国家能源集团 CHN ENERGY

国家能源投资集团有限责任公司

（住所：北京市东城区安定门西滨河路22号）

2021年公开发行公司债券（第一期）
（面向专业投资者）
募集说明书摘要

牵头主承销商/簿记管理人/债券受托管理人

华西证券股份有限公司 HUAXI SECURITIES CO.,LTD.

（住所：四川省成都市高新区天府二街 198 号）

联席主承销商

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）

中信建投证券股份有限公司
（住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼）

申万宏源证券有限公司
（住所：上海市徐汇区长乐路989号45层）

中国国际金融股份有限公司
（住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

中银国际证券股份有限公司
（住所：上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39层）

签署日期：2021 年 6 月 8 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交所网站（www.sse.com.cn）。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，本期债券募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

目录

声明.....2
目录.....3
第一节 发行概况.....5
一、本期债券发行的基本情况.....5
二、本期债券发行的有关机构.....8
三、认购人承诺.....12
四、发行人与本期债券发行的有关机构、人员的利害关系.....12
第二节 发行人及本期债券的资信状况.....14
一、本期债券的信用评级.....14
二、信用评级报告的主要事项.....14
三、报告期内发行人主体评级变动情况.....16
四、发行人的资信情况.....16
第三节 发行人基本情况.....22
一、发行人概况.....22
二、发行人历史沿革及报告期内实际控制人变化情况.....22
三、报告期内发行人重大资产重组情况.....23
四、发行人出资人及实际控制人情况.....24
五、发行人组织架构和对其他企业的重要权益投资情况.....25
六、发行人董事、高级管理人员的基本情况.....36
七、公司治理结构.....40
八、发行人主要业务情况.....46
九、发行人业务许可情况.....56
十、安全生产情况.....56
十一、发行人所在行业市场状况.....57
十二、发行人行业地位及发展战略.....70
十三、关联交易.....73
十四、发行人的信息披露事务及投资者关系管理.....73
第四节 财务会计信息.....75

一、最近三年财务报表审计情况 75
二、财务报表的编制基础 75
三、报告期内会计科目调整说明 75
四、最近三年财务报表 88
五、重大资产重组涉及财务报表 100
六、合并报表范围变化 100
七、发行人最近三年财务指标 107
八、管理层讨论与分析 108
九、发行人截至 2020 年末有息债务情况 131
十、本期债券发行后公司资产负债结构的变化 132
十一、重大或有事项或承诺事项 133
十二、所有权和使用权受到限制的资产 136
第五节 募集资金运用 138
一、本期债券的募集资金规模 138
二、本期债券募集资金运用计划 138
三、募集资金的现金管理 138
四、本期公司债券募集资金管理制度 138
五、募集资金应用对公司财务状况的影响 138
六、募集资金使用披露 139
七、前次公司债券募集资金使用情况 139
第六节 备查文件 141

第一节 发行概况

一、本期债券发行的基本情况

（一）发行人基本情况

企业名称：国家能源投资集团有限责任公司

统一信用代码：91110000100018267J

法定代表人：王祥喜

企业类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：10,209,466.11498 万人民币

注册时间：1995 年 10 月 23 日

注册地址：北京市东城区安定门西滨河路 22 号

经营范围：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

国家能源集团是经党中央、国务院批准，由原神华集团和原国电集团两家世界 500 强企业合并重组而成，于 2017 年 11 月 28 日正式挂牌成立，是中央直管国有重要骨干企业、国有资本投资公司改革试点企业，2020 年位列世界 500 强排名第 108 位。国家能源集团拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等八个产业板块，是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司。

（二）本次公司债券审核和注册情况

1、董事会决议

2020 年 4 月 29 日，发行人召开了国家能源集团董事会 2020 年第一次会议，经审议，会议同意公司发行不超过 500 亿元的储架公司债券。

2、国资委批复

2020 年 6 月 23 日，国务院国资委下发《关于国家能源投资集团有限责任公司发行公司债券有关事项的批复》（国资产权〔2020〕270 号），同意发行人公开发行总额不超过 500 亿元（含 500 亿元）公司债券的方案。

3、证监会注册情况

经上海证券交易所审核通过及中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2020]1895 号），发行人获准向专业投资者公开发行不超过人民币 500 亿元（含 500 亿元）的公司债券。本期债券为批文项下的第四期发行。

（三）本期债券的主要条款

发行主体：国家能源投资集团有限责任公司。

本期债券名称：国家能源投资集团有限责任公司 2021 年公开发行公司债券（第一期）。

本期债券规模：本期债券规模不超过 50 亿元（含 50 亿元）。

本期债券期限：本期债券发行期限为 3 年。

债券票面金额和发行价格：本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。

担保方式：本期债券无担保。

债券利率及其确定方式：本期债券采用固定利率形式，本期债券票面利率由发行人和主承销商按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定。债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

还本付息方式：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

发行方式、发行对象：本期债券采用面向专业投资者公开发行的方式发行。本期债券具体发行方式请参见发行公告。

配售规则：簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原

则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率；申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和簿记管理人有权决定本期债券的最终配售结果。

起息日：本期债券起息日为 2021 年 6 月 15 日。

利息登记日：本期债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息（最后一期含本金）。

计息期限：本期债券计息期限为 2021 年 6 月 15 日至 2024 年 6 月 14 日。

付息日：本期债券付息日为 2022 年至 2024 年每年的 6 月 15 日。如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息。

兑付日：本期债券兑付日为 2024 年 6 月 15 日。如遇非交易日，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。

兑付登记日：本期债券的兑付登记日将按照上交所和证券登记机构的相关规定执行。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

支付方式：本期债券利息和本金支付方式按照上海证券交易所和登记机构的规定执行。

支付金额：本期债券于兑付日向投资者支付的金额为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券利息及等于票面总额的本金。

募集资金专项账户：发行人在监管银行开设本期债券募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转及本息偿付。

账户名称：国家能源投资集团有限责任公司

账户号码：0200001919200125365

信用级别及资信评级机构：经联合资信综合评定，本期公司债券信用等级为 AAA，发行人主体信用等级为 AAA。

牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：华西证券股份有限公司。

联席主承销商：中信证券股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、中银国际证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

本期债券上市安排：本期债券发行后将在上海证券交易所申请上市。

募集资金用途：本期债券的募集资金在扣除发行费用后，将用于补充流动资金。

质押式回购安排：发行人主体信用评级 AAA，本期债券债项评级 AAA。本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，如获批准，具体折算率等事宜将按债券登记机构的相关规定执行。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（四）本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告文件公告日期	2021 年 6 月 9 日
发行首日	2021 年 6 月 11 日
发行期限	2021 年 6 月 11 日至 2021 年 6 月 15 日，共 2 个交易日

2、本期债券上市安排

本期债券发行结束后，本公司将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：国家能源投资集团有限责任公司

住所：北京市东城区安定门西滨河路22号

联系地址：北京市西城区阜成门北大街6-8号

法定代表人：王祥喜

联系人：杨建国、薛原

联系电话：010-58683010

传真：010-58553925

（二）牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：华西证券股份有限公司

住所：四川省成都市高新区天府二街198号

联系地址：北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦1层

法定代表人：杨炯洋

联系人：丁顺利、何莹

联系电话：010-56177298

传真：010-68566656

（三）联席主承销商

1、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：宋颐岚、李宁、寇志博、彭洁珊、朱星宇、郭若昆

联系电话：010-60837524

传真：010-60833504

2、中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座33层

法定代表人：沈如军

联系人：李天万、刘展睿、周梦宇、王宏泰、武韬、黎浩然、胡凯骞、孙露溪

联系电话：010-65051166

传真：010-65051166

3、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B座2层

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、王雯雯、任贤浩、李文杰、陈佳斌、庞俊鹏、王若枫

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

4、中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39层

联系地址：北京市西城区西单北大街110号7层

法定代表人：宁敏

联系人：韩文胜、王锐、宋宁

联系电话：010-66229276

传真：010-66578964

5、申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路989号45层

联系地址：北京市西城区太平桥大街19号恒奥中心B座5层

法定代表人：杨玉成

联系人：邱源、杨林岱、曹豫波、孙钦璐

联系电话：010-88013859

传真：010-88085373

（四）发行人律师：北京市华城律师事务所

住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国际贸易中心国贸写字楼1座521-528B室

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国际贸易中心国贸写字楼1座521-528B室

负责人：严奉平

联系人：华德根

联系电话：010-65057866

传真：010-65057869

（五）会计师事务所：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：武汉市武昌东湖路169号众环大厦

联系地址：北京市朝阳区工体北路甲2号盈科中心A栋25层

负责人：石文先

联系人：李玉平

联系电话：15036056014

传真：027-85424329

（六）信用评级机构：联合资信评估股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街2号院2号楼17层

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街2号院2号楼17层

法定代表人：王少波

联系人：徐亦然

联系电话：010-85172818

传真：010-85171273

（七）募集资金专项账户监管银行：中国工商银行股份有限公司北京广安门支行

账户名称：国家能源投资集团有限责任公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京广安门支行

收款账户：0200001919200125365

开户行住所：北京市西城区广外南滨河路3号

负责人：贾鹏华

联系人：周靓

联系电话：13601243165

传真：010-63461151

（八）本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区杨高南路388号

总经理：蔡建春

联系地址：上海市浦东新区杨高南路388号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

（九）本期债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路188号

负责人：聂燕

联系地址：上海市浦东新区杨高南路188号

电话：021-68873878

传真：021-68870064

三、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）接受本募集说明书摘要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，均视作同意由华西证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）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；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本期债券发行的有关机构、人员的利害关系

截至2020年12月31日，发行人与所聘请的与本次债券发行有关的中介机构及其法定代表人、负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第二节 发行人及本期债券的资信状况

一、本期债券的信用评级

经联合资信评估股份有限公司出具最新一次的评级报告（联合〔2021〕1278号），发行人主体信用等级为AAA，本期公司债券信用等级为AAA，评级展望为稳定。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

联合资信评定本期债券信用等级为AAA，该级别标识涵义为：本期债券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。

联合资信评定发行人主体信用等级为AAA，该级别标识涵义为：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。

（二）评级报告的主要内容

联合资信评估股份有限公司对国家能源投资集团有限责任公司的评级，反映了公司作为全球最大的煤炭生产企业、全球最大的火力发电企业、全球最大的风力发电企业和全球最大的煤制油、煤化工企业，在资源禀赋、产业链布局、规模经济效应、装备技术水平、管理水平等多方面具备领先优势，尤其是“煤-电-路-港-航”一体化的运营模式显著增强了公司经营业绩的稳定性。公司资本实力很强、盈利水平很高、经营现金流状况佳。同时，联合资信联合资信也关注到宏观经济周期性波动、行业政策变动以及安全生产风险等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司主要在建项目的投产，公司产业链将进一步完善，其行业地位将更加稳固。联合资信联合资信对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合资信联合资信认为，本期公司债券到期不能偿还的风险“极低”。

优势：

1、产业协同优势显著。公司已形成“煤-电-路-港-航”的一体化运作模式，产业间协同效应明显，在保障公司采购及销售运力的同时，有助于公司控制存货规

模、减少资金占用；此外，公司一体化运营模式使得公司经营业绩具备很强的稳定性。

2、规模及资源禀赋优势明显。公司作为全球最大的煤炭生产企业，煤炭资源储备很大，煤质优良（低硫、低磷、高发热量），且具有煤层埋藏浅、煤层较厚、地质构造简单、地表状况稳定、大多数煤矿瓦斯含量低等特点，便于大规模、机械化开采方法的进行，有利于提高开采效率，降低开采成本。

3、火电技术优势显著，电源结构合理。公司作为全球最大的火力发电企业和全球最大的风力发电企业，可控装机容量处于行业领先地位；大装机容量机组占比高，具有很强的规模优势和技术优势，有利于单位煤耗的降低以及发电成本的控制。

4、公司财务状况好，可对公司整体偿债能力形成有效支持。公司资本实力极强、盈利水平很高、经营活动现金流状况佳，相关因素可对公司债务的偿付形成强有力的支持。

关注：

1、行业受经济周期波动影响大，相关产业政策易对行业整体盈利水平产生一定的不利影响。电力行业受宏观经济周期波动影响大；目前，电煤价格的波动、环保设备等投入的增加以及电改政策的推进等因素易对电力行业盈利水平产生不利影响。

2、安全生产管理难度大。公司业务涉及煤炭采掘、电力生产及煤化工等行业，安全管理工作是上述重工业行业生产管理过程中的重点及难点之一，若公司在相关生产过程中发生重大安全事故，将直接对公司的正常生产经营活动产生影响。

（三）跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合资信联合资信对跟踪评级的有关要求，联合资信联合资信将在本期债券存续期内，在每年国家能源集团年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

国家能源集团应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。国家能源集团如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较

大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注国家能源集团的相关状况，如发现国家能源集团或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如国家能源集团不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至国家能源集团提供相关资料。

联合资信对本期债券的跟踪评级报告将在联合资信网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在联合资信网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送国家能源集团、监管部门等。

三、报告期内发行人主体评级变动情况

报告期内，中诚信国际信用评级有限责任公司及联合资信对原神华集团和国家能源集团的主体评级均为AAA。

四、发行人的资信情况

（一）公司获得主要贷款银行的授信情况

发行人资信状况良好，与多家银行建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。发行人良好的还贷记录以及高信用等级表明公司具有较强的间接融资能力。截至2020年末，公司合并口径共获得主要合作银行授信总额度约为2万亿元。

表 截至 2020 年末发行人银行授信及使用情况

单位：亿元

序号	金融机构	授信额度	已用额度	剩余额度
1	中国工商银行	2568	1135	1433
2	中国建设银行	3100	2686	414
3	中国农业银行	3160	1222	1938
4	中国银行	2300	722	1578
5	国家开发银行	4390	690	3700
6	邮储银行	1100	311	789

序号	金融机构	授信额度	已用额度	剩余额度
7	交通银行	885	790	95
8	招商银行	800	140	660
9	中信银行	700	89	611
10	北京银行	412	320	92
11	浦发银行	365	101	264
12	中国民生银行	334	67	267
13	北京农商行	160	63	97
14	中国光大银行	150		150
15	江苏银行	89	43	46
16	昆仑银行	51	47	4
合计		**20,564.00**	**8,425.70**	**12,138.30**

（二）报告期内与主要客户发生业务的违约情况

发行人在与主要客户发生业务往来时，报告期内没有发生过重大违约情况。

（三）债券发行及兑付情况

最近三年，发行人未发生延迟支付债券本息的情况。

截至本募集说明书摘要签署日，发行人已发行未兑付的境内公司债券、企业债券及非金融企业债务融资工具情况如下：

表：发行人已发行未兑付债券明细

单位：亿元、%

债券名称	发行起始日期	债券期限（年）	发行规模	票面利率	债券余额
21 国家能源 MTN001	2021-05-28	3	50	3.25	50
GC 国能 01	2021-02-26	3	50	3.45	50
20 国家能源 SCP004	2020-12-14	180D	60	2	60
20CHNES1	2020-09-15	270D	50	3.09	50
20CHNE04	2020-08-26	3	50	3.55	50
20 国家能源 MTN001	2020-05-07	3	30	2.2	30
20CHNE03	2020-03-12	3	30	2.98	30
20CHNE02	2020-02-14	3	30	3.05	30
20CHNE01	2020-01-08	3	30	3.44	30
19CHNE05	2019-10-24	3	30	3.55	30
19CHNE04	2019-10-16	3	30	3.5	30

债券名称	发行起始日期	债券期限（年）	发行规模	票面利率	债券余额
19CHNE03	2019-09-16	3	50	3.5	50
19CHNE02	2019-02-25	3	30	3.5	30
19CHNE01	2019-01-16	3	20	3.55	20
18 国电集 MTN005	2018-07-19	3	30	4.16	30
18 国电集 MTN004	2018-07-18	3	30	4.23	30
16 神华 MTN003	2016-08-09	5	85	3.23	85
16 神华 MTN002	2016-02-25	7	84	3.83	84
13 神华 MTN1	2013-03-22	10	100	4.99	100
07 国电债	2007-06-19	15	15	4.83	15
21 国电 S1	2021-06-02	1	28	2.83	28
21 国电 01	2021-05-20	3	10	3.35	10
21 国电 GN002（可续期挂钩）	2021-05-06	3	10	3.40	10
21 国电 GN001	2021-03-24	3	8.4	3.45	8.4
20 国电绿色 ABN002	2020-11-17	1.5726	10	4	10
20 国电绿色 ABN001	2020-11-13	1.5808	7.68	3.86	7.68
20 国电 CP002	2020-07-22	364D	18	2	18
20 国电 CP001	2020-06-15	365D	25	1.6	25
20 国电 02	2020-05-21	3	15	2.56	15
20 国电 MTN001	2020-05-18	3	15	2.53	15
20 国电 01	2020-03-20	3	10	3.02	10
19 国电 MTN005	2019-12-17	3+N	20	3.87	20
19 国电 MTN004	2019-10-24	3	20	3.56	20
19 国电 MTN003	2019-09-23	3	20	3.5	20
19 国电 01	2019-07-11	3	10	3.54	10
19 国电 MTN002	2019-04-08	3	20	3.8	20
19 国电 MTN001	2019-01-23	3	20	3.54	20
18 国电 MTN004	2018-12-11	3+N	10	4.31	10
18 国电 MTN003	2018-10-22	3+2	20	4.07	20
18 国电 MTN002	2018-10-08	3	20	4.13	20
18 国电 MTN001	2018-08-06	3	20	3.85	20
18 国电 03	2018-07-06	3	23	4.43	23
21 龙源电力 SCP014	2021-05-27	56D	10	2.22	10
21 龙源电力 SCP013	2021-05-26	57D	20	2.2	20
21 龙源电力 SCP012	2021-05-25	52D	20	2.2	20
21 龙源电力 SCP011	2021-04-23	58D	10	2.33	10
21 龙源电力 SCP010	2021-04-22	55D	10	2.3	10
21 龙源电力 SCP009	2021-04-22	50D	10	2.3	10

债券名称	发行起始日期	债券期限（年）	发行规模	票面利率	债券余额
G 龙源 2A	2021-03-30	2.1562	10.3	4	10.3
G 龙源 Y5	2020-12-11	1+N	10	3.7	10
G 龙源 Y3	2020-10-23	1+N	10	3.59	10
G 龙源 Y4	2020-10-23	2+N	10	3.9	10
20 龙源电力 MTN002	2020-09-14	3+N	10	4.5	10
G 龙源 Y1	2020-08-26	3+N	20	4.1	20
20 龙源电力 MTN001	2020-04-23	3	20	2.38	20
G 龙源 1A	2020-01-15	2.3452	7.13	4	1.472345
19 龙源电力 MTN003	2019-09-24	3	20	3.52	20
19 龙源电力 MTN002	2019-06-14	3	10	3.8	10
19 龙源电力 MTN001	2019-04-24	3	20	4.09	20
G18 龙源 2	2018-11-30	3	30	3.96	30
18 龙源电力 ABN001	2018-11-12	3.0027	10.1	4.95	10.1
18 龙源绿色债 01	2018-04-19	5+2	30	4.83	30
17 龙源绿色债 01	2017-07-28	5+2	30	4.78	30
G17 龙源 1	2017-05-12	3+2	20	2.5	15.155
19 国电环保 PPN001	2019-10-18	3	10	4.05	10
G19 科环	2019-9-11	5	9	3.97	9
18 国电环保 PPN001	2018-11-9	3	10	6	10
12 科环 03	2012-8-20	10	20	5.15	20
21 国能江苏 SCP002	2021-04-13	270D	3.3	2.9	3.3
21 国能江苏 SCP001	2021-1-25	270D	9	2.89	9
20 国能江苏 SCP003	2020-10-23	269D	8	3.25	8
18 国电云南 PPN001	2018-11-12	3	6	5	6
21 山东电力 SCP001	2021-2-22	180D	5	3.24	5
20 山东电力 MTN001	2020-5-20	3	5	2.6	5
20 国电长源 SCP002	2020-9-15	270D	5	3.3	5
20 长源 01	2020-1-9	3	5	3.55	5
07 神华宁煤债	2007-11-7	15	8	5.8	8
20 国电福建 MTN001	2020-06-01	3	3	3.35	3
GC 国能新	2021-04-27	1.8904	8	-	8
21 国能新能 GN003	2021-04-21	180D	10	2.64	10
21 国能新能 GN002	2021-03-24	90D	10	2.7	10
21 国能新能 SCP001	2021-03-16	90D	10	2.7	10
20 神华新能 MTN001	2020-04-27	3	20	2.37	20

（四）最近三年主要财务指标

最近三年发行人合并报表口径的主要财务指标如下：

表：最近三年公司合并报表口径的主要财务指标

项目	2020 年末/年度	2019 年末/年度	2018 年末/年度
资产总计（亿元）	17,880.79	17,448.98	17,218.89
负债合计（亿元）	10,519.52	10,345.71	10,279.34
全部债务（亿元）	7,495.05	7,695.15	7,547.01
所有者权益（亿元）	7,361.26	7,103.27	6,939.55
营业总收入（亿元）	5,569.43	5,560.28	5,391.18
利润总额（亿元）	838.23	779.50	730.49
净利润（亿元）	577.40	554.64	505.22
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	532.17	506.56	522.66
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	283.04	293.81	232.49
经营活动产生现金流量净额（亿元）	1,806.96	1,724.76	1,924.85
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-441.94	-892.28	-907.22
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-585.27	-1,037.36	-1,180.65
流动比率	0.59	0.59	0.53
速动比率	0.53	0.52	0.47
资产负债率（%）	58.83	59.29	59.70
债务资本比率（%）	50.45	52.00	52.10
营业毛利率（%）	33.64	32.46	32.92
加权平均净资产收益率（%）	7.98	7.90	7.38
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	7.36	7.21	7.63
平均总资产回报率（%）	6.50	6.44	6.09
EBITDA（亿元）	1,920.49	1,927.40	1,816.01
EBITDA 全部债务比	0.26	0.25	0.24
EBITDA 利息倍数	5.16	5.55	4.65
应收账款周转率	9.49	9.57	10.99
存货周转率	11.28	11.90	11.08

注：

1.全部债务=短期借款＋以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据＋一年内到期的长期负债+长期借款＋应付债券；

2.流动比率=流动资产/流动负债；

3.速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4.资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

5.营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

6.平均总资产回报率=（利润总额+列入财务费用利息支出）/〔（年初资产总额+年末资产总额）/2〕×100%；

7.加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产

收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算；

8.息税折旧摊销前利润（EBITDA）=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧、油气资产折耗+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

9.EBITDA全部债务比=EBITDA/全部债务；

10.EBITDA利息倍数=EBITDA/（列入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

11.应收账款周转率=营业收入/〔（期初应收账款+期末应收账款）/2〕；

12.存货周转率=营业成本/〔（期初存货+期末存货）/2〕；

如无其他特别说明，本募集说明书摘要中出现的指标均依据上述口径计算。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：国家能源投资集团有限责任公司

英文名称：China Energy Investment Corporation Limited

法定代表人：王祥喜

注册资本：10,209,466.11498万人民币

设立日期：1995年10月23日

统一社会信用代码：911100001000182671

住所：北京市东城区安定门西滨河路22号

邮政编码：100011

信息披露负责人：蔡安辉

电话号码：010-58131318

传真号码：010-58553925

所属行业：采矿业

经营范围：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、发行人历史沿革及报告期内实际控制人变化情况

发行人的前身是隶属于中国华能集团公司的华能精煤公司。1995年8月，国务院以国函〔1995〕75号文批复原国家计划委员会，同意在华能精煤公司的基础上组建“神华集团有限责任公司”。根据国务院批复，原神华集团负责开发经营神府东胜煤田及其配套的铁路（包括包神、神朔、朔黄线）、电站、港口、航运船队以及与之相关的产业。原神华集团拥有对外融资、外贸经营和煤炭出口权。至

此，原神华集团与中国华能集团公司彻底脱钩。

1995年10月，原神华集团正式注册成立，成为国家投资组建的国有独资公司，列入国务院大型企业集团试点，在国家计划中实行单列。1999年4月，国家明确原神华集团的财务关系在中央财政中单列。

在组建和起步阶段（1995-1998年），原神华集团由原国家计划委员会代管，暂行股东权力。原神华集团初期注册资本为25.8亿元人民币，其中包括国家计委煤代油办公室历年投入到华能精煤公司的煤代油资金21亿元，以及华能精煤公司历年积累的所有者权益4.80亿元。1998年8月，按国务院的指示，原神华集团接收了内蒙古的西五局（包括乌达矿务局、海渤湾矿务局、包头矿务局、准格尔煤炭公司、万利煤炭公司）。同年12月，原北京军区呼和浩特企业管理局也并入原神华集团（合称为西六局）。1999年，政企脱钩后，原神华集团由中央企业工委管理。同年，原神华集团接收了在京部委脱钩的8家公司（包括：国华能源投资有限公司、中国机电出口产品投资公司、中联经济技术开发公司、金瓷科技实业发展公司、信泰珂科技发展中心、中国出口商品基地建设总公司、中国华福实业总公司、北京市国土资源遥感公司）。

2004年，经国务院和国资委批准同意，原神华集团进行了重组改制，于2004年11月8日以其煤炭的生产与销售、电力的生产与销售、铁路及港口运输等业务的主要资产、负债和权益作为出资发起设立了中国神华能源股份有限公司，并分别于2005年6月和2007年10月完成了神华股份公司的H股（香港联合交易所有限公司挂牌交易，股票代码01088）和A股（上海证券交易所挂牌交易，股票代码601088）的发行上市工作。

2017年8月，发行人收到国务院国有资产监督管理委员会《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革〔2017〕146号），同意原国电集团与原神华集团合并重组，原神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司，作为重组后的母公司，吸收合并原国电集团。

2017年11月22日，原神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司，注册资本由3,940,956.1万元变更为10,209,466.11498万元，并已完成工商登记变更。

三、报告期内发行人重大资产重组情况

公司于2017年8月25日收到国务院国有资产监督管理委员会《关于中国国电

集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革〔2017〕146号），同意原国电集团与原神华集团实施联合重组。

2017年11月22日，公司更名为“国家能源投资集团有限责任公司”。

2018年2月5日，公司与原国电集团签署《国家能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》。根据该协议，公司作为合并后的公司继续存续，原国电集团注销，自合并交割日起，原国电集团的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务均由存续公司国家能源集团继承及承接。合并的交割需满足以下述条件为前提：（1）合并所必要的中国境内反垄断申报通过有权监管机构审查；（2）有权监管机构豁免国家能源集团对原国电集团下属上市公司的要约收购义务。

2018年3月12日，公司收到中国证券监督管理委员会“关于核准豁免国家能源集团对原国电集团所属上市公司要约收购义务”的批复。

2018年8月，国家能源集团与原国电集团收到国家市场监督管理总局反垄断局出具的《经营者集中反垄断审查不予禁止决定书》（反垄断审查函〔2018〕第26号），该局经审查后决定对集团合并不予禁止，从即日起可以实施集中。至此，《合并协议》约定的集团合并交割条件已全部满足。

截至本募集说明书摘要签署日，原国电集团尚未注销。

重组后，国家能源集团拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等八个产业板块，是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司。

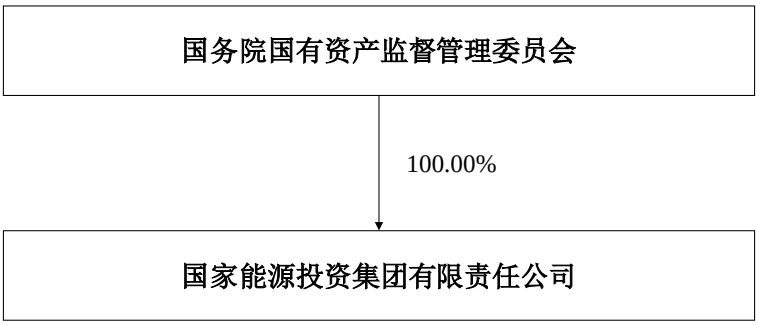
四、发行人出资人及实际控制人情况

国家能源集团由国家单独出资，由国务院授权国资委履行出资人职责。

国家能源集团是国家授权投资机构和国有独资公司，对授权经营范围内的国有资产向国资委承担保值增值责任。

截至2020年末，国家能源集团的股权结构如下图所示：

图：国家能源集团股权结构图



国资委持有发行人股份不存在任何质押或其他有争议的情况。报告期内，发行人实际控制人未发生变化，一直为国务院国资委。

五、发行人组织架构和对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人组织架构

公司不断建立健全现代企业制度，切实提高整体运营和风险管控能力，设立综合管理、监督保障、专项管理三类共20个职能部门。明确了总部以管资本为主的职能定位，聚焦管党建、管干部、管人才、管战略、管资本、管协调、管监督、管风险等8项重点功能，打造“六型”一流总部。

发行人组织架构设置情况如下图所示：

图：发行人组织架构示意图



（二）各部门主要职能

发行人主要部门的职能如下：

（1）综合管理部（党组办公室、集团董事会办公室）

综合管理部（党组办公室、集团董事会办公室）主要负责承办党组、董事会的日常事务，为董事会提供服务，组织开展政策研究以及企业改革等有关工作。

（2）组织人事部（人力资源部）

组织人事部（人力资源部）主要负责干部人事、人才开发、机构编制、劳动用工、薪酬、员工职业发展、培训管理及老干部工作。

（3）党建工作部（党组宣传部、党组统战部、直属党委办公室、团委）

党建工作部（党组宣传部、党组统战部、直属党委办公室、团委）主要负责加强和改进党的政治建设、思想建设、基层党组织建设、党员队伍建设、作风建

设以及党内宣传、统一战线、企业文化、精神文明建设、共青团等工作。

（4）党组巡视办公室

国家能源集团党组巡视工作的日常办事机构。

（5）战略规划部

战略规划部主要负责研究拟定发行人战略，制订发行人发展规划、投资计划，产业政策研究和信息情报收集分析，组织资源的获取和管理，项目投资管理，援藏、援疆、援青和扶贫工作。

（6）财务部

财务部主要负责预算管理、资金管理、资产管理等工作。

（7）资本运营部

资本运营部主要负责公司资本市场投融资业务管理、并购业务管理以及上市公司平台建设。

（8）企业管理与法律事务部（改革办公室）

企业管理与法律事务部（改革办公室）是集团公司推进改革、规范治理、管理提升、企业考核、法治建设的职能部门。主要负责集团公司深化国企改革、公司治理、企业绩效考核、质量体系与品牌建设、一流企业建设、制度建设、法律事务以及分离企业办社会职能等工作。

（9）安全环保监察部

安全环保监察部主要负责制订安全环保监督监察的标准、制度、流程，负责生产安全、环保及职业健康方面的事故调查工作。

（10）科技部（科技委办公室、重大专项办公室）

科技部（科技委办公室、重大专项办公室）是集团公司科技管理的职能部门。主要负责科技创新规划、科技项目及成果管理、知识产权管理等方面的工作，承担科技委办公室、重大专项办公室日常工作。

（11）信息化管理部

信息化管理部主要负责信息化管理及有关标准制订、信息系统建设等工作。

（12）国际合作部（境外合作部、对美合作办公室）

国际合作部（境外合作部、对美合作办公室）主要负责集团公司外事工作，

国际（境外）交流与合作及海外业务管理。

（13）审计部

审计部主要负责对发行人经营活动的适当性和有效性进行监督、评价，承担董事会审计与风险管理委员会的有关监督与评价业务。

（14）工会工作部

工会工作部主要负责工会建设和女职工权益保护等工作。

（15）煤炭与运输产业管理部

煤炭与运输产业管理部是集团公司煤炭与运输产业专业化管理的职能部门。主要负责煤炭与运输产业运营的体系建设、制度标准、对标对表、效能提升、督促检查、协调服务工作。

（16）电力产业管理部

电力产业管理部是集团公司电力产业专业化管理的职能部门。主要负责电力产业运营的体系建设、制度标准、对标对表、效能提升、督促检查、协调服务工作。

（17）化工产业管理部（军民融合办公室）

化工产业管理部（军民融合办公室）是集团公司化工产业专业化管理的职能部门。主要负责化工产业运营的体系建设、制度标准、对标对表、效能提升、督促检查、协调服务工作。

（18）总调度室

总调度室是集团公司产业综合协调、生产调度的执行机构。主要负责落实集团公司生产运营计划，产业上下游、区域之间及产品的生产、运输和销售的协同与调度，开展月度经济活动分析工作。

（19）物资与采购监管部

物资与采购监管部是集团公司物资与采购监督管理的职能部门。主要负责物资采购与招标过程的指导和监督，以及物资保障体系建设工作。

（20）党组巡视组

党组巡视组是集团公司承办党组巡视工作的机构。按照集团公司党组的安排部署，组织开展巡视工作。

（三）发行人对其他企业的重要权益投资情况

1、全资及控股子公司

截至2020年末，发行人纳入合并范围内的二级子公司合计73家，详细情况如下：

表：截至 2020 年末发行人纳入合并范围二级子公司

序号	企业名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例（%）	享有的表决权（%）
1	中国神华能源股份有限公司	北京	北京	工业	73.06	73.06
2	国家能源集团包头矿业有限责任公司	内蒙古	内蒙古	工业	100	100
3	国家能源集团乌海能源有限责任公司	内蒙古	内蒙古	工业	100	100
4	国家能源集团新疆能源有限责任公司	新疆	新疆	工业	100	100
5	国家能源集团国华电力有限责任公司	北京	北京	工业	100	100
6	国华能源投资有限公司	北京	北京	工业	100	100
7	中国节能减排有限公司	北京	北京	服务业	100	100
8	国家能源集团国际贸易有限责任公司	北京	北京	外贸	100	100
9	神华煤炭运销有限公司	北京	北京	商品流通	100	100
10	中国神华煤制油化工有限公司	北京	北京	化工	100	100
11	国家能源集团杭锦能源有限责任公司	内蒙古	内蒙古	工业	100	100
12	国家能源集团新疆矿业有限责任公司	新疆	新疆	工业	100	100
13	陕西神延煤炭有限责任公司	陕西	陕西	工业	51	51
14	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	宁夏	宁夏	工业	51	51
15	中国神华国际工程有限公司	北京	北京	工程项目管理	100	100
16	国家能源集团国源电力有限公司	北京	北京	工业	100	100
17	北京低碳清洁能源研究院	北京	北京	科研	100	100
18	国家能源集团新能源有限责任公司	北京	北京	工业	100	100
19	国家能源集团煤焦化有限责任公司	内蒙古	内蒙古	工业	100	100
20	国家能源集团电子商务有限公司	上海	上海	电子商务	100	100
21	国家能源集团氢能科技有限责任公司	河北	北京	科技推广	100	100
22	国家能源集团财务有限公司	北京	北京	货币金融服务	87.35	87.35
23	国家能源集团东北电力有限公司	辽宁	辽宁	电力生产	100	100
24	国家能源集团华北电力有限公司	北京	北京	电力生产	100	100
25	国家能源集团陕西电力有限公司	陕西	陕西	电力生产	100	100
26	国家能源集团广东电力有限公司	广州	广州	电力生产	100	100
27	国家能源集团广西电力有限公司	广西	广西	电力生产	100	100
28	国家能源集团山东电力有限公司	山东	山东	电力生产	100	100
29	国家能源集团四川发电有限公司	四川	四川	电力生产	100	100
30	国家能源集团内蒙古电力有限公司	内蒙古	内蒙古	电力生产	100	100
31	国家能源集团云南电力有限公司	云南	云南	电力生产	100	100

序号	企业名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例（%）	享有的表决权（%）
32	国家能源集团贵州电力有限公司	贵州	贵州	电力生产	100	100
33	国家能源集团河南电力有限公司	河南	河南	电力生产	100	100
34	国家能源集团江西电力有限公司	江西	江西	电力生产	100	100
35	国家能源集团甘肃电力有限公司	甘肃	甘肃	电力生产	100	100
36	国家能源集团福建能源有限责任公司	福建	福建	电力生产	100	100
37	国电湖北电力有限公司	湖北	湖北	电力生产	100	100
38	国电长源电力股份有限公司	湖北	湖北	电力生产	37.39	37.39
39	国家能源集团新能源技术研究院有限公司	北京	北京	专业技术服务	100	100
40	国家能源集团科学技术研究院有限公司	江苏	江苏	科技环保	100	100
41	国电电力发展股份有限公司	辽宁	北京	电力生产	46.09	46.09
42	龙源电力集团股份有限公司	北京	北京	电力生产	58.44	58.44
43	国家能源集团资本控股有限公司	北京	北京	金融投资	100	100
44	国电科技环保集团股份有限公司	北京	北京	科技环保	78.4	78.4
45	国家能源集团物资有限公司	北京	北京	贸易	100	100
46	国电燃料有限公司	北京	北京	贸易	100	100
47	内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司	内蒙古	内蒙古	煤炭	82.82	82.82
48	国家能源集团置业有限公司	北京	北京	物业管理	100	100
49	国电兴业有限公司	北京	北京	物业管理	100	100
50	国电海外电力股份有限公司	北京	北京	电力生产	51	51
51	国家能源集团德令哈光伏发电有限公司	青海	青海	电力生产	60	60
52	国家能源集团西藏尼洋河流域水电开发有限公司	西藏	西藏	电力生产	70	70
53	湖州浙北发电工程公司	浙江	浙江	电力生产	100	100
54	国家能源集团重庆恒泰发电有限公司	重庆	重庆	电力生产	60	60
55	国电湖南宝庆煤电有限公司	湖南	湖南	电力生产	85	85
56	国家能源集团湖南巫水水电开发有限公司	湖南	湖南	电力生产	85.78	85.78
57	国家能源集团乐东发电有限公司	海南	海南	电力生产	100	100
58	国家能源集团格尔木光伏发电有限公司	青海	青海	电力生产	60	60
59	国家能源集团海西光伏发电有限公司	青海	青海	电力生产	100	100
60	国家能源集团格尔木第二光伏发电有限公司	青海	青海	电力生产	100	100
61	国家能源集团海控新能源有限公司	海南	海南	电力生产	55	55
62	国家能源集团上海能源销售有限公司	上海	上海	电力生产	100	100
63	国家能源集团龙源阿里新能源（阿里）有限公司	西藏	西藏	电力生产	100	100
64	国家能源集团重庆能源销售有限公司	重庆	重庆	电力生产	100	100
65	国家能源集团湖南能源销售有限公司	湖南	湖南	电力生产	100	100
66	国家能源集团海南能源销售有限公司	海南	海南	电力生产	100	100
67	国家能源集团湖南电力新能源有限公司	湖南	湖南	电力生产	100	100
68	国家能源集团金沙江奔子栏水电有限公司	四川	四川	电力生产	66	66

序号	企业名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例（%）	享有的表决权（%）
69	国电金沙江旭龙水电开发有限公司	四川	四川	电力生产	66	66
70	国家能源集团宁夏电力有限公司	宁夏	宁夏	电力生产	100	100
71	国家能源集团电力营销中心有限公司	北京	北京	电力生产	100	100
72	国家能源集团共享服务中心有限公司	北京	北京	商务服务	100	100
73	国家能源集团传媒中心有限公司	北京	北京	商务服务	100	100

发行人上述子公司中重要子公司情况如下：

（1）中国神华能源股份有限公司

中国神华能源股份有限公司于2004年11月在北京成立，由原神华集团独家发起。中国神华分别于2005年6月、2007年10月在香港联交所（股票代码：1088.HK）及上海证券交易所上市（股票代码：601088.SH）。

中国神华的主营业务是煤炭、电力的生产和销售，铁路、港口和船舶运输，煤制烯烃等业务。中国神华的发展战略目标是“建设世界一流的清洁能源供应商”。

截至2020年末，中国神华总资产为5,584.47亿元，总负债为1,333.17亿元，所有者权益合计为4,251.30亿元。2020年度，中国神华实现营业总收入2,332.63亿元，净利润472.65亿元。

（2）国电电力发展股份有限公司

国电电力发展股份有限公司于1992年经辽宁省经济体制改革委员会批准正式成立，1997年3月18日在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：600795.SH），2002年末并入国电集团。

截至2020年底，该公司控股装机容量达到8799.19万千瓦。其中，火电机组6,707.70万千瓦，占总装机的76.23%；水电机组1,437.18万千瓦，占总装机的16.33%；风电机组633.11万千瓦，占总装机的7.2%；太阳能机组21.2万千瓦，占总装机0.24%。该公司2020年总装机容量同比减少138.81万千瓦，降幅1.55%，变化不大。

截至2020年末，国电电力总资产为3,573.37亿元，总负债为2,388.00亿元，所有者权益合计1,185.38亿元。2020年度，国电电力实现营业总收入1,164.21亿元，

净利润77.07亿元。

（3）龙源电力集团股份有限公司

龙源电力成立于1993年，并于2009年在香港主板成功上市（股票代码：0916.HK），成为首家在境外上市的国有新能源发电企业。

龙源电力是一家以新能源为主的大型综合性发电集团，长期代表国家从事新能源技术研究与开发，是国内最早开发风电的专业化公司。龙源电力在全国拥有300多个风电场、8个光伏电站和2个火电企业，以及生物质、潮汐和地热等发电项目，业务分布于中国29个省市区和加拿大、南非等国家。截至2020年末，龙源电力总装机容量2468.1万千瓦，其中风电控股装机容量2230.3万千瓦，继续保持全球最大风电运营商地位。

截至2020年末，龙源电力总资产为1,746.29亿元，总负债为1,077.57亿元，所有者权益合计668.72亿元。2020年度，龙源电力实现营业总收入288.07亿元，净利润57.48亿元。

（4）国家能源集团新疆能源有限责任公司

国家能源集团新疆能源有限责任公司成立于2000年12月29日，注册资本600,370.139万元，经营范围为煤炭开采及销售；发电；餐饮服务；住宿（上述经营范围限所属分支机构经营）化工产品的生产、销售；一般货物与技术的进出口经营；矿山工程施工总承包；机械制造与维修；农业、林业开发；矿产品、五金交电、建筑材料的销售；机票销售代理；房屋、场地及设备租赁，劳务派

截至2020年末，国家能源集团新疆能源有限责任公司总资产为146.86亿元，总负债为118.36亿元，所有者权益合计为28.5亿元。2020年度，国家能源集团新疆能源有限责任公司实现营业总收入71.75亿元，净利润-1.69亿元。国家能源集团新疆能源有限责任公司净利润为负的主要原因是统一调整会计计算方式，递延收益冲回抵销净利润所致。

（5）国家能源集团宁夏煤业有限责任公司

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司成立于2006年1月18日，是宁夏自治区

党委政府和原神华集团合资合作组建的国有能源企业，注册资本211.1亿元人民币。

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司经营范围涉及煤炭开采及洗选、煤制油化工、煤炭深加工及综合利用、机械加工制造与维修、能源工程建设、房地产开发等，主营业务为煤炭和煤制油化工。

截至2020年末，国家能源集团宁夏煤业有限责任公司总资产为1,417.30亿元，总负债为1,043.27亿元，所有者权益合计为374.03亿元。2020年度，国家能源集团宁夏煤业有限责任公司实现营业总收入363.59亿元，净利润-9.83亿元。国家能源集团宁夏煤业有限责任公司净利润为负的主要原因是受国际油价下降及疫情影响，煤制油化工产品（收入占比70%以上）价格大幅下跌，从而导致净利润为负。

（6）国电科技环保集团股份有限公司

国电科技环保集团股份有限公司（以下简称“国电科环”）前身为国电科技环保集团有限公司，于2011年5月16日正式改制成为股份有限公司，并于2011年12月30日在香港联合交易所有限公司主板上市（香港股票代码：1296）。国电科环业务主要为环保节能解决方案业务、可再生能源设备制造及服务业务。

截至2020年末，国电科环总资产为380.09亿元，总负债为293.75亿元，所有者权益合计86.34亿元。2020年度，国电科环实现营业总收入160.27亿元，净利润0.24亿元。

（7）国电长源电力股份有限公司

国电长源电力股份有限公司于1995年4月设立，注册地在湖北武汉，于2000年3月在深圳证券交易所成功上市（股票代码：000966.SZ）。长源电力主营电力、热力和新能源开发，业务板块主要包括火电、风电和生物质耦合发电。

截至2020末，长源电力总资产为96.88亿元，总负债为52.96亿元，所有者权益合计43.92亿元。2020年度，长源电力实现营业总收入57.22亿元，净利润3.56亿元。

2、主要合营企业和联营企业

截至2020年末，发行人主要合营及联营企业如下表所示：

表：国家能源集团主要合营及联营企业明细

序号	名称	持股比例（%）
	一、合营企业	
1	内蒙古维华矿业有限责任公司	50.00
2	上海外高桥第二发电有限责任公司	40.00
3	江苏南通发电有限公司	50.00
4	瑞泰人寿保险有限公司	50.00
5	徐矿集团哈密能源有限公司	50.00
6	迪庆州小中甸水利枢纽工程开发投资有限责任公司	47.00
7	中电资产管理有限公司	50.00
8	龙源金风新能源有限公司	50.00
	二、联营企业	
1	浩吉铁路股份有限公司	12.50
2	河北银行股份有限公司	19.02
3	晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司	28.00
4	浙江浙能北仑发电有限公司	49.00
5	山西省晋神能源有限公司	49.00
6	神木汇森凉水井矿业有限责任公司	30.00
7	内蒙古神东天隆集团股份有限公司	20.39
8	中核国电漳州能源有限公司	49.00
9	浙江浙能嘉华发电有限公司	20.00
10	深圳莱宝高科技股份有限公司	20.84

发行人重要合营、联营企业情况如下：

（1）河北银行股份有限公司

河北银行股份有限公司成立于1996年5月28日，是全国首批5家试点城市合作银行之一，总部位于河北省石家庄市。目前在河北省11个设区市和天津、青岛设立13家分行级机构，营业网点250家，全行员工总数5695人。河北银行股份有限公司始终坚守“服务地方经济、服务中小企业、服务城乡居民”的市场定位，致力于建设国内一流的省级法人银行，先后发起设立了冀银金融租赁股份有限公司、平山西柏坡冀银村镇银行、新疆尉犁达西冀银村镇银行。

截至2020年末，河北银行股份有限公司总资产为3,957.02亿元，总负债3,636.46亿元，所有者权益合计320.56亿元。2020年度，河北银行股份有限公司实

现营业收入86.02亿元，净利润18.71亿元。

（2）深圳莱宝高科技股份有限公司

深圳莱宝高科技股份有限公司是专业研发和生产平板显示上游材料及触控器件的龙头厂商，成立于1992年7月21日，2007年1月12日在深圳证券交易所上市（股票代码：002106），注册资本70,581.616万元。

深圳莱宝高科技股份有限公司的主导产品包括中小尺寸（10英寸以下为主）平板显示器件用ITO导电玻璃、彩色滤光片（CF）、TFT-LCD面板和电容式触摸屏（目前以中大尺寸产品为主，10-27英寸），可提供完整的平板显示材料的技术解决方案，产品规格品种齐全，广泛应用于智能手机、平板电脑、触控笔记本电脑、一体化计算机等消费电子应用领域及车载仪器仪表、医疗、工业控制面板等专业应用领域。莱宝高科自1995年起被评为深圳市“高新技术企业”，2010年起连续被评定为“国家级高新技术企业”，还被认定为深圳市第一批自主创新行业龙头企业、“广东省战略新兴产业骨干企业”。

截至2020年末，深圳莱宝高科技股份有限公司资产总额为61.98亿元、负债总额17.77亿元、所有者权益44.21亿元；2020年度实现营业收入67.52亿元，净利润4.39亿元。

（3）远光软件股份有限公司

远光软件股份有限公司是国内主流的企业管理和社会服务信息系统供应商，成立于1998年12月29日，2006年8月23日在深圳证券交易所上市（股票代码：002063），注册资本110,248.6112万元。

远光软件股份有限公司是国家科技部认定的“国家火炬计划重点高新技术企业”，自2003年起连续十几年被国家发改委、工信部、商务部、财政部、国家税务总局联合审定为“国家规划布局内重点软件企业”，拥有“计算机信息系统集成及服务一级资质”，专注大型企业管理信息化逾30年，长期为能源行业企业管理提供产品与服务。在互联网+、一带一路、国企改革、智慧能源等新时代机遇下，远光软件股份有限公司凭借先进的云计算平台，创新融合物联网、移动互联、大数据、人工智能、区块链等新兴技术，精研软硬一体化整合应用技术，为能源、

航天航空、高端装备、冶金冶炼、轨道交通等大型集团企业提供全面的行业解决方案和服务。

截至2020年末，远光软件股份有限公司资产总额为31.38亿元、负债总额3.71亿元、所有者权益27.67亿元；2020年度实现营业收入16.92亿元，净利润2.81亿元。

六、发行人董事、高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人董事和高级管理人员基本情况如下：

表：发行人现任董事和高级管理人员基本情况

姓名	职务	任期起始日期
王祥喜	党组书记、董事长	2019 年 3 月
刘国跃	党组副书记、总经理、董事	2019 年 11 月
王敏	党组副书记、董事	2020 年 11 月
刘国胜	外部董事	2017 年 11 月
田会	外部董事	2017 年 11 月
史丹	外部董事	2017 年 11 月
赵吉斌	外部董事	2017 年 11 月
杨亚	外部董事	2020 年 7 月
武国平	职工董事	2020 年 6 月
高嵩	党组成员、副总经理	2017 年 11 月
卞宝驰	党组成员、党组纪检组组长	2017 年 11 月
王树民	党组成员、副总经理	2017 年 11 月
蔡安辉	党组成员、总会计师	2019 年 12 月
杨鹏	党组成员、副总经理	2020 年 12 月
冯树臣	党组成员、副总经理	2021 年 1 月

注：外部董事任期为三年。

（二）现任董事、高级管理人员简历

1、董事

王祥喜先生，现任国家能源集团董事长、党组书记。历任湖北省松宜矿务局猴子洞煤矿技术员、生产技术科副科长、科长；湖北省松宜矿务局猴子洞煤矿副矿长；湖北省松宜矿务局猴子洞煤矿矿长、党委委员；湖北省松宜矿务局副局长、党委委员，松宜矿务局生产技术经营开发公司经理；湖北省松宜矿务局第一副局长、党委委员；湖北省煤炭工业厅副厅长、党组成员；湖北省煤炭行业管理办公

室主任、党组书记；湖北省经济贸易委员会副主任、党组成员；湖北省质量技术监督局局长、党组书记；湖北省荆州市委副书记、市长；湖北省随州市委书记，市人大常委会党组书记；湖北省随州市党委书记，市人大常委会主任、党组书记；湖北省政府秘书长、党组成员，省政府办公厅党组书记、主任；湖北省委常委，省政府秘书长、党组成员，省政府办公厅党组书记、主任；湖北省委常委、省政法委书记。

刘国跃先生，现任国家能源集团党组副书记、总经理。历任华能国际电力股份有限公司副总经理、党组成员，总经理、党组副书记，中国华能集团公司副总经理、党组成员兼华能国际电力股份有限公司总经理、党委副书记，国家电网有限公司副总经理、党组成员等职。

王敏，现任国家能源集团党组副书记、董事。历任山东电力局办公室秘书科科长、副主任；山东电力集团公司（电力局）办公室主任、总经理助理；国家电力公司总经理工作部（办公厅）副主任、主任、总经理助理兼办公厅主任、工会主席、副总经理、党组成员兼工会主席；2017年12月至2018年5月任国家电网公司副总经理、党组成员兼全球能源互联网集团有限公司董事长、临时党委书记；2018年5月至2020年11月担任中国华能集团有限公司党组成员、副总经理；2020年11月起任国家能源集团党组副书记、董事。

刘国胜先生，中国大连高级经理学院特聘教授，国家能源集团外部董事。历任上海铁合金厂党委书记、副厂长，上海第五钢铁厂党委书记，上海市宝山区委书记、金山区委书记兼区人大常委会主任，上海市委组织部副部长、市委副秘书长，2003年2月至2014年1月任宝钢集团有限公司党委书记、副董事长。2014年8月担任原神华集团有限责任公司外部董事。

田会先生，国家勘查设计大师，国家能源集团外部董事。历任煤炭部沈阳设计院副院长，北京煤炭设计研究院副院长、院长，中煤国际工程设计研究总院院长、党委书记，2008年任中国煤炭科工集团有限公司党委书记、副董事长。2013年任中国煤炭协会副会长。

史丹女士，国家能源集团外部董事。现任中国社科院工经所党委书记、副所长、研究员。享受国务院特殊津贴，国家文化名家暨“四个一批”人才，国家“万人计划”哲学社会领军人才。现兼任国家能源委员会专家咨询委员会委员，国家气

候变化专家委员会委员，中国工业经济学会理事长、绿色发展专业委员会主任，《中国工业经济》副主编，中国石油学会石油经济专业委员会副主任，中国能源研究会能源监管委员会副主任，中国成本研究会常务理事，中国价格协会专家委员。历任中国社科院财经战略研究院副院长、中欧清洁能源中心（EC2）中方主任、原神华集团外部董事等职。

赵吉斌先生，国家能源集团外部董事。历任长春火车站站长，长春铁路分局局长，呼和浩特铁路局局长，郑州铁路局局长，中国铁通集团有限公司董事长、党委书记，南车公司独立董事，中国移动通信集团公司副总经理、党组成员，第九届、第十届全国人大代表，北京交通大学、长春理工大学名誉教授。2015年4月任原神华集团外部董事。2017年11月起任国家能源集团外部董事。

杨亚先生，历任中国长江三峡工程开发总公司资产财务部副主任、主任，中国长江三峡工程开发总公司副总会计师、总会计师，中国三峡集团总会计师，总会计师、党组成员，国家电投副总经理、总会计师、党组成员。2020年7月起任国家能源集团外部董事。

武国平先生，现任神华准能集团公司、神华准格尔能源公司、中国神华哈尔乌素露天煤矿、神华准能资源综合开发公司、神华准池铁路公司副总工程师，科学技术研究院党支部书记、常务副院长（主持日常工作）、工会主席。历任神华准格尔能源公司、中国神华哈尔乌素露天煤矿选煤厂厂长，神华准格尔能源公司、中国神华哈尔乌素露天煤矿、神华准能资源综合开发公司、神华准池铁路公司科学技术研究院副院长。

2、非董事高级管理人员

高嵩先生，现任国家能源集团党组成员、副总经理。历任河北省电力公司总工程师，原中国国电集团有限公司华北分公司总经理、党组书记，原中国国电集团有限公司总经理助理，国电电力发展股份有限公司副总经理、党组副书记、总经理。大学学历，教授级高级工程师，原中国国电集团有限公司副总经理。

卞宝驰先生，现任国家能源集团党组成员、党组纪检组组长。历任中央纪委监察综合室副主任，正局级纪律检查员、监察专员兼副主任；中央纪委办公厅正局级纪律检查员、监察专员兼副主任，原神华集团有限责任公司党组成员、党组纪检组组长。

王树民先生，现任国家能源集团党组成员、副总经理。历任中国神华国华电力分公司总经理，北京国华电力有限责任公司董事长，北京国华电力有限责任公司总经理，中国神华国华电力分公司副总经理，中国华北电力集团公司综合计划部副经理，中国神华副总裁。

蔡安辉先生，现任国家能源集团党组成员、总会计师。历任中铝国际工程有限责任公司财务总监、副总经理，贵阳铝镁设计研究院有限公司党委书记、副总经理，中铝财务有限责任公司执行董事、总经理、党委书记、董事长，中铝资本控股有限公司党委书记、董事长、总经理，中国铝业集团有限公司总经理助理等职。

杨鹏先生，现任国家能源集团党组成员、副总经理。历任神华神东煤炭公司补连塔煤矿副总工程师、总工程师、生产副矿长；神华神东煤炭分公司乌兰木伦矿党委书记、矿长；神华神东煤炭分公司补连塔煤矿党委书记、矿长；神华神东煤炭集团总经理助理、安监局常务副局长、总工程师、副总经理、总经理、党委书记、董事长（法定代表人）；2020年12月其任国家能源集团党组成员、副总经理。

冯树臣先生，现任国家能源集团党组成员、副总经理。历任国电电力朝阳发电厂副厂长、厂长、党委委员；国电电力大同第二发电厂厂长兼党委书记；国电科技环保集团公司总经理、党组书记；国电电力发展股份有限公司总经理、党组副书记；2021年1月其任国家能源集团党组成员、副总经理。

（三）现任董事、高级管理人员在其他单位主要兼职情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人董事、高级管理人员在其他单位（不含子公司）主要任职情况如下：

表：发行人董事、高级管理人员在其他单位主要任职情况

任职人员姓名	兼职单位名称	兼职单位职务
刘国胜	中国石油天然气集团有限公司	外部董事
田会	中国煤炭学会	副理事长
	中钢国际工程技术股份有限公司	独立董事
	北京钢研高纳科技股份有限公司	独立董事
史丹	中国社科院工业经济研究所	所长、研究员
	国家能源委员会专家咨询委员会	委员
	国家气候变化专家委员会	委员

任职人员姓名	兼职单位名称	兼职单位职务
	中国工业经济学会	理事长
	绿色发展专业委员会	主任
	《中国工业经济》	主编
	《经济管理》	主编
	《China Economist》	主编
赵吉斌	中国建材集团有限公司	外部董事
杨亚	国新集团	专职董事
武国平	准能集团	科学技术研究院院长

（四）董事、高级管理人员持有发行人股权和债券的情况

截至本募集说明书摘要签署日，国家能源集团董事及高级管理人员不持有国家能源股权和债券。

七、公司治理结构

（一）公司治理结构及其运行情况

国家能源集团按照《公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》（以下简称《条例》）等法律法规以及现代企业制度要求，制订了公司章程。

1、出资人

国家能源集团由国家单独出资，由国务院授权国资委履行出资人职责。

国资委依照《公司法》、《条例》等法律、法规对公司行使以下职权：

（1）决定公司的经营方针，管理投资方向和投资规模；

（2）委派和更换非由职工代表担任的董事，决定董事的报酬；

（3）依照有关规定代表国务院派出监事会；

（4）批准董事会的报告；

（5）批准监事会的报告；

（6）批准公司年度的财务决算方案；

（7）批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（8）对公司增加或减少注册资本做出决定；

（9）对发行公司债券做出决定；

（10）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项做出决定；

（11）批准公司章程和章程修改方案；

（12）法律法规规定的其他职权。

2、董事会

公司设董事会，董事会对国资委和公司负责，行使下列职权：

（1）决定公司的发展战略和中长期发展规划，并对其实施进行监控；

（2）决定公司的经营计划、投融资计划；

（3）决定公司的年度经营目标；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案，批准公司年度财务报告；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或减少注册资本的方案；

（7）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；

（8）决定公司内部管理机构的设置，决定公司分支机构的设立和撤销；

（9）聘任或解聘公司总经理；听取公司总经理的工作汇报，负责对总经理的考核，决定其报酬；根据总经理的提名，聘任或解聘公司副总经理、财务负责人；根据总经理的建议，决定副总经理、财务负责人的报酬；

（10）制定公司的基本管理制度；

（11）决定公司职工收入分配方案；

（12）决定公司重大资产抵押、质押、保证等对外担保；

（13）决定公司对外捐赠或赞助；

（14）履行对全资、控股和参股企业的股东职权；

（15）决定公司内部业务重组和改革事项；

（16）决定公司的风险管理体系，包括风险评估、财务控制、内部审计、法律风险控制，并对实施进行监控；

（17）制订公司章程修改方案；

（18）国资委授予董事会行使的出资人的部分职权；

（19）法律法规规定的其他职权。

3、总经理

公司设总经理一名，由董事会聘任或者解聘；设副总经理若干名，协助总经理工作，经总经理提名由董事会聘任或者解聘。总经理、副总经理、财务负责人是公司高级管理人员。

总经理对董事会负责，行使以下职权：

（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；

（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（3）拟订公司财务预算、决算方案；

（4）拟订公司利润分配和弥补亏损方案；

（5）拟订公司职工收入分配方案；

（6）拟订公司内部管理机构设置方案；

（7）拟订公司的基本管理制度；

（8）制定公司的具体规章；

（9）提请聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；

（10）聘任或解聘应由董事会聘任或解聘以外的负责管理人员；

（11）董事会授予的其他职权。

（二）内部控制制度的建立及运行情况

在国务院国资委的指导与支持下，发行人建立健全现代企业制度，明确党组、董事会和经营层职责定位，确立党组在公司治理中的法定地位，完善“三重一大”制度，加强职责梳理与界限划分，建设权责明晰、管理规范、运营高效的现代化企业。

发行人在会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等方面的内部管理制度的建立及运行情况如下：

1、财务报告编制管理

发行人制定《财务报告管理办法（试行）》，明确财务报告编制管理体系及职责范围、会计报表格式设计及变更、财务报告编制、年度审计、报送、考评等七项内容，规范公司财务报告编制行为。并通过编制财务报表系统编制说明、培训、分析性复核、检查、评比等措施，进一步保证财务报告真实性、准确性和完整性。

发行人为消除财务报告风险，重点从以下四个方面加强控制：一是统一会计科目及核算内容等会计政策；二是统一报表软件及格式；三是加强报表系统用户控制；四是实行重大事项报告制度，还通过加强检查及审核力度强化上述控制。对合并财务报告的审核从三个层次展开，即会计核算处层面、财务部层面、公司层面。同时还强调所属企业财务负责人对财务报告的责任。发行人每年都进行会计达标检查和财务报告评价，促进所属企业提高财务报告质量。

2、会计核算管理

发行人制定《会计制度》、《资金集中会计核算办法（试行）》、《会计基础工作规范化管理暂行办法》、《基本建设项目会计核算办法（试行）》等，规范公司会计基础及核算、资金集中管理的会计核算和财务信息化、基建财务信息记录与收集等工作，强化对财务基础工作检查监督，为提高报表的及时性及财务分析质量奠定基础。

3、预算管理

发行人年度预算编制的内容包括经营预算、资本预算和财务预算三个部分，采用“两上两下，上下结合”模式，按照“分级编制，逐级汇总，对口审核，统一协

调”的程序进行编制。发行人制定了《全面预算管理办法》，以各子（分）公司历史经营情况为基础，依靠信息化平台，分板块、分单位建立预算模型，以模型为基础，根据目标年度经营条件变化确定预算值。同时，将预算目标分成不同档次，辅之以不同的奖励政策与考核办法，以更好发挥预算管理在战略实施、执行监控及考核评价中的作用。各子（分）公司在预算执行过程中实行“月分析、月报告”，按年度考评预算，公司预算委员会统一组织年度预算考核工作。

4、资金管理

发行人采用资金集中统一管理体制，各子公司的资本管理、账户管理、资金预算、资金收支、债务融资等行为均由集团公司集中统一管理。通过明确集团公司及各子公司在资金管理方面的职能和责任，对集团公司及其出资设立的全资、控股子公司的对外投资等行为实行集中管理，对资金收支实行预算管理和授权控制。各子公司在授权范围内享有资金支配权及对外投资权。

发行人对各子公司的收入和支出采用两个不同账户的资金管理模式，对各子公司的资金收支实行预算管理和专项审批相结合的控制手段。

5、担保管理体制

发行人担保业务实行集中管理，未经集团公司批准，各子公司不得自行对外提供担保。发行人对各子公司提供担保必须严格审查被担保方的偿债能力和信用程度，明确担保标准、条件、责任，防范潜在风险，避免或减少可能发生的损失。担保方式原则上采用一般保证。各子公司原则上不得相互提供担保，不得对下属单位提供担保，确需担保的，要报经集团公司批准。

6、投资管理

为建立科学的投资管理体系，发行人制定了《风险投资业务管理暂行办法》以规范发行人各单位的风险投资业务行为。发行人风险投资实行总部统一管理，资本运营部负责风险管理业务工作。发行人各单位进行风险投资活动需按照《风险投资业务管理暂行办法》履行必要申请和审批程序，并建立和健全风险防范和控制机制。发行人将对未按照《风险投资业务管理暂行办法》开展风险投资活动的单位或个人进行追责。

7、关联交易管理体制

关联交易管理方面，发行人明确了关联交易的组织和职责、关联交易认定、决策审批、权限、统计和检查的具体控制程序和标准。公司关联交易根据会计准则要求、参考市场价格并按公平协商原则定价。

8、风险控制

发行人高度重视风险管理工作，坚持把防风险作为经营发展必须考虑的重要因素，将“管风险”作为八项功能之一，并将“优化资产、防范风险”作为九项治企方略之一，设立了负责全面风险管理的职能部门和处室。发行人通过实施《全面风险管理暂行规定》，确立了投资风险、健康安全环保风险、国际化经营风险、资金管理风险、竞争与价格风险、内部整合和协同风险、工程管理风险、法律诉讼风险、金融业务风险、物资与采购风险等十大风险，并根据相关职能部门定位分解落实了十大风险管控任务，认真履行风险管控职责，细化风险应对措施，为保障各项业务正常运转作出了重要贡献。

9、重大事项决策

为深入贯彻落实“三重一大”决策制度，发行人制定了《贯彻落实“三重一大”决策制度实施办法（试行）》，对发行人重大决策、重要人事任免及重大项目安排和大额资金运作事项作出具体安排。发行人重大事项决策遵循集体决策、依法决策、科学决策和民主决策的原则，由党组会、董事会会议、总经理常务会、职工代表大会根据各自权限和程序规定作出决策并接受发行人纪检监察组的监督。

（三）发行人合法合规情况

最近三年，发行人不存在重大违法、违规行为。董事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（四）发行人独立经营情况

发行人是国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司，发行人具有独立的企业法人资格，与出资人之间在业务、资产、人员、财务、机构等方面相互独立。

1、业务独立

发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，能够独立自主地进行生产和经营活动；拥有业务经营所需的各项资质以及开展业务所必要的人员、资金和设备。发行人在主营业务范围内与出资人之间不存在持续性的构成对出资人重大依赖的关联交易。

2、资产独立

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产，资产产权清晰，管理有序。

3、人员独立

发行人与出资人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立，设立了独立的劳动人事职能部门，且发行人高级管理人员并未在出资人单位兼职或领取报酬。

4、财务独立

发行人设立了独立的财务管理部门，建立了独立的财务核算体系，执行规范、独立的财务会计制度。发行人在银行开设独立于出资人的账户，独立依法纳税。

5、机构独立

发行人建立了一套完整的、适应其发展需要的组织机构，与出资人之间不存在混合经营的情况。

八、发行人主要业务情况

（一）经营范围

发行人的经营范围为：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。

（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）分板块业务收入情况

发行人是经国务院批准，由原神华集团与原国电集团合并重组而成，主要经营国务院授权范围内的国有资产，拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、金融等八个产业板块。国家能源集团在聚焦煤炭、发电两大主业同时，发挥煤化工、运输、科技环保、金融等业务协同效应，具备一体化经营优势。

发行人2018-2020年业务开展情况如下：

表：国家能源集团业务板块收入明细表

单位：亿元、%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
煤炭业务	2,265.13	40.67	2,578.01	46.36	2,572.37	47.71
电力	2,821.74	50.66	2,803.38	50.42	2,709.36	50.26
煤化工	557.45	10.01	642.73	11.56	513.10	9.52
交通运输	518.93	9.32	527.58	9.49	514.70	9.55
新能源	446.76	8.02	405.74	7.30	380.56	7.06
产业科技	208.29	3.74	163.27	2.94	162.65	3.02
产业金融	55.68	1.00	62.18	1.12	60.70	1.13
其他及抵消数	-1,304.56	-23.42	-1,622.61	-29.18	-1,522.27	-28.24
合计	**5,569.43**	**100.00**	**5,560.28**	**100.00**	**5,391.18**	**100.00**

表：国家能源集团业务板块成本明细表

单位：亿元、%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
煤炭业务	1,529.17	41.43	1,823.82	48.71	1,812.14	50. 28
电力	2,339.29	63.38	2,388.43	63.79	2,365.96	65.65
煤化工	458.15	12.41	513.32	13.71	382.27	10.61
交通运输	252.66	6.85	251.69	6.72	236.34	6.56
新能源	221.92	6.01	203.13	5.42	187.92	5.21
产业科技	165.61	4.49	122.49	3.27	125.40	3.48
产业金融	20.08	0.54	21.73	0.58	21.00	0.58
其他及抵消数	-1,295.78	-35.11	-1,580.18	-42.20	-1,527.17	-42.38

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
合计	**3,691.10**	**100.00**	**3,744.43**	**100.00**	**3,603.86**	**100.00**

表：国家能源集团业务板块毛利润明细表

单位：亿元、%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
煤炭业务	735.96	39.18	754.20	41.53	760.23	42.53
电力	482.45	25.69	414.95	22.85	343.39	19.21
煤化工	99.30	5.29	129.41	7.13	130.83	7.32
交通运输	266.27	14.18	275.88	15.19	278.36	15.57
新能源	224.84	11.97	202.61	11.16	192.65	10.78
产业科技	42.68	2.27	40.78	2.25	37.26	2.08
产业金融	35.60	1.90	40.44	2.23	39.70	2.22
其他及抵消数	-8.78	-0.47	-42.43	-2.34	4.90	0.27
合计	**1,878.33**	**100.00**	**1,815.85**	**100.00**	**1,787.32**	**100.00**

表：国家能源集团业务板块毛利率

单位：%

项目	2020 年	2019 年	2018 年
煤炭业务	32.49	29.25	29.55
电力	17.10	14.80	12.67
煤化工	17.81	20.13	25.50
交通运输	51.31	52.29	54.08
新能源	50.33	49.94	50.62
产业科技	20.49	24.98	22.91
产业金融	63.94	65.05	65.40
其他及抵消数	0.67	2.61	-0.32
合计	**33.73**	**32.66**	**33.15**

（三）分板块业务经营情况

国家能源集团2018-2020年主要生产经营数据如下所示：

表：2018 年-2020 年主要生产经营数据明细表

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
煤炭产量（亿吨）	5.1	5.1	5.3
煤炭销量（亿吨）	6.8	6.7	7.0
发电量（亿千瓦时）	9,533	9,690	9829

铁路货运量（亿吨）	4.6	4.6	4.6
港口和煤码头吞吐能力（亿吨）	2.6	2.5	2.9

1、煤炭板块

发行人是全球最大的煤炭生产公司，煤炭储量在世界同业中保持领先地位，煤炭板块业务是发行人主要的业务板块之一。近年来，发行人煤炭板块稳步发展。截至2020年末，发行人拥有煤矿79处，其中千万吨以上产能煤矿24处。2020年，发行人煤炭产量5.3亿吨，销量7.0亿吨。发行人积极通过管理与技术创新，不断扩大在煤炭开采运输、煤炭加工转化等领域的技术和产业优势。

国家能源集团2018年度、2019年度和2020年度煤炭板块营业收入分别为2,572.37亿元、2,578.01亿元和2,265.13亿元，占发行人营业总收入的比重为47.71%、46.36%和40.67%。

发行人在煤炭业务领域形成以神东矿区、准格尔矿区、胜利矿区和宁煤集团、新疆能源以及平庄能源等为主要矿区和矿井群的煤炭生产布局。其中，神东矿区是世界首个2亿吨级现代化大型煤炭生产基地，拥有补连塔、大柳塔、榆家梁、上湾、哈拉沟等千万吨级矿井，补连塔煤矿是世界最大的单井煤矿，准格尔矿区的黑岱沟矿是我国最大的露天煤矿。

截至2020年末，主要煤炭矿区的生产经营数据如下：

表：截至 2020 年末发行人主要产区情况

单位：亿吨

矿名	主要煤种	保有资源量（中国标准）	保有可采储量（中国标准）	煤炭可售储量（JORC 标准）
神东矿区	长焰煤/不粘煤	156.0	88.9	44.4
准格尔矿区	长焰煤	37.9	30.2	19.5
胜利矿区	褐煤	19.9	13.5	1.8
宝日希勒矿区	褐煤	13.5	11.3	11.6
包头矿区	贫瘦煤	0.5	0.3	0.00

表：2018-2020年发行人主要二级公司商品煤产量

单位：亿吨

项目	2018 年	2019 年	2020 年
神东煤炭	1.50	1.45	1.45

国华锦界	0.18	0.17	0.18
准格尔	0.45	0.45	0.53
胜利能源	0.19	0.14	0.21
包头矿业	0.17	0.16	0.15
宝日希勒	0.29	0.28	0.21
平庄煤业	0.42	0.50	0.49

由于发行人大部分煤炭资源具有煤层埋藏浅、煤层厚、地质构造简单、地表状况稳定，瓦斯含量低等优点，十分有利于大型露天开采和采用连采掘进等高度机械化的开采方法，使得发行人具有较高的资源利用效率、较高的安全性和较低的经营成本。

发行人先后完成智慧矿山规划，业务流程标准化，工作面智能生产技术、大型煤矿智能生产控制系统、矿井群智能生产管理系统等关键技术研究及一体化平台研发等工作，并在神东矿区成功建成世界首套8.8米超大采高智能工作面、国内首个数字矿山示范矿井和世界首座智能煤矿地面集中控制中心。智慧矿山研究所取得的成果获国家科技进步二等奖，在全国30多座煤矿推广，核心内容被国家煤矿安全规程（修订）采纳，制定国家标准1项、行业标准2项，在煤矿安全生产、减人增效、节能环保、业务变革等方面都发挥了显著作用。2020年，发行人原煤生产百万吨死亡率为0.059，显著低于全国同行业平均水平0.083。

发行人凭借独创的煤矿地下水库、矿区地表生态修复和智能矿山等多种重大科技成果，在神东矿区实现采煤不见煤，植被覆盖率从开发初期的3%-11%增加到目前的70%以上，建成了35座煤矿地下水库，储水总量相当于两个西湖水体容量，达到3100万立方米，最大程度地保护环境和水资源，采煤工艺、装备效率均达到了世界公认的煤炭绿色开采国际领先水平。

煤炭产品的定价方面，发行人煤炭销售以长期重点合同煤为主，重点合同煤价格以每年的重点煤炭产运需衔接会上供需双方谈判结果为基准，原则上年内不调价；而发行人现货销售价格则随市场价格波动；下水煤价格以秦皇岛港的煤炭价格为参考按月度调整；出口价格通常在每年的二季度确定，参考日澳煤炭贸易谈判结果，原则上每年调整一次。发行人积极释放煤炭先进产能，积极签署电煤三年长协合同，充分发挥公司在国家能源供应中的“稳定器”“压舱石”作用。

2、电力板块

发行人是全球最大的火力发电公司和风力发电公司。发行人2018年度、2019年度和2020年度电力板块（含新能源）营业收入分别为3,089.92亿元、3,209.12亿元和3,268.50亿元，占营业总收入的比例为57.31%、57.71%和58.69%。

截至2020年末，发行人总装机容量达25,713.10万千瓦，其中，火电装机容量19,078.80万千瓦，占发行人总装机容量的74.20%，发行人常规煤电装机18,836.80万千瓦，其中60万千瓦及以上机组占比63.3%，百万机组37台，超临界、超超临界机组占比61.2%。装机500万千瓦（2×1000MW+5×600MW）的国电北仑发电厂是目前中国最大的火电厂之一；水电装机容量达1,861.20万千瓦，占发行人总装机容量的7.24%；风电装机容量4,603.80千瓦，占发行人总装机容量的17.90%，龙源电力为可再生能源开发、建设和经营的主体；太阳能及其他（生物质能、潮汐能、地热能和海洋能等）装机容量达169.30万千瓦时，占发行人总装机容量的0.66%。

表：截至 2020 年末国家能源集团装机容量统计

单位：万千瓦、%

名称		装机容量	占比
火电		19,078.80	74.20
水电		1,861.20	7.24
新能源	风能	4,603.80	17.90
	太阳能及其他	169.3	0.66
合计		**25,713.10**	**100.00**

2020年，发行人发电总量为9828.5亿千瓦时，其中，火电发电量为8170.1亿千瓦时，水电发电量为745亿千瓦时，风电发电量为892.3亿千瓦时，太阳能及其他发电量为21.1亿千瓦时。详细情况如下：

表：2020 年国家能源集团发电量情况统计

单位：亿千瓦时、%

名称		发电量	占比
火电		8,170.10	83.13
水电		745	7.58
新能源	风电	892.3	9.08
	太阳能及其他	21.1	0.21
合计		**9,828.50**	**100.00**

（1）火电板块

截至2020年末，发行人拥有163个火力发电厂，共480台机组，火电总装机容量1.91亿千瓦，常规煤电装机1.88亿千瓦，60万千瓦及以上机组占比63.3%，百万机组37台，超临界、超超临界机组占比61.2%，部分已实现“近零排放”，优于发达国家和地区的排放标准。

截至2020年末，发行人煤电机组100%实现脱硫、脱硝，新建煤电项目全部符合超低排放标准，超低排放机组达到395台，总装机1.81亿千瓦，占煤电机组容量95.9%，占常规煤电机组容量100%，东部地区全部实现超低排放。集团常规煤电机组供电煤耗303.3克/千瓦时，同比降低1.5克/千瓦时。81台机组荣获全国30万千瓦以上火电机组能效对标优胜奖，创历史最优成绩，连续6年保持行业领先。发行人在国际上首创了60万千瓦超临界循环流化床发电技术，大幅提高劣质煤燃烧效率，降低了污染排放。泰州电厂2018年2台百万千瓦机组供电煤耗分别达到264.78克/千瓦时和265.83克/千瓦时，再次刷新供电煤耗指标的世界最优记录。

在陕西富平，发行人建设的富平综合能源供应中心，改变了电厂只生产电的历史，实现了“电、汽、冷、热、水”五联供，在消费终端全面替代散煤、天然气和石油等传统能源的使用，探索与尝试构建智慧城市能源供应体系，形成了中国煤炭利用的“富平模式”。

发行人制定并发布电力业务信息化规划、智能发电建设指导意见，以“安全、高效、绿色、智能”为理念，设计集团智能发电的愿景、蓝图、建设内容及实施路线，为智能电力建设提供方向性指引，并在泰州电厂、聊城电厂、东胜电厂、龙源电力等全面推开智能发电建设，建成世界首台百万千瓦超超临界二次再热煤电机组，引领世界高效燃煤发电技术进步。率先建成国内智能化程度最高、用人最少、近零排放的智能生态电厂——北京燃气热电智慧电厂示范工程，实现“一控三中心、30人”的运营模式，按岗位定制智能工作平台，实现一键启停、无人值守、全员值班、一体化集成、三维展示、智能巡检等关键应用，获得中国电力科技进步一等奖。

（2）水电板块

截至2020年末，发行人水电板块拥有水电资源总量约5,000万千瓦，已投产装机1,861.20万千瓦，拥有152座水电站、438台机组。

发行人所属大渡河公司是集水电开发建设与运营管理于一体的大型流域水电开发公司，在业界率先提出并推进智慧企业建设，通过多年探索实践，将云计算、大数据分析、人工智能等技术，与水电生产建设、经营管理等环节深度融合。通过智慧工程、智慧大坝、智慧调度、智慧检修、智慧安全等工程建设，已建设流域梯级电站群智慧化管控平台，实现企业“风险识别自动化、决策管理智能化、纠偏升级自主化”的柔性组织形态和智慧企业管理模式。水情、雨情日预报精度达到95%，月、周预报精度达到90%，年预报精度达到85%，远高于行业水平。智慧企业建设成果鉴定为国际领先水平，获得第二十四届国家级企业管理现代化创新成果一等奖。

（3）新能源板块

截至2020年末，发行人新能源板块装机容量4,781万千瓦，形成涵盖风能、太阳能、生物质能、潮汐能、地热能在内的门类齐全的新能源产业体系。风电装机4,604万千瓦，居世界第一。2020年，发行人全年投产新能源521.4万千瓦，开工535万千瓦，圆满完成年度目标任务，可再生能源占比达到26.2%，同比提高1.4%，取得新能源开发建设首战的全面胜利。同时，发行人坚持集中式和分布式协同，有序开发“三北”风光基地优势资源，并率先进军海上、低风速、高海拔风电开发领域，建成潮汐试验电站、地热发电示范电站；运营多个智能微网、农光互补、风场储能等分布式能源项目。

发行人自主研发建成世界最大自升式海上风电施工平台——“龙源振华叁号”，在海上风电开发的技术和规模上具有领先优势，建成了亚洲最大海上风电场——江苏如东风电场。依托数字化、智能化风场和区域化集中监控等工作推进智慧风电试点建设，搭建了国内首个风电运营商“大数据”平台，实现了设备预测性维护及风机故障智能诊断；依据温度、风向、风力、气压和空气中的湿度等所变化的规律，实现风电场选址、高效发电的精准预测；基于风电大数据，实现偏航控制优化、基于颗粒物检测的状态预警和机舱噪音分析。

3、煤化工板块

发行人是全球最大的煤制油煤化工公司，2020年全年实现化工品产量1,656万吨，化工品销量1,660万吨，分别完成计划的104.8%，105.1%。

发行人生产运营煤制油化工项目28个，产能规模位居世界第一，其中煤制油年产能531万吨，煤制烯烃年产能393万吨。已在宁夏建成世界单套装置最大的年产400万吨级煤间接液化示范项目、在内蒙古建成世界唯一的百万吨级煤直接液化示范项目。是全球唯一同时掌握百万吨级煤直接液化和间接液化两种煤制油技术的公司，拥有世界上唯一的百万吨级煤直接液化示范项目和世界上单套投资规模最大、装置最大、拥有自主知识产权的煤炭间接液化示范项目，在煤化工主要技术领域拥有自主技术，煤化工产业规模和技术水平处于世界领先地位，煤制油品在国防、航天等领域具有巨大应用价值。

发行人在煤制油公司和宁煤集团煤化工公司开展MES（生产执行）、APS（先进计划）、DCS（集散控制）等智慧能源企业系统建设，大大提升煤制油化工物料平衡、能源平衡、日平衡等生产水平，为我国煤制油、煤化工行业的发展做出良好示范。

发行人在煤制油化工领域已形成完整的技术研发、工程建设、生产运营、市场销售服务体系，成为全国最大的煤化工生产企业。煤化工板块上游煤炭主要来源为发行人集团内企业，价格为市场化价格，形成了煤化协同机制；下游销售全部通过市场化方式进行。

4、其他业务板块

（1）运输板块

1）铁路

发行人运输产业拥有2,420公里区域铁路路网，运输能力达到5.2亿吨，拥有独享的朔黄铁路、神朔铁路、大准铁路、包神铁路、黄万铁路、甘泉铁路等多条相连的自有铁路专线，可以将煤炭运输到港口销售给内地以及其他国家和地区，解决了运输瓶颈问题。此外，发行人还拥有矿区自备铁路、参股铁路等。2020年铁路运输量完成4.57亿吨。

发行人研发了重载铁路LTE网络系统、应用系统、终端等成套设备，实现基

于LTE技术的重载铁路应用业务。创新应用基于LTE的第四代移动通信技术，为2万吨列车安全、稳定、可视化视频调度提供了无线宽带通信平台；通过铁路集中调度信息系统建设，数据价值被充分挖掘，实现了行车路线自动调度、列车信号自动化同步、列车运行状态实时监控、动态燃料补给、列车故障自动修复、轨道自动切换，有力保障了重载铁路安全稳定运行。

2）港口及航运

发行人拥有3个专业煤炭港口（码头）及61艘自有船舶，港口设计吞吐能力2.9亿吨。凭借着发行人铁路和航运的力量，三大港口成为发行人海陆运输的重要交接点，是公司煤炭销往国内沿海市场和海外市场的主要中转海港，其中黄骅港是我国重要的煤炭下水港。2020年，自有港口装船量完成2.5亿吨，船舶运输量完成1.7亿吨。

发行人在黄骅港、天津煤码头、珠海煤码头等单台堆料机、取料机自动化控制系统的基础上，创新融合差分GPS定位技术、三维激光扫描成像技术和单机动作自动控制技术，建立统一坐标，实现全场料堆三维模型的共享与融合，有效减少生产作业辅助时间，减少人工干预控制过程，提升了全自动作业水平，提高了自动化生产作业效率。

（2）科技环保

国家能源集团响应生态文明建设，始终围绕发电主业，以科技创新推动绿色发展，坚持产学研用相结合，坚持能源高效、清洁利用的产业发展方向，培育并建成了高新科技环保企业集群，拥有4家直属科研机构、3个国家重点实验室、12个国家级研发平台，掌握了节能减排、综合污染治理、智能化系统等20多项核心技术，承担国家科技支撑计划、863计划等国家级科研项目（课题）28项，超低排放、火电DCS低风速风机、矿井水保护利用、燃煤细颗粒物及前体物治理、烟气湿法脱硫、海水脱硫、锅炉燃烧降氮、烟气脱硝等十项重大关键技术国际领先。

（3）金融

发行人构建全面、多元的金融平台，拥有财险、寿险、融资租赁、财务公司、保险经纪、资产管理、商业银行等七类牌照，为集团公司的发展提供有效的金融

服务。截至2020年末，发行人金融业务实现营业收入35.47亿元，实现利润总额21.30亿元，创历史新高。

（四）主要客户和供应商情况

发行人主要客户为电力公司及电网公司，主要供应商为煤炭公司，报告期内主要客户构成稳定，不存在对单一客户、供应商严重依赖的情形。

九、发行人业务许可情况

发行人及下属子公司的业务受到包括国资委、国家发改委、自然资源部、交通运输部、商务部等有关部门的监管，主要监管范围包括授予和延续煤炭探矿权和采矿权、颁发生产许可证和安全生产许可证、制订运输服务的定价、确定煤炭出口配额和颁发许可证、设定上网电价、制订电力调度规则等方面。

发行人及下属子公司均在许可经营范围依法合规经营。

十、安全生产情况

发行人大力推进煤炭企业“岗位标准作业流程”、电力企业“三票一包一卡”、煤化工企业“两包六卡八流程”等工作，持续加强重点环节管控和重点领域安全管理，全面落实安全责任。

发行人深入开展隐患排查，建立安全隐患清单与整改清单，全面加强隐患排查治理体系建设，分级完善安全监督检查标准，确保各类风险得到有效控制。制定下发安全生产工作特别规定和“一学、两做、两查、四确保”专项行动方案，针对季节性生产特点和企业管理特点，组织开展春秋季安全检查、防汛安全检查，实行清单式管理，确保安全生产可控在控。

发行人贯彻落实《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》，按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”原则，扎实推进风险预控体系和安全生产标准化建设，深入开展安全环保大检查和安全环保管理审计，发行人安全环保生产形势总体保持稳定。2017年，发行人淘汰6,900台落后机电设备，治理736台燃煤工业锅炉，实施60项废水防治工程，整改消缺15项重大环境隐患。2018年，公司安全生产支出36.37亿元，安全生产形势总体保持稳定。公司积极加

强隐患治理，成立44个检查组，集中检查子分公司56家，三级单位199家，查出各类问题隐患7,393项，并进行了有效整改；在铁路、港口等领域集中开展专家会诊，提出措施建议538条，完成76家发电企业安全性评价工作。公司出台《安全环保工作三年规划（2019-2021）》，实施安全风险研判、承诺公告和重大危险源责任制，强化176个危险化学品重大危险源管控，印发承包商管理、高风险作业等18项安全监察手册，统一规范安全监察标准。。

应急保障方面，公司建立总部、子分公司和基层企业三级应急组织，依托煤炭、化工、电力等专业应急队伍，形成覆盖全系统全业务的应急组织体系。同时，积极健全预测预警体系，加强应急信息系统建设，实现远程监控报警和应急指挥功能。此外，公司以工业控制系统为重点，建立了全方位、多层次网络安全防护体系，在“护网2019”网络攻防演习中，获评最佳防守单位。

最近三年，发行人未发生重大安全生产事故。

十一、发行人所在行业市场状况

（一）煤炭行业

1、行业概况

我国是世界第一产煤大国。我国能源资源的基本特点是“富煤、贫油、少气”，煤炭是我国的主要能源。煤炭在我国一次能源结构中占70%左右。

自2016年2月国务院发布《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》起，本轮煤炭行业供给侧改革正式开始，“十三五”期间煤炭行业去产能目标为8亿吨，2016-2017年连续两年超额完成目标，两年已合计退出产能5.4亿吨。《2018年政府工作报告》中提出，2018年煤炭行业去产能目标为1.5亿吨，淘汰关停不达标的30万千瓦以下煤电机组，由“总量性去产能”转变为“结构性去产能、系统性优产能”。根据《中国煤炭行业“十三五”煤控中期评估及后期展望》，中国煤炭行业在2016-2018年间共退出产能8.1亿吨。

国家统计局发布的2018年、2019年和2020年国民经济和社会发展统计公报数据显示：2018年全年我国原煤产量为36.8亿吨，较去年同期上涨4.5%；2019年，全国原煤产量完成38.5亿吨，同比增长4.0%；2020年全年我国原煤产量为39.0亿

吨，同比增加1.4%。根据统计局的数据显示：2018年，全国工业产能利用率为76.5%。其中，煤炭开采和洗选业产能利用率为70.6%，比上年提高2.4个百分点。2018全年能源消费总量46.4亿吨标准煤，比上年增长3.3%。煤炭消费量增长1.0%，煤炭消费量占能源消费总量的59.0%，比上年下降1.4个百分点。2019年全国工业产能利用率为76.6%，比上年提高0.1个百分点。其中，煤炭开采和洗选业产能利用率为70.6%，与上年持平。2019全年能源消费总量48.6亿吨标准煤，比上年增长3.3%。煤炭消费量增长1.0%，煤炭消费量占能源消费总量的57.7%，比上年下降1.5个百分点。2020年，年能源消费总量49.8亿吨标准煤，比上年增长2.2%。煤炭消费量增长0.6%，煤炭消费量占能源消费总量的56.8%，比上年下降0.9个百分点。近年来，在煤炭市场需求不旺、产能建设超前、进口规模依然较大等多重因素影响下，国内煤炭市场供大于求矛盾突出，库存增加，价格下滑，效益下降，企业经营压力加大，煤炭企业生产积极性有所下降；另一方面，国家严格治理违法违规煤矿生产建设、治理不安全生产、超能力生产和限制劣质煤生产与消费，煤炭产量盲目增长的势头得到遏制。

2、行业政策

2016年2月，国务院出台的《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7号），标志我国开启煤炭行业供给侧改革。制定的工作目标为：在近年来淘汰落后煤炭产能的基础上，从2016年开始，用3至5年的时间，再退出产能5亿吨左右、减量重组5亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能，适度减少煤矿数量，煤炭行业过剩产能得到有效化解，市场供需基本平衡，产业结构得到优化，转型升级取得实质性进展。

2016年4月，国家发改委、能源局等四部委联合下发《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》（发改运行〔2016〕593号），明确要求自2016年开始，全国所有煤矿按照276个工作日规定组织生产，即直接将现有合规产乘以0.84的系数取整后作为新的合规生产能力。

2017年2月17日，国家发改委、工信部、财政部等十六部委联合发布《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业（2017）30号）指出，淘汰落后产能是推动供给侧结构性改革、促进产业结构调整和节能

减排的重要举措。提出了加大资金扶持、加大技术扶持、执行价格政策、落实差别化信贷政策、做好职工安置、盘活土地资源、严格执法监管和强化惩戒约束等8项政策措施。

2017年4月，国家发改委下发《关于进一步加快建设煤矿产能置换工作的通知》（发改能源〔2017〕609号），就进一步加快建设煤矿产能置换增减挂钩工作进行部署，鼓励实施跨省产能置换、兼并重组等，加快淘汰落后产能，促进煤炭产业结构调整和转型升级。

2017年7月，国家发改委、能源局等十六部委联合下发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》（发改能源〔2017〕1404号），进一步提出到2020年，全国煤电装机规模控制在11亿千瓦以内，具备条件的煤电机组完成超低排放改造，煤电平均供电煤耗降至310克/千瓦时的目标。

2018年1月，国家发改委等12部委联合印发《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》（发改运行〔2017〕2118号），支持有条件的煤炭企业之间实施兼并重组，支持发展煤电联营，支持煤炭与煤化工企业兼并重组，支持煤炭与其他关联产业企业兼并重组等。

2018年2月，国家发改委、能源局等四部委联合制定《关于进一步完善煤炭产能置换政策加快优质产能释放促进落后产能有序退出的通知》（发改办能源〔2018〕151号），进一步完善产能置换政策、加快优质产能释放，通过优质产能有序增加，推动落后产能尽早退出，促进煤炭产业结构调整和新旧发展动能转换。

2018年4月，国家发改委发布《2018年煤炭化解过剩产能工作要点》，提出适当提高南方地区煤矿产能退出标准，更多发挥北方优质先进产能作用，去产能将导致产量逐步向主产省份集中。前期去产能的主力在非主产省份。

2018年7月3日，经李克强总理签批，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，明确了大气污染防治工作的总体思路、基本目标、主要任务和保障措施，提出了打赢蓝天保卫战的时间表和路线图。2018年7月25日，国家煤矿安全监察局认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，发布进一步加强汛期煤矿安全生产工作的紧急通知。总体看，2018年，供给侧改革主基调有所转变，煤炭行业从总

量去产能转变为结构性去产能、系统性优产能，安全环保工作重点更新突出。2019年5月30日，习近平主席主持召开中央全面深化改革委员会第八次会议，审议通过《关于在山西开展能源革命综合改革试点的意见》。此项意见强调了推动能源生产和消费革命是保障能源安全、促进人与自然和谐共生的治本之策。

2020年7月，中国煤炭工业协会发布《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》（征求意见稿），提出的发展主要目标。到“十四五”末，国内煤炭产量控制在41亿吨左右，全国煤炭消费量控制在42亿吨左右。全国煤矿数量控制在4000处左右。建成智能化生产煤矿数量1000处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量65处、产能近10亿吨/年。培育3~5家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。推动企业兼并重组，组建10家亿吨级煤炭企业。

2020年12月，中央经济工作会议中提出要做好碳达峰、碳中和工作。我国二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，力争2060年前实现碳中和。要抓紧制定2030年前碳排放达峰行动方案，支持有条件的地方率先达峰。要加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。要继续打好污染防治攻坚战，实现减污降碳协同效应。要开展大规模国土绿化行动，提升生态系统碳汇能力。

3、行业趋势

随着供给侧改革的逐步推进，煤炭行业呈现出由大中小煤矿并举、中小煤矿为主，逐步转型到大型煤矿为主的趋势。《煤炭工业发展“十三五”规划》要求，加快大型煤炭基地外煤矿关闭退出，降低鲁西、冀中、河南、两淮大型煤炭基地生产规模，控制蒙东（东北）、晋北、晋中、晋东、云贵、宁东大型煤炭基地生产规模，到2020年煤炭生产开发进一步向大型煤炭基地集中，14个大型煤炭基地产量37.4亿吨，占比95%以上；煤炭企业数量将控制在3,000家以内，5,000万吨级以上大型企业产量占60%以上。此外，2018年发布了《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》等政策，支持有条件的煤炭企业之间实施兼并重组，或与产业链相关企业进行兼并重组，使煤炭企业平均规模扩大、产业格局优化。从长期来看，行业集中度将进一步提高，规模较大的企业将得到有力支撑。截至2019年末，全国煤矿数量减少到5,300处左右，前10家大型企业原煤产量占2019年度原

煤总产量的近五成，行业集中趋势明显，小型煤炭企业仍存在较大的退出压力。

2020年是决胜全面建成小康社会的关键之年，我国经济运行稳中有变、变中有忧，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力。随着煤炭优质产能加快释放，铁路运力不断增强，以及煤炭需求增速的放缓，2020年国内煤炭供需形势将从总体平衡开始向阶段性宽松转变。但煤炭仍是国家主要能源，经济增长仍将拉动煤炭需求，随着我国能源结构调整以及行业长协定价机制效应逐渐显现，煤炭价格预计不会出现较大幅度波动。提高供给体系质量是煤炭行业未来发展的根本指导思想。根据中国煤炭工业协会统计，全国煤矿数量已由2015年初的1.08万处减少到目前的7000处左右。单井规模也有所提高，由30万吨/年增加到50万吨/年。此外，全国还建成了年产120万吨及以上的大型现代化煤矿1200多处。今后，煤炭去产能将由总量去产能向系统性去产能和结构性优产能转变，国内煤炭供给体系质量有望获得稳步提升。根据国家统计局数据，2019年煤炭消费量占全国能源消费总量的比重仍接近60%，煤炭主体能源地位在较长时间内不会改变。但随着能源双控力度的持续加大，国内能耗水平继续下降，清洁能源消费比重提高，生态和环保硬约束加强，以及社会节能水平不断提高，未来煤炭消费需求增长将可能逐步放缓。煤炭行业长远发展取决于提高产能质量和实现转型升级。

（二）电力行业

1、行业概况

我国电源结构以火力发电为主，近年来，受电力行业供给侧改革严控装机规模和淘汰落后产能的政策影响，火电装机容量增速明显放缓，加之非化石能源使用的政策性推广，非化石能源装机及发电量快速增长，我国电源结构持续优化。需求层面，2018年，受工业用电复苏、第三产业及城乡居民用电高速增长带动，全国全社会用电量同比增速较上年大幅增长。

受电力行业供给侧改革严控装机规模和淘汰落后产能的政策影响，停建和缓建了一批煤电落后产能，我国全口径装机容量及火电装机容量增速均明显放缓，发电装机结构进一步趋向优化。全国发电装机容量增速同比回落。截至2019年底，全国发电装机容量22.0亿千瓦，同比增长9.5%。其中，火电12.5亿千瓦，占全部装机容量的56.8%；水电3.7亿千瓦，占全部装机容量的16.8%；核电4,989万千瓦，

占全部装机容量的2.3%；并网风电2.8亿千瓦，占全部装机容量的12.7%；并网太阳能发电2.5亿千瓦，占全部装机容量的11.4%。

全国发电设备平均利用小时数减少。2020年6000千瓦及以上电厂全年发电设备平均利用小时数为3,758小时，同比降低70小时，其中，全年火电设备平均利用小时数为4,216小时，同比降低92小时。水电设备平均利用小时3,827小时，同比增加130小时。

发电量方面，2020年，全国全口径发电量为7.62万亿千瓦时，同比增长4.0%，其中，水电发电量达到了1.36万亿千瓦时，累计增长4.1%；火电发电量达到了5.17万亿千瓦时，累计增长2.5%；核电发电量达到了3662亿千瓦时，累计增长5.0%。并网风电和并网太阳能发电量分别达到了4665、2611亿千瓦时，累计分别增长15.1%和16.6%。全国非化石能源发电量2.58万亿千瓦时，同比增长7.9%，占全国发电量的比重为33.9%，同比增加1.2个百分点。中国全口径煤电发电量达到了4.63万亿千瓦时，累计增长1.7%，占全国全口径发电量的比重为60.8%，同比降低1.4个百分点。

国内电力消费方面， 2020年度，全社会用电量75,110亿千瓦时，同比增长3.1%，2020年各季度全社会用电量增速分别为-6.5%、3.9%、5.8%、8.1%，经济运行稳步复苏是用电量增速回升的最主要原因。全社会用电量季度增速变化趋势，反映出随着疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地，复工复产、复商复市持续取得明显成效，国民经济持续稳定恢复。；。

其中，第一产业用电量859亿千瓦时，同比增长10.2%，第一产业用电量的快速增长主要是近年来国家加大农网改造升级力度，村村通动力电，乡村用电条件持续改善，电力逐步代替人力和畜力，电动机代替柴油机，以及持续深入推进脱贫攻坚战，带动乡村发展，促进第一产业用电潜力释放；第二产业用电量51,215亿千瓦时，同比增长2.5%，全国工业用电量50,297亿千瓦时，同比增长2.5%；第三产业和城乡居民生活用电量分别为12,087亿千瓦时和10949亿千瓦时，分别同比增长1.9%和6.9%。2020年，信息传输/软件和信息技术服务业用电量同比增长23.9%，得益于大数据、云计算、物联网等新技术快速推广应用，并促进在线办公、生活服务平台、文化娱乐、在线教育等线上产业的高速增长。

2、行业政策

2016年11月，国家发改委、能源局联合发布《电力发展“十三五”规划》，指出在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模；计划于2020年，全国煤电装机规模控制在11亿千瓦以内，并将我国太阳能发电总装机容量提高至1.1亿千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量680MW，且其中主要以分布式光伏发电项目为主。

2016年12月，国家发改委发布《国家发展改革委关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729号），为了促进光伏发电和风力发电产业健康有序发展，决定调整新能源标杆上网电价政策。具体包括：根据当前新能源产业技术进步和成本降低情况，降低2017年1月1日之后新建光伏发电和2018年1月1日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价；对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价；鼓励通过招标等市场化方式确定新能源电价。

2017年3月，国家发改委、能源局联合发布《关于有序放开发电计划的通知》（发改运行〔2017〕294号），要求加快组织发电企业与购电主体签订发购电协议（合同）、逐年减少既有燃煤发电企业计划电量、规范和完善市场化交易电量价格调整机制、有序放开跨省跨区送受电计划、允许优先发电指标有条件市场转让、参与市场交易的电力用户不再执行目录电价以及采取切实措施落实优先发电、优先购电制度等十个方面。

2017年4月，国家发改委下发《关于加快签订和严格履行煤炭中长期合同的通知》（发改电〔2017〕230号），要求加快煤炭中长期合同的签订，并严格履行。通知明确，4月中旬前完成合同签订工作，确保签订的年度中长期合同数量占供应量或采购量的比例达到75%以上。4月起，每月15日前将合同履行情况上报国家发改委，确保年履约率不低于90%。

2017年6月，国家发改委下发《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》（发改价格〔2017〕1152号），自2017年7月1日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，同时将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低25%，腾出的电价空间用于提高

燃煤电厂标杆上网电价。

2017年7月，国家发改委、能源局等十六部委联合下发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》（发改能源〔2017〕1404号），提出“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能1.5亿千瓦，淘汰落后产能0.2亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造4.2亿千瓦、节能改造3.4亿千瓦、灵活性改造2.2亿千瓦的目标。

2017年9月，国家发改委、国资委和能源局联合下发《关于印发2017年分省煤电停建和缓减项目名单的通知》，涉及停建项目35.2GW和缓建项目55.2GW，列入停建范围的项目要坚决停工、不得办理电力业务许可证书，电网企业不予并网，而已列入缓建范围的项目，原则上2017年内不得投产并并网发电。

2018年5月，国家发改委、财政部和能源局下发《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823号），根据行业发展实际，暂不安排2018年需国家补贴的普通光伏电站建设规模。2018年安排1000万千瓦左右规模用于支持分布式光伏项目建设。有序推进光伏发电领跑基地建设。今年视光伏发电规模控制情况再行研究。鼓励各地根据各自实际出台政策支持光伏产业发展，根据接网消纳条件和相关要求自行安排各类不需要国家补贴的光伏发电项目。自2018年5月31日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元，新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元。

2018年11月，国家发改委下发《关于做好2019年煤炭中长期合同签订履行有关工作的通知》（发改办运行〔2018〕1550号），明确要求2019年中长期合同数量应达到自有资源或采购量的75%以上，而且要求全年合同履约不低于90%。这种限量限价的长协合同，一定程度上限制了煤炭成本的过快增长，缓和电力企业的经营压力。

2020年9月，国家发展改革委员会发布《国家发展改革委关于核定2020～2022年区域电网输电价格的通知》。通知积极推进跨省跨区电力市场化交易，对华北等五个区域电网输电价格作出了指示。具体而言，华北地区电量电价为0.71分/千瓦时，华东地区电量电价为0.95分/千瓦时，华中地区电量电价为1分/千瓦时，东

北地区电量电价为0.87分/千瓦时，西北地区电量电价为2分/千瓦时。

总体看，清洁能源结构占比和传统发电模式清洁化改造程度的提高，是我国政府对发电行业发展的政策导向重点，此外，现阶段我国政府通过加快电网络建设、化解过剩产能及电力市场改革等举措，积极化解我国电力供需不平衡以及火电产能相对过剩情况，可保证我国电力行业的稳定、向好发展。

3、行业趋势

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺——电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺——电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

近年来，各地区各部门深入贯彻党中央、国务院关于打赢蓝天保卫战的决策部署，狠抓责任落实，全面完成各项治理任务，超额实现“十三五”提出的总体目标和量化指标，《打赢蓝天保卫战三年行动计划》圆满收官。2021年是“十四五”开局之年，将继续深化能源“四个革命，一个合作”战略，深化电力供给侧结构性改革，推进电力体制和市场化改革，提高清洁高效电力供应能力，提高电力消费服务水平，仍是电力行业发展的方向。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，我国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着“上大压小”、“节能调度”、“竞价上网”、“大用户直购电”和“售电侧改革”等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

总体看，随着电力体制改革的进一步深化，作为国民经济基础产业之一，未来电力行业仍拥有较大的发展机遇。

（三）煤化工行业

1、行业概况

以煤炭为原料的相关化工产业被统称为煤化工。我国煤化工的发展始于20世纪40年代，先后在南京、大连建成了两个以煤为原料的化工基地，生产合成氨、化肥、焦炭、苯、萘、沥青、炸药等产品。50年代建成了吉林、兰州、太原三大煤化工基地，生产合成氨、甲醇、化肥、电石、石灰氮、染料、酒精和合成橡胶等产品。60-70年代，随着化肥工业的发展，在我国各地建成了一批以煤为原料的中、小型氮肥厂，在生产化肥的同时还生产各种化工产品，初步形成了我国煤化工生产基地。70年代以后，石油化工的崛起使煤化工一度受到冷落。我国富煤贫油少气的能源资源结构，决定了发展煤化工的必要性和重要性。80年代以后，我国又建设了部分大型煤化工基地。

煤化工根据生产工艺与产品的不同主要分为煤焦化、煤气化和煤液化三条产品链。其中煤焦化、煤气化中的合成氨等属于传统煤化工；煤气化制醇醚燃料、煤气化制烯烃、煤液化等可归于现代煤化工领域。煤气化制醇醚燃料和烯烃是将煤气化后转化为二甲醚、乙烯、丙烯等化工产品的技术。煤液化是指将煤转化加工，生产出汽油、柴油、液化石油气等液体燃料的技术，从技术路线上可分为“直接液化”和“间接液化”两种。

现代煤化工行业可持续发展的主要动力则来自技术创新。通过现代煤化工技术，可以把固态的煤转化为石油替代化工产品和清洁能源，可在很大程度上提高能源利用效率，极大地减少碳化物、硫化物和氮氧化物的排放；现代煤化工技术也为二氧化碳捕集与储存提供便利条件，其产业化的应用将对保护环境具有积极意义，为煤化工走低碳技术路线提供了技术支撑。

经过几十年的发展，煤化工在我国化学工业中已经占据了很重要的地位。煤化工产品产量约占全部化学工业（不包括石油和石化）产品产量的50%以上。我国煤化工的主要产品为焦炭、电石、煤制化肥和煤制甲醇，产量均位居世界前列。

2、行业政策

我国是一个缺油多煤的国家，发展煤化工是符合我国实际的发展方向，国家政策总体上对其持支持态度，但也通过出台了限制性政策提高了行业准入门槛。

为加强煤制油项目管理，国家发改委2008年8月下发了《关于加强煤制油项目管理有关问题的通知》（发改办能源〔2008〕1752号）文，煤制油项目的地方审批权被直接收归中央。指出：“目前可以继续开展工作的煤制油示范工程项目有已开工的神华集团煤直接液化项目。神华宁夏煤业集团公司与南非沙索公司合作的宁夏宁东煤间接液化项目，需在认真进行可行性研究后按程序报批，未获批准前不得擅自开工。除上述项目外，一律停止实施其他煤制油项目。”

2009年5月，国务院办公厅下发《石化产业调整和振兴规划细则》全文，明确要求要稳步开展现代煤化工示范，坚决遏制煤化工盲目发展势头。今后三年停止审批单纯扩大产能的焦炭、电石等传统煤化工项目，重点抓好现有煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制甲烷气、煤制乙二醇等5类示范工程。

2009年9月，国务院批转发展改革委等部门《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发〔2009〕38号），要求严格执行煤化工产业政策，稳步开展现代煤化工示范工程建设，今后三年原则上不再安排新的现代煤化工试点项目。

2010年6月，国家发改委下发《关于规范煤制天然气产业发展有关事项的通知》（发改能源〔2010〕1205号），将地方先前的煤制气及配套项目的审批权收归中央，从严审批新项目上马。

2011年3月，国家改委下发《发展改革委关于规范煤化工产业有序发展的通知》（发改产业〔2011〕635号），进一步规范煤化工产业有序发展。

2012年4月，国家发改委、能源局联合下发《煤炭深加工示范项目规划》以及《煤化工产业政策》，明确了“十二五”重点组织实施好现代煤化工产业的升级示范项目建设，规划了15个煤炭深加工示范项目。

2013年1月，国务院下发《能源发展“十二五”规划》，规划中明确重点在中西部煤炭净调出省区，选择水资源相对丰富、配套基础条件好的重点开发区，建设

煤基燃料、烯烃及多联产业升级示范工程。

2014年1月，国家能源局发布《2014年能源工作指导意见》（国能规划〔2014〕38号），提出按最严格能效和环保标准，积极稳妥推进煤制气、煤制油产业化示范。

2015年5月，国家能源局发布了《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020年）》，该计划对煤化工部署了三大任务，一是改造提升传统煤化工产业，二是结合国民经济和社会发展需求布局现代煤化工示范项目，三是开展煤炭分质分级梯级利用。

2015年12月，环境保护部办公厅印发了《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》（环办〔2015〕111号），作为现代煤化工建设项目开展环境影响评价工作的依据。《准入条件》对现代煤化工建设项目规划布局、用水、选址、废水处理、污染物排放、固体废物处置、地下水污染防治、环境风险防范措施、环境监测等方面提出相应的要求。

2016年12月，国家发改委、能源局联合发布《煤炭工业发展“十三五”规划》，我国将推进煤炭深加工产业示范。我国将改造提升传统煤化工产业，在煤焦化、煤制合成氨、电石等领域进一步推动上大压小，淘汰落后产能。以国家能源战略技术储备和产能储备为重点，在水资源有保障、生态环境可承受的地区，开展煤制油、煤制天然气、低阶煤分质利用、煤制化学品、煤炭和石油综合利用等五类模式以及通用技术装备的升级示范，加强先进技术攻关和产业化，提升煤炭转化效率、经济效益和环保水平，发挥煤炭的原料功能。未来随着现代煤化工行业技术的不断成熟，其对传统能源的替代将越来越广泛，煤化工行业将迎来广阔的发展空间。煤化工行业作为煤炭行业的下游产业，依托中国丰富的煤炭资源，煤化工企业将会实行企业大型化、产业集群化、市场集约化和可持续性发展的战略发展方式，在战略管理、规划发展、技术创新、人财物、产供销等方面进行实质性整合。但短期内，产业结构调整任务艰巨，淘汰低端产能，发展精细化工是行业发展的必然趋势。行业内原有大型骨干企业将在行业整合中获益，技术研发能力强的企业将在产业链延伸方面占据优势。

2017年1月，国家发改委、能源局正式发布《能源发展“十三五”规划》，根据上述规划，清洁低碳能源将是“十三五”期间能源供应增量主体。“十三五”时期非

化石能源消费比重提高到15%以上，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下。《规划》提出要夯实油气供应基础，着力提高两个保障能力。一是加大新疆、鄂尔多斯盆地等地区勘探开发力度，加强非常规和海上油气资源开发，提高资源的接续和保障能力。二是有序推进煤制油、煤制气示范工程建设，推广生物质液体燃料，提升战略替代保障能力。

2017年3月，国家发改委、工信部印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》（发改产业〔2017〕553号），明确八大重点任务，包括深入开展产业技术升级示范；加快推进关联产业融合发展；实施优势企业挖潜改造；规划布局现代煤化工产业示范区；组织实施资源城市转型工程；稳步推进产业国际合作；大力提升技术装备成套能力；积极探索二氧化碳减排途径。鼓励跨行业、跨地区优化配置要素资源，积极推广煤基多联产，促进现代煤化工与电力、石油化工、冶金建材、化纤等产业融合发展，构建循环经济产业链和产业集群，提升资源能源利用效率。

2019年5月，中央全面深化改革委员会第八次会议审议通过了《关于在山西开展能源革命综合改革试点的意见》，山西正式成为全国首个能源改革试点，意见强调推进能源科技创新等重要举措，“煤制油”等新型煤化工发展的战略意义进一步增强。

在煤化工政策引导和鼓励下，煤化工行业异军突起，形成了一道特殊的风景线。过热的发展带来了一系列问题，如开工率低、装置闲置等，同时环境也受到一定程度的污染，产业政策又随之变化，限制、控制了其发展，产业政策对煤化工的发展起着非常重要的作用。

3、行业趋势

国家高度重视煤化工产业发展，近期政策以规范和稳妥发展为主调。煤炭清洁转化是我国能源战略的重要内容，一直受到国家高度重视。但煤化工产业对环境影响大、耗水高，部分新型煤化工技术尚不成熟，加上近年来发展过热，一些地方不顾资源、生态、环境等方面的承载能力，出现了盲目规划、竞相建设煤化工项目的苗头。因此，近期政策主调是促进煤化工产业规范、稳妥发展，对新建项目实行严格审批，重点做好现有煤制油、煤基烯烃、煤制二甲醚、煤基天然气、煤制乙二醇五类示范工程。近年来，国家有关部门相继发布了《关于加强煤化工

项目建设管理促进产业健康发展的通知》《关于加强煤制油项目管理有关问题的通知》《石化产业调整和振兴规划细则》《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》《关于规范煤制天然气产业发展有关事项的通知》《关于规范煤化工产业有序发展的通知》等政策措施，对行业发展进行规范。

煤化工产业是未来煤炭工业发展的发展方向之一，对于中国减轻燃煤造成的环境污染、降低中国对进口石油的依赖均有着重大意义。在上述行业现状和政策背景下，传统煤化工市场空间有限，发展重点是提升技术水平，发展高附加值精细煤化工产品；新型煤化工发展空间大，产业化进程及发展速度主要取决于示范工程进展和国家政策。总体而言，大力发展新型煤化工能源技术，是在我国技术经济高度发展进程中必须采取的符合全球经济一体化和可持续发展总体战略部署的重要措施。未来煤化工的发展方向是在传统煤化工稳定发展的同时，加大力度发展可替代石油的接近能源与化工品的新型煤化工技术，并建成技术先进、大规模、多种工艺集成的新型煤化工企业或产业基地。

十二、发行人行业地位及发展战略

（一）发行人行业地位

发行人是世界最大的煤炭销售公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司，拥有煤炭、火电、新能源、水电、运输、化工、科技环保、产业金融等八大业务板块，2020年度排名世界500强第108位。

（二）核心竞争力

1、核心技术人员

发行人在煤炭绿色开发、清洁高效燃煤发电、风电设备及控制等领域拥有12个国家级科研平台，其中在煤炭绿色开发、清洁高效燃煤发电、风电设备及控制领域拥有国家重点实验室3个，建成5个院士工作站和12个博士后科研工作站，拥有新能源研究院、北京低碳院、电科院、技术经济研究院4家直属研发机构。牵头成立“中国氢能源及燃料电池产业创新战略联盟”及“煤炭清洁高效利用和应对气候变化”、“智能发电”、“新能源与环保”三个协同创新中心。聘任13位院士，7位院士担任首席科学家；持续深化“首席师”制度，集团公司级“首席师”35人，在

岗享受政府特殊津贴人员72人，形成了梯队合理、覆盖全面、适应发展的科技人才队伍。

2、科技成果

2020年，发行人累计科技投入91.5亿元。发行人组织实施多个重大项目，22项国家重点研发计划项目和课题获批立项。全集团涌现出一大批科技成果，煤制油化工和火力发电领域两项成果获国家科技进步一等奖；新能源发电和智能矿山两项成果获国家科技进步二等奖；获省部级科技奖127项。“一种旋流干煤粉气化炉”发明专利获中国专利金奖。获奖数量和水平在中央企业中位居前列。

3、专利转化情况

发行人高度重视知识产权的创造、保护和运用工作。通过自主研发、产学研联合攻关以及技术引进等方式在煤炭绿色开采、清洁利用和高效转化等取得了一大批自主知识产权核心技术，形成了较高质量的专利资产组合。2020年，发行人申请专利2,550件，其中发明专利1,305件；授权专利2,395件，其中发明专利504件。截至2020年底，累计获授权专利13,393件，其中发明专利3,096件。

多年来，发行人积极探索，建立了以自主实施为主，对外许可、知识产权作价入股投资等为辅的多元化知识产权运用模式，推动了专利等知识产权转化为生产力和经济效益。

（三）发展战略

发行人以“保障国家能源安全，助力国民经济稳增长，充分发挥‘稳定器’和‘压舱石’作用”为职责使命，确立了“一个目标、三型五化、七个一流”的企业总体发展战略，即：聚焦“建设具有全球竞争力的世界一流能源集团”目标，打造“创新型、引领型、价值型”企业，推进“清洁化、一体化、精细化、智慧化、国际化”发展，实现“安全一流、质量一流、效益一流、技术一流、人才一流、品牌一流、党建一流”。

创新型：创新是企业发展的灵魂，就是要大力实施创新驱动发展战略，深入开展科技创新和管理创新，破除制约高质量发展的障碍，构筑未来竞争的新动能、新优势。

引领型：引领是集团的使命和追求，就是要坚持党建引领，坚持战略引领，坚持行业引领，发挥能源从业者国家队、主力军作用。

价值型：价值增长驱动企业远行，就是要坚持价值创造理念，坚持整体效益最大化，确保国有资产保值增值，彰显企业的行业价值、经济价值和社会价值。

清洁化，就是要坚持煤炭绿色开采，推进煤炭全生命周期、全产业链的清洁高效利用，大力发展新能源和战略性新兴产业，实现传统能源清洁化和清洁能源规模化。

一体化，就是要坚持协调发展，发挥煤电路港航油化一体化、产运销一条龙优势，提升管控能效和服务水平，形成协同效力。

精细化，就是要倡导业务精益求精，崇尚管理精准细严，保证质量、提高效率、降低成本。

智慧化，就是要积极推动信息技术与能源工业深度融合，加快智能化应用，建设智慧企业。

国际化，就是要坚持全球视野，坚持合作共赢，参与“一带一路”建设，提高国际化经营水平，提升在全球能源行业的话语权和影响力。

安全一流，即装备先进、理念先进、管理模式先进，努力实现零死亡、少事故。

质量一流，即以客户满意为标准，精益求精，追求卓越，提供好的产品质量、工程质量、工作质量、服务质量。

效益一流，即在全球具有较强的资源配置能力，拥有较高的运营效率、经济效益、社会效益。

技术一流，即在煤炭、发电、运输、煤化工行业引领全球技术发展，拥有众多行业标准和发明专利，具有现代化的科技创新体系。

人才一流，即聚天下英才而用之，建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，创造活力竞相迸发，工匠精神蔚然成风。

品牌一流，即在践行社会主义核心价值观方面走在时代前列，鼓励创新、宽容失败，坚持以创新为魂、质量为本、诚信为根，打造具有全球影响力的靓丽名片，彰显企业的政治责任、经济责任和社会责任。

党建一流，即树立“迈向高质量、建设双一流”的工作导向，以更高标准、更严要求、更实举措推动党的建设，发挥各级党组织和党员的先锋模范作用，以一流党建引领一流企业建设。

十三、关联交易

（一）国家能源集团2018年、2019年和2020年关联方交易

1、投资方及最终控制方

发行人投资方及最终控制方均为国务院国有资产监督管理委员会。

2、发行人的子公司、合营企业及联营企业

截至2020年末，发行人的合营及联营企业信息详见“五、发行人组织结构和对其他企业的重要权益投资情况/（三）发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

3、其他关联方

发行人由国资委直接投资，根据《企业会计准则第36号－关联方披露》的相关规定，仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。因而发行人与其他同受国资委控制的企业因不存在其他关联方关系，故不作为关联方披露。

4、关联方交易

（1）存在控制关系且已纳入发行人合并会计报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

（2）发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度无重大关联交易发生。

（二）国家能源集团报告期内资金被违规占用及关联方担保情况

报告期内，发行人不存在被控股股东、实际控制人及其关联方资金违规占用及违规为控股股东、实际控制人及其关联方担保的情况。

十四、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

发行人将严格按照《证券法》、《管理办法》、《公司章程》、《上市规则》等文件的相关规定，履行信息披露及持续性义务，持续做好债券持有人权益保护工作，安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理。

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会、证券业协会及上交所等机构的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行公司债券存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响投资者实现其公司债券兑付的重大事项的信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和出资人的监督，防范偿债风险。

第四节 财务会计信息

一、最近三年财务报表审计情况

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计了国家能源集团2018年合并及母公司财务报表，并出具了众环审字（2019）022624号标准无保留意见的审计报告。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计了国家能源集团2019年合并及母公司财务报表，并出具了众环审字（2020）022467号标准无保留意见的审计报告。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计了国家能源集团2020年合并及母公司财务报表，并出具了众环审字（2021）0203238号标准无保留意见的审计报告。

如无特别说明，本节及本募集说明书摘要2019年度/末的财务数据引用2020年经审计的财务报告期初数，2018年度/末的财务数据引用2019年经审计的财务报告期初数。

二、财务报表的编制基础

报告期内财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制。

三、报告期内会计科目调整说明

（一）国家能源集团 2018 年会计科目调整情况

1、会计政策变更情况

（1）根据财政部于2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），以及2018年9月发布的《关于2018

年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》的规定，财政部对一般企业财务报表的格式进行了修订，从而变更了企业财务报表的列报项目：合并了7组资产负债表项目，分拆了2组利润表项目；

资产负债表，将原“应收票据”和“应收账款”行项目合并为“应收票据及应收账款”行项目；将原“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”行项目合并为“其他应收款”行项目；将原“固定资产”、“累计折旧”、“固定资产减值准备”和“固定资产清理”行项目合并为“固定资产”行项目；将原“在建工程”和“工程物资”行项目合并为“在建工程”行项目；将原“应付票据”和“应付账款”行项目合并为“应付票据及应付账款”行项目；将原“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”行项目合并为“其他应付款”行项目；将原“长期应付款”和“专项应付款”行项目合并为“长期应付款”行项目；

利润表，将原“管理费用”行项目拆分为“管理费用”和“研发费用”行项目；在“财务费用”行项目下列示“利息费用”和“利息收入”行明细项目，“利息费用”行项目反映企业为筹集生产经营所需资金等而发生的应予费用化的利息支出，“利息收入”行项目反映企业银行存款产生的利息收入，以及根据《企业会计准则第14号——收入》的相关规定确认的利息收入；

同时规定，公司根据《中华人民共和国个人所得税法》作为个人所得税的扣缴义务人收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列。公司根据上述文件及《企业会计准则第30号——财务报表列报》的相关规定，对本期财务报表列报项目因此发生变更对应的可比期间比较数据进行了相应调整。2017年度其他收益项目增加11,098,753.50元；2017年度营业外收入项目减少11,098,753.50元；2018年度其他收益项目增加14,836,748.16元；2018年度营业外收入项目减少14,836,748.16元。

（2）因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

国家能源集团所属中国神华能源股份有限公司、龙源电力集团股份有限公司、国电科技环保集团股份有限公司于2018年1月1日起执行新金融工具准则和新收入准则，因执行新企业会计准则导致的会计政策变更对2018年1月1日合并资产负债表各项目的影响汇总如下：

单位：元

报表项目	影响金额
☆交易性金融资产	77,812,705.25
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-139,678,003.06
存货	450,855,906.05
☆合同资产	404,003,323.93
可供出售金融资产	-247,637,087.08
☆其他权益工具投资	253,340,687.08
☆其他非流动金融资产	61,865,297.81
递延所得税资产	38,251,835.04
☆交易性金融负债	108,223,544.09
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-108,223,544.09
预收款项	-563,311,760.45
☆合同负债	1,418,170,990.43
递延所得税负债	38,428,143.17
其他综合收益	-47,383,284.51
未分配利润	2,921,045.95

2、会计估计变更情况

国家能源集团为加强会计标准化建设，规范会计政策和会计估计应用，进一步提升财务集中管控水平，统一制定了《国家能源投资集团有限责任公司主要会计政策和会计估计规定》，并经集团公司 2018 年第三十五次党组会、第二十四次总经理常务会审议通过，国家能源集团所属各子分公司按照各自决策程序履行相关手续后进行调整。其中应收款项坏账准备计提方法国家能源集团原按行业板块制定计提方法，2018 年不再分行业板块统一执行一套标准，此次会计估计减少集团公司利润总额 0.63 亿元。

3、前期重大会计差错更正情况

单位：元

项目	金额
应收账款	-25,895,176.91
应收账款净额	-25,895,176.91
存货	-68,900.00
一年内到期的非流动资产	-12,439,023,004.93
其他流动资产	-1,621,698.87
△发放贷款及垫款	12,439,023,004.93
固定资产原价	-1,467,173,329.83

项目	金额
减：累计折旧	-613,891,618.72
固定资产净值	-853,281,711.11
减：固定资产减值准备	209,414,537.01
固定资产净额	-1,062,696,248.12
在建工程	-36,663,688.96
工程物资	-1,073,529.28
无形资产	757,063,612.19
商誉	-14,640,900.00
递延所得税资产	-1,617,411,339.00
应付账款	-106,982,212.15
应交税费	-502,522.80
未分配利润	-2,019,768,944.88

注：上述重要前期差错更正主要原因为：

（1）国家能源集团母公司 2017 年以前年度形成可抵扣亏损暂时性差异确认的递延所得税资产，可抵扣亏损在以前年度到期，调整期初未分配利润及递延所得税资产。

（2）国家能源集团 2017 年因合并抵消不充分，调整相关科目及 2016 年及 2017 年未分配利润。

（3）国电贵州煤业投资有限公司将账面应付贵州省中柱煤业有限公司的款项调整计入 2017 年以前年度，调整应付账款及未分配利润。

（4）国电安顺第二发电有限公司补提固定资产减值准备。

（5）内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司母公司本期固定资产盘盈。

4、其他调整

根据国务院国有资产监督管理委员会《关于国家能源投资集团有限责任公司清产核资结果的批复》（国资财管〔2019〕141 号），确认国家能源集团所属公司以基准日为 2017 年 12 月 31 日清产核资损失，全部为预计损失，同意转入相应资产减值准备科目，同时核减 2017 年期末未分配利润及少数股东权益。具体如下表：

单位：元

报表项目	金额
应收账款	-3,270,022.36
预付款项	-2,355,527.40

报表项目	金额
其他应收款	-3,316,386.50
存货	-177,135,951.65
长期股权投资	-113,202,300.00
固定资产	-6,525,709,965.03
在建工程	-3,724,250,738.91
工程物资	-20,680,197.65
无形资产	-477,954,073.57
开发支出	-23,300,000.00
商誉	-906,464,632.82
资产合计	-11,977,639,795.89
未分配利润（2017 年 12 月 31 日）	- 8,778,977,651.19
少数股东权益	-3,198,662,144.70

（二）国家能源集团 2019 年会计科目调整情况

1、会计政策变更情况

（1）因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

1）执行非货币性资产交换准则、债务重组准则导致的会计政策变更

财政部于 2019 年 5 月发布了《关于印发修订〈企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换〉的通知》（财会[2019]8 号），该准则的主要修订内容是：明确准则的适用范围；保持准则体系内在协调，即增加规范非货币性资产交换的确认时点；增加披露非货币性资产交换是否具有商业实质及其原因的要求。

财政部于 2019 年 5 月发布了《关于印发修订〈企业会计准则第 12 号——债务重组〉的通知》（财会[2019]9 号），该准则主要内容修订是：修改债务重组的定义，取消了“债务人发生财务困难”、债权人“作出让步”的前提条件，重组债权和债务与其他金融工具不作区别对待；保持准则体系内在协调：将重组债权和债务的会计处理规定索引至金融工具准则，删除关于或有应收、应付金额遵循或有事项准则的规定，债权人以放弃债权的公允价值为基础确定受让资产（金融资产除外）的初始计量与重组损益。

发行人已按相关规定，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、债务重组，根据准则规定进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发

生的非货币性资产交换、债务重组，不需要进行追溯调整。上述准则的修订未对发行人的财务状况和经营成果产生重大影响。

2）执行新金融工具准则导致的会计政策变更

发行人所属国电电力发展股份有限公司、国电长源电力股份有限公司等境内上市企业，自 2019 年 1 月 1 日起开始执行前述新金融工具准则。

发行人追溯应用新金融工具准则，对于首次执行该准则的累积影响数，发行人调整 2019 年年初留存收益或其他综合收益以及财务报表其他相关项目金额，2018 年度的财务报表未予重述。

3）执行新租赁准则导致的会计政策变更

发行人所属国电科技环保集团股份有限公司、龙源电力集团股份有限公司和中国神华能源股份有限公司，自 2019 年 1 月 1 日起开始执行前述新租赁准则，并根据累积影响数，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。

（2）财务报表格式变更

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），于 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表和合并财务报表格式进行了修订。除因新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则产生的列报变化之外，根据上述文件的规定和要求，发行人对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表和合并所有者权益变动表（或股东权益变动表）进行了相应修改，主要变化如下：

1）将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”行项目及“应收账款”行项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”行项目及“应付账款”行项目；新增了“应收款项融资”行项目；

2）明确“递延收益”行项目中摊销期限只剩一年或不足一年的，或预计在一年内（含一年）进行摊销的部分，不得归类为流动负债，仍在该项目中填列，不

得转入“一年内到期的非流动负债”行项目；新增“专项储备”行项目；

3）在“投资收益”行项目下新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”行项目；将“资产减值损失”行项目、“信用减值损失”行项目自“其他收益”行项目前下移至“公允价值变动收益”行项目后，由“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以‘-’号填列）”、“减：信用减值损失”调整为“加：信用减值损失（损失以‘-’ 号填列）”；删除了“营业外收入”行项目和“营业外支出”行项目中的债务重组利得和损失等。

发行人根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

上述会计政策变更影响的报表项目和金额如下：

受影响的报表项目名称	调整金额（元）		
	新金融工具准则影响	新租赁准则影响	财报格式变更
可供出售金融资产	-1,547,199,217.81		
长期股权投资	-661,048,668.83		
☆其他权益工具投资	1,851,618,321.66		
固定资产原价		-570,433,490.33	
累计折旧		-153,709,748.62	
☆使用权资产		1,431,238,035.42	
递延所得税资产	-528,529.44		
一年内到期的非流动负债		169,104,165.38	-4,839,109.41
其他流动负债			-830,688,073.54
☆租赁负债		1,206,997,692.83	
长期应付款		-361,587,564.50	
递延收益			835,527,182.95
递延所得税负债	3,415,998.46		
其他综合收益	11,663,795.57		
未分配利润	-301,993,427.73		
*少数股东权益	-70,244,460.72		

2、会计估计变更情况

无。

3、重要前期差错更正情况

（1）因财政部批准同意发行人（原神华集团）核减与已缴纳采矿权价款对应形成的国家资本金，及发行人近年收到财政部资本性财政资金，导致发行人账

载实收资本和工商登记注册资本产生差异。综合考虑发行人实收资本变动原因和财政部批复文件要求，现通过以前年度会计差错更正方式，将原通过“实收资本”科目反映的国家能源集团实收资本变动事项，通过“资本公积”科目进行核算。

（2）根据审计署提出的整改要求，如无证据表明能继续恢复建设的停缓建项目未计提减值准备、不符合条件的借款费用资本化、应收账款/固定资产/在建工程减值准备计提不足、收入确认不完整、对纳入合并范围的石嘴山银行不具备实质控制权等，针对上述差错，发行人所属子公司国家能源集团山东电力有限公司、国电四川发电有限公司、国电贵州电力有限公司、国电福建电力有限公司、国电燃料有限公司、国电科技环保集团股份有限公司、国电资本控股有限公司采用追溯重述法进行调整。

上述事项影响的报表项目和金额如下：

受影响的报表项目名称	影响金额（元）
货币资金	-6,234,080,518.03
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-178,573,700.00
应收账款	52,109,598.99
坏账准备-应收账款	114,946,655.99
预付款项	-41,865,695.38
应收利息	-535,959,434.70
其他应收款	-133,826,572.79
坏账准备-其他应收款	-261,238,043.32
一年内到期的非流动资产	-3,362,680,998.11
其他流动资产	-57,138,232.21
△发放贷款和垫款	-35,439,973,334.36
可供出售金融资产	-6,889,435.97
持有至到期投资	-7,694,246,581.07
长期股权投资	767,328,836.22
固定资产原价	-1,140,066,939.09
累计折旧	-376,858,416.44
固定资产减值准备	404,609,080.00
在建工程	-435,464,925.46
无形资产	-91,522,942.50
商誉	-143,094,555.47
长期待摊费用	-27,539,279.24
递延所得税资产	65,846,929.82
其他非流动资产	-6,961,774,540.59

受影响的报表项目名称	影响金额（元）
短期借款	81,500,000.00
△向中央银行借款	-304,846,014.20
△拆入资金	-190,000,000.00
△卖出回购金融资产款	-2,833,900,000.00
△吸收存款及同业存放	-49,117,885,280.13
应付职工薪酬	-152,185,459.07
应交税费	-49,843,575.95
应付利息	-661,333,399.80
应付股利	-9,829,349.48
其他应付款	-164,900,739.25
△应付手续费及佣金	-41,050,620.90
长期借款	-1,110,968,738.77
应付债券	-2,100,000,000.00
递延所得税负债	11,081,148.40
实收资本	3,606,035,000.00
资本公积	-3,606,035,000.00
△一般风险准备	-734,342,212.88
未分配利润	471,011,822.49
*少数股东权益	-4,573,379,176.63
其他业务收入	-2,258,970.24
主营业务成本	12,724,734.72
△利息收入	-2,990,320,728.71
△手续费及佣金收入	-146,418,540.67
△利息支出	-2,221,193,254.74
△手续费及佣金支出	-68,510,007.45
税金及附加	-28,473,542.51
销售费用	-468,309,406.08
财务费用	-57,245.50
其他收益	-3,748,871.35
投资收益	-742,302,094.76
公允价值变动收益	-18,065,930.80
资产减值损失	639,623,612.36
资产处置收益	-2,449,534.09
营业外收入	-3,590,215.64
营业外支出	-3,987,707.13
所得税费用	-103,047,843.72
归属于母公司所有者的净利润	-109,557,107.30
*少数股东损益	-279,119,894.19

受影响的报表项目名称	影响金额（元）
*归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	2,717,307.01

（三）国家能源集团 2020 年会计科目调整情况

1、会计政策变更

（1）因执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号），要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

发行人发行人所属子公司国电电力发展股份有限公司、国电长源电力股份有限公司，自 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

（2）新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型

为执行新收入准则，发行人重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的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。经发行人评估实施新收入准则不会导致发行人收入确认方式发生重大变化。

发行人将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报，不影响发行人 2020 年度合并及公司利润表各项目。

上述会计政策变更影响的报表项目和金额如下：

受影响的报表项目名称	调整金额（万元）
预收款项	-45,870.13
合同负债	45,427.36
其他流动负债	442.77

2、会计估计变更

发行人本年度对原两集团固定资产预计使用寿命和预计净残值进行了统一，具体如下：

发行人由原神华集团、原国电集团合并重组而成。由于原两集团涉及产业板块众多、区域分布广泛、业务及资产管理情况复杂等，同行业、同类型、同板块的企业固定资产使用年限、残值率等不尽一致。为规范会计政策和会计估计应用，进一步提升财务标准化和集中化管控水平，结合固定资产特性及企业实际情况，

经调研、讨论和测算，在多方征求意见基础上，研究制定了《集团公司固定资产管理办法》，按资产类别和行业板块确定并统一了折旧年限和残值率，该办法经集团公司 2019 年第三十九次党组会审议通过，于 2020 年 1 月下发执行。按《集团公司固定资产管理办法》规定，发行人折旧方法使用直线法和工作量法（与原政策一致保持不变），本次仅对折旧年限和残值率进行了统一。

发行人根据资产类别和行业板块确定了 17 类固定资产，以原两集团折旧年限合集为基础，结合多方意见，分类确定资产的折旧年限和残值率。其中房屋、构筑物、通用设备不区分行业板块确定统一的折旧年限和残值率；煤炭井工矿专用设备、煤炭露天矿专用设备、电力专用设备，原两集团折旧政策差异较大，发行人结合资产实际状况、业务特性、行业对标情况等，确定了统一的折旧年限和残值率；铁路、港口、航运、煤化工、煤炭洗选加工、海水淡化和医疗设备等其他行业板块专用设备，折旧年限、残值率基本保持不变。上述资产分类、折旧年限和残值率的调整，均符合会计准则的有关规定。

本次固定资产会计估计变更，采用未来适用法处理，不会对发行人以前年度已披露的财务报表产生影响。

3、重要前期差错更正

（1）发行人所属子公司神华国能重庆电厂有限公司和国家能源博兴发电有限公司前期不符合条件的借款费用资本化事项调整，调减在建工程 13,333.43 万元，调减年初未分配利润 8,232.89 万元，调减少数股东权益 5,100.54 万元。

（2）发行人所属子公司内蒙古大雁矿业集团有限责任公司，根据 2020 年内蒙古自治区开展煤炭资源领域违规违法专项整治工作，在整治过程中，煤炭专项整治主体责任办公室排查出大雁公司欠缴 2013 至 2014 年度煤炭价格调节基金 10,771.20 万元，要求大雁公司足额补充缴纳，因此调增其他应付款 10,771.20 万元，调减年初未分配利润 10,771.20 万元。

（3）发行人所属子公司国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、内蒙古大雁矿业集团有限责任公司（其中大雁公司根据《内蒙古自治区党委第二巡视组对呼伦贝尔开展煤炭资源领域专项巡视反馈意见》），根据累计动用储量对评估利用资源储量的占比及根据已动用采矿权对应的出让收益，追溯调整麦垛山煤矿、双马煤矿、羊场湾煤矿和大雁一矿、二矿矿业权出让收益，调增长期应付款 152,441.19

万元，调增预计负债 5,335.84 万元，调减年初未分配利润 83,080.85 万元，调减少数股东权益 74,696.18 万元。

（4）发行人所属子公司国家能源集团新能源有限责任公司根据国务院国资委商誉有关问题重点核查的整改要求，对并购的 Grammatikakai、Organis、MEgavouni 和 Korfovouni 等 4 家风电项目公司资产进行公允价值调整，调减商誉 16,257.56 万元，调增无形资产 16,257.56 万元。

（5）发行人所属子公司国电湖北电力有限公司，2020 年根据发行人战略规划，与集团所属子公司国电长源电力股份有限公司进行重组，长源电力拟收购湖北电力全部股权。湖北电力所属子公司国电汉川发电有限公司、国电青山热电有限公司和国电恩施水电开发有限公司作为湖北电力主要子公司纳入本次重组范围，为规范前述单位土地及所持股权的法律瑕疵，对湖北电力报表进行重述，调减资产各科目合计 19,635.49 万元，调减负债各科目合计 4,560.80 万元，调减年初未分配利润 3,703.87 万元，调减少数股东权益 11,370.82 万元。

（6）发行人所属子公司国电电力发展股份有限公司持有晋能控股煤业集团同忻煤矿山西有限公司 28%股权，同忻煤矿经瑞华会计师事务所审计后的 2020 年度财务报告中对 2019 年度发生的前期会计差错进行更正，因此调减前期同忻煤矿的长期股权投资-损益调整及其他权益变动 3,584.60 万元，调增前期同忻煤矿权益法核算的资本公积 21,084.03 万元，调减前期同忻煤矿权益法核算的年初未分配利润 24,668.63 万元，调减对比期同忻煤矿权益法核算的投资收益 12,447.09 万元。

（7）发行人所属子公司国家能源集团云南电力有限公司、国电燃料有限公司、国家能源集团国源电力有限公司、国家能源集团新疆能源有限责任公司和国家能源集团华北电力有限公司等，按照集团公司资产清查要求，对以前年度已存在明显减值迹象，且账面价值和实际价值背离较大的资产计提减值，同时进行追溯调整，调减年初未分配利润 77,737.95 万元，调减少数股东权益 4,065.21 万元。

上述主要事项及其他单位差错更正事项对发行人 2020 年 1 月 1 日的资产负债表及 2019 年度的利润表项目的影响汇总如下：

受影响的报表项目名称	影响金额（万元）
货币资金	-1,415.24
应收账款	117.19

受影响的报表项目名称	影响金额（万元）
坏账准备-应收账款	3,891.52
预付款项	-308.77
其他应收款	62,287.96
坏账准备-其他应收款	62,863.80
存货	-1,518.00
其他流动资产	-74.02
可供出售金融资产	-1,679.23
长期股权投资	2,097.56
固定资产原价	-73,927.87
累计折旧	-53,436.63
固定资产减值准备	8,383.37
在建工程	-17,783.80
无形资产	3,959.79
商誉	-16,277.56
长期待摊费用	8,816.95
递延所得税资产	383.75
短期借款	46,800.00
应付账款	-87.22
应付职工薪酬	-10.25
应交税费	-746.12
应付利息	4,004.20
其他应付款	15,983.02
一年内到期的非流动负债	-200.00
长期借款	11,700.00
专项应付款	-21.00
长期应付款	152,441.19
递延收益	-1,124.43
预计负债	5,335.84
递延所得税负债	8,201.09
其他非流动负债	-1,300.00
资本公积	5,260.73
其他综合收益	-3,864.48
未分配利润	-193,853.17

受影响的报表项目名称	影响金额（万元）
*少数股东权益	-105,542.75
主营业务收入	-8,751.74
其他业务收入	-61.99
主营业务成本	-5,676.80
税金及附加	-138.61
财务费用	2,784.27
其他收益	-56.63
投资收益	-11,522.77
资产减值损失	-187.55
营业外收入	-44.18
营业外支出	-33.18
所得税费用	-452.90
归属于母公司所有者的净利润	-7,759.54
*少数股东损益	-9,348.11

4、清产核资

发行人所属子公司中国神华煤制油化工有限公司、国家能源集团国源电力有限公司、内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司和国家能源集团新疆能源有限责任公司等，按照批复的清产核资结果对涉及清产核资相关会计科目进行追溯调整。

对发行人 2020 年 1 月 1 日的资产负债表项目的影响汇总如下：

受影响的报表项目名称	影响金额（万元）
存货	-11,609.49
固定资产减值准备	299,565.18
在建工程	-165,168.64
长期股权投资	-4,880.43
无形资产	-488.55
未分配利润	-437,240.38
*少数股东权益	-44,471.91

四、最近三年财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：亿元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：			
货币资金	1,494.62	695.42	931.15
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	29.55
交易性金融资产	3.49	337.65	327.02
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3.54	4.69	8.38
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	169.24	124.99	154.41
应收账款	529.41	641.82	516.34
应收款项融资	215.64	-	-
预付款项	99.93	93.95	81.37
发放短期贷款	-	-	-
应收保费	-	-	0.73
应收分保账款	-	-	4.31
应收分保准备金	-	-	3.43
其他应收款	152.61	168.58	143.06
买入返售金融资产	5.00	1.39	0.52
存货	337.49	315.95	313.03
合同资产	10.52	4.79	3.63
持有待售资产	2.11	2.11	-
一年内到期的非流动资产	23.87	39.14	26.64
其他流动资产	165.84	442.24	179.46
流动资产合计	**3,213.31**	**2,872.72**	**2,723.03**
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	3.09	0.25
债权投资	43.14	50.09	4.20
可供出售金融资产	174.85	217.71	201.62
其他债权投资	56.96	-	-
持有至到期投资	-	-	2.21
长期应收款	58.13	42.22	53.20
长期股权投资	440.40	440.23	421.04

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
其他权益工具投资	60.38	47.70	35.15
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	32.94	24.65	24.27
固定资产	10,051.60	10,236.06	10,377.08
在建工程	1,739.50	1,511.91	1,449.51
生产性生物资产	0.02	0.02	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	10.99	14.15	14.31
无形资产	1,360.89	1,219.44	1,173.17
开发支出	33.49	29.86	27.86
商誉	104.56	111.53	112.81
长期待摊费用	72.41	70.36	63.49
递延所得税资产	117.67	139.24	127.06
其他非流动资产	309.55	418.01	408.65
非流动资产合计	**14,667.48**	**14,576.26**	**14,495.87**
资产总计	**17,880.79**	**17,448.98**	**17,218.89**
流动负债：			
短期借款	1,902.69	1,895.91	1,836.84
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	5.00	2.84	1.54
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	2.34	1.24	0.73
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	205.27	184.53	206.92
应付账款	942.47	891.64	997.70
预收款项	103.54	63.62	63.13
合同负债	59.34	59.54	46.30
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	0.07
应付职工薪酬	96.16	129.73	128.71
应交税费	202.31	165.44	197.15
其他应付款	473.66	520.44	560.56

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付分保账款	-	-	4.36
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,046.78	813.69	981.02
其他流动负债	379.45	151.14	152.68
流动负债合计	**5,419.01**	**4,879.76**	**5,177.69**
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	8.62
长期借款	3,486.39	3,583.59	3,279.40
应付债券	853.92	1,217.42	1,242.83
租赁负债	8.13	10.94	12.07
长期应付款	295.74	201.02	154.47
长期应付职工薪酬	39.21	38.65	47.58
预计负债	89.80	62.30	50.02
递延收益	88.27	90.37	82.37
递延所得税负债	126.02	125.32	119.04
其他非流动负债	113.01	136.33	105.25
非流动负债合计	**5,100.51**	**5,465.95**	**5,101.65**
负债合计	**10,519.52**	**10,345.71**	**10,279.34**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,320.95	1,020.95	1,020.95
其他权益工具	-	-	-
资本公积	832.03	1,162.53	1,139.45
其他综合收益	16.98	11.15	13.34
专项储备	127.55	148.74	156.78
盈余公积	238.29	222.83	214.64
一般风险准备	16.69	18.06	15.15
未分配利润	1,727.58	1,529.14	1,421.79
归属于母公司所有者权益合计	4,280.06	4,113.39	3,982.08
少数股东权益	3,081.20	2,989.88	2,957.47
所有者权益（或股东权益）合计	**7,361.26**	**7,103.27**	**6,939.55**

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
负债和所有者权益（或股东权益）总计	**17,880.79**	**17,448.98**	**17,218.89**

2、合并利润表

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**5,569.43**	**5,560.28**	**5,391.18**
其中：营业收入	5,555.32	5,540.56	5,371.66
利息收入	11.99	15.51	16.41
已赚保费	-	3.02	1.99
手续费及佣金收入	2.11	1.19	1.12
二、营业总成本	**4,661.00**	**4,760.24**	**4,576.02**
其中：营业成本	3,686.69	3,742.24	3,602.80
利息支出	4.31	2.19	1.06
手续费及佣金支出	0.10	0.40	0.39
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	2.43	3.32
提取保险合同准备金净额	-	0.09	0.15
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	0.15	0.12
税金及附加	242.24	228.67	199.64
销售费用	34.76	39.12	35.55
管理费用	337.20	367.22	377.57
研发费用	42.78	37.24	20.50
财务费用	312.92	340.47	334.92
其他	-	-	-
加：其他收益	26.41	26.31	22.81
投资收益（损失以“一”号填列）	68.27	61.25	62.61
汇兑收益（损失以“一”号填列）	-	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“一”号填列）	-2.21	-2.15	1.13
资产减值损失	-105.08	-89.02	132.92
信用减值损失	-45.48	-26.90	7.91
资产处置收益	18.49	8.10	8.16
三、营业利润（亏损以“一”号填列）	**868.83**	**777.64**	**769.05**
加：营业外收入	19.44	29.13	25.84
减：营业外支出	50.04	27.26	64.41

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**838.23**	**779.50**	**730.49**
减：所得税费用	260.83	224.86	225.27
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**577.40**	**554.64**	**505.22**
归属于母公司所有者的净利润	283.04	293.81	232.49
少数股东损益	294.36	260.84	272.73
持续经营损益	577.40	554.64	505.22
终止经营损益	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	6,388.95	6,370.35	6,217.20
客户存款和同业存放款项净增加额	2.16	17.30	47.24
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	30.00	-30.00
收到原保险合同保费取得的现金	-	4.10	6.14
收到再保险业务现金净额	-	-	-0.32
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	13.52	17.85	18.23
拆入资金净增加额	-	-	15.01
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	21.27	17.28	14.66
收到其他与经营活动有关的现金	193.62	149.36	199.52
经营活动现金流入小计	**6,619.53**	**6,606.24**	**6,487.68**
购买商品、接收劳务支付的现金	2,825.61	2,915.27	2,741.91
客户贷款及垫款净增加额	0.13	0.20	-7.70
存放中央银行和同业款项净增加额	-26.29	-3.65	11.14
支付原保险合同赔付款项的现金	-	2.53	5.13
支付利息、手续费及佣金的现金	4.30	2.81	5.56
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	828.37	749.72	642.29
支付的各项税费	826.33	772.52	740.76
支付其他与经营活动有关的现金	354.13	442.08	423.74
经营活动现金流出小计	**4,812.57**	**4,881.48**	**4,562.84**
经营活动产生的现金流量净额	**1,806.96**	**1,724.76**	**1,924.85**

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	650.88	507.28	547.48
取得投资收益收到的现金	46.89	42.52	115.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	16.40	23.45	19.91
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	6.30	3.16	8.42
收到其他与投资活动有关的现金	34.24	20.26	50.21
投资活动现金流入小计	**754.71**	**596.67**	**741.33**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	707.29	663.73	601.85
投资支付的现金	443.73	764.42	953.54
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2.03	1.59	1.96
支付其他与投资活动有关的现金	43.60	59.21	91.19
投资活动现金流出小计	**1,196.65**	**1,488.95**	**1,648.55**
投资活动产生的现金流量净额	**-441.94**	**-892.28**	**-907.22**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	94.68	5.31	34.16
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	94.68	5.31	34.16
取得借款所收到的现金	5,365.22	5,087.29	5,009.33
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	53.55	75.87	23.16
筹资活动现金流入小计	**5,513.45**	**5,168.47**	**5,066.65**
偿还债务所支付的现金	5,269.35	5,449.32	5,568.82
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	644.70	634.06	629.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	222.03	178.26	174.25
支付其他与筹资活动有关的现金	184.67	122.46	48.77
筹资活动现金流出小计	**6,098.72**	**6,205.84**	**6,247.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-585.27**	**-1,037.36**	**-1,180.65**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1.09**	**3.66**	**-3.50**
五、现金及现金等价物净增加额	**778.66**	**-201.23**	**-166.52**
加：期初现金及现金等价物余额	579.15	780.38	946.99
六、期末现金及现金等价物余额	**1,357.81**	**579.15**	**780.46**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：亿元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：			
货币资金	35.69	48.36	79.40
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00	0.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	17.07	0.02	0.02
应收款项融资	-		
预付款项	0.02	0.45	0.01
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保准备金	-	-	-
其他应收款	132.55	139.39	130.58
买入返售金融资产	-	-	-
存货	0.74	-	0.00
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	96.32	157.55	238.31
其他流动资产	153.60	128.42	36.22
流动资产合计	**435.98**	**474.19**	**484.54**
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	99.15	96.39	100.63
其他权益投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	3,210.19	3,031.24	2,966.77
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
投资性房地产	0.92	0.96	1.01
固定资产	7.94	7.99	8.22
在建工程	4.68	3.08	2.59
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	1.69	1.40	1.12
开发支出	2.42	1.91	1.62
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	0.00
递延所得税资产	-	4.39	3.04
其他非流动资产	211.56	441.82	594.17
非流动资产合计	**3,538.56**	**3,589.17**	**3,679.17**
资产总计	**3,974.54**	**4,063.36**	**4,163.71**
流动负债：			
短期借款	634.00	669.00	638.10
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	4.17	0.03	0.03
预收款项	12.07	-	0.01
合同负债	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	0.64	24.88	24.78
应交税费	0.70	0.11	-0.22
其他应付款	42.18	45.73	57.77
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	352.69	283.76	441.56
其他流动负债	150.00	0.01	30.00
流动负债合计	**1,196.44**	**1,023.52**	**1,192.02**
非流动负债：			
长期借款	206.27	453.56	288.55
应付债券	529.00	641.10	694.95
长期应付款	5.06	14.12	21.07
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**740.33**	**1,108.78**	**1,004.57**
负债合计	**1,936.77**	**2,132.30**	**2,196.59**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	1,320.95	1,020.95	1,020.95
其他权益工具	-	-	-
资本公积	60.77	356.09	358.23
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	2.79	3.45	6.35
专项储备	-	-	-
盈余公积	239.37	223.91	215.72
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	413.90	326.68	365.87
所有者权益（或股东权益）合计	**2,037.77**	**1,931.07**	**1,967.12**
负债和所有者权益（或股东权益）总计	**3,974.54**	**4,063.36**	**4,163.71**

2、母公司利润表

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**21.71**	**0.29**	**0.30**
其中：营业收入	21.71	0.29	0.30
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	**95.72**	**111.47**	**111.86**
其中：营业成本	21.00	1.65	3.90
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	0.33	0.42	0.14
销售费用	-	-	-
管理费用	-4.94	11.78	6.25
研发费用	7.03	6.10	5.55
财务费用	72.30	91.52	96.01
资产减值损失	0.40	0.00	0.03
信用减值损失	-	-	-
其他	-	-	-
加：其他收益	0.03	0.00	0.00
投资收益（损失以“－”号填列）	231.91	193.97	199.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6.07	5.01	5.04
汇兑收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	0.00	0.00	0.00
资产处置收益（损失以“－”号填列）	0.08	2.28	-
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**158.41**	**85.07**	**87.78**
加：营业外收入	1.07	0.08	0.39
减：营业外支出	0.52	2.35	0.17
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**158.96**	**82.81**	**88.01**
减：所得税费用	4.39	-	-
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**154.57**	**82.81**	**88.01**
持续经营损益	154.57	82.81	88.01
终止经营损益	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	19.43	0.13	0.23
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	10.44	17.94	61.43
经营活动现金流入小计	**29.87**	**18.06**	**61.66**
购买商品、接收劳务支付的现金	18.59	0.10	0.06
支付给职工以及为职工支付的现金	13.37	7.22	4.46
支付的各项税费	0.43	0.83	0.82
支付其他与经营活动有关的现金	27.74	44.58	72.09
经营活动现金流出小计	**60.14**	**52.73**	**77.44**
经营活动产生的现金流量净额	**-30.27**	**-34.67**	**-15.78**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	380.43	259.81	98.59
取得投资收益收到的现金	224.87	181.25	187.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	2.09	0.00	2.35
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	188.72	58.78	123.07
投资活动现金流入小计	**796.11**	**499.84**	**411.45**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1.49	0.65	0.16
投资支付的现金	462.01	166.93	166.29
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	10.99	69.14	150.65
投资活动现金流出小计	**474.49**	**236.72**	**317.10**
投资活动产生的现金流量净额	**321.62**	**263.12**	**94.35**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款所收到的现金	1,452.85	1,466.55	1,266.80
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	334.97	159.99	2.45
筹资活动现金流入小计	**1,787.82**	**1,626.54**	**1,269.25**
偿还债务所支付的现金	1,963.32	1,672.83	1,185.82
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	128.50	213.19	165.40
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	0.02	0.01	24.96

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流出小计	**2,091.83**	**1,886.03**	**1,376.19**
筹资活动产生的现金流量净额	**-304.02**	**-259.49**	**-106.94**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-12.67**	**-31.04**	**-28.36**
加：期初现金及现金等价物余额	48.36	79.40	107.76
六、期末现金及现金等价物余额	**35.69**	**48.36**	**79.40**

五、重大资产重组涉及财务报表

2018年3月12日，国家能源集团收到中国证券监督管理委员会“关于核准豁免国家能源集团对原国电集团所属上市公司要约收购义务”的批复。2018年8月27日，国家能源集团与原国电集团收到国家市场监督管理总局反垄断局出具的《经营者集中反垄断审查不予禁止决定书》（反垄断审查函〔2018〕第26号），该局经审查后决定对集团合并不予禁止，从即日起可以实施集中。

六、合并报表范围变化

（一）2018 年度合并范围变更

1、2018年度新纳入合并范围的主体

单位：元

企业名称	业务性质	持股比例（%）	2018 年 12 月 31 日净资产	本期净利润	取得方式
国电（北京）配送中心有限公司	物流	100.00	9,727,006.58	9,727,006.58	投资设立
国电江永风力发电有限公司	风力发电	100.00	58,000,000.00	未投产	投资设立
国电金沙江旭龙水电开发有限公司	水力发电	66.00	49,800,000.00	未投产	投资设立
国电金沙江奔子栏水电开发有限公司	水力发电	66.00	49,800,000.00	未投产	投资设立
国电海南能源销售有限公司	电力销售	100.00	469,042.08	469,042.08	投资设立
国电重庆市丰都县风电开发有限公司	风力发电	100.00	18,200,000.00	未投产	投资设立
宽甸龙源发电有限责任公司	水力发电	100.00	5,662,431.95	75,460.58	非同一控制下收购
桓仁明昊水力发电有限责任公司	水力发电	100.00	2,343,553.46	8,108,539.94	非同一控制下收购

企业名称	业务性质	持股比例（%）	2018 年 12 月 31 日净资产	本期净利润	取得方式
桓仁鑫淼电力有限责任公司	水力发电	100.00	4,400,671.04	2,548,193.50	非同一控制下收购
国电宁夏能源销售有限公司	电力销售	100.00	20,072,858.61	72,858.61	投资设立
国电电力内蒙古能源销售有限公司	电力销售	100.00	19,998,922.45	-1,077.55	投资设立
国电电力广西风电开发有限公司	风力发电	100.00	17,330,000.00	未投产	投资设立
国电浙江售电有限公司	电力销售	100.00	20,000,344.47	344.47	投资设立
国电费县新能源有限公司	风力发电	100.00	58,600,000.00	未投产	投资成立
科环能投国际能源技术（北京）有限公司	经济贸易	100.00	-82,794.92	-82,794.92	投资设立
国电靖边新能源有限公司	风力发电	100.00	注册资本金未实缴	未投产	投资设立
国电（晋江）能源销售有限公司	电力销售	51.00	9,982,349.35	-17,650.65	投资设立
河南龙源新能源发展有限公司	风力发电	100.00	注册资本金未实缴	未投产	投资设立
国电云南龙源罗平风力发电有限公司	风力发电	100.00	注册资本金未实缴	未投产	投资设立
国家能源集团煤焦化有限责任公司	化工	100.00	4,995,422,855.24	525,284,212.85	投资设立
国家能源集团欧洲新能源公司	风力发电	100.00	400,095,901.83	950,251.21	投资设立
奥卡尼斯风电股份有限公司	风力发电	100.00	58,034,322.39	954,389.55	非同一控制下收购
格莱玛提卡奇风电股份有限公司	风力发电	100.00	41,864,621.11	1,553,473.54	非同一控制下收购
宁夏工业职业学院	教育	100.00	222,259,607.74	未运营	投资设立
国华能源集团东台海上风电有限责任公司	风力发电	100.00	601,473,975.12	1,233,975.12	投资设立
神华（海南）新能源有限公司	风力发电	51.00	3,609,553.12	609,553.12	投资设立
神华氢能科技如皋有限责任公司	技术服务	100.00	36,500,000.00	未投产	投资设立
江油神华能源科技有限公司	技术服务	100.00	12,000,000.00	未投产	投资设立

2、2018年度不再纳入合并范围的主体

单位：元

企业名称	业务性质	原持股比例（%）	处置日净资产	年初至处置日净利润	不再纳入合并范围的原因
宁夏英力特煤业有限公司	采矿业	100.00	-1,247,285,689.08	-372,624,492.21	清算注销
宁夏英力特物流有限责任公司	批发和零售业	100.00	-5,262,358.14	-4,104,986.95	清算注销
国电电力清远风力发电有限公司	电力	100.00	5,000,000.00		清算注销
大同洁源电力环保有限公司	环保	100.00	26,307,659.67	-17,749.86	清算注销
国电镇江电力燃料有限公司	燃料销售	100.00		-1,800,120.90	清算注销
国网能源电力检修工程有限公司	电力设备检修业务	100.00	-59,262,806.91	-4,609,069.07	清算注销
蒙古广源有限公司	煤电前期项目	100.00	-102,702,053.28	-663,259.50	清算注销
上海中能电力燃料有限公司	燃料销售	100.00	54,226,633.83	5,084,037.59	清算注销
国电能源开发有限公司	燃料销售	100.00	45,754,948.70	5,331,066.10	清算注销
山东鲁能实业开发公司	电力设备器材销售	100.00	-71,483,850.83	-14,482,805.66	清算注销
山西龙鑫恒泰能源焦化有限公司	煤炭开采前期项目	40.00	-227,878,645.91	-195,539.37	清算注销
国电南京燃料有限公司	贸易	100.00	-25,550,588.61	-70,939.81	清算注销
国电永泰丹云水电有限公司	电力	100.00	569,543.40	212,432.81	股权处置
国电贵州煤业投资有限公司	投资	100.00	1,714,827,318.58	-197,084,739.32	整体无偿划转
国电贵州双龙兴旺煤业有限公司	煤炭	100.00	-328,703,686.59	-44,202,625.19	整体无偿划转
贵州织金双龙煤炭开发有限责任公司	煤炭	67.00	-328,715,479.60	-43,721,992.15	整体无偿划转
贵州六枝安家寨煤业有限公司	煤炭	67.00	128,544,829.98	-30,696,782.40	整体无偿划转
国电贵州安家寨洒志煤业有限公司	煤炭	100.00	-28,753,738.11	-21,254,539.69	整体无偿划转
国电贵州双龙闽桥煤业有限公司	煤炭	100.00	-21,051,025.03	-16,897,498.23	整体无偿划转
国电贵州安家寨四新煤业有限公司	煤炭	100.00	-242,880,273.76	-18,576,206.89	整体无偿划转
国电光伏有限公司	太阳能产品生产	100.00	549,169,162.71	169,530,922.13	股权转让
乌海市公乌素煤炭加工有限责任公司	煤炭销售	81.83	-7,972.88	3,191.13	清算注销
乌海市路天煤炭加工有限责任公司	煤炭销售	91.88	-1,247.14	-578.21	清算注销
乌海市凯鸿煤化有限责任公司	煤化工	51.00	-1,477.14	-1,909.13	清算注销
阿拉善盟天众红焦化有限责任公司	煤炭销售	100.00	-1,435.65	-28.47	清算注销
北京国华环境工程有限责任公司	电力	58.75		8.60	清算注销
国华中电（沾化）风力发电有限公司	风力发电	51.00	27,752,568.39		清算注销
北京神华房地产开发有限公司	房地产	100.00	1,093,376.04		清算注销
银川神华环保科技有限公司	污染治理	100.00	6,883,687.68	-927,902.94	股权处置

企业名称	业务性质	原持股比例（%）	处置日净资产	年初至处置日净利润	不再纳入合并范围的原因
安徽省化工设计院	设计	100.00	53,438,529.34	2,639,876.72	股权处置
北京神华国际技术有限责任公司	技术咨询	100.00	52,425,762.16		清算注销
龙源（乌拉特中旗）风力发电有限公司	风力发电	100.00	3,000,000.00		清算注销
龙源（尚义）风力发电有限公司	风力发电	100.00	193,365,508.66		清算注销
福建龙源忠门风力发电有限公司	风力发电	100.00	132,231,877.95		清算注销
龙源舟山风力发电有限公司	风力发电	100.00	53,279,898.12		清算注销
大连朗新明环境工程有限公司	科技环保	100.00	2,555,466.58		清算注销

（二）2019 年度合并范围变更

1、2019年度新纳入合并范围的主体

单位：元

企业名称	2019 年 12 月 31 日净资产	本年净利润	取得方式
陕西国源能投矿业有限公司	754,015,561.36	-50,888,280.82	投资设立
国电三门峡后地新能源有限公司	26,720,000.00	未投产	投资设立
北京国电电力有限公司	81,619,207,606.43	3,662,823,078.46	投资设立
国电建投内蒙古能源有限公司	5,877,252,119.78	1,258,450,605.50	非同一控制下企业合并
龙源乌克兰尤日内风电有限公司	26,283,514.19	-694,493.96	收购兼并
龙源盐城新能源发展有限公司	0.00	未投产	投资设立
雄亚（蓬莱市）新能源有限公司	70,405,000.00	未投产	投资设立
德州燧禾生物科技有限公司	19,992,329.52	-5,107,670.48	投资设立
龙源启德（常州）生态环境科技有限公司	25,486,997.12	-13,002.88	投资设立
国家能源集团电子商务有限公司	-40,580.89	-40,580.89	投资设立
神华（故城）新能源有限责任公司	90,000,000.00	未投产	投资设立
上蔡神华中车新能源有限责任公司	3,000,000.00	未投产	投资设立
麦格沃尼风电股份有限公司	92,693,516.87	-3,166,261.62	非同一控制下企业合并
卡夫沃尼风电股份有限公司	56,990,925.96	389,948.61	非同一控制下企业合并
神华国能宁夏新能源有限公司	-7,788.03	-7,788.03	投资设立

2、2019年度不再纳入合并范围的主体

单位：元

企业名称	业务性质	原持股比例（%）	处置日净资产	年初至处置日净利润	不再纳入合并范围的原因
国电乐亭风电有限公司	电力生产	100.00	-28,112,307.85	0.00	清算注销

企业名称	业务性质	原持股比例（%）	处置日净资产	年初至处置日净利润	不再纳入合并范围的原因
国电咸阳煤炭有限公司	煤炭储存、选配	35.00	18,700,000.00	0.00	股权转让
国电锡林河能源化工有限公司	化工炼焦	51.00	2,152,878.33	60,649,634.61	清算注销
国电丰城煤业有限公司	煤炭销售	100.00	-41,536,758.21	-5,355,760.91	清算注销
国电（恩施市)汇能发电有限责任公司	水力发电	100.00	47,342,906.78	0.00	股权转让
国电长源河南煤业有限公司	煤炭贸易	75.00	-275,228,515.98	-13,005,118.80	清算注销
国电宁夏太阳能有限公司	非金属矿物制品业	100.00	-1,956,521,993.96	-121,819,232.97	清算注销
国电塔城铁厂沟发电有限公	电力生产	83.77	314,020.31	-3,111,115.32	清算注销
国电巴楚发电有限公司	电力生产	100.00	-60,275,808.44	0.00	清算注销
长江财产保险股份有限公司	财产保险	14.00	751,382,507.93	-47,140,705.09	丧失控制权
山西天润供水有限责任公司	水净化处理	60.00	5,176,601.25	646,806.71	清算注销
内蒙古朗新明环保科技有限公司	污水处理	55.00	28,318.97	439,257.28	清算注销
泰州朗新明环保科技有限公司	污水处理	70.00	-351,253.20	-76,817.35	股权转让
国电物流南京有限公司	物资销售	51.00	-38,652,650.29	0.00	清算注销
山西朔州平鲁区国兴煤业有限公司	煤炭开采	79.78	-837,624,342.15	-140,848,011.42	整体无偿划转
山西朔州平鲁区国强煤业有限公司	煤炭开采	60.00	-790,636,194.29	-113,841,339.39	整体无偿划转
广州国电京信电力投资有限公司	电力生产	50.00	15,474,911.89	-978,492.00	股权转让
国电京信清远发电有限公司	电力生产	100.00	7,623,323.92	0.00	股权转让
神华国能甘肃酒钢发电有限公司	电力生产	65.00	44,591,647.49	0.00	清算注销
国华荣伟太仓能源有限公司	电力生产	60.00	150,000,000.00	0.00	股权转让
国华太仓能源有限公司	电力生产	60.00	10,000,000.00	0.00	股权转让
神华国华玉门太阳能发电有限责任公司	电力生产	100.00	34,609,872.09	-5,390,127.91	清算注销
内蒙古准能龙王渠煤炭集运有限责任公司	装卸搬运、运输代理业	70.00	190,299,944.91	-55.09	股权转让

注：根据国家能源集团与湖北省国资委于 2019 年 11 月 18 日签订的关于长江财险合作协议，长江财险股权结构发生变化，自合作协议签订之日起，长江财险由国家能源集团管理企业变更为湖北省直管企业，自 2019 年 11 月起长江财险不再纳入合并范围。本公司将对长江财险的投资由成本法转权益法核算。

（三）2020 年度合并范围变更

1、2020年度新纳入合并范围的主体

单位：元

主体名称	2020年12月31日净资产	本年净利润	控制的性质
国家能源集团氢能科技有限责任公司	49,016,831.79	-983,168.21	投资设立
国家能源集团宁夏电力有限公司	2,858,529,074.08	72,422,088.91	投资设立
国家能源集团共享服务中心有限公司	201,365,527.26	1,365,527.26	投资设立
国家能源集团电力营销中心有限公司	301,711,113.24	1,711,113.24	投资设立
国家能源集团传媒中心有限公司	200,618,282.39	618,282.39	投资设立
国能销售集团沧州能源贸易有限公司	25,979,842.68	5,979,842.68	投资设立
神华新朔铁路有限责任公司	512,492,626.67	8,388,807.83	投资设立
神华新朔内蒙古物流有限责任公司	14,794,326.94	4,794,326.94	投资设立
神华国华（寿光）热力有限责任公司	195,615,726.04	-4,384,273.96	投资设立
国华（虞城）新能源有限责任公司	141,447,000.00	未投产	投资设立
北流远博风电有限公司	117,626,645.52	2,627,440.55	非同一控制下企业合并
北流望江风电有限公司	288,606,176.07	3,111,736.56	非同一控制下企业合并
铁力龙源新能源有限公司		未投产	投资设立
五大连池龙源新能源有限公司	3,000,000.00	未投产	投资设立
国能丰城光伏发电有限公司	100,000,000.00	未投产	投资设立
龙源（慈利）新能源有限公司	177,600,000.00	未投产	投资设立
龙源（敦煌）新能源发展有限公司	96,000,000.00	未投产	投资设立
龙源国能海上风电（盐城）有限公司	487,800,000.00	未投产	投资设立
龙源钦州风力发电有限公司		未投产	投资设立
南通天电智慧能源有限公司	29,999,230.82	-769.18	投资设立
内蒙古龙源蒙东新能源有限公司	615,888,704.26	102,086,004.26	投资设立
国家能源集团格尔木龙源光伏发电有限公司	104,700,000.00	未投产	投资设立
雄亚（温岭）新能源有限公司	24,000,000.00	未投产	投资设立
国电河南新能源有限公司	115,512,658.81	12,658.81	投资设立
国电郸城县新能源有限公司		未投产	投资设立
国华投资开发资产管理（北京）有限公司	100,090,613.69	90,613.69	投资设立
国能长源随州发电有限公司	398,500,000.00	未投产	投资设立
国能太原第一热电有限责任公司		未投产	投资设立

主体名称	2020年12月31日净资产	本年净利润	控制的性质
涉县一五零发电厂资产运营有限公司	5,688,284.38	-39,953,062.17	无偿划转
寿阳国电电力风电开发有限公司	107,640,000.00	未投产	投资设立

2、2020年度不再纳入合并范围的主体

单位：元

原子公司名称	业务性质	持股比例（%）	处置日净资产（元）	年初至处置日净利润（元）	不再成为子公司的原因
神华国能锡林郭勒煤电有限责任公司	电力、热力生产	51.00	1,113,564,400.00	-763,601.02	股权转让
神华国能阿巴嘎旗水务有限公司	水的生产和供应业	51.00	148,427,028.05		股权转让
山东鲁能发展集团有限公司	电力、热力投资管理	100.00	195,065,344.94	19,319.60	清算注销
呼伦贝尔鹤声薯业发展有限公司	农业	100.00	-131,569,348.73	2,826,068.97	清算注销
陕西国源能投矿业有限公司	采矿业	100.00	754,015,561.36		无偿划转
国电永寿煤业有限责任公司	煤炭开采和洗选业	55.00	-330,523,937.11		无偿划转
国电四川岷江发电有限公司	水电	55.65	-905,869,184.62	295,624.84	清算注销
冕宁磨房沟发电有限公司	水电	100.00	1,385,340.70	-6,325.87	股权转让
国电赤峰化工有限公司	化工	51.00	-4,703,664,734.55		清算注销
国电云南阿墨江发电有限公司	水电	88.00	-670,938,363.68	-34,545,725.24	清算注销
湖北鹤峰桃花山水电有限责任公司	水电	45.00	95,867,291.02	32,066,343.11	丧失控制权
湖北咸丰朝阳寺电业有限责任公司	水电	44.00	143,820,245.61	49,692,078.82	丧失控制权
江苏远泰海运有限公司	水路运输	100.00	113,775,131.44	-4,662,383.45	股权转让
国电宣威发电有限责任公司	火电	66.00	-4,077,105,085.78	-48,286,786.80	清算注销
云南勐来水利资源开发有限公司	专业技术服务业	100.00	-109,867,451.84	-1,772,147.30	清算注销
保山市勐来水力发电有限公司	水电	100.00	500,000.00		清算注销
乌拉特中旗驰恒仓储物	装卸搬运和	100.00	1,336,665.63	-2,586.94	清算注销

原子公司名称	业务性质	持股比例（%）	处置日净资产（元）	年初至处置日净利润（元）	不再成为子公司的原因
流有限公司	仓储业				
国电甘肃能源销售有限公司	火力	100.00	19,432,320.67	96,831.30	清算注销
北京国电蓝天节能科技开发有限公司	技术开发	100.00	67,262,776.89	-6,584,267.35	清算注销
国电龙源技术（美国）有限公司	管理咨询	100.00	10,736,434.21	937,083.09	清算注销
国电太阳能系统科技（上海）有限公司	太阳能发电	50.00	11,215.81		清算注销

七、发行人最近三年财务指标

表：发行人最近三年主要财务指标（合并报表口径）

单位：亿元、%

项目	2020 年末/年度	2019 年末/年度	2018 年末/年度
资产总计（亿元）	17,880.79	17,448.98	17,218.89
负债合计（亿元）	10,519.52	10,345.71	10,279.34
全部债务（亿元）	7,495.05	7,695.15	7,547.01
所有者权益（亿元）	7,361.26	7,103.27	6,939.55
营业总收入（亿元）	5,569.43	5,560.28	5,391.18
利润总额（亿元）	838.23	779.50	730.49
净利润（亿元）	577.40	554.64	505.22
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	532.17	506.56	522.66
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	283.04	293.81	232.49
经营活动产生现金流量净额（亿元）	1,806.96	1,724.76	1,924.85
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-441.94	-892.28	-907.22
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-585.27	-1,037.36	-1,180.65
流动比率	0.59	0.59	0.53
速动比率	0.53	0.52	0.47
资产负债率（%）	58.83	59.29	59.70
债务资本比率（%）	50.45	52.00	52.10
营业毛利率（%）	33.64	32.46	32.92

项目	2020 年末/年度	2019 年末/年度	2018 年末/年度
加权平均净资产收益率（%）	7.98	7.90	7.38
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	7.36	7.21	7.63
平均总资产回报率（%）	6.50	6.44	6.09
EBITDA（亿元）	1,920.49	1,927.40	1,816.01
EBITDA 全部债务比	0.26	0.25	0.24
EBITDA 利息倍数	5.16	5.55	4.65
应收账款周转率	9.49	9.57	10.99
存货周转率	11.28	11.90	11.08

注：

1.全部债务=短期借款＋应付票据＋一年内到期的长期负债+长期借款＋应付债券；

2.流动比率=流动资产/流动负债；

3.速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4.资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

5.债务资本比例=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

6.营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

7.平均总资产回报率=（利润总额+列入财务费用的利息支出）/〔（年初资产总额+年末资产总额）/2〕×100%；

8.加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算；

9.息税折旧摊销前利润（EBITDA）=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧、油气资产折耗+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

10.EBITDA全部债务比=EBITDA/全部债务；

11.EBITDA利息倍数=EBITDA/（列入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

12.应收账款周转率=营业收入/〔（期初应收账款+期末应收账款）/2〕；

13.存货周转率=营业成本/〔（期初存货+期末存货）/2〕；

如无其他特别说明，本募集说明书摘要中出现的指标均依据上述口径计算。

八、管理层讨论与分析

为完整反映发行人的实际情况和财务实力，发行人管理层主要以公司最近三年的财务报表的数据对财务状况、现金流量、偿债能力和盈利能力进行讨论与分析。如无特别说明，本部分财务数据均采用合并报表口径。

（一）资产结构分析

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团总资产分别为17,218.89亿元、17,448.98亿元和17,880.79亿元。发行人流动资产与非流动资产结构保持相对稳定，非流动资产在资产构成中占有比例较高，符合发行人所处资本密集型行

业的特征。

最近三年，发行人资产构成情况如下：

表：最近三年末发行人资产构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	3,213.31	17.97	2,872.72	16.46	2,723.03	15.81
非流动资产	14,667.48	82.03	14,576.26	83.54	14,495.87	84.19
资产总计	**17,880.79**	**100.00**	**17,448.98**	**100.00**	**17,218.89**	**100.00**

1、流动资产

最近三年，发行人流动资产构成情况如下：

表：最近三年发行人流动资产构成表

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,494.62	46.51	695.42	24.21	931.15	34.20
拆出资金	-	-	-	-	29.55	1.09
交易性金融资产	3.49	0.11	337.65	11.75	327.02	12.01
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3.54	0.11	4.69	0.16	8.38	0.31
应收票据及应收账款	698.65	21.74	766.81	26.69	670.75	24.63
预付款项	99.93	3.11	93.95	3.27	81.37	2.99
发放短期贷款	-	-	-	-	-	-
应收保费	-	-	-	-	0.73	0.03
应收分保账款	-	-	-	-	4.31	0.16
应收分保准备金	-	-	-	-	3.43	0.13
其他应收款	152.61	4.75	168.58	5.87	143.06	5.25
买入返售金融资产	5.00	0.16	1.39	0.05	0.52	0.02
存货	337.49	10.50	315.95	11.00	313.03	11.50
合同资产	10.52	0.33	4.79	0.17	3.63	0.13
持有待售资产	2.11	0.07	2.11	0.07	-	-
一年内到期的非流动资产	23.87	0.74	39.14	1.36	26.64	0.98
其他流动资产	165.84	5.16	442.24	15.39	179.46	6.59
流动资产合计	**3,213.31**	**100.00**	**2,872.72**	**100.00**	**2,723.03**	**100.00**

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团流动资产分别为2,723.03亿元、2,872.72亿元和3,213.31亿元，占对应期末资产总额的比例分别为15.81%、16.46%和17.97%，国家能源集团流动资产以货币资金、交易性金融资产、应收票据及应收账款、存货和其他流动资产为主，截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团上述流动资产合计占对应期末流动资产总额的比例分别为88.92%、89.05%和84.03%。

（1）货币资金

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团货币资金分别为931.15亿元、695.42亿元和1,494.62亿元，占流动资产比例分别为34.20%、24.21%和46.51%。2019年末货币资金减少主要是银行存款减少；2020年货币资金较上年末增长增加114.92%，主要系发行人将交易性金融资产变现以及发行人子公司国家能源集团财务有限公司持有的银行同业存单到期所致。

截至2020年末，国家能源集团货币资金中受限金额为136.80亿元，主要为法定准备金、保证金等。相关明细情况如下：

表：截至 2020 年末国家能源集团受限制的货币资金情况

单位：亿元、%

项目	金额	占比
银行承兑汇票保证金	46.52	34.01
信用证保证金	0.84	0.62
履约保证金	6.21	4.54
用于担保的定期存款或通知存款	13.82	10.10
法定准备金	54.39	39.76
三个月以上的定期存款	5.43	3.97
其他	9.58	7.00
合　计	**136.80**	**100.00**

（2）应收票据及应收账款

根据财政部于2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），以及2018年9月发布的《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》的规定，财政部对一般企业财务报表的格式进行了修订，从而变更了企业财务报表的列报项目，将原“应收票据”和“应

收账款”行项目合并为“应收票据及应收账款”行项目。

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团应收票据及应收账款分别为670.75亿元、766.81亿元和698.65亿元，占国家能源集团流动资产的比例分别为24.63%、26.69%和21.74%。国家能源集团应收票据主要为银行承兑汇票和商业承兑汇票。

2020年末，国家能源集团应收账款中单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款账面余额为13.91亿元，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额为547.25亿元，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款账面余额为2.24亿元，单项计提坏账准备的应收账款（新金融工具准则适用）账面余额为12.48亿元。

表：2020 年末国家能源集团采用已发生损失法核算应收账款构成情况

单位：亿元、%

种类	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	13.91	2.42	10.75	77.31
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	547.25	95.02	23.20	4.24
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2.24	0.39	1.98	88.51
单项计提坏账准备的应收账款（新金融工具准则适用）	12.48	2.17	10.53	84.42
合　计	**575.87**	**100**	**46.46**	**—**

表：截至 2020 年末按信用风险特征组合按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：亿元、%

账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例	
1 年以内	16.30	56.42	0.98
1 至 2 年	7.94	27.50	0.79
2 至 3 年	1.44	5.00	0.29
3 至 4 年	0.64	2.22	0.32
4 至 5 年	0.38	1.33	0.31
5 年以上	2.17	7.53	2.17
合计	**28.89**	**—**	**4.86**

表：2020 年末按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：亿元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
国网山东省电力公司及其所属公司	35.86	6.23	-
内蒙古电力（集团）有限责任公司及其所属公司	28.35	4.92	0.33
国网新疆电力有限公司及其所属公司	49.07	8.52	-
国网河北省电力有限公司及其所属公司	34.13	5.93	-
国网江苏省电力有限公司及其所属公司	24.98	4.34	-
合计	**172.40**	**29.94**	**0.33**

（3）存货

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团存货账面价值分别为313.03亿元、315.95亿元和337.49亿元，占国家能源集团流动资产的比例分别为11.50%、11.00%和10.50%。国家能源集团存货占比相对稳定。

截至2020年末，国家能源集团存货账面价值为337.49亿元，其中原材料账面价值为163.69亿元，占比为48.50%，库存商品（产成品）账面价值为112.63亿元，占比33.37%，自制半成品及在产品的账面价值为19.17亿元，占比5.68 %，其他存货的账面价值为42.00亿元，占比12.44%。

表：2020 年末国家能源集团存货构成情况表

单位：亿元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	194.41	30.73	163.69
库存商品（产成品）	118.03	5.40	112.63
自制半成品及在产品	19.99	0.82	19.17
其他	42.84	0.84	42.00
合计	**375.27**	**37.79**	**337.49**

（4）其他流动资产

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团其他流动资产账面价值分别为179.46亿元、442.24亿元和165.84亿元，占国家能源集团流动资产的比例分别为6.59%、15.39%和5.16%。2020年末较2019年末有较大变动，主要系集团所属子公司国家能源集团财务有限公司持有的银行同业存单到期。

截至2020年末，国家能源集团其他流动资产构成情况如下：

表：2020 年末国家能源集团其他流动资产构成情况表

单位：亿元、%

项目	期末余额	占比
待抵税费及预缴税费重分类	120.12	72.43
委托贷款	24.17	14.58
服务特许权应收款	15.12	9.12
其他	6.42	3.87
合计	**165.84**	**100.00**

2、非流动资产

表：最近三年发行人非流动资产构成表

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发放贷款及垫款	-	-	3.09	0.02	0.25	0.00
债权投资	43.14	0.29	50.09	0.34	4.20	0.03
可供出售金融资产	174.85	1.19	217.71	1.49	201.62	1.39
其他债权投资	56.96	0.39	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-	2.21	0.02
长期应收款	58.13	0.40	42.22	0.29	53.20	0.37
长期股权投资	440.40	3.00	440.23	3.02	421.04	2.90
其他权益工具投资	60.38	0.41	47.70	0.33	35.15	0.24
其他非流动金融资产	-	-	-	-	-	-
投资性房地产	32.94	0.22	24.65	0.17	24.27	0.17
固定资产	10,051.60	68.53	10,236.06	70.22	10,377.08	71.59
在建工程	1,739.50	11.86	1,511.91	10.37	1,449.51	10.00
使用权资产	10.99	0.07	14.15	0.10	14.31	0.10
无形资产	1,360.89	9.28	1,219.44	8.37	1,173.17	8.09
开发支出	33.49	0.23	29.86	0.20	27.86	0.19
商誉	104.56	0.71	111.53	0.77	112.81	0.78
长期待摊费用	72.41	0.49	70.36	0.48	63.49	0.44
递延所得税资产	117.67	0.80	139.24	0.96	127.06	0.88
其他非流动资产	309.55	2.11	418.01	2.87	408.65	2.82
非流动资产合计	**14,667.48**	**100.00**	**14,576.26**	**100.00**	**14,495.87**	**100.00**

截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团非流动资产合计额分别为14,495.87亿元、14,576.26亿元和14,667.48亿元，占对应期末资产总额的比例分别为84.19%、83.54%和82.03 %，国家能源集团非流动资产以固定资产、在建工程和无形资产为主，截至2018年末、2019年末和2020年末，国家能源集团上述非

流动资产合计占对应期末非流动资产总额的比例分别为89.68%、88.96%和89.67%。

（1）固定资产

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团固定资产账面价值分别为 10,377.08 亿元、10,236.06 亿元和 10,051.60 亿元，占对应期末非流动资产的比例分别为 71.59 %、70.22%和 68.53 %。国家能源集团固定资产占比基本保持稳定。

截至 2020 年末，国家能源集团固定资产结构如下：

表：2020 年国家能源集团固定资产结构

单位：亿元、%

项目	账面价值	占比
房屋及建筑物	3,243.25	32.27
机器设备	5,654.43	56.25
运输工具	874.23	8.70
电子设备	42.67	0.42
办公设备	7.16	0.07
酒店业家具	0.18	0.00
其他	229.69	2.29
合计	**10,051.60**	**100.00**

（2）在建工程

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团在建工程账面价值分别为 1,449.51 亿元、1,511.91 亿元和 1,739.50 亿元，占对应期末非流动资产总额的比例分别为 10.00%、10.37%和 11.86%。国家能源集团在建工程占比基本保持稳定。

截至 2020 年末，国家能源集团在建工程构成情况如下：

表：2020 年末国家能源集团在建工程构成情况

单位：亿元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	1,775.57	154.72	1,620.84
工程物资	121.39	2.73	118.66
合　计	**1,896.95**	**157.45**	**1,739.50**

（3）无形资产

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团无形资产的账面价值分别为 1,173.17 亿元、1,219.44 亿元和 1,360.89 亿元，占对应期末非流动资产的比例分别为 8.09%、8.37%和 9.28%。国家能源集团无形资产占比基本稳定。

截至 2020 年末，国家能源集团无形资产构成情况如下：

表：2020 年末国家能源集团无形资产构成情况

单位：亿元、%

项目	期末余额	占比
软件	21.65	1.59
土地使用权	412.50	30.31
专利权	17.74	1.30
非专利技术	1.91	0.14
商标权	0.00	0.00
著作权	0.13	0.01
特许权	60.42	4.44
其他	846.54	62.21
合计	**1,360.89**	**100.00**

（二）负债构成分析

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团负债总额分别为 10,279.34 亿元、10,345.71 亿元和 10,519.52 亿元。2018 年以来公司非流动负债占比逐渐提高，流动负债占比逐渐降低，主要原因是集团近几年扩大融资规模，长期借款增加，且划分到一年内到期的长期借款逐渐到期，导致非流动负债占比逐渐提高、流动负债占比逐渐降低。

截至最近三年末，发行人负债构成情况如下：

表：发行人负债构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	5,419.01	51.51	4,879.76	47.17	**5,177.69**	50.37
非流动负债	5,100.51	48.49	5,465.95	52.83	**5,101.65**	49.63
负债总计	**10,519.52**	**100.00**	**10,345.71**	**100.00**	**10,279.34**	**100.00**

1、流动负债

表：发行人流动负债构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,902.69	35.11	1,895.91	38.85	1,836.84	35.48
向中央银行借款	-	-	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	5	0.09	2.84	0.06	1.54	0.03
拆入资金	-	-	-	-	-	-
交易性金融负债	2.34	0.04	1.24	0.03	0.73	0.01
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	-	-
应付票据及应付账款	1,147.74	21.18	1,076.18	22.05	1,204.62	23.27
应付票据	205.27	3.79	184.53	3.78	206.92	4.00
应付账款	942.47	17.39	891.64	18.27	997.70	19.27
预收款项	103.54	1.91	63.62	1.30	63.13	1.22
合同负债	59.34	1.09	59.54	1.22	46.30	0.89
卖出回购金融资产款	-	-	-	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-	-	0.07	0.00
应付职工薪酬	96.16	1.77	129.73	2.66	128.71	2.49
应交税费	202.31	3.73	165.44	3.39	197.15	3.81
其他应付款	473.66	8.74	520.44	10.67	560.56	10.83
应付分保账款	-	-	-	-	4.36	0.08
保险合同准备金	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,046.78	19.32	813.69	16.67	981.02	18.95
其他流动负债	379.45	7.00	151.14	3.10	152.68	2.95
流动负债合计	**5,419.01**	**100.00**	**4,879.76**	**100.00**	**5,177.69**	**100.00**

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团流动负债分别为 5,177.69 亿元、4,879.76 亿元和 5,419.01 亿元，占对应期末负债总额的比例分别为 50.37%、47.17%和 51.51%。2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债合计金额占对应期末流动负债的比例分别为 91.46%、91.34%和 91.35%。

（1）短期借款

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团短期借款分别为

1,836.84 亿元、1,895.91 亿元和 1,902.69 亿元，占流动负债的比重分别为 35.48%、38.85%和 35.11%。

截至 2020 年末，国家能源集团短期借款金额为 1,902.69 亿元，以信用借款为主，占比为 94.20%。

表：2020 年末国家能源集团短期借款结构

单位：亿元、%

项目	期末余额	占比
质押借款	34.30	1.80
抵押借款	1.72	0.09
保证借款	74.32	3.91
信用借款	1,792.36	94.20
合计	**1,902.69**	**100.00**

（2）应付票据及应付账款

根据财政部于 2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），以及 2018 年 9 月发布的《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》的规定，财政部对一般企业财务报表的格式进行了修订，从而变更了企业财务报表的列报项目，将原“应付票据”和“应付账款”行项目合并为“应付票据及应付账款”行项目。

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团应付票据及应付账款分别为 1,204.62 亿元、1,076.18 亿元和 1,147.74 亿元，占对应期末流动负债的比例分别为 23.27%、22.05%和 21.18 %。国家能源集团应付票据及应付账款占比较为稳定。

表：国家能源集团应付票据及应付账款构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	205.27	17.88	184.53	17.15	206.92	17.18
应付账款	942.47	82.12	891.64	82.85	997.70	82.82
合计	**1147.74**	**100.00**	**1,076.18**	**100.00**	**1,204.62**	**100.00**

国家能源集团应付票据主要为银行承兑汇票，最近三年应付票据构成情况如

下：

表：国家能源集团应付票据构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	190.02	92.57	173.06	93.78	188.88	91.28
商业承兑汇票	15.25	7.43	11.48	6.22	18.04	8.72
合计	**205.27**	**100.00**	**184.53**	**100.00**	**206.92**	**100.00**

截至 2020 年末，国家能源集团应付账款期限以 1 年以内（含 1 年）为主，所占比例为 78.53%，期限结构如下：

表：2020 年末国家能源集团应付账款期限结构

单位：亿元、%

账龄	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	740.16	78.53
1-2 年（含 2 年）	78.77	8.36
2-3 年（含 3 年）	43.40	4.61
3 年以上	80.14	8.50
合计	**942.47**	**100.00**

国家能源集团账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下：

表：2020 年末国家能源集团账龄超过 1 年的重要应付账款情况

单位：亿元

项目	年末余额	未偿还原因
新疆维吾尔自治区自然资源厅	7.65	尚未达到合同结算条件
宁夏建投城市运营管理公司	3.90	尚未达到合同结算条件
上海电气风电集团股份有限公司	3.81	尚未达到合同结算条件
重庆铁路丰达车辆有限公司	3.50	尚未达到合同结算条件
四川省扶贫开发局	2.64	尚未达到合同结算条件
上海电气集团股份有限公司	2.01	尚未达到合同结算条件
上海电气风能有限公司	2.01	尚未达到合同结算条件
国电华北国际电力工程（北京）有限公司	1.84	尚未达到合同结算条件
远景能源有限公司	1.69	尚未达到合同结算条件
宁夏回族自治区水利厅	1.46	尚未达到合同结算条件
新疆海装风电设备有限公司	1.45	尚未达到合同结算条件
东方电气股份有限公司	1.41	尚未达到合同结算条件
郑州煤矿机械集团股份有限公司	1.38	尚未达到合同结算条件
宁波东方电缆股份有限公司	1.15	尚未达到合同结算条件
中国建筑一局(集团)有限公司	1.14	尚未达到合同结算条件
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	1.13	尚未达到合同结算条件
石嘴山市皓泰热力有限公司	1.11	尚未达到合同结算条件
江苏金风科技有限公司	1.11	尚未达到合同结算条件
新疆金风科技股份有限公司	1.10	尚未达到合同结算条件
东方电气集团东方汽轮机有限公司	1.01	尚未达到合同结算条件
合　计	**42.48**	**—**

注：于 2020 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款为 202.31 亿元。（2019 年 12 月 31 日：307.27 亿元），主要为应付材料款、应付工程款、应付设备款，款项尚未到最终结算期。

（3）其他应付款

根据财政部于 2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），以及 2018 年 9 月发布的《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》的规定，财政部对一般企业财务报表的格式进行了修订，从而变更了企业财务报表的列报项目，将原“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”行项目合并为“其他应付款”行项目。

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团其他应付款分别为 560.56 亿元、520.44 亿元和 473.66 亿元，占对应期末流动负债的比例分别为

10.83%、10.67%%和 8.74%。国家能源集团其他应付款主要为应付利息、应付股利、保证金、押金、质保金，工程款、设备款、材料款，应付社保及住房公积金等。

截至 2020 年末，国家能源集团的其他应付款构成情况如下：

表：国家能源集团其他应付款构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	34.49	7.28	52.24	10.04	59.42	10.60
应付股利	31.75	6.70	32.52	6.25	25.47	4.54
其他应付款（原）	407.43	86.02	435.69	83.72	475.67	84.86
合计	**473.66**	**100.00**	**520.44**	**100.00**	**560.56**	**100.00**

表：截至 2020 年末国家能源集团的其他应付款（原）构成情况

单位：亿元、%

项　目	年末余额	占比
保证金、押金、质保金	165.32	40.58
费用类应付款	18.25	4.48
应付社保及住房公积金等	13.02	3.20
政府往来	11.42	2.80
代扣代缴代垫费用	9.21	2.26
三供一业移交费用	1.13	0.28
应付破产费用	0.74	0.18
其他	188.34	46.23
合　计	**407.43**	**100.00**

截至 2020 年末，国家能源集团账龄超过 1 年的重要其他应付款（原）情况如下：

表：截至 2020 年末国家能源集团账龄超过 1 年的重要其他应付款（原）情况

单位：亿元、%

债权单位名称	余额	未偿还原因
新疆维吾尔自治区国土资源交易中心	5.59	未到结算期
朝阳宏文投资有限公司	2.48	股权收购款
上海电气风电集团股份有限公司	1.83	未到结算期
新疆维吾尔自治区自然资源厅	1.78	未到结算期
内蒙古扎鲁特旗兴塔矿业有限责任公司	1.50	未到结算期
高清	1.16	朔贸同股权转让保证金
神华保德矿区环境恢复治理领导组办公室	1.11	未到结算期
内蒙古自治区国土资源厅	1.02	未到结算期
合　计	**16.48**	**—**

（4）一年内到期的非流动负债

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团的一年内到期的非流动负债分别为 981.02 亿元、813.69 亿元和 1,046.78 亿元，占对应期末流动负债的比例分别为 18.95%、16.67%和 19.32%%。

截至 2020 年末，国家能源集团一年内到期的非流动负债情况如下：

表：截至 2020 年末国家能源集团一年内到期的非流动负债构成情况

单位：亿元、%

项　目	余额	占比
一年内到期的长期借款	458.12	43.76
一年内到期的应付债券	303.46	28.99
一年内到期的租赁负债	2.75	0.26
一年内到期的长期应付款	44.34	4.24
一年内到期的其他长期负债	238.12	22.75
合　计	**1,046.78**	**100.00**

（5）其他流动负债

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团的其他流动负债分别为 152.68 亿元、151.14 亿元和 379.45 亿元，占对应期末流动负债的比例分别为 2.95%、3.10%和 7.00%。国家能源集团 2020 年末其他流动负债较 2019 年末增加 151.06%，主要系国家能源集团及其所属子公司 2020 年发行的短期融资券金额增加所致。

截至 2020 年末，国家能源集团其他流动负债为 379.45 亿元，其构成情况如

下：

表：截至 2020 年末国家能源集团的其他流动负债构成情况

单位：亿元、%

项　目	余额	占比
短期融资券	375.58	98.98
待转出销项税额	1.32	0.35
其他	2.55	0.67
合　计	**379.45**	**100.00**

2、非流动负债

表：发行人非流动负债构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保险合同准备金	-	-	-	-	8.62	0.17
长期借款	3,486.39	68.35	3,583.59	65.56	3,279.40	64.28
应付债券	853.92	16.74	1,217.42	22.34	1,242.83	24.36
租赁负债	8.13	0.16	10.94	0.20	12.07	0.24
长期应付款	295.74	5.80	201.02	3.68	154.47	3.03
长期应付职工薪酬	39.21	0.77	38.65	0.71	47.58	0.93
预计负债	89.80	1.76	62.30	1.14	50.02	0.98
递延收益	88.27	1.73	90.37	1.65	82.37	1.61
递延所得税负债	126.02	2.47	125.32	2.29	119.04	2.33
其他非流动负债	113.01	2.22	136.33	2.49	105.25	2.06
非流动负债合计	**5,100.51**	**100.00**	**5,465.95**	**100.00**	**5,101.65**	**100.00**

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团非流动负债分别为 5,101.65 亿元、5,465.95 亿元和 5,100.51 亿元，占对应期末负债总额的比例分别为 49.63%、52.83%和 48.49%。截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团长期借款、应付债券和长期应付款合计金额占对应期末非流动负债的比例分别为 91.67%、91.51%和 90.89%。

（1）长期借款

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团长期借款分别为 3,279.40 亿元、3,583.59 亿元和 3,486.39 亿元，占对应期末非流动负债的比例分别为 64.28%、65.56%和 68.35%。

截至 2020 年末，国家能源集团长期借款余额为 3,486.39 亿元，主要为信用借款。国家能源集团长期借款担保结构情况如下：

表：截至 2019 年末国家能源集团长期借款担保结构情况

单位：亿元、%

项目	余额	占比
质押借款	479.78	13.76
抵押借款	226.15	6.49
保证借款	253.08	7.26
信用借款	2,985.49	85.63
减：一年内到期的长期借款	458.12	13.14
合计	**3,486.39**	**100.00**

（2）应付债券

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团应付债券余额分别为 1,242.83 亿元、1,217.42 亿元和 853.92 亿元，占对应期末非流动负债总额的比例分别为 24.36%、22.27%和 16.74%。国家能源集团应付债券主要为公司债、企业债、非金融企业债务融资工具、金融债及美元债。

（3）长期应付款

根据财政部于 2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），以及 2018 年 9 月发布的《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》的规定，财政部对一般企业财务报表的格式进行了修订，从而变更了企业财务报表的列报项目，将原“长期应付款”和“专项应付款”行项目合并为“长期应付款”行项目。

截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，国家能源集团的长期应付款余额分别为 154.47 亿元、201.02 亿元和 295.74 亿元，占对应期末非流动负债总额的比例分别为 3.03%、3.68%和 5.80%。国家能源集团 2020 年末长期应付款较 2019 年末增加 47.12%，主要为自然资源厅的专项资金支持以及应付租赁款增加所致。

表：截至 2020 年末国家能源集团的长期应付款明细

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应付款（原）	273.97	92.64	172.93	86.03	124.33	80.49

专项应付款	21.77	7.36	28.10	13.98	30.14	19.51
合计	**295.74**	**100.00**	**201.02**	**100.00**	**154.47**	**100.00**

截至 2020 年末，国家能源集团长期应付款为 295.74 亿元，主要为应付融资租入固定资产租赁费、矿权价款（采矿权款）、国有资本经营预算等，详细情况如下：

表：截至 2020 年末国家能源集团的主要长期应付款明细

单位：亿元、%

项　目	年末余额	占比
长期应付款（原）：		
宁夏回族自治区自然资源厅	94.84	32.07
招银金融租赁有限公司	42.17	14.26
内蒙古自治区自然资源厅	18.60	6.29
锡盟乌拉盖管理区财政局	16.67	5.64
锡林郭勒盟自然资源局	14.81	5.01
专项应付款：		
“三供一业”移交补助支出	10.99	3.72
国家专项拨款	0.48	0.16
科研费	0.29	0.10
安全生产预防及应急专项资金	0.08	0.03
关键技术研究和开发	0.04	0.01

（三）现金流量分析

最近三年，公司现金流量情况如下：

表：最近三年公司现金流量情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流入小计	6,619.53	6,606.24	6,487.68
经营活动现金流出小计	4,812.57	4,881.48	4,562.84
经营活动产生的现金流量净额	**1,806.96**	**1,724.76**	**1,924.85**
投资活动现金流入小计	754.71	596.67	741.33
投资活动现金流出小计	1,196.65	1,488.95	1,648.55
投资活动产生的现金流量净额	**-441.94**	**-892.28**	**-907.22**
筹资活动现金流入小计	5,513.45	5,168.47	5,066.65
筹资活动现金流出小计	6,098.72	6,205.84	6,247.31
筹资活动产生的现金流量净额	**-585.27**	**-1,037.36**	**-1,180.65**

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1.09**	**3.66**	**-3.50**
现金及现金等价物净增加额	**778.66**	**-201.23**	**-166.52**
期末现金及现金等价物余额	**1,357.81**	**579.15**	**780.46**

2018-2020年度，国家能源集团经营活动产生的现金流量净额分别为1,924.85亿元、1,724.76亿元和1,806.96亿元，投资活动产生的现金流量净额分别为-907.22亿元、-892.28亿元和-441.94亿元，筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,180.65亿元、-1,037.36亿元和-585.27亿元。

1、经营活动现金流分析

表：最近三年公司经营活动现金流情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	6,388.95	6,370.35	6,217.20
客户存款和同业存放款项净增加额	2.16	17.30	47.24
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	30.00	-30.00
收到原保险合同保费取得的现金	-	4.10	6.14
收到再保险业务现金净额	-	-	-0.32
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	13.52	17.85	18.23
拆入资金净增加额	-	-	15.01
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	21.27	17.28	14.66
收到其他与经营活动有关的现金	193.62	149.36	199.52
经营活动现金流入小计	**6,619.53**	**6,606.24**	**6,487.68**
购买商品、接收劳务支付的现金	2,825.61	2,915.27	2,741.91
客户贷款及垫款净增加额	0.13	0.20	-7.70
存放中央银行和同业款项净增加额	-26.29	-3.65	11.14
支付原保险合同赔付款项的现金	-	2.53	5.13
支付利息、手续费及佣金的现金	4.30	2.81	5.56
支付给职工以及为职工支付的现金	828.37	749.72	642.29
支付的各项税费	826.33	772.52	740.76
支付其他与经营活动有关的现金	354.13	442.08	423.74
经营活动现金流出小计	**4,812.57**	**4,881.48**	**4,562.84**
经营活动产生的现金流量净额	**1,806.96**	**1,724.76**	**1,924.85**

2018- 2020 年，国家能源集团经营活动产生的现金流量净额分别为 1,924.85 亿元、1,724.76 亿元和 1,806.96 亿元。近三年国家能源集团经营活动产生的现金流量净额保持相对平稳。

2、投资活动现金流分析

表：最近三年公司投资活动现金流情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	650.88	507.28	547.48
取得投资收益收到的现金	46.89	42.52	115.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	16.40	23.45	19.91
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	6.30	3.16	8.42
收到其他与投资活动有关的现金	34.24	20.26	50.21
投资活动现金流入小计	**754.71**	**596.67**	**741.33**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	707.29	663.73	601.85
投资支付的现金	443.73	764.42	953.54
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2.03	1.59	1.96
支付其他与投资活动有关的现金	43.60	59.21	91.19
投资活动现金流出小计	**1,196.65**	**1,488.95**	**1,648.55**
投资活动产生的现金流量净额	**-441.94**	**-892.28**	**-907.22**

2018- 2020 年，国家能源集团投资活动产生的现金流量净额分别为-907.22 亿元、-892.28 亿元和-441.94 亿元。国家能源集团 2020 年投资活动产生的现金流量净额较 2019 年增加 450.34 亿元，主要系收回投资收到的现金增加和投资支付的现金减少所致。

3、筹资活动现金流分析

表：最近三年公司筹资活动现金流情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	94.68	5.31	34.16
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	94.68	5.31	34.16
取得借款所收到的现金	5,365.22	5,087.29	5,009.33
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	53.55	75.87	23.16

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流入小计	**5,513.45**	**5,168.47**	**5,066.65**
偿还债务所支付的现金	5,269.35	5,449.32	5,568.82
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	644.70	634.06	629.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	222.03	178.26	174.25
支付其他与筹资活动有关的现金	184.67	122.46	48.77
筹资活动现金流出小计	**6,098.72**	**6,205.84**	**6,247.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-585.27**	**-1,037.36**	**-1,180.65**

2018-2020 年，国家能源集团筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,180.65 亿元、-1,037.36 亿元和-585.27 亿元。国家能源集团筹资活动现金流出较大，主要系偿还债务所支付的现金相对较多。2020 年末，发行人筹资活动产生的现金流量净额较 2019 年末增加 452.09 亿元，主要原因系取得借款收到的现金增加及偿还债务支付的现金减少所致。

（四）偿债能力分析

表：公司最近三年偿债能力主要指标

项目/时间	2020 年末/年度	2019 年末/年度	2018 年末/年度
资产负债率（%）	58.83	59.29	59.70
流动比率	0.59	0.59	0.53
速动比率	0.53	0.52	0.47
EBITDA（亿元）	1,920.49	1,927.40	1,816.01
EBITDA 利息倍数	5.16	5.55	4.65

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，国家能源集团资产负债率分别为 59.70%、59.29%和 58.83%。发行人资产负债率较为平稳。

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，国家能源集团流动比率分别为 0.53、0.59 和 0.59，速动比率分别为 0.47、0.52 和 0.53。发行人流动比率和速动比率较低，符合发行人所从事的资本密集型产业特征。

2018 年度 2019 年度及 2020 年度，国家能源集团 EBITDA 分别为 1,816.01 亿元、1,927.40 亿元和 1,920.49 亿元。2018 年度、2019 年度及 2020 年度，国家能源集团 EBITDA 利息倍数分别为 4.65、5.55 和 5.16，发行人 EBITDA 利息倍数较高，体现了发行人较为良好的偿债能力。

（五）盈利能力分析

1、营业总收入和利润率

表：公司最近三年营业收入、利润情况

单位：亿元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业总收入	**5,569.43**	**5,560.28**	**5,391.18**
其中：营业收入	5,555.32	5,540.56	5,371.66
营业总成本	**4,661.00**	**4,760.24**	**4,576.02**
其中：营业成本	3,686.69	3,742.24	3,602.80
营业利润	**868.83**	**777.64**	**769.05**
利润总额	**838.23**	**779.50**	**730.49**
净利润	**577.40**	**554.64**	**505.22**
归属于母公司所有者的净利润	283.04	293.81	232.49
营业利润率	15.60	13.99	14.27
销售净利率	10.39	10.01	9.41
总资产收益率	3.27	3.20	2.89
净资产收益率	7.98	7.90	7.38

备注：营业利润率=营业利润/营业总收入；销售净利率=净利润/营业收入；总资产收益率=净利润/年均总资产；净资产收益率=净利润/年均所有者权益。

最近三年，发行人营业收入良好，保持了较快的增长，盈利能力逐步增强。2018 年度、2019 年度及 2020 年度，国家能源集团营业总收入分别为 5,391.18 亿元、5,560.28 亿元和 5,569.43 亿元。其中，营业收入分别为 5,371.66 亿元、5,540.56 亿元和 5,555.32 亿元。

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，国家能源集团实现营业利润分别为 769.05 亿元、777.64 亿元和 868.83 亿元，分别实现利润总额 730.49 亿元、779.50 亿元和 838.23 亿元，分别实现净利润 505.22 亿元、554.64 亿元和 577.40 亿元。利润总额的贡献来源上， 2018 年度、2019 年度及 2020 年度，发行人经营利润（营业收入-营业成本）分别为 1,768.86 亿元、1,798.32 亿元和 1,868.64 亿元；来自资产价值变动的损益（资产减值损失+投资收益+公允价值变动收益）分别为 196.66 亿元、-29.92 亿元和-39.03 亿元；营业外收支净额（营业外收入-营业外支出）分别为-38.56 亿元、1.87 亿元和-30.60 亿元。

总体来看，经过多年的经营和发展，发行人主营业务稳定，各板块多元化发展，对来自资产价值变动的损益和营业外收入的依赖性较低。

2、期间费用分析

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，国家能源集团期间费用分别为 768.54 亿元、784.06 亿元和 727.66 亿元。其中，销售费用分别为 35.55 亿元、39.12 亿元和 34.76 亿元，占当期营业收入的比例分别为 0.66%、0.71%和 0.63%；管理费用分别为 377.57 亿元、367.22 亿元和 337.20 亿元，占当期营业收入的比例分别为 7.03%、6.63%和 6.07%；财务费用分别为 334.92 亿元、340.47 亿元和 312.92 亿元，占当期营业收入的比例分别为 6.23%、6.15%和 5.63%；研发费用分别为 20.50 亿元、37.24 亿元和 42.78 亿元，占当期营业收入的比例分别为 0.38%、0.67%和 0.77%。

表：最近三年发行人期间费用构成情况

单位：亿元、%

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售费用	34.76	39.12	35.55
销售费用/营业收入	0.63	0.71	0.66
管理费用	337.20	367.22	377.57
管理费用/营业收入	6.07	6.63	7.03
研发费用	42.78	37.24	20.50
研发费用/营业收入	0.77	0.67	0.38
财务费用	312.92	340.47	334.92
财务费用/营业收入	5.63	6.15	6.23

3、投资收益分析

发行人投资收益主要由权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益、可供出售金融资产在持有期间的投资收益和处置可供出售金融资产取得的投资收益等构成。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，国家能源集团投资收益分别为 62.61 亿元、61.25 亿元和 68.27 亿元，未出现明显变动。

表：最近三年发行人投资收益构成情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	15.25	22.31	32.67

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	37.61	26.90	18.73
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	0.16	0.67	0.47
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	0.02	5.60	-1.17
持有至到期投资持有期间取得的投资收益	-	0.15	0.81
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	3.99	4.68	4.60
处置持有至到期投资取得的投资收益	0.09	0.04	0.11
处置可供出售金融资产取得的投资收益	2.14	0.50	4.57
取得控制权时，股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	0.07	-
持有其他权益工具投资期间取得的股利收入	0.39	0.16	-
债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）	5.57	-	0.17
其他债权投资持有期间的利息收益（新准则适用）	0.60	-	-
债权投资处置收益（新准则适用）	-0.10	-	-
其他债权投资处置收益（新准则适用）	0.04	-	-
持有交易性金融资产区间取得的投资收益（新准则适用）	0.27	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益（新准则适用）	4.54	-	-
其他	-2.30	0.18	1.66
合计	**68.27**	**61.25**	**62.61**

4、营业外收入分析

2018 年度 、2019 年度和 2020 年度，国家能源集团营业外收入分别为 25.84 亿元、29.13 亿元和 19.44 亿元，国家能源集团营业外收入主要由政府补助和非流动资产毁损报废利得等构成。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，国家能源集团计入营业外收入的政府补助分别为 7.90 亿元、7.24 亿元和 2.93 亿元。

表：最近三年发行人营业外收入构成情况

单位：亿元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产毁损报废利得	0.68	3.09	6.06
债务重组利得	0.11	0.01	0.40

政府补助	2.93	7.24	7.90
盘盈利得	0.13	0.07	-
非同一控制企业合并利得	0.06	2.68	-
捐赠利得	0.05	-	-
违约赔偿收入	2.43	3.14	1.07
罚款利得	0.88	1.17	0.62
其他	12.18	11.71	9.78
合计	**19.44**	**29.13**	**25.84**

（六）未来业务发展目标及盈利能力的可持续性

发行人的愿景是：引领能源行业变革，建设具有全球竞争力的世界一流能源集团，构建区域能源互联网，打造综合能源电商，建设综合能源智慧管理系统，实现风光水火多种能源互补，电、热、水、汽、冷多种类型产品供应，通过能源互联网与智能终端直接相联，实现灵活高效的营销服务，为美丽中国的能源需求提供高效灵活智能的解决方案。

发行人发挥煤电一体化优势，成立以来实现平稳起步和良好开局。2018年以来下水煤量、发电量、铁路总运量、港口装卸量、航运量等多项指标均创历史最好水平，各项指标全部超过合并前两家企业同期指标相加的总和，八个业务板块全部盈利，利润增速大幅高于收入增速，“1+1>2”的重组效应逐步显现。

九、发行人截至2020年末有息债务情况

（一）有息债务期限结构

截至 2020 年末，国家能源集团的主要有息债务期限结构如下：

表：截至 2020 年末国家能源集团有息债务情况

单位：亿元、%

期限	金额	占比
短期借款	1,902.69	23.87
向中央银行借款	-	-
吸收存款及同业存放	5.00	0.06
一年内到期的非流动负债	1,046.78	13.13
其他流动负债	379.45	4.76
短期有息负债小计	**3,333.92**	**41.83**
长期借款	3,486.39	43.74

期限	金额	占比
应付债券	853.92	10.71
长期应付款	295.74	3.71
长期有息负债小计	**4,636.05**	**58.17**
合计	**7,969.97**	**100.00**

（二）有息债务增信结构

截至 2020 年末，国家能源集团主要有息债务担保结构情况如下：

表：2020 年末公司短期借款担保结构

单位：亿元、%

项目	期末余额	占比
质押借款	34.30	1.80
抵押借款	1.72	0.09
保证借款	74.32	3.91
信用借款	1,792.36	94.20
合计	**1,902.69**	**100.00**

表：2020 年末公司长期借款担保结构

单位：亿元、%

项目	余额	占比
质押借款	479.78	13.76
抵押借款	226.15	6.49
保证借款	253.08	7.26
信用借款	2,985.49	85.63
减：一年内到期的长期借款	458.12	13.14
合计	**3,486.39**	**100.00**

十、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行后将引起公司财务结构的变化。下表模拟了公司的总资产、流动负债、非流动负债和所有者权益结构在以下假设的基础上产生的变动：

（一）相关财务数据模拟调整的基准日为 2020 年 12 月 31 日；

（二）假设本期债券的募集资金净额为 50 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；

（三）假设本期债券募集资金总额 50 亿元计入 2020 年 12 月 31 日的资产负

债表；

（四）本期债券募集资金将在扣除发行费用后，发行人将拟用于补充公司流动资金；

（五）本期债券在 2020 年 12 月 31 日完成发行并且清算结束。

基于上述假设，公司合并报表资产负债结构的变化如下表所示：

表：本期债券发行对发行人财务状况的影响

单位：亿元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	3,213.31	3,263.31	50.00
非流动资产合计	14,667.48	14,667.48	-
资产总计	**17,880.79**	**17,930.79**	**50.00**
流动负债合计	5,419.01	5,419.01	-
非流动负债合计	5,100.51	5,150.51	50.00
负债合计	**10,519.52**	**10,569.52**	**50.00**
所有者权益	**7,361.26**	**7,361.26**	**-**
流动比率	0.59	0.60	0.01
资产负债率（%）	58.83	58.95	0.12

十一、重大或有事项或承诺事项

（一）资产负债表日后事项

1、长源电力。国电长源电力股份有限公司审议批准 2020 年度利润分配预案，以 2020 年末总股本 2,549,660,478 股向公司全体股东每 10 股派现金 0.5 元（含税），本次分配现金股利人民币 12,748.3 万元。

2、国电电力。国电电力发展股份有限公司根据公司七届七十九次董事会审议通过 2020 年度利润分配方案，拟每 10 股派发现金红利 0.4 元（含税）。享有利润分配权利股份总数为 18,361,079,257 股，预计分红金额 734,443,170.28 元。

3、英力特。宁夏英力特化工股份有限公司董事会审议通过 2020 年度利润分配预案，以总股本 303,087,602 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.4 元（含税），共计分配利润 42,432,264.28 元。

4、龙源技术。龙源技术第四届董事会第十六次会议和第四届监事会第十六次会议审议通过了 2020 年度利润分配预案，以 2020 年末总股本 51,321.60 万股为基数，向全体股东以每 10 股派发人民币 1.00 元现金（含税）的股利分红，合

计派发现金红利 5,132.16 万元。

5、龙源电力。龙源电力集团股份有限公司董事会作出决策，以归属公司股东净利润人民币 4,726,369,000 元确定公司 2020 年度未分配利润。根据上述内容，2020 年度拟派发股息每股人民币 0.1176 元（税前），总额合计人民币 945,079,346.40 元。

6、国电科环。国电科技环保集团股份有限公司 2020 年度拟不进行利润分配。

7、平庄能源。内蒙古平庄煤业（集团）有限责任公司 2020 年度拟不进行利润分配。

8、中国神华。中国神华能源股份有限公司董事会提议向普通股股东派发现金股利，每股人民币 1.81 元（2019 年：每股人民币 1.26 元），共人民币 35,962 百万元（2019 年：人民币 25,061 百万元）。

（二）对外担保情况

截至 2020 年 12 月 31 日，国家能源集团对外担保总额为 9.17 亿元。详细情况如下：

表：截至 2020 年末发行人对外担保情况

单位：亿元

担保单位	担保对象	担保方式	实际担保金额	担保对象现状
国家能源投资集团有限责任公司	内蒙古东乌铁路有限责任公司	连带责任保证	0.81	正常经营
国家能源投资集团有限责任公司	内蒙古东乌铁路有限责任公司	连带责任保证	0.22	正常经营
国电电力发展股份有限公司	晋控电力山西国电王坪发电有限公司	连带责任保证	0.66	正常经营
国电电力发展股份有限公司	晋控电力山西国电王坪发电有限公司	连带责任保证	0.38	正常经营
龙源电力集团股份有限公司	同心龙源合创电力有限责任公司	连带责任保证	0.85	正常经营
龙源电力集团股份有限公司	湖北九宫山风电公司	连带责任保证	0.08	正常经营
国家能源集团华北电力有限公司	晋能长治热电有限公司	连带责任保证	0.50	正常经营
国家能源集团华北电力有限公司	晋能长治热电有限公司	连带责任保证	0.60	正常经营
国家能源集团华北电力有限公司	晋能长治热电有限公司	连带责任保证	0.20	正常经营

担保单位	担保对象	担保方式	实际担保金额	担保对象现状
内蒙古蒙东能源有限公司	呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	连带责任保证	1.42	正常经营
中能燃料配送有限公司	中能滨海电力燃料天津有限公司	连带责任保证	2.00	非正常经营
神华宝日希勒能源有限公司	呼伦贝尔两伊铁路有限公司	连带责任保证	1.44	正常经营
合计			**9.17**	**-**

（三）未决诉讼、仲裁事项

截至本报告期末，国家能源集团并无涉及重大诉讼、仲裁事项。而就国家能源集团所知，公司亦无任何未决或可能面临或发生的重大诉讼或索偿。

截至2020年12月31日，国家能源集团是某些非重大诉讼、仲裁案件的原告、被告或当事人。管理层相信上述案件可能产生的法律责任将不会对国家能源集团的财务状况产生重大影响。

（1）太原市晋源区国新能源有限责任公司于 2014 年提起诉讼，要求国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司偿还煤款，太原市中级法院一审判决国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司不承担责任。原告太原市晋源区国新能源有限责任公司于 2017 年 5 月向山西省高级人民法院提起上诉，2017 年 7 月山西省高级人民法院出具（2017）晋民终 213 号民事判决书，判决被上诉人国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司，在本判决生效之日十五日内连带清偿欠款付太原市晋源区国新能源有限责任公司的煤款 5,541.33 万元及自 2014 年 11 月起按中国人民银行同期同类贷款利率计算的利息 1,057.81 万元，合计金额 6,599.14 万元。国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司于 2019 年向最高人民法院申请再审，后最高人民法院将本案发回重审，截止本财务报表批准日，尚无定论。

（2）山西煤炭运销集团太原有限公司于 2014 年提起诉讼，要求国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司连带偿还太原晋阳发电有限公司拖欠因山西煤炭运销集团太原有限公司煤款，太原市中级人民法院判决国家能源集团华北电力有限公司第一热电厂与国电太一发电有限责

任公司不承担责任。原告山西煤炭运销集团太原有限公司于 2017 年 5 月向山西省高级人民法院提起上诉，2017 年 7 月山西省高级人民法院出具（2017）晋民终 214 号民事判决书，判决被上诉人国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂、国电太一发电有限责任公司与太原晋阳发电有限公司，在本判决生效之日十五日内连带清偿欠付山西煤炭运销集团太原有限公司的煤款 4,474.31 万元及自 2014 年 2 月起按中国人民银行同期同类贷款利率计算的利息 1,051.74 万元，合计金额 5,526.05 万元。国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂与国电太一发电有限责任公司于 2018 年 2 月向最高人民法院申请再审，截止本财务报表批准日，尚无定论。

2018 年度，太原市中级人民法院通过强制执行的方式针对上述两起诉讼及山西恒源昌经贸有限公司诉讼事项，从国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂及国家能源集团华北电力有限公司共划走 19,149.73 万元，该强制执行的金额大于上述诉讼终审判决书裁定的煤款本金及自 2014 年 2 月起按中国人民银行同期同类贷款利率计算的利息，故国家能源集团华北电力有限公司太原第一热电厂按照 19,149.73 万元确认预计负债。2019 年度，山西恒源昌经贸有限公司诉讼事项已完结，相关预计负债进行结转。截止 2020 年底，发行人预计负债余额 12,923.56 万元。

（四）其他或有事项

无

十二、所有权和使用权受到限制的资产

截至2020年末，发行人受限资产合计账面价值1,499.39亿元，主要为应收账款、固定资产和货币资金等。

表：2020 年末国家能源集团受限资产情况

单位：亿元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	136.80	保证金、押金、司法冻结等
应收票据	5.95	质押
应收账款	777.82	质押
存货	0.31	房屋抵押
固定资产	470.76	抵押、融资租赁

无形资产	10.01	抵押
在建工程	23.84	抵押
其他	73.90	质押、保理
合计	**1,499.39**	

公司受限资产以应收账款、固定资产和货币资金为主。其中，应收账款受限主要是由于公司为取得银行借款质押电费收费权所致；固定资产受限主要是由于融资租赁、银行借款所导致；货币资金主要为保证金、押金、司法冻结等。

受限资产不会对发行人的财务状况或经营业绩构成重大的负面影响。

第五节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

本期债券发行总额不超过 50 亿元（含 50 亿元）。

二、本期债券募集资金运用计划

本期债券的募集资金在扣除发行费用后，将用于补充流动资金。

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。

发行人如果进行募集资金使用计划调整，将严格按照《公司章程》和相关资金使用、财务管理制度规定进行内部决策和审批，经债券持有人会议审议通过，并及时进行临时信息披露。

四、本期公司债券募集资金管理制度

为确保募集资金的使用与募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人在监管银行对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

发行人与监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定其监督偿债资金的存入、使用和支取情况。募集资金只能用于募集说明书披露的用途，除此之外不得用于其他用途。

本期债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。同时，发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、证券业协会、上海证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约定进行重大事项信息披露，使其专项偿债账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和出资人的监督，防范偿债风险。

五、募集资金应用对公司财务状况的影响

以 2020 年 12 月 31 日财务数据为基准，本期债券发行完成且按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流动比率将上升 0.01。发行人债务期限结构有所优化，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力增强。

发行人通过发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，避免贷款利率波动风险。

六、募集资金使用披露

发行人将在本期债券存续期内定期报告和临时报告（如涉及募集资金使用）中对募集资金实际使用情况进行持续信息披露。受托管理人将在存续期内定期和临时受托管理报告（如涉及募集资金使用）中对募集资金使用情况进行持续信息披露。

七、前次公司债券募集资金使用情况

发行人于 2019 年 9 月 16 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2019 年公开发行公司债券（第三期），发行规模 50 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2019 年 10 月 16 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2019 年公开发行公司债券（第四期），发行规模 30 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2019 年 10 月 24 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2019 年公开发行公司债券（第五期），发行规模 30 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2020 年 1 月 8 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2020 年公开发行公司债券（第一期），发行规模 30 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2020 年 2 月 14 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2020 年公开发行公司债券（第二期），发行规模 30 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2020 年 3 月 12 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2020 年公开发行公司债券（第三期），发行规模 30 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照核准及募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2020 年 8 月 26 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2020 年公开发行公司债券（第四期），发行规模 50 亿元，募集资金拟用于偿还金融机构借款。截至本募集说明书摘要签署之日，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2020 年 9 月 15 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2020 年公开发行短期公司债券（第一期），发行规模 50 亿元，募集资金拟用于补充流动资金。截至募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

发行人于 2021 年 2 月 25 日发行了国家能源投资集团有限责任公司 2021 年度第一期绿色公司债券（专项用于碳中和），发行规模 50 亿元，拟将不低于 70%的募集资金用于具有碳减排效益的绿色产业项目建设、运营、收购或偿还碳中和项目的贷款，其中碳中和项目发行人承诺本期债券募集资金拟投入项目符合《绿色债券支持项目目录》的相关标准，且聚焦于碳减排领域，剩余部分将用于补充公司流动资金。截至本募集说明书摘要签署之日，上述募集资金已按照募集说明书约定用途使用，不存在违规使用募集资金的情形。

第六节 备查文件

一、备查文件

（一）发行人最近三年审计报告；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）发行人律师出具的法律意见书；

（四）信用评级机构出具的资信评级报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会注册批复。

在本期债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅本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）本募集说明书及摘要。

二、备查文件查阅时间及地点

（一）查阅时间

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

投资者若对本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。

（二）查阅地点

1、发行人：国家能源投资集团有限责任公司

住所：北京市东城区安定门西滨河路22号

联系地址：北京市西城区阜成门北大街6-8号

法定代表人：王祥喜

联系人：朱炬兵、薛原

联系电话：010-58683010

传真：010-58553925

2、主承销商：

（1）华西证券股份有限公司

住所：四川省成都市高新区天府二街198号

联系地址：北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦1层

法定代表人：杨炯洋

联系人：丁顺利、何莹

联系电话：010-56177298

传真：010-68566656

（2）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：宋颐岚、李宁、寇志博、彭洁珊、朱星宇、郭若昆

联系电话：010-60837524

传真：010-60833504

（3）中国国际金融股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座33层

法定代表人：沈如军

联系人：李天万、刘展睿、周梦宇、王宏泰、武韬、黎浩然、胡凯骞、孙露

溪

联系电话：010-65051166

传真：010-65051166

（4）中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B座2层

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、王雯雯、任贤浩、李文杰、陈佳斌、庞俊鹏、王若枫

联系电话：010-65608354

传真：010-65608445

（5）中银国际证券股份有限公司

住所：上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39层

联系地址：北京市西城区西单北大街110号7层

法定代表人：宁敏

联系人：韩文胜、王锐、宋宁

联系电话：010-66229276

传真：010-66578964

（6）申万宏源证券有限公司

住所：上海市徐汇区长乐路989号45层

联系地址：北京市西城区太平桥大街19号恒奥中心B座5层

法定代表人：杨玉成

联系人：邱源、杨林岱、曹豫波、孙钦璐

联系电话：010-88013859

传真：010-88085373

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《国家能源投资集团有限责任公司2021年公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》之签章页）

国家能源投资集团有限责任公司

2021年 6月 8日