未来仍面临一定投资压力；3、权益稳定性；4、递延支付利息及赎回选择权条款的影响。

（四）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内（含本次）主体评级为 AAA，未发生变动。

（五）跟踪评级安排

根据相关监管规定、评级行业惯例以及中诚信国际评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际将在信用评级结果有效期内，持续关注本次债券发行人经营或财务状况变化等因素，对本次债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至目前，公司与国内多家银行保持良好的长期合作关系，签署了综合授信协议。截至 2022 年 6 月末，发行人获得银行授信额度 14,966.8 亿元，已使用额度为 7,016.04 亿元，未使用额度为 7,950.76 亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

最近三年及一期，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内债券发行、偿还及尚未发行额度情况

报告期内，发行人及子公司累计发行境内债券 1,203.20 亿元，累计偿还债券 787.10 亿元。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及子公司境内已发行尚未兑付的债券和其他债务融资工具情况如下表所示：

截至 2022 年 6 月 30 日发行人境内已发行尚未兑付的债券和其他债务融资工具情况

债券简称	发行主体	发行金额 (亿元)	起息日	期限 (年)	利率 (%)	主体 评级	债项 评级
G22 电建 1	中国电力建设股份有限公司	30.00	2022-01-24	3	2.69	AAA	-
21 电建 05	中国电力建设股份有限公司	12.00	2021-09-22	3	3.10	AAA	AAA
21 电建 04	中国电力建设股份有限公司	15.00	2021-08-12	5	3.43	AAA	AAA
21 电建 03	中国电力建设股份有限公司	15.00	2021-08-12	3	3.10	AAA	AAA
20 电建 Y4	中国电力建设股份有限公司	20.00	2020-10-29	3+N	4.27	AAA	AAA
20 电建 Y2	中国电力建设股份有限公司	20.00	2020-10-16	3+N	4.43	AAA	AAA
20 电建 Y1	中国电力建设股份有限公司	20.00	2020-09-29	3+N	4.42	AAA	AAA
19 中电建设 MTN002	中国电力建设股份有限公司	30.00	2019-12-23	3+N	4.07	AAA	AAA

债券简称	发行主体	发行金额 (亿元)	起息日	期限 (年)	利率 (%)	主体 评级	债项 评级
19 中电建设 MTN001B	中国电力建设股份有限公司	30.00	2019-12-12	3+N	3.90	AAA	AAA
19 中电建设 MTN001A	中国电力建设股份有限公司	10.00	2019-12-12	5+N	4.27	AAA	AAA
19 电建 Y3	中国电力建设股份有限公司	30.00	2019-11-29	3+N	3.90	AAA	AAA
19 电建 Y2	中国电力建设股份有限公司	30.00	2019-11-22	5+N	4.20	AAA	AAA
19 电建 Y1	中国电力建设股份有限公司	40.00	2019-11-15	3+N	3.99	AAA	AAA
12 中水 02	中国电力建设股份有限公司	30.00	2012-10-29	10	5.20	AAA	AAA
21 水利四 MTN002	中国水利水电第四工程局有限公司	2.00	2021-11-16	3+N	4.60	AA+	AA+
21 水利四 MTN001	中国水利水电第四工程局有限公司	3.00	2021-10-28	3+N	5.00	AA+	AA+
21 水电五局 MTN001	中国水利水电第五工程局有限公司	8.00	2021-04-28	2+N	4.79	AA+	AA+
20 水电五局 MTN001	中国水利水电第五工程局有限公司	3.00	2020-12-08	3+N	6.00	AA+	AA+
20 七局 Y1	中国水利水电第七工程局有限公司	10.00	2020-03-27	3+N	4.70	AA+	AA+
22 水电八局 MTN001(绿色)	中国水利水电第八工程局有限公司	3.30	2022-03-29	3+N	4.05	AA+	AA+
21 水电八局 MTN001	中国水利水电第八工程局有限公司	2.20	2021-11-17	3+N	4.40	AA+	AA+
G20 八 Y1	中国水利水电第八工程局有限公司	6.80	2020-04-29	3+N	3.75	AA+	AA+
G19 八 Y1	中国水利水电第八工程局有限公司	7.00	2019-12-12	3+N	5.23	AA+	AA+
21 水利十一 MTN001	中国水利水电第十一工程局有限公司	3.00	2021-04-29	3+N	5.60	AA+	AA+
20 水利十一 MTN001	中国水利水电第十一工程局有限公司	7.00	2020-09-25	3+N	5.65	AA+	AA+
21 水利十四 MTN002	中国水利水电第十四工程局有限公司	3.00	2021-12-13	2+N	3.90	AA+	AA+
21 水利十四 MTN001(乡村振兴)	中国水利水电第十四工程局有限公司	5.00	2021-11-26	5+N	4.00	AA+	AA+
17 水利十四 MTN002	中国水利水电第十四工程局有限公司	5.00	2017-09-15	3+2	5.85	AA+	AA+
20 十六 01	中国水利水电第十六工程局有限公司	5.00	2020-05-21	3+N	3.43	AA+	AA+
21 华东勘测 MTN001	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	6.90	2021-11-22	3+N	4.20	AA+	-
19 华东勘测 MTN001	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	6.00	2019-07-26	3+N	5.18	AA+	AA+
22 中电路桥 MTN001	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-06-28	154D	3.27	AAA	-
22 中电路桥 SCP010	中电建路桥集团有限公司	13.00	2022-06-24	267D	1.95	AAA	-
22 中电路桥 SCP009	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-06-16	138D	2.00	AAA	-
22 中电路桥 SCP008	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-06-10	3	2.00	AAA	-
22DJLQ01	中电建路桥集团有限公司	5.00	2022-06-01	70D	2.98	AAA	AAA
22 中电路桥 SCP007	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-05-27	267D	2.00	AAA	-
22 中电路桥 SCP006	中电建路桥集团有限公司	15.00	2022-05-26	237D	2.05	AAA	-
22 中电路桥 SCP005	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-05-05	247D	2.02	AAA	-
22 中电路桥 SCP004	中电建路桥集团有限公司	10.00	2022-04-27	3	2.02	AAA	-
21 中电路桥 GN001	中电建路桥集团有限公司	12.00	2021-12-16	198D	2.80	AAA	AAA

债券简称	发行主体	发行金额 (亿元)	起息日	期限 (年)	利率 (%)	主体 评级	债项 评级
21 中电路桥 SCP015	中电建路桥集团有限公司	13.00	2021-12-15	3	2.53	AAA	-
21DJLQ04	中电建路桥集团有限公司	10.00	2021-09-24	5	3.43	AAA	AAA
21DJLQ03	中电建路桥集团有限公司	6.00	2021-07-26	3	3.57	AAA	AAA
21DJLQ02	中电建路桥集团有限公司	9.00	2021-07-26	3+2	3.20	AAA	AAA
21DJLQ01	中电建路桥集团有限公司	10.00	2021-01-26	2+N	3.79	AAA	AAA
20 中电路桥 MTN001	中电建路桥集团有限公司	5.00	2020-12-09	2+N	5.20	AAA	AAA
20DJLQY2	中电建路桥集团有限公司	15.00	2020-12-01	3+N	4.60	AAA	AAA
20DJLQY1	中电建路桥集团有限公司	5.00	2020-11-16	3+N	4.50	AAA	AAA
19 中电路桥 MTN002	中电建路桥集团有限公司	10.00	2019-10-18	3+N	4.70	AAA	AAA
21 电建市政 MTN001	中国电建市政建设集团有限公司	7.00	2021-06-25	3	4.95	AA+	AA+

最近三年及一期，发行人未发生延迟支付债券本息的情况。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并范围内存在存续可续期债 363.20 亿元，报告期内发行人合并范围共发行 368.20 亿元可续期债。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及子公司存在已注册尚未发行的债券，具体情况如下：

单位：亿元

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已使用 额度	剩余额 度
1	中国电力建设股份有限公司	公司债	证监会	2020.1.7	300	132	168
2	中国水利水电第七工程局有限公司	公司债	证监会	2020.1.17	20	10	10
3	中国水利水电第八工程局有限公司	中期票据	交易商协会	2020.11.6	12	5.50	6.50
4	中国水电工程顾问集团有限公司	超短期融资券	交易商协会	2021.4.21	10	0	10
5	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	超短期融资券	交易商协会	2020.12.25	8	0	8
6	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	超短期融资券	交易商协会	2020.7.15	10	0	10
7	中电建路桥集团有限公司	中期票据	交易商协会	2020.10.12	15	5	10

序号	注册主体	债券品种	注册机构	注册时间	注册规模	已使用额度	剩余额度
8	中电建路桥集团有限公司	中期票据	交易商协会	2020.10.12	20	0	20
9	中电建路桥集团有限公司	DFI	交易商协会	2020.12.17	-	150	-
合计		-	-	-	395	302.5	242.5

第六节 备查文件

一、备查文件内容

本募集说明书摘要的备查文件如下：

1、中国电力建设股份有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的财务报告和 2022 年半年度财务报表；

2、主承销商核查意见；

3、法律意见书；

4、信用评级报告；

5、持有人会议规则；

6、受托管理协议；

7、中国证监会核准本次发行的文件。

在本次债券发行期内，投资者可以至发行人、主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅募集说明书及摘要。

二、备查文件查阅地点

投资者可以自本次债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

发行人：中国电力建设股份有限公司

住所：北京市海淀区车公庄西路 22 号

联系地址：北京市海淀区车公庄西路 22 号

法定代表人：丁焰章

联系人：傅国钢、陈威伊

联系电话：010-5836 8376

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

法定代表人：张佑君

联系人：王艳艳、刘日、黄晨源、康培勇、姚鹏天、冯钰宸、叶昱彤、张静

联系电话：010-60833551、60838647

传真：010-60833504

三、备查文件查阅时间

本次债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。