

股票代码：000600

股票简称：建投能源

上市地：深圳证券交易所



河北建投能源投资股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易报告书
(草案)
(修订稿)

交易对方名称	住所/通讯地址
河北建设投资集团有限责任公司	石家庄市裕华西路9号裕园广场A座

独立财务顾问



二〇一九年七月

上市公司声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告及其摘要内容的真实、准确、完整，对本报告及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

上市公司全体董事、监事、高级管理人员承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

上市公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告及其摘要中财务会计报告真实、准确、完整。

本报告所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告所述本次重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

请全体股东及其他公众投资者认真阅读有关本次重组的全部信息披露文件，做出谨慎的投资决策。上市公司将根据本次重组进展情况，及时披露相关信息，提请股东及其他投资者注意。

本次重组完成后，上市公司经营与收益变化由上市公司自行负责；因本次重组引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次重组中交易对方河北建设投资集团有限责任公司承诺：

1、本公司就本次交易提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本公司保证向参与本次交易的各中介机构及上市公司所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

证券服务机构声明

本次重组的证券服务机构国泰君安证券股份有限公司、国浩律师（石家庄）事务所、中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）、中铭国际资产评估（北京）有限责任公司及其经办人员承诺所出具与本次交易相关的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

修订说明

根据中国证监会 2019 年 4 月 12 日签发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（190614 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，上市公司按要求组织国泰君安、国浩律师、中审亚太、中铭国际及其他本次交易涉及的主体，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真调查、核对及讨论，对建投能源发行股份购买资产暨关联交易申请文件有关内容进行了必要的修改、补充说明或解释。报告书本次更新、补充和修订的主要内容如下（对报告书的修订部分，公司以楷体加粗字体标注，文中涉及报告期更新相关内容已楷体加粗）：

序号	报告书草案章节	补充和修订情况
1	“第一章 本次交易概况”之“一、交易背景及目的”之“（一）交易背景”以及“第十一章 同业竞争与关联交易”之“（二）标的资产主营业务及上市公司、交易对方业务开展情况”	补充披露了建投集团前期承诺具体情况、本次交易的背景及必要性
2	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（三）与控股股东、实际控制人的产权控制”	补充披露了建投集团与晨睿科技签订一致行动协议的签订时间、原因目的、主要内容、生效条件、有效期限
3	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（三）与控股股东、实际控制人的产权控制”	补充披露了交易完成后建投能源与晨睿科技的一致行动关系以及秦热公司控股股东和实际控制人的认定
4	“重大事项提示”之“八、本次收购部分少数股东权益符合‘经营性资产’要求”	补充披露了交易完成后上市公司对标的资产的持股比例及控股情况，主要财务指标变化情况，以及本次交易符合中国证监会关于《<上市公司重大资产重组管理办法>第四十三条“经营性资产”的相关问题与解答（2018 年修订）》的相关规定
5	“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”、“十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排”之“（三）本次交易摊薄即期回报的风险提示及应对措施”以及“第十三章 其他重大事项”之“一、本次重组对中小投资者权益保护的安排”之“（三）本次交易摊薄即期回报的风险	根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，补充披露了本次交易完成当年基本每股收益或稀释每股收益情况和每股收益被摊薄的填补措施

	提示及应对措施”	
6	“第八章 本次交易的合规性分析”之“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”以及“第八章 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”	补充披露了本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（五）项、第四十三条第一款第（一）项的相关规定
7	“第十一章 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）标的资产主营业务及上市公司、交易对方业务开展情况”	补充披露了建投集团及其下属子公司从事主营业务情况
8	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主要业务发展”之“4、产能、产量及销量情况”之“（2）销售情况”	补充披露了秦热公司与前两大客户历年合作情况，并结合销售合同约定，合作期限、续期条件等，补充披露双方合作的稳定性与可持续性
9	“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内关联交易情况”之“2、关联交易情况”之“（2）秦热公司关联交易情况”	补充披露了秦热公司关联方资金拆借及资金往来情况，其他应收款的形成原因，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》相关规定
10	“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）报告期内关联交易情况”之“2、关联交易情况”之“（2）秦热公司关联交易情况”	补充披露了秦热公司资金占用情形及清理进展
11	“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（四）本次交易完成后规范关联交易的措施”及“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”	结合公司内部控制制度及执行、公司治理等情况，补充披露了后续避免关联方资金占用的应对措施
12	“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”	补充披露上市公司控股股东在本次交易前持有的上市公司股份的锁定期安排
13	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司45%股权”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”之“（1）房屋建筑物情况”以及“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”之“（1）房屋建筑物情况”	补充披露了张河湾公司和秦热公司尚未办证的房产的面积、评估占比，相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，如不能如期办毕对本次交易作价、交易进程和标的资产未来生产经营的影响以及应对措施

14	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”之“（2）土地使用权”以及“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”之“（3）土地使用权”	补充披露了张河湾公司和秦热公司，充披露了有关划拨地的取得过程，注入上市公司的合规性，土地是否拟从划拨变更为出让类型
15	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”之“（1）房屋建筑物情况”	补充披露了督促、保障建投集团履行相关承诺的切实可行措施
16	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“6、是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚”	补充披露了张河湾公司税务相关行政处罚整改情况，对本次交易及交易完成后上市公司的影响
17	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（五）主要资产及权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“6、是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚”	补充披露了秦热公司税务相关行政处罚整改情况，对本次交易及交易完成后上市公司的影响
18	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“9、环境保护情况”	补充披露了标的资产及其子公司未被列入相应区域煤电行业淘汰落后产能计划以及符合国家及地方环保政策情况
19	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“9、环境保护情况”	补充披露了报告期标的资产环保支出与同行业对比情况
20	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“12、持续经营发展战略”	补充披露了秦热公司持续经营发展战略
21	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（六）最近三年主营业务发	补充分析了最近两年一期标的资产所处地域和市场的电力需求波动情

	展情况”之“13、未来上网电量下降对公司盈利能力的影响”、“重大风险提示”之“二、交易标的相关风险”之“（九）未来上网电量下降的风险”以及“第十二章 风险因素”之“二、交易标的相关风险”之“（九）未来上网电量下降的风险”	况，并就未来上网电量下降对公司盈利能力的影响作敏感性分析，充分提示风险
22	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“14、国家政策变化对秦热公司未来持续盈利、生产经营及评估值的影响”	结合电力体制改革、上网电价政策变化、电力市场化交易等情况，补充披露了国家政策变化对秦热公司未来持续盈利、生产经营及评估值的影响
23	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“15、煤炭价格波动对秦热公司所处行业、秦热公司生产经营及盈利能力产生的影响”	补充披露了煤炭价格波动对秦热公司所处行业、秦热公司生产经营及盈利能力产生的影响
24	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“16、煤炭价格波动对秦热公司业绩的影响”	补充披露了以敏感性量化分析方法就煤炭价格波动对秦热公司业绩的影响
25	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“9、环境保护情况”	补充披露了标的资产及其子公司是否被列入相应区域煤电行业淘汰落后产能计划
26	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司45%股权”之“（五）最近三年主要业务发展情况”之“12、张河湾公司与国网河北省公司签订的《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》的签订背景、签订时间、合同有效期、主要合同条款”	补充披露了张河湾公司与国网河北省公司签订的《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》的签订背景、签订时间、合同有效期、主要合同条款等内容
27	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司45%股权”之“（五）、最近三年主要业务发展情况”之“13、张河湾公司是否具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力”	补充披露了张河湾公司是否具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力
28	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司45%股权”之“（十二）会计政策及相关会计处理”之“1、收入的确认原则和计量方法及其合理性”之“（1）销售商品收入”	补充披露了张河湾对抽水电量电费的具体会计处理
29	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司45%股权”之“（六）主要财务数据和财务指标”之“7、报告期内各期张河湾公司的营业成本构成及其发生额”	补充披露了报告期内各期张河湾公司的营业成本构成及其发生额，结合标的资产报告期内的主要采购数据等，进一步补充披露了报告期内采购数据与其营业成本规模的匹配性

30	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“4、产能、产量及销量情况”以及“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“5、采购和供应情况”	补充披露了报告期各期秦热公司主要产品价格销售单价及销售量的情况、营业成本的构成及发生额，并结合标的资产营业成本构成及主要原材料报告期内采购单价变动、销售价格变动情况等，补充披露并量化分析了报告期内秦热公司毛利率水平大幅下降的原因及合理性
31	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司40%股权”之“（六）、最近三年主营业务发展情况”之“5、采购和供应情况”	补充披露了秦热公司毛利率水平、变动趋势与同行业公司是否存在重大差异
32	“第九章 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）秦热公司财务状况分析”之“2、盈利能力分析”	补充披露了秦热公司主营业务毛利率是否存在继续下滑的可能，对标的资产可持续盈利能力的影响，标的资产拟采取的应对措施
33	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（七）最后取定的评估结果”之“3、评估结果选用资产基础法评估结果作为评估结论的原因”、“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（七）最后取定的评估结果”之“3、评估结果选用资产基础法评估结果作为评估结论的原因”、“第十三章 其他重要事项”之“十三、本次交易未进行业绩补偿的原因”、“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（七）最后取定的评估结果”之“4、选择资产基础法的评估结果有利于保护上市公司及中小股东的利益”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（七）最后取定的评估结果”之“4、选择资产基础法的评估结果有利于保护上市公司及中小股东的利益”	补充披露了本次交易中标的资产均以资产基础法评估结果作为定价依据的原因，以及本次交易未进行业绩补偿的原因，本次交易作价及相关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东的利益
34	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（九）其他事项”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（九）其他事项”	补充披露了张河湾公司和秦热公司现有资产及业务是否存在经营性减值情况，相关资产减值损失计提是否充分
35	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（九）其他事项”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（九）其他事项”	补充披露了报告期末，张河湾公司和秦热公司对其主要资产减值测试报告，包括但不限于被测试资产名称，基本情况、账面价值、测试方法、测

		试结果等，并补充披露了报告期内张河湾公司和秦热公司资产减值损失计提的充分性
36	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“四、董事会关于拟购买资产的评估合理性及定价公允性分析”之“5、评估定价具备公允性”	补充披露了本次交易评估作价的合理性
37	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（四）资产评估法说明”之“2、评估过程”之“（2）非流动性资产”之“1）房屋建筑类资产”、“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（四）资产评估法说明”之“2、评估过程”之“（2）非流动性资产”之“5）无形资产”、“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（四）资产评估法说明”之“1、评估方法”之“（2）非流动性资产评估方法”	补充披露了对张河湾公司纳入评估范围的房屋建筑物/土地的具体评估方法、评估方法选择的合理性、评估过程，主要评估参数的取值依据及合理性、并分析评估结果的合理性
38	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”	补充披露了张河湾公司存在权属瑕疵的房屋建筑物未办理房产证的原因，其建造及使用情况是否符合土地管理法等相关规定，是否存在被行政处罚的风险及拟采取的应对措施，是否会对标的资产的生产经营产生影响
39	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（八）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明”以及“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”	补充披露了本次评估将上述房屋纳入评估范围并确定评估作价的合理性，本次交易评估作价未考虑上述房屋建筑物的权属瑕疵风险是否符合谨慎性原则
40	“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（五）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“1、主要资产情况”	补充披露了秦热公司权属瑕疵的房屋建筑物未办理房产证的原因，其建造及使用情况是否符合土地管理法等相关规定，是否存在被行政处罚的风险及拟采取的应对措施，是否会对标的资产的生产经营产生影响及其相关责任承担情况
41	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”之“1、评估方法与过程”之“（2）非流动资产”	补充披露了秦热公司存在权属瑕疵的房屋建筑物的具体评估过程、评估方法、主要参数的取值合理性

42	<p>“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（八）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明”以及“重大事项提示”之“十一、本次重组相关方作出的重要承诺”</p>	<p>补充披露了秦热公司房屋纳入评估范围并确定评估作价的合理性，本次交易评估作价未考虑上述房屋建筑物及车辆权属瑕疵风险是否符合谨慎性原则，并补充披露了如上述存在瑕疵的房屋建筑物及车辆在未来使用过程中对标的资产造成损失，上市公司拟采取的具体解决措施及其可操作性</p>
43	<p>“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”之“1、评估方法与过程”之“（2）非流动资产”之“1）长期股权投资”</p>	<p>补充披露了秦热公司长期股权投资账面价值核算的准确性，本次评估中长期股权投资的评估方法及评估过程，并结合其对长期股权投资的评估情况，补充披露了报告期内长期股权投资减值准备计提的充分性</p>
44	<p>“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”之“1、评估方法与过程”之“（2）非流动资产”之“2）固定资产评估说明”之“2）-1 房屋建筑物”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”之“1、评估方法与过程”之“（2）非流动资产”之“4）无形资产评估说明”</p>	<p>补充披露了秦热公司纳入评估范围的房屋建筑物和土地使用权信息，包括但不限于房屋建筑物/土地名称、建筑/占地面积、权属证书取得情况、账面原值、账面净值、本次评估方法、评估结果、增值率等信息，并详细补充披露了对上述房屋建筑物/土地的具体评估方法、评估方法选择的合理性、评估过程，主要评估参数的取值依据及合理性、并分析评估结果的合理性</p>
45	<p>“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”之“1、评估方法与过程”之“（2）非流动资产”之“2）固定资产评估说明”之“2）-2 设备类资产评估”</p>	<p>补充披露了秦热公司纳入合并范围的机器设备的基本信息，包括但不限于设备名称、购入时间、入账价值、预计使用年限、成新率情况等，并补充披露本次评估对上述机器设备的具体评估方法及评估过程，并结合机器设备的实际使用情况、成新率情况、未来年度更新换代预期等，补充披露报告期内对机器设备资产减值损失计提的充分性</p>
46	<p>“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（十二）会计政策及相关会计处理”</p>	<p>补充披露了张河湾公司报告期内汇兑损益相关会计处理及核算金额的准确性</p>

47	“第十二章 风险因素”之“二、交易标的相关风险”之“（六）张河湾公司业绩受汇兑损益影响的风险”	补充披露了上市公司对张河湾公司美元借款的还款安排，拟采取的应对汇率波动风险的具体措施
48	“第九章 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）张河湾公司财务状况分析”之“1、财务状况分析”之“（1）资产构成情况”之“1）流动资产”之“②应收票据及应收账款”以及“第九章 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）秦热公司财务状况分析”之“1、财务状况分析”之“（1）资产构成情况”之“1）流动资产”之“②应收票据及应收账款”	补充披露了各期末张河湾公司和秦热公司应收款项前五大客户的名称、账面余额、账龄情况，是否存在不能按时回收的风险，坏账准备计提是否充分
49	“第九章 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）张河湾公司财务状况分析”之“1、财务状况分析”以及“第九章 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）秦热公司财务状况分析”之“1、财务状况分析”	补充披露了报告期末，张河湾公司和秦热公司固定资产、无形资产的主要构成、账面原值、不同种类固定资产、无形资产的折旧年限、预计尚可使用年限、累计折旧、账面价值等信息，并补充披露了报告期内各期张河湾公司和秦热公司折旧费用和摊销费用与利润表中相关成本费用的勾稽关系
50	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（四）资产评估法说明”	修订了主要资产的评估或估值方法及选择理由、评估或估值结果等
51	“第六章 标的资产评估及定价情况”之“三、秦热公司评估情况”之“（四）资产评估法评估说明”以及“第六章 标的资产评估及定价情况”之“二、张河湾公司评估情况”之“（四）资产评估法说明”	修订了秦热公司纳入评估范围的车辆明细表格中所列信息，秦热公司和张河湾公司房屋建筑物纳入评估范围的数量
52	“第四章 交易标的基本情况”之“一、张河湾公司 45%股权”之“（五）最近三年主要业务发展情况”之“14、主要产品的原材料和能源及其供应情况、价格变动趋势、占成本的比重”以及“第四章 交易标的基本情况”之“二、秦热公司 40%股权”之“（五）最近三年主要业务发展情况”之“17、主要产品的原材料和能源及其供应情况、价格变动趋势、占成本的比重”	补充披露了报告期内标的资产主要产品的原材料和能源及其供应情况，主要原材料和能源的价格变动趋势、主要原材料和能源占成本的比重等信息

目 录

上市公司声明	2
交易对方声明	4
证券服务机构声明	5
修订说明	6
目 录	14
释 义	18
重大事项提示	20
一、本次重组方案简要介绍	20
二、本次交易构成关联交易	20
三、本次交易不构成重大资产重组	20
四、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市	21
五、发行股份购买资产的简要情况	21
六、股份锁定期	23
七、交易标的评估作价情况	24
八、本次收购部分少数股东权益符合“经营性资产”要求	24
九、本次重组对上市公司影响的简要介绍	27
十、本次交易需履行的决策程序及报批程序	30
十一、本次重组相关方作出的重要承诺	30
十二、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其与上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划	36
十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排	37
十四、独立财务顾问的保荐资格	41
十五、其他重大事项	41
重大风险提示	42
一、与本次交易相关的风险	42
二、交易标的相关风险	43
三、其他风险	47
第一章 本次交易概况	49
一、交易背景及目的	49
二、本次交易决策过程和批准情况	55
三、本次交易具体方案	55
四、本次交易对上市公司的影响	60
第二章 上市公司基本情况	64

一、上市公司基本情况	64
二、上市公司设立及历次股权变动情况	64
三、上市公司前十大股东	75
四、上市公司最近六十个月控制权变动情况	76
五、上市公司控股股东及实际控制人概况	76
六、上市公司最近三年重大资产重组情况	77
七、上市公司主营业务发展情况	77
八、上市公司主要财务数据情况	78
九、上市公司及其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况	79
十、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到证券交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为	80
第三章 交易对方基本情况	81
一、建投集团基本情况	81
二、交易对方与上市公司的关联关系情况	85
三、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况	85
四、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况	85
五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	85
第四章 交易标的基本情况	87
一、张河湾公司 45%股权	87
二、秦热公司 40%股权	136
第五章 本次交易发行股份情况	200
一、发行股份购买资产的具体情况	200
二、发行股份前后上市公司的股权结构	203
三、发行股份前后上市公司的主要财务指标	204
第六章 标的资产评估及定价情况	205
一、评估概况	205
二、张河湾公司评估情况	205
三、秦热公司评估情况	266
四、董事会关于拟购买资产的评估合理性及定价公允性分析	334
第七章 本次交易合同的主要内容	340
一、合同主体及签订时间	340
二、本次发行股份购买资产价格及定价依据	340

三、支付方式	341
四、本次发行股份方案	341
五、过渡期资产变化及期间损益	343
六、资产交割	343
七、税费	344
八、违约责任条款	344
九、不可抗力	344
十、协议的生效条件	345
第八章 本次交易的合规性分析	347
一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定	347
二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定	350
三、本次交易不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	351
四、独立财务顾问和律师事务所对本次交易是否符合《重组办法》发表的结论性意见	352
第九章 管理层讨论与分析	355
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果	355
二、交易标的行业情况分析	364
三、交易标的财务状况及盈利能力分析	386
四、本次交易后上市公司持续经营能力、未来发展前景及财务状况分析	429
第十章 财务报告信息	435
一、交易标的报告期简要财务报表	435
二、上市公司最近一年及一期简要备考财务报表	442
第十一章 同业竞争与关联交易	452
一、同业竞争	452
二、关联交易	483
第十二章 风险因素	494
一、与本次交易相关的风险	494
二、交易标的相关风险	495
三、其他风险	499
第十三章 其他重要事项	501
一、本次重组对中小投资者权益保护的安排	501
二、本次交易完成后不存在资金占用及向关联方提供担保的情况	507

三、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况.....	507
四、最近十二个月内重大资产交易情况.....	508
五、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	508
六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排.....	508
七、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况.....	513
八、本次重组信息公布前股票价格波动未达到 128 号文相关标准.....	514
九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其与上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划.....	515
十、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息.....	516
十一、独立财务顾问和律师事务所对本次交易出具的结论性意见.....	516
十二、与本次交易有关的证券服务机构.....	518
十三、本次交易未进行业绩补偿的原因.....	519
第十四章 上市公司及有关中介机构的声明.....	522
一、上市公司董事声明.....	522
上市公司监事声明.....	523
上市公司高级管理人员声明.....	524
二、独立财务顾问声明.....	525
三、律师事务所声明.....	526
四、会计师事务所声明.....	527
五、资产评估机构声明.....	528
第十五章 备查文件.....	529
一、备查文件.....	529
二、备查时间与地点.....	529

释 义

除非另有说明，以下简称在本报告中含义如下：

本次重组、本次交易、本次发行股份购买资产	指	建投能源拟以发行股份方式购买建投集团持有的张河湾公司45%股权和秦热公司40%股权
建投能源/公司/上市公司	指	河北建投能源投资股份有限公司
张河湾公司	指	河北张河湾蓄能发电有限责任公司
秦热公司	指	秦皇岛秦热发电有限责任公司
建投集团	指	河北建设投资集团有限责任公司
顺辉公司	指	秦皇岛顺辉科技有限公司
交易标的、标的资产	指	张河湾公司45%股权和秦热公司40%股权
标的公司	指	张河湾公司、秦热公司
评估基准日	指	2018年9月30日
本报告	指	《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》
股东大会	指	河北建投能源投资股份有限公司股东大会
董事会	指	河北建投能源投资股份有限公司董事会
监事会	指	河北建投能源投资股份有限公司监事会
国际大厦	指	石家庄国际大厦（集团）股份有限公司，已更名为河北建投能源投资股份有限公司
河北省建设投资公司	指	2009年改制更名为河北建设投资集团有限责任公司
广安华实	指	北京广安华实投资管理有限公司
晨睿科技	指	河北晨睿科技股份有限公司
中电投	指	国家电力投资集团有限公司，原名中国电力投资集团公司
漳泽电力	指	山西漳泽电力股份有限公司
河北省国资委	指	河北省人民政府国有资产监督管理委员会
国网河北省公司	指	国网河北省电力有限公司，改制前曾用名国网河北省电力公司，河北省电力公司
国网新源	指	国网新源控股有限公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
独立财务顾问、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
国浩律师	指	国浩律师(石家庄)事务所
中审亚太	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
中铭国际	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
利安达	指	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

最近两年及一期、报告期	指	2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-3 月
最近两年	指	2017 年度、2018 年度
《发行股份购买资产协议》	指	《河北建设投资集团有限责任公司与河北建投能源投资股份有限公司之发行股份购买资产协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《河北建投能源投资股份有限公司章程》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《重组办法》、《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《证券发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市公司规范运作指引》	指	《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》
中电联	指	中国电力企业联合会
装机容量	指	发电设备的额定功率之和
上网电量	指	发电厂销售给电网的电量
上网电价	指	发电厂销售给电网的单位电力价格
热电联产	指	利用已发电后工作介质的热能，以蒸汽或热水形式向用户继续供热的生产方式
吉焦	指	热量单位，1GJ=1,000,000,000J
兆瓦（MW）、万千瓦、千瓦	指	功率的计量单位，1MW（兆瓦）=1,000,000 瓦=1,000 千瓦=0.1 万千瓦
Kwh	指	计量用电的单位，即千瓦时
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
人民币普通股/A 股	指	用人民币标明面值且以人民币进行买卖的股票
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
元	指	人民币元

注：本报告任何图表中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

重大事项提示

本部分所使用的词语或简称与本报告“释义”中所定义的词语或简称具有相同涵义。

一、本次重组方案简要介绍

本次交易方案系建投能源向建投集团发行股份购买其持有的张河湾公司 45% 股权和秦热公司 40% 股权。

根据中铭国际出具的资产评估报告，标的资产在评估基准日 2018 年 9 月 30 日的评估值合计为 104,921.35 万元。经交易双方协商，标的资产整体成交金额为 104,921.35 万元。建投能源以发行股份的方式支付对价。

本次发行股份的定价基准日为建投能源第八届董事会第九次临时会议决议公告日。建投能源向建投集团发行股份购买资产的发行价格为公司董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，即发行价格为 5.21 元/股。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

二、本次交易构成关联交易

本次重组交易对方建投集团为上市公司控股股东，故本次交易构成关联交易。

在上市公司董事会审议相关议案时，关联董事均已回避表决；在上市公司股东大会审议相关议案时，关联股东已回避表决。

三、本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司、标的公司 2018 年经审计财务数据以及标的资产交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
张河湾公司 45%股权（注 1）	108,536.23	47,285.21	19,085.04
秦热公司 40%股权（注 2）	178,386.73	58,916.58	108,755.40
上述两项合计	286,922.96	106,201.79	127,840.44
成交金额合计	104,921.35		-
孰高值	286,922.96	106,201.79	127,840.44
上市公司	3,185,204.69	1,095,402.66	1,397,628.68
相关财务指标占比	9.01%	9.70%	9.15%
《重组办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额大于 5,000 万元
是否达到重大资产重组标准	否	否	否

注1：购买张河湾公司45%股权为参股权，资产总额、资产净额、营业收入以被投资企业的资产总额、资产净额、营业收入与该项投资所占股权比例的乘积为计算标准；

注2：购买秦热公司40%股权为控股权，资产总额、资产净额、营业收入以被投资企业的资产总额、资产净额、营业收入为计算标准。

根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易不构成重大资产重组。同时，本次交易属于上市公司发行股份购买资产的情形，根据《重组办法》第四十七条的规定，本次交易需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

四、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市

上市公司近 60 个月内实际控制权未发生变更，且本次交易前后上市公司控股股东均为建投集团，实际控制人均为河北省国资委。因此，本次交易未导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

五、发行股份购买资产的简要情况

（一）定价基准日

本次交易发行股份定价基准日为上市公司第八届董事会第九次临时会议决议公告日。

（二）发行股份种类及面值

本次交易发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行股份的定价依据和价格

根据《重组办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	6.34	5.71
前 60 个交易日	5.79	5.21
前 120 个交易日	5.44	4.90

注：上表所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

在充分考虑上市公司股票市盈率及同行业上市公司估值水平基础上，兼顾上市公司长期发展利益、中小股东利益以及国有资产保值增值，通过与交易对方充分磋商，本次购买资产股份发行价格确定为定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，为 5.21 元/股。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权除息事项，则依据相关规定对发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

发行价格调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+Axk)/(1+n+k)$ 。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

根据上述公式，本次发行股份购买资产的股票发行价格为：（调整前有效的发行价格 5.21 元/股 - 每股派送现金股利 0.10 元）/1=5.11 元/股。

（四）本次重组涉及的股份发行数量

按照发行价格 5.21 元/股、股份对价金额 104,921.35 万元计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 201,384,547 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量以经中国证监会核准的数额为准。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，上述发行数量也将根据本次发行股份购买资产价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

按照调整后 5.11 元/股的发行底价计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 205,325,536 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量以经中国证监会核准的数额为准。

六、股份锁定期

建投集团在本次重组完成前持有的建投能源股份，在本次重组完成后 12 个月内不转让。

建投集团于本次重组完成前持有的建投能源股份因送红股、转增股本等情形衍生取得的股份亦遵守上述股份锁定期安排；建投集团将本次重组完成前所持有的建投能源股份转让给建投集团控制的子公司不受前述 12 个月的限制。

建投集团通过本次重组取得的对价股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，但适用法律法规许可转让的除外。

本次发行结束后，建投集团若由于上市公司送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。

如本次重组因涉嫌建投集团所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，建投集团不转让直接或间接持有的上市公司股份。

若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。

限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

七、交易标的评估作价情况

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估报告的评估结果为准。标的资产的评估情况和根据评估情况测算的交易价格基本情况如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权 评估值	增减值	增减率（%）	收购 比例	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%		
张河湾公司	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03%	45.00%	76,608.53
秦热公司	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29%	40.00%	28,312.82
合计	169,372.16	241,023.23	71,651.07	42.30%	-	104,921.35

注：上表中 100%股权账面价值为标的公司母公司口径净资产账面值。

八、本次收购部分少数股东权益符合“经营性资产”要求

根据中国证监会关于《重组办法》第四十三条“经营性资产”的相关监管问答，建投能源发行股份购买张河湾公司 45%股权符合相关规定，具体情况如下：

1、中国证监会关于《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”的相关问题与解答（2018年修订）》的相关规定

根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”的相关问题与解答（2018年修订）》：

“问：《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定，‘充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续’。当上市公司发行股份拟购买的资产为少数股权时，应如何理解是否属于‘经营性资产’？”

答：上市公司发行股份拟购买的资产为企业股权时，原则上在交易完成后应取得标的企业的控股权，如确有必要购买少数股权，应当同时符合以下条件：

（一）少数股权与上市公司现有主营业务具有显著的协同效应，或者与本次拟购买的主要标的资产属于同行业或紧密相关的上下游行业，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。

（二）交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益情况。

对于少数股权对应的经营机构为金融企业的，需符合金融监管机构及其他有权机构的相关规定；且最近一个会计年度对应的营业收入、资产总额、资产净额三项指标，均不得超过上市公司同期合并报表对应指标的20%。

上市公司重大资产重组涉及购买股权的，也应当符合前述条件。”

2、标的资产符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定

（1）经营性资产

张河湾公司为依法设立并且有效存续的有限责任公司，主要从事抽水蓄能发电业务，主要产品为通过抽水蓄能的方式发出的电力，属于经营性资产。

秦热公司为依法设立并且有效存续的有限责任公司，主要从事热电联产业务，主要产品为电力和热力，属于经营性资产。

（2）权属清晰

截至本报告签署日，张河湾公司 45%股权及秦热公司 40%股权不存在股权质押等限制其股权转让的情形，也不存在任何可能导致标的股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

（3）能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易双方已签署《发行股份购买资产协议》并对资产交割进行了约定，在各方严格履行协议的情况下，标的资产过户或者转移不存在法律障碍。

3、本次交易上市公司收购张河湾公司少数股权，符合相关规定和要求

（1）张河湾公司与上市公司现有主营业务具有协同效应，有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量

张河湾公司主要从事抽水蓄能发电业务，上市公司主要从事火力发电和供热业务，按照中国证监会《上市公司行业分类指引》规定，上述公司应划分为“电力、热力、燃气及水生产和供应业”中的“电力、热力生产和供应业”，属于同一行业。

张河湾抽水蓄能电站位于河北省石家庄市井陘县测鱼镇张河湾村附近，供电区域为河北南部电网，与上市公司主要供电区域相同，与上市公司具有良好的协同效应；张河湾公司为上市公司控股股东重要的参股抽水蓄能发电公司，盈利状况良好，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。

（2）交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益情况

本次交易完成后，上市公司装机规模将进一步扩大，有利于增强持续经营能力。根据经审阅的备考合并财务数据，本次交易前后上市公司投资收益占净利润比例如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2019 年 1-3 月	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后

项目	2018 年度		2019 年 1-3 月	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
营业收入	1,397,628.68	1,506,308.61	406,972.11	445,072.20
投资收益	12,588.32	11,889.02	4,213.61	5,372.85
合并报表净利润	66,164.40	66,041.71	39,289.58	44,371.31
投资收益占合并报表净利润比例	19.03%	18.00%	10.72%	12.11%

本次交易完成后，上市公司投资收益占合并净利润的比重预计维持在 20% 以下，与本次交易前相比变化较小。因此，本次交易完成后上市公司不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情况。

综上，本次交易上市公司收购张河湾公司少数股权，符合中国证监会关于《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”的相关问题与解答（2018 年修订）》的相关规定。

九、本次重组对上市公司影响的简要介绍

（一）对上市公司股权结构的影响

本次建投能源向建投集团发行股份购买其持有的张河湾公司 45% 股权和秦热公司 40% 股权。根据标的资产的交易作价和发行价格，本次重组完成后，上市公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
建投集团	1,175,905,950	65.63%	1,381,231,486	69.17%
其他投资者	615,720,426	34.37%	615,720,426	30.83%
总股本	1,791,626,376	100.00%	1,996,951,912	100.00%

本次交易前，建投集团持有上市公司 65.63% 股份，为公司控股股东；河北省国资委为公司实际控制人。本次交易完成后，建投集团持有公司 1,381,231,486 股份，占总股本 69.17%，仍为公司控股股东；河北省国资委仍为公司实际控制人。本次交易前后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变更。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据利安达出具的上市公司 2018 年度《审计报告》（利安达审字[2019]第 2080 号）、上市公司未经审计的 2019 年 1-3 月的财务报表以及中审亚太出具的上市公司 2018 年度及 2019 年 1-3 月《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号）。本次交易完成前后，上市公司主要财务数据如下所示：

单位：万元

财务指标	2018 年末/2018 年度		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,204.69	3,438,303.11	7.95%
归属于母公司所有者权益	1,095,402.66	1,194,878.52	9.08%
营业收入	1,397,628.68	1,506,308.61	7.78%
归属于母公司所有者的净利润	43,184.18	42,715.52	-1.09%
资产负债率	57.76%	56.94%	-1.42%
每股净资产（元/股）	6.11	5.98	-2.77%
基本每股收益（元/股）	0.241	0.214	-11.20%
财务指标	2019 年 3 月末/2019 年 1-3 月		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,004.66	3,449,577.68	8.31%
归属于母公司所有者权益	1,126,706.37	1,228,910.47	9.07%
营业收入	406,972.11	445,072.20	9.36%
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	34,031.95	8.72%
资产负债率	56.42%	55.71%	-1.26%
每股净资产（元/股）	6.29	6.15	-2.23%
基本每股收益（元/股）	0.175	0.170	-2.86%

注：资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；每股净资产=归属于母公司普通股股东的期末所有者权益/期末实收股本；基本每股收益=归属于母公司普通股股东的当期合并净利润/当期发行在外普通股的算术加权平均数

如上表所示，本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河

北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，公司主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及核电、风电、水电等新能源项目投资。

本次交易完成后，公司所从事的发电业务在装机规模、发电量以及市场占有率等方面将有所提升，公司的盈利水平将得到进一步提高。

（四）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次重组的交易对方建投集团是公司控股股东，为建投能源的关联方，故本次交易构成关联交易。本次交易标的资产由具有证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估机构审计和评估，作价客观、公允，不会损害上市公司及非关联股东的利益。根据相关规定，本次交易的正式方案还需中国证监会核准后方可实施。

本次交易完成后，建投集团仍为公司控股股东，公司将继续按照规范程序对与建投集团及其控股的除本公司以外的企业的关联交易进行决策，保证关联交易价格公允，并尽量减少不必要的关联交易。

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（五）本次交易对上市公司同业竞争的影响

为履行建投集团所作出的避免同业竞争的承诺，增强上市公司运营独立性，避免上市公司与建投集团存在的同业竞争情况，双方拟开展本次交易，将具备注入条件的秦热公司、张河湾公司股权注入建投能源，解决同业竞争问题。本次交易完成

后，建投集团控股的火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团已有效解决与上市公司之间的同业竞争问题。

十、本次交易需履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易已经建投集团同意；
- 2、本次交易已获得河北省国资委预审核原则性同意；
- 3、本次交易已经上市公司第八届董事会第九次临时会议审议通过；
- 4、国有资产监督管理部门或其授权机构完成对标的资产评估报告的备案；
- 5、国有资产监督管理部门或其授权机构批准本次交易正式方案；
- 6、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案。

（二）本次重组实施前尚需履行的决策程序及报批程序

- 1、中国证监会核准本次交易；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准等程序属于本次交易的前提条件。本次交易能否取得相关监管机构的批准或核准存在不确定性，而最终取得批准或核准的时间也存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

十一、本次重组相关方作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司	关于信息真实、准确和完整的承诺	1、本公司就本次交易提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 2、本公司保证向参与本次交易的各中介机构及上市公司所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

	关于无违法违规行为的承诺函	<p>1、本公司最近三年内未受到相关行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁；</p> <p>2、本公司最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况；</p> <p>3、本公司最近三年内不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。</p>
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	关于信息真实、准确和完整的承诺函	<p>1、本人就本次交易提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任；</p> <p>2、本人保证向参与本次交易的各中介机构及上市公司所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
	关于无违法违规行为的承诺函	<p>1、承诺人最近三年内未受到相关行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁；</p> <p>2、承诺人最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况；</p> <p>3、承诺人最近三年内不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。</p>
	关于所持建投能源股份减持计划的承诺函	<p>如在本次资产重组或本次资产重组实施完毕前本人持有建投能源的股份，则自建投能源本次资产重组股票复牌之日起至实施完毕期间，本人不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。</p>
	关于不存在泄露本次资产重组内幕消息及利用本次资产重组信息进行内幕交易的承诺函	<p>1、本人不存在向第三人泄露本次资产重组内幕信息的情形；</p> <p>2、本人在上市公司筹划本次资产重组事项公告前六个月内不存在买卖上市公司股票的情况；</p> <p>3、本人不存在利用本次资产重组信息进行其他内幕交易的情形。</p>
上市公司董	对公司填补回报措施能	若本次交易完成当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司

<p>事、高级管理人员</p>	<p>够得到切实履行作出具体承诺函</p>	<p>即期回报被摊薄，本人将履行如下承诺，以确保上市公司的填补回报措施能够得到切实履行：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对本人的职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
<p>上市公司控股股东建投集团</p>	<p>关于信息真实、准确和完整的承诺函</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、本公司就本次交易提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 2、本公司保证向参与本次交易的各中介机构及上市公司所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	<p>减少及规范关联交易的承诺函</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其子公司之间将尽量减少和避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易程序及信息披露义务； 2、本公司保证将依照相关法律法规行使股东权利，承担相应义务。本公司保证不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易转移上市公司利益，不利用关联交易恶意损害上市公司及其他股东的合法权益。
	<p>关于保持上市公司独立性的承诺函</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、保证上市公司人员独立：（1）保证上市公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在本公司及所控制的除建投能源及其下属子公司以外的其他公司（以下统称为“本公司及其控制的其他企业”）担任除董事、监事以外的职务；（2）保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及其控制的其他企业之间完全独立；（3）本公司向上市公司推荐董事、监事、经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行

		<p>使职权作出人事任免决定；</p> <p>2、保证上市公司资产独立完整：（1）保证上市公司具有与经营有关的业务体系和独立完整的资产；（2）保证上市公司不存在资金、资产被本公司及其控制的其他企业非经营性占用的情形；</p> <p>3、保证上市公司的财务独立：（1）保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度；（2）保证上市公司独立在银行开户，不与本公司及其控制的其他企业共用银行账户；（3）保证上市公司的财务人员不在本公司及其控制的其他企业兼职；（4）保证上市公司依法独立纳税；（5）保证上市公司能够独立作出财务决策，本公司及其控制的其他企业不干预上市公司的资金使用；</p> <p>4、保证上市公司机构独立：（1）保证上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构；（2）保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和上市公司章程行使职权；</p> <p>5、保证上市公司业务独立：（1）保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力；（2）保证不对上市公司的业务活动进行不正当干预。</p>
	<p>股份锁定期限的承诺函</p>	<p>1、建投集团通过本次交易取得的建投能源股份自上市之日起 36 个月内不转让，但适用法律法规许可转让的除外；</p> <p>2、本次发行结束后，建投集团若由于上市公司送红股、转增股本等原因而相应增加的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定；</p> <p>3、如本次重组因涉嫌建投集团所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，建投集团不转让持有的上市公司股份。</p> <p>4、若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。</p>
	<p>关于标的资产权属清晰的承诺函</p>	<p>1、本公司已履行了张河湾公司《公司章程》以及秦热公司《公司章程》规定的全额出资义务，对拟注入上市公司之张河湾公司 45%的股权和秦热公司 40%的股权（以下简称“标的资产”）拥有有效的占有、使用、收益及处分权；</p> <p>2、本公司拟注入上市公司之标的资产不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖本公司持有的张河湾公司、秦热公司股权之情形；</p> <p>3、本公司拟注入上市公司之标的资产权属清晰，不存在代持安排，历次股权变动合法合规，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，过户或者转移不存在法律障碍。</p>
	<p>避免同业竞争的承诺函</p>	<p>1、建投能源作为建投集团在境内重要的资本运作平台，建投集团将全力支持建投能源在火力发电领域的发展。建投集团将持续在火力发电项目投资、资本运作、资产并购等方面优先支持建投能源，协助其做大做强主营业务；</p> <p>2、本次交易完成后，如存在可能产生新的同业竞争的商业机会，包括新建火力发电项目及火力发电资产并购等，建投集团将上述商业机会优先提</p>

	<p>供给建投能源，由建投能源决定是否利用该等商业机会；</p> <p>3、以上承诺将适用于本公司控制的其他企业，本公司将依法促使本公司控制的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺。如以上承诺事项与事实不符，或者本公司或本公司控制的其他企业违反上述承诺事项，本公司将依法承担相应的法律责任。</p>
避免同业竞争措施具体期限	<p>1、建投集团将积极履行此前做出的相关承诺，将建投能源作为建投集团在境内火电资产最终的整合平台，积极将境内火力发电资产注入上市公司。</p> <p>2、对于暂时不具备注入上市公司条件的河北国华定州发电有限责任公司、国电建投内蒙古能源有限公司、建投国电准格尔旗能源有限公司（以下统称“火力发电资产”），建投集团通过将上述火力发电资产转让给第三方的方式，和/或力争在本次交易完成后五年之内，通过后续整改使之符合上市条件并将上述股权注入上市公司的方式解决同业竞争问题。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公司持有的该等火力发电企业股权。</p>
未受处罚、调查的承诺函	<p>1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌与本次资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形；上述主体不存在《关于加强上市公司资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（证监会公告[2016]16 号）第十三条规定的不得参与任何上市公司的资产重组的情形；</p> <p>2、截至本承诺出具之日，本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员最近三年内没有发生证券市场失信行为；</p> <p>3、截至本承诺出具之日，本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在以下诚信有失的情况，包括但不限于：未履行有关公开承诺而被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况；受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；因违法违规被中国证监会立案调查，尚无定论；对所任职（包括现任职和曾任职）公司、企业因重大违法违规行为而被处罚负有责任；个人负有数额较大债务到期未清偿；欺诈或其他不诚实行为等情形；</p> <p>4、截至本承诺出具之日，本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁（包括正在进行、将要进行或可能发生的诉讼、仲裁）。</p>
摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益。
不存在内幕交易的承诺函	<p>1、本公司及本公司董事、监事及高级管理人员不存在泄露本次资产重组内幕信息以及利用本次资产重组信息进行内幕交易的情形；不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；</p> <p>2、本公司在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证监会作出行政处</p>

		罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。
所持上市公司股份减持计划的承诺函		1、本公司原则性同意本次发行股份购买资产； 2、自本次资产重组事项首次公告之日起至实施完毕期间，本公司不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。
标的资产房产情况的承诺函		1、张河湾公司名下正在取得权属证书的房屋建筑物由张河湾公司投资、占有和使用，权属并不存在任何争议和纠纷，并没有因上述瑕疵情况生产经营受到重大不利影响； 2、秦热公司未取得权属证书的房屋建筑物由秦热公司及其子公司投资、建设、占有和使用，权属不存在任何争议和纠纷，并没有因上述瑕疵情况生产经营受到重大不利影响； 3、建投集团承诺将积极敦促张河湾公司办理房屋所有权证书，并积极推进秦热公司尽快解决房产瑕疵问题，确保张河湾公司及秦热公司能按照现状使用该等房屋； 4、本次交易完成后，如因法律法规、国家政策等原因导致秦热公司名下未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限； 若张河湾公司、秦热公司上述房屋建筑物后续取得房屋所有权证书的，则本承诺自取得产权证书之日起自动终止。
标的公司土地情况的承诺函		本次交易完成后，若因法律法规或国家政策调整导致秦籍国用（2011）第 091 号划拨用地被收回或需要转为出让地，建投集团将积极配合秦热公司办理划拨转出手续或采取其他切实可行的解决措施，若因此导致秦热公司遭受任何实际损失（不含秦热公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿； 如秦籍国用（2011）第 091 号土地后续获得保留划拨土地批复的，则本承诺自秦热公司取得国土部门出具正式批复之日起自动终止。
标的资产瑕疵资产情况的补充承诺函		1、将委派专人负责协助张河湾公司办证事宜，积极敦促张河湾公司尽快完成办证的各项前置手续并提交办证。 2、在本次交易完成后至取得房产权属证书前，因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失，承诺将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后 3 个月内，按建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例为限。上述承诺自张河湾公司上述房屋建筑物取得产权证书之日起自动终止。 3、本次交易完成后，如因法律法规、国家政策等原因导致秦热公司名下未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造

		<p>成的实际损失后 3 个月内，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。</p> <p>4、如车辆行驶证未在秦热公司名下的帕萨特车辆在未来使用过程中给秦热公司造成损失，承诺将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后 3 个月内，建投集团将给予足额现金补偿，补偿金额以本次交易时该瑕疵车辆的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司的股权比例为限。</p>
	<p>标的资产划拨土地情况的承诺函</p>	<p>张河湾公司持有 14 块划拨土地的使用权，秦热公司持有 12 块划拨土地的使用权，就标的资产存在使用国有划拨土地的情况，本次交易完成后，如因法律法规、国家政策要求等原因导致该等标的资产无法正常使用，给建投能源造成损失的（不含标的资产依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用及其他相关税费），建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的标的资产股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以该等无法正常使用的划拨土地使用权的评估值乘以建投集团向建投能源转让的标的资产的股权比例为限。补偿时间为建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后的 3 个月内。</p>
	<p>交易前上市公司持有股份锁定期限的承诺函</p>	<p>建投集团在本次重组完成前持有的建投能源股份，在本次重组完成后 12 个月内不转让。</p> <p>建投集团于本次重组完成前持有的建投能源股份因送红股、转增股本等情形衍生取得的股份亦遵守上述股份锁定期安排。</p> <p>建投集团将本次重组完成前所持有的建投能源股份转让给建投集团控制的子公司不受前述 12 个月的限制。</p> <p>若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。</p>
	<p>履行重大资产重组相关承诺的措施</p>	<p>1、建投集团将委派专人负责协助张河湾公司房产办证事宜，积极敦促张河湾公司尽快完成办证的各项前置手续并提交办证。</p> <p>2、如按照本次交易中建投集团所出具的关于瑕疵资产的承诺，未来需建投集团履行赔偿责任的，在实施赔偿之前，建投集团承诺不转让在上市公司拥有权益的股份，并于建投能源通知赔偿的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交建投能源董事会，由董事会代建投集团向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权建投能源董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送建投集团的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送建投集团的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。</p>

十二、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其与上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

（一）上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其股份减持计划

本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

建投集团作为上市公司控股股东，特出具如下声明与承诺：

“1、本公司原则性同意本次发行股份购买资产；

2、自本次资产重组事项首次公告之日起至实施完毕期间，本公司不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。”

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

上市公司董事、监事、高级管理人员出具如下声明与承诺：

“如在本次资产重组或本次资产重组实施完毕前本人持有建投能源的股份，则自建投能源本次资产重组股票复牌之日起至实施完毕期间，本人不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。”

十三、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）股东大会表决

根据中国证监会相关规定，本次交易在董事会审议通过后，已提交股东大会批准。股东大会以现场会议形式召开，并提供网络投票方式为股东参与股东大会提供便利。在股东大会就本次重组相关事项进行表决时，关联股东回避表决，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，其他股东的投票情况应当单独统计并予以披露，股东大会决议在股东大会做出相关决议的次一工作日公告，律师事务所对股东大会的召集程序、召集人和出席人员的资格、表决程序以及表决结果等事项出具法律意见书，并一同公告。

（二）网络投票安排

本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）本次交易摊薄即期回报的风险提示及应对措施

1、关于摊薄即期回报的风险提示

本次发行股份购买资产实施完毕后，上市公司 2018 年度基本每股收益由 0.241 元/股下降至 0.214 元/股，2019 年 1-3 月基本每股收益将由 0.175 元/股下降至 0.170 元/股，2018 年和 2019 年 1-3 月即期回报摊薄。从上市公司长期发展战略及标的公司目前的盈利能力和竞争优势判断，本次交易注入标的资产有利于增强上市公司持续盈利能力，有利于维护上市公司股东的利益。但由于标的公司未来盈利水平受到行业发展前景、市场竞争格局、公司经营状况以及国家政策变化等多方面因素的影响，存在一定的不确定性，如果标的公司无法保持发展势头，或出现利润大幅波动甚至下滑的情形，则不排除公司未来年度实际取得的经营成果低于预期的情况，而由此导致未来短期内公司即期回报被摊薄，特此提醒投资者关注本次交易摊薄即期回报的风险。

2、上市公司填补摊薄即期回报的具体应对措施

为防范本次交易导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响：

（1）有效整合标的公司，充分发挥协同效应

本次交易通过同行业整合收购，可以形成良好的规模效应。本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

（2）加强公司内部管理和成本控制

上市公司将持续加强内部控制，进一步完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升企业管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。同时公司将进一步加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

（3）不断完善公司治理，为上市公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

（4）落实利润分配政策，优化投资回报机制

上市公司现行公司章程中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求。上市公司将努力提升经营业绩，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在上市公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

3、上市公司董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

上市公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

4、上市公司控股股东关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

建投集团承诺：“不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益。”

（四）确保发行股份购买资产定价公平、公允

本公司已聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，评估结果已经国有资产监督管理部门或其授权机构备案，确保拟购买资产的定价公允、公平、合理，公司独立董事对资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性和评估定价的公允性发表了独立意见。

（五）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（六）严格执行关联交易决策程序

本次交易构成关联交易。在本公司董事会审议本次交易事项时，关联董事回避表决，独立董事就有关议案已事前认可并发表独立意见；在本公司股东大会审议本次交易事项时，关联股东回避表决。

（七）股份锁定安排

上市公司向建投集团非公开发行的股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不得转让。本次发行结束后，由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

十四、独立财务顾问的保荐资格

本公司聘请国泰君安担任本次交易的独立财务顾问，国泰君安经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

十五、其他重大事项

本报告的全文及中介机构出具的相关意见已在深交所网站（www.szse.cn）披露，投资者应据此作出投资决策。

本报告根据目前进展情况以及可能面临的不确定性，就本次重组的有关风险因素作出特别说明。提醒投资者认真阅读本报告披露的风险提示内容，注意投资风险。

本报告披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）交易的审批风险

本次交易尚需中国证监会核准。本次交易能否取得核准及取得核准的时间存在不确定性，因此，本次交易存在审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员范围，减少和避免内幕信息传播。但仍不排除有关机构和个人可能利用本次内幕信息进行内幕交易，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件。此外，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

（三）标的资产评估风险

本次交易中标的资产交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案后的评估值为基础确定。尽管评估机构在其出具评估报告中承诺其在评估过程中严格按照评估相关规定，并履行勤勉、尽职职责，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致的情形，特别是宏观经济波动、国家政策及行业监管变化，导致未来标的资产市场价值发生变化。因此特别提请投资者关注相关风险。

（四）标的资产部分资产产权瑕疵风险

截至本报告签署日，标的资产部分房产存在产权瑕疵风险。其中，张河湾公司尚有 21 处地上建筑物未办理相关权证。根据标的公司提供的资料及书面确认，上述

房屋不存在产权纠纷，亦不存在抵押、查封等权利受到限制的情况。标的公司正在积极办理相关产权证书。尽管如此，标的公司仍存在由于部分房屋建筑物存在产权瑕疵，而被相关主管部门处以罚款、限期改正、强制拆除等处罚，并对其正常经营造成不利影响的风险。公司提请投资者充分关注本次交易标的部分资产产权存在瑕疵的风险。

（五）本次交易摊薄即期回报的风险

本次发行股份购买资产实施完毕后，上市公司**2018年度基本每股收益由0.241元/股下降至0.214元/股，2019年1-3月基本每股收益将由0.175元/股下降至0.170元/股，2018年和2019年1-3月即期回报摊薄。**从上市公司长期发展战略及标的公司目前的盈利能力和竞争优势判断，本次交易注入标的资产有利于增强上市公司持续盈利能力，有利于维护上市公司股东的利益。但由于标的公司未来盈利水平受到行业发展前景、市场竞争格局、公司经营状况以及国家政策变化等多方面因素的影响，存在一定的不确定性，如果标的公司无法保持发展势头，或出现利润大幅波动甚至下滑的情形，则不排除公司未来年度实际取得的经营成果低于预期的情况，而由此导致未来短期内公司即期回报被摊薄，特此提醒投资者关注本次交易摊薄即期回报的风险。

二、交易标的相关风险

（一）行业宏观经济周期风险

电力行业发展及盈利水平与经济周期的相关性较为显著。如国内经济增速放缓，工业生产及居民生活电力需求将有所减少，用电负荷的减少使得电厂发电机组利用小时数下降，直接影响到电厂的生产经营以及盈利能力。

近年来受国内经济结构调整、投资增速放缓等众多因素影响，我国经济增速放缓，全社会电力需求增速有所下降，2013年至2015年，全社会用电量分别为53,223亿千瓦时、55,233亿千瓦时、55,500亿千瓦时，同比增长分别为7.50%、3.80%、0.50%，增速呈下滑趋势。2016年至2017年，全社会用电量分别为59,198亿千瓦时、63,077亿千瓦时，同比增长6.66%、6.55%，增速略有回升。2018年，全社会

用电量为 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.5%，增速进一步提升，但未来仍存在用电量增速进一步放缓的可能性。若未来我国经济增速持续放慢，将相应导致电力消费增速持续放缓、发电设备利用小时数下降，可能对标的公司的生产经营产生不利影响。

（二）标的资产盈利水平波动的风险

本次交易标的资产主要从事电力行业，其经营业绩受到宏观经济波动、国家电力调度政策、电力上网价格、原材料价格等多方面因素的影响，且所面临的行业发展及市场竞争形势趋于严峻，如果市场供需形势变化，政策、销售价格及燃料价格走势等发生重大变化，则标的资产未来持续盈利能力将受到不利影响。目前，国内电力改革继续稳步推进，市场化进程有望提速。电力行业政策改革可能对行业上下游的议价能力、行业内竞争格局、售电模式及价格等产生影响，从而影响标的公司未来经营情况。如标的公司未能在电力行业市场化改革中巩固并提升自身竞争实力，未来可能存在市场份额及盈利能力波动甚至下降的风险。

（三）上网电价调整风险

在我国现行的电力监管体制下，发电企业的上网电价主要由以国家发改委为主的价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定，发电企业无法控制或改变上网电价的核定标准，电力行业市场化程度较低。如果相关部门对上网电价进行向下调整，或发电成本的上升不能通过销售端及时得到疏导，则标的公司的业务及盈利将受到影响。

同时，随着国家电力体制改革逐步深化，未来若竞价上网全面实施，在全国电力供需基本平衡或供大于求的情况下，发电企业间可能就电价展开竞争，也有可能影响标的公司的盈利水平。

（四）电源结构较为单一带来的燃料成本上升的风险

秦热公司下属的机组主要为以煤炭为原料的火电机组，电源结构相对比较单一。燃料成本在秦热公司营业成本中占比较高，因此煤炭价格走势对经营业绩产生较大影响。近年来，煤炭价格受经济供给侧改革、去产能等因素影响导致供求关系出现

变化和价格持续上涨。未来若煤炭价格持续居高不下，将增加秦热公司的燃料成本和营业成本，可能对秦热公司的盈利带来不利影响。

（五）秦热公司火电项目受政策影响的风险

2016年11月7日，国家发改委、国家能源局正式发布了《电力发展“十三五”规划（2016-2020年）》，规划提出未来五年中国将加快煤电转型升级，促进清洁能源有序发展。在“十三五”期间，取消和推迟煤电建设项目1.5亿千瓦以上，到2020年全国煤电装机规模力争控制在11亿千瓦以内。根据河北省政府制定的《河北省“十三五”电力发展规划》，到2020年计划省内燃煤火电装机容量控制在5,200万千瓦以内，占总装机比重降至55%以下，大容量、高参数机组占燃煤火电装机比重提高至90%以上。2017年初，国家能源局对多个省份下发了关于限制煤电投产规模的文件，严控煤电总量规模，加大淘汰落后产能力度，同时采取“取消一批、缓核一批、缓建一批”的措施，适当放缓煤电项目建设速度。

秦热公司目前全部运营火电机组均为装机容量在30万千瓦以上的热电联产机组，符合国家及省内关于容量、环保等政策，但若未来有关政策发生变化，可能对公司生产经营产生不利影响。

（六）张河湾公司业绩受汇兑损益影响的风险

张河湾公司是“十五”期间国家重点工程，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款1.44亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至2019年3月31日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债9,690.62万元美金。报告期内，由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。最近两年及一期，张河湾公司汇兑损益分别为-4,144.26万元、3,141.05万元、-1,204.99万元。

本次交易完成后，上市公司仍支持张河湾公司按照亚行贷款协定规定的分期还本计划，偿还此笔借款。还款计划如下：

还款日期	还款比例（%）	还款金额（美元）
2018年12月15日	2.51%	3,422,789.52
2019年6月15日	2.64%	3,600,065.47

2019年12月15日	2.77%	3,777,341.42
2020年6月15日	2.91%	3,968,253.99
2020年12月15日	3.05%	4,159,166.55
2021年6月15日	3.20%	4,363,715.72
2021年12月15日	3.37%	4,595,538.12
2022年6月15日	3.53%	4,813,723.91
2022年12月15日	3.71%	5,059,182.92
2023年6月15日	3.90%	5,318,278.54
2023年12月15日	4.09%	5,577,374.16
2024年6月15日	4.29%	5,850,106.39
2024年12月15日	4.51%	6,150,111.85
2025年6月15日	4.74%	6,463,753.91
2025年12月15日	4.97%	6,777,395.98
2026年6月15日	5.22%	7,118,311.27
2026年12月15日	5.48%	7,472,863.17
2027年6月15日	5.75%	7,841,051.69
合计	70.64%	96,329,024.58

注 1：还款比例为借款合同中规定的还款比例，还款金额为根据借款金额及还款比例计算的金额；

注 2：第一笔已于 2018 年 12 月 12 日归还。

张河湾公司没有境外业务，汇兑损益主要来自外币借款，外币借款具有期限较长、利率较低的特点。张河湾公司各期汇兑损益大部分为未实现外币交易的汇兑损益，对公司现金流影响较小，对实际经营状况的影响相对较小，因此公司未针对汇率波动采取相应措施。长远看，人民币对美元汇率保持基本稳定的趋势不会改变。但是，如果短期内人民币对美元汇率出现大幅波动，张河湾公司汇兑损益大幅波动进而会使公司面临经营业绩大幅波动的风险。

（七）单一大客户依赖风险

报告期内，标的公司第一大客户销售比例超过 50%，存在大客户依赖的风险，详见本报告“第四章 交易标的基本情况”。造成上述情形的主要原因系标的公司主要从事能源行业，其中发电的下游电网属于垄断行业，因此客户数量较少。

（八）环保风险

上市公司以及本次重组标的公司中部分公司主营业务为火力发电项目，在生产过程中会产生粉尘、烟气等，可能对环境造成污染。近年来，随着我国经济增长方式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保工作日益重视，我国环保治理的力度不断加大。随着未来国家环保力度不断加大，环境保护标准日益提高，标的公司污染物排放缴费额度和环保设施改造运行维护费用支出可能增加，标的公司的运营成本将会相应提升。

（九）未来上网电量下降的风险

电力行业发展及盈利水平与经济周期的相关性较为显著。当国民经济增速放缓时，工业生产及居民生活电力需求减少，用电负荷的减少使得电厂发电机组利用小时数下降，直接影响到电厂的生产经营以及盈利能力。近年来，受益于国家鼓励发展清洁能源政策，我国电力结构绿色转型速度加快，我国电力供需形势总体宽松。若电力需求总量出现大幅度缩减，秦热公司将面临上网电量下降的风险，可能会对秦热公司的生产经营及业绩产生不利影响。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场价格波动不仅受企业的经营业绩和未来发展前景的影响，还受宏观经济周期、所处行业的发展与整合、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动，提请投资者注意股价波动风险。

（二）所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险

上市公司于本报告中所引用的与标的资产所在行业、行业地位、竞争格局等相关信息或数据，均来自独立第三方研究机构、行业权威机构或相关主体的官方网站。上市公司不能保证所引用的信息或数据能够准确反映标的资产所在行业、技术或竞争状态的现状和未来发展趋势。任何潜在投资者均应在完整阅读本报告的基础上独立做出投资决策，而不应仅依赖于本报告中所引用的信息和数据，提请广大投资者注意。

（三）其他

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第一章 本次交易概况

上市公司拟向建投集团发行股份购买其持有的张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权。本次发行股份购买资产实施完成后，上市公司将直接持有上述公司的股权。

一、交易背景及目的

（一）交易背景

1、履行建投集团解决同业竞争的承诺

1) 2013 年 11 月出具避免同业竞争承诺具体情况

2013 年，建投集团启动对上市公司的重大资产重组，将其持有的宣化热电、沧东发电、三河发电三家发电公司股权转让于上市公司。2013 年 11 月 1 日，为进一步解决与上市公司的同业竞争问题，建投集团出具避免同业竞争承诺，具体内容如下：

“1、建投能源作为建投集团在境内重要的资本运作平台，建投集团将全力支持建投能源在火力发电领域的发展，建投集团未来在境内新建火力发电项目及火力发电项目相关的资产运作、并购等机会将优先提供给建投能源进行项目的投资、建设、运营及其他的资本运作。

2、对于本次交易完成后尚未注入建投能源的境内火力发电资产（以下简称“火力发电资产”），建投集团将交由建投能源代为管理以减少同业竞争，之后，建投集团将在充分考虑各相关方利益基础上，将符合上市条件的火电资产全部逐步依法注入建投能源，具体实施计划如下：

（1）对于盈利能力良好且通过后续整改能够基本符合上市条件的火力发电资产，本着“成熟一家，注入一家”的原则，待该等火力发电资产业绩状况良好、不存在合规性问题并符合注入上市公司条件后一年内启动注入建投能源工作，以逐步实现本公司下属境内优质火力发电资产整体上市。

（2）对于盈利能力较差、存在合规性问题且短期内难以改善的火力发电资产，本公司将以转让给第三方或继续由建投能源代为管理的方式减少同业竞争。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公司持有的该等火力发电企业股权。同时对于不进行转让的火力发电企业，本公司将继续将其持有的该等火力发电企业股权由建投能源代为管理，直至该等火力发电企业盈利能力有所改善并符合注入上市公司条件后注入建投能源。

（3）避免产生新的同业竞争问题的保障措施

在上述计划实施过程中，如存在可能产生新的同业竞争的商业机会，包括新建火力发电项目及火力发电资产并购等，本公司将上述商业机会优先提供给建投能源，由建投能源决定是否利用该等商业机会。若在上述过程中出现因建投能源放弃上述商业机会而最终由建投集团承接的情况，本公司将在该等火力发电资产符合注入上市公司条件后注入建投能源。若存在无法满足注入上市公司条件的情况，本公司依法将其持有的该等火力发电企业股权转让给第三方或由建投能源代为管理，直至该等火力发电企业符合注入上市公司条件后注入建投能源。

在上述方案实施完成后，本公司所有的火力发电项目将均注入建投能源或建投能源进行管理。届时，建投能源将成为本公司在火力发电领域在境内唯一的资本运作平台，最终实现彻底解决同业竞争。

（4）在切实履行以上承诺的同时，本公司将依法促使本公司其他全资和/或控股企业遵守上述承诺。”

2) 2013年11月出具《避免同业竞争的具体措施》具体情况

2013年11月26日，在前述避免同业竞争承诺的基础上，建投集团出具了《避免同业竞争的具体措施》，具体如下：

“1、建投集团将积极履行此前做出的相关承诺，将建投能源作为建投集团在境内火电资产最终的整合平台。

2、对于盈利能力较好，但暂时还不具备注入上市公司条件的火力发电资产，建投集团力争在本次交易完成后三年之内，通过后续整改使之符合上市条件，并将

上述股权注入上市公司。若届时该等资产仍存在注入上市公司的障碍，建投集团将以转让给第三方或由建投能源代为管理的方式减少同业竞争。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公司持有的该等火力发电企业股权。拟转让的火力发电企业若无受让方，建投集团将继续将该等火力发电企业股权交由建投能源代为管理。

3、对于盈利能力较差且短期内难以改善的火力发电资产，建投集团后续将加强管理并进行整改，努力提高该等电厂的盈利能力，力争在五年内使之符合注入上市公司的要求，并注入建投能源。若仍存在注入上市公司的障碍，建投集团将以转让给第三方或由建投能源代管的方式减少同业竞争。拟转让的火力发电企业若无受让方，建投集团将继续将该等火力发电企业股权交由建投能源代为管理。

4、河北兴泰发电有限责任公司拟关停，建投集团已将其交由建投能源代为管理，直至其关停。”

3、2010年12月出具《关于避免同业竞争和支持上市公司发展的承诺函》的具体情况

2010年12月，建投集团出具《关于避免同业竞争和支持上市公司发展的承诺函》，其中针对张河湾公司具体内容如下：“对于本公司持有的河北张河湾蓄能发电有限责任公司的股权，在同等条件下，由建投能源优先受让”。

为推进建投能源同业竞争问题的解决，履行上述承诺，建投集团决定实施此次资产注入。

2、资本市场为国有企业并购重组提供良好环境

2010年9月，国务院颁布《关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），提出要进一步推进资本市场企业并购重组的市场化改革，健全市场化定价机制，完善相关规章及配套政策，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率。

2014年3月，国务院印发《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号），强调兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。同时明确提出将取消下放部分审批事项、简化审批程序、优化信贷融资服务，完善有利于并购重组的财税、土地、职工安置政策等多项有力措施，大力支持企业通过并购迅速做大做强。

2015年8月，证监会、财政部、国务院国有资产监督管理委员会、中国银行业监督管理委员会四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61号），明确提出鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益；有条件的国有股东及其控股上市公司要通过注资等方式，提高可持续发展能力；支持符合条件的国有控股上市公司通过内部业务整合，提升企业整体价值。

上述一系列文件鼓励国有企业通过资产注入方式做优做强上市公司，鼓励企业通过兼并重组方式进行资源整合。

3、本次交易的必要性

建投能源在2013年重大资产重组时，建投集团作出同业竞争承诺，“对于盈利能力较差且短期内难以改善的火力发电资产，建投集团后续将加强管理并进行整改，努力提高该等电厂的盈利能力，力争在五年内使之符合注入上市公司的要求”。此外，建投集团曾于2010年出具避免同业竞争和支持上市公司发展的承诺，明确“对于本公司持有的河北张河湾蓄能发电有限责任公司的股权，在同等条件下，由建投能源优先受让”。

1) 秦热公司具备注入上市公司的要求

2018年10月启动本次重组时，距前次建投集团出具同业竞争承诺即将满5年，经梳理，秦热公司已符合注入上市公司条件和标准：

在2013年11月作出上述承诺时，秦热公司前三年的收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业收入	122,692.85	116,339.94	110,885.56
净利润	642.60	-3,390.78	1,102.47

在 2018 年 10 月启动本次重组时，秦热公司前三年的收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	105,471.10	93,506.24	102,980.33
净利润	695.07	7,429.02	12,636.48

注：2016 年度、2017 年度数据经中审亚太审计，2015 年度数据为管理层提供的年审数据

在 2013 年作出承诺时，秦热公司连续三年累计净利润仍为负，为-1,645.71 万元；在 2018 年 10 月启动本次重组时，秦热公司已连续三年盈利，前三年累计净利润为 20,760.56 万元，盈利能力已较作出承诺时得到明显改善。此外，虽然秦热公司业绩有所波动，但是未出现亏损情况，2017 年以来的业绩大幅下滑，主要是短期受煤炭价格维持高位影响所致。综合考虑煤炭市场供需变化、煤电联动政策的实施、秦热公司具有的区位优势、良好的经营条件等因素，秦热公司具有良好的盈利基础条件，未来业绩改善的空间较大。

此外，秦热公司资产权属清晰，治理结构完善，不存在重大违法违规行为，符合注入上市公司的规范性条件。

2) 国家鼓励引入社会资本进入抽水蓄能电站领域

《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60 号）指出，鼓励社会资本参与电力建设，在做好生态环境保护、移民安置和确保工程安全的前提下，通过业主招标等方式，鼓励社会资本投资常规水电站和抽水蓄能电站。国家发改委相关负责人指出，《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》所提出的鼓励社会资本进入的领域是我国经济发展的薄弱环节，也是党中央、国务院明确要求加快推进的重点建设任务。

《国家发展改革委关于促进抽水蓄能电站健康有序发展有关问题的意见》（发改能源〔2014〕2482 号）、《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有

关问题的通知》（发改价格[2014]1763号）等政策也明确提出，鼓励引入社会资本进入抽水蓄能电站领域，逐步建立多元市场化投资体制机制。

近年来，在上述政策引导下，社会资本参与抽水蓄能电站的积极性较高，但由于抽水蓄能电站的选址、核准条件非常苛刻，除电网公司外，目前能够真正进入参与投资的社会资本较少。通过公开信息查询，电力上市公司中，申能股份、粤水电等正在参与投资抽水蓄能的电站，宁波热电通过并购重组收购了溪口水电。本次重组标的之一张河湾公司为运营成熟的抽水蓄能电站，装机容量大，持股比例达到45%。上市公司通过本次交易注入建投集团持有的盈利状况良好的张河湾公司股权，收购后能产生较好的投资收益，在河北火电市场装机容量稳定领先的同时，布局抽水蓄能发电行业，有利于上市公司扩大业务范围、丰富能源结构，积累水电行业经营管理经验，储备水电业务管理人才，为公司未来拓展水电业务奠定基础。

综上，本次交易是建投集团对前次解决同业竞争承诺的具体履行，有利于解决本公司与建投集团之间的同业竞争，进一步提高建投能源的公司治理水平和经营的独立性。

（二）交易目的

1、履行建投集团前期承诺，避免同业竞争

本次交易完成后，建投集团控股火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团与上市公司之间的同业竞争问题已得到有效解决。本次交易是建投集团对前次解决同业竞争承诺的具体履行，有利于解决本公司与建投集团之间的同业竞争，进一步提高建投能源的公司治理水平和经营的独立性。

2、有利于提高上市公司生产规模和市场占有率

在本次交易完成后，建投能源将增加对秦热公司的控股装机容量 65 万千瓦、对张河湾公司的权益装机容量 45 万千瓦，将进一步扩大在河北电网的市场份额、提高资产规模，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

3、符合上市公司长期发展战略目标

建投能源目前主要发电机组集中在河北南网，收购秦热公司可以增加上市公司河北北网控股装机容量 65 万千瓦，对上市公司业务覆盖区域形成有效补充。同时，建投能源近几年大力发展供热业务，秦热公司的燃煤供热发电机组拥有 665 万吉焦的供热能力，主要供给秦皇岛地区用于集中供暖，符合上市公司积极发展供热业务的发展战略。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易已经建投集团同意；
- 2、本次交易已获得河北省国资委预审核原则性同意；
- 3、本次交易已经上市公司第八届董事会第九次临时会议审议通过；
- 4、国有资产监督管理部门或其授权机构完成对标的资产评估报告的备案；
- 5、国有资产监督管理部门或其授权机构批准本次交易正式方案；
- 6、上市公司股东大会审议通过本次交易正式方案。

（二）本次重组实施前尚需履行的决策程序及报批程序

- 1、中国证监会核准本次交易；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

上述批准或核准等程序属于本次交易的前提条件。本次交易能否取得相关监管机构的批准或核准存在不确定性，而最终取得批准或核准的时间也存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

三、本次交易具体方案

（一）交易概述

建投能源拟向建投集团发行股份购买其持有张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权。

（二）交易标的

本次交易的交易标的为建投集团持有的张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权。

（三）交易对方

本次交易的交易对方为建投集团。

（四）支付方式及支付安排

本次交易标的资产的交易对价由上市公司以发行股份的方式向交易对方支付。

（五）交易标的评估作价情况

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估报告的评估结果为依据。标的资产的评估情况和根据评估情况确定的交易价格基本情况如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权评 估值	增减值	增减率（%）	收购 比例	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%		
张河湾公司	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03%	45.00%	76,608.53
秦热公司	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29%	40.00%	28,312.82
合计	169,372.16	241,023.23	71,651.07	42.30%	-	104,921.35

注：上表中 100%股权账面价值为标的资产母公司口径净资产账面值。

（六）发行股份购买资产基本情况

1、定价基准日

本次交易发行股份定价基准日为上市公司第八届董事会第九次临时会议决议公告日。

2、发行股份种类及面值

本次交易发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、发行股份的定价依据和价格

根据《重组办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	6.34	5.71
前 60 个交易日	5.79	5.21
前 120 个交易日	5.44	4.90

注：上表所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

在充分考虑上市公司股票市盈率及同行业上市公司估值水平基础上，兼顾上市公司长期发展利益、中小股东利益以及国有资产保值增值，通过与交易对方充分磋商，本次购买资产股份发行价格确定为定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，为 5.21 元/股。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权除息事项，则依据相关规定对发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

发行价格调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$;

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$;

派送现金股利： $P1=P0-D$;

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

根据上述公式，本次发行股份购买资产的股票发行价格为：（调整前有效的发行价格 5.21 元/股 - 每股派送现金股利 0.10 元）/1=5.11 元/股。

4、本次重组涉及的股份发行数量

按照发行价格 5.21 元/股、股份对价金额 104,921.35 万元计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 201,384,547 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量将以中国证监会核准的数额为准。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，上述发行数量也将根据本次发行股份购买资产价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

按照调整后 5.11 元/股的发行底价计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 205,325,536 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量以经中国证监会核准的数额为准。

5、股份锁定期

建投集团在本次重组完成前持有的建投能源股份，在本次重组完成后 12 个月内不转让。

建投集团于本次重组完成前持有的建投能源股份因送红股、转增股本等情形衍生取得的股份亦遵守上述股份锁定期安排；建投集团将本次重组完成前所持有的建投能源股份转让给建投集团控制的子公司不受前述 12 个月的限制。

本公司通过本次交易取得的建投能源股份自上市之日起 36 个月内不转让，但适用法律法规许可转让的除外。

本次发行结束后，建投集团若由于上市公司送红股、转增股本等原因而相应增加的上市公司股份，亦应遵守上述锁定期的约定。

如本次重组因涉嫌建投集团所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，建投集团不转让持有的上市公司股份。

若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。

（七）本次交易是否构成重大资产重组、关联交易及是否构成重组上市及其判断依据

1、本次交易不构成重大资产重组

根据上市公司、标的公司 2018 年经审计财务数据以及标的资产交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
张河湾公司 45%股权（注 1）	108,536.23	47,285.21	19,085.04
秦热公司 40%股权（注 2）	178,386.73	58,916.58	108,755.40
上述两项合计	286,922.96	106,201.79	127,840.44
成交金额合计	104,921.35		-
孰高值	286,922.96	106,201.79	127,840.44
上市公司	3,185,204.69	1,095,402.66	1,397,628.68
相关财务指标占比	9.01%	9.70%	9.15%
《重组办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额大于 5,000 万元

是否达到重大资产重组标准	否	否	否
--------------	---	---	---

注1：购买张河湾公司45%股权为参股权，资产总额、资产净额、营业收入以被投资企业的资产总额、资产净额、营业收入与该项投资所占股权比例的乘积为计算标准；

注2：购买秦热公司40%股权为控股权，资产总额、资产净额、营业收入以被投资企业的资产总额、资产净额、营业收入为计算标准。

根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易不构成重大资产重组。同时，本次交易属于上市公司发行股份购买资产的情形，根据《重组办法》第四十七条的规定，本次交易需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

2、本次交易构成关联交易

本次交易中，交易对方建投集团是上市公司的控股股东，故本次交易构成关联交易。

3、本次交易不构成重组上市

本次交易前后，上市公司的实际控制人均为河北省国资委，控股股东均为建投集团，本次交易不会导致上市公司控制权变更，根据《重组办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次建投能源向建投集团发行股份购买其持有的张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权。根据标的资产的交易作价和发行价格，本次重组完成后，上市公司的股权结构变化情况如下：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
建投集团	1,175,905,950	65.63%	1,381,231,486	69.17%
其他投资者	615,720,426	34.37%	615,720,426	30.83%
总股本	1,791,626,376	100.00%	1,996,951,912	100.00%

本次交易前，建投集团持有上市公司 65.63%股份，为公司控股股东；河北省国资委为公司实际控制人。本次交易完成后，建投集团持有公司 1,381,231,486 股份，占总股本 69.17%，仍为公司控股股东；河北省国资委仍为公司实际控制人。本次交易前后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变更。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据利安达出具的上市公司 2018 年度《审计报告》（利安达审字[2019]第 2080 号）、上市公司未经审计的 2019 年 1-3 月的财务报表以及中审亚太出具的上市公司 2018 年度及 2019 年 1-3 月《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号）。本次交易完成前后，上市公司主要财务数据如下所示：

单位：万元

财务指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年度		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,204.69	3,438,303.11	7.95%
归属于母公司所有者权益	1,095,402.66	1,194,878.52	9.08%
营业收入	1,397,628.68	1,506,308.61	7.78%
归属于母公司所有者的净利润	43,184.18	42,715.52	-1.09%
资产负债率	57.76%	56.94%	-1.42%
每股净资产（元/股）	6.11	5.98	-2.77%
基本每股收益（元/股）	0.241	0.214	-11.20%
财务指标	2019 年 3 月 31 日/2019 年 1-3 月		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,004.66	3,449,577.68	8.31%
归属于母公司所有者权益	1,126,706.37	1,228,910.47	9.07%
营业收入	406,972.11	445,072.20	9.36%
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	34,031.95	8.72%
资产负债率	56.42%	55.71%	-1.26%
每股净资产（元/股）	6.29	6.15	-2.23%
基本每股收益（元/股）	0.175	0.170	-2.86%

注：资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；每股净资产=归属于母公司普通股股东的期末所有者权益/期末实收股本；基本每股收益=归属于母公司普通股股东的当期合并净利润/当期发行在外普通股的算术加权平均数

如上表所示，本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，公司主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及核电、风电、水电等新能源项目投资。

本次交易完成后，公司所从事的发电业务在装机规模、发电量以及市场占有率等方面将有所提升，公司的盈利水平将得到进一步提高。

（四）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次重组的交易对方建投集团是公司控股股东，为建投能源的关联方，故本次交易构成关联交易。本次交易标的资产由具有证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估机构审计和评估，作价客观、公允，不会损害上市公司及非关联股东的利益。根据相关规定，本次交易的正式方案还需中国证监会核准后方可实施。

本次交易完成后，建投集团仍为公司控股股东，公司将继续按照规范程序对与建投集团及其控股的除本公司以外的企业的关联交易进行决策，保证关联交易价格公允，并尽量减少不必要的关联交易。

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（五）本次交易对上市公司同业竞争的影响

为履行建投集团所作出的避免同业竞争的承诺，增强上市公司运营独立性，避免上市公司与建投集团存在的同业竞争情况，双方拟开展本次交易，将具备注入条件的张河湾公司、秦热公司股权注入建投能源，解决同业竞争问题。本次交易完成后，建投集团控股的火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团已有效解决与上市公司之间的同业竞争问题。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况

中文名称	河北建投能源投资股份有限公司
英文名称	JOINTO ENERGY INVESTMENT Co., LTD. HEBEI.
上市地点	深圳证券交易所
股票代码	000600.SZ
股票简称	建投能源
法定代表人	米大斌
董事会秘书	孙原
成立日期	1994年1月18日
上市时间	1996年6月6日
注册资本	人民币 179,162.6376 万元
注册地址	河北省石家庄市裕华西路 9 号
办公地址	河北省石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座 17 层
统一社会信用代码	91130100236018805C
经营范围	投资、建设，经营管理以电力生产为主的能源项目；自有房屋租赁；（以下限分支机构经营范围）：住宿、中西餐、食品、烟（零售）、酒（零售）、日用百货、五金交电、工艺美术品、钢材、服装、针织品、文化用品的批发、零售；美容、美发、建筑材料、装饰材料、冷、热饮的批发、零售；仓储、清洁洗涤服务；摄影、复印；歌舞。

二、上市公司设立及历次股权变动情况

（一）设立及上市情况

公司前身是石家庄国际大厦（集团）股份有限公司。国际大厦成立于 1994 年 1 月 18 日。1994 年，经河北省经济体制改革委员会冀体改委股字[1993]59 号、冀体改委股字[1993]61 号文批准，由石家庄国际酒店公司、中信房地产公司、石家庄信托投资股份有限公司、河北省服装进出口公司、石家庄国瑞信息服务中心及河北省纺织品进出口公司联合发起，并向境内法人及内部职工定向募集股份设立国际大厦。其中，发起人股 30,156,000 元，定向募集法人股 14,000,000 元，内部职工股

1,130,000 元。设立时国际大厦注册资本 45,286,000 元，石家庄国际酒店公司持有国际大厦 16,100,000 股，持股比例为 35.55%。

1993 年 7 月 25 日，中国投资咨询公司对国际大厦的全部资产进行了评估，并出具资产评估报告。1993 年 8 月 6 日，石家庄市国有资产管理局以《关于对资产评估结果的确认批复》（石国评批字（93）第 36 号）对上述评估结果予以确认。

1994 年 1 月 15 日，中华会计师事务所出具《验资报告》，经验证，截至 1994 年 1 月 10 日，国际大厦总股本为 4,528.60 万股，公司前述各发起人 3,015.60 万股已足额投入，向社会募集的 1,400.00 万股及内部职工股 113.00 万股已经足额募集完毕；公司注册资本人民币 45,286,000 元已经全部到位。

股东名称	所持股份（股）	持股比例
发起人股：	30,156,000	66.60%
石家庄国际酒店公司	16,100,000	35.55%
中信房地产公司	8,400,000	18.55%
石家庄信托投资股份有限公司	1,400,000	3.09%
河北省服装进出口公司	2,100,000	4.64%
石家庄国瑞信息服务中心	1,456,000	3.22%
河北省纺织品进出口公司	700,000	1.55%
定向募集法人股：	14,000,000	30.91%
内部职工股：	1,130,000	2.49%
总股本	45,286,000	100.00%

1995 年 11 月 30 日，经河北省人民政府冀政函[1995]123 号及河北省证券委员会冀证[1996]19 号文批准，国际大厦公开向社会发行 A 股股票，使用 1,500 万元 A 股发行额度（包括 113 万内部职工股）；1996 年 5 月 17 日，经中国证监会证监发审字[1996]57 号文批准，国际大厦首次向社会公开发行人民币普通股 A 股 1,387.00 万股；1996 年 6 月 6 日，经深交所深证发[1996]137 号文批准，国际大厦股票在深交所挂牌交易，上市后国际大厦总股本为 5,915.60 万股，可流通股份为 1,500 万股，股票简称“国际大厦”。上市后，石家庄国际酒店公司持有国际大厦 16,100,000 股，持股比例为 27.22%。

经过首次公开发行，股权结构如下：

股东类别	持股数量（股）	持股比例
法人股	44,156,000	74.64%
其中：发起人股	30,156,000	50.98%
募集法人股	14,000,000	23.66%
社会公众股	15,000,000	25.36%
其中：内部职工股	1,130,000	1.91%
本次发行流通股	13,870,000	23.45%
总股本	59,156,000	100.00%

（二）上市后股本变动情况

1、1997 年转增股本、配股

1997 年 1 月 10 日，国际大厦召开 1997 年临时股东大会审议通过了《以资本公积金转增公司股本的报告》，国际大厦以资本公积金向全体股东以 10：8 比例转增股本，实施转增后，国际大厦的总股本增加到 10,648.08 万股；同年，经河北省证管办冀证办[1997]18 号文批准及 1996 年度股东大会审议通过《1996 年度利润分配方案》，国际大厦以 10,648.08 万股为基础按每 10 股送 2.8 股，实施送股后，国际大厦的总股本增加到 13,629.54 万股；同年，经河北省证券委员会冀证办[1997]23 号文同意、中国证监会证监上字[1997]52 号文批准及 1996 年度股东大会审议通过的配股方案，国际大厦以总股本 13,629.54 万股为基数，按每 10 股配 1.302 股的比例进行配股，此次配股募集资金 10,114.02 万元，扣除发行费用 261.20 万元，实际募集资金 9,852.82 万元已全部到位，并经中华会计师事务所“中华股验字[97]第 024 号”验资报告，配股实施后，国际大厦总股本增至 15,373.34 万股，石家庄国大集团有限责任公司持有国际大厦 41,924,090 股，持股比例为 27.27%。

此次股份变动后，国际大厦前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
石家庄国大集团有限责任公司	41,924,090	27.27%
中信房地产公司	19,353,600	12.58%
河北省服装进出口公司	5,468,359	3.55%

河北省国际信托投资公司	4,276,059	2.78%
石家庄信托投资股份公司	3,645,573	2.37%
石家庄国瑞信息服务中心	3,354,624	2.18%
深圳飞康现代生物工程公司	3,225,600	2.09%
湛江飞康保税仓有限公司	2,419,200	1.57%
南方证券有限公司	2,278,043	1.48%
河北工商银行职工技术协会	1,711,180	1.11%

注：石家庄国际酒店公司于 1997 年更名为“石家庄国大集团有限责任公司”

2、1998 年股份转让

1998 年 11 月 29 日，中信房地产公司、海南中信房地产公司、中国国际信托投资公司分别与河北开元房地产开发股份有限公司签订《股份转让协议》，各自将其所持有的国际大厦 1,935.36 万股、32.26 万股、62.90 万股份全部转让给河北开元房地产开发股份有限公司，转让价格均为 2.16 元/股。本次股权转让完成后，河北开元房地产开发股份有限公司共计持有国际大厦法人股 2,311.14 万股，占国际大厦总股本的 15.03%，为国际大厦第二大股东。本次股权转让未导致公司总股本及第一大股东持股比例发生变化。

此次转让后，国际大厦前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
石家庄国大集团有限责任公司	41,924,090	27.27%
河北开元房地产股份有限公司	23,111,424	15.03%
河北省服装进出口公司	5,468,359	3.55%
河北省国际信托投资公司	4,276,059	2.78%
石家庄信托投资股份公司	3,645,573	2.37%
石家庄国瑞信息服务中心	3,354,624	2.18%
深圳飞康现代生物工程公司	3,225,600	2.09%
湛江飞康保税仓有限公司	2,419,200	1.57%
南方证券有限公司	2,278,043	1.48%
河北工商银行职工技术协会	1,711,180	1.11%

3、1999 年股份转让

1999 年 11 月 29 日，石家庄信托投资股份有限公司与石家庄国大集团有限责任公司签订《股权转让协议》，石家庄信托投资股份有限公司将其所持有的国际大厦 386.43 万股股份（其中以“石家庄信托投资股份有限公司”名义持有发起人法人股 364.56 万股，以“石家庄信托投资股份有限公司上海业务部”名义持有法人股 21.87 万股）转让给石家庄国大集团有限责任公司。此次转让后，国际大厦总股本仍为 153,733,407 股，石家庄国大集团有限责任公司持有国际大厦股份增至 45,788,397 股，持股比例为 29.78%，石家庄信托投资股份有限公司不再持有国际大厦股份。

国际大厦前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
石家庄国大集团有限责任公司	45,788,397	29.78%
河北开元房地产开发股份有限公司	28,852,992	18.77%
河北圣仑进出口集团公司	6,588,799	4.29%
石家庄国瑞信息服务中心	3,354,624	2.18%
石家庄国翔服务中心	3,235,276	2.10%
上海财政证券公司襄阳北路证券交易营业部	2,200,000	1.43%
河北省国际信托投资公司	2,076,059	1.35%
河北省纺织品进出口公司	1,612,800	1.05%
北京恒昌经济开发公司	1,612,800	1.05%
石家庄市国翔管理服务公司	1,065,077	0.69%

4、2001 年 1 月转配股上市流通情况

根据中国证监会《关于安排上市公司转配股分期、分批上市的通知》（证监公司字[2000]19 号文）精神，经深交所安排，国际大厦转配股 701.29 万股于 2001 年 1 月 5 日上市流通。本次转配股上市流通未导致公司总股本及第一大股东持股比例发生变化。

5、2001 年股份转让情况

2001 年 4 月 25 日，经中华人民共和国财政部财企[2001]522 号文批准，石家庄国大集团有限责任公司与河北省建设投资公司签订《股份转让协议》，石家庄国大集团有限责任公司将其持有的国际大厦 41,924,090 股和 1,860,347 股股份转让给河北省建设投资公司。2001 年 8 月 28 日，财政部以财企（2001）522 号文件正式批准了上述股份的转让。此次股权转让完成后，国际大厦总股本仍为 153,733,407 股，河北省建设投资公司持有国际大厦 43,784,437 股股份，占总股本的 28.48%，为国际大厦第一大股东。

此次转让后，国际大厦前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河北省建设投资公司	43,784,437	28.48%
河北开元房地产开发股份有限公司	28,852,992	18.77%
石家庄市国瑞信息服务中心	4,300,000	2.80%
石家庄国瑞信息服务中心	3,354,624	2.18%
石家庄国翔服务中心	2,629,271	1.71%
石家庄神鼎服装辅料有限公司	2,000,000	1.30%
河北省纺织品进出口公司	1,612,800	1.05%
北京恒昌经济开发公司	1,612,800	1.05%
北京优格乳品有限责任公司	1,610,000	1.05%
保定虎振中等专业学校	1,588,000	1.03%

6、2002 年股份转让情况

2002 年 11 月 11 日，河北开元房地产开发股份有限公司与河北省建设投资公司签订《股份转让协议》，河北开元房地产开发股份有限公司将其持有的国际大厦 28,852,992 股股份转让给河北省建设投资公司，转让价格为 2.50 元/股。此次股份转让完成后，国际大厦总股本仍为 153,733,407 股，河北省建设投资公司持有国际大厦股份增至 72,637,429 股，占国际大厦总股本的 47.25%。中国证监会于 2002 年 12 月 27 日以证监公司字[2002]21 号文批准豁免要约收购义务。

此次转让后，国际大厦前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河北省建设投资公司	72,637,429	47.25%
石家庄市国瑞信息服务中心	4,300,000	2.80%
石家庄国瑞信息服务中心	3,354,624	2.18%
石家庄国翔服务中心	2,629,271	1.71%
石家庄神鼎服装辅料有限公司	2,000,000	1.30%
河北省纺织品进出口公司	1,612,800	1.05%
北京恒昌经济开发公司	1,612,800	1.05%
北京优格乳品有限责任公司	1,610,000	1.05%
保定虎振中等专业学校	1,588,000	1.03%
石家庄市国翔管理服务公司	1,065,077	0.69%

7、2004年2月股份转让情况

2004年2月20日，石家庄市国瑞信息服务中心、石家庄国翔服务中心、保定虎振中等专业学校、石家庄市国翔管理服务公司和石家庄市国丰商贸中心等五家公司与石家庄鸿基投资有限责任公司签订《股份转让协议》，上述五家公司将其合计持有的国际大厦 8,882,552 股股份转让给石家庄鸿基投资有限责任公司，转让价格为 1.50 元/股。本次股份转让完成后，国际大厦总股本及第一大股东持股比例均未发生变化，石家庄鸿基投资有限责任公司成为国际大厦第二大股东，占公司总股本的 5.78%。

8、2004年公司资产重组及名称变更

2003年，经河北省人民政府批准和中国证监会证监公司字[2003]45号文核准，国际大厦现金收购河北省建设投资公司所持的河北西柏坡发电有限责任公司 60% 股权，并于 2003 年底完成股权交割手续，上述重组完成后，国际大厦的主营业务由酒店商贸业转变为发电业；2004年4月27日，国际大厦 2003 年度股东大会审议通过《关于更改公司全称的议案》，将公司名称变更为“河北建投能源投资股份有限公司”。证券简称由“国际大厦”变更为“建投能源”。

9、2004年6月股权转让

2004年6月，经国务院国资委国资产权[2004]59号文批准，并经中国证监会证监公司字[2004]21号文批准豁免要约收购义务，河北省建设投资公司协议受让河北省纺织品进出口公司所持有的本公司161.28万股发起人股份。此次股份转让完成后，河北省建设投资公司持有公司的股份增加到7,425.02万股，占公司总股本的48.30%。

10、2005年5月送股及资本公积金转增股本

2005年5月25日，根据2004年度股东大会决议通过的利润分配及资本公积金转增股本方案，公司以153,733,407股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.80元（含税），送红股1.5股，并以资本公积金转增股本方式向全体股东每10股转增3.5股。送股及资本公积金转增股本后，公司总股本增加至230,600,110股，河北省建设投资公司持有公司股份增至111,375,343股，持股比例仍为48.30%。

11、2005年8月股权转让

2005年8月29日，河北省建设投资公司分别与石家庄鸿基投资有限责任公司、石家庄市国瑞信息服务中心、石家庄神鼎服装辅料有限公司、北京优格乳品有限责任公司、广东省湛江市农业生产资料公司、石家庄市国翔管理服务公司和石家庄国远咨询服务有限责任公司签订《股份转让协议》，协议受让七家股东所持公司法人股共计17,549,200股，占公司总股本的7.61%。此次股份转让完成后，公司总股本仍为230,600,110股，河北省建设投资公司持有公司股本增至128,924,543股，持股比例增至55.91%。

此次转让后，建投能源前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河北省建设投资公司	128,924,543	55.91%
石家庄鸿基投资有限责任公司	10,542,716	4.57%
石家庄国翔管理服务公司	8,130,608	3.53%
石市鑫源工贸公司	3,672,116	1.59%
北京恒昌经济开发公司	2,419,200	1.05%

银达化工有限责任公司	2,080,512	0.90%
石家庄神禾科技发展有限公司	701,568	0.30%
河北黄金经济贸易公司	314,496	0.14%
河北地院通用设备物资公司	241,920	0.10%
河北省水利学会	241,920	0.10%

12、2005 年 11 月股权分置改革

根据河北省国资委冀国资字[2005]530 号文批准，并经公司 2005 年 10 月 27 日股东大会审议通过的《股权分置改革方案》，按照方案，公司流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东支付 3.2 股股份的对价，由原非流通股股东向流通股股东支付对价股份共计 2,211.48 万股，原非流通股股东持有的非流通股股份性质变更为有限售条件的流通股。本次股权分置改革完成后，公司总股本仍为 230,600,110 股，全部为流通股，其中有限售条件的股数为 13,940.84 万股，占公司总股本的 60.45%；无限售条件的股数为 9,119.17 万股，占公司总股本的 39.55%。支付对价股份后，河北省建设投资公司持有公司股份 111,269,436 股，持股比例 48.25%。

2005 年 11 月-2006 年 1 月，河北省建设投资公司履行股权分置改革中做出的增持承诺，累计增持了 25,252,795 股公司股份，河北省建设投资公司持有公司股份增至 136,522,231 股，持股比例增至 59.20%。

13、2007 年非公开发行股票

经中国证监会证监发行字[2007]39 号文核准，公司于 2007 年 3 月向河北省建设投资公司、华能国际电力开发公司、中国人寿资产管理有限公司、博时基金管理有限公司—全国社保基金五零一组合和泰康人寿保险股份有限公司等五家特定对象非公开发行股票 60,000 万股，发行价格为 3.76 元/股。本次发行募集资金 225,600.00 万元，主要用于收购河北省建设投资公司持有的河北西柏坡第二发电有限责任公司 51%的股权及增资、国泰发电 50.32%的股权及增资、恒兴发电 35%的股权、衡丰发电 35%的股权、邯峰发电 20%的股权。其中向关联方河北省建设投资公司发行 33,000 万股。本次非公开发行后，公司总股本由 230,600,110 股增加至 830,600,110

股。本次发行后河北省建设投资公司持有的公司股份为 469,522,231 股，占公司总股本的 56.53%。

此次非公开发行后，建投能源前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
河北省建设投资公司	469,522,231	56.53%
华能国际电力开发公司	167,000,000	20.11%
全国社保基金五零一组合	35,000,000	4.21%
中国人寿保险股份有限公司—分红—个人分红—005L—PH002 深	29,000,000	3.49%
中国人寿保险（集团）公司—传统—普通保险产品	21,000,000	2.53%
中国工商银行—易方达价值精选股票型证券投资基金	11,030,823	1.33%
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 深	10,000,000	1.20%
交通银行—科汇证券投资基金	5,300,000	0.64%
泰康人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—019L—CT001 深	241,920	0.03%
中国建设银行—上投摩根双息平衡混合型证券投资基金	241,920	0.03%

14、2007 年大股东减持股份

2007 年，河北省建设投资公司通过深圳证券交易所交易系统售出公司股份累计 12,970,701 股，占公司总股本的 1.56%。其中：自 2007 年 4 月 30 日至 5 月 17 日售出 8,326,001 股，占公司总股本的 1%；其后截至 2007 年末，售出 4,644,700 股，占公司总股本的 0.56%。本次减持后，公司总股本仍为 830,600,110 股，河北省建设投资公司持有公司股份减至 456,551,530 股，占公司总股本的 54.97%。

15、2008 年分红派息

2008 年 10 月 22 日，根据 2008 年第一次临时股东大会审议通过的 2008 年中期分红派息方案，公司以 830,600,110 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 1 股、每 10 股派发现金 0.12 元（含税）。送红股后，公司总股本增至 913,660,121 股，河北省建设投资公司持有公司股份增至 502,206,683 股，占公司总股本的 54.97%。

16、2008 年大股东增持股份

2008 年 10 月 31 日，河北省建设投资公司通过深圳证券交易所交易系统增持公司股份 383,600 股，占公司总股本的 0.04%，本次增持后，公司总股份仍为 913,660,121 股，河北省建设投资公司持有公司股份增至 502,590,283 股，持股比例增至 55.01%。

17、2010 年控股股东所持非公开发行股份解除限售

2010 年 3 月 12 日，公司控股股东建投集团所持公司非公开发行股份限售期届满。建投集团委托公司董事会向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了解除限售手续。2010 年 3 月 15 日，建投集团所持 36,630 万股非公开发行股份正式上市流通。本次非公开发行股份解除限售未导致公司总股本及第一大股东持股比例发生变化。

18、2014 年公司发行股份购买资产并配套融资

经中国证监会证监许可[2014]224 号核准，公司以 3.92 元/股的发行价格向控股股东建投集团发行 701,495,667 股股份，建投集团以其持有的宣化热电 100%股权、沧东发电 40%股权和三河发电 15%股权认购本次发行股份，公司向建投集团发行的股份于 2014 年 4 月 23 日上市，性质为有限售条件流通股，自股份上市之日起 36 个月内不得转让。本次非公开发行后，公司总股本增至 1,615,155,788 股，建投集团持有公司 1,204,085,950 股，占公司总股本的 74.55%。

2014 年 7 月 11 日，公司实施非公开发行股票募集发行股份购买资产配套资金，以 5.10 元/股的发行价格向华银财务资本管理（北京）有限公司、财通基金管理有限公司、宝盈基金管理有限公司、兴业证券股份有限公司、易方达基金管理有限公司、北信瑞丰基金管理有限公司、江苏国泰紫金科技发展有限公司等 8 家特定对象发行 176,470,588 股。本次新增股份于 2014 年 8 月 8 日在深圳证券交易所上市，性质为有限售条件流通股，自股份上市之日起 12 个月内不得转让。本次增发后，公司总股本增至 1,791,626,376 股，建投集团持有 1,204,085,950 股，占公司总股本的 67.21%，为公司第一大股东。

本次发行完成后，建投能源前十大股东明细如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
建投集团	1,204,085,950	67.21%
华能国际电力开发公司	147,754,999	8.25%
中国建设银行股份有限公司—博时裕富沪深 300 指数证券投资基金	108,633,351	6.06%
华银财富—工商银行—华银资本分级三号专项资产管理计划	36,000,000	2.01%
宝盈基金—光大银行—宝盈方德定增 2 号特定多客户资产管理计划	19,520,000	1.09%
兴业证券—光大银行—兴业证券鑫享定增 9 号集合资产管理计划	18,800,000	1.05%
财通基金—平安银行—平安信托—平安财富*创赢二期 1 号集合基金信托计划	18,000,000	1.00%
全国社保基金五零二组合	17,000,000	0.95%
北信瑞丰基金-宁波银行-北信瑞丰基金丰庆 2 号资产管理计划	17,000,000	0.95%
江苏国泰紫金科技发展有限公司	14,470,588	0.81%

19、2016 年大股东增持股份

2016 年，建投集团通过深圳证券交易所交易系统增持公司股份累计 1,820,000 股，占公司总股本的 0.10%。本次增持后，公司总股本仍为 1,791,626,376 股，建投集团持有公司股份增至 1,205,905,950 股，占公司总股本的 67.31%。

20、2017 年大股东减持股份

2017 年，建投集团通过深圳证券交易所交易系统减持公司股份累计 30,000,000 股，占公司总股本的 1.67%。本次减持后，公司总股本仍为 1,791,626,376 股，建投集团持有公司股份减至 1,175,905,950 股，占公司总股本的 65.63%。

截至 2018 年 9 月 30 日，建投能源总股本为 1,791,626,376 股。其中建投集团持有 1,175,905,950 股，占公司总股本的 65.63%。

三、上市公司前十大股东

截至 2019 年 3 月 31 日，上市公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股总数（股）	持股比例（%）
----	------	---------	---------

序号	股东名称	持股总数（股）	持股比例（%）
1	河北建设投资集团有限责任公司	1,175,905,950	65.63
2	香港中央结算有限公司(陆股通)	59,360,918	3.31
3	中国证券金融股份有限公司	31,868,115	1.78
4	中央汇金资产管理有限责任公司	24,028,300	1.34
5	华能国际电力开发公司	18,161,948	1.01
6	中国建设银行股份有限公司-博时主题行业混合型证券投资基金(LOF)	7,800,000	0.44
7	中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	7,513,666	0.42
8	中国银行股份有限公司-华泰柏瑞量化增强混合型证券投资基金	6,490,418	0.36
9	中信银行股份有限公司-建信中证500指数增强型证券投资基金	6,115,720	0.34
10	中国农业银行股份有限公司-富国中证500指数增强型证券投资基金(LOF)	5,813,100	0.32

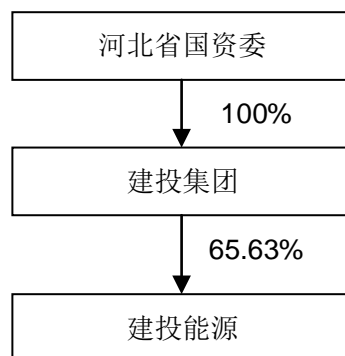
四、上市公司最近六十个月控制权变动情况

截至本报告签署日，上市公司在最近60个月内控制权未发生变更，本次交易亦未导致上市公司控制权变更或主营业务发生根本变化。

五、上市公司控股股东及实际控制人概况

（一）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系

截至本报告签署日，公司控股股东为建投集团，实际控制人系河北省国资委，公司控制结构如下图所示：



（二）控股股东情况

截至本报告签署日，建投集团持有公司 1,175,905,950 股，占公司股本总额的 65.63%，系公司控股股东。

公司名称	河北建设投资集团有限责任公司
法定代表人	李连平
成立日期	1990年3月21日
注册资本	1,500,000 万人民币
注册地址	石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座
统一社会信用代码	91130000104321511R
经营范围	对能源、交通、水务、农业、旅游业、服务业、房地产、工业、商业的投资及管理

（三）实际控制人情况

截至本报告签署日，河北省国资委通过其下属国有独资控股公司建投集团持有公司 65.63% 股权，系公司实际控制人。

河北省国资委为河北省政府直属特设机构。根据河北省政府授权，河北省国资委依照《公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业的改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

六、上市公司最近三年重大资产重组情况

截至本报告签署日，公司最近三年不存在《重组办法》规定的重大资产重组情形。

七、上市公司主营业务发展情况

公司是河北省的能源投资主体，主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及核电、风电、水电等新能源项目投资。公司是河北省最大的独立发电公司，参控股发电机组为区域电网的重要电源支撑。公司控股发电机组主要集中于河北南部电网，截至 2018 年末，控制装机容量占河北南部电网 24.37%。

2016年，公司拥有控股发电公司9家、售电公司1家，参股发电公司12家；截至2016年末，公司控制运营装机容量641万千瓦，控制在建装机容量140万千瓦，权益运营装机容量735万千瓦。公司拥有控股供热公司4家，参股供热公司1家。截至2016年末，集中供热面积达2,865万平方米。公司控股发电公司发电量占河北全省发电量的12.13%，占河北南网发电量的21.70%。

2017年，公司拥有控股发电公司10家、售电公司1家，参股发电公司11家；控制运营装机容量780万千瓦，控制在建装机容量70万千瓦，权益运营装机容量832万千瓦；拥有控股供热公司4家，参股供热公司1家。截至2017年末，公司控股发电公司发电量占河北全省发电量的14.88%，占河北南网发电量的22.44%。

截至2018年末，公司拥有控股发电公司10家、售电公司1家，参股发电公司12家。公司控制运营装机容量780万千瓦，控制在建装机容量70万千瓦，权益运营装机容量832万千瓦。公司拥有控股供热公司4家，参股供热公司2家，在区域电力市场拥有较高的市场占有率，规模优势较为明显。

八、上市公司主要财务数据情况

上市公司2016年度、2017年度、2018年度经审计的主要财务数据（合并报表口径）和2019年1-3月未经审计的主要财务数据（合并报表口径）如下：

（一）合并资产负债表摘要

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总额	3,185,004.66	3,185,204.69	3,116,475.59	2,923,994.98
负债总额	1,796,932.46	1,839,642.08	1,817,072.65	1,596,777.93
归属于母公司股东的权益	1,126,706.37	1,095,402.66	1,067,341.79	1,122,879.87
所有者权益合计	1,388,072.20	1,345,562.61	1,299,402.94	1,327,217.04

（二）合并利润表摘要

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	406,972.11	1,397,628.68	1,053,767.84	938,705.30

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业利润	47,904.87	88,702.49	43,176.51	244,687.67
利润总额	48,131.03	88,222.28	43,039.22	247,179.65
净利润	39,289.58	66,164.40	31,231.33	194,508.01
归属于母公司股东的净利润	31,303.71	43,184.18	16,838.83	145,313.66

（三）合并现金流量表摘要

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	63,488.38	256,571.06	125,774.26	286,554.59
投资活动产生的现金流量净额	-39,730.07	-166,608.76	-156,780.26	-190,725.20
筹资活动产生的现金流量净额	-5,521.65	-76,751.39	22,750.76	-11,631.67
现金及现金等价物净增加额	18,236.66	13,210.91	-8,255.24	84,197.73

（四）其他主要财务指标

项目	2019年3月31日 /2019年1-3月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
资产负债率	56.42%	57.76%	58.31%	54.59%
毛利率	19.69%	16.14%	15.36%	31.40%
基本每股收益（元/股）	0.175	0.241	0.094	0.811
稀释每股收益（元/股）	0.175	0.241	0.094	0.811

九、上市公司及其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况

截至本报告签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年内亦未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚。

十、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到证券交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为

上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内均未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

第三章 交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为建投集团，建投集团持有交易标的张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权。

一、建投集团基本情况

（一）基本概况

企业名称	河北建设投资集团有限责任公司
企业类型	有限责任公司(国有独资)
法定代表人	李连平
成立日期	1990年3月21日
注册资本	1,500,000 万元
住所	石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座
通讯地址	石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座
统一社会信用代码	91130000104321511R
经营范围	对能源、交通、水务、农业、旅游业、服务业、房地产、工业、商业的投资及管理

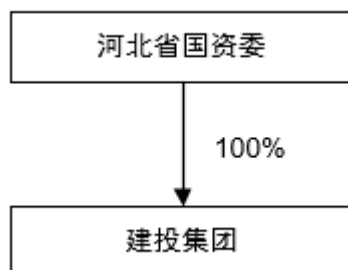
（二）历史沿革

建投集团成立于 1990 年 3 月 21 日，其前身系河北省建设投资公司，出资人为河北省国资委，该公司是根据河北省人民政府于 1988 年 8 月 1 日作出的《关于成立河北省建设投资公司的通知》（冀政函字[1988]73 号）成立的全民所有制企业。

河北省人民政府于 2009 年 9 月 30 日作出《关于同意河北省建设投资公司改制为国有独资有限责任公司的批复》（冀政函[2009]115 号），同意河北省建设投资公司改制变更为国有独资公司，2009 年 12 月 30 日河北省建设投资公司取得河北省工商局换发的《企业法人营业执照》，同时更名为河北建设投资集团有限责任公司。改制后，建投集团注册资本 150.00 亿元。

（三）产权及控制关系

截至本报告签署日，建投能源控股股东为建投集团。建投集团产权及控制关系如下图所示：



（四）最近三年主要业务发展状况

建投集团成立于 1990 年 3 月，建投集团作为河北省国有资本投资运营平台，不断完善发展战略，优化资产结构，通过政府主导，市场化运作，相继投资建设了电厂、铁路、港口、高速公路、天然气管线、水厂和一批省重大支撑性项目，逐步形成了以能源、交通、水务、城镇化等基础设施及战略性新兴产业为主的业务板块。

截至 2017 年底，建投集团合并总资产 1,539.60 亿元，净资产 665.91 亿元。集团系统企业员工约 12,700 人，控股建投能源（000600.SZ）和新天绿色能源（00956.HK）两家上市公司，参股华能国际、大唐发电、唐山港、秦港股份等多家上市企业，是河北省国有资本投资公司改革试点单位。

（五）最近两年主要财务指标

经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计，建投集团最近两年合并报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	17,278,684.27	15,376,952.67
负债总额	9,794,196.41	8,737,011.51
所有者权益	7,484,487.86	6,639,941.16
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	3,330,034.56	2,670,882.91
营业利润	424,418.81	405,355.34

利润总额	422,274.54	406,889.49
净利润	365,303.44	367,739.65
归属于母公司股东的净利润	229,437.24	276,668.60

（六）按产业类别划分的下属企业名目

截至本报告签署日，建投集团除持有建投能源 65.63%股权、张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权外，直接控制的主要下属企业情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	新天绿色能源股份有限公司	2010.02.09	371,516.04	50.50	对风能、太阳能、核能等新能源项目的投资，对电力环保设备制造项目的投资，对天然气、液化天然气、压缩天然气、煤制气、煤层气开发利用项目的投资（以上范围属于国家限制类或淘汰类的项目除外）；新能源、清洁能源技术开发、技术服务、技术咨询。
2	河北建投集团财务有限公司	2013.01.18	100,000.00	60.00	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同行拆借；办理成员单位之间的委托投资；承销成员单位的企业债券；有价证券投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
3	河北建投城镇化建设开发有限公司	2013.06.17	100,000.00	100.00	城镇化建设、城市基础设施的投资、开发；对高科技项目、信息产业、文化产业、服务业、房地产业的投资。
4	建投华信资本有限公司	2013.06.27	7,001.00	100.00	投资管理；资产管理；投资咨询；企业管理咨询；技术咨询；经济信息咨询。（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。）
5	秦皇岛明佳房地产开发有限责任公司	2010.02.28	500.00	100.00	房地产开发；房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
6	河北建投国际贸易有限责任公司	2010.07.14	500.00	100.00	自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；铁矿石、钢材、炉料的销售。（法律、法规及国务院决定禁止或者限制的事项，不得经营；需其它部门审批的事项，待批准后，方可经营。）
7	河北建投交通投资有限责任公司	2007.06.26	1,364,442.80	57.09	从事河北省境内铁路、港口、公路、航空行业的项目投资，资本运营；承担或参与有关投资项目的可行性研究、招标、投标及开展投资的咨询服务。
8	河北建投水务投资有限公司	2008.06.19	283,209.79	100.00	对天然水、原水、城市供排水、污水处理、中水、海水淡化等水务项目及相关配套设施的投资、经营、管理及相关技术咨询服务。

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
9	河北兴泰发电有限责任公司	1998.06.29	69,745.00	55.30	电力生产与经营；供热。
10	青岛世贸海悦大酒店有限责任公司	2003.08.04	19,486.14	100.00	健身服务；衣物洗涤服务；棋牌服务；车辆事务服务（不含保险业务）；房屋租赁；零售：服装、工艺美术品、针纺织品、家用电器、皮革制品、办公耗材、化妆品、日用百货、花卉；票务服务；会议服务；停车场服务；物业管理；酒店管理；家政服务；保洁服务（不含高处作业）。大型餐馆：含凉菜、含生食海产品、含裱花蛋糕；住宿；宾馆、饭馆、酒吧；零售：卷烟、雪茄烟；量贩式 KTV（餐饮服务许可证，特种行业许可证，卫生许可证，烟草专卖零售许可证，娱乐经营许可证有效期限以许可证为准）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
11	河北建投电力燃料管理有限公司	2003.09.03	2,000.00	100.00	协调组织本系统电力企业的燃料采购计划及铁路运输计划并为其提供相关的合同服务；煤炭批发；系统内电力企业的燃料采购计划及铁路运输计划书及相关的信息中介；商品信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
12	河北建投小额贷款股份有限公司	2013.11.29	100,000.00	80.00	向“三农”和小微企业发放小额贷款；向小额贷款公司发放再贷款；对工商企业开展投资及融资咨询服务等。（法律法规禁止的除外，限于河北省范围内经营）；股权投资（并购）；债权投资；面向个人发放贷款。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
13	河北建投国融能源服务有限公司	2011.01.10	45,000.00	100.00	分布式能源系统的开发；合同能源管理服务；节能减排的技术开发和产品销售；工程招标代理；工程咨询（凭资质证书经营）；增值电信业务；电力供应；机电设备的安装（以上依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
14	建投通泰投资有限公司	2013.08.09	23,000.00	100.00	许可经营项目：无一般经营项目：对采矿业、制造业、电力燃气及水生产和供应业、建筑业、交通运输业、仓储业、商业、金融业、房地产业的投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
15	河北建投宏越房地产开发有限公司	2005.12.23	1,000.00	100.00	旅游、房地产开发、经营（凭资质证开展经营）。
16	茂天资本有限责任公司	2016.12.16	200,000.00	100.00	股权投资、委托贷款的资本运营方式开展投资业务；对企业进行抵押、担保业务；对投资项目进行投资管理；资产受托管理；投资咨询服务（证券、期货投资咨询除外）；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
17	老挝通联矿业有限公司	2010.05.20	500.00万美元	100.00	铁矿、铜矿、金矿及铅锌矿的普查勘探活动。
18	燕山发展有限公司	1997.01.20	1.07	100.00	投资与贸易。
19	燕山国际投资有限公司	2004.11.22	21,324.24	100.00	投资与贸易。

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
20	建投东南亚投资有限公司	2016.12.07	42,270.00万美元	100.00	东南亚地区能源、交通等基础设施投资。
21	河北易地扶贫搬迁开发投资有限公司	2016.05.06	328,000.00	86.28%	对全省易地扶贫搬迁项目进行投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	河北省资产管理有限公司	2015.11.24	100,000.00	65.30%	河北省范围内金融不良资产的批量转让处置，企业资产的并购、重组，对外投资，受托资产管理，投资管理及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
23	中冀联合投资控股有限公司	2015.12.30	30,131.35	52.00%	项目投资；资产管理；投资管理；投资咨询；企业管理咨询；企业营销策划。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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、交易对方与上市公司的关联关系情况

截至本报告签署日，交易对方持有上市公司 65.63%股份，为上市公司的控股股东，存在关联关系。

三、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告签署日，上市公司董事会由 9 名董事组成，全部由董事会提名，并经公司股东大会审议通过。上市公司现任高级管理人员由上市公司董事会聘任。

四、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

最近五年内，建投集团及其现任高级管理人员未因违反国家法律、行政法规、规章的行为，而受到刑事处罚或适用重大违法违规情形的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）；不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，建投集团及其主要管理人员不存在重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为，亦不存在严重的证券市场失信行为；建投集团及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四章 交易标的基本情况

一、张河湾公司 45%股权

（一）基本信息

企业名称	河北张河湾蓄能发电有限责任公司
企业类型	其他有限责任公司
法定代表人	冯伊平
成立日期	2002年8月5日
注册资本	99,524万元人民币
住所	石家庄市裕华区东岗路168号全城绿洲商业楼101号
主要办公地点	石家庄市裕华区东岗路168号全城绿洲商业楼101号
统一社会信用代码	9113000074151480XD
经营范围	河北张河湾抽水蓄能电站建设、发电；水电工程调试、检修及水电技术的咨询、服务、培训；住宿；物业服务。

（二）历史沿革

1、设立情况

张河湾公司是由河北省电力公司及河北省建设投资公司共同出资设立的有限责任公司，注册资本 2,000 万元。

2002 年 7 月 30 日，河北立信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（冀信验字[2002]1109 号），确认截至 2002 年 7 月 30 日，张河湾已收到全体股东投入的注册资本 2,000 万元，出资方式为以现金形式投入。

2002 年 8 月 5 日，河北省工商行政管理局下发《企业法人营业执照》（注册号 1300001002237）。

设立时，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省电力公司	1,100.00	1,100.00	55.00%
河北省建设投资公司	900.00	900.00	45.00%

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
合计	2,000.00	2,000.00	100.00%

2、历次增资及股权转让情况

（1）2003年9月增资

2003年2月26日，张河湾公司召开第二次股东会，同意增加注册资本10,000万元，其中河北省电力公司以货币出资5,500万元，河北省建设投资公司以货币出资4,500万元。

2003年8月19日，河北立信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（冀信验字[2003]1001号），确认截至2003年6月19日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本10,000万元。

2003年9月2日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省电力公司	6,600.00	6,600.00	55.00%
河北省建设投资公司	5,400.00	5,400.00	45.00%
合计	12,000.00	12,000.00	100.00%

（2）2003年12月增资

2003年9月20日，张河湾公司召开第三次股东会，同意增加注册资本7,000万元，其中河北省电力公司以货币出资3,850万元，河北省建设投资公司以货币出资3,150万元。

2003年11月8日，北京润鹏会计师事务所出具《验资报告》（润鹏验字[2003]1009号），确认截至2003年11月8日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本7,000万元。

2003年12月31日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省电力公司	10,450.00	10,450.00	55.00%
河北省建设投资公司	8,550.00	8,550.00	45.00%
合计	19,000.00	19,000.00	100.00%

（3）2005年5月增资

2005年4月22日，张河湾公司召开第六次股东会，同意增加注册资本15,920万元，其中河北省电力公司以货币出资8,756万元，河北省建设投资公司以货币出资7,164万元。

2005年5月11日，北京润鹏会计师事务所出具《验资报告》（润鹏验字[2005]第2004号），确认截至2005年4月30日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本15,920万元。

2005年5月31日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省电力公司	19,206.00	19,206.00	55.00%
河北省建设投资公司	15,714.00	15,714.00	45.00%
合计	34,920.00	34,920.00	100.00%

（4）2006年3月增资

根据张河湾公司第六次股东会补充决议，同意增加注册资本3,920万元，其中河北省电力公司以货币出资2,156万元，河北省建设投资公司以货币出资1,764万元。

2005年10月8日，北京润鹏会计师事务所出具《验资报告》（润鹏验字[2005]第2016号），确认截至2005年9月30日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本3,920万元。

2006年3月6日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省电力公司	21,362.00	21,362.00	55.00%
河北省建设投资公司	17,478.00	17,478.00	45.00%
合计	38,840.00	38,840.00	100.00%

（5）2006年4月无偿划转及2007年2月增资

根据国家电网公司2006年4月17日出具的《关于对抽水蓄能电站股权划转金额的批复》（财资（2006）28号），河北省电力公司将其持有的51%股权无偿划转至国网新源。

2006年5月18日，张河湾公司召开第九次股东会，同意增加注册资本26,000万元，其中国网新源以货币出资13,260万元，河北省建设投资公司以货币出资11,700万元，河北省电力公司以货币出资1,040万元。

2007年1月11日，北京中天恒会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中天恒审字(2007)第1008号），确认截至2007年1月10日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本26,000万元。

2007年2月13日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次无偿划转及增资的工商变更登记。

该次无偿划转及增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
国网新源	33,068.40	33,068.40	51.00%

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
河北省建设投资公司	29,178.00	29,178.00	45.00%
河北省电力公司	2,593.60	2,593.60	4.00%
合计	64,840.00	64,840.00	100.00%

（6）2008年7月增资

2007年4月4日，张河湾公司召开第十次股东会，同意增加注册资本24,000万元，其中国网新源以货币出资12,240万元，河北省建设投资公司以货币出资10,800万元，河北省电力公司以货币出资960万元。

2008年5月14日，北京中天恒会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中天恒验字[2008]第0025号），确认截至2008年2月28日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本24,000万元。

2008年7月1日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
国网新源	45,308.40	45,308.40	51.00%
河北省建设投资公司	39,978.00	39,978.00	45.00%
河北省电力公司	3,553.60	3,553.60	4.00%
合计	88,840.00	88,840.00	100.00%

（7）2009年4月增资

2008年3月5日，张河湾公司召开第十一次股东会，同意增加注册资本10,684万元，其中国网新源以货币出资5,449万元，河北省建设投资公司以货币出资4,808万元，河北省电力公司以货币出资427万元。

2009年2月13日，北京中天恒会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中天恒验字[2009]GZ08023YZ003号），确认截至2008年12月26日，张河湾公司已收到全体股东投入的新增注册资本10,684万元。

2009年4月7日，张河湾公司在河北省工商行政管理局办理了本次增资的工商变更登记。

该次增资后，张河湾公司股权结构如下：

单位：万元

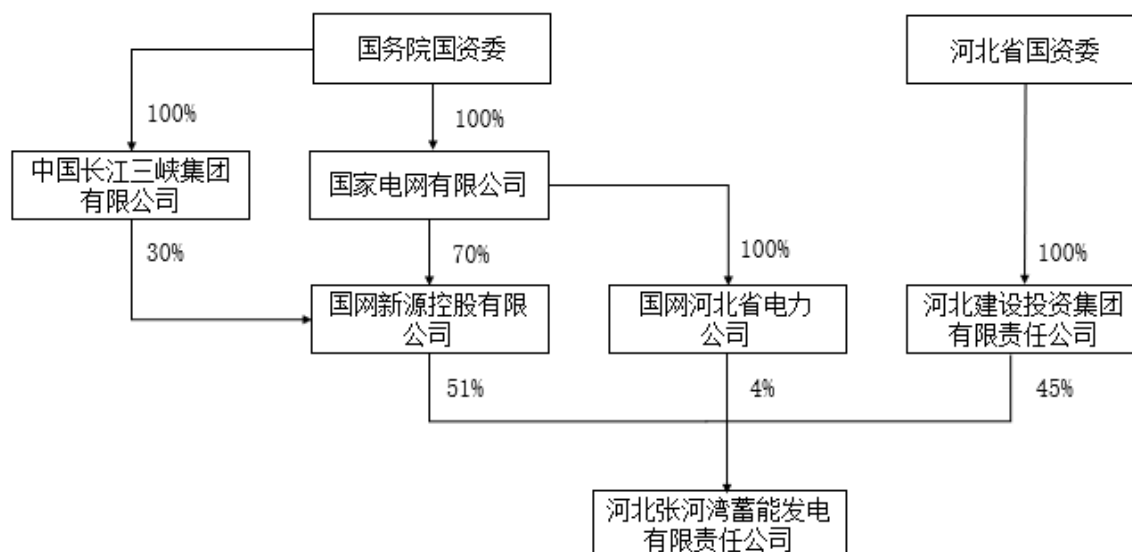
股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
国网新源	50,757.24	50,757.24	51.00%
河北建设投资集团有限责任公司	44,785.80	44,785.80	45.00%
河北省电力公司	3,980.96	3,980.96	4.00%
合计	99,524.00	99,524.00	100.00%

3、张河湾公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

张河湾公司历次股权变更、注册资本变更均依法履行相应程序并完成了工商变更登记手续。张河湾公司自设立至今合法存续，不存在出资瑕疵或影响其合法存续的其他情况。

（三）与控股股东、实际控制人的产权控制

截至本报告签署日，国网新源持有张河湾公司51%股权，为张河湾公司的控股股东；国务院国资委为张河湾公司的实际控制人。张河湾公司具体股权结构如下图所示：



（四）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产情况

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	比例
流动资产：		
货币资金	21,340.96	8.79%
应收票据及应收账款	4,098.48	1.69%
预付款项	1,480.86	0.61%
其他应收款	351.65	0.14%
存货	2,903.39	1.20%
其他流动资产	10.81	0.00%
流动资产合计	30,186.15	12.44%
非流动资产：		
固定资产	210,731.67	86.83%
无形资产	1,750.09	0.72%
递延所得税资产	32.77	0.01%
其他非流动资产	2.17	0.00%
非流动资产合计	212,516.70	87.56%
资产总计	242,702.85	100.00%

2019 年 3 月 31 日，张河湾公司流动资产主要以货币资金为主。非流动资产以固定资产为主，主要包括房屋建筑物、生产设备等。

（1）房屋建筑物情况

序号	所有权人	坐落位置	用途/建筑物名称	房屋产权证号	取得方式	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	张河湾公司	裕华区东岗路 168 号 101 号	综合办公楼	石房权证裕字第 550000986 号	购买	4,557.05	无
2	张河湾公司	裕华区东岗路 168 号 101 号	综合办公楼（全城绿洲商业楼）	石房权证裕字第 550000986 号	购买	-	无
3	张河湾公司	裕华区东岗路 168 号 101 号	综合办公楼地下室	石房权证裕字第 550000986 号	购买	656.19	无

序号	所有权人	坐落位置	用途/建筑物名称	房屋产权证号	取得方式	建筑面积 (m ²)	是否抵押
				号			
4	张河湾公司	裕华区东岗路168号101	地下车库	石房权证裕字第550001379号	购买	1,842.63	无
5	张河湾公司	桥西区槐安西路88号四区5幢1、2单元	城镇住宅用地/成套住宅	冀(2018)石家庄市不动产权第022955号	购买	438.62	无
6	张河湾公司	张河湾公司35KV变电站旁	35KV 配电装置室	无	自建	273.69	无
7	张河湾公司	张河湾公司35KV变电站旁	35KV 变电站值班室	无	自建	26.00	无
8	张河湾公司	张河湾公司下水库左坝头	下库值班室	无	自建	667.44	无
9	张河湾公司	张河湾公司上水库	上库值班室	无	自建	1,136.94	无
10	张河湾公司	张河湾公司交通洞口	交通洞口值班室	无	自建	68.57	无
11	张河湾公司	张河湾公司上水库	上库泵房	无	自建	260.39	无
12	张河湾公司	张河湾公司下水库蓝河大坝左岸下游侧5号公路右侧	永久仓库	无	自建	1,610.00	无
13	张河湾公司	张河湾公司前方办公区	生产办公楼	无	自建	3,445.00	无
14	张河湾公司	张河湾公司前方办公区	职工之家	无	自建	462.00	无
15	张河湾公司	张河湾公司前方办公区	锅炉房	无	自建	520.00	无
16	张河湾公司	张河湾公司前方办公区	配电室	无	自建	181.00	无
17	张河湾公司	张河湾公司前方生活区	职工公寓	无	自建	4,226.00	无
18	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	专家公寓1#楼	无	自建	4119.88	无
19	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	专家公寓2#楼	无	自建	1700.35	无
20	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	专家公寓3#楼	无	自建	368.95	无

序号	所有权人	坐落位置	用途/建筑物名称	房屋产权证号	取得方式	建筑面积 (m ²)	是否抵押
21	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	专家公寓 4# 楼	无	自建	327.39	无
22	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	专家公寓 8# 楼	无	自建	514.18	无
23	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	职工公寓 6 号楼	无	自建	981.99	无
24	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	职工公寓 7 号楼	无	自建	1,348.43	无
25	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	职工公寓 9 号楼	无	自建	1,348.43	无
26	张河湾公司	张河湾公司湖心岛	职工公寓 5 号楼	无	自建	1,000.00	无

注：对于上述未办证房屋建筑物，张河湾公司正在积极办理房屋所有权证书。建投集团承诺，张河湾名下正在取得权属证书的房屋建筑物由张河湾公司投资、占有和使用，权属并不存在任何争议和纠纷，并没有因上述瑕疵情况而受到重大不利影响。建投集团将积极敦促张河湾公司办理房屋所有权证书。鉴于张河湾公司办理房产证尚需一定时间，为避免本次交易完成后至取得房产权属证书前，因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失，建投集团出具了承诺，承诺在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后 3 个月内，按照建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例为限。上述承诺自张河湾公司上述房屋建筑物取得产权证书之日起自动终止。

1) 张河湾公司尚未办证的房产的面积、评估占比

张河湾公司 21 处存在瑕疵的房屋建筑物总建筑面积为 24,586.63 平方米（最终以主管部门登记面积为准），占总自有房屋面积的 76.64%；瑕疵房屋建筑物总估值为 128,194,950 元，占总体估值的 7.54%，具体信息如下表所示：

序号	建筑物名称	估值（元）	估值占总体估值的比重	建筑面积 (m ²)	建筑面积占总自有房屋面积的比重
1	35KV 配电装置室	823,200.00	0.05%	273.69	0.85%
2	35KV 变电站值班室	279,520.00	0.02%	26	0.08%
3	下库值班室	1,020,560.00	0.06%	667.44	2.08%
4	上库值班室	2,903,280.00	0.17%	1,136.94	3.54%
5	交通洞口值班室	206,800.00	0.01%	68.57	0.21%
6	上库泵房	303,760.00	0.02%	260.39	0.81%
7	永久仓库	5,645,520.00	0.33%	1,610	5.02%
8	生产办公楼	20,370,780.00	1.20%	3,445	10.74%

序号	建筑物名称	估值（元）	估值占总体估值的比重	建筑面积（m ² ）	建筑面积占总自有房屋面积的比重
9	职工之家	2,301,840.00	0.14%	462	1.44%
10	锅炉房	1,461,680.00	0.09%	520	1.62%
11	配电室	419,520.00	0.02%	181	0.56%
12	职工公寓	20,610,080.00	1.21%	4,226	13.17%
13	专家公寓 1#楼	34,664,560.00	2.04%	4,119.88	12.84%
14	专家公寓 2#楼	8,203,920.00	0.48%	1,700.35	5.30%
15	专家公寓 3#楼	1,912,000.00	0.11%	368.95	1.15%
16	专家公寓 4#楼	2,257,440.00	0.13%	327.39	1.02%
17	专家公寓 8#楼	1,644,400.00	0.10%	514.18	1.60%
18	6 号楼	4,862,070.00	0.29%	981.99	3.06%
19	7 号楼	6,676,380.00	0.39%	1,348.43	4.20%
20	9 号楼	6,676,380.00	0.39%	1,348.43	4.20%
21	5 号楼	4,951,260.00	0.29%	1,000	3.11%
	合计	128,194,950.00	7.54%	24,586.63	76.64%

2) 权属瑕疵的房屋建筑物未办理房产证的原因

a. 根据张河湾公司说明，第 1-17 项房屋建筑物随张河湾抽水蓄能电站项目一同建设，未按照电力工程项目建设相关审批进行建设、验收，未就房屋建筑物单独办理规划及施工手续；第 18-21 项房屋建筑物于张河湾抽水蓄能电站项目建设完后根据生产经营需要自行建设，未办理相关建设手续，张河湾抽水蓄能电站项目建成后未办理房屋登记手续。张河湾抽水蓄能电站项目已取得的建设审批手续情况具体如下：

审批文件	审批部门	文号	文件名称
立项审批	中华人民共和国 电力工业部	电水规 [1995]76 号	关于张河湾抽水蓄能电站可行性研究报告（等同原初步设计报告）审查意见的批复
	中华人民共和国 国家计划委员会	计交能[1998]304 号	印发国家计委关于审批利用亚行贷款建设河北张河湾抽水蓄能电站项目建议书的请示的通知
	中华人民共和国 国家计划委员会	计基础[2002]1052 号	印发国家计委关于审批河北张河湾抽水蓄能电站可行性研究报告的请示的通知
水土保持	中华人民共和国 水利部	水函[2002]51 号	关于河北省张河湾抽水蓄能电站水土保持方案的复函

审批文件	审批部门	文号	文件名称
环评批复	国家环境保护局	环监建 [1996] 141 号文	《关于河北省张河湾抽水蓄能电站环境影响报告书（亚行本）再次确认审查意见的复函》
	国家环境保护局	环审 [2002] 201 号	《关于张河湾抽水蓄能电站环境影响报告书重新审核的复函》
用地规划	井陘县住房和城乡建设局	井建营字[2003]16号	张河湾抽水蓄能电站建设用地规划许可证
工程规划	井陘县住房和城乡建设局	井建营字[2003]19号	张河湾抽水蓄能电站建设工程规划许可证
开工文件	中华人民共和国国家发展和改革委员会	发改投资 [2003]1049 号文	关于下达 2003 年第十批新开工固定资产投资中大型项目计划的通知
验收文件	专项验收委员会	/	张河湾抽水蓄能电站枢纽工程专项验收鉴定书
	中华人民共和国水利部	办水保函[2013]944号	张河湾抽水蓄能电站工程水土保持设施验收鉴定书的函
	水电水利规划设计总院	水电规安办[2014]69号	关于印发《张河湾抽水蓄能电站工程劳动安全与工业卫生专项竣工验收现场检查意见》的函
	中华人民共和国国家档案局	档函[2012]125号	关于张河湾抽水蓄能电站工程项目档案验收意见的函
	石家庄市公安消防支队	石公消（建验）字[2009]第 0335 号	关于张河湾抽水蓄能电站地下厂房工程消防验收合格的意见
	井陘县公安消防大队	井公消验字第 0008 号	关于张河湾外籍专家配套设施工程消防验收合格的意见
	井陘县公安消防大队	井公消验[2010]字第 0001 号	关于张河湾上下水坝综合值班室工程消防验收合格的意见
	井陘县环境保护局	井环验[2016]29号	批复同意“张河湾电站生产办公区项目”通过验收
	河北省环境保护厅	冀环评函[2017]1032号	关于张河湾抽水蓄能电站竣工环境保护验收意见的函

b. 其建造及使用情况是否符合土地管理法律等相关规定

张河湾公司上述 21 处瑕疵房屋建筑物均在其自有、已取得权属证书、以划拨方式取得使用权的国有建设用地上建设，不存在违反《中华人民共和国土地管理法》的规定占用非建设用地情形。

第 1-17 项房屋建筑物随张河湾抽水蓄能电站项目审批、建设，张河湾抽水蓄能电站项目已取得建设工程项目用地规划许可和建设工程规划许可，符合《中华人民共和国城乡规划法》相关规定。

第 18-21 项房屋建筑物在张河湾公司自有土地上建设，但未办理建设审批手续，不符合《中华人民共和国城乡规划法》第三十七条、第四十条关于建设项目办理建设工程项目用地规划和建设工程规划许可相关的法律规定，存在被处罚或拆除风险。

3) 相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险

根据河北政务服务网（<http://www.hbzwfw.gov.cn>），石家庄市“国有建设用地使用权及房屋所有权登记（事项编码：QR05177001）”一栏所示，办理房屋所有权登记需提交的材料包括：不动产登记申请书、申请人身份证明、不动产权证书或者土地权属来源材料、建设工程符合规划的材料、房屋已竣工的材料、房地产调查或者测绘报告及相关税费缴纳凭证等文件。

张河湾公司 21 处房屋建筑物均在自有土地上建设且相关土地已经取得土地权属证书，张河湾公司正在与各主管部门积极沟通办证事宜。根据张河湾公司的说明，公司正积极推进房屋测绘、地籍测量以及房屋质量检测等工作，待完成房屋测绘、地籍测量、房屋质量检测等工作，取得完费证明及规划验收文件后，可以提交给不动产登记中心办理房产证。张河湾公司预计在 2019 年 8 月 30 日之前完成房屋测绘、地籍测量、房屋质量检测等工作，向不动产登记中心提交办理房屋权属证书的全部材料；2019 年 12 月 31 日办理完毕上述房屋所有权证书；办证相关费用由张河湾公司自行承担。

2019 年 3 月，石家庄市井陘县住房和城乡建设局出具《证明》，“截至目前，张河湾公司位于井陘县的 21 处房产尚未办理权属登记。经审查，张河湾公司正在积极办理房屋权属证书，未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍。我局同意张河湾公司继续正常使用该等房屋”。

4) 如不能如期办毕对本次交易作价、交易进程和标的资产未来生产经营的影响以及应对措施。

a、如未如期办理完毕对本次交易作价、交易进程的影响

根据本次评估、审计机构出具的张河湾公司《评估报告》《审计报告》显示，张河湾公司瑕疵房产的账面价值 8,294.02 万元，占张河湾公司资产净额的 7.50%，占本次交易标的资产评估值的 4.87%。

建投集团已出具承诺，如上述瑕疵房产无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失，建投集团按照向建投能源转让的张河湾公司股权比例对建投能源承担赔偿责任。因此，上述瑕疵房产不会对本次交易作价产生影响。

本次交易标的资产为张河湾公司 45%股权，未如期办理完毕上述瑕疵房产的权属证书不会影响股权的交割，因此不会对本次交易进程造成重大不利影响。

综上，瑕疵房产占标的资产总估值比例较小，张河湾公司正在积极推进办证工作，如未如期办理完毕权属证书对本次交易作价及交易进程不存在重大不利影响。

b、如未如期办毕对标的资产未来生产经营的影响

张河湾公司上述 21 处瑕疵房产均在其拥有土地使用权证的土地范围内建设，不存在抵押、查封等权利受限情形，亦不存在任何权属争议，根据石家庄市井陘县住房和城乡建设局出具《证明》，同意张河湾公司继续使用该等房屋。因此，正常使用情况下未如期办理完毕权属证书不会对张河湾公司生产经营产生实质性影响。

尽管如此，如果上述房屋建筑物因权属瑕疵被相关主管部门处以罚款、限期改正、强制拆除等处罚，将对张河湾公司正常生产经营造成不利影响。

c、应对措施

a) 张河湾公司正积极推动办证工作，未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍

张河湾公司正在积极办理房屋权属证书，建投集团已承诺敦促张河湾公司尽快办证，根据石家庄市井陘县住房和城乡建设局出具《证明》，张河湾公司未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍。

为避免办证过程中，瑕疵资产的使用给张河湾公司造成损失，建投集团出具《关于标的公司瑕疵资产办证情况的补充承诺函》，承诺“因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后3个月内，按建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例为限。该承诺自张河湾公司上述房屋建筑物取得产权证书之日起自动终止”。

b) 建投集团承诺将督促张河湾公司尽快办理房产证，并对交易完成后张河湾公司使用上述瑕疵资产造成的损失赔偿进行补充承诺

针对张河湾公司使用的瑕疵房产事项，建投集团承诺将委派专人负责协助张河湾公司办证事宜，积极敦促张河湾公司尽快完成办证的各项前置手续并提交办证。鉴于张河湾公司办理房产证尚需一定时间，为避免本次交易完成后至取得房屋权属证书前，因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失，建投集团出具了承诺，承诺在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后3个月内，按照建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例为限。上述承诺自张河湾公司上述房屋建筑物取得产权证书之日起自动终止。

5) 是否存在被处罚的风险

张河湾公司21处地上建筑物未办理相关权属证书，该等瑕疵房产均在其拥有土地使用权证的土地范围内建设，张河湾公司正在积极办理相关手续。尽管如此，如果上述房屋建筑物因权属瑕疵被相关主管部门处以罚款、限期改正、强制拆除等处罚，将对其正常经营造成不利影响。

2019年3月，石家庄市井陘县住房和城乡建设局出具《证明》，“兹证明自2015年1月1日至今，张河湾公司未受到任何与房屋管理相关的行政处罚。截至目前，张河湾公司位于井陘县的21处房产尚未办理权属登记。经审查，张河湾公司正在积极办理房屋权属证书，未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍。我局同意张河湾公司继续正常使用该等房屋”。

6) 瑕疵房产是否会对标的资产的生产经营产生影响

张河湾公司名下正在取得权属证书的房屋建筑物由张河湾公司在自有土地上投资、占有和使用，不存在抵押、查封等权利受限情形，亦不存在任何权属争议，截至目前并没有因上述瑕疵情况而受到重大不利影响，张河湾公司正在积极办理房屋所有权证书。石家庄市井陘县住房和城乡建设局针对上述瑕疵房产出具了《证明》，证明张河湾公司未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍，同意张河湾公司继续正常使用该等房屋。据此，张河湾公司21处瑕疵房屋建筑物不会对标的资产的生产经营产生重大不利影响。建投集团承诺将积极敦促张河湾公司办理房屋所有权证书，并对取得房屋产权证书前，因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使张河湾公司遭受损失进行相应补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的张河湾公司股权比例为限。该承诺至张河湾公司上述房屋建筑物取得产权证书之日起自动终止。

综上，张河湾公司名下正在取得权属证书的房屋建筑物由张河湾公司在自有土地上建设，不存在权属纠纷及争议，截至目前并没有因上述瑕疵情况而受到重大不利影响，就上述21处瑕疵房屋建筑物，石家庄市井陘县住房和城乡建设局证明张河湾公司正在积极办理房屋权属证书，未来办理房屋权属证书不存在实质性障碍，同意张河湾公司继续正常使用该等房屋，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。对交易完成后上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，给张河湾公司造成的损失承担作出了安排，由建投集团按照转让的张河湾公司股权比例对建投能源进行补偿。

（2）土地使用权

1) 张河湾公司划拨土地基本情况

截至本报告签署日，张河湾公司拥有的土地使用权情况如下：

单位：平方米

序号	土地使用证编号	产权人	坐落	类型	用途	面积
1	井国用（2008）第 002 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇北篙亭村	划拨	公共设施用地	66,867
2	井国用（2008）第 037 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇沿庄村	划拨	公共设施用地	5,400
3	井国用（2008）第 038 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇沿庄村	划拨	公共设施用地	120,733
4	井国用（2008）第 039 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇北篙亭村	划拨	公共设施用地	7,040
5	井国用（2008）第 040 号	张河湾公司	井陘县张河湾水库管理处	划拨	公共设施用地	53,904
6	井国用（2008）第 041 号	张河湾公司	井陘县张河湾水库管理处	划拨	公共设施用地	139,200
7	井国用（2008）第 042 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇石门村	划拨	公共设施用地	976,668
8	井国用（2010）第 030 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	111,467
9	井国用（2010）第 031 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	96,267
10	井国用（2010）第 032 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	66,667
11	井国用（2010）第 033 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	4,533
12	井国用（2011）第 016 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	40,533
13	井国用（2014）第 053 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	2,323,352
14	井国用（2014）第 093 号	张河湾公司	井陘县测鱼镇	划拨	公共设施用地	64,296
合计						4,076,927

张河湾公司上述土地使用权均为划拨土地，上述土地均为张河湾公司占有、使用，权属清晰。张河湾公司用地符合《划拨供地项目目录》，可仍以划拨方式使用。

2) 张河湾公司划拨地的取得过程

张河湾公司已取得划拨用地批复手续如下：

序号	时间	用地批复名称	批复机关	批复面积	用途
1	1999.8.16	《关于河北张河湾抽水蓄能电站用地预审意见的复函》（国土资厅函[1999]249号）	国土资源部	407.6927公顷	张河湾抽水蓄能电站
2	2006.4.4	《关于张河湾抽水蓄能电站工程建设用地的批复》（冀政转征函[2005]0998号）	河北省人民政府		
3	2006.12.29	《建设用地批准书》（石家庄市井陘县[2006]字第2号）	井陘县国土资源局		
4	2006.12.29	《国有土地划拨决定书》（冀政转征函（2005）0998号）	井陘县国土资源局		

3) 结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号）等划拨用地政策，上述划拨地注入上市公司符合相关规定

根据《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号），国土资源部要严格限定划拨用地范围，及时调整划拨用地目录。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外，对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用，对其中的经营性用地先行实行有偿使用，该规定未禁止能源等基础设施（产业）用地通过划拨方式取得土地。截至本报告签署日，《划拨用地目录》（国土资源部令[2001]第9号）仍现行有效。根据规定，对国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地项目，可以以划拨方式提供土地使用权。

张河湾公司14块土地均已取得当地土地主管部门同意继续以划拨性质使用土地的批复，交易对方并出具损失补偿承诺。

2019年3月13日，井陘县自然资源和规划局出具《关于对张河湾蓄能发电有限责任公司继续保留划拨土地使用权的批复》，用意张河湾公司继续以划拨方式使用上文表中所列的张河湾公司所拥有的14宗划拨土地。

同时，建投集团2019年6月出具《关于标的资产划拨土地情况的承诺函》中，对张河湾公司14块划拨土地的使用一并出具的补偿承诺。

综上，张河湾公司的上述划拨土地均用于能源基础设施建设，符合《划拨用地目录》的规定，且已经根据《土地管理法》、《划拨用地目录》、《土地管理法实施条例》履行了相关用地手续，并办理取得了土地使用权证书，相关土地已取得相关部门的用地批复及保留划拨地批复，建投集团已就标的公司合法使用上述划拨用地的情况进行了相关承诺。标的公司拥有的划拨土地使用权不会对本次交易后上市公司的生产经营造成重大不利影响，注入上市公司符合相关规定。

4) 划拨用地不拟变更为出让类型

由于上述划拨用地已取得《土地使用权证书》，符合《土地管理法》《划拨用地目录》的规定，因此张河湾公司暂无将上述土地从划拨地类型变更为出让类型的计划。

(3) 主要生产设备

截至2019年3月31日，张河湾公司拥有的账面原值在1,000万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率	资产状况	取得方式	是否抵押
1	压力钢管	26,118.29	1,305.91	5.00%	正常使用	自建	否
2	GIS主设备	5,551.78	915.20	16.48%	正常使用	自建	否
3	GII主设备	2,722.50	448.80	16.48%	正常使用	自建	否
4	全厂10kV电缆	2,429.47	400.49	16.48%	正常使用	自建	否
5	通风空调系统	2,328.84	1,184.99	50.88%	正常使用	自建	否
6	4#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	正常使用	自建	否
7	1#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	正常使用	自建	否
8	2#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	正常使用	自建	否
9	3#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	正常使用	自建	否
10	1#转子	2,207.55	1,123.27	50.88%	正常使用	自建	否
11	2#转子	2,207.55	1,123.27	50.88%	正常使用	自建	否
12	3#转子	2,207.55	1,130.32	51.20%	正常使用	自建	否

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率	资产状况	取得方式	是否抵押
13	4#转子	2,207.55	1,133.80	51.36%	正常使用	自建	否
14	4#定子	2,188.70	2,139.54	97.75%	正常使用	自建	否
15	2#定子	2,188.70	2,128.74	97.26%	正常使用	自建	否
16	3#定子	2,188.70	2,135.98	97.59%	正常使用	自建	否
17	1#定子	2,188.70	2,128.74	97.26%	正常使用	自建	否
18	机组现地控制单元设备(1~4LCU)	2,131.70	106.58	5.00%	正常使用	自建	否
19	1#球阀	2,091.39	1,064.16	50.88%	正常使用	自建	否
20	2#球阀	2,091.39	1,064.16	50.88%	正常使用	自建	否
21	3#球阀	2,091.39	1,070.85	51.20%	正常使用	自建	否
22	4#球阀	2,091.39	1,074.14	51.36%	正常使用	自建	否
23	技术供水系统	1,948.98	887.57	45.54%	正常使用	自建	否
24	换相隔离开关	1,727.50	284.78	16.49%	正常使用	自建	否
25	1#转轮	1,642.65	835.83	50.88%	正常使用	自建	否
26	2#转轮	1,642.65	835.83	50.88%	正常使用	自建	否
27	4#转轮	1,642.65	843.67	51.36%	正常使用	自建	否
28	1#导叶及控制环	1,597.48	812.85	50.88%	正常使用	自建	否
29	2#导叶及控制环	1,597.48	812.85	50.88%	正常使用	自建	否
30	4#导叶及控制环	1,597.48	820.46	51.36%	正常使用	自建	否
31	主厂房桥式起重机	1,475.79	269.62	18.27%	正常使用	自建	否
32	整流器和逆变器	1,390.50	707.53	50.88%	正常使用	自建	否
33	3#导叶及控制环	1,281.82	656.32	51.20%	正常使用	自建	否
34	机组在线监测装置	1,159.45	57.97	5.00%	正常使用	自建	否

2、对外担保情况

截至本报告签署日，张河湾公司不存在对外担保的情况。

3、主要负债情况

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司主要负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	比例
应付票据及应付账款	1,639.70	1.22%
预收款项	1.86	0.00%
应付职工薪酬	81.99	0.06%
应交税费	736.62	0.55%
其他应付款	565.22	0.42%
一年内到期的非流动负债	9,863.26	7.35%
流动负债合计	12,888.66	9.61%
长期借款	121,195.15	90.36%
递延所得税负债	39.10	0.03%
非流动负债合计	121,234.25	90.39%
负债合计	134,122.91	100.00%

张河湾公司负债主要由长期借款构成，最近两年及一期各期末，张河湾公司长期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
质押借款	32,700.00	32,700.00	32,700.00
保证借款	57,495.15	58,700.15	65,072.91
信用借款	31,000.00	31,000.00	-
合计	121,195.15	122,400.15	97,772.91

（1）质押借款明细

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司质押借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日	质押物
国家开发银行	32,700.00	2004/03/21	2029/03/20	张河湾抽水蓄能电站 4 台 25 万千瓦可逆式发电机组全部电费收费权益
合计	32,700.00	-	-	-

（2）保证借款明细

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司保证借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
亚洲开发银行	57,495.15	2007/06/15	2027/06/14
合计	57,495.15	-	-

（3）信用借款明细

截至2019年3月31日，张河湾公司信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
英大国际信托有限责任公司	22,000.00	2018/06/22	2023/06/22
中国农业银行股份有限公司石家庄东城支行	9,000.00	2008/08/01	2021/07/31
合计	31,000.00	-	-

4、或有负债情况

截至本报告签署日，张河湾公司不存在或有负债的情况。

5、是否存在抵押、质押权利限制

截至本报告签署日，张河湾公司的股权不存在抵押、质押等影响本次交易的权利限制情况。

6、是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚

（1）环境保护行政处罚

1) 井陘县环境保护局行政处罚事宜

2016年7月7日，井陘县环境保护局向张河湾公司出具《责令改正违法行为决定书》（井环责改字[2016]16号）。张河湾公司因电站生产办公区未报批环境影响评价文件，擅自开工建设，井陘县环境保护局依据《中华人民共和国环境保护法》第六十一条、《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条并参照《石家庄市环保局行政处罚自由裁量权使用规定》第十九条之规定，责令张河湾公司完善生产办

公区环境影响评价手续的处罚。针对上述违法行为，2016年8月25日，井陘县环境保护局向张河湾公司出具《行政处罚决定书》（井环罚[2016]16号），处以张河湾公司罚款130,000元。

《中华人民共和国环境保护法》第六十一条规定：“建设单位未依法提交建设项目环境影响评价文件或者环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设的，由负有环境保护监督管理职责的部门责令停止建设，处以罚款，并可以责令恢复原状。”

《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条规定：“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”

根据张河湾公司提供的相关凭证，张河湾公司已于2016年9月21日缴纳了罚款，2016年9月9日，经张河湾公司申请，井陘县环境保护局通过批复同意《张河湾电站生产办公区项目环境影响报告表》（井环审[2016]32号文），张河湾公司补齐环境影响评价文件，对违法行为进行了改正。此外，井陘县环境保护局于2018年12月出具证明文件，确认上述违法行为不属于情节严重的重大违法行为。

2016年12月9日，张河湾公司获得石家庄环境保护局井陘县分局《关于电站生产办公区的环保验收批复》（井环验[2016]29号），根据该批复，石家庄环境保护局井陘县分局同意生产办公区环保验收。

因此，张河湾公司已积极对违法行为进行改正，完善了环境影响评价手续并取得了环保验收批复，同时根据上述证明文件，本次处罚不构成重大行政处罚，该等行政处罚事项对本次交易不构成实质性的法律障碍，本次交易完成后亦不会因行政处罚事项涉及的环评批复及后续环保验收问题对上市公司产生重大不利影响。

2) 石家庄市环境保护局行政处罚事宜

2015年10月9日，石家庄市环境保护局向张河湾公司出具《责令改正违法行为决定书》（石环责改字[2015]B020号），因张河湾公司电站项目未向环境保护行政主管部门报告擅自试运行，违反《河北省减少污染物排放条例》第二十四条规定，石家庄市环境保护局依据《河北省减少污染物排放条例》第三十四条第一款的规定，责令张河湾公司立即停止试运行，并于2015年11月8日前将改正情况书面报告石家庄市环境保护局。随后，石家庄市环境保护局依据上述法律法规，对张河湾公司作出罚款50,000元并责令停止试运行的行政处罚。

《河北省减少污染物排放条例》第二十四条规定：“按照环境影响评价批准文件的规定需要进行试生产或者试运行的建设项目，其建设单位在试生产或者试运行前，应当向当地环境保护行政主管部门报告。

建设单位应当自建设项目试生产或者试运行之日起三个月内向负责审批其环境影响评价文件的环境保护行政主管部门申请建设项目竣工环境保护验收。”

《河北省减少污染物排放条例》第三十四条第一款规定：“建设项目试生产或者试运行前未按照规定报告的，由当地环境保护行政主管部门责令其停止试生产或者试运行，可以处一万元以上十万元以下罚款。”

2015年11月6日，张河湾公司对违法行为积极进行改正，向石家庄市环境保护局提出《张河湾抽水蓄能电站关于进行设备调试的请示》（冀蓄电[2015]80号）。2015年11月9日，石家庄市环境保护局出具《关于同意张河湾抽水蓄能电站项目设备调试意见的函》，根据该函显示，经过石家庄市环境保护局检查，该项目配套设施与主体工程已同步完成建设，建设内容与所建环保设施符合环境影响报告书与批复要求，同意该项目自2015年11月9日起进行设备调试。根据张河湾公司提供的相关凭证，张河湾公司已于2015年11月10日缴纳了罚款。2019年4月30日，石家庄市生态环境局出具证明文件，证明张河湾公司已按照处罚决定完成整改工作并缴纳了罚款，该环境违法行为不属于情节严重的重大违法行为。

2016年12月9日，张河湾公司获得井陘县环境保护局《关于电站生产办公区的环保验收批复》（井环验[2016]29号），根据该批复，井陘县环境保护局同意生产办公区环保验收；2017年9月26日，张河湾公司获得河北省生态环境厅《关于

张河湾抽水蓄能电站项目竣工环境保护验收意见的函》，该函认定工程竣工环境保护验收合格。

综上，张河湾公司已经按照行政处罚要求缴纳罚款，取得石家庄市环境保护局《关于同意张河湾抽水蓄能电站项目设备调试意见的函》，已对违法行为进行改正，同时张河湾公司已经通过完成办公区及抽水蓄能电站项目的环保验收，**根据上述证明文件**，该等行政处罚事项对本次发行股份购买资产不构成实质性的法律障碍，本次交易完成后亦不会因行政处罚事项涉及的环评调试及后续环保验收问题对上市公司产生重大不利影响。

（2）税务行政处罚

2017年3月21日，井陘县地方税务局向张河湾公司出具《税务行政处罚决定书》（冀石井陘地税稽罚[2017]3号），因张河湾公司未按照规定申报1号公路、8号公路用地，导致2015年1月-12月期间少缴纳城镇土地使用税727,069元，井陘县地方税务局依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款及《河北省税务行政处罚裁量权基准》之规定，处以罚款不进行纳税申报不缴或少缴应纳税款数额百分之五十的罚款计363,534.52元。

根据张河湾公司提供的相关缴费凭证，张河湾公司已于2017年3月23日缴纳了罚款。同时根据张河湾公司说明，2016年4月，井陘县地方税务稽查部门向张河湾公司下达稽查通知，提出张河湾公司1号、8号公路应当缴纳土地使用税。张河湾公司认为1号公路、8号公路属于公司、当地村民、张河湾水库管理处共同使用的道路，按照《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》第六条的规定，应当免交城镇土地使用税。该行政处罚系张河湾公司与税务稽查部门对税收政策的理解不一致造成，张河湾公司在接到上述行政处罚后即进行整改，按照井陘县地方税务稽查部门意见缴纳1号、8号公路应当缴纳的土地使用税至今。

《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款规定：“纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款。”井陘县地税局

按照上述法律规定的最低限度进行处罚，处罚金额占张河湾公司当年期末净资产比例仅为 0.33%。

根据国家税务总局《重大税收违法案件信息公布办法》第六条中关于“重大税收违法案件”判断标准的相关规定：“本办法所称‘重大税收违法案件’是指符合下列标准的案件：（一）纳税人伪造、变造、隐匿、擅自销毁账簿、记账凭证，或者在账簿上多列支出或者不列、少列收入，或者经税务机关通知申报而拒不申报或者进行虚假的纳税申报，不缴或者少缴应纳税款，查补税款金额 100 万元以上，且任一年度查补税额占当年各税种应纳税总额 10%以上；（二）纳税人欠缴应纳税款，采取转移或者隐匿财产的手段，妨碍税务机关追缴欠缴的税款，欠缴税款金额 100 万元以上的；（三）以假报出口或者其他欺骗手段，骗取国家出口退税款的；（四）以暴力、威胁方法拒不缴纳税款的；（五）虚开增值税专用发票或者虚开用于骗取出口退税、抵扣税款的其他发票的；（六）虚开普通发票 100 份或者金额 40 万元以上的；（七）私自印制、伪造、变造发票，非法制造发票防伪专用品，伪造发票监制章的；（八）虽未达到上述标准，但违法情节严重、有较大社会影响的”。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十四条“对当事人的同一个违法行为，不得给予两次以上罚款的行政处罚”的规定，张河湾公司不会因上述违法行为再次受到罚款的行政处罚。

因此，张河湾公司对违法行为已经进行了改正，税务机关按照最低限度进行处罚且该等行政处罚金额较张河湾公司净资产比例较低，该等行政处罚事项对张河湾公司的生产经营不构成重大不利影响，本次处罚未达到“重大税收违法案件”的标准，不构成重大行政处罚。根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十四条的规定，张河湾公司不会因 2015 年度少缴纳城镇土地使用税的违法行为再次受到罚款的行政处罚，本次交易完成后不会对上市公司产生重大不利影响。除上述情况外，张河湾公司报告期内不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。截至本报告签署日，张河湾公司不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，张河湾公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

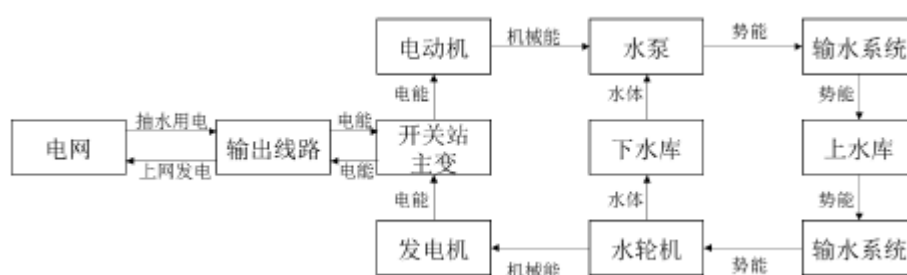
（五）最近三年主要业务发展情况

1、主营业务概况

报告期内，张河湾公司主要从事抽水蓄能发电业务，主要产品为通过抽水蓄能的方式发出的电力。

2、主要产品的生产工艺流程图

张河湾公司主要通过抽水蓄能的方式从事电力的生产，生产工艺流程图如下：



3、经营模式

采购模式：张河湾公司抽水蓄能所需电力由国网河北省公司直接提供，主要采购为材料设备采购，用于电站的日常维修维护。

生产模式：张河湾公司听从电网相关调度的指令，在用电低谷时，利用水轮机将下水库的水抽至上水库；在用电高峰时，上水库的水通过引水系统、可逆式发电电动机及尾水系统产生上网电量，以此来提供调峰、填谷、调频、调相及事故备用等服务。

销售模式：根据《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1763号）、《国家电网公司关于落实抽水蓄能电站价格政策有关意见的通知》（国家电网财〔2014〕1072号），张河湾公司与国网河北省公司签订购售电合同，所发电量全部销售给国网河北省公司。

盈利模式：张河湾公司执行单一容量电费，由国网河北省公司购买张河湾公司机组的容量，支付固定容量电费，同时，由国网河北省公司承担应有的抽水电量电费。张河湾公司通过收取容量电费，扣除支付设备维护费用等从而获得利润。

结算模式：根据张河湾公司与国网河北省公司签订的购售电合同，国网河北省公司按月支付月容量电费，最后一月支付因为考核扣减后的容量电费。双方每月 5 日前，完成上一月的上网电量和抽水电量以及机组考核结果的确认工作，在确认后，张河湾公司根据确认的电费开具发票，国网河北省公司收到发票后 5 日之内支付电费的 50%，15 日之内付清当期电费。

4、产能、产量及销量情况

（1）产能和产量情况

张河湾公司最近两年及一期产能、产量情况如下：

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
发电机组数量（台）	4	4	4
产能（MW）	250	1,000	1,000
产量（万千瓦时）	24,678.50	58,065.05	116,203.68

注：2019 年 1-3 月份产能=年度产能*3/12

（2）销售情况

报告期内，张河湾公司的主营业务收入主要为售电收入，营业收入具体情况如下：

收入类别	2019 年 1-3 月		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务收入：售电	10,601.22	99.84%	42,274.57	99.68%	41,981.41	99.69%
其他业务收入	17.06	0.16%	136.62	0.32%	129.82	0.31%
合计	10,618.27	100.00%	42,411.20	100.00%	42,111.23	100.00%

张河湾公司最近两年及一期前五大客户销售情况如下：

单位：万元

2019 年 1-3 月			
序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网河北省公司	10,601.22	99.84%
2	云南金江机电设备安装检修有限公司	2.15	0.02%
3	山东国通电力发展有限公司	1.75	0.02%
4	北京安寓辰保安服务有限公司	1.36	0.01%

5	河北建筑消防设施技术服务中心	0.94	0.01%
合计		10,607.42	99.90%
2018 年度			
序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网河北省公司	42,274.57	99.68%
2	北京中色测绘院有限公司	10.69	0.03%
3	北京安寓辰保安服务有限公司	8.23	0.02%
4	石家庄康宏电气设备有限公司	7.85	0.02%
5	迁西潘蓄实业总公司	6.08	0.01%
合计		42,307.42	99.76%
2017 年度			
序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网河北省公司	41,981.41	99.68%
2	国网新源控股有限公司检修分公司	24.77	0.06%
3	北京中色测绘院有限公司	10.16	0.02%
4	石家庄康宏电气设备有限公司	7.74	0.02%
5	山东文登抽水蓄能有限公司	6.25	0.01%
合计		41,970.38	99.86%

5、采购和供应情况

（1）采购情况

报告期内，张河湾公司营业成本具体情况如下：

成本类别	2019 年 1-3 月		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务成本	5,663.18	99.76%	29,238.11	99.90%	28,151.08	99.84%
其他业务成本	13.73	0.24%	29.93	0.10%	46.23	0.16%
合计	5,676.91	100.00%	29,268.04	100.00%	28,197.31	100.00%

（2）前五大供应商采购金额

张河湾公司最近两年及一期向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

2019 年 1-3 月

序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	浙江江能建设有限公司, 浙江远大通用设备有限公司(联合体合同)	242.86	4.29%
2	上海福伊特水电设备有限公司	61.99	1.09%
3	石家庄旷雅机电销售有限公司	27.86	0.49%
4	山东国通电力发展有限公司	27.33	0.48%
5	石家庄中天伟业科技有限公司	26.62	0.47%
合计		386.66	6.82%
2018 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	通用电气水电设备(中国)有限公司	828.00	2.83%
2	上海福伊特水电设备有限公司	528.65	1.80%
3	石家庄中天伟业科技有限公司	229.14	0.78%
4	广西广益和商贸有限公司	224.00	0.77%
5	北京德胜智联科技有限公司	192.45	0.66%
合计		2,002.24	6.84%
2017 年度			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	通用电气水电设备(中国)有限公司	530.24	1.88%
2	石家庄保安服务集团有限公司	277.07	0.98%
3	井陘县张河湾水库管理处	194.17	0.69%
4	中交水利水电建设有限公司	179.27	0.64%
5	河北常青实业集团有限公司	265.65	0.94%
合计		1,446.40	5.13%

6、主要产品生产技术阶段

报告期内，张河湾公司通过抽水蓄能方法发电属于行业成熟技术。

7、核心技术人员情况

报告期内，张河湾公司核心技术人员队伍保持稳定。

8、安全生产情况

张河湾公司设有安全监察质量部负责电站的安全、经济生产运行管理工作，设有运维检修部负责电站的技术、设备、安全管理和电站设备维护及检修管理，各级人员按照《河北张河湾蓄能发电有限责任公司各级人员安全工作职责规范》执行。

9、环境保护情况

张河湾公司设立环保技术监督网络，运维检修部设立环保技术监督专责，在张河湾公司技术监督领导小组领导下，开展环境保护技术监督工作。根据水电企业的特点，张河湾公司制定了《环保技术监督标准》，对环境保护、水土保持、坝区水质等方面进行监督。

石家庄市环境保护局井陘县分局已于 2018 年 12 月 31 日出具合规证明：“张河湾公司在生产经营活动中严格遵守环境保护相关的法律、法规和其他规范性文件，自 2015 年 1 月 1 日至今，除因张河湾电站生产办公区未报批环境影响评价文件，擅自开工建设接受行政处罚外，不存在其他违反环境保护相关的法律、法规和其他规范性文件的情形，未受到任何与环境保护相关的行政处罚，亦未发生环境污染事故。”

10、质量控制情况

张河湾公司电能质量技术监督工作贯彻“安全第一，预防为主”的要求，电力生产销售按照《中华人民共和国电力法》进行，并网按照国家电网发布的《发电厂并网运行管理规定》进行，电能质量标准按照《电能质量技术监督规程 DL/T1053DL/T1053DL/T1053-2007》和国家标准《电能质量》系列进行管理，并设有《河北张河湾蓄能发电有限责任公司质量监督执行手册》。

张河湾公司在经营过程中，依照与国网河北省公司所签的购售电合同，服从调度的安排，未出现与国网河北省公司的质量纠纷情况。

11、与经营活动相关的资质和许可

截至本报告签署日，张河湾公司具备生产经营所需的资质与许可。张河湾公司所持有的主要业务资质与许可情况如下：

序号	证书单位	证书名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	张河湾公司	电力业务许可证	1210307-00425	国家能源局华北监管局	2016/01/15	2028/07/21
2	张河湾公司	取水许可证	取水（冀）字（2016）第00010017号	河北省水利厅	2016/09/30	2021/09/30
3	张河湾公司	食品经营许可证	JY31301210000680	井陘县市场监督管理局	2016/08/15	2021/08/14
4	张河湾公司	食品经营许可证	JY31301210000671	井陘县市场监督管理局	2016/08/15	2021/08/14
5	张河湾公司	特种行业许可证	井公特旅字第071701号	井陘县公安局	2017/07/18	-

12、张河湾公司与国网河北省公司签订的《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》的签订背景、签订时间、合同有效期、主要合同条款

（1）合同签订背景

自2009年2月四台机组全部投入商业运行以来，张河湾公司与国网河北省电力有限公司每年签订合同，未发生合同不续期的情形。张河湾抽水蓄能电站具备调峰填谷、调频调相、紧急事故备用等特点，决定了其在电力系统中不可或缺的地位，未来不存在合同不续期的风险。

（2）合同签订时间和周期

目前，国网河北省电力有限公司（甲方）和张河湾公司（乙方）每年签订购售电合同（2017年度合同签订于2017年11月15日，2018年度合同签订于2018年10月26日），合同有效期为1年，每年都重新签订。

（3）主要合同条款

2018年度购售电合同主要条款如下（合同条款涉及的甲方指国网河北省电力有限公司，乙方指张河湾公司）：

1) 购售原则

“4.2.2 执行单一容量电价的电站：

机组在商业运行期内，执行单一容量电费，由甲方购买乙方机组的容量。从机组进入商业运行之日起，由甲方承担应有的抽水电量电费。”

2) 执行电价

“5.2 机组商业运行期上网电价和抽水电价

商业运行期上网电价和抽水电价按以下第 2 种方式确定：

(1) 执行两部制电价的电站：（略）

(2) 执行单一容量电价的电站：

根据政府价格有权管理部门的批准意见，电站全年的容量电费为 49,063 万元（含税），每台机组的容量电费分别为 12265.75 万元（含税）。

5.3 本合同交易价格依据为：《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2014]1763号）、《国家电网公司关于落实抽水蓄能电站价格政策有关意见的通知》（国家电网财[2014]1072号）。若政府价格有权管理部门对批准的电价进行调整，则按调整意见执行。”

3) 电费结算和支付

“9. 电费结算和支付

9.1 电费计算

9.1.1 电费以人民币结算。

9.1.2 调试运行期上网电费和用网电费：（略）

9.1.3 商业运行期的电费，按以下第(2)种方式确定：

(1) 执行两部制电价的电站：（略）

(2) 执行单一容量电价的电站：

上网电费 = 容量电费

9.1.4 商业运行期月度和年度容量电费计算：

(1) 1-11 月份，每月预付的容量电费为：

$$E_m(1-11) = \text{年容量电费} / 12$$

(2) 全年应支付的容量电费为：

$$E_y = \text{年容量电费} - \text{因考核被扣减的容量电费}$$

9.2 电费结算程序

9.2.1 上网电量和抽水电量及考核结果的确认

每月抄表日之后，购售电双方应于次月 5 日前完成当月机组上网电量和抽水电量和当月机组考核结果的确认工作。

9.2.2 电费的计算、核对和确认

购售电双方应于当月电量和考核结果确认后的 5 个工作日内，完成当月电费的确认工作。乙方应根据双方确认的电费开具发票，于次月 15 日前将发票送达甲方，以送达日期为准。

9.2.3 电费支付

甲方收到发票原件并确认通过后，应在当期电费确认之日后的 5 个工作日内支付电费的 50%，在当期容量电费确认之日后的 15 个工作日内付清当期电费。若乙方当月开具的电费发票与双方确认的当月电费有差额，则双方应在次月电费结算中进行清算。

乙方承担的抽水电量电费，由乙方与甲方结算；结算时间和方式按双方签订的相关协议执行。

9.3 年度电费清算

9.3.1 双方应于次年 1 月底完成电费的年度清算工作；

9.3.2 《并网调度协议》规定的考核费用在年度清算时一并结清。

9.4 付款方式

任何一方根据本合同应付另一方的任何款项，均应直接汇入收款方在本合同中提供的银行账户。当收款方书面通知另一方变更开户银行或账号时，汇入变更后的银行账户。

收款方发票上注明的银行账户应与本合同提供的或书面变更后的相同。”

9.5 资料与记录

双方同意各自保存原始资料与记录，以备根据本合同在合理范围内对报表、记录检查或计算的精确性进行核查。”

13、张河湾公司具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力

（1）合同的有效期

目前，国网河北省电力有限公司（甲方）和张河湾公司（乙方）每年签订购售电合同，合同有效期为 1 年。

（2）合同续期可能性

《国家发展改革委关于促进抽水蓄能电站健康有序发展有关问题的意见》（发改能源[2014]2482号）、《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2014]1763号）等政策，均明确提出加强市场监管，合理安排抽水蓄能电站运行，确保抽水蓄能电站充分发挥功能效用、提高利用效率，缓解电网峰谷运行矛盾，并提出对于未充分利用抽水蓄能电站作用的电网企业追究相关方责任。

张河湾抽水蓄能电站为国家“十五”期间重点建设工程，从 1993 年由河北省电力公司牵头组织筹建，2003 年主体工程开工建设，2009 年 2 月四台机组全部投入商业运行，投产 10 年来，为河北南网的安全稳定运行发挥了巨大的作用。商业运行以来，张河湾公司与国网河北省电力有限公司每年签订合同，未发生合同不续期的事件。

张河湾抽水蓄能电站为河北南网主要在运营的抽水蓄能电站，也是河北省在运营的最大的抽水蓄能电站，按照国家抽水蓄能电站的发展规划及选址规定，未来其在河北南网的地位也具有不可替代性。张河湾抽水蓄能电站具备调峰填谷、调频调相、紧急事故备用等特点，其在电力系统中具有不可或缺的地位，按照国家发改委

相关规定，电网企业必须充分发挥其功能效用、提高利用效率，因此未来不存在合同不续期的风险。

（3）张河湾公司主要运营数据

1) 张河湾公司的装机容量、实际发电量

张河湾公司的装机容量（产能）、实际发电量（产量）如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
发电机组数量（台）	4	4	4
产能（MW）	250	1,000	1,000
产量（万千瓦时）	24,678.50	58,065.05	116,203.68

注：2019年1-3月份产能=年度产能*3/12

2) 张河湾公司现有主要发电设备的成新率及预计使用年限

截至2019年3月31日，张河湾公司拥有的账面原值在1,000万元以上的主要生产设备的成新率及预计使用年限如下：

单位：万元

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率	预计使用年限
1	压力钢管	26,118.29	1,305.91	5.00%	0.00
2	GIS主设备	5,551.78	915.20	16.48%	1.45
3	GII主设备	2,722.50	448.80	16.48%	1.45
4	全厂10kV电缆	2,429.47	400.49	16.48%	1.45
5	通风空调系统	2,328.84	1,184.99	50.88%	9.66
6	4#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	1.31
7	1#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	1.31
8	2#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	1.31
9	3#主变压器	2,297.34	352.22	15.33%	1.31
10	1#转子	2,207.55	1,123.27	50.88%	9.66
11	2#转子	2,207.55	1,123.27	50.88%	9.66
12	3#转子	2,207.55	1,130.32	51.20%	9.73
13	4#转子	2,207.55	1,133.80	51.36%	9.76

序号	主要设备名称	设备原值	设备净值	成新率	预计使用年限
14	4#定子	3,188.70	2,139.54	67.10%	13.07
15	2#定子	3,188.70	2,128.74	66.76%	13.00
16	3#定子	3,188.70	2,135.98	66.99%	13.05
17	1#定子	3,188.70	2,128.74	66.76%	13.00
18	机组现地控制单元设备(1~4LCU)	2,131.70	106.58	5.00%	0.00
19	1#球阀	2,091.39	1,064.16	50.88%	9.66
20	2#球阀	2,091.39	1,064.16	50.88%	9.66
21	3#球阀	2,091.39	1,070.85	51.20%	9.73
22	4#球阀	2,091.39	1,074.14	51.36%	9.76
23	技术供水系统	1,948.98	887.57	45.54%	9.66
24	换相隔离开关	1,727.50	284.78	16.49%	1.45
25	1#转轮	1,642.65	835.83	50.88%	9.66
26	2#转轮	1,642.65	835.83	50.88%	9.66
27	4#转轮	1,642.65	843.67	51.36%	9.76
28	1#导叶及控制环	1,597.48	812.85	50.88%	9.66
29	2#导叶及控制环	1,597.48	812.85	50.88%	9.66
30	4#导叶及控制环	1,597.48	820.46	51.36%	9.76
31	主厂房桥式起重机	1,475.79	269.62	18.27%	1.68
32	整流器和逆变器	1,390.50	707.53	50.88%	9.66
33	3#导叶及控制环	1,281.82	656.32	51.20%	9.73
34	机组在线监测装置	1,159.45	57.97	5.00%	0.00

3) 张河湾公司未来电站机组可用系数、发电工况启动成功率、抽水工况启动成功率、工况转换成功率等主要运营数据

序号	主要运营数据	数据	备注
1	未来电站机组可用系数	85%	2019年计划指标
2	发电工况启动成功率	99.2%	2019年计划指标
3	抽水工况启动成功率	99.1%	2019年计划指标

4) 张河湾公司主要运营数据与同行业可比公司情况

张河湾公司为抽水蓄能电站，其为电网提供调峰、填谷、调频、调相及事故备用等服务，属于水电行业的一个特殊板块。

经查询公开资料及上市公司公告，目前 A 股市场暂无以抽水蓄能发电作为单一主业的上市公司。目前通过公开渠道查询到宁波热电（股票代码：600982.SH）拟收购的宁波溪口抽水蓄能电站有限公司（以下简称“溪口水电”）属于抽水蓄能行业。溪口水电装机容量、实际发电量如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
产能 (MW)	80	80	80
产量 (万千瓦时)	16,253.53	15,481.81	16,044.63
上网电量 (万千瓦时)	15,979.52	15,227.93	15,736.15

根据公开信息披露，溪口水电装机容量较小，非执行单一容量电费，以上网电量与电价确定收入，因此其与张河湾公司不具有可比性。

(4) 张河湾公司是否具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力的分析

1) 国家能源发展形势

随着国民经济的增长，社会用电量每年增长率在 5~6% 左右，社会用电量越来越大，但是电网供电的峰谷差也越来越大，且近几年各类清洁能源（风电、光伏）越来越多，给电网的调节带来越来越大的困难，抽水蓄能电站作为电网最有效的调节工具，在电网的安全稳定运行和清洁能源的消纳发挥越来越明显的作用。我国抽水蓄能机组的比例仅为 1.8% 左右，而发达国家的抽水蓄能机组的比例为 4~5%，因此，我国的抽水蓄能机组仍有很大的发展空间。根据国家能源局的能源发展规划和国家电网公司“十四五”能源规划，在 2019 年~2025 年期间，预计每年要新建 4~5 座新的抽水蓄能电站。

国家电力发展十三五规划：加强调峰能力建设，提升系统灵活性，高度重视电力系统调节能力建设，从负荷侧、电源侧、电网侧多措并举，充分挖掘现有系统调峰能力，加大调峰电源规划建设力度，着力增强系统灵活性、适应性，破解新能源消纳难题。其中将加快抽水蓄能电站建设。统筹规划、合理布局，在有条件的地区，抓紧建设一批抽水蓄能电站。加强抽水蓄能电站调度运行管理，切实发挥抽水蓄能

电站提供备用、增强系统灵活性的作用。“十三五”期间，抽蓄电站开工 6,000 万千瓦左右，新增投产 1,700 万千瓦左右，2020 年装机达到 4,000 万千瓦左右。

2) 抽水蓄能电站由国家能源局统一调控布局，不存在充分竞争市场

根据《政府核准的投资项目目录(2014 年本)》，抽水蓄能电站项目核准权限下放到省级政府，省级政府应按照国家依据总量控制制定的建设规划内核准。拟开发的抽水蓄能电站项目，需首先列入省级的抽水蓄能发展规划，上报国家能源局批准。省级抽水蓄能发展规划获得批复后，省级发改委再根据当地调峰、备用的需要，对拟选项目进行核准。

抽水蓄能电站的建设发展受我国能源产业发展和能源结构调整影响，各区域电源结构、负荷特性、电力供需状况和电力保障需求的实际情况存在差异，不同电网抽水蓄能电站实际发挥的作用有所侧重。抽水蓄能电站具有启动灵活、调节速度快的优势，运行可靠且较为经济的调峰电源与储能装置，是各个区域构建清洁低碳、安全稳定、经济高效的现代电力系统的重要组成部分，其不存在充分竞争的市场。张河湾公司具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力。

3) 张河湾公司所在的区域电网峰谷差矛盾大，其具有不可替代性

电网的一端连接发电厂，另一端连接用户，由于电厂昼夜发电基本相同，但社会用电在不同时段却相差较多，这就造成在用电高峰时电厂发电量不足，在用电低谷时电厂产生多余电量，如不及时消耗会影响电网的安全稳定运行。抽水蓄能电站的主要功用是为电网调峰和填谷，在用电低谷时将其他电厂发出的多余电量消耗，即抽水耗电转为动能储存，在用电高峰时将储存的动能发电输出供给用户，将供需不均衡的矛盾进行有效解决，此外抽水蓄能电站还有调频调相、紧急事故备用等重要作用。

张河湾公司所处的河北南网地区基本为纯火电系统，该地区峰谷差逐年增大，而水资源又贫乏，缺少调峰能力电网调度十分困难。张河湾抽水蓄能电站所发挥的调峰填谷、调频调相、紧急事故备用等作用，在河北南网具有具有不可或缺的地位。张河湾抽水蓄能电站为河北南网主要在运营的抽水蓄能电站，也是河北省在运营的

最大的抽水蓄能电站，按照国家抽水蓄能电站的发展规划及选址规定，未来其在河北南网的地位也具有不可替代性。

4) 两部制电价推进抽水蓄能电站市场化，张河湾公司未来仍具有持续盈利能力

目前，我国抽水蓄能电站存在三种定价方式：单一容量电价、单一电量电价和两部制电价。单一容量电价体现电站辅助服务价值，但电站收益相对较低，由于收益与发电量相关性较小，电站发电积极性不高；单一电量电价体现调峰效益，发电量越多收益越高，电站往往会多发超发；两部制电价业内普遍认为较为科学，但相关招标竞价方式、电价测算方法、费用分担及各方职责等仍在探索论证中。

《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2014]1763号）指出，电力市场形成前，抽水蓄能电站实行两部制电价。电价按照合理成本加准许收益的原则核定。其中，成本包括建设成本和运行成本；准许收益按无风险收益率（长期国债利率）加1%-3%的风险收益率核定。两部制电价中，容量电价主要体现抽水蓄能电站提供备用、调频、调相和黑启动等辅助服务价值，按照弥补抽水蓄能电站固定成本及准许收益的原则核定。逐步对新投产抽水蓄能电站实行标杆容量电价；电量电价主要体现抽水蓄能电站通过抽发电量实现的调峰填谷效益。主要弥补抽水蓄能电站抽发电损耗等变动成本。电价水平按当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘等环保电价，下同）执行。电网企业向抽水蓄能电站提供的抽水电量，电价按燃煤机组标杆上网电价的75%执行。自2014年8月1日起，新投产或已投产未核定电价的抽水蓄能电站按两部制电价机制执行；已核定电价的抽水蓄能电站逐步实行两部制上网电价。

张河湾公司由国家发改委于2008年核定为单一容量电价执行至今，按照上述政策，未来将逐步实行两部制上网电价，但实行两部制的时间及具体定价方式尚不明确。张河湾电站机组设备的各项指标先进，投产10年来机组运行的各项指标（非计划停运、启动成功率、厂用电率、综合效率）均高于购售电合同中的各项考核指标。如未来实施两部制电价后，按照现有长期国债利率4%左右加1%-3%的风险收益

率，张河湾公司准许收益 5%~7%左右，在此基础上另加电量电价收益，整体收益可能超出现有单一容量电价收益水平，具有持续盈利能力。

5) 国家鼓励引入社会资本进入抽水蓄能电站领域

《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）指出，鼓励社会资本参与电力建设，在做好生态环境保护、移民安置和确保工程安全的前提下，通过业主招标等方式，鼓励社会资本投资常规水电站和抽水蓄能电站。国家发改委相关负责人指出，《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》所提出的鼓励社会资本进入的领域是我国经济发展的薄弱环节，也是党中央、国务院明确要求加快推进的重点建设任务。

《国家发展改革委关于促进抽水蓄能电站健康有序发展有关问题的意见》（发改能源〔2014〕2482号）、《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1763号）等政策也明确提出，引入社会资本进入逐步建立引入社会资本的多元市场化投资体制机制。

近年来，在上述政策引导下，社会资本参与抽水蓄能电站的积极性较高，但由于抽水蓄能电站的选址、核准条件非常苛刻，除电网公司外，目前能够真正进入参与投资的社会资本较少。电力上市公司中，申能股份、豫能控股等通过与电网公司合资合作，正在参与投资抽水蓄能的电站，宁波热电通过并购重组收购了溪口水电。本次重组标的之一张河湾公司为运营成熟的抽水蓄能电站，装机容量大，持股比例达到 45%，收购后能产生较好的投资收益，且对于上市公司积累相关经营管理经验、进入抽水蓄能市场领域及扩大业务范围、丰富能源结构具有重要作用。

综上所述，抽水蓄能电站的建设和发展受到国家政策鼓励与支持，电站选址规划由国家能源局统一调控布局，不存在充分竞争市场；张河湾公司所在的区域电网峰谷差矛盾大，其具有不可或缺性与不可替代性；张河湾公司目前实施单一容量电价，按照国家政策未来将逐步实施两部制电价，两部制电价的收益可能超过现有水平；国家鼓励引入社会资本进入抽水蓄能电站领域，许多上市公司也在积极布局并参与投资。因此，张河湾公司未来是否具备面向市场独立经营并获得持续盈利的能力。

（六）主要财务数据和财务指标

根据中审亚太出具的张河湾公司 2017 年度、2018 年度以及 2019 年 1-3 月《审计报告》（中审亚太审字（2019）020461 号），张河湾公司最近两年及一期的主要财务数据和财务指标如下：

1、合并资产负债表摘要

单位：万元

项目	2019 年 03 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	30,186.15	24,535.65	30,692.74
非流动资产	212,516.70	216,655.97	229,450.70
资产总额	242,702.85	241,191.62	260,143.43
流动负债	12,888.66	13,674.13	52,851.88
非流动负债	121,234.25	122,439.25	97,772.91
负债总额	134,122.91	136,113.38	150,624.78
所有者权益合计	108,579.93	105,078.24	109,518.65

2、合并利润表摘要

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	10,618.27	42,411.20	42,111.23
营业利润	4,672.96	3,444.89	10,721.42
利润总额	4,668.92	2,850.14	9,793.39
净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
归属于母公司股东的净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61

3、合并现金流量表摘要

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,009.87	28,801.15	29,051.60
投资活动产生的现金流量净额	-284.36	-6,395.48	-1,119.84
筹资活动产生的现金流量净额	-783.26	-29,207.37	-29,472.38
现金及现金等价物净增加额	4,942.25	-6,801.70	-1,540.62

4、非经常性损益

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益		-594.97	-910.51
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.04	0.22	-17.53
小计	-4.04	-594.75	-928.04
所得税影响额	-1.01	-148.69	-9.09
合计	-3.03	-446.06	-937.13

5、扣除非经常性损益后净利润的稳定性

最近两年及一期，张河湾公司非经常性损益与净利润关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
归属于母公司股东的净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
非经常性损益	-4.04	-594.75	-928.04
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,505.73	2,712.34	8,254.65
非经常性损益占归属于股东净利润的比例	-0.12%	-28.09%	-12.67%

6、其他主要财务指标

最近两年及一期，张河湾公司合并报表口径的其他主要财务指标如下：

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率	55.26%	56.43%	57.90%
流动比率（倍）	2.34	1.79	0.58
速动比率（倍）	2.12	1.63	0.54
项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	2.59	10.34	10.29
存货周转率（次）	2.23	12.90	12.08
综合毛利率	46.54%	30.99%	33.04%

注：

- 1、资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%；
- 2、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
- 3、速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；
- 4、应收账款周转率=营业收入/ [（期初应收账款+期末应收账款）/2]；
- 5、存货周转率=营业成本/ [（期初存货+期末存货）/2]；

6、综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%。

7、报告期内各期张河湾公司的营业成本构成及其发生额

（1）营业成本构成及其发生额

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-3 月
主营业务成本	28,151.08	29,238.11	5,663.18
其他业务成本	46.23	29.93	13.73
合计	28,197.31	29,268.04	5,676.91

张河湾公司发电业务成本构成及发生额如下：

单位：万元

发电成本项目	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-3 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧费	17,933.98	63.71%	17,860.69	61.09%	4,113.02	72.63%
职工薪酬	3,214.74	11.42%	3,663.39	12.53%	903.46	15.95%
财产保险费	254.91	0.91%	257.87	0.88%	256.55	4.53%
材料费及修理费	2,643.07	9.39%	3,043.36	10.41%	143.77	2.54%
委托运行维护费	2,268.39	8.06%	2,348.54	8.03%	56.56	1.00%
物业管理费	380.72	1.35%	363.15	1.24%	56.73	1.00%
无形资产摊销	105.34	0.37%	105.32	0.36%	26.25	0.46%
设备检测费	453.21	1.61%	610.51	2.09%	-	-
其他	896.71	3.19%	985.28	3.37%	106.84	1.89%
合计	28,151.08	100.00%	29,238.11	100.00%	5,663.18	100.00%

张河湾公司发电业务成本主要由固定资产折旧费、材料费及修理费、委托运行维护费和职工薪酬组成，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月，上述四项合计占发电业务总成本的比例分别 92.57%、92.06%和 92.12%。

（2）主要采购数据

报告期内主营业务成本中需要采购的主要是材料费、修理费、运行维护费、设备检测费等，报告期内相关数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料费及修理费	143.77	2.54%	3,043.36	10.41%	2,643.07	9.39%
委托运行维护费	56.56	1.00%	2,348.54	8.03%	2,268.39	8.06%
设备检测费	-	0.00%	610.51	2.09%	453.21	1.61%

合 计	200.33	3.53%	6,002.41	20.51%	5,364.68	19.03%
-----	--------	-------	----------	--------	----------	--------

报告期内，采购成本占营业成本的比例分别为 19.03%、20.51%和 3.53%，2017 年度和 2018 年度采购成本与营业成本比例稳定。2019 年 1-3 月，采购成本及占营业成本比例下降，主要是由于其调峰填谷的生产特点，一季度为其发电高峰季，材料费、修理费、运行维护费、设备检测费的发生额较小。

整体来看，张河湾公司的采购数据与其营业成本规模是相匹配的。

（七）最近三年股权转让、增资、改制和资产评估情况

1、最近三年股权转让、增资和改制情况

截至本报告签署日，张河湾公司最近三年不存在股权转让、增资和改制的情况。

2、最近三年的资产评估情况

截至本报告签署日，张河湾公司最近三年不存在资产评估的情况。

（八）交易标的为股权的相关说明

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

张河湾公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、股权转让前置条件及股权权属情况

张河湾公司其他股东已放弃建投集团持有的张河湾公司 45%股权优先购买权。

建投集团合法拥有张河湾公司 45%股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。张河湾公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

（九）交易标的涉及的立项、环保、行业准入、规划、建设许可等有关报批事项

张河湾公司已取得立项、环保、行业准入、用地等相关批复如下：

批复类型	批复文件	文号
------	------	----

批复类型	批复文件	文号
立项批复	《印发国家计委关于审批利用亚行贷款建设河北张河湾抽水蓄能电站项目建议书的请示的通知》	计交能[1998]304号
	《印发国家计委关于审批河北张河湾抽水蓄能电站可行性研究报告的请示的通知》	计基础交能[2002]1052号
	《国家发改委关于下达 2003 年第十批新开工固定资产投资大中型项目计划的通知》	发改投资[2003]1049号
消防验收	《井陘县公安消防大队建设工程消防验收意见书》	井公消验[2010]第 0001 号
	《石家庄市公安消防支队建筑工程消防验收的意见书》	石公消（建验）字[2009]第 0335 号
水利验收	《水利部办公厅关于印发河北张河湾抽水蓄能电站工程水土保持设施验收鉴定书的函》	办水保函[2013]944号
环保验收	《关于张河湾抽水蓄能电站竣工环境保护验收意见的函》	冀环评函[2017]1032号
专项验收	《河北张河湾抽水蓄能电站工程劳动安全与工业卫生专项军工验收现场检查意见》	水电规安办[2014]69号
	《河北张河湾抽水蓄能电站枢纽工程专项验收鉴定书》	
规划	《建设用地规划许可证》	井建营字[2003]16号
	《建设工程规划许可证》	井建营字[2003]19号
行业准入	《电力业务许可证》	1210307-00425
	《取水许可证》	取水（冀）字 2016 第 00010017 号

截至本报告签署日，张河湾公司相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门批准文件。

（十）涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告签署日，张河湾公司不存在涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的事项。

（十一）债权债务、担保转移情况

本次交易不涉及张河湾公司债权债务、担保转移的情况。

（十二）会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法及其合理性

张河湾公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

（1）销售商品收入

张河湾公司销售的电力，在将其所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认电力销售收入的实现。

张河湾公司未对抽水电量电费进行会计处理，原因如下：

A、根据国网河北省电力有限公司（甲方）和张河湾公司（乙方）签订的 2018 年度购售电合同（购售电合同一年一签，但合同条款变化很小），合同 4.2.2 条款规定：“执行单一容量电价的电站：机组在商业运行期内，执行单一容量电费，由甲方购买乙方机组的容量。从机组进入商业运行之日起，由甲方承担应有的抽水电量电费。”目前张河湾公司 4 台机组全部处于商业运行期内，根据合同约定，张河湾公司无需承担抽水电量电费。

B、根据《企业会计准则-基本准则》第三十四条：“费用只有在经济利益很可能流出从而导致企业资产减少或者负债增加、且经济利益的流出额能够可靠计量时才能予以确认。”

综上，张河湾公司执行单一容量电价，根据合同相关条款，抽水电量电费由国网河北省电力有限公司承担，不会使经济利益流出张河湾公司从而导致企业资产减少或者负债增加，因此无需确认为一项费用，企业也未对此进行会计处理。这是符合企业会计准则规定的。

（2）住宿、餐饮收入

张河湾公司对外提供住宿、餐饮等服务时，在招待所客房、餐饮等服务已提供且取得收取相关服务费的权利时，确认收入的实现。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

张河湾公司与水电行业上市公司在重大会计政策、重大会计估计方面不存在重大差异。

3、财务报表的编制基础

张河湾公司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，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，张河湾公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

4、报告期内资产剥离情况

报告期内张河湾公司不存在资产剥离情况。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

张河湾公司与上市公司在重大会计政策、重大会计估计方面不存在重大差异。

6、重要会计政策或会计估计变更

（1）会计政策变更

因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

1) 2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。张河湾公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。本财务报表已按该准则对实施日（2017 年 5 月 28 日）存在的终止经营对可比年度财务报表列报和附注的披露进行了相应调整。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，张河湾公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

2) 2018 年 6 月 26 日，财政部正式发布了《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），针对 2018 年 1 月 1 日起分阶段实施的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（以下简称“新金融工具准则”），以及新收入准则，并对一般企业财务报表格式进行了修订。同时 2017 年 12 月 25 日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）同时废止。

（2）会计估计变更

报告期内，张河湾公司未发生会计估计变更。

7、行业特殊的会计处理政策

张河湾公司不存在行业特殊的会计处理政策。

8、报告期内汇兑损益相关会计处理及核算金额的准确性

（1）会计处理

张河湾公司于每个季末，将外币贷款由于汇率不同而产生的汇兑差额计入财务费用-汇兑净损益科目（若人民币汇率贬值，则为汇兑损失；若人民币汇率升，则为汇兑收益），具体分录：

借：财务费用-汇兑净损益（正数为汇兑损失，负数为汇兑收益）

贷：长期借款

（2）计提金额的正确性

2017年度汇兑损益计算表

外币金额（美元）		汇率	折合本位币金额（元）
期初外币余额	105,656,466.96	6.9370	732,938,911.30
本期偿还外币本金	2,959,144.74	6.8141	20,163,908.17
本期偿还外币本金	3,109,147.46	6.6267	20,603,387.47
期末外币余额	99,588,174.76	6.5342	650,729,051.52
汇兑损益应提数		-41,442,564.14	
汇兑损益实提数		-41,442,564.14	
差异		0.00	

2018年度汇兑损益计算表

外币金额（美元）		汇率	折合本位币金额（元）
期初外币余额	99,588,174.76	6.5342	650,729,051.52
本期偿还外币本金	3,259,150.17	6.4067	20,880,397.39
本期偿还外币本金	3,422,789.53	6.9023	23,625,120.17
期末外币余额	92,906,235.06	6.8632	637,634,072.46
汇兑损益应提数		31,410,538.50	
汇兑损益实提数		31,410,538.50	
差异		0.00	

2019年1-3月汇兑损益计算表

外币金额（美元）		汇率	折合本位币金额（元）
期初外币余额	92,906,235.06	6.8632	637,634,072.46
本期偿还外币本金			
本期偿还外币本金			
期末外币余额	92,906,235.06	6.7335	625,584,133.78

汇兑损益应提数	-12,049,938.69
汇兑损益实提数	-12,049,938.69
差异	0.00

报告期内汇兑损益核算金额正确。

二、秦热公司 40%股权

（一）基本信息

企业名称	秦皇岛秦热发电有限责任公司
企业类型	其他有限责任公司
法定代表人	闫英辉
成立日期	2003年4月25日
注册资本	58,000万元
住所	秦皇岛市海港区秦皇东大街540号
主要办公地点	秦皇岛市海港区秦皇东大街540号
统一社会信用代码	911303007484866886
经营范围	电力、热力生产和销售；热、灰综合利用；粉煤灰、渣、热水的销售；房屋、场地、其他机械设备租赁；清洁服务；建筑安装工程；提供劳务服务；房屋修缮；电气设备维修**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2003年4月，秦热公司设立

2003年2月9日，秦热公司召开第一次股东会，股东决定共同发起设立秦热公司，注册资本10,000.00万元，其中：河北省建设投资公司以货币出资3,500.00万元，占35.00%；广安华实以货币出资3,500.00万元，占35.00%；晨睿科技以货币出资3,000.00万元，占30.00%。

2003年4月24日，秦皇岛衡信会计师事务所出具了秦衡会内验设字（2003）第04074号《验资报告》，验证截至2003年4月24日，秦热公司已收到全体股东缴纳的注册资本10,000.00万元。

2003年4月25日，秦热公司取得秦皇岛市工商局核发的企业法人营业执照。秦热公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	3,500.00	3,500.00	35.00
2	广安华实	3,500.00	3,500.00	35.00
3	晨睿科技	3,000.00	3,000.00	30.00
合计		10,000.00	10,000.00	100.00

2、2004年6月，第一次增资

2004年2月8日，秦热公司召开第三次股东会，审议通过了《秦皇岛秦热发电有限责任公司增资报告》，各股东按持股比例同比例增资10,000.00万元，其中：河北省建设投资公司以货币出资3,500.00万元；广安华实以货币出资3,500.00万元；晨睿科技以货币出资3,000.00万元。

2004年5月29日，秦皇岛正和信会计师事务所出具了秦正验设字[2004]第008号《验资报告》，验证截至2004年4月20日，秦热公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本10,000.00万元，变更后的累计注册资本实收金额为20,000.00万元。

2004年6月16日，秦热公司取得变更后的营业执照。本次增资完成后，秦热公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	7,000.00	7,000.00	35.00
2	广安华实	7,000.00	7,000.00	35.00
3	晨睿科技	6,000.00	6,000.00	30.00
合计		20,000.00	20,000.00	100.00

3、2005年7月，第一次股权转让

2005年3月29日，根据国家发改委“发改厅[2003]20号”文件精神和国家发改委对秦皇岛三期项目建议书的批复意见（发改能源[2003]961号），河北省建设投资公司、中电投、广安华实、晨睿科技就秦热公司出资比例调整、改组项目公司等事宜签署了《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司投资有关问题的协议书》，约定：广安华实将其持有秦热公司5%的股权以1,000.00万元的价格转让给河北省建设投资公司；广安华实将其持有秦热公司30%的股权以6,000.00万元的价格转让给中

电投；晨睿科技将其持有秦热公司 10%的股权以 2,000.00 万元的价格转让给中电投。2005 年 7 月 14 日，秦热公司召开第五次股东会，确认了上述股权转让事宜。

本次股权转让完成后，秦热公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	8,000.00	8,000.00	40.00
2	中电投	8,000.00	8,000.00	40.00
3	晨睿科技	4,000.00	4,000.00	20.00
合计		20,000.00	20,000.00	100.00

4、2006 年 6 月，第二次增资

2005 年 11 月 15 日，秦热公司召开第六次股东会，审议通过了《2005 年度增加注册资本金的方案》，各股东按持股比例同比例增资 20,000.00 万元，其中：河北省建设投资公司以货币出资 8,000.00 万元，中电投以货币出资 8,000.00 万元，晨睿科技以货币出资 4,000.00 万元。

2006 年 4 月 19 日，北京正和信会计师事务所有限责任公司秦皇岛分所出具了正秦变验字[2006]第 001 号《验资报告》，验证截至 2005 年 12 月 22 日，秦热公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 20,000.00 万元，变更后的累计注册资本实收金额为 40,000.00 万元。

2006 年 6 月 12 日，秦热公司领取变更后的营业执照。本次增资完成后，秦热公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	16,000.00	16,000.00	40.00
2	中电投	16,000.00	16,000.00	40.00
3	晨睿科技	8,000.00	8,000.00	20.00
合计		40,000.00	40,000.00	100.00

5、2007 年 9 月，第二次股权转让

2006 年 9 月 18 日，中电投与漳泽电力签署了《关于山西蒲光发电有限责任公司和秦皇岛秦热发电有限责任公司股权转让协议》，中电投将其持有秦热公司 40%

的股权转让给漳泽电力，转让价格以长会评报字[2006]第 6080 号《资产评估报告书》确定的秦热公司净资产评估值 44,165.36 万元为作价依据。2007 年 4 月 26 日，秦热公司召开第九次股东会，确认了上述股权转让事宜。

2007 年 9 月 13 日，秦热公司领取变更后的营业执照。本次股权转让完成后，秦热公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	16,000.00	16,000.00	40.00
2	漳泽电力	16,000.00	16,000.00	40.00
3	晨睿科技	8,000.00	8,000.00	20.00
合计		40,000.00	40,000.00	40,000.00

6、2007 年 12 月，第三次增资

2007 年 4 月 26 日，秦热公司召开第九次股东会，审议通过了《关于资本金拨付的请示》。根据《关于资本金拨付的请示》，各股东按持股比例同比例增资 18,000.00 万元，分两次进行，其中：河北省建设投资公司以货币出资 7,200.00 万元，漳泽电力以货币出资 7,200.00 万元，晨睿科技以货币出资 3,600.00 万元。

2007 年 9 月 25 日，北京正和信会计师事务所有限责任公司秦皇岛分所出具了正秦变验字[2007]第 006 号《验资报告》和正秦变验字[2007]第 008 号《验资报告》，验证截至 2007 年 9 月 10 日，秦热公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 15,000.00 万元和 3,000.00 万元，变更后的累计注册资本实收金额为 58,000.00 万元。

2007 年 12 月 11 日，秦热公司领取变更后的营业执照。本次增资完成后，秦热公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	河北省建设投资公司	23,200.00	23,200.00	40.00
2	漳泽电力	23,200.00	23,200.00	40.00
3	晨睿科技	11,600.00	11,600.00	20.00
合计		58,000.00	58,000.00	100.00

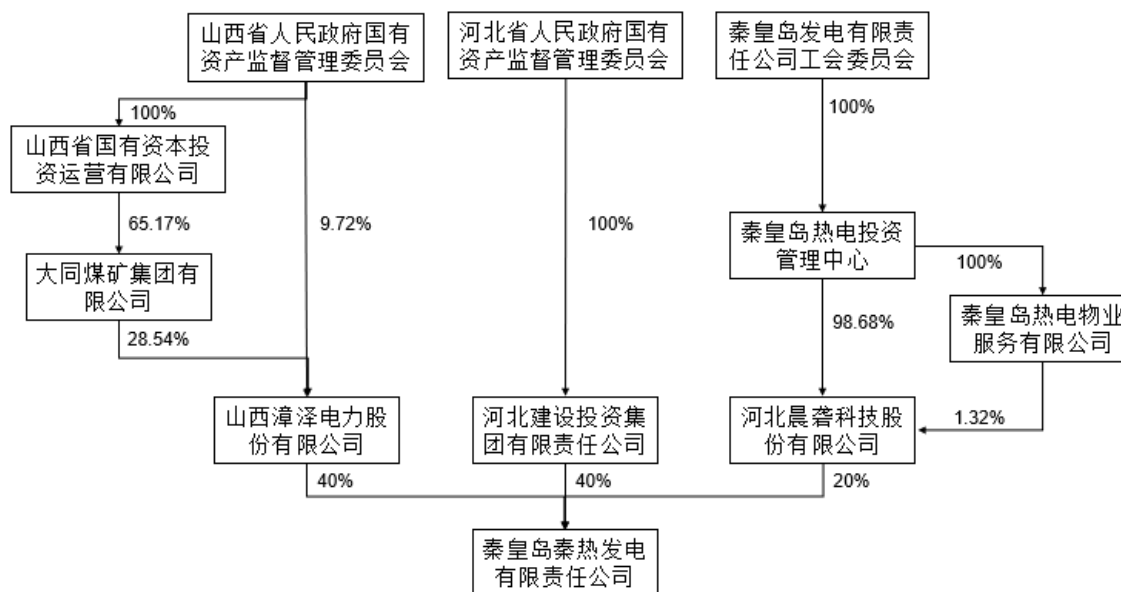
7、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告签署日，秦热公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（三）与控股股东、实际控制人的产权控制

1、股权结构及控制关系

截至本报告签署日，秦热公司股权结构及控制关系如下图所示：



2、控股股东及实际控制人

截至本报告签署日，建投集团、漳泽电力、晨睿科技分别持有秦热公司 40%、40%、20% 股权。晨睿科技与建投集团签署了《一致行动协议》，建投集团实际支配 60% 的表决权。因此，建投集团为秦热公司控股股东，河北省国资委为秦热公司实际控制人。

（1）建投集团与晨睿科技签订一致行动协议的签订时间、原因目的、主要内容、生效条件、有效期限

1) 签订时间

2019 年 2 月，建投集团与晨睿科技签订《一致行动协议》。

2) 签署《一致行动协议》的原因目的

晨砬科技持有秦热公司 20%股权。秦电公司工会委员会直接和间接持有晨砬科技合计 100%股权，为晨砬科技的实际控制人。

截至本报告书签署日，建投集团持有秦电公司 50%股权，对秦电公司具有重大影响，秦电公司股权结构如下：

本次重组前，秦热公司董事长、总经理及其他主要高级管理人员由建投集团推荐。在签署《一致行动协议》前，秦热公司年度计划、财务预算和重大事项决策报请建投集团批准，管理层由建投集团考核，建投集团已实际参与秦热公司重要生产经营决策，秦热公司已受建投集团实际管理，并已纳入建投集团合并报表范围内。

建投集团与晨砬科技具有良好的合作及密切的利益关系：1、秦电公司的部分董事、高管在晨砬科技担任董事、监事。2、晨砬科技主营粉煤灰综合利用的科技开发、热力设备维护及维修等，与建投集团及其关联方存在密切的业务往来。3、晨砬科技的实际控制人为秦电公司工会委员会，建投集团持有秦电公司 50%的股权，对秦电公司具有重大影响。根据《中华人民共和国工会法》第五十二条的规定，企业工会与企业行政上虽然具有平等的法律地位，但应互相尊重、互相支持、平等合作，共谋企业发展，鉴于秦电公司与工会委员会之间的紧密关系，建投集团与秦电公司工会委员会始终保持良好的合作关系。4、在秦热公司的历次股东会、董事会中，晨砬科技均与建投集团的表决意见一致。

在此背景下，为加强建投集团与晨砬科技在秦热公司的影响力，达到建投集团对秦热公司实质与形式一致的控制目标，晨砬科技与建投集团签署《一致行动协议》。

3) 主要内容

晨砬科技在按照《公司法》及秦热公司《公司章程》的有关规定行使股东权利（包括但不限于股东提案权、董事、非职工监事提名权、表决权等）时，应事先与建投集团进行充分的沟通和交流，并与建投集团及其控制的企业委派的股东代表的表决保持一致。

晨砬科技推荐的董事（若有）参加秦热公司董事会会议时，对董事会会议所有议题的表决，应事先与建投集团进行充分的沟通和交流，并与建投集团及其控制的企业推荐的董事的表决保持一致。

晨砬科技推荐秦热公司的监事（若有）参加秦热公司监事会会议时，对监事会会议所有议题的表决，应事先与建投集团进行充分的沟通和交流，并与建投集团及其控制的企业推荐的监事的表决保持一致。

自《一致行动协议》签署且生效之日起，若晨砬科技将其在秦热公司股东会依法享有的表决权授权或委托给他人，或者将推荐的董事、监事依法享有的在董事会、监事会上的表决权授权或委托他人时，该等被授权方/受托方应承诺按照《一致行动协议》约定进行表决，否则不得授权或委托。

4) 生效条件、协议有效期

《一致行动协议》自双方共同签字并加盖公章之日起生效，有效期自《一致行动协议》生效之日起至下列条件之一达成时终止：

- (A) 双方协商一致同意解除协议；
- (B) 晨砬科技不再持有秦热公司股权。

5) 不存在变更及解除条件

根据《一致行动协议》，未设有变更或解除条件

(2) 交易完成后，建投能源与晨砬科技存在一致行动关系

根据《一致行动协议》，“乙方（注：晨砬科技）无条件、不可撤销的承诺，无论甲方（注：建投集团）股权是否发生增减，都将按照本协议的约定履行一致行动人义务；如甲方将其对标的公司（注：秦热公司）股权全部转让给其控股或实际控制的企业，乙方将继续按照本协议的约定向甲方控股或实际控制的企业履行本协议约定的一致行动义务。”

《中华人民共和国合同法》第八十八条规定，“当事人一方经对方同意，可以将自己在合同中的权利和义务一并转让给第三人”。晨砬科技通过《一致行动协议》

承诺，同意建投集团将一致行动的权利随同股权转让一并转让给建投集团控股或实际控制企业，晨砮科技继续向受让股权的建投集团控股或实际控制企业履行一致行动义务。上市公司作为建投集团持股 65.63%的控股企业，符合上述《一致行动协议》约定的权利受让条件，上市公司受让秦热公司股权后，晨砮科技将继续向上市公司履行协议约定的一致行动义务。

建投集团与晨砮科技本着平等互利的原则，协商一致订立《一致行动协议》，并在协议中对股权变更后一致行动的安排作出约定，该约定不存在违反法律、行政法规的强制性规定导致合同无效的情形。结合前述《一致行动协议》有效期的约定，公司收购秦热公司 40%股权后，原《一致行动协议》仍然有效，建投能源与晨砮科技存在一致行动关系。

（3）控股股东及实际控制人的认定

《公司法》第二百一十六条规定，“控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东”。

《一致行动协议》签署后，晨砮科技行使股东权利将与建投集团及其控制的企业委派的股东代表的表决保持一致。因此，交易完成后，建投能源出资额虽然不足百分之五十，但通过《一致行动协议》安排，建投能源实际支配秦热公司 60%的表决权且已足以对股东会的决议产生重大影响，根据《公司法》第二百一十六条的规定，为秦热公司的控股股东。

因此，本次交易完成后，建投能源为秦热公司的控股股东，河北省人民政府国有资产监督管理委员会为秦热公司的实际控制人。

（四）下属子公司情况

截至本报告签署日，秦热公司拥有 1 家全资子公司，具体情况如下所示：

1、基本信息

企业名称	秦皇岛顺辉科技有限公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	唐玉
成立日期	2012年8月30日
注册资本	2,000万元
住所	秦皇岛市海港区秦皇东大街540号第02幢305、306室
主要办公地点	秦皇岛市海港区秦皇东大街540号第02幢305、306室
统一社会信用代码	91130300052683392G
经营范围	粉煤灰的技术开发、销售；粉煤灰加气混凝土砌块，粉煤灰蒸养标砖的生产及销售；工矿工程建设、电子自动化工程安装服务；提供劳务服务；热水（饮用水除外）、电力的销售；其他机械设备、房屋的租赁**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、主要财务数据

顺辉公司最近一年经审计的资产总额、营业收入、净资产和净利润及其占秦热公司合并报表对应项目比例的情况如下：

单位：万元

项目		2018年12月31日		2018年度	
		资产总额	净资产	营业收入	净利润
秦热公司（合并口径）	金额	178,386.73	58,916.58	108,755.40	576.61
顺辉公司	金额	2,238.57	1,606.85	676.93	-393.15
	占比	1.25%	2.73%	0.62%	-68.18%

（五）主要资产及权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产情况

截至2019年3月31日，秦热公司主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	比例
流动资产：		
货币资金	6,542.31	3.47%
应收票据及应收账款	19,874.51	10.53%
预付款项	3,683.35	1.95%
其他应收款	1,245.43	0.66%
存货	5,002.97	2.65%
其他流动资产	941.82	0.50%

项目	2019年3月31日	比例
流动资产合计	37,290.39	19.76%
非流动资产：		
固定资产	147,428.16	78.13%
在建工程	161.50	0.09%
无形资产	3,628.11	1.92%
递延所得税资产	193.92	0.10%
非流动资产合计	151,411.69	80.24%
资产总计	188,702.08	100.00%

2019年3月31日，秦热公司流动资产主要以货币资金、应收票据及应收账款和存货为主。非流动资产以固定资产为主，主要包括房屋建筑物、生产设备等。

（1）房屋建筑物情况

截至本报告签署日，秦热公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	所有权人	产权证编号	坐落位置	建筑名称	建筑面积(m ²)	登记日期	是否抵押
1	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-1	海港区秦皇东大街540号	门卫	36.19	2007/12/31	无
2	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-2	海港区秦皇东大街540号	生产办公楼	2,137.39	2007/12/31	无
3	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-3	海港区秦皇东大街540号	门卫	36.40	2007/12/31	无
4	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-4	海港区秦皇东大街540号	泵站	19.97	2007/12/31	无
5	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-5	海港区秦皇东大街540号	推煤机库	432.41	2006/12/31	无
6	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-6	海港区秦皇东大街540号	输煤综合楼	1006.20	2006/12/31	无
7	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-7	海港区秦皇东大街540号	酸碱储藏及计量间	394.79	2006/12/31	无
8	秦热	秦皇岛市房权证秦房	海港区秦	化学水处	1315.88	2006/12/31	无

序号	所有权人	产权证编号	坐落位置	建筑名称	建筑面积 (m ²)	登记日期	是否抵押
	公司	字第 000033150-8	皇东大街 540 号	理车间			
9	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-9	海港区秦皇东大街 540 号	化学水试验楼	1048.32	2006/12/31	无
10	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-10	海港区秦皇东大街 540 号	电除尘控制楼	2723.24	2006/12/31	无
11	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-11	海港区秦皇东大街 540 号	集中控制楼	4514.87	2006/12/31	无
12	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-12	海港区秦皇东大街 540 号	主厂房	31127.32	2006/12/31	无
13	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-13	海港区秦皇东大街 540 号	制氢站	272.16	2006/12/31	无
14	秦热公司	秦皇岛市房权证秦房字第 000033150-14	海港区秦皇东大街 540 号	翻车机控制室	518.50	2006/12/31	无

截至本报告签署日，秦热公司及子公司顺辉公司共有 6 处房产未办理产权登记，具体情况如下：

序号	所有权人	建筑名称	建筑物类别	建筑面积	存在瑕疵原因	当前是否具备办证条件
1	秦热公司	综合检修楼	生产用房屋	7,013	因历史原因，在秦电公司土地上投资建设	否
2	秦热公司	职工食堂	非生产用房屋	684	临时建筑	否
3	秦热公司	档案中心	非生产用房屋	400	临时建筑	否
4	秦热公司	项目管理用房屋	非生产用房屋	500	临时建筑	否
5	秦热公司	项目管理用房屋	非生产用房屋	2,250	临时建筑	否

序号	所有人	建筑名称	建筑物类别	建筑面积	存在瑕疵原因	当前是否具备办证条件
6	顺辉公司	主生产车间	生产用房屋	5,157.94	临时建筑	否

注 1：秦热公司名下综合检修楼因历史原因，在秦皇岛发电有限责任公司土地上投资建设，因而无法办理房屋产权证书。因房地分离无法办理建设审批手续，不符合《中华人民共和国城乡规划法》第三十七条、第四十条关于建设项目办理建设工程项目用地规划和建设工程规划许可相关的法律规定，存在被处罚或拆除风险。

注 2：秦热公司名下的无证房产中的 2-5 项为电厂建设时期使用的施工临时用房，后作为职工食堂、档案中心及项目管理用房屋等生产辅助用房使用至今，上述房屋不属于秦热公司主要生产设施设备用房，可替代性强。上述房屋建筑物的搬迁、拆除，不会对秦热公司的正常生产经营产生重大影响。该等房屋未办理相关建设审批及验收手续且超过临时建筑合法存续期限，不符合《中华人民共和国城乡规划法》关于临时建设的相关规定，存在被处罚或拆除的风险。

注 3：第 6 项为顺辉公司原粉煤灰砌块业务的生产车间，为临时建筑，不具备办理房屋产权证书的条件。《中华人民共和国土地管理法》第五十七条的规定，“建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的，由县级以上人民政府土地行政主管部门批准。其中，在城市规划区内的临时用地，在报批前，应当先经有关城市规划行政主管部门同意。”该车间作为临时建筑，在建设时取得了秦皇岛市城乡规划局《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司在厂区东部拟建砖厂的复函》（秦规函〔2012〕9 号），符合《中华人民共和国土地管理法》第五十七条及《中华人民共和国城乡规划法》第四十四条在城市规划区内进行临时建设应当经城乡规划主管部门批准的规定。根据该函显示，秦皇岛市城乡规划局同意在秦热公司厂区东部建设临时粉煤灰处理砖厂及配套设施，若电厂四期选址明确后，若该场地与电厂四期选址有冲突，应无条件为电厂四期让路。目前，电厂四期建设尚未有实质性进展，待项目选址明确后，粉煤灰砌块业务生产车间应当及时、主动拆除，否则涉嫌违反《中华人民共和国城乡规划法》第四十四条“临时建设应当在批准的使用期限内自行拆除”的相关规定。

注 4：建投集团承诺，本次交易完成后，如因法律法规、国家政策等原因导致秦热公司名下未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。

此外，该项目建设取得了《河北省固定资产投资项目备案证》（海发改备[2012]23 号），通过《关于秦皇岛顺辉科技有限公司粉煤灰综合利用项目的环评批复》（海环审[2012]171 号）并取得《关于秦皇岛顺辉科技有限公司粉煤灰综合利用项目的环保验收意见》（海环表验[2013]46 号）。

2019年1月22日，秦热公司获得秦皇岛市城市管理综合行政执法局出具的证明，根据该证明文件，秦热公司自2015年1月1日至今未发生违反城乡规划法律法规的违法行为，遵守城乡规划管理方面法律法规的规定，未受到规划行政执法部门的处罚。根据秦皇岛市城市管理住建执法支队出具的证明，自2015年1月1日至今，秦皇岛市城市管理住建执法支队未对秦热公司使用的建筑物、构筑物实施过行政处罚。根据上述证明文件，截至目前，秦热公司近三年未因上述瑕疵房屋被处以城乡规划方面的行政处罚。

1) 尚未办证的房产的面积、评估占比

秦热公司及其子公司顺辉公司共有6处存在瑕疵的房屋建筑物，总建筑面积为15,704.94平方米，占总自有房屋面积的25.60%；根据《秦热公司评估报告》，瑕疵房屋建筑物总估值为22,805,216.40元，占总体估值的3.22%，具体信息如下表所示：

序号	建筑物名称	估值（元）	估值占总体估值的比重	建筑面积（m ² ）	建筑面积占总自有房屋面积的比重	存在瑕疵原因	是否具备办证条件
1	职工食堂	1,292,760.00	0.18%	7,013	11.43%	临时建筑	否
2	档案中心	1,656,000.00	0.23%	684	1.11%	临时建筑	否
3	项目管理用房屋	1,260,000.00	0.18%	400	0.65%	临时建筑	否
4	项目管理用房屋	1,215,000.00	0.17%	500	0.81%	临时建筑	否
5	综合检修楼	7,363,650.00	1.04%	2,250	3.67%	因历史原因，在秦电公司土地上投资建设	否
6	顺辉公司生产车间	10,017,806.40	1.42%	5,157.94	8.41%	临时建筑	否
	合计	22,805,216.40	3.22%	15,704.94	25.60%		

2) 相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险

如上表所示，秦热公司及其子公司上述6处房屋建筑物因房地不合一、临时建筑等原因，不具备办证条件，无法办理房屋权属证书。

2019年7月，秦热公司与晨砦科技签署《资产转让协议》，秦热公司将综合检修楼出售给晨砦科技，转让价格为综合检修楼的评估值，目前正在履行相关转让程序。

3) 如不能如期办毕对本次交易作价、交易进程和标的资产未来生产经营的影响以及应对措施

a. 如未如期办理完毕对本次交易作价、交易进程的影响

根据本次评估、审计机构出具的秦热公司《评估报告》《审计报告》，秦热公司转让综合检修楼后，秦热公司瑕疵房产账面价值 1,680.21 万元，占秦热公司资产净额的 2.88%，占本次交易标的资产评估值的 2.27%。

建投集团已出具承诺，如上述瑕疵房产无法正常使用或被行政主管部门处罚而使秦热公司遭受损失，建投集团按照向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源承担赔偿责任。因此，上述瑕疵房产不会对本次交易作价产生影响。

本次交易标的资产为秦热公司 40%股权，上述瑕疵房产无法办理权属证书不会影响股权的交割，因此上述瑕疵房产无法办理权属证书不会对本次交易进程造成重大不利影响。

综上，瑕疵房产占标的资产评估值比例较小，上述瑕疵房产无法办理权属证书对本次交易作价及交易进程不存在重大不利影响。

b. 如未如期办毕对标的资产未来生产经营的影响

根据秦皇岛市城市管理综合行政执法局出具的证明，秦热公司近三年未受到规划行政执法部门的处罚。秦热公司及其下属子公司的瑕疵房屋建筑物均属非主营业务用房，可替代性较强，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

c. 应对措施

针对秦热公司未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失的，建投集团已就相关损失的赔偿进行了承诺，具体如下：

“秦热公司未取得权属证书的房屋建筑物由秦热公司及其子公司投资、建设、占有和使用，权属不存在任何争议和纠纷，并没有因上述瑕疵情况生产经营受到重大不利影响。

本次交易完成后，如因法律法规、国家政策等原因导致秦热公司名下未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。

若秦热公司上述房屋建筑物后续取得房屋所有权证书的，则本承诺自取得产权证书之日起自动终止”。

4) 拟采取的应对措施

对于第1项综合检修楼，因历史原因建设于秦电公司划拨方式取得的土地上，且该土地已获取土地权属证书。2019年7月，秦热公司与晨碧科技签署《资产转让协议》，秦热公司将综合检修楼出售给晨碧科技，转让价格为综合检修楼的评估值，目前正在履行相关转让程序。

为避免本次交易完成后，因法律法规、国家政策等原因导致上述瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚而使秦热公司遭受损失，建投集团出具了承诺，承诺在上述情况发生时将按照转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。

5) 瑕疵房屋对生产经营的影响

第1项综合检修楼，根据秦热公司说明，秦热公司并未实际使用该建筑物，并且根据秦热公司合同台账显示，秦热公司已将机组主机维护、机组锅炉吹灰器设备维护、输煤除尘除灰系统维护、空压机及后处理设备检修维护、机组计划检修、输煤系统运行维护等设施的维护检修服务外包给专业第三方服务机构。综合检修楼未取得房屋产权证书或被拆除不会对秦热公司正常生产经营活动产生重大不利影响。

第 2-5 项职工食堂、档案中心及项目管理用房屋等房屋不属于秦热公司主要生产设施设备用房，可替代性强，该等建筑物未取得房屋产权证书或被拆除不会对秦热公司正常生产经营活动产生重大不利影响。

第 6 项顺辉公司原粉煤灰砌块业务的生产车间，顺辉公司 2016 年底已终止该粉煤灰砌块业务生产，主营业务变更为处置和销售粉煤灰渣、热水销售。该建筑物未取得房屋产权证书或被拆除，不会对顺辉公司的正常生产经营产生重大影响。

6) 瑕疵房屋风险及相关责任承担

针对上述瑕疵房产事项，建投集团承诺：本次交易完成后，如因法律法规、国家政策等原因导致秦热公司名下未办理权属证书的瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，使秦热公司遭受损失，建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后 3 个月内，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。

综上，秦热公司及其下属子公司的瑕疵房屋建筑物因非主营业务用房，可替代性较强，不会对公司的生产经营产生重大不利影响，并对交易完成后秦热公司名下瑕疵房屋建筑物无法正常使用或被行政主管部门处罚，给秦热公司造成的损失承担作出了安排，由建投集团按照转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。

(2) 主要生产设备

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司拥有的账面原值在 1,000 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率	资产状况	取得方式	是否抵押
1	5#锅炉	1	42,420.68	16,813.78	39.64%	正常使用	自建	否
2	6#锅炉	1	41,107.63	16,522.05	40.19%	正常使用	自建	否
3	高压管道	1	11,928.45	4,445.42	37.27%	正常使用	自建	否
4	6#汽轮机	1	10,680.28	9,126.14	85.45%	正常使用	自建	否
5	5#汽轮机	1	9,700.39	3,633.29	37.46%	正常使用	自建	否

序号	机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率	资产状况	取得方式	是否抵押
6	电力电缆	1	6,484.76	1,805.13	27.84%	正常使用	自建	否
7	中低压管道	1	5,481.33	2,041.24	37.24%	正常使用	自建	否
8	6#发电机	1	5,329.03	2,065.10	38.75%	正常使用	自建	否
9	5#发电机	1	5,205.35	1,945.21	37.37%	正常使用	自建	否
10	热控电缆	1	4,858.73	1,352.50	27.84%	正常使用	自建	否
11	5#电除尘器	1	4,725.17	2,169.36	45.91%	正常使用	自建	否
12	烟风煤管道	1	4,307.89	1,618.85	37.58%	正常使用	自建	否
13	电缆辅助设施	1	3,339.50	885.60	26.52%	正常使用	自建	否
14	6#电除尘器	1	3,333.18	1,299.17	38.98%	正常使用	自建	否
15	#6 机组功热汽轮机	4	3,077.70	2,781.30	90.37%	正常使用	自建	否
16	5#凝汽器	1	2,771.54	1,018.19	36.74%	正常使用	自建	否
17	6#凝汽器	1	2,764.14	1,037.21	37.52%	正常使用	自建	否
18	斗轮堆取料机	1	1,985.42	727.57	36.65%	正常使用	自建	否
19	水利除灰系统	1	1,805.70	730.70	40.47%	正常使用	自建	否
20	控制电缆	1	1,789.29	473.05	26.44%	正常使用	自建	否
21	翻车机	1	1,775.04	674.58	38.00%	正常使用	自建	否
22	发电机引出线	1	1,677.23	591.46	35.26%	正常使用	自建	否
23	6#给水泵汽轮机	2	1,636.82	616.28	37.65%	正常使用	自建	否
24	斗轮取料机	1	1,620.84	588.49	36.31%	正常使用	自建	否
25	5#给水泵汽轮机	2	1,526.34	559.29	36.64%	正常使用	自建	否
26	凝结水精处理系统	1	1,427.22	525.98	36.85%	正常使用	自建	否
27	6#给水泵组（电动给水泵）	3	1,393.75	526.12	37.75%	正常使用	自建	否
28	原水预处理、预脱盐系统安装	1	1,311.88	472.25	36.00%	正常使用	自建	否
29	分散控制系统（DCS）	1	1,290.67	311.62	24.14%	正常使用	自建	否
30	循环水管道	1	1,282.46	372.84	29.07%	正常使用	自建	否
31	5#给水泵组	3	1,269.70	462.50	36.43%	正常使用	自建	否
32	热网系统管道	1	1,167.48	430.03	36.83%	正常使用	自建	否
33	6#主变压器	1	1,136.37	416.11	36.62%	正常使用	自建	否
34	5#主变压器	1	1,121.49	396.15	35.32%	正常使用	自建	否
35	#1 湿式电除尘器	1	1,110.72	934.86	84.17%	正常使用	自建	否

序号	机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率	资产状况	取得方式	是否抵押
36	#2 湿式电除尘器	1	1,100.00	925.83	84.17%	正常使用	自建	否
37	设备、生产建筑物及构筑物照明	1	1,094.84	389.79	35.60%	正常使用	自建	否
38	5#热网加热器	2	1,005.97	561.97	55.86%	正常使用	自建	否

（3）土地使用权

1) 秦热公司划拨土地基本情况

截至本报告签署之日，秦热公司共有 12 宗土地使用权，均已取得国有土地使用权证书，具体情况如下：

序号	使用人	土地使用权证编号	座落位置	土地性质	土地用途	面积 (m ²)	终止日期	是否抵押
1	秦热公司	秦籍国用(2011)第085号	秦皇东大街	划拨	公共基础设施	270,688.46	无	否
2	秦热公司	秦籍国用(2011)第091号	秦皇东大街	划拨	工业	51,923.09	无	否
3	秦热公司	秦籍国用(2007)第059号	燕山大街南侧	划拨	公共基础设施	5,406.98	无	否
4	秦热公司	秦籍国用(2007)第058号	港城大街北侧	划拨	公共基础设施	13,925.92	无	否
5	秦热公司	秦籍国用(2007)第055号	建设大街北侧	划拨	公共基础设施	45.63	无	否
6	秦热公司	秦籍国用(2007)第057号	建设大街南侧	划拨	公共基础设施	53.31	无	否
7	秦热公司	秦籍国用(2007)第056号	建设大街北侧	划拨	公共基础设施	674.81	无	否
8	秦热公司	秦籍国用(2007)第054号	建设大街北侧	划拨	公共基础设施	1,007.13	无	否
9	秦热公司	秦籍国用(2007)第061号	建设大街北侧	划拨	公共基础设施	1,501.38	无	否
10	秦热公司	秦籍国用(2007)第053号	兴电路西侧	划拨	公共基础设施	7,300.72	无	否
11	秦热公司	秦籍国用(2007)第060号	燕山大街南侧	划拨	公共基础设施	6,880.32	无	否
12	秦热公司	秦籍国用(2004)第190号	港城大街东段	划拨	排水方沟工程用地	6,818.59	无	否
合计						366,226.34	-	-

注：对于上述第 2 项划拨用地，建投集团承诺：本次交易完成后，若因法律法规或国家政策调整导致秦籍国用（2011）第 091 号划拨用地被收回或需要转为出让地，建投集团将积极配合秦热公司办理划拨转出手续或采取其他切实可行的解决措施，若因此导致秦热公司遭受任何实际损失（不含秦热公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。

秦热公司上述第 1 号、第 12 号土地以原持有的公共基础设施用途土地自秦电公司置换而来。秦热公司为秦皇岛热电厂三期扩建工程，因历史原因部分生产设施 #5、6 机组主厂房、部分铁路运输专用线土地以及翻车机房建设于一期、二期工程的秦电公司所有土地上，为解决类似土地房产交叉共用问题，双方于 2011 年 8 月 15 日签署《土地使用权置换协议》，对相关土地进行置换。2011 年 1 月 5 日，秦皇岛市国土资源局批复同意秦热公司四宗合计 51,923.09 平方米工业用地与秦电公司两宗合计 51,923.09 平方米公共基础设施用地进行等面积置换，土地用途不变。2011 年 5 月 23 日秦热公司领取秦籍国用（2011）第 85 号、第 91 号《国有土地使用权》证书。

2) 秦热公司划拨地的取得过程

秦热公司已取得划拨用地批复手续如下：

序号	时间	用地批复名称	批复机关	批复面积	用途
1	2003.12.9	《建设用地批准书》（秦皇岛市[2003]秦国土资建准字第17号）	秦皇岛市国土资源局	32.2611 公顷	热电三期排水方沟工程
2	2003.12.29	《国有土地划拨决定书》（秦政划[2003]第31号）	秦皇岛市国土资源局		
3	2006.1.17	《关于秦皇岛热电三期工程建设用地预审意见的复函》（国土资预审字[2006]11号）	国土资源部	36.8379公 顷	热电厂三期工程
4	2006.12.29	《建设用地批准书》（秦皇岛市[2006]秦国土资建准字第15号）	秦皇岛市国土资源局	3.7545 公顷	三期扩建工程
5	2006.12.29	《国有土地划拨决定书》（秦政划[2006]第24号）	秦皇岛市国土资源局		
6	2011.1.5	《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司申请置换土地问题的复函》（秦国土资函[2011]2号）	秦皇岛市国土资源局	51,923.09 平方米	土地置换，用途

					不变
--	--	--	--	--	----

3) 结合《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号）等划拨用地政策，上述划拨地注入上市公司符合相关规定

根据《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号），国土资源部要严格限定划拨用地范围，及时调整划拨用地目录。今后除军事、社会保障性住房和特殊用地等可以继续以划拨方式取得土地外，对国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地要积极探索实行有偿使用，对其中的经营性用地先行实行有偿使用，该规定未禁止能源等基础设施（产业）用地通过划拨方式取得土地。截至本报告书出具日，《划拨用地目录》（国土资源部令[2001]第9号）仍现行有效。根据规定，对国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地项目，可以以划拨方式提供土地使用权。

a. 秦热公司已取得当地土地主管部门同意继续以划拨性质使用土地的批复，交易对方出具损失补偿承诺

2019年3月21日，秦皇岛市自然资源和规划局出具《关于继续保留划拨土地使用权的复函》（秦资规函[2019]61号），认定秦热公司上述第1-11项土地用途符合《划拨用地目录》，秦热公司可仍以划拨方式使用土地。

本次交易中，秦热公司共持有12块划拨土地，其中秦籍国用（2011）第091号划拨地因证载用途为工业，尚未取得秦皇岛市自然资源和规划局同意继续保留划拨方式使用划拨土地的批复。经核查，秦籍国用（2011）第091号为秦热公司#5、#6机组主厂房与部分铁路运输专用线用地，属于《划拨用地目录》规定的电力设施用地。2019年3月，建投集团出具承诺，承诺“本次交易完成后，若因法律法规或国家政策调整导致秦籍国用（2011）第091号划拨用地被收回或需要转为出让地，建投集团将积极配合秦热公司办理划拨转出让手续或采取其他切实可行的解决措施，若因此导致秦热公司遭受任何实际损失（不含秦热公司依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用、税费及其他相关费用），建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。如秦籍国用（2011）第091号土地后续

获得保留划拨土地批复的，则本承诺自秦热公司取得国土部门出具正式批复之日起自动终止”。

同时，建投集团 2019 年 6 月出具《关于标的资产划拨土地情况的补充承诺函》，承诺就标的资产存在使用国有划拨土地的情况，本次交易完成后，如因法律法规、国家政策要求等原因导致该等标的资产无法正常使用，给建投能源造成损失的（不含标的资产依据法律法规规定需缴纳的土地出让金或租金、征地费、权属登记费用及其他相关税费），建投集团将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后，按建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例对建投能源进行补偿。补偿金额以该等无法正常使用的划拨土地使用权的评估值乘以建投集团向建投能源转让的标的资产的股权比例为限。补偿时间为建投集团依法确定该等事项造成的实际损失后的 3 个月内。

综上，秦热公司的上述划拨土地均用于能源基础设施建设，符合《划拨用地目录》的规定，且已经根据《土地管理法》、《划拨用地目录》、《土地管理法实施条例》履行了相关用地手续，并办理取得了土地使用权证书，相关土地已取得相关部门的用地批复及保留划拨地批复，建投集团已就标的公司合法使用上述划拨用地的情况进行了相关承诺。标的公司拥有的划拨土地使用权不会对本次交易后上市公司的生产经营造成重大不利影响，注入上市公司符合相关规定。

4) 划拨用地不拟变更为出让类型

由于上述划拨用地已取得《土地使用权证书》，符合《土地管理法》《划拨用地目录》的规定，因此秦热公司暂无将上述土地从划拨地类型变更为出让类型的计划。

（4）专利

秦热公司拥有的专利情况如下：

序号	专利权人	授予公告日	类型	发明创造名称	授予公告日	是否质押
1	秦热公司	CN 208166694 U	实用新型	脱硫海水全池曝气装置	2018/11/30	否

2	秦热公司	CN 208090662 U	实用新型	循环流化床锅炉冷渣机回风管粗渣分离装置	2018/11/13	否
3	秦热公司	CN 208443602 U	实用新型	粉体物料气力输送管道取样装置	2019/01/29	否

（5）铁路使用权

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司铁路专用线使用权的账面价值为 37,459,857.79 元。该铁路专用线位于秦热公司自有土地（秦籍国用（2007）第 058 号），全长 9,470 米，于 2006 年 12 月正式建成并投入使用。

2、对外担保情况

截至本报告签署日，秦热公司不存在对外担保的情况。

3、主要负债情况

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司合并口径的主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	比例
短期借款	44,700.00	35.51%
应付票据及应付账款	22,513.07	17.89%
预收款项	941.10	0.75%
应付职工薪酬	1,910.92	1.52%
应交税费	781.40	0.62%
其他应付款	3,275.84	2.60%
一年内到期的非流动负债	20,700.00	16.45%
流动负债合计	94,822.34	75.34%
长期借款	30,265.00	24.05%
递延收益	775.68	0.62%
非流动负债合计	31,040.68	24.66%
负债合计	125,863.02	100.00%

（1）短期借款

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司短期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日
----	-----------------

信用借款	44,700.00
合计	44,700.00

截至2019年3月31日，秦热公司短期借款为44,700.00万元，秦热公司信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
河北建投集团财务有限公司	6,000.00	2018/11/12	2019/05/11
河北建投集团财务有限公司	5,000.00	2018/12/24	2019/06/24
河北建投集团财务有限公司	3,000.00	2018/12/04	2019/12/03
河北建投集团财务有限公司	5,000.00	2019/03/19	2020/03/18
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	4,500.00	2018/09/25	2019/09/24
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	7,000.00	2018/05/30	2019/05/27
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	2,600.00	2018/10/19	2019/10/18
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	200.00	2018/11/13	2019/11/11
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	2,000.00	2018/12/26	2019/12/23
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	3,000.00	2019/01/28	2020/01/23
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	3,400.00	2019/02/27	2020/02/17
秦皇岛银行股份有限公司建设大街支行	3,000.00	2019/03/29	2020/03/28
合计	44,700.00	-	-

（2）应付账款

截至2019年3月31日，秦热公司应付账款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内（含1年）	6,829.63	7,243.14	7,996.77
1-2年（含2年）	4,211.35	3,587.69	2,299.74
2-3年（含3年）	93.74	25.20	52.22
3年以上	326.80	301.60	301.80
合计	11,461.52	11,157.63	10,650.53

（3）长期借款

截至2019年3月31日，秦热公司长期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	30,265.00	37,265.00	74,874.00
合计	30,265.00	37,265.00	74,874.00

截至2019年3月31日，秦热公司长期信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
中国农业银行秦皇岛市迎宾支行	12,500.00	2009/06/03	2020/05/28
中国银行股份有限公司秦皇岛分行	17,765.00	2009/04/22	2021/04/22
合计	30,265.00	-	-

4、或有负债情况

截至本报告签署日，秦热公司不存在或有负债的情况。

5、是否存在抵押、质押权利限制

截至本报告签署日，秦热公司及其子公司的股权不存在质押等影响本次交易的权利限制情况，秦热公司及其子公司主要资产亦不存在抵押、质押等权利限制情况。

6、是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，是否受到行政处罚或者刑事处罚

（1）秦热公司受物价行政处罚事宜

2017年12月11日，河北省物价局向秦热公司出具《行政处罚决定书》（冀价检处（2017）1-46号），因秦热公司2016年1月1日至2016年12月31日期间，多收取环保电价款91,138.93元，违反《中华人民共和国价格法》第十二条、国家发展和改革委员会、环境保护部《燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法》相关规定，河北省物价局依据《价格违法行为行政处罚规定》第九条、第十六条，国家发展改革委、环境保护部《燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法》第十五条规定，没收违法所得91,138.93元。

根据秦热公司提供的相关凭证，秦热公司已于2018年1月17日缴纳了相关款

项。此外，河北省价格监督检查局已于 2018 年 9 月 5 日出具了证明文件，证明秦热公司多收环保电价的行为不属于重大违法行为。

根据秦热公司说明，受现有环保设施及工艺限制，发电机组在启停期间污染物排放超过限值是燃煤发电锅炉普遍存在的共性问题。由于秦热公司在二氧化硫、氮氧化物排放超标时仍执行环保电价，并根据《行政处罚决定书》显示，秦热公司在接到物价监管部门出具《责令退还多收价款通知书》后未按照要求及时退还多收的环保电价，导致了本次处罚。经核查，自 2017 年后，环保电价支付变更为根据环保部门在线排放环保数据上传审核后再付费的方式，如监测到环境污染物排放超标则将直接扣除环保电价不予支付。根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十四条“对当事人的同一个违法行为，不得给予两次以上罚款的行政处罚”的规定，秦热公司不会因上述违法行为再次接受罚款的行政处罚。

因此，秦热公司已缴纳相关款项，同时根据上述证明，本次处罚不构成重大行政处罚，该等行政处罚事项对本次交易不构成实质性的法律障碍，前述环保电价支付方式的变更，将有效避免发生秦热公司收取环保电价后又因超标排放需再退还价款的情形发生，根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十四条的规定，秦热公司不会因 2016 年度多收环保电价的行为再次接受罚款的行政处罚，本次交易完成后不会对上市公司产生重大不利影响。

（2）秦热公司受河北省环保厅行政处罚事宜

2017 年 11 月 9 日，河北省环境保护厅对秦热公司进行了调查，发现秦热公司存在铁轨旁露天堆放散煤的行为。2018 年 5 月 10 日，河北省环保厅向秦热公司出具《行政处罚决定书》（冀环罚[2018]592 号），因秦热公司铁轨旁露天堆放散煤，违反《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条第一款规定，河北省环保厅依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十七条第一项规定，处以罚款 10 万元。

根据秦热公司提供的缴款凭证显示，秦热公司于 2018 年 5 月 18 日缴纳罚款 10 万元。2018 年 10 月 13 日《环境行政执法后督查现场检查表》现场检查情况一栏显示：2018 年 10 月 13 日，河北省环保厅执法现场检查，发现铁轨旁露天堆放

散煤清运，地面已硬化。此外，河北省生态环境厅已于 2019 年 1 月 31 日出具了证明文件，确认秦热公司已积极完成整改并缴纳罚款，上述违法行为不属于重大违法违规行为。

根据秦热公司说明，由于在翻车机区域内的铁路专用线旁露天堆放散煤，秦热公司被环保部门现场查处并予以处罚。秦热公司对铁轨旁地面已进行硬化并加强清理工作，同时拟对翻车机区域进行全封闭改造，该改造项目目前已通过秦皇岛市海港区发展改革局备案（海发改[2018]81 号）、取得秦皇岛市环境保护局环境影响报告表的批复（秦环审表[2018]17 号）。根据秦环审表[2018]17 号环评批复，改造完成后无组织排放将符合《大气污染物综合排放标准》，并满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于印发〈河北省钢铁、焦化燃煤电厂深度减排攻坚方案〉的通知》中料场无组织排放扬尘防治标准的有关规定。翻车机区域全封闭改造完成后将有效避免因翻车机区域内的铁路专用线旁露天堆放散煤而遭受行政处罚。

因此，秦热公司已对上述行政处罚进行整改，并且根据上述证明文件，本次处罚不构成重大行政处罚，该等行政处罚事项对本次交易不构成实质性的法律障碍。秦热公司已积极采取措施防范同类型行政处罚事项再次发生，不会对本次交易完成的上市公司产生重大不利影响。

综上，报告期内，标的资产存在由于税收征管、环境保护及物价管理原因受到行政处罚的情况，但标的资产已及时、足额缴纳罚款并完成整改，上述处罚对标的公司的资产影响较小，对标的资产的生产经营不构成重大不利影响，上述行政处罚事项对本次交易不构成实质性的法律障碍；标的公司不会因相关违法行为再次受到罚款的处罚，标的公司已积极采取整改措施，对交易完成后的上市公司不构成重大不利影响。

除上述情况外，秦热公司报告期内不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。截至本报告签署日，秦热公司不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，秦热公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

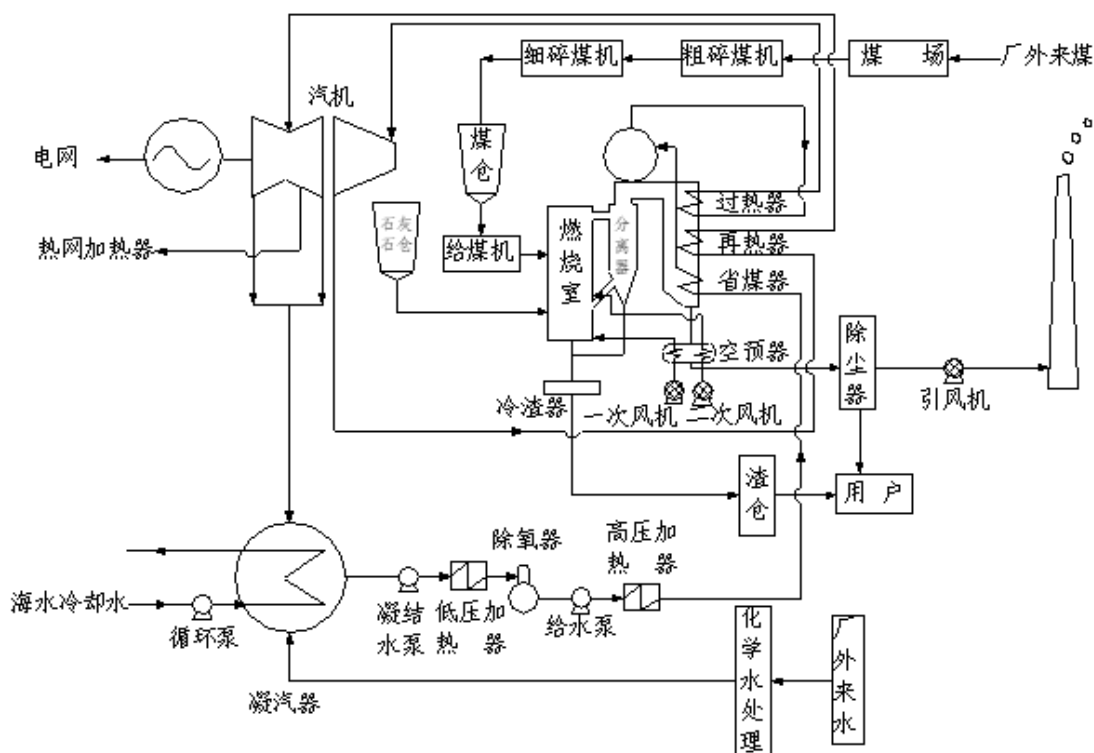
（六）最近三年主营业务发展情况

1、主营业务概况

秦热公司现有 1 台 320MW 和 1 台 330MW 燃煤供热发电机组，配套国产化 1,025 吨/时循环流化床锅炉，属于国家吸收引进大型循环流化床洁净煤燃烧技术首批示范性项目。两台机组分别于 2006 年 11 月、2007 年 3 月投产。

报告期内，秦热公司的主要产品为电力和热力，其所生产的电力送入河北北网，热力主要是供给秦皇岛地区用于集中供暖。

2、主要产品的生产工艺流程图



3、经营模式

秦热公司目前主要经营模式为采购煤炭等原材料进行电力、热力的生产，然后进行电力、热力的销售。

采购模式：秦热公司生产所需主要原材料为煤炭，每年年初与煤炭供应商签订年度供需合同，而后根据生产计划、库存煤计划和煤炭市场行情确定采购时点和采购数量。

生产模式：采用燃煤作为一次能源，通过煤粉燃烧加热锅炉使锅炉中的水变为水蒸汽，利用蒸汽推动汽轮机发电；同时，将余热收集导入热力供应系统中。

销售模式：秦热公司将所发电力销售给电网公司，热力销售给热网公司。电力通过与华北电网有限公司签订购售电合同，供应电力给河北北网；热力出售通过与秦皇岛市热力总公司签订供热合同，供应热力给秦皇岛地区居民用热。

盈利和结算模式：通过上述销售模式，销售电力并获取利润。秦热公司的电力业务收入均通过与电网公司结算，热力业务收入与热网公司结算，结算周期一般为次月结算上月的电费款。

4、产能、产量及销量情况

（1）产能和产量情况

秦热公司最近两年及一期产能、产量及销量情况如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
发电机组数量（台）	2	2	2
装机容量（MW）	650	650	620
发电量（万千瓦时）	96,075.00	308,011.00	291,668
上网电量（万千瓦时）	90,538.00	288,013.00	270,953
平均利用小时（小时）	1,478.08	4,738.63	4,704.32
供热量（万吉焦）	377	628	665

（2）销售情况

报告期内，秦热公司的主营业务收入主要为售电收入，营业收入具体情况如下：

收入类别	2019年1-3月		2018年		2017年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务收入：	38,097.90	99.99%	108,704.52	99.95%	105,345.26	99.88%
电力	28,991.34	76.09%	93,877.46	86.32%	89,936.39	85.27%
热力	8,853.97	23.24%	14,702.94	13.52%	15,403.62	14.60%
砌块收入	-	-	-	-	-	-

粉煤灰渣收入	212.41	0.56%		-	-	-
技术服务费	-	-	-	-	-	-
热水	40.18	0.11%		0.11%	5.25	0.00%
其他业务收入:	2.19	0.01%	50.88	0.05%	125.84	0.12%
废旧物资收入	2.19	0.01%	7.75	0.01%	16.19	0.02%
其他	-	-	43.13	0.04%	109.65	0.10%
合计	38,100.09	100.00%	08,755.40	100.00%	105,471.10	100.00%

1) 主要产品销售价格变动情况

报告期内，秦热公司主营业务为供电和供热业务。秦热公司售电平均销售单价和售热平均销售单价如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
上网电量(万千瓦时)	90,538.00	288013.00	270,953.00
售电平均单价(元/万千瓦时)	3,201.70	3,259.50	3,319.30
售热量(吉焦)	3,774,755	6,282,581	6,650,186
售热平均单价(元/吉焦)	23.46	23.40	23.16

报告期内，秦热公司的售电平均销售单价分别为 3,319.30 元/万千瓦时、3,259.50 元/万千瓦时和 3,201.70 元/万千瓦时，秦热公司售电平均销售单价整体维持稳定。秦热公司的售热平均销售单价分别为 23.16 元/吉焦、23.40 元/吉焦和 23.46 元/吉焦，秦热公司售热平均单价整体维持稳定。

2) 秦热公司最近两年及一期向前五大客户销售情况如下：

单位：万元

2019年1-3月			
序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网冀北电力有限公司	28,987.88	76.08%
2	秦皇岛市热力总公司	8,426.17	22.12%
3	秦皇岛港股份有限公司	421.87	1.11%
4	秦皇岛市信合水泥有限公司	212.41	0.56%
5	秦皇岛人影环保科技有限公司	40.18	0.11%
合计		38,088.50	99.97%
2018年度			

序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网冀北电力有限公司	93,864.16	86.31%
2	秦皇岛市热力总公司	13,999.50	12.87%
3	秦皇岛港股份有限公司	642.59	0.59%
4	秦皇岛人影环保科技有限公司	124.12	0.11%
5	秦皇岛市港城机动车驾驶员培训有限公司	14.32	0.01%
合计		108,644.70	99.90%
2017年度			
序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
1	国网冀北电力有限公司	89,921.30	85.26%
2	秦皇岛市热力总公司	14,571.14	13.82%
3	秦皇岛港股份有限公司	599.03	0.57%
4	秦皇岛发电有限责任公司	181.66	0.17%
5	秦皇岛人影环保科技有限公司	51.85	0.05%
合计		105,324.99	99.87%

3) 秦热公司与国网冀北电力有限公司的合作情况

国网冀北电力有限公司（以下简称“国网冀北”）为秦热公司电力销售业务的主要客户，报告期内连续三年与秦热公司合作并签订《年度购售电合同》，其中主要条款及内容如下：

a、电量计算

上网电量或用网电量以月为结算期，实现日清月结，年终清算。双方以计量点计费电能表月末最后一天北京时间 24:00 时抄见电量为依据，经双方共同确认，据以计算电量。

b、电费结算与支付

上网电费按公式计算：上网电费 = 累计购电量 × 对应的上网电价（含税）

秦热公司根据双方确认的月度《电量电费结算单》开具发票送交国网冀北，国网冀北核对并确认后分两期（提供发票和结算单后 5 个工作日内、15 个工作日内）支付该期上网电费。

c、价格依据

秦热公司机组的商业运行期上网电价，按政府价格主管部门批准的上网电价执行。

d、合作期限与续期条件

秦热公司与国网冀北按年度签订《年度购售电合同》，每年度合同的合作期限均为该年度1月1日至12月31日。在合同期满前1个月，双方应就续签合同的有关事宜进行商谈。

4) 秦热公司与秦皇岛市热力总公司的合作情况

秦皇岛市热力总公司（以下简称“秦皇岛热力”）为秦热公司热力销售业务的主要客户，报告期内连续三年与秦热公司合作并签订《供用热合同》，其中主要条款及内容如下：

a、供热量计算及供热期限

供热量采取据实结算的方式计算。秦热公司对秦皇岛热力每月所供的热量以秦皇岛热力热量计算装置累计热量值为准，作为结算的依据。

供热期限为11月5日0:00 - 次年4月4日中午12:00（最终供、停热时间以政府指令为准）

b、热费结算与支付

热费标准为25元/吉焦，如政府调整供热价格则按政府调整后的价格。

热价乘以总供热量为总供热费。秦皇岛热力应于供热当年12月31日前结清当年11月份及12月份热费，次年4月30日前将本采暖季全部热费结清。

c、合作期限与续期条件

秦热公司与秦皇岛热力按年度签订《供用热合同》，每年度合同的合作期限均为该年度11月1日至下一年度10月31日。根据合同约定，在合同及附属协议有效期满前6个月前，如秦热公司与秦皇岛热力对合同中的各项条款没有异议，同时

没有提出终止合同及附属协议的要求，则合同和附属协议在有效期限满后可自动续展。

5) 双方合作的稳定性与可持续性

根据以上销售合同的约定可知，秦热公司与国网冀北的电力销售业务合作，以及与秦皇岛热力的热力销售业务合作，均以按年度签订相应的销售合同的方式进行。《年度购售电合同》以及《供用热合同》中均存在对合同续签或自动续展的约定，并且报告期内国网冀北与秦皇岛热力连续三年与秦热公司签订上述合同。经核查，秦热公司与国网冀北、秦皇岛热力并未就电力销售或热力销售产生法律纠纷。

根据国网河北省电力有限公司及国网冀北电力有限公司公示信息，河北省各个发电企业的电力销售，从地域上主要划分为以国网河北省电力有限公司（以下简称“国网河北”）为购买主体的南部电网，以及以国网冀北为购买主体的北部电网，其中北部电网覆盖张家口、承德、秦皇岛、唐山、廊坊五市。国网冀北作为北部电网中唯一的电力购买主体，与秦热公司的电力销售业务合作具有稳定性和可持续性。《国家能源局关于发布 2022 年煤电规划建设风险预警的通知》（国能发电力〔2019〕31 号）显示，煤电装机明显冗余、系统备用率过高的为红色预警；煤电装机较为充裕、系统备用率偏高的为橙色预警；电力供需基本平衡或者有缺口的、系统备用率适当或者偏低的为绿色。河北省冀北地区 2022 年装机充裕度预警指标为绿色。根据该文件，冀北电网在未来一定期限内保持供需基本平衡或者有缺口、系统备用率适当或者偏低的情况，因此秦热公司的电力销售业务具有稳定性与可持续性。

秦皇岛市地处渤海湾，冬季较为寒冷，供暖时间为 11 月 5 日至次年的 4 月 4 日，供暖期长达 5 个月，供热需求较大。根据河北省住建厅 2017 年 4 月 25 日印发的《河北省城镇供热“十三五”规划》，秦皇岛市 2015 年总供热能力为 7,632 万平方米，总用热面积为 7,223 万平方米，负荷率为 94.65%，供热能力与供热面积基本持平；至 2020 年，秦皇岛市规划供热（用热）面积为 9,048 万平方米，供热能力增加至 9,078 万平方米，规划用热面积与供热能力基本持平。秦皇岛市大中型电厂主要为秦皇岛发电及秦热公司，6 台机组装机容量共 1600MW，供热能力为 2,859

万平方米，实际供热规模为 3,690 万平方米，供热规模远大于供热能力。因此，秦热公司的热力销售业务具有稳定性与可持续性。

5、采购和供应情况

（1）采购情况

报告期内，秦热公司营业务成本具体情况如下：

成本类别	2019 年 1-3 月		2018 年		2017 年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务成本	30,785.43	99.93%	98,595.35	99.94%	94,199.35	99.97%
电力	18,410.09	59.76%	76,279.65	77.32%	71,058.68	75.41%
热力	12,163.33	39.48%	22,315.70	22.62%	23,318.34	24.75%
砌块收入	-	-	-	-	-	-
粉煤灰渣收入	212.01	0.69%	-	-	-177.67	-0.19%
技术服务费	-	-	-	-	-	-
热水	-	-	-	-	-	-
其他业务成本	22.78	0.07%	63.49	0.06%	-0.03%	0.03%
废旧物资收入	-	-	-	-	-	-
其他	22.78	0.07%	63.49	0.06%	25.70	0.03%
合计	30,808.21	100.00%	98,658.83	100.00%	94,225.05	100.00%

1) 秦热公司主营业务成本构成及发生额

报告期内，秦热公司主营业务成本构成及发生额如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
燃料费	23,595.39	76.64%	69,991.44	70.99%	65,042.58	69.05%
水费	34.03	0.11%	139.82	0.14%	82.92	0.09%
材料	758.10	2.46%	2,882.92	2.92%	2,153.52	2.29%
应付职工薪酬	1,075.01	3.49%	4,167.12	4.23%	4,326.83	4.59%
折旧	4,338.23	14.09%	16,947.87	17.19%	16,821.60	17.86%
辅助生产成本	984.66	3.20%	4,466.16	4.53%	5,771.91	6.12%
主营业务成本合计	30,785.43	100.00%	98,595.34	100.00%	94,199.35	100%

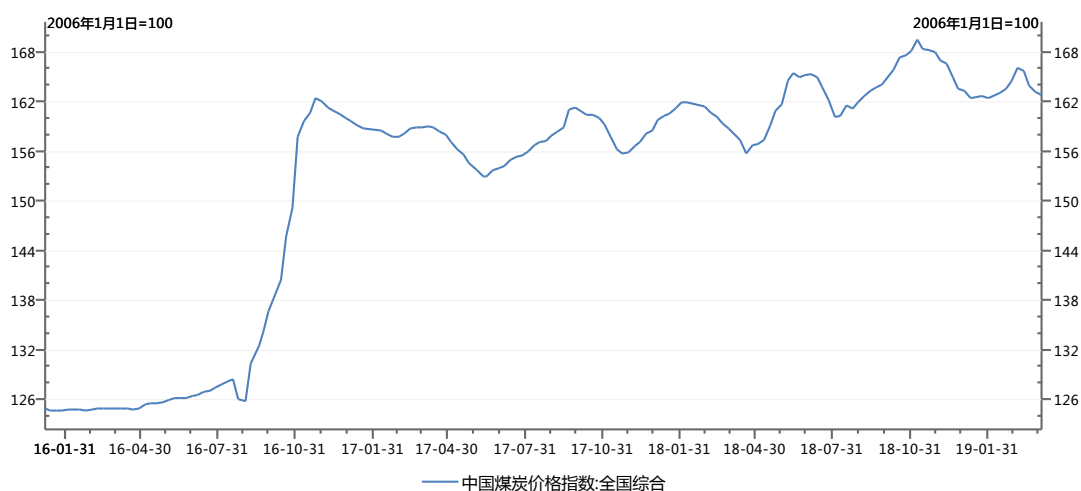
由上表可见，报告期内，秦热公司主营业务成本构成中燃料费占比最高，燃料费分别为 65,042.58 万元、69,991.44 万元和 23,595.39 万元，占主营业务成本的比例分别为 69.05%、70.99%和 76.64%。

2) 主要原材料报告期内采购单价变动

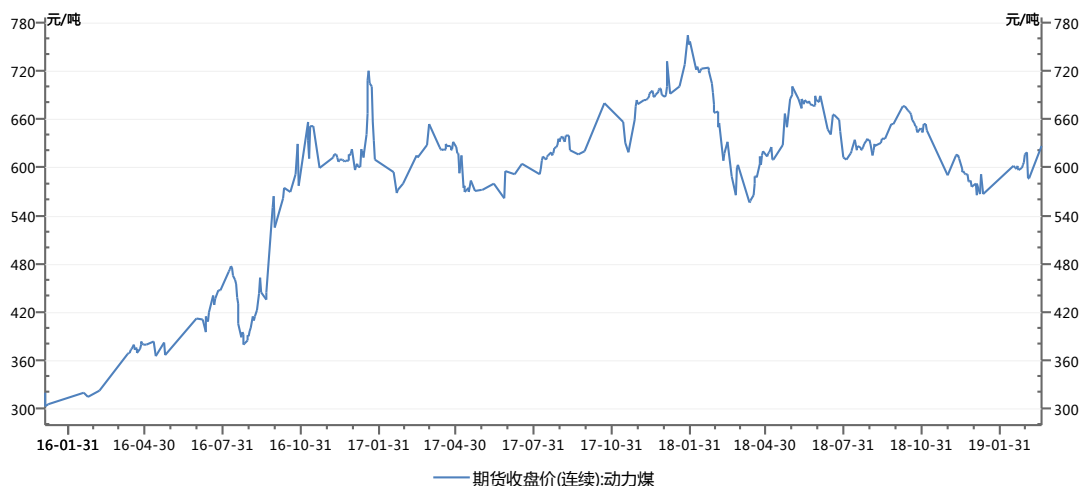
秦热公司主要原材料为燃煤，其采购价格自 2016 年以来一直处于上涨态势。2016 年综合标煤单价为 458.99 元/吨，2017 年综合标煤单价为 615.39 元/吨，价格涨幅较大，2018 年综合标煤单价为 640.52 元/吨，价格维持高位。2019 年 1-3 月综合标煤单价为 634.47 元/吨，与 2018 年度相比，价格有所下降。

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
燃料单价（元）	458.99	615.39	640.52	634.47
燃料单价增长率	9.76%	34.07%	4.08%	-0.95%

根据中国煤炭工业协会公布的数据（如下图所示），2016 年四季度以来，煤炭价格出现了大幅上涨，2016 年至 2019 年 3 月末，煤炭价格指数维持在高位。



另根据郑州商品交易所公布的动力煤期货收盘价（如下图所示），2016 年至 2019 年 3 月末，中国动力煤期货收盘价呈现大幅上涨趋势，从 2016 年初的 304.40 元/吨上涨至 2019 年 3 月末的 626.40 元/吨，涨幅 105.78%。2019 年以来，煤炭价格整体有所下降。



数据来源：Wind

3) 前五大供应商采购金额

秦热公司最近两年及一期向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

2019年1-3月			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	唐山中港物流有限公司	12,539.95	40.70%
2	天津中煤能源华北有限公司	10,478.32	34.01%
3	开滦（集团）有限责任公司	2,839.88	9.22%
4	秦皇岛市丹诚石业有限公司	450.27	1.46%
5	秦皇岛市科冠农农业生产资料有限公司	207.45	0.67%
合计		26,515.87	86.07%
2018年度			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	唐山中港物流有限公司	29,306.80	29.71%
2	天津中煤能源华北有限公司	23,359.91	23.68%
3	开滦（集团）有限责任公司	8,830.25	8.95%
4	秦皇岛市丹诚石业有限公司	1,034.86	1.05%
5	秦皇岛顺琪商贸有限公司	886.34	0.90%
合计		63,418.16	64.28%
2017年度			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本的比例
1	天津中煤能源华北有限公司	27,673.71	29.37%

2	唐山中港物流有限公司	27,319.33	28.99%
3	河北建投能源贸易有限公司	2,538.88	2.69%
4	秦皇岛市丹诚石业有限公司	755.36	0.80%
5	河北建投建能电力燃料物资有限公司	419.48	0.45%
合计		58,706.76	62.30%

（2）报告期内秦热公司毛利率水平大幅下降的原因及合理性

2016年、2017年、2018年和2019年1-3月，秦热公司毛利率基本情况如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
销售毛利率	19.14%	9.28%	10.66%	24.16%

秦热公司2017年毛利率较2016年毛利率出现较大幅度下滑，主要原因是原材料煤炭价格在2016年第四季度以来出现较大幅度的上涨，2016年综合标煤单价为458.99元/吨，2017年综合标煤单价为615.39元/吨，同比提高156.40元/吨，导致营业成本大幅增长。

秦热公司2018年毛利率与2017年毛利率维持稳定，原材料煤炭价格保持高位。秦热公司2019年1-3月毛利率较2018年毛利率有所上升，主要原因是原材料煤炭价格在2019年第一季度以来出现小幅的下跌，2018年综合标煤单价为640.52元/吨，价格涨幅较大。2019年1-3月综合标煤单价为634.47元/吨，与2018年度相比，标煤单价有所下降。

（3）对比同行业可比公司，秦热公司毛利率水平、变动趋势与同行业公司的差异

1) 同行业上市公司的选取依据分析

根据秦热公司的业务特点，秦热公司主要从事热电联产供应业务，主要业务收入来源为电力供应业务。根据秦热公司2018年度经审计的财务报表，火力发电业务收入占主营业务收入85%以上。根据申银万国行业分类，秦热公司属于“公共事业—电力—火电”。从上述分类剔除B股、ST股等上市公司，再从中选取火力发电业务收入占比50%的作为可比上市公司，按上述办法选取的上市公司具有可比性和充分性，确定的23家可比上市公司如下：

代码	简称	代码	简称	代码	简称	代码	简称
000027.SZ	深圳能源	000899.SZ	赣能股份	600021.SH	上海电力	000875.SZ	吉电股份
000531.SZ	穗恒运A	000958.SZ	东方能源	600023.SH	浙能电力	600780.SH	通宝能源
000539.SZ	粤电力A	000966.SZ	长源电力	600027.SH	华电国际	600795.SH	国电电力
000543.SZ	皖能电力	001896.SZ	豫能控股	600483.SH	福能股份	600863.SH	内蒙华电
000600.SZ	建投能源	002608.SZ	江苏国信	600578.SH	京能电力	601991.SH	大唐发电
000767.SZ	漳泽电力	600011.SH	华能国际	600744.SH	华银电力	-	

2) 秦热公司毛利率水平、变动趋势与同行业公司是否存在重大差异

申银万国火电行业可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月毛利率及变动幅度与秦热公司的相应指标对比如下：

证券代码	证券简称	2017 年销售毛利率 (%)	2018 年销售毛利率 (%)	2019 年 1-3 月销售毛利率 (%)	2018 年较 2017 年变动幅度 (个百分点)	2019 年 1-3 月较 2018 年变动幅度 (个百分点)
000027.SZ	深圳能源	27.48	26.63	28.14	-0.85	1.51
000531.SZ	穗恒运A	19.35	18.21	19.39	-1.14	1.18
000539.SZ	粤电力A	12.58	11.54	11.67	-1.04	0.13
000543.SZ	皖能电力	3.44	6.01	8.50	2.57	2.49
000600.SZ	建投能源	15.36	16.14	19.69	0.78	3.55
000767.SZ	漳泽电力	-7.89	5.55	16.64	13.43	11.09
600744.SH	华银电力	0.16	7.05	10.14	6.89	3.09
000875.SZ	吉电股份	11.01	18.99	26.13	7.98	7.14
000899.SZ	赣能股份	12.34	11.77	19.96	-0.57	8.20
000958.SZ	东方能源	9.19	13.48	23.39	4.30	9.91
000966.SZ	长源电力	2.65	9.96	19.86	7.32	9.89
001896.SZ	豫能控股	5.27	-3.29	9.47	-8.56	12.76
002608.SZ	江苏国信	15.14	14.87	10.16	-0.27	-4.71
600011.SH	华能国际	11.31	11.30	18.31	-0.01	7.01
600021.SH	上海电力	19.63	21.44	20.25	1.81	-1.19
600023.SH	浙能电力	11.74	9.49	10.34	-2.25	0.85
600027.SH	华电国际	10.54	12.35	13.36	1.81	1.00
600483.SH	福能股份	20.63	19.60	14.73	-1.04	-4.87

证券代码	证券简称	2017年销售毛利率 (%)	2018年销售毛利率 (%)	2019年1-3月销售毛利率 (%)	2018年较2017年变动幅度 (个百分点)	2019年1-3月较2018年变动幅度 (个百分点)
600578.SH	京能电力	6.52	10.71	16.63	4.18	5.93
600780.SH	通宝能源	14.06	14.26	14.11	0.20	-0.15
600795.SH	国电电力	17.03	18.61	21.76	1.57	3.15
600863.SH	内蒙华电	17.49	21.43	18.11	3.94	-3.32
601991.SH	大唐发电	16.79	15.67	16.01	-1.12	0.34
申银万国火电行业上市公司平均值		11.82	13.56	16.82	1.74	3.26
申银万国火电行业上市公司中位值		12.34	13.48	16.64	1.14	3.16
秦热公司		10.66	9.28	19.14	-1.38	9.86

综上，火电行业上市公司毛利率受煤炭价格波动影响较大，2018年度与2017年度相比，由于煤炭价格总体维持高位运行态势，且略有上升趋势，秦热公司毛利率略有下滑。同行业上市公司由于具备煤炭采购精细化管理，通过统一战略采购抵御煤价波动影响，加之全民用电量提升，所以同行业可比上市公司毛利率略有上升。通过本次重组，建投能源将充分发挥下属电厂燃料统一战略采购的优势，有利于秦热公司进一步降低燃料成本，提高经营业绩。。

2019年一季度毛利率上升较大。一方面，营业成本下降。2019年1-3月，由于煤炭供需紧张形势逐步缓解，价格有所回落，原材料煤炭价格出现小幅下跌，标煤单价同比下降幅度约6.43%，同行业火电行业上市公司毛利率平均水平有所提高，秦热公司毛利率亦有所提高，变动趋势与同行业上市公司基本一致。另一方面，营业收入增加。秦热公司一季度毛利率高于同行业上市公司平均水平，主要原因系秦热公司2019年春节期间，为避免停机热备，与政府用电调度进行沟通，发电量、售电量增加，2019年1-3月完成期售电9.05亿千瓦时，同比增加0.83亿千瓦时，售电量增长幅度为10.10%。

秦热公司毛利率水平、变动趋势与同行业公司不存在重大差异。

6、主要产品生产技术阶段

报告期内，秦热公司热电联产机组发电、供热属于行业成熟技术。

7、核心技术人员情况

报告期内，秦热公司核心技术人员队伍保持稳定。

8、安全生产情况

（1）秦热公司安全生产制度

秦热公司建立了完善的安全控制体系和安全管理制度以确保安全生产：

1) 施工安全管理。秦热公司针对施工安全管理制定了《生产现场施工管理规定》、《生产现场作业施工安全管理规定》、《施工方案管理办法》等内部管理制度，并严格执行，以确保施工安全。

2) 完善的事故分析制度。秦热公司建立了完善的事故分析体系，分析事故规律，提前采取预防措施，从源头上对安全生产进行管理，并制定了《事故(障碍)调查、分析、上报管理规定》、《收集事故技术资料管理规定》、《学习贯彻安全事故“通报”的管理规定》等一系列事故分析制度。

3) 加强危险点管理及异常分析。秦热公司对危险点和特殊场所进行重点管理，制定并实施《标准生产要害部位管理规定》、《标准危险点分析管理办法》等内部管理制度，从源头上降低重大事故发生的可能性。

4) 严格规范生产人员操作行为。秦热公司制定了《安全生产职责规范》、《电动工具安全管理标准》、《操作票管理制度》等规范生产人员在各个具体生产环节操作行为的规定，对生产运营进行全流程安全管理。

5) 定期检查与运行值班相结合。秦热公司制定并执行《文明生产定期检查管理制度》，对电厂的生产安全问题进行全面检查，同时执行《运行值班管理制度》等日常安全管理办法，通过定期检查与运行值班相结合的措施，确保及时发现问题、及时解决问题。

根据秦皇岛市海港区安全生产监督管理局于 2018 年 12 月 6 日出具的证明，2015 年 1 月 1 日至今，秦热公司未受到任何与安全生产有关的行政处罚，亦未发生重大安全生产事故。

（2）秦热公司最近三年安全成本支出及未来支出预算

根据财政部、安全监管总局于 2012 年 2 月 14 日印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号），该办法并未对供热企业及热电联产企业的安全生产费用提取和使用作出规定；根据河北省财政厅、河北省安监局于 2012 年 9 月 13 日联合制定的《河北省企业安全生产费用提取和使用监督管理办法》，亦未对供热企业及热电联产企业的安全生产费用提取和使用作出规定。因此，秦热公司未提取安全生产费。

报告期内，秦热公司根据实际生产需要，安全生产费用的提取及使用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
安全生产支出	17.00	30.00	58.00

报告期内，秦热公司根据实际生产需要，安全生产相关预算情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度预算
安全生产支出	116.00

注：以上 2019 年安全生产投入为预测数据，可能受政策、地方财政补贴、项目建设进度等多项因素影响，不作为秦热公司实际投入的承诺。

9、环境保护情况

根据秦皇岛市生态环境局（<http://www.qhdhb.gov.cn>）上的公开信息，秦热公司属于秦皇岛市生态环境局公布的 2018 年重点排污单位。

（1）秦热公司环保制度

秦热公司建立了在副总工程师领导下的三级环境保护管理制度，副总工程师全面负责环境监督工作，负责重大环境保护问题决策和解决，对污染物达标排放负责；环境保护职能部门安全生产处负责环保日常监督管理；环保设施归口管理部门、环境监测站等负责环境监测和污染治理的具体工作。

秦热公司制定了《环境污染事件应急管理预案》、《烟气连续监测系统管理规定》、《环保技术监督管理制度》等一系列环境保护相关内部管理规定，严格规范污染排放行为，切实降低生产运行对环境的影响。

秦热公司对不同种类的污染物分别采用了不同的处理措施，以降低对环境的污染，主要污染物治理措施如下：

废气处理：采用循环流化床锅炉；采用双室五电场高效静电除尘器除尘；采用炉内添加石灰石粉脱硫。同时，秦热公司每台机组各安装一套烟气排放连续监测系统(GEMS)，对 SO₂、O₂、NO_x、烟尘、烟气流量等因子进行实时监测。

废水处理：对于工业废水，分别在废水储存池内经曝气、氧化和 pH 值调节处理后送至工业废水处理站进一步处理后全部回用；对于含煤废水，将含煤废水回收至处理系统，经处理后用于水力冲洗及煤场喷洒用水；对于生活污水，建设两套生活污水处理系统，采用生物氧化处理工艺处理。

噪声处理：优先选择低噪声设备；主要噪声设备均安装在隔声良好的厂房或车间内，并采用隔声门窗。对于部分高噪声设备和声源上无法根治的生产噪声采取有效的隔音、消声等噪声控制措施，如安装消音器和隔声罩。

固体废物处理：除灰采取干除灰方式，通过飞灰输送系统将飞灰送至灰库，灰库储灰经密闭罐车运输提供给综合利用用户；锅炉排渣采用固态排渣方式，每台炉设置一座渣仓储渣，炉渣由专用运输车外运综合利用。

（2）秦热公司最近两年一期环保成本支出及未来支出预算

报告期内，秦热公司环保相关支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
环保设施资本性投入	3,153	13,077	13,433
环保运行支出	699	2,479	2,011

秦热公司 2019 年度环保支出预算情况如下：

单位：万元

项目	2019年度预算

环保设施资本性投入	15,316
环保运行支出	2,034

注：以上 2019 年环保投入为预测数据，可能受政策、地方财政补贴、项目建设进度等多项因素影响，不作为秦热公司实际投入的承诺。

（3）报告期标的资产环保支出与同行业对比

经查阅公开信息，同行业上市公司皖能电力、江苏国信、大唐发电披露了环保支出的相关情况。最近两年，建投能源、上述三家上市公司和秦热公司的环保支出占营业收入的比重如下：

公司简称	科目名称	2018 年度	2017 年度
建投能源	管理费用—环保支出	0.01%	0.05%
皖能电力	管理费用—环保排污费	0.01%	0.05%
江苏国信	管理费用—排污绿化费	0.02%	0.03%
大唐发电	管理费用—环卫及绿化费	0.04%	0.05%
秦热公司	管理费用—环境支出	0.02%	0.03%

经对比，标的公司报告期内相关环保支出处于合理水平。

（4）标的资产及其子公司未被列入相应区域煤电行业淘汰落后产能计划

2018 年 8 月 27 日，国家发改委、国家能源局联合下发了《关于加快做好淘汰关停不达标的 30 万千瓦以下煤电机组工作暨下达 2018 年煤电行业淘汰落后产能目标任务（第一批）的通知》（发改能源[2018]1228 号），根据该文件精神，2018 年全国淘汰落后产能（含燃煤自备机组）的标准为：

“（一）符合下列条件之一，且不具备供热改造条件的机组。单机 5 万千瓦及以下的纯凝煤电机组；大电网覆盖范围内，单机 10 万千瓦级及以下的纯凝煤电机组；大电网覆盖范围内，单机 20 万千瓦级及以下涉及寿命期满的纯凝煤电机组。

（二）不改造或改造后供电煤耗仍达不到《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB1258-2017）要求的煤电机组。

（三）不实施改造或改造后水耗不符合国家标准要求的煤电机组。

（四）污染物排放不符合法律法规确定的环保要求且不实施环保改造，或改造后仍不满足要求的煤电机组。

（五）《打赢蓝天保卫战三年行动计划》明确的，重点区域范围内，30万千瓦及以上热电联产机组供热半径15公里范围内的落后燃煤小热电机组。

（六）设计寿命期满且不具备延寿条件的现役30万千瓦级纯凝煤电机组。

（七）有关法律、法规及标准等要求应予关停或国务院有关部门明确要求关停的机组。”

本次交易标的公司中，张河湾公司为抽水蓄能电站，不属于煤电行业。秦热公司现有的两台煤电机组为装机容量均在30万千瓦以上的热电联产机组，且均已完成脱硫、脱硝、除尘和超低排放改造，不属于国家发改委、国家能源局对于全国淘汰煤电落后产能确定的上述标准范畴。秦热公司子公司顺辉公司主要从事炉底渣处置服务和销售热水服务，不属于煤电行业。

2019年4月，河北省发改委发布《关于下达2019年煤电行业淘汰落后产能目标任务的通知》。根据该公告，秦热公司未被列入河北省2019年煤电行业淘汰落后产能计划，不会对秦热公司生产经营和对本次交易产生不利影响。

（5）标的资产及其子公司符合国家及地方环保政策

秦热公司高度重视国家环境保护政策法规要求，加大投入，针对现役机组实施环境保护设施提效改造，机组环境保护设施按照高于国家、地方政策法规要求配置建设。秦热公司下属机组均完成了超低排放改造，配置了较为完善的环境保护设施，包括高效静电除尘、低氮燃烧系统、脱硫系统、脱硝系统、管式除尘（脱硫塔顶部）、污水处理系统、封闭式煤仓等，报告期内该类设施均正常运转，在废气、废水、固废、噪声等污染治理方面实现了良好的效果，符合国家及地方环保政策。

报告期内，秦热公司存在部分环保处罚，相关处罚已按照行政处罚的要求进行整改，根据所属地区的环保主管部门出具的证明，报告期内秦热公司违法行为不属于情节严重的重大违法行为。

综上，秦热公司的生产运营符合国家及地方环保政策。

（6）不存在环保问题或风险

秦热公司根据国家相关法规、行业标准制定了相关环境保护管理制度，将环保设施管理、污染物指标控制、环保实时数据监管及信息报送作为关键控制点，制定了相应的内部控制流程。秦热公司每季度组织对环境保护工作进行检查评价，同时通过污染物实时监控平台，对电厂烟气污染物排放指标实时监控，结合日常环境保护监督管理，对电厂日常环保设施运行及管理情况、小时均值超标情况、报表报送情况进行监督考核，确保电厂环境保护设施正常可靠运行，污染物合规排放。

秦热公司将各类环保设施纳入正常生产管理体系，与主机同等对待，确保各项污染治理设施安全可靠运行。根据生产经营实际情况，合理进行环保支出，历次接受政府部门监督监测核查、烟气污染物连续监测结果均达到国家、地方环境保护标准要求，各项环境保护工作依法合规。秦热公司制定了环境污染事故应急预案，其环保相关内部控制流程得到了较好的执行。

因此，秦热公司面临的环保问题和风险较小，环保相关事宜不会影响其业务的正常持续经营。

10、质量控制情况

报告期内，秦热公司与国网冀北电力有限公司签订年度购售电合同。根据国网冀北电力有限公司于2019年1月15日出具的证明，秦热公司自与该公司签订《购售电合同》以来，未发生因违反《购售电合同》有关约定而承担违约责任的情况。

11、与经营活动相关的资质和许可

截至本报告签署日，秦热公司具备生产经营所需的资质与许可。秦热公司所持有的主要业务资质与许可情况如下：

资质证书	证书编号	有效期	授予单位
电力业务许可证	1510306-00137	2012.08.01-2026.11.26	国家电力监管委员会
排污许可证	911303007484866886001P	2017.06.28-2020.06.27	河北省环境保护厅

12、持续经营发展战略

(1) 结合国家电力行业产业政策等，说明火力发电企业装机量、发电量的提升是否受环保治理、产能淘汰等因素的影响

2016年11月7日，国家发改委、国家能源局正式发布了《电力发展“十三五”规划（2016-2020年）》，规划提出未来五年中国将加快煤电转型升级，促进清洁能源有序发展。在“十三五”期间，取消和推迟煤电建设项目1.5亿千瓦以上，到2020年全国煤电装机规模力争控制在11亿千瓦以内。根据河北省政府制定的《河北省“十三五”电力发展规划》，到2020年计划省内燃煤火电装机容量控制在5,200万千瓦以内，占总装机比重降至55%以下，大容量、高参数机组占燃煤火电装机比重提高至90%以上。2017年初，国家能源局对多个省份下发了关于限制煤电投产规模的文件，严控煤电总量规模，加大淘汰落后产能力度，同时采取“取消一批、缓核一批、缓建一批”的措施，适当放缓煤电项目建设速度。

燃煤火电在生产过程中会产生粉尘、烟气等污染物，可能对环境造成污染。近年来，随着我国经济增长方式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保工作日益重视，我国环境治理的力度不断加大。在电力行业，国家推行了“上大压小”、“节能减排”、支持新能源发展等多项行业政策。

秦热公司目前运营的两台火电机组均为装机容量30万千瓦以上的热电联产机组，机组能效指标满足国家现役煤电机组能效指标要求，大气污染物排放达到超低排放标准，符合国家及河北省电力产业及环保等政策，但若未来有关政策发生变化，可能对秦热公司生产经营产生不利影响。

(2) 秦热公司持续经营发展战略

1) 秦热公司结合当前宏观环境和本地特点，立足热电联产行业，坚持以热定电的发展模式，利用当地新增供热需求，积极推进供热背压机组建设，保障主营业务稳定增长。

2) 秦热公司作为电力及供热业务专业化管理企业，通过建立具有自身特色的专业化管理体系，不断提升电力及供热业务管理的专业化水平，着力在节能、降耗、

增效上下功夫，实现运行技术、管理、经营模式的创新与突破，构建公司的核心竞争能力，为秦热公司持续发展提供业绩支撑。

3) 做好电力现货交易，电力辅助服务等电力业务的研究与准备工作，由简单的发供电向提供增值服务转变；充分发挥火电厂设备、工艺优势，积极参与城市固废、生活垃圾处理工作，实现企业自身可持续发展。

4) 全面落实对标管理理念，以国内先进发电企业为标杆，多措并举实现经营目标：通过实施安全生产责任制、加大机组提效技改力度、积极争取各类补贴、加强燃料物资管理等一系列专业化管理措施，推动公司对生产经营管理过程和发电设备的持续改进，实现安全稳定、成本更低、效率更高、利润更多的经营目标。

13、未来上网电量下降对公司盈利能力的影响

(1) 最近两年一期标的资产所处地域和市场的电力需求波动情况

秦热公司属于河北北网中的国网冀北电力有限公司供电系统，最近两年一期秦热公司所处的河北省全社会用电量情况如下：

河北省最近两年一期的全社会用电量情况

单位：亿千瓦时

项目	2019年1-3月		2018年度		2017年度	
	用电量	同比	用电量	同比	用电量	同比
河北省	920.00	6.98%	3,665.70	6.51%	3,441.74	5.43%

数据来源：WIND数据库

2017年以来，河北省全社会用电量持续攀升，且用电量增速处于增长趋势。随电力需求的不断上升，为秦热公司的电力产能消化提供了较为有利的区域市场环境。

(2) 未来上网电量下降对秦热公司盈利能力的影响分析

假设秦热公司目前的经营条件不变，按照收益法评估的预测，未来上网电量下降对秦热公司营业收入及利润影响的敏感性分析情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
0% 营业收入	107,518.14	107,977.71	108,901.45	108,901.45	109,367.94	109,367.94

	利润总额	1,377.90	3,370.30	5,389.49	7,891.19	9,766.74	10,040.28
减少 5%	营业收入	102,922.63	103,359.22	104,236.77	104,236.77	104,679.94	104,679.94
	利润总额	-3,129.37	-1,159.51	814.37	3,316.07	5,168.76	5,442.29
减少 10%	营业收入	98,326.91	98,740.53	99,571.89	99,571.89	99,991.73	99,991.73
	利润总额	-7,636.85	-5,689.53	-3,760.94	-1,259.24	570.56	844.10

根据秦热公司历年的发电量情况,2017年较2016年增长9.13%,2018年较2017年增长5.59%,秦热公司的电量一直处于增长趋势,未来上网电量下降的可能性较小。

单位:亿千瓦时

电厂名称	2016年	2017年		2018年	
	电量情况	电量情况	增长率	电量情况	增长率
秦热公司	26.73	29.17	9.13%	30.80	5.59%

14、国家政策变化对秦热公司未来持续盈利、生产经营及评估值的影响

(1) 电力体制改革

1) 国家电力体制改革进展

在本轮电力改革以前,发电企业的上网电价主要由以国家发改委为主的价格主管部门根据发电项目经济寿命周期,按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定,发电企业无法控制或改变上网电价的核定标准,电力行业在上网电价、电量调度等环节均处于国家管制的状态,电力行业市场化程度较低。

2015年3月15日,党中央和国务院印发新一轮电改纲领性文件——《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(简称9号文),成为时隔12年后我国电力体制改革再起步的标志。

新一轮电力体制改革是我国全面深化改革的重要组成部分,以建立健全电力市场机制为主要目标,按照管住中间、放开两头的体制架构,有序放开输配以外的竞争性环节电价,有序向社会资本放开配售电业务,有序放开公益性和调节性以外的发用电计划,逐步打破垄断,改变电网企业统购统销电力的状况,推动市场主体直接交易,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

《9号文》发布以来，国家发改委、国家能源局出台了《关于推进输配电改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》《关于推进售电侧改革的实施意见》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等6个配套文件，进一步细化、明确了电力体制改革的有关要求及实施路径，配套文件主要内容如下：

序号	配套文件	主要内容
1	《关于推进输配电改革的实施意见》	政府按照“准许成本加合理收益”的原则，有序推进电价改革，理顺电价形成机制。核定电网企业准许总收入和各电压等级输配电价，明确政府性基金和交叉补贴，并向社会公布，接受社会监督。电网企业将按照政府核定的输配电价收取过网费，不再以上网电价和销售电价价差作为主要收入来源。
2	《关于推进电力市场建设的实施意见》	按照管住中间、放开两头的体制架构，构建有效竞争的电力市场结构和体系。引导市场主体开展多方直接交易，建立长期稳定的交易机制，建立辅助服务共享新机制，完善跨省跨区电力交易机制。
3	《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》	建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台。将原来由电网企业承担的交易业务和其他业务分开，实现交易机构相对独立。电力交易机构按照政府批准的章程和规则为电力市场交易提供服务。相关政府部门依据职责对电力交易机构实施有效监管。
4	《关于有序放开发用电计划的实施意见》	建立优先购电制度保障无议价能力的用户用电，建立优先发电制度保障清洁能源发电、调节性电源发电优先上网。通过直接交易、电力市场等市场化交易方式，逐步放开其他的发用电计划。在保证电力供需平衡、保障社会秩序的前提下，实现电力电量平衡从以计划手段为主平稳过渡到以市场手段为主。
5	《关于推进售电侧改革的实施意见》	向社会资本开放售电业务，多途径培育售电侧市场竞争主体。售电主体设立将不搞审批制，只有准入门槛的限制。售电主体可以自主和发电企业进行交易，也可以通过电力交易中心集中交易。交易价格可以通过双方自主协商或通过集中撮合、市场竞价的方式确定。
6	《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》	逐步推进自备电厂与公用电厂同等管理，加强电力统筹规划，推动自备电厂有序发展；促进清洁能源消纳，提升电力系统安全运行水平；提高能源利用

序号	配套文件	主要内容
		效率，降低大气污染物排放；维护市场公平竞争，实现资源优化配置。

2016年10月份，国家发改委新批复了内蒙古自治区电力体制改革综合试点方案，浙江省、吉林省、江西省售电侧改革试点方案，上海市电力体制改革专项试点方案。目前，电力体制改革试点已覆盖26个省（区、市）和新疆生产建设兵团。

2) 河北省的电力体制改革进展

2016年7月19日，河北省人民政府发布了《河北省深化电力体制改革实施方案》（冀政字〔2016〕26号），提出推进输配电价改革，制定输配电价改革试点方案，做好输配电价定价成本监审，核定电网准许收入和输配电价，对国网河北省电力公司、国网冀北电力有限公司首个监管周期（2017-2019年）准许总收入和分电压等级输配电价标准进行测算；有序放开发用电计划，建立优先购电制度、建立优先发电制度、制定放开发用电计划实施方案、积极推进直接交易和完善交易机制；推进售电侧改革，培育多元化售电主体、鼓励社会资本投资增量配电业务；加快组建电力交易机构，设立市场管理委员会、组建电力交易机构、明确交易机构职能；促进可再生能源发电健康发展，促进可再生能源发电健康发展、积极推进可再生能源微电网建设、形成可再生能源发电消纳新机制；主要目标为争取到2020年，初步建立规则明晰、水平合理、监管有力、科学透明的独立输配电价体系；积极培育电力市场主体，建立公平、规范、高效的电力交易平台；努力降低电力成本，打破行业垄断、理顺价格形成机制，建立健全“主体规范、交易公平、价格合理、监管有效”的市场机制，大力支持清洁可再生能源发展，保证电力行业清洁、高效、安全、可持续发展。

(2) 上网电价政策变化

根据《中华人民共和国电力法》和《上网电价管理暂行办法》的有关规定，我国发电企业的上网电价由以国家发改委为主的价格主管部门统一核定。2004年，国家发改委推出了标杆电价政策，明确在经营期电价的基础上，对新建火电发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价政策。2004年我国首次公布了各地的燃煤

机组发电统一的上网电价水平，并在以后年度根据发电企业燃煤成本和用电需求的变化进行了适当调整。随后，我国不断完善以煤电价格联动机制和标杆电价体系为基础的煤电上网标杆电价定价政策。同时，为促进节能减排和大气污染防治，国家对具备脱硫、脱硝、除尘、超低排放等节能环保特性的发电企业给予一定补贴。

今年以来，火电上网定价调整主要政策如下：

时间	政策名称	主要内容
2013年8月	关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价有关事项的通知	对燃煤发电企业除尘成本予以适当支持，电价补偿标准为每千瓦时0.2分钱；将燃煤发电企业脱硝电价补偿标准由每千瓦时0.8分钱提高至1分钱
2014年3月	燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办法	为发挥价格杠杆的激励和约束作用，促进燃煤发电企业建设和运行环保设施，切实改善大气环境质量，对燃煤发电机组新建或改造环保设施实行环保电价加价政策
2015年12月	关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知	决定下调全国燃煤发电上网电价，减轻企业负担促进结构优化
2015年12月	关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知	按现行煤电价格联动机制规定，于2016年1月1日起降低燃煤发电上网电价全国平均每千瓦时约3分钱，同时降低一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约3分钱
2015年12月	关于实行燃煤电厂超低排放电价支持政策有关问题的通知	为推进煤炭清洁高效利用，促进节能减排和大气污染治理，决定对燃煤电厂超低排放实行电价支持政策。其中，对2016年1月1日以前已经并网运行的现役机组，对其统购上网电量加价每千瓦时1分钱（含税）；对2016年1月1日之后并网运行的新建机组，对其统购上网电量加价每千瓦时0.5分钱（含税）
2016年8月	国务院关于印发降低实体经济企业成本工作方案的通知	加快推进能源领域改革，放开竞争性环节价格。加快推进电力、石油、天然气等领域市场化改革。完善光伏、风电等新能源发电并网机制。2017年基本放开竞争性领域和环节价格管制，形成充分竞争的机制，使能源价格充分反映市场供求变化，提高价格灵活性； 加快推进电力体制改革，合理降低企业用电成本。加快实施输配电价改革试点。积极开展电力直接交易，放宽参与范围，有序缩减发用电计划，扩大市场化交易电量的比例。对未参与直接交易和竞价交易的上网火力发电量，以及重

时间	政策名称	主要内容
		要公用事业和公益性服务等用电，继续实施好煤电价格联动机制，合理调整一般工商业企业用电价格。简化企业用户电力增容、减容、暂停、变更等办理手续，缩短办理时限
2017年6月	四部门关于做好2017年降成本重点工作的通知	合理降低用电用气成本。继续推进电力直接交易，完善交易机制，有序放开跨省跨区送受电计划。公布除西藏外全部省级电网输配电价，基本实现省级电网输配电价改革全覆盖，推进建立与输配电价改革相适应的成本归集核算制度及办法，指导地方制定地方电网和新增配电网价格。进一步研究完善两部制电价制度，规范容量电费计费方式。以增量配电设施为基本单元组织一批项目，吸引社会资本投入，开展增量配电业务试点。督促各地出台并落实加强地方天然气输配价格监管措施
2017年6月	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	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，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，缓解燃煤发电企业经营困难
2018年3月	关于降低一般工商业电价有关事项的通知	全面落实已出台的电网清费政策；推进区域电网和跨省跨区专项工程输电价格改革；进一步规范和降低电网环节收费；临时性降低输配电价

最近两年一期，河北省燃煤发电上网电价主要调整政策如下所示：

2017年7月11日，河北省物价局发布了《关于合理调整电价结构有关事项的通知》（冀价管〔2017〕89号），自2017年7月1日起，河北省南、北电网燃煤发电机组上网电价分别上调1.47分/千瓦时和0.86分/千瓦时。调整后的燃煤发电机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝和除尘）分别为0.3644元、0.372元。

2018年8月27日，河北省物价局发布《关于进一步降低单一制工商业电价等有关事项的通知》（冀价管〔2018〕115号），自2018年9月1日起，南、北电网单一制工商业及其它销售电价每千瓦时再次分别降低5.68分、5.4分，输配电价标准同步降低；高于标杆电价的燃煤发电机组上网电价降低至标杆电价。

综上，2017年以来的上网电价政策围绕推进电价市场化，对工业用电和居民用电价格进行了多次的调整，多轮供电侧的改革使得上网电价有一定的下调，但同时

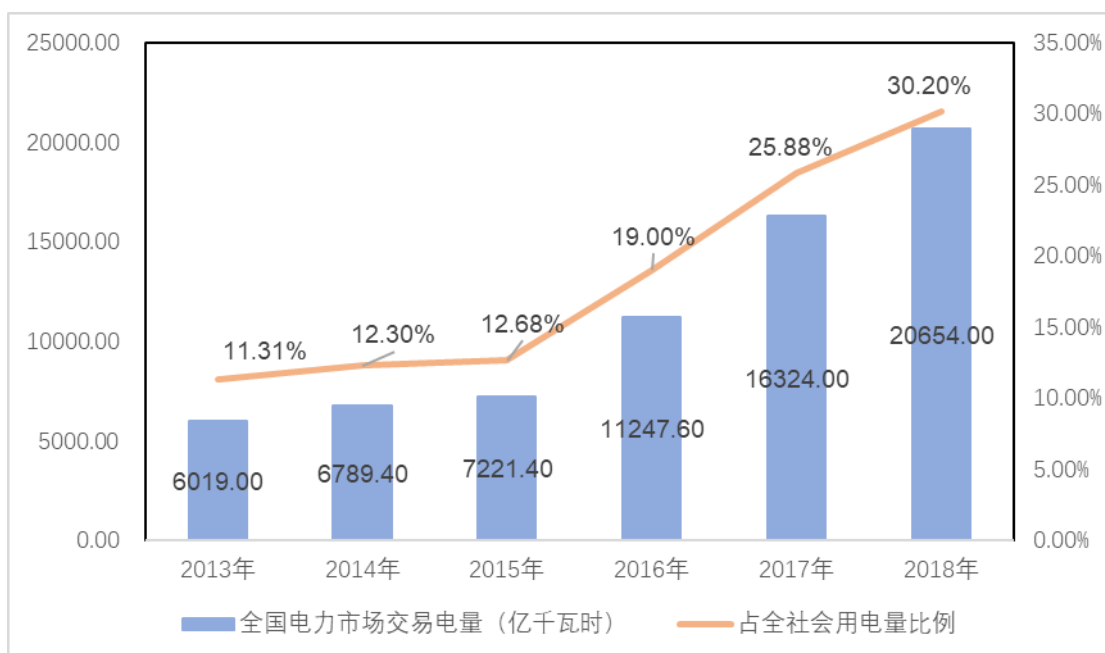
也倒逼电力生产企业改革，河北省内具备较大规模的电力企业拥有更强的竞争优势。

（3）电力市场化交易

电力市场交易是电力改革的重要组成部分。2009年12月25日，国家发改委、国家电监会、国家能源局批准铜陵有色金属集团控股有限公司与国投宣城发电有限责任公司开展全国首批电力直接交易试点。2014年4月28日，全国统一电力市场交易平台安徽试点工程上线运行，成为国内首个正式投入运营的大用户直接交易平台。

《9号文》公布以来，电力市场化进程持续提速。根据中国电力企业联合会公布的数据，2013年以来，全国市场交易电量占全社会用电量比重持续提升，从2013年的11.31%提升至2018年的30.20%。

市场交易电量及其占全社会用电量比例



资料来源：中国电力企业联合会

目前，我国电力市场的建设进程正加快推进，多元化的市场主体格局正在形成，市场主体意识不断增强。截至2018年6月，国家电网经营区域内28个交易机构全部组建，搭建了公开、透明的交易平台，市场主体参与数量和范围逐步扩大，市场化交易电量不断攀升，省内和省间交易品种日渐丰富，清洁能源消纳水平持续提升。

2016年5月，河北省成立河北电力交易中心有限公司。2016年8月23日，河北省发展改革委员会《关于印发〈河北南部电网电力直接交易规则（试行）〉（冀发改电力〔2016〕1111号）》。2018年12月5日，河北省发展改革委员会下发了《关于印发河北南部电网电力市场管理委员会组建方案的通知》（冀发改电力〔2018〕1630号）。

多轮的电力体制改革大大加快了我国电力市场化交易的进程，随着市场化交易机制的逐步建立，电力企业之间的市场化竞争压力也在逐渐加大，规模效应、技术优势及区位因素成为影响电力企业发展更为关键的影响因素。

（4）国家政策变化对秦热公司未来持续盈利、生产经营及评估值的影响

根据电力体制改革、上网电价政策、电力市场化交易情况等国家政策变化的分析，电力行业市场化改革、竞争性定价机制的建立和完善以及电力市场化交易的进一步推进，将会增加我国电力市场的活力，加快对部分规模较小的传统电力企业的淘汰，而秦热公司为采用热电联产、具备相当规模的企业，各项改革推行以来能够稳定、持续的经营，有着较强的持续盈利能力。

此外，秦热公司能够及时根据国家政策变化，制定合理的企业发展战略、调整企业经营策略，能够保持持续、稳定的经营，降低政策变化带来的不利影响。由于本次交易采用资产基础法的评估结果作为作价依据，资产基础法是从重置资产的角度反映资产价值，指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，上述情况的变化不会对标的资产评估结果造成影响。

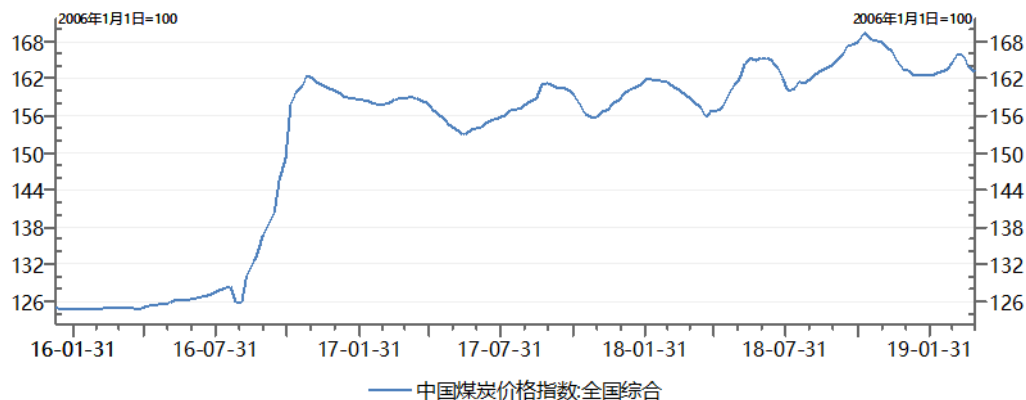
15、煤炭价格波动对秦热公司所处行业、秦热公司生产经营及盈利能力产生的影响

（1）煤炭价格波动对火力发电行业影响

秦热公司所处行业为燃煤火力发电行业，原材料电煤的采购成本占发电企业营业成本比重较高，电煤的价格波动对发电企业的利润水平有着重要影响。2008-2012年之间，由于煤炭价格高涨，火电行业盈利能力大幅下降，2013年-2015年，随着煤炭价格逐年走低，火电行业整体盈利能力逐年提高；2016年和2017年，受煤炭

价格不断上涨的影响，火电行业整体盈利能力下降。2018年上半年，受到煤炭价格趋于稳定、上网电价上调、利用小时增加等因素影响，火电行业整体盈利能力有所恢复。

根据中国煤炭工业协会公布的数据，2016年四季度以来，煤炭价格出现了大幅上涨，2016年至2019年3月末，煤炭价格指数持续维持在高位波动。



数据来源: Wind

另根据郑州商品交易所公布的动力煤期货收盘价（如下图所示），2016年至2019年3月末，中国动力煤期货收盘价呈现大幅上涨趋势，从2016年初的304.40元/吨上涨至2019年3月末的626.40元/吨，涨幅105.78%。2019年以来，煤炭价格整体有所下降。



数据来源: Wind

报告期内，申银万国火电行业上市公司、秦热公司销售毛利率及变动幅度如下表所示：

证券代码	证券简称	2017年 销售毛利率 (%)	2018 年销售 毛利率 (%)	2019年 1-3月 销售毛 利率 (%)	2018年 较2017 年变动 幅度(个 百分点)	2019年1-3 月较2018 年变动幅 度(个百分 点)
000027.SZ	深圳能源	27.48	26.63	28.14	-0.85	1.51
000531.SZ	穗恒运A	19.35	18.21	19.39	-1.14	1.18
000539.SZ	粤电力A	12.58	11.54	11.67	-1.04	0.13
000543.SZ	皖能电力	3.44	6.01	8.50	2.57	2.49
000600.SZ	建投能源	15.36	16.14	19.69	0.78	3.55
000767.SZ	漳泽电力	-7.89	5.55	16.64	13.43	11.09
600744.SH	华银电力	0.16	7.05	10.14	6.89	3.09
000875.SZ	吉电股份	11.01	18.99	26.13	7.98	7.14
000899.SZ	赣能股份	12.34	11.77	19.96	-0.57	8.20
000958.SZ	东方能源	9.19	13.48	23.39	4.30	9.91
000966.SZ	长源电力	2.65	9.96	19.86	7.32	9.89
001896.SZ	豫能控股	5.27	-3.29	9.47	-8.56	12.76
002608.SZ	江苏国信	15.14	14.87	10.16	-0.27	-4.71
600011.SH	华能国际	11.31	11.30	18.31	-0.01	7.01
600021.SH	上海电力	19.63	21.44	20.25	1.81	-1.19
600023.SH	浙能电力	11.74	9.49	10.34	-2.25	0.85
600027.SH	华电国际	10.54	12.35	13.36	1.81	1.00
600483.SH	福能股份	20.63	19.60	14.73	-1.04	-4.87
600578.SH	京能电力	6.52	10.71	16.63	4.18	5.93
600780.SH	通宝能源	14.06	14.26	14.11	0.20	-0.15
600795.SH	国电电力	17.03	18.61	21.76	1.57	3.15
600863.SH	内蒙华电	17.49	21.43	18.11	3.94	-3.32
601991.SH	大唐发电	16.79	15.67	16.01	-1.12	0.34
申银万国火电行业上市公司平均值		11.82	13.56	16.82	1.74	3.26
申银万国火电行业上市公司中位值		12.34	13.48	16.64	1.14	3.16
秦热公司		10.66	9.28	19.14	-1.38	9.86

综上，火电行业上市公司毛利率受煤炭价格波动影响较大，2018年度与2017年度相比，由于煤炭价格总体维持高位运行态势，且略有上升趋势，秦热公司毛利率略有下滑。同行业上市公司由于具备煤炭采购精细化管理，通过统一战略采购抵

御煤价波动影响，加之全民用电量提升，所以同行业可比上市公司毛利率略有上升。通过本次重组，建投能源将充分发挥下属电厂燃料统一战略采购的优势，有利于秦热公司进一步降低燃料成本，提高经营业绩。。

2019年一季度的毛利率上升较大。一方面，营业成本下降。2019年1-3月，由于煤炭供需紧张形势逐步缓解，价格有所回落，原材料煤炭价格出现小幅下跌，标煤单价同比下降幅度约6.43%，同行业火电行业上市公司毛利率平均水平有所提高，秦热公司毛利率亦有所提高，变动趋势与同行业上市公司基本一致。另一方面，营业收入增加。秦热公司一季度毛利率高于同行业上市公司平均水平，主要原因系秦热公司2019年春节期间，为避免停机热备，与政府用电调度进行沟通，发电量、售电量增加，2019年1-3月完成期售电9.05亿千瓦时，同比增加0.83亿千瓦时，售电量增长幅度为10.10%。

（2）煤炭价格波动秦热公司生产经营及盈利能力产生的影响

煤炭价格波动对秦热公司的生产经营及盈利能力影响较大。火力发电行业是资源消耗性行业，主要消耗成本是煤炭，燃料成本占主营业务成本的比例较高。

秦热公司煤炭成本占总成本的比例在2016年、2017年、2018年和2019年1-3月分别达到了62.08%、69.05%、70.99%、76.64%。

下表为秦热公司2016年以来燃料成本变动对主营业务利润的影响情况。可以看出，煤炭价格波动对秦热公司盈利水平影响较大，随着煤炭价格的上涨，秦热公司燃料成本占主营业务成本的比例亦同步提高，盈利水平有所下降。2019年一季度，煤炭价格有所下降，盈利水平有所提升。

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-3月
主营业务收入（万元）	93,277.23	105,345.26	108,704.52	38,097.90
主营业务成本（万元）	70,890.25	94,199.35	98,595.35	30,785.43
主营业务毛利润（万元）	22,386.98	11,145.91	10,109.17	7,312.47
主营业务毛利率	24.00%	10.58%	9.30%	19.19%
燃料费（万元）	44,006.04	65,042.58	69,991.44	23,595.39
燃料单价（元）	458.99	615.39	640.52	634.47
燃料单价增长率	9.76%	34.07%	4.08%	-0.95%

主营业务成本率	76.00%	89.42%	90.70%	80.81%
燃料费占主营业务成本的比例	62.08%	69.05%	70.99%	76.64%

16、煤炭价格波动对秦热公司业绩的影响

秦热公司为资源消耗性企业，主要消耗资源为煤炭，不涉及天然气，煤炭的价格波动对企业的盈利能力影响较大，煤炭价格波动 5%，永续期的利润总额就波动 3,000 万元左右，按照收益法评估的预测，具体量化分析如下表：

单位：万元

煤价	业绩	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
增长 10%	营业成本	103,382.30	101,601.58	100,229.37	97,396.74	95,868.82	95,868.82
	利润总额	-5,256.90	-3,097.63	-947.15	1,744.65	3,682.13	3,955.67
增长 5%	营业成本	99,999.95	98,304.31	96,999.02	94,263.31	92,766.95	92,766.95
	利润总额	-1,939.50	136.33	2,221.17	4,817.92	6,724.44	6,997.98
0%	营业成本	96,617.61	95,007.03	93,768.68	91,129.88	89,665.09	89,665.09
	利润总额	1,377.90	3,370.30	5,389.49	7,891.19	9,766.74	10,040.28
减少 5%	营业成本	93,235.27	91,709.76	90,538.34	87,996.45	86,563.23	86,563.23
	利润总额	4,695.30	6,604.27	8,557.81	10,964.46	12,809.05	13,082.59
减少 10%	营业成本	89,852.93	88,412.48	87,308.00	84,863.02	83,461.37	83,461.37
	利润总额	8,012.70	9,838.24	11,726.12	14,037.72	15,851.36	16,124.89

（七）主要财务数据和财务指标

根据中审亚太出具的秦热公司 2017 年度、2018 年度以及 2019 年 1-3 月《审计报告》（中审亚太审字（2019）020474 号），秦热公司最近两年及一期的主要财务数据和财务指标如下：

1、合并资产负债表摘要

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产	37,290.39	22,546.97	27,016.15
非流动资产	151,411.69	155,839.76	166,429.55
资产总额	188,702.08	178,386.73	193,445.70
流动负债	94,822.34	81,402.29	58,621.83
非流动负债	31,040.68	38,067.85	75,665.54
负债总额	125,863.02	119,470.15	134,287.37

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
所有者权益合计	62,839.06	58,916.58	59,158.33

2、合并利润表摘要

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
营业收入	38,100.09	108,755.40	105,471.10
营业利润	5,218.19	773.79	1,057.85
利润总额	5,216.89	754.23	1,047.35
净利润	3,922.48	576.61	695.07
归属于母公司股东的净利润	3,922.48	576.61	695.07

3、合并现金流量表摘要

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	3,270.19	31,817.90	9,861.48
投资活动产生的现金流量净额	-459.97	-3,759.73	-2,354.01
筹资活动产生的现金流量净额	696.06	-29,422.12	-5,109.12
现金及现金等价物净增加额	3,506.28	-1,363.95	2,398.35

4、非经常性损益

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	27.17	108.69	96.69
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.30	-19.56	-14.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	25.87	89.13	82.01
所得税影响额	-	-	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	25.87	89.13	82.01

5、扣除非经常性损益后净利润的稳定性

最近两年及一期，秦热公司非经常性损益与净利润关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
归属于母公司股东的净利润	3,922.48	576.61	695.07
非经常性损益	25.87	89.13	82.01
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,896.61	487.48	613.06
非经常性损益占归属于股东净利润的比例	0.66%	15.46%	11.80%

6、其他主要财务指标

最近两年及一期，秦热公司合并报表口径的其他主要财务指标如下：

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率	66.53%	66.97%	69.42%
流动比率（倍）	0.39	0.28	0.46
速动比率（倍）	0.34	0.23	0.34
项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	2.30	7.86	8.16
存货周转率（次）	6.73	17.47	14.74
综合毛利率	19.14%	9.28%	10.66%

注：

- 1、资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%；
- 2、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
- 3、速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；
- 4、应收账款周转率=营业收入/〔（期初应收账款+期末应收账款）/2〕；
- 5、存货周转率=营业成本/〔（期初存货+期末存货）/2〕；
- 6、综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%。

（八）最近三年股权转让、增资、改制和资产评估情况

1、最近三年股权转让、增资和改制情况

截至本报告签署日，秦热公司最近三年不存在股权转让、增资和改制的情况。

2、最近三年的资产评估情况

截至本报告签署日，秦热公司最近三年不存在资产评估的情况。

（九）交易标的为股权的相关说明

1、是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

秦热公司不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

2、股权转让前置条件及股权权属情况

本次交易中，上市公司向其控股股东建投集团收购秦热公司 40% 股权，秦热公司的其他股东漳泽电力和晨睿科技均已同意放弃优先购买权。

建投集团合法拥有秦热公司 40% 股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。秦热公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

（十）涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项

秦热公司已取得立项、环保、行业准入等相关批复如下：

批复类型	批复文件	文号
立项批复	《印发国家发展改革委关于审批河北秦皇岛热电厂三期工程项目建议书的请示的通知》	发改能源[2003]961 号
	《国家发展改革委关于河北秦皇岛热电厂三期工程项目核准的批复》	发改能源[2006]1781 号
环评批复	《关于秦皇岛热电厂三期工程环境影响报告书审查意见的复函》	环审[2003]315 号
环保验收意见	《关于秦皇岛热电厂三期工程 2×300 兆瓦竣工环境保护验收意见的函》	环验[2008]172 号
竣工联合验收	《秦皇岛市人民政府政务服务中心关于秦皇岛秦热发电有限责任公司三期工程项目竣工联合验收的合格意见》	秦政务联合验收[2011]47 号
机组商业运行批复	《关于秦皇岛热电厂 5 号机组商业运行的批复》	华北电网营销[2007]9 号
	《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司 6 号机组商业运行的批复》	华北电网营销[2007]70 号
机组变更出力批复	《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司 5 号机组变更铭牌出力的复函》	冀发改函[2015]201 号
	《关于秦皇岛秦热发电有限责任公司 6 号机组变更出力的复函》	冀发改[2017]378 号

截至本报告签署日，秦热公司相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门批准文件。

（十一）涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告签署日，秦热公司不存在涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的事项。

（十二）债权债务、担保转移情况

本次交易不涉及秦热公司债权债务、担保转移的情况。

（十三）会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法及其合理性

秦热公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入等，其收入确认原则如下：

（1）销售商品收入

秦热公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额能够可靠的计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

秦热公司主要收入来源为供电收入和供热收入。其收入确定方法如下：

供电收入的确定方法：

每月根据冀北电力公司结算平台结算单显示的量和价，确定电力收入。如当月1号冀北电力结算平台未出具冀北电力结算单，则按照单位统计的上网电量进行暂估收入，待出具正式结算单时再冲上月暂估电费收入，按照冀北结算单确认收入。

需要说明的是，结算单显示的秦热公司上网电价经河北物价局核准。

供热收入的确定方法：

供暖期内每月月末，秦热公司与下游用热单位就当月使用热力数量进行核对并制作经双方签字确认的结算单，同时根据物价局核准的热价来确认热费收入。

（2）提供劳务收入

秦热公司在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

秦热公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。

（3）让渡资产使用权

在与交易相关的经济利益能够流入，收入的金额能够可靠计量的情况下，按有关合同、协议规定的时间和方式确认收入的实现。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

秦热公司与火电行业上市公司在重大会计政策、重大会计估计方面不存在重大差异。

3、财务报表的编制基础

秦热公司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，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，秦热公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

4、报告期内资产剥离情况

报告期内秦热公司不存在资产剥离情况。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

秦热公司与上市公司在重大会计政策、重大会计估计方面不存在重大差异。

6、重要会计政策或会计估计变更

（1）会计政策变更

因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

1) 2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。秦热公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。本财务报表已按该准则对实施日（2017 年 5 月 28 日）存在的终止经营对可比年度财务报表列报和附注的披露进行了相应调整。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，秦热公司将取得的政府补助计入营业外收入；与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

2) 2018 年 6 月 26 日，财政部正式发布了《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），针对 2018 年 1 月 1 日起分阶段实施的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（以下简称“新金融工具准则”），以及新收入准则，并对一般企业财务报表格式进行了修订。同时 2017 年 12 月 25 日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）同时废止。

（2）会计估计变更

报告期内，秦热公司未发生会计估计变更。

7、行业特殊的会计处理政策

秦热公司不存在行业特殊的会计处理政策。

第五章 本次交易发行股份情况

一、发行股份购买资产的具体情况

本次交易中，上市公司拟向建投集团发行股份购买其持有的张河湾公司 45% 股权和秦热公司 40% 股权。

（一）发行价格、定价原则及合理性分析

本次购买资产所发行股份定价基准日原为上市公司审议本次重组董事会决议公告日，即第八届董事会第九次临时会议决议公告日。

根据《重组办法》第四十五条：“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	6.34	5.71
前 60 个交易日	5.79	5.21
前 120 个交易日	5.44	4.90

注：上表所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

在充分考虑上市公司股票市盈率及同行业上市公司估值水平基础上，兼顾上市公司长期发展利益、中小股东利益以及国有资产保值增值，通过与交易对方充分磋商，本次购买资产股份发行价格确定为定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，为 5.21 元/股。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本或配股等除权除息事项，则依据相关规定对发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将根据发行价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

发行价格调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

根据上述公式，本次发行股份购买资产的股票发行价格为：（调整前有效的发行价格 5.21 元/股 - 每股派送现金股利 0.10 元）/1=5.11 元/股。

（二）发行股票种类和面值

发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（三）股份发行对象及发行数量

本次发行股份的对象为建投集团。

按照发行价格 5.21 元/股、股份对价金额 104,921.35 万元计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 201,384,547 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量将以中国证监会核准的数额为准。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，上述发行数量也将根据本次发行股份购买资产价格的调整情况进行相应调整。

公司于 2019 年 6 月 5 日实施了 2018 年年度权益分派，以分配前总股本 1,791,626,376 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币现金（含税）。本次发行股份购买资产的股份发行价格由 5.21 元/股调整 5.11 元/股。

按照调整后 5.11 元/股的发行底价计算，上市公司本次向建投集团发行股份数量为 205,325,536 股。本次发行股份购买资产涉及的最终股份发行数量以经中国证监会核准的数额为准。

（四）股份锁定期安排

建投集团通过本次重组取得的对价股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，但适用法律法规许可转让的除外。

如本次重组因涉嫌交易对方所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，建投集团不转让直接或间接持有的上市公司股份。

本次发行结束后，建投集团基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。

限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

（五）过渡期间损益安排

1、交易双方确认：标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由上市公司享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由建投集团按本次交易前所持有相应标的公司的股权比例向建投能源以现金方式补足。

2、交易双方确认：前述过渡期损益数额应在标的资产交割完成后 30 个工作日内由建投能源聘请的具有证券期货从业资格的会计师事务所进行审计确认。过渡期内的亏损数额应在审计结果确认后 30 日内由建投集团向建投能源补偿。

3、过渡期指自交易各方确认的评估基准日（不包括基准日当日）起至资产交割日（包括资产交割日当日）止的期间。

二、发行股份前后上市公司的股权结构

截至2019年3月31日，上市公司总股本为1,791,626,376股。按照本次发行股份购买资产的发行股数205,325,536股测算，则本次交易完成前后上市公司股权结构变动情况如下：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
河北建设投资集团有限责任公司	1,175,905,950	65.63%	1,381,231,486	69.17%
香港中央结算有限公司（陆股通）	59,360,918	3.31%	59,360,918	2.97%
中国证券金融股份有限公司	31,868,115	1.78%	31,868,115	1.60%
中央汇金资产管理有限责任公司	24,028,300	1.34%	24,028,300	1.20%
华能国际电力开发公司	18,161,948	1.01%	18,161,948	0.91%
中国建设银行股份有限公司-博时主题行业混合型证券投资基金(LOF)	7,800,000	0.44%	7,800,000	0.39%
中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	7,513,666	0.42%	7,513,666	0.38%
中国银行股份有限公司-华泰柏瑞量化增强混合型证券投资基金	6,490,418	0.36%	6,490,418	0.33%
中信银行股份有限公司-建信中证500指数增强型证券投资基金	6,115,720	0.34%	6,115,720	0.31%
中国农业银行股份有限公司-富国中证500指数增强型证券投资基金(LOF)	5,813,100	0.32%	5,813,100	0.29%
其他股东	448,568,241	25.04%	448,568,241	22.46%
总股本	1,791,626,376	100%	1,996,951,912	100%

本次交易前，建投集团持有上市公司65.63%股份，为公司控股股东；河北省国资委为公司实际控制人。按照标的资产交易作价、上市公司股份发行价格初步测算，本次交易完成后，建投集团持有公司69.17%股份，仍为公司控股股东；河北省国资委仍为公司实际控制人。本次交易前后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变更。

三、发行股份前后上市公司的主要财务指标

根据利安达出具的上市公司 2018 年度《审计报告》（利安达审字[2019]第 2080 号）、上市公司未经审计的 2019 年 1-3 月的财务报表以及中审亚太出具的上市公司 2018 年度及 2019 年 1-3 月《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号）。本次交易完成前后，上市公司主要财务数据如下所示：

单位：万元

财务指标	2018 年末/2018 年度		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,204.69	3,438,303.11	7.95%
归属于母公司所有者权益	1,095,402.66	1,194,878.52	9.08%
营业收入	1,397,628.68	1,506,308.61	7.78%
归属于母公司所有者的净利润	43,184.18	42,715.52	-1.09%
资产负债率	57.76%	56.94%	-1.42%
每股净资产（元/股）	6.11	5.98	-2.77%
基本每股收益（元/股）	0.241	0.214	-11.20%
财务指标	2019 年 3 月末/2019 年 1-3 月		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,004.66	3,449,577.68	8.31%
归属于母公司所有者权益	1,126,706.37	1,228,910.47	9.07%
营业收入	406,972.11	445,072.20	9.36%
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	34,031.95	8.72%
资产负债率	56.42%	55.71%	-1.26%
每股净资产（元/股）	6.29	6.15	-2.23%
基本每股收益（元/股）	0.175	0.170	-2.86%

注：资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；每股净资产=归属于母公司普通股股东的期末所有者权益/期末实收股本；基本每股收益=归属于母公司普通股股东的当期合并净利润/当期发行在外普通股的算术加权平均数

如上表所示，本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

第六章 标的资产评估及定价情况

一、评估概况

以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，中铭国际分别以资产基础法和收益法对本次交易中的相关资产的股东全部权益价值进行评估，并选取资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结果如下：

单位：万元

标的公司	100%股权账面价值	100%股权评估值	增减值	增减率（%）	收购比例	标的资产作价
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%		
张河湾公司	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03%	45.00%	76,608.53
秦热公司	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29%	40.00%	28,312.82
合计	169,372.16	241,023.23	71,651.07	42.30%	-	104,921.35

注：上表中 100%股权账面价值为标的资产母公司口径净资产账面值。

二、张河湾公司评估情况

（一）评估基本情况

评估对象为张河湾公司股东全部权益价值，评估范围为截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日张河湾公司全部资产及负债，包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、长期待摊费用等，总资产账面价值为 248,792.09 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 138,264.57 万元；净资产账面价值为 110,527.52 万元。

本次对张河湾公司采取收益法和资产基础法评估，评估结论采取资产基础法评估结果。根据中铭国际出具的张河湾公司《资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 10003 号），截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，张河湾 100%股权价值为 170,241.18 万元，较净资产（股东全部权益）账面价值 110,527.52 万元增值额为 59,713.66 万元，增值率为 54.03%。

（二）主要评估假设

1、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估以特定评估目的为基本假设前提；

（2）经济环境稳定假设：是假定评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

（3）无重大变化假设：是假定国家有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（4）无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产造成重大不利影响；

（5）无瑕疵假设：是假定待估资产无权属瑕疵事项，或存在的权属瑕疵事项已全部揭示；

（6）数据真实假设：是假定待估资产年度财务报告能真实反映待估资产的实际状况；

（7）政策一致假设：是假定被评估单位会计政策与核算方法无重大变化；

（8）简单再生产假设：是假定企业每年计提的固定资产折旧可以满足企业维持固定资产规模所需投入的更新支出，此种措施足以保持企业的经营生产能力得以持续；

（9）均衡经营假设：是假定企业的营业收入、成本费用均衡发生，成本费用与产品销价变化基本同步；

（10）优势假设：是假定企业保持现有的运营优势，并不断加大运营投入，提高市场竞争力；

（11）收益稳定假设：是假定企业以评估基准日的实际存量为前提，未来能够持续经营，现金流在每个预测期间的末期产生，并能获得稳定收益；

（12）方向一致假设：是假定企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

（三）评估方法的选择与原因

中铭国际采用资产基础法与收益法对张河湾 100%股权进行评估，主要原因系：

1. 选取收益法评估的理由：收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且张河湾公司管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益、风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

2. 选取资产基础法评估的理由：资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。张河湾公司评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，评估机构可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对张河湾公司资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

3. 市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。理由一：由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。理由二：由于张河湾公司主营业务为抽水蓄能发电业务，营业规模较小，在资本市场和产权交易市场均难以找到足够的与评估对象相同或相似的可比企业交易案例。理由三：由于本次评估采用的资产基础法和收益法能更好的体现企业的价值，因此市场法不适用。

（四）资产基础法评估说明

1、评估方法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。各类资产、负债具体评估方法如下：

（1）流动资产评估方法

张河湾公司纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产。

1) 货币资金：包括银行存款，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的账面价值确定评估值。

2) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算。

3) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以张河湾公司评估基准日后还享有的资产和权利价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

4) 存货：主要包括原材料和在库周转材料，以核实后的数量乘以现行市场购买价，并考虑材料购进过程中的合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他费用，确定其评估值，报废的按可变现净值确定评估值，存货跌价准备评估为零。

5) 其他流动资产：为已经缴纳的税费，根据核实后的账面值确定其评估值。

(2) 非流动资产评估方法

张河湾公司纳入评估范围的非流动资产包括房屋类资产、设备类资产、在建工程、固定资产清理、土地使用权、其他无形资产、递延所得税资产。

1) 房屋类资产评估方法

由于该部分资产建筑形式各异，难以找到类似资产的市场交易案例，不适宜采用市场法；该部分资产为单项资产，不能单独产生收益，不适宜采用收益法；因此本次评估采用成本法进行评估。评估过程如下：

对自建房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。对于外购商品房，采用市场法进行评估。

A. 成本法

评估值=重置全价×综合成新率

（A）重置全价的确定

重置全价=建安工程造价[不含税]+其他费用[不含税]+资金成本+分摊的水库淹没补偿费

a. 建安工程造价的确定

（a）预决算调整法

对于大型、价值高、有决算资料的建（构）筑物，建安工程造价采用预决算调整法。将张河湾公司评估范围内的房屋建筑物按结构类型分类，选择每种结构类型中的一项或两项有代表性的建筑物，依据其竣工图纸、竣工决算书、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核定其主要工程量，并根据现行预算定额确定造价，其他工程量及造价根据其现行预算定额的水平差异予以调整，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行定额费用标准计算出建安工程造价。

（b）类比推算法

对无决算资料的建（构）筑物采用类比推算法。将其他同类结构形式的建（构）筑物与该类的建（构）筑物相比较，调整其与可比建（构）筑物在结构、装修、配套专业标准等差异对建安工程造价的影响因素，确定其他各同类建（构）筑物的建安工程造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价确定其建安工程造价。

b. 其他费用（不含税）的确定

其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成，包括可行性研究费（又称建设项目前期工作咨询费）、招标代理费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理费等。根据国家发展改革委发改价格[2015]299号《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》文件之规定，对建设项目前期工作咨询费、工程勘察费、招标代理费、工程监理费、环境影响咨询费的政府指导价放开，实行市场调节价。由于市场价没有标准，本次评估仍参考上述五项费用政府指导价文件规定的标准，确定建设项目的其他费用，该评估项目所在地现行其他费用标准如下：

序号	项目	取费比例	文件号
1	项目建设管理费	0.54%	财建[2016]504号
2	工程监理费	1.77%	参考发改价格(2007)670号
3	环境评价费	0.03%	参考计委环保总局计价格(2002)125号
4	可行性研究费	0.04%	参考计委计价格(1999)1283号
5	勘察费设计费	2.07%	参考计委建设部计价(2002)10号
6	招投标代理费	0.01%	参考计价格[2011]534号
7	施工图设计文件审查费	0.13%	参考计价格[2011]534号
8	基础设施配套费	25元/平方米	冀财税(2017)19号
9	合计	4.59%	

c. 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，对于工程造价较大的、建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，建设期在三个月以下的项目不计算其资金成本。

资金成本率以评估基准日中国人民银行公布的贷款利率为准，按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=[建安工程造价(含税)+其他费用(含税)]×贷款利率×建设工期×1/2

(B) 综合成新率的确定

对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况
进行修正后确定。

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其
计算公式为：

$$\text{综合成新率}=\text{年限成新率}\times 40\%+\text{勘察成新率}\times 60\%$$

a. 年限成新率

依据张河湾公司建（构）筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计
算确定建（构）筑物的成新率。计算公式为：

$$\text{年限成新率}(\%)=\text{尚可使用年限}\div(\text{已使用年限}+\text{尚可使用年限})\times 100\%$$

b. 勘察成新率

评估人员实地勘查张河湾公司建（构）筑物的使用状况，调查、了解建（构）
筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘查，
结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

$$\text{勘察成新率}=\text{结构部分合计得分}\times\text{权重}+\text{装修部分合计得分}\times\text{权重}+\text{设备部分得分}\times\text{权重}$$

B. 市场比较法

对外购商品房，该部分资产为单项资产，不能单独产生收益，不适宜采用收益
法；近几年房产市场价格增长较快，采用成本法不能充分体现该类资产的市场价值，
不适宜采用成本法；由于当地房地产市场发达，有可供比较案例，故本次评估采用
市场法进行评估。市场比较法评估过程如下：

选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，
从而确定评估值。计算公式为：

$$\text{待估房地产价格}=\text{比准价格}\times\text{建筑面积}$$

比准价格=交易实例的交易价格×(正常交易情况/交易实例的交易情况)×(待估房地产区域因素值/交易实例的房地产区域因素值)×(待估房地产个别因素值/交易实例的房地产个别因素值)×(待估房地产评估基准日价格指数/交易实例的房地产交易日价格指数)。

具体步骤如下：

i. 选择交易实例

对于搜集到的具有可比性的交易实例，主要掌握交易价格、交易时间、交易方式、交易时的状况，如房地产的座落位置、用途、土地状况、建筑物状况、环境条件、交易时的情况等。

ii. 确定比较因素修正指数

以评估对象实际情况设定指数为 100，将交易实例与评估对象进行交易情况、交易日期、区域因素、个别因素比较，确定交易实例指数。

iii. 确定评估值

将交易实例指数，与评估对象指数进行比较，得出评估对象的比准价格。最后根据对所选交易实例的综合分析，得出评估对象的评估值。

2) 设备类资产评估方法

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照原地持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

A. 机器设备的评估方法

(A) 机器设备重置全价的确定

重置全价=购置价+运杂费+安调费+基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税+分摊的水库淹没补偿费

a. 设备购置价的确定

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《2018 机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

b. 运杂费的确定

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

c. 安装调试费的确定

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安调费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

d. 基础费用的确定

需要基础的设备，在与房屋建筑物核算不重复前提下，根据设备实际情况考虑一定的基础费率。

e. 其他费用的确定

其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成，包括可行性研究费（又称建设项目前期工作咨询费）、招标代理费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理等。根据国家发展改革委发改价格[2015]299 号《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》文件之规定，对建设项目前期工作咨询费、工程勘察费、招标代理费、工程监理费、环境影响咨询费的政府指导价放开，实行市场调节价。由于市场价没有标准，本次评估仍参考上述五项费用政府指导价文件规定的标准，确定建设项目的其他费用，该评估项目所在地现行其他费用标准如下：

序号	内容	费率	参考标准
1	项目建设管理费	0.54%	财建[2016]504 号

2	工程监理费	1.77%	参考发改价格(2007)670号
3	环境评价费	0.03%	参考计委环保总局计价格(2002)125号
4	可行性研究费	0.04%	参考计委计价格(1999)1283号
5	勘察费设计费	2.07%	参考计委建设部计价(2002)10号
6	招投标代理费	0.01%	参考计价格[2011]534号
7	施工图设计文件审查费	0.13%	参考计价格[2011]534号
8	联合试运转费	0.50%	参考机械计[1995]1041文
9	合计	5.09%	

f. 资金成本的确定

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

g. 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2013]106号、财税[2016]36号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票从销项税额中抵扣，故：

$$\text{可抵扣增值税} = \text{设备购置价} \times 16\% / (1 + 16\%) + (\text{运杂费} + \text{安调费} + \text{基础费}) \times 10\% / (1 + 10\%) + \text{其他费用可抵税金额}$$

h. 分摊的水库淹没补偿费

对于工程发生的水库淹没补偿费，加上建设期资金成本分别摊入涉及的相关资产。

(B) 运输车辆重置全价

根据车辆市场信息及近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及当地相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

$$\text{重置全价} = \text{车辆购置价（不含税）} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户牌照手续费等。}$$

购置价：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定，其它费用依据车辆管理部门的收费标准确定。

车辆购置税：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。根据以上规定，车辆购置附加税为：

其他车辆购置附加税=购置价÷（1+16%）×10%。

新车上户牌照手续费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

（C）成新率的确定

a.机器设备和电子设备成新率

对于大型、关键机器设备通过现场重点勘察，了解其工作环境、现有技术状况、近期技术资料、有关修理记录和运行记录等资料，作出现场勘察状况评分值（满分 100 分），即确定现场勘察成新率，该项权重 60%。再结合其理论成新率，该项权重 40%，采用加权平均法来确定其综合成新率。即：

综合成新率=理论成新率×40%+技术鉴定成新率×60%

对于机器设备中的一般小型设备及其他设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。

b.车辆成新率

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆的行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式为：

使用年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程)÷经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN（使用年限成新率，行驶里程成新率）

综合成新率=理论成新率×调整系数

式中：调整系数的计算，一般通过分析张河湾公司车辆的制造质量（制造系数）、使用工况（使用系数）和现场勘察状况（个别系数），将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数，综合连乘后确定。

（D）评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

3）在建工程的评估方法

在建工程采用成本法评估。根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

4）固定资产清理的评估方法

根据清理变现后的净收益额确定评估值。

5）土地使用权的评估方法

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。

评估人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定后方基地土地使用权并入综合办公楼评估，其余 14 宗土地使用权评估方法采用成本逼近法。成本逼近法一般适用于地产市场狭小，缺乏交易案例，无法采用其他方法进行估价的土地。

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来推算土地价格的估价方法。14 宗土地使用权均为划拨地，基本计算公式如下：

$$V_n = E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3$$

式中：Vn：无限年期土地使用权价格

Ea：土地取得费

Ed：土地开发费

T：税费

R1：利息

R2：利润

R3：土地增值

6) 其他无形资产的评估方法

对于评估基准日市场上有销售且无升级版的外购的软件类无形资产，按照同类软件评估基准日市场价格确认评估值；对于目前市场上有销售但版本已经升级的外购软件，以现行市场价格扣减软件升级费用确定评估值；对于已没有市场交易但仍可以按原用途继续使用的软件，参考企业原始购置成本并参照同类软件市场价格变化趋势确定贬值率，计算评估价值，公式如下：

评估价值=原始购置价格×(1-贬值率)

纳入评估范围的专利权包括实用新型专利和发明专利，共计 55 项，均为张河湾工程建设和日常设备维修维护中发明使用的专利，由于该部分无形资产仅用于特定的工程和设备，且存在共同权利人，进行交易的市场范围很小，本次对于专利的评估采用成本法，以专利申请发生的相关费用确定评估值。

7) 递延所得税资产的评估方法

递延所得税资产的核算内容为张河湾公司计提存货跌价准备引起的纳税时间性差异。评估人员按照评估程序对这些时间性差异的计算进行了检查和核实，以评估核实后的减值损失金额重新计算的递延所得税确定评估值。

（3）负债具体的评估方法

张河湾公司纳入评估范围的负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款。

对评估范围内的负债逐笔进行核实，根据评估目的实现后的张河湾公司实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

2、评估过程

（1）流动资产

根据中审亚太出具的评估基准日审计报告和张河湾公司提供的流动资产清查评估明细表，纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产，共 6 项，账面价值为 285,270,857.19 元。具体情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值
货币资金	201,740,019.82
应收账款	41,026,969.00
预付款项	9,365,631.04
其他应收款	3,537,679.73
存货	25,109,342.88
其他流动资产	4,491,214.72
流动资产合计	285,270,857.19

1) 货币资金

张河湾公司货币资金账面价值为 201,740,019.82 元，全部为银行存款。

银行存款共 1 个账户，为中国农业银行金马支行。在评估过程中，评估人员通过查阅评估基准日的银行对账单、余额调节表，并对银行存款函证进行了核实，以核实无误的金额确认其评估价值。

经过评估货币资金评估值为 201,740,019.82 元。

2) 应收账款

张河湾公司的应收账款账面值为 41,026,969.00 元，主要是该公司应收的国网河北省公司的电费收入，账龄为 1 年以内。

评估人员首先对企业的应收账款进行了核对，查看其是否账账、账表相符，并对应收账款进行函证或执行其他替代程序进行了核实；其次，判断分析应收账款可能收回的数额。应收账款为近 1 年内发生，收不回来的可能性很小，按照核实后账面值确定评估值。

经过评估，应收账款评估值为 41,026,969.00 元。

3) 预付账款

纳入评估范围的预付账款账面值为 9,365,631.04 元，主要为预付的设备改造费、工程款和物资库等，账龄在 1 年以内及 1-2 年。评估人员根据企业提供的预付账款评估明细表进行清查核实，对预付的款项进行了函证并确认其真实性。经过核实，预付款项均为近几年发生，为真实存在的款项，按照核实后账面值确定评估值。

经过评估，预付账款评估值为 9,365,631.04 元。

4) 其他应收款

纳入评估范围的其他应收款账面值为 3,529,622.00 元，主要为房改售房款、代垫的社保费和借款保证金等。评估人员首先对企业的其他应收账款进行了逐笔核对，查看其是否账账、账表相符；其次，判断分析其他应收款可能收回的数额。评估人员分析了企业账款回笼考核制度，并向企业财务人员逐笔了解其他应收账款的内容、发生时间及账龄，其他应收款均为近几年内发生，收不回来的可能性很小，本次评估按照账面值确定评估值。

经过评估，其他应收款评估值为 3,529,622.00 元。

5) 存货

存货包括原材料和在库周转材料，账面价值 26,325,414.03 元，计提存货跌价准备 1,216,071.15 元，账面净值为 25,109,342.88 元。在评估过程中，评估人员首

先核查了总账、明细账及相关会计凭证、相关协议等，了解其仓库保管制度及定期盘点制度、查阅最近的存货出、入库单等，核查中发现钢板及压力管道由于放置多年，已锈蚀不能使用，除此之外未发现其他不良情况。

对原材料和在库周转材料的评估，能正常使用的按市场价加上正常的进货费用确定为评估值，报废的按可变现净值确定评估值。

经过评估，存货评估值为 25,157,245.92 元，评估增值 47,903.04 元，增值率 0.19%。增值原因为已计提跌价准备的资产可变现净值增加造成评估增值。

6) 评估结果

经实施上述评定估算程序后，公司流动资产评估基准日评估价值为 285,318,760.23 元，评估增值 47,903.04 元，增值率 0.02%。具体评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
货币资金	201,740,019.82	201,740,019.82		
应收账款	41,026,969.00	41,026,969.00		
预付账款	9,365,631.04	9,365,631.04		
其他应收款	3,537,679.73	3,537,679.73		
存货	25,109,342.88	25,157,245.92	47,903.04	0.19
其他流动资产	4,491,214.72	4,491,214.72		
流动资产合计	285,270,857.19	285,318,760.23	47,903.04	0.02

(2) 非流动资产

根据中审亚太出具的评估基准日审计报告和张河湾公司提供的资产评估明细表，非流动资产账面价值为 2,202,649,988.09 元，主要包括固定资产、在建工程、固定资产清理、无形资产和递延所得税资产。

1) 房屋建筑物类资产

A、评估范围

房屋建筑物类资产房屋建筑物和构筑物，账面原值 2,325,861,988.90 元，账面净值 1,602,359,969.59 元，具体如下：

单位：元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物类合计	2,325,861,988.90	1,602,359,969.59
房屋建筑物	186,463,013.72	112,901,206.21
构筑物及其他辅助设施	2,139,398,975.18	1,489,458,763.38

B、评估对象概况

房屋建筑物共 26 项，主要包括综合办公楼、专家公寓楼、下库值班室、上库值班室、交通洞口值班室、上库泵房、永久仓库、生产办公楼、职工宿舍等，其中综合办公楼和职工宿舍位于石家庄市，其他房屋建筑物坐落于张河湾水库湖心岛上。结构形式多为砖混、钢混和框架结构。

构筑物共 72 项，主要包括上库库盆、上库库底排水廊道、下水库拦河坝、下水库进出水口、上库进出水口、引水隧道、主设备洞及配套设施等。位于张河湾水库库区内及周边山体中。

电站枢纽主要由上水库、水道系统、地下厂房系统和地面出线场、下水库拦河坝及拦排沙工程等组成。地下厂房系统由主、副厂房、主变及开关室、母线洞、主变运输洞、出线廊道及出线竖井、交通洞、通风兼安全洞、地面出线场等组成。水道系统由上、下水库进/出水口、压力管道、尾水隧洞等组成。引水系统采用一管两机的布置方式，尾水系统采用一管一机的布置方式。

C、评估过程

首先，是收集素材及准备阶段。评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产明细表，进行账表核对；核对建筑物的名称、坐落地点、结构、建筑面积、使用年限等；查看有关建筑物、构筑物的历史资料及有关工程资料；同时根据待估建筑物的实际情况，制定了《房屋建筑物状况调查表》发给各有关单位，由主管建筑物的管理人员及现场维护使用人员填报。

其次，是实地勘查阶段。对每一评估对象，评估人员进行了尽可能详细的现场勘察，对建筑物、构筑物的外型、层次、高度、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水暖电安装使用的情况进行了较详细的记录。

再次，是评估作价阶段。取得各种作价依据，进行调整和处理，最终得到以 2018 年 9 月 30 日为基准日的评估结果。

D、评估结果

经过评估，房屋建筑物类资产评估原值 2,661,223,636.00 元，评估净值为 1,971,494,368.00 元，评估原值比账面原值增值 335,361,647.10 元，增值率为 14.42%，评估净值比账面净值增值 369,134,398.41 元，增值率为 23.04%。具体结果见下表：

a) 张河湾公司房屋建筑物具体情况如下：

单位：元

序号	建筑物名称	建筑面积 m ²	权证编号	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增值率%
1	35KV 配电装置室	273.69		868,165.44	506,893.21	成本法	823,200.00	62.40
2	35KV 变电站值班室	26.00		292,850.59	170,985.82	成本法	279,520.00	63.48
3	综合办公楼（全城绿洲商业楼）	-	石房权证裕字第 550000986 号	46,794,266.40	27,321,633.53	市场法	-	-
4	综合办公楼	4,557.05	石房权证裕字第 550000986 号			市场法	60,153,060.00	
5	综合办公楼地下室	656.19	石房权证裕字第 550000986 号			市场法	3,280,950.00	
6	综合办公楼地下车位	1,842.63	石房权证裕字第 550001379 号			市场法	9,600,000.00	
7	下库值班室	667.44		1,067,301.75	623,162.38	成本法	1,020,560.00	63.77
8	上库值班室	1,136.94		3,057,074.49	1,784,925.26	成本法	2,903,280.00	62.66
9	交通洞口值班室	68.57		218,057.44	127,316.57	成本法	206,800.00	62.43
10	上库泵房	260.39		319,890.50	186,773.54	成本法	303,760.00	62.64
11	永久仓库	1,610.00		6,398,898.92	3,736,106.67	成本法	5,645,520.00	51.11
12	生产办公楼	3,445.00		21,664,715.10	12,649,314.80	成本法	20,370,780.00	61.04
13	职工之家	462.00		2,581,226.97	1,507,093.55	成本法	2,301,840.00	52.73
14	锅炉房	520.00		1,556,677.39	908,892.74	成本法	1,461,680.00	60.82
15	配电室	181.00		445,923.71	260,360.21	成本法	419,520.00	61.13
16	职工公寓	4,226.00		22,034,550.93	12,865,249.78	成本法	20,610,080.00	60.20
17	专家公寓 1#楼	4,119.88		39,207,850.53	22,892,174.76	成本法	34,664,560.00	51.43
18	专家公寓 2#楼	1,700.35		8,901,022.41	5,197,014.31	成本法	8,203,920.00	57.86

序号	建筑物名称	建筑面积 m ²	权证编号	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增值率%
19	专家公寓 3#楼	368.95		2,075,184.72	1,211,632.15	成本法	1,912,000.00	57.80
20	专家公寓 4#楼	327.39		2,453,149.79	1,432,313.52	成本法	2,257,440.00	57.61
21	专家公寓 8#楼	514.18		1,779,278.79	1,038,862.40	成本法	1,644,400.00	58.29
22	6号楼	981.99		4,360,268.51	3,324,704.74	成本法	4,862,070.00	46.24
23	7号楼	1,348.43		5,987,349.02	4,565,353.64	成本法	6,676,380.00	46.24
24	9号楼	1,348.43		5,987,349.02	4,565,353.63	成本法	6,676,380.00	46.24
25	5号楼	1,000.00		4,440,237.18	3,385,680.84	成本法	4,951,260.00	46.24
26	职工宿舍	438.62	冀（2018）石家庄市不动产权第0022955号	3,971,724.12	2,639,408.16	市场法	7,588,126.00	187.49
合计				186,463,013.72	112,901,206.21		208,817,086.00	84.96

b) 整体房屋建筑物类资产情况如下：

单位：元

科目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	净值增值额	净值增值率%
合计	2,325,861,988.90	1,602,359,969.59	2,661,223,636.00	1,971,494,368.00	369,134,398.41	23.04
房屋建筑物	186,463,013.72	112,901,206.21	237,648,336.00	208,817,086.00	95,915,879.79	84.96
构筑物	2,139,398,975.18	1,489,458,763.38	2,423,575,300.00	1,762,677,282.00	273,218,518.62	18.34

张河湾公司房屋建筑物评估增值率 84.96%，增值原因：房屋建筑物大部分建造于 2008 年，近几年随着人工、材料及机械费均比建造时大幅度增长，导致评估原值增值，净值增值的原因一方面为原值增值导致，另一方面由于房屋建（构）筑物计提折旧年限短于其经济寿命年限，因此造成评估净值增值；外购房屋分别购置于 2001 年和 2011 年，石家庄房产市场自 2001 年至基准日增幅非常大，因此外购房屋增值较大。

2) 设备类资产

A、评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产截止评估基准日 2018 年 9 月 30 日申报的机器设备、车辆和电子设备，账面原值 1,674,119,806.69 元，账面净值 539,438,132.49 元。

单位：元

科目名称	项数	账面原值	账面净值
设备类合计	1490	1,674,119,806.69	539,438,132.49
固定资产-机器设备	1305	1,650,215,961.84	536,942,046.06
固定资产-车辆	41	10,321,257.29	1,155,560.54
固定资产-电子设备	144	13,582,587.56	1,340,525.89

B、评估对象概况

机器设备共 1,305 项,包括 4 台 250MW 可逆式发电电动机组、4 台容量为 500MVA 的主变压器及其配套设备设施,设备定期维护保养,目前的技术状况、使用状况较好。

主要设备有水泵水轮机、调速器、球阀、SFC 和 CSCS (监控系统)、发电电动机、继电保护、500KV 主变压器。设备大多购置于 2008 年,目前设备的技术状况、使用状况正常。

抽水蓄能电站具有上、下水库,是将电力系统负荷处于低谷时的多余电能通过专门的设备、设施和系统把下水库的水抽到上水库内转换为水的势能,在电力系统负荷处于高峰需要电力时再从上水库至下水库进行发电、又将势能转换为电能的水电站。整个转换过程中未造成水资源浪费。

车辆共 41 项,包括冲锋舟、橡皮艇、办公用车辆及生产用车等,均正常在用,车况良好。

电子设备 44 项,主要为空调、复印件及办公家具等。

张河湾公司对设备实行分级管理,严格设备保养制度,及时维护保养,管理制度完善,本次评估设备均可满足正常生产、使用的需要。

C、评估结果

纳入本次评估范围的设备类资产截止评估基准日评估结果如下:

单位:元

	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	原值增值率%	净值增值率%
设备合计	1,674,119,806.69	539,438,132.49	1,286,552,003.50	609,439,447.00	-23.15	12.98
机器设备	1,650,215,961.84	536,942,046.06	1,274,049,903.50	605,340,019.00	-22.79	12.74

车辆	10,321,257.29	1,155,560.54	6,151,700.00	2,619,281.00	-40.40	126.67
电子设备	13,582,587.56	1,340,525.89	6,350,400.00	1,480,147.00	-53.25	10.42

设备类资产评估原值为 1,286,552,003.50 元，较账面原值减值 387,567,803.19 元，减值率为 23.15%；评估净值为 609,439,447.00 元，较账面净值增值 70,001,314.51 元，增值率为 12.98%。

从明细表可以看出，设备评估原值均减值，减值原因：机器设备账面价值摊入费用较多，且随着部分设备制造技术的不断成熟，其设备价格近年来一直在下降；电子设备及车辆由于更新换代较快，制造技术越来越成熟，造成价格不断下降；评估净值均增值，增值原因是企业计提折旧的年限短于设备的经济使用年限。

3) 在建工程

纳入评估范围的在建工程包括移民补偿款、1 号机组调速系统在线滤油装置增设、全厂高压气系统管路改造及 4 号机组技术供水系统管路及阀门改造工程。截至评估基准日账面值为 42,166,896.56 元。

评估人员核查了评估范围内的在建工程付款凭证及相关账簿，对企业的账面价值构成进行了核实，以核实后账面价值作为评估值。

经过评估，在建工程评估结果为 42,166,896.56 元。

4) 固定资产清理

纳入评估范围的固定资产清理共 49 项，账面价值为 354,392.05 元，为待报废的机器设备。

评估人员通过现场勘查设备状况，张河湾公司设备购置年限较长，至评估基准日已不能继续使用，按照可变现净值确定评估值。

经过评估，固定资产清理评估值为 10,631.75 元，评估减值-343,760.30 元，减值率 97.00%。减值原因为：报废资产可变现净值低于账面价值，造成评估减值。

5) 无形资产

无形资产包括土地使用权和其他无形资产，账面价值为如下：

单位：元

科目	原始入账价值	账面价值
土地使用权	23,054,948.28	15,933,096.51
其他无形资产	5,923,069.61	2,093,483.10

A、评估范围

本次张河湾公司宗地为 14 宗，均位于张河湾库区，14 宗土地相连接，权利人名称为河北张河湾蓄能发电有限责任公司。土地用途为公共基础设施用地。土地面积合计为 4,081,127.00 平方米。原始入账价值 23,054,948.28 元，评估基准日账面价值 8,606,928.95 元。

具体情况见下表：

单位：元

土地权证编号	宗地名称	取得日期	用地性质	土地用途	面积	账面价值
井国用（2008）第 002 号	1 号仓库	2008/1/23	划拨	公共基础设施	66,867.00	8,606,928.95
井国用（2008）第 037 号	交通洞	2008/9/19	划拨	公共基础设施	5,400.00	
井国用（2008）第 038 号	厂道区	2008/9/19	划拨	公共基础设施	120,733.00	
井国用（2008）第 039 号	变电站	2008/9/19	划拨	公共基础设施	7,040.00	
井国用（2008）第 040 号	办公区	2008/9/19	划拨	公共基础设施	53,904.00	
井国用（2008）第 042 号	上库区	2008/9/19	划拨	公共基础设施	976,668.00	
井国用（2014）第 093 号	5 号路	2014/10/24	划拨	公共基础设施	64,296.00	
井国用（2011）第 016 号	6 号路	2011/4/27	划拨	公共基础设施	40,533.00	
井国用（2014）第 053 号	下水库	2014/6/17	划拨	公共基础设施	2,323,352.00	
井国用（2010）第 030 号	1 号公路	2010/7/15	划拨	公共基础设施	111,467.00	
井国用（2010）第 032 号	2 号仓库	2010/7/15	划拨	公共基础设施	66,667.00	
井国用（2010）第 031 号	8 号公路	2010/7/15	划拨	公共基础设施	96,267.00	
井国用（2010）第 033 号	排风洞	2010/7/15	划拨	公共基础设施	4,533.00	
井国用（2008）第 041 号	下库坝区	2008/9/19	划拨	公共基础设施	139,200.00	
合计					4,076,927.00	8,606,928.95

纳入评估范围内的其他无形资产包括软件和专利权，其中软件包括财务办公软件和管理软件等，纳入评估范围的专利权包括实用新型专利和发明专利，共计 55 项，均为张河湾工程建设和日常设备维修维护中发明使用的专利，由于该部分无形资产仅用于特定的工程和设备，且存在共同权利人，进行交易的市场范围很小，本次对于专利的评估采用成本法，以专利申请发生的相关费用确定评估值。其他无形资产原始入账价值为 5,923,069.61 元，账面价值为 2,093,483.10 元。

B. 评估过程

A) 土地取得费

土地取得费是指待估宗地所在区域征用同类用地所支付的平均费用。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析，该项费用主要包括征地费（含土地补偿费、青苗补偿费、劳动力安置补偿费用及地上物补偿费）。该项费用根据《河北省人民政府关于修订征地区片价的通知》（冀政发〔2015〕28 号）确定。

B) 主要税费

在土地取得开发过程中发生以下税费，其收取标准均按河北省相关政策、规定。

a. 土地管理费

根据《关于取消、停征和免征一批行政事业性收费的通知》（财税[2014]101 号），土地管理费取消征收。

b. 耕地占用税

委估土地为山区未利用地，本次评估不计取耕地占用税。

c. 耕地开垦费

委估土地为山区未利用地，本次评估不计取耕地开垦费。

C) 土地开发费

依法取得土地后，对其进行开发，土地开发费用主要有基础设施配套费、公用设施配套费。依据实际情况和当地有关规定确定。

D) 投资利息

投资利息的本质是体现资金的时间价值，在取得土地及开发过程中，资金的投入应考虑其时间价值，在土地评估中投入资金的利息应计入投资成本。

通过调查了解，该区域的开发程度达到通路、通电、场地平整，平均开发期限确定为半年，投资利息率取半年期银行贷款利率 4.35%，土地取得费及税费为一次性投入，土地开发费用认为均匀投入，以此计算确定。

E) 投资利润

投资利润是把土地作为一种生产要素，以固定资产方式投入，发挥作用，因此投资利润应与行业投资回报相一致。成本逼近法中利润计算的基数包括土地取得费及税费和土地开发费。经评估人员综合考虑各方面影响因素确定。

F) 土地增值收益

政府出让土地除收回土地成本价格外，要相应获取一定的土地增值收益，土地增值收益率为“增值地租”占总地价比例，或出让价格与成本价格差值占成本价格的比例，成本价格=土地取得费及税费+土地开发费+投资利息+投资利润。结合待估宗地所在市、区的土地增值收益率综合确定为成本价格的 7%计。

确定依据为：参照国家当前已发行的中长期国债利率，按照十年期以上国债到期收益率平均水平确定的无风险收益率为 4%，按照行业惯例，风险投资收益率一般取 3%-5%，投资土地使用权风险较低，再考虑到评估土地所在区域的经济水平发展和土地用途确定投资风险收益率为 3%，以此综合确定土地增值收益率为 7%。

G) 有限年期土地使用权价格

待估宗地按照出让用地评估，为有限年期土地使用权，有限年期地价测算公式：

$$P = P' \times (1 - 1 / (1+r)^n)$$

式中： P 为经年期修正后的土地价格

P' 为未经年期修正的土地价格；

r 为土地资本化率

n 为土地使用权的法定最高使用年限

C、评估结果

a) 土地使用权

经过评估，土地使用权评估价值 174,166,321.44 元，评估增值 165,559,392.49 元，增值率为 1923.56%。增值原因为：张河湾公司土地使用权为划拨地，账面价值仅为办理土地手续发生的相关费用，张河湾公司 408.11 万平米的划拨地土地使用权账面价值仅为 860.69 万元，每平方米账面价值仅为 2.11 元。经查询《中国地价信息服务平台》，2008 年初全国工业用地的地价水平值为 513 元/平方米，2018 年第三季度全国的地价水平值为 719 元/平方米，基准日的地价水平值为张河湾取得土地使用权时的 140.16%；根据公开信息查询，河北省井陘县工业出让地目前正常成交价已在 350 元/平方米左右，2011 年以来河北省井陘县工业出让地价格涨幅超过 60%，结合张河湾公司土地账面价值较低，因此评估增值较多。

序号	建筑物名称	占地面积 m ²	权证编号	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增减值率%
1	1 号仓库	66,867.00	井国用(2008)第 002 号	12,454,095.28	8,606,928.95	成本逼近法	2,856,558.24	1923.56
2	交通洞	5,400.00	井国用(2008)第 037 号			成本逼近法	230,688.00	
3	厂道区	120,733.00	井国用(2008)第 038 号			成本逼近法	5,157,713.76	
4	变电站	7,040.00	井国用(2008)第 039 号			成本逼近法	300,748.80	
5	办公区	53,904.00	井国用(2008)第 040 号			成本逼近法	2,302,778.88	
6	上库区	976,668.00	井国用(2008)第 042 号			成本逼近法	41,723,256.96	
7	5 号路	64,296.00	井国用(2014)第 093 号			成本逼近法	2,746,725.12	
8	6 号路	40,533.00	井国用(2011)第 016 号			成本逼近法	1,731,569.76	
9	下水库		井国用(2014)			成本逼近法		

序号	建筑物名称	占地面积 m ²	权证编号	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增减值率%
		2,323,352.00	第 053 号			法	99,253,597.44	
10	1 号公路	111,467.00	井国用(2010)第 030 号			成本逼近法	4,761,870.24	
11	2 号仓库	66,667.00	井国用(2010)第 032 号			成本逼近法	2,848,014.24	
12	8 号公路	96,267.00	井国用(2010)第 031 号			成本逼近法	4,112,526.24	
13	排风洞	4,533.00	井国用(2010)第 033 号			成本逼近法	193,649.76	
14	下库坝区	139,200.00	井国用(2008)第 041 号			成本逼近法	5,946,624.00	

b) 其他无形资产

经过评估，其他无形资产评估价值为 2,168,963.48 元，较账面价值增值 75,480.38 元，增值率 3.61%。

c) 无形资产总体评估价值

因此，无形资产评估价值总额为 176,335,284.92 元，较账面价值增值 158,308,705.31 元，增值率为 878.20%。

无形资产评估增值原因为：近年土地市场价格增长较快，造成无形资产评估增值。

C、张河湾公司房屋建筑物及土地使用权增值的具体原因

1、张河湾公司房屋建筑物评估增值率 84.96%，增值原因：房屋建筑物大部分建造于 2008 年，近几年随着人工、材料及机械费均比建造时大幅度增长，导致评估原值增值，净值增值的原因一方面为原值增值导致，另一方面由于房屋建（构）筑物计提折旧年限短于其经济寿命年限，因此造成评估净值增值；外购房屋分别购置于 2001 年和 2011 年，石家庄房地产市场自 2001 年至基准日增幅非常大，因此外购房屋增值较大。

2、张河湾公司自建房屋共计 21 项，账面价值 82,940,164.52 元，评估价值 128,194,950.00 元，评估增值 45,254,785.48 元，增值率 54.56%；外购房屋账面价值 29,961,041.69 元，评估价值 80,622,136.00 元，评估增值 50,661,094.31 元，增值率 169.09%。

3、在评估外购房屋建筑物时，对可比对象的选择主要根据交易时间、交易方式、交易时的状况，如房屋建筑物的座落位置、用途、土地状况、建筑物状况、环境条件、交易时的情况等。本次评估中选取的交易案例为相同类型、相同用途，土地性质相同，建筑结构相同，相似地段，正常挂牌交易的房屋建筑物，选取较为合理。

张河湾公司的综合办公楼为外购房屋建筑物，位于石家庄市东岗路 168 号全城绿洲商业楼。根据周边配套，选取了评估基准日同一供需范围内邻近地段的三个交易案例进行比较（按销售单价进行计算），详见参照物情况说明表：

参照物	座落位置	用途	建筑面积	交易时间	单价（元/m ² ）
A	金鹏花园	办公	25,800 平方米	2018/9/13	12,000.00
B	中恒大厦	办公	1,060 平方米	2018/9/18	12,900.00
C	拉菲公馆	办公	300 平方米	2018/10/10	13,000.00

将交易案例与评估对象进行比较，从交易时间、交易情况、区域因素、个别因素等方面进行系统修正，得出交易案例的比准价格。比较因素条件指数表和因素比较修正系数表：

项目	委估房产	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
	条件指数	条件指数	条件指数	条件指数
房产名称	张河湾公司所在的全城绿洲商业楼	金鹏花园	中恒大厦	拉菲公馆
房产面积（m ² ）	100	90	105	110
价格类型	100	102	102	102
单价(元/m ²)		12,000.00	13,000.00	13,000.00
挂牌时间	100	100	100	100
交易情况	100	100	100	100
区域因素	繁华程度	100	102	100
	交通便捷程度	100	100	100

项目	委估房产	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C	
	条件指数	条件指数	条件指数	条件指数	
配套设施程度	100	100	100	100	
基础设施	100	100	100	100	
个别因素	临路状况	100	102	100	98
	配套设施	100	105	100	100
	成新率	100	88	100	104
	建筑结构	100	100	100	100
	装修情况	100	98	90	90
	设施设备	100	100	100	100
	朝向	100	100	100	100
	工程质量	100	100	100	100
	布局情况	100	100	100	100
修正系数	-	1.1563	1.0171	0.9716	
比准价格	-	13876	13222	12631	
评估单价(元)	13,200				

因为比较案例与评估对象用途相同，故取三个比较案例比准价格的算术平均值作为本次市场比较法评估测算值，最终修正后的评估单价为 13,200 元/m²，通过修正单价乘以面积，即可估算出外购建筑物的价值。

4、在评估张河湾公司土地使用权时土地增值收益率确定为成本价格的 7% 的依据为：参照国家当前已发行的中长期国债利率，按照十年期以上国债到期收益率平均水平确定的无风险收益率为 4%，按照行业惯例，风险投资收益率一般取 3%-5%，投资土地使用权风险较低，再考虑到评估土地所在区域的经济发展水平和土地用途确定投资风险收益率为 3%，以此综合确定土地增值收益率为 7%。

5、张河湾公司无形资产增值率为 878.2%，主要为土地使用权增值较大，增值原因为：土地使用权为划拨地，账面价值仅为办理土地手续发生的相关费用，而本次评估按照正常出让的土地价格并扣除 40% 的出让金扣除确定。（扣除依据为《划拨土地使用权管理暂行办法》（国家土地管理局令(1992)第 1 号）的规定，“划拨土地出让金按标定地价的一定比例收取，最低不得低于标定地价的 40%”。）

张河湾公司土地使用权为划拨地，账面价值仅为办理土地手续发生的相关费用，张河湾公司 408.11 万平米的划拨地账面价值仅为 860.69 万元，每平方米账面价值仅为 2.11 元。经查询《中国地价信息服务平台》，2008 年初全国工业用地的地价水平值为 513 元/平方米，2018 年第三季度全国的地价水平值为 719 元/平方米，基准日的地价水平值为张河湾取得土地使用权时的 140.16%；根据公开信息查询，河北省井陘县工业出让地目前正常成交价已在 350 元左右，2011 年以来河北省井陘县工业出让地价格涨幅超过 60%，结合张河湾公司土地账面价值较低，因此评估增值较多。

6) 递延所得税资产

纳入评估范围的递延所得税资产账面价值为 304,017.79 元，主要为计提存货跌价准备形成的。评估人员按照评估程序对这些时间性差异的计算进行了检查和核实，以评估核实后的减值损失金额重新计算的递延所得税确定评估值。

递延所得税资产评估值为 292,042.03 元，评估减值 11,975.76 元，减值率 3.94%。

(3) 流动负债

根据中审亚太出具的评估基准日审计报告和张河湾公司提供的资产评估明细表，流动负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债共 7 项，账面价值 99,512,685.78 元，具体情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值
应付账款	17,339,348.20
预收款项	17,100.00
应付职工薪酬	267,740.83
应交税费	5,701,697.48
其他应付款	4,581,530.12
一年内到期的非流动负债	71,605,269.15
流动负债合计	99,512,685.78

1) 应付账款

纳入评估范围的应付账款账面值为 17,339,348.20 元，主要为应付的物资款、委托运行维护费、工程款、质保金、服务款。评估人员首先核对了明细账、总账及报表，核查了相应的票据和凭证，本次评估对其他应付款进行了函证未发现异常情况，以核实无误后的账面值作为评估值，评估值为 17,339,348.20 元。

2) 预收款项

纳入评估范围的预收款项账面值为 17,100.00 元，主要为预收的住宿费、食宿费。评估人员核对了明细账、总账和报表，核查了相应的凭证和票据，未发现异常情况，以预收款项的账面值 17,100.00 元作为其评估值。

3) 应付职工薪酬

纳入评估范围的应付职工薪酬账面值为 267,740.83 元，主要为应付的职工教育经费、住房公积金和工会经费。评估人员首先了解了明细项的内容，并核对了明细账、总账及报表，然后核查了相应的凭证，未发现异常情况，以应付职工薪酬账面值 267,740.83 元作为其评估值。

4) 应交税费

纳入评估范围的应交税费账面值为 5,701,697.48 元，主要为企业应交的增值税、个人所得税和应交教育费附加等。评估人员查看了评估基准日后实际缴纳税款的税票、纳税申报表等相关资料后，确认上述款项确属企业在评估基准日应计提的款项。以账面值 5,701,697.48 元作为其评估值。

5) 其他应付款

纳入评估范围的其他应付款账面值为 4,581,530.12 元，主要为其他保证金、基本养老保险及应付的利息款等，评估人员首先核对了明细账、总账及报表，核查了相应的票据和凭证。经过核实清查未发现异常情况，评估值为 4,581,530.12 元。

6) 一年内到期的非流动负债

纳入评估范围的一年内到期的非流动负债账面值为 71,605,269.15 元，主要包括中国农业银行、亚洲开发银行和国家开发银行一年内应偿还的本金。评估人员首先查看了相关借款合同，核对了明细账、总账及报表，核查了相应的票据和凭证，本次评估对其进行了函证未发现异常情况，以核实无误后的账面值作为评估值，评估值为 71,605,269.15 元。

经评估，张河湾公司流动负债的评估价值为 99,512,685.78 元，与账面值一致，无增减值。

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值
应付账款	17,339,348.20	17,339,348.20
预收款项	17,100.00	17,100.00
应付职工薪酬	267,740.83	267,740.83
应交税费	5,701,697.48	5,701,697.48
其他应付款	4,581,530.12	4,581,530.12
一年内到期的非流动负债	71,605,269.15	71,605,269.15
流动负债合计	99,512,685.78	99,512,685.78

(4) 非流动负债

纳入评估范围的非流动负债包括长期借款，账面值为 1,283,132,954.47 元。

其中一笔为国家开发银行的借款，发生日为 2004 年 3 月 21 日，期限为 25 年，年利率为 5.184%；另一笔为英大国家信托有限责任公司的借款，发生日为 2018 年 6 月 22 日，期限为 5 年，年利率为 4.75%；第三笔为中国农业银行的借款，发生日为 2018 年 8 月 1 日，期限为 3 年，年利率为 4.70%。其他的借款是向亚洲开发银行的借款。评估人员核对了明细账、总账及报表，并取得了长期借款合同，确定了长期借款的真实性和准确性。以核实后的账面值 1,283,132,954.47 元作为其评估值。

3、评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，张河湾公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的评估结论如下：

总资产账面价值为 248,792.09 万元，评估价值 308,505.75 万元，评估价值较账面价值评估增值 59,713.66 万元，增值率为 24.00%；总负债账面价值为 138,264.57 万元，评估价值 138,264.57 万元，无评估增减值；净资产（股东全部权益）总额账面价值为 110,527.52 万元，评估价值 170,241.18 万元，评估价值较账面价值评估增值 59,713.66 万元，增值率为 54.03%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	28,527.09	28,531.88	4.79	0.02
非流动资产	2	220,265.00	279,973.87	59,708.87	27.11
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				
固定资产	8	214,179.81	258,093.38	43,913.57	20.50
在建工程	9	4,216.69	4,216.69	-	
工程物资	10				
固定资产清理	11	35.44	1.06	-34.38	-97.01
无形资产	12	1,802.66	17,633.53	15,830.87	878.20
长期待摊费用	13				
递延所得税资产	14	30.40	29.20	-1.20	-3.95
资产总计	15	248,792.09	308,505.75	59,713.66	24.00
流动负债	16	9,951.27	9,951.27	-	
非流动负债	17	128,313.30	128,313.30	-	
负债合计	18	138,264.57	138,264.57	-	
净资产	19	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03

（五）收益法评估说明

本次评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估选用未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产净额的价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、评估模型

$$E = B - D \quad \text{公式一}$$

式中：E 为张河湾公司的股东全部权益的市场价值；B 为企业整体市场价值；D 为负息负债的市场价值。其中，公式一中企业整体市场价值 B 按如下公式求取：

$$B = P + \sum C_i \quad \text{公式二}$$

式中：P 为经营性资产价值； $\sum C_i$ 为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

式中： R_t 为明确预测期的第 t 期的企业自由现金流；t 为明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n；r 为折现率； R_{n+1} 为永续期企业自由现金流；g 为永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；n 为明确预测期第末年。

2、模型中关键参数的确定

(1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

（2）收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

无特殊情况表明企业难以持续经营，而且通过正常的维护、更新，设备及生产设施状况能持续发挥效用，收益期按无限年期确定。本次评估对未来收益的确定中，2018年10-12月份数据采用企业实际数据。

（3）预测期的确定

本次评估是在张河湾公司各项目按照计划正常经营前提下进行的，预测期为5年零3个月。

（4）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定，其计算公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \quad \text{公式四}$$

式中： R_e 为权益资本成本； R_d 为负息负债资本成本； T 为所得税率。

（5）权益资本成本

R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，其计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s \quad \text{公式五}$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数； ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

（6）付息债务评估价值的确定

付息债务包括企业的长、短期借款，按其市场价值确定。

(7) 溢余资产及非经营性资产、负债评估价值的确定

非经营性资产、负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。包括：溢余现金、递延所得税资产、在建工程、固定资产清理、非经营性其他应收款、应付利息、非经营性应付账款及非经营性其他应付款等。对非经营性资产、负债（含溢余资产），本次采用成本法进行评估。

3、企业预期收益测算过程

收益法下，张河湾公司的主要预测数据如下：

单位：万元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定增长年 度
主营业务收入	10,618.70	42,482.46	42,491.80	42,501.60	42,511.90	42,522.71	42,522.71
主营业务成本	10,060.37	26,586.67	25,018.82	23,824.19	24,006.75	24,160.29	24,160.29
主营业务利润	318.75	14,878.02	16,455.25	17,659.74	17,487.52	17,344.83	17,438.84
营业利润	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
利润总额	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
净利润	-836.26	7,209.92	8,393.33	9,297.18	9,168.51	9,061.99	9,132.50
加：折旧	4,341.80	14,953.50	13,284.07	11,993.75	12,083.16	12,142.40	12,142.40
加：摊销	26.31	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18
加：财务费用 （扣除所得税 影响）	1,183.56	3,948.60	3,948.11	3,947.62	3,947.13	3,946.63	3,946.63
减：资本性支出	0.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	8,374.89
减：营运资金追 加额	-3,985.31	-756.86	5.86	5.66	5.62	5.75	
净现金流量	8,700.71	24,475.06	23,225.83	22,839.07	22,799.36	22,751.45	16,952.81
自由现金流现 值	8,610.95	22,998.60	20,087.19	18,180.12	16,703.64	15,341.50	132,155.25

收益法盈利预测数据主要根据企业历史财务数据结合行业发展情况、企业未来发展规则等确定。收益法评估结果为 114,900.59 万元。影响张河湾公司收益法预测的主要评估参数情况如下：

本次评估对未来收益的确定中，2018 年 10-12 月份数据采用企业实际数据。

（1）营业收入预测

张河湾公司的营业收入主要有容量电费收入、考核收入及其他收入，容量电费收入根据《国家发展改革委关于河南宝泉、河北张河湾、山西西龙池和广东惠州抽水蓄能电站电价问题的通知》（发改价格[2008]2589 号）文件的规定确定，考核收入和其他收入按照历史年度数据考虑一定的增长确定，具体预测结果如下：

单位：元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
容量电费收入	106,733,083.13	422,956,893.10	422,956,893.10	422,956,893.10	422,956,893.10	422,956,893.10
考核收入	-861,695.05	481,189.35	505,248.82	530,511.26	557,036.82	584,888.66
其他	315,645.64	1,386,526.25	1,455,852.57	1,528,645.19	1,605,077.45	1,685,331.33
合计	106,187,033.72	424,824,608.70	424,917,994.48	424,843,332.55	425,119,007.38	425,227,113.09

（2）营业成本的预测

评估对象的营业成本包括购入电力费、工资、折旧费、水费、材料费、修理费、委托运行维护费等。折旧及摊销为固定成本，每年保持不变，其余成本在历史数据的基础上考虑一定的增长预测，具体预测的成本见下表：

单位：元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
购入电力费	37,166.31	202,598.64	203,611.64	204,629.69	205,652.84	206,681.11
工资	8,846,858.50	21,979,170.00	22,528,649.25	23,016,760.94	23,477,096.16	23,946,638.08
折旧费	43,417,963.00	149,535,041.05	132,840,697.16	119,937,484.29	120,831,571.70	121,423,964.00
材料费	2,728,421.38	8,615,476.83	8,658,554.21	8,701,846.98	8,745,356.22	8,789,083.00
修理费	16,159,672.87	21,970,273.90	22,080,125.26	22,190,525.89	22,301,478.52	22,412,985.91
委托运行维护费	13,383,512.09	23,602,821.04	23,720,835.15	23,839,439.32	23,958,636.52	24,078,429.70
社会保险费	2,218,730.19	7,576,179.81	7,614,060.71	7,652,131.01	7,690,391.66	7,728,843.62

河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
低值易耗品摊销	350,267.24	502,159.74	504,670.54	507,193.89	509,729.86	512,278.51
财产保险费	-1,697.02	2,591,593.03	2,604,550.99	2,617,573.75	2,630,661.62	2,643,814.92
研究开发费	138,667.94	1,150,923.23	1,156,677.84	1,162,461.23	1,168,273.54	1,174,114.91
办公费	636,814.98	958,227.53	963,018.67	967,833.76	972,672.93	977,536.30
差旅费	336,524.09	1,027,622.60	1,032,760.71	1,037,924.52	1,043,114.14	1,048,329.71
劳动保护费	159,818.25	528,254.15	530,895.42	533,549.90	536,217.65	538,898.74
会议费	6,712.64	11,859.64	11,918.94	11,978.54	12,038.43	12,098.62
水电费	103,897.20	218,509.41	219,601.96	220,699.97	221,803.47	222,912.49
绿化费	1,059,619.70	1,261,527.01	1,267,834.65	1,274,173.82	1,280,544.69	1,286,947.41
取暖费	157,421.71	158,208.82	158,999.86	159,794.86	160,593.84	161,396.81
租赁费	627,092.90	2,124,248.77	2,134,870.02	2,145,544.37	2,156,272.09	2,167,053.45
职工福利费	1,047,687.03	2,185,220.10	2,196,146.20	2,207,126.93	2,218,162.57	2,229,253.38
工会经费	176,937.17	428,913.90	431,058.47	433,213.76	435,379.83	437,556.73
职工教育经费	271,458.95	586,681.32	589,614.73	592,562.80	595,525.62	598,503.24
管理信息系统运维费	263,207.55	277,742.79	279,131.51	280,527.17	281,929.80	283,339.45
残疾人就业保障金	-	286,590.83	288,023.78	289,463.90	290,911.22	292,365.77
无形资产摊销	263,101.47	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30
设备检测费	4,026,831.32	6,135,655.94	6,166,334.22	6,197,165.89	6,228,151.72	6,259,292.48
清洁卫生费	179,175.42	191,060.55	192,015.85	192,975.93	193,940.81	194,910.52
党建工作经费	250,000.00	251,250.00	252,506.25	253,768.78	255,037.63	256,312.81
车辆使用费	610,401.43	1,454,239.37	1,461,510.57	1,468,818.12	1,476,162.21	1,483,543.02
中介费	112,971.70	397,583.36	399,571.27	401,569.13	403,576.98	405,594.86
劳务派遣费	375,038.29	984,900.00	989,824.50	994,773.62	999,747.49	1,004,746.23
临时用工薪酬	515,723.28	1,554,905.69	1,562,680.22	1,570,493.62	1,578,346.09	1,586,237.82
物业管理费	1,340,970.23	3,649,663.19	3,667,911.50	3,686,251.06	3,704,682.32	3,723,205.73
住房公积金	454,173.80	1,785,835.51	1,794,764.69	1,803,738.51	1,812,757.21	1,821,820.99
其他	348,556.97	619,920.30	623,019.90	626,135.00	629,265.68	632,412.01
合计	100,603,698.58	265,866,652.35	250,188,240.95	238,241,925.27	240,067,477.33	241,602,896.63

（3）税金及附加预测

张河湾公司的税金及附加系核算按应交增值税额计算的城市建设维护税、教育费附加及房产税、土地税、印花税等。至评估基准日，各项税率为：城市建设维护税为5%，教育费附加为3%，地方教育费附加为2%，具体预测情况如下：

单位：元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定增长年度
城建及教育附加	1,130,354.40	5,516,736.94	5,513,204.90	5,509,691.23	5,506,197.83	5,502,726.71	4,562,632.72
水资源税	10,670.80	49,190.23	49,682.13	50,178.96	50,680.75	51,187.55	51,187.55
印花税	157,003.80	233,241.32	235,573.73	237,929.47	240,308.77	242,711.85	242,711.85
车船使用税	7,056.60	17,711.56	17,888.68	18,067.56	18,248.24	18,430.72	18,430.72
土地使用税	982,630.77	3,928,330.07	3,928,330.07	3,928,330.07	3,928,330.07	3,928,330.07	3,928,330.07
房产税	108,137.22	432,536.84	432,536.84	432,536.84	432,536.84	432,536.84	432,536.84
合计	2,395,853.59	10,177,746.96	10,177,216.35	10,176,734.12	10,176,302.49	10,175,923.74	9,235,829.75

（4）财务费用预测

财务费用主要为企业贷款的银行利息支出，利息收入，汇兑损益和手续费，按企业基准日的付息负债计算的财务费用如下：

单位：元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
利息收入	-149,202.97	-671,698.33	-678,415.31	-685,199.46	-692,051.46	-698,971.97
手续费	10,548.86	26,058.26	26,318.85	26,582.03	26,847.85	27,116.33
利息支出	14,398,487.57	53,293,574.92	53,293,574.92	53,293,574.92	53,293,574.92	53,293,574.92
汇兑损益	1,520,969.01					
合计	15,780,802.47	52,647,934.85	52,641,478.45	52,634,957.49	52,628,371.31	52,621,719.28

（5）所得税预测

企业的所得税率为25%。

（6）折旧与摊销的预测

张河湾公司评估基准日的固定资产为房屋类资产和设备类资产，无形资产为土地使用权和软件。根据评估基准日各类固定资产及无形资产的折旧摊销政策以及未来新增固定资产计划，预测出未来 5 年折旧、摊销合计数如下：

单位：元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
折旧合计	43,417,963.00	149,535,041.05	132,840,697.16	119,937,484.29	120,831,571.70	121,423,964.00
摊销合计	263,101.47	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30	1,061,794.30

（7）资本性支出预测

资本性支出是指企业以维持正常经营或扩大经营规模在房产、土地、设备、其他无形资产等资产方面的再投入，具体地讲，包括在固定资产及其他资产上的更新支出。企业目前生产设备基本能满足现有生产工艺及产能要求，预测年度仅考虑更新设备的支出，永续年度按照到期更新固定资产所需要的年金进行预测，具体预测如下：

单位：元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022-2023年	稳定年度
资本性支出	-	25,000,000.00	25,000,000.00	25,000,000.00	25,000,000.00	83,748,928.00

（8）营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需中增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的中增资金。

以公司历史年度营运资金与付现成本的比例计算各年末营运资金额。

追加营运资金预测的计算公式为：

当年追加营运资金=当年末营运资金-上年末营运资金

单位：元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营运资金	92,798,871.89	85,230,280.37	85,288,842.55	85,345,423.87	85,401,587.43	85,459,052.26

营运资金增加额	-39,853,068.24	-7,568,591.52	58,562.18	56,581.32	56,163.55	57,464.84
---------	----------------	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------

综上，自由现金流估算结果见下表：

单位：元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定增长 年度
主营业务收入	10,618.70	42,482.46	42,491.80	42,501.60	42,511.90	42,522.71	42,522.71
主营业务成本	10,060.37	26,586.67	25,018.82	23,824.19	24,006.75	24,160.29	24,160.29
税金及附加	239.59	1,017.77	1,017.72	1,017.67	1,017.63	1,017.59	923.58
主营业务利润	318.75	14,878.02	16,455.25	17,659.74	17,487.52	17,344.83	17,438.84
管理费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
财务费用	1,578.08	5,264.79	5,264.15	5,263.50	5,262.84	5,262.17	5,262.17
营业利润	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
利润总额	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
所得税	-423.07	2,403.31	2,797.78	3,099.06	3,056.17	3,020.66	3,044.17
净利润	-836.26	7,209.92	8,393.33	9,297.18	9,168.51	9,061.99	9,132.50
加：折旧	4,341.80	14,953.50	13,284.07	11,993.75	12,083.16	12,142.40	12,142.40
加：摊销	26.31	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18
加：财务费用（扣除所得税影响）	1,183.56	3,948.60	3,948.11	3,947.62	3,947.13	3,946.63	3,946.63
减：资本性支出	0.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	8,374.89
减：营运资金追加额	-3,985.31	-756.86	5.86	5.66	5.62	5.75	
净现金流量	8,700.71	24,475.06	23,225.83	22,839.07	22,799.36	22,751.45	16,952.81

4、折现率的计算过程

（1）无风险收益率 r_f

参照国家当前已发行的中长期国债利率，按照十年期以上国债到期收益率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=4.0509\%$

（2）市场预期报酬率 R_m

参照沪市上市公司 2007 年至 2017 年平均净资产收益率进行选取，取 2007 年至 2017 年沪市上市公司（剔除异常值后）平均净资产收益率 9.91% 作为市场预期报酬率的近似，即： $R_u=9.91%$ 。

（3） β_e 值

从三峡水利、岷江水电、涪陵电力等 8 家沪深可比的电力行业上市公司中，以基准日前 100 周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均 β_{ei} ，再得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 β_u ，计算得出被评估对象的市场 $\beta_e=0.7893$ 。

（4）权益资本成本 R_e

考虑到评估对象公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\varepsilon=2.50%$ ；最终由式（8）得到评估对象的权益资本成本 $R_e=11.18%$ 。

债务比率为 $D/(E+D)=0.2926$ ，权益资本比率为 $E/(E+D)=0.7074$ ，根据基准日企业持有的借款，加权平均计算得出债务成本为 3.36%。采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率：

$$r=11.18%\times 0.7074+3.36%\times 0.2926\times (1-25\%)=8.65\%$$

以 8.65% 作为被评估企业的折现率。

5、经营性资产评估结果

将得到的预期净现金流量代入式（3），即可得到评估对象的经营性资产价值为 234,077.26 万元。详见下表：

单位：万元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	稳定增长年 度
主营业务收入	10,618.70	42,482.46	42,491.80	42,501.60	42,511.90	42,522.71	42,522.71
主营业务成本	10,060.37	26,586.67	25,018.82	23,824.19	24,006.75	24,160.29	24,160.29

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定增长年度
税金及附加	239.59	1,017.77	1,017.72	1,017.67	1,017.63	1,017.59	923.58
主营业务利润	318.75	14,878.02	16,455.25	17,659.74	17,487.52	17,344.83	17,438.84
管理费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
财务费用	1,578.08	5,264.79	5,264.15	5,263.50	5,262.84	5,262.17	5,262.17
营业利润	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
利润总额	-1,259.33	9,613.23	11,191.11	12,396.24	12,224.69	12,082.66	12,176.67
所得税	-423.07	2,403.31	2,797.78	3,099.06	3,056.17	3,020.66	3,044.17
净利润	-836.26	7,209.92	8,393.33	9,297.18	9,168.51	9,061.99	9,132.50
加：折旧	4,341.80	14,953.50	13,284.07	11,993.75	12,083.16	12,142.40	12,142.40
加：摊销	26.31	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18	106.18
加：财务费用(扣除所得税影响)	1,183.56	3,948.60	3,948.11	3,947.62	3,947.13	3,946.63	3,946.63
减：资本性支出	0.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	8,374.89
减：营运资金追加额	-3,985.31	-756.86	5.86	5.66	5.62	5.75	
净现金流量	8,700.71	24,475.06	23,225.83	22,839.07	22,799.36	22,751.45	16,952.81
折现年限	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	
折现率	8.65%	8.65%	8.65%	8.65%	8.65%	8.65%	8.65%
折现系数	0.9897	0.9397	0.8649	0.7960	0.7326	0.6743	7.7955
自由现金流现值	8,610.95	22,998.60	20,087.19	18,180.12	16,703.64	15,341.50	132,155.25

6、溢余资产、非经营性资产负债、有息负债分析

经核实，在评估基准日 2018 年 9 月 30 日，有如下一些资产的价值在本次估算的经营性资产中未予考虑，应属本次评估所估算的经营性资产价值之外的溢余性资产或非经营性资产。

（1）溢余资产

在本次评估中，评估基准日货币资金账面余额 201,740,019.82 元。经评估人员核实无误，确认该资金存在。经估算高于经营性资产价值中未来所需的最低现金保有额，超额部分 127,250,674.41 元为所估计现金流之外的溢余性资产。

（2）非经营性资产、负债

非经营性资产是指对上述主营业务没有直接“贡献”的资产。企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如长期投资、在建工程及一些闲置资产等。企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而本身收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说为非经营性资产。

所谓非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。

根据企业提供的评估基准日审计后的资产负债表，张河湾公司存在非经营性资产为 46,011,168.10 元，包括递延所得税资产 304,017.79 元，固定资产清理 10,631.75 元，在建工程 40,000,000.00 元，其他应收款里的借款保证金、代垫社保及房改房款共计 3,529,622.00 元。非经营性负债为 8,123,383.12 元，包括应付利息 3,879,682.96 元；应付账款中的质保金 3,669,170.86 元；其他应付款中的母公司代收代付款和保证金共 574,529.30 元。最终确认非经营性资产、负债净额为 35,720,888.42 元。

（3）付息债务价值估算

在评估基准日，账面付息债务账面余额 1,354,738,223.62 元，包括长期借款 1,283,132,954.47 元，一年内到期的非流动负债 71,605,269.15 元。

7、企业股东全部权益价值的确定

企业股东全部权益价值=企业营业性资产价值（自由现金流量折现值）+溢余资产价值+非经营性资产和负债净值-有息债务=114,900.59 万元

采用收益法评估，张河湾公司股东全部权益评估价值为 114,900.59 万元，比账面净资产增值 4,373.07 万元，增值率为 3.96%。

8、评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，张河湾公司股东全部权益在持续经营等前提下的市场价值为 114,900.59 万元，比账面净资产增值 4,373.07 万元，增值率为 3.96%。评估结论见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	28,527.09			
非流动资产	2	220,265.00			
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				
固定资产	8	214,179.81			
在建工程	9	4,216.69			
工程物资	10				
固定资产清理	11	35.44			
无形资产	12	1,802.66			
长期待摊费用	13				
递延所得税资产	14	30.40			
资产总计	15	248,792.09			
流动负债	16	9,951.27			
非流动负债	17	128,313.30			
负债合计	18	138,264.57			
净资产	19	110,527.52	114,900.59	4,373.07	3.96

（六）资产基础法评估结果与收益法评估结果的差异分析

单位：万元

评估对象	100%股权账面价值	资产基础法 100%股权评估价值	收益法 100%股权评估价值	增减值	差异率%
	A	B	C	D=B-C	E=D/B×100%
张河湾公司	110,527.52	170,241.18	114,900.59	55,340.59	32.51%

注：上表中 100%股权账面价值为标的资产母公司口径净资产账面值。

本次评估分别采用收益法和资产基础法两种方法，通过不同途径对张河湾公司进行估值，资产基础法的评估值为 170,241.18 万元，评估价值较账面价值评估增值 59,713.66 万元，增值率为 54.03%；收益法的评估值为 114,900.59 万元，比账面净资产增值 4,373.07 万元，增值率为 3.96%。两种方法的评估结果差异 55,340.59 万元，差异率为 32.51%，主要原因为：

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值之和作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。

因此收益法结果与资产基础法结果存在差异。

（七）最后取定的评估结果

1、资产基础法评估结果

以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法经实施评估程序后，张河湾公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的评估结论如下：

总资产账面价值为 248,792.09 万元，评估价值 308,505.75 万元，评估价值较账面价值评估增值 59,713.66 万元，增值率为 24.00%；总负债账面价值为 138,264.57 万元，评估价值 138,264.57 万元，无评估增减值；净资产（股东全部权益）总额账面价值为 110,527.52 万元，评估价值 170,241.18 万元，评估价值较账面价值评估增值 59,713.66 万元，增值率为 54.03%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	28,527.09	28,531.88	4.79	0.02
非流动资产	2	220,265.00	279,973.87	59,708.87	27.11
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
投资性房地产	7				
固定资产	8	214,179.81	258,093.38	43,913.57	20.50
在建工程	9	4,216.69	4,216.69	-	
工程物资	10				
固定资产清理	11	35.44	1.06	-34.38	-97.01
无形资产	12	1,802.66	17,633.53	15,830.87	878.20
长期待摊费用	13				
递延所得税资产	14	30.40	29.20	-1.20	-3.95
资产总计	15	248,792.09	308,505.75	59,713.66	24.00
流动负债	16	9,951.27	9,951.27	-	
非流动负债	17	128,313.30	128,313.30	-	
负债合计	18	138,264.57	138,264.57	-	
净资产	19	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03

2、收益法评估结果

以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，采用收益法经实施评估程序后，张河湾公司股东全部权益在持续经营等前提下的市场价值为 114,900.59 万元，比账面净资产增值 4,373.07 万元，增值率为 3.96%。评估结论见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	28,527.09			
非流动资产	2	220,265.00			
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期应收款	5				
长期股权投资	6				
投资性房地产	7				
固定资产	8	214,179.81			
在建工程	9	4,216.69			
工程物资	10				

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
固定资产清理	11	35.44			
无形资产	12	1,802.66			
长期待摊费用	13				
递延所得税资产	14	30.40			
资产总计	15	248,792.09			
流动负债	16	9,951.27			
非流动负债	17	128,313.30			
负债合计	18	138,264.57			
净资产	19	110,527.52	114,900.59	4,373.07	3.96

3、评估结果选用资产基础法评估结果作为评估结论的原因

张河湾公司资产基础法的评估值为 170,241.18 万元，收益法的评估值 114,900.59 万元，两种方法的评估结果差异 55,340.59 万元，差异率为 32.51%。

(1) 与水电行业可比交易相比，资产基础法下评估增值率情况

单位：万元

上市公司	标的资产	评估基准日	归属于母公司 账面净资产	标的公司 100%股权 资产基础法评估值	增值率
建投能源	张河湾公司 45%股权	2018/9/30	110,527.52	170,241.18	54.03%
宁波热电	溪口水电 51.49%股权	2018/7/31	18,847.47	37,312.05	97.97%
长江电力	川云公司 100%股权	2015/6/30	3,686,698.22	7,973,515.89	116.28%

根据上述水电行业可比交易情况，资产基础法下水电行业资产增值率均在 50% 以上，具体评估增值情况如下：

单位：万元

项目	张河湾公司			
	账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
流动资产	28,527.09	28,531.88	4.79	0.02
非流动资产	220,265.00	279,973.87	59,708.87	27.11
固定资产	214,179.81	258,093.38	43,913.57	20.50
在建工程	4,216.69	4,216.69	-	
固定资产清理	35.44	1.06	-34.38	-97.01

无形资产	1,802.66	17,633.53	15,830.87	878.20
递延所得税资产	30.40	29.20	-1.20	-3.95
资产总计	248,792.09	308,505.75	59,713.66	24.00
流动负债	9,951.27	9,951.27	-	-
非流动负债	128,313.30	128,313.30	-	-
负债合计	138,264.57	138,264.57	-	-
净资产	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03
项目	溪口水电			
	账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
流动资产	14,901.46	14,904.19	2.73	0.02
非流动资产	6,238.44	24,700.28	18,461.84	295.94
固定资产	5,487.46	19,629.70	14,142.24	257.72
无形资产	6.77	4,354.37	4,347.60	64,201.62
长期待摊费用	27.87	5.63	-22.24	-79.82
递延所得税资产	16.34	10.59	-5.74	-35.17
其他非流动资产	700.00	700.00	-	-
资产总计	21,139.90	39,604.47	18,464.57	87.34
流动负债	2,292.43	2,292.43	-	-
负债合计	2,292.43	2,292.43	-	-
净资产	18,847.47	37,312.05	18,464.57	97.97
项目	川云公司			
	账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
流动资产	334,783.67	335,357.02	573.34	0.17
非流动资产	16,325,514.23	20,611,758.55	4,286,244.32	26.25
固定资产	15,798,144.23	19,844,911.06	4,046,766.83	25.62
在建工程	509,088.05	567,753.19	58,665.14	11.52
无形资产	11,064.19	192,278.75	181,214.56	1,637.85
土地使用权	10,986.11	192,153.03	181,166.92	1,649.05
其他非流动资产	7,217.76	6,815.55	-402.21	-5.57
资产总计	16,660,297.90	20,947,115.57	4,286,817.66	25.73
流动负债	3,367,953.05	3,367,953.05	-	-
非流动负债	9,605,646.63	9,605,646.63	-	-
负债合计	12,973,599.68	12,973,599.68	-	-
净资产	3,686,698.22	7,973,515.89	4,286,817.67	116.28

根据上述资产基础法明细对比，水电类资产资产基础法增值主要是由固定资产和无形资产增值所致。

固定资产方面，由于水电类资产通常固定资产占总资产比例较高，在评估时由于评估基准日的市场物价水平较建设过程中历史物价水平存在增长等原因，导致固定资产有所增值。

无形资产方面，主要是由于土地使用权的增值，纳入评估的土地使用权包含划拨土地，其账面价值仅包含办理土地手续发生的相关费用。评估价值考虑土地市场价值，近年来土地增值较大。

综上所述，张河湾公司资产基础法评估增值合理谨慎，符合行业特点。

（2）张河湾公司资产基础法增值的原因

张河湾公司为重资产型公司，固定资产中的房屋建筑物类资产占总资产的比重高达 64.41%，该部分资产由于建成年限较长，近几年随着人工、材料及机械费均比建造时大幅度增长，导致评估原值增值较多，由于委估建（构）筑物计提折旧年限短于其经济寿命年限，因此造成评估净值增值也较多；外购房屋分别购置于 2001 年和 2011 年，石家庄房地产市场自 2001 年至基准日增幅较大，因此外购房屋增值较大。以上原因造成资产基础法的评估结果较账面价值增长了 54.03%。

张河湾公司长期借款中亚洲开发银行的美元借款评估基准日余额折合人民币为 65,973.82 万元，由于近几年来人民币兑美元汇率的变动，2015 年至 2018 年 9 月份连续 3 年 1 期的汇兑损益分别为 4,195.31 万元、4,770.14 万元、-4,230.56 万元、2,988.96 万元，而对应同期的利润总额分别为 421.33 万元、710.49 万元、9,793.39 万元、4,622.49 万元，汇兑损益对收益的影响较大，其属于与日常经营无关的影响，对未来的汇兑损益做出合理预测较难。但此次评估在评估假设中假设汇率等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化，故此收益法评估具有较大的不确定性。

张河湾公司承担调峰、填谷、调频、调相及事故备用等任务，抽水蓄能电站采用单一容量电费受国家政策影响较大的特殊性，收益法预测未来收入增长空间很小，所以收益法结果较低，收益法评估不能真实反映张河湾公司未来整体资产情况。

目前，我国抽水蓄能电站存在三种定价方式：单一容量电价、单一电量电价和两部制电价。单一容量电价体现电站辅助服务价值，但电站收益相对较低，由于收益与发电量相关性较小，电站发电积极性不高；单一电量电价体现调峰效益，发电量越多收益越高，电站往往会多发超发；两部制电价业内普遍认为较为科学，但相关招标竞价方式、电价测算方法、费用分担及各方职责等仍在探索完善中。

《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2014]1763号）指出，电力市场形成前，抽水蓄能电站实行两部制电价。电价按照合理成本加准许收益的原则核定。其中，成本包括建设成本和运行成本；准许收益按无风险收益率（长期国债利率）加1%-3%的风险收益率核定。两部制电价中，容量电价主要体现抽水蓄能电站提供备用、调频、调相和黑启动等辅助服务价值，按照弥补抽水蓄能电站固定成本及准许收益的原则核定。逐步对新投产抽水蓄能电站实行标杆容量电价；电量电价主要体现抽水蓄能电站通过抽发电量实现的调峰填谷效益。主要弥补抽水蓄能电站抽发电损耗等变动成本。电价水平按当地燃煤机组标杆上网电价（含脱硫、脱硝、除尘等环保电价，下同）执行。电网企业向抽水蓄能电站提供的抽水电量，电价按燃煤机组标杆上网电价的75%执行。自2014年8月1日起，新投产或已投产未核定电价的抽水蓄能电站按两部制电价机制执行；已核定电价的抽水蓄能电站逐步实行两部制上网电价。

张河湾公司由国家发改委于2008年核定为单一容量电价执行至今，按照上述政策，未来将逐步实行两部制上网电价，但实行两部制的时间及具体定价方式尚不明确。根据国家发改委政策，实施两部制电价仍将保证抽水蓄能电站按照合理成本加准许收益核定。其中，容量电价在覆盖成本基础上，准许收益按无风险收益率（长期国债利率）加1%-3%的风险收益率核定；电量电价弥补抽水蓄能电站抽发电损耗等变动成本，高峰发电量越多收益将越高。

在可预见的情况下，张河湾公司未来实施两部制电价的可能性较大，但实施时间及具体定价方式尚不明确，因此收益法评估只能按照目前单一容量电费进行预测。根据未来实施两部制电价的趋势，目前的单一容量电价下未能充分释放张河湾公司的盈利能力。抽水蓄能发电行业受宏观经济、产业政策、市场供需关系、政府

政策导向等变化影响，电力价格由政府主导，企业利润受国家政策影响，致使未来收益预测受到未来战略发展规划的调整、市场未来竞争格局的变化等影响因素较大，评估基准日对未来现金流量的预测存在一定的不确定性，相对而言，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，较收益法更为稳健，故本次评估采用资产基础法结果作为最终的评估结果。

经过对张河湾公司整体资产分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的、适用的价值类型，经过比较分析，认为资产基础法的评估结果能更全面、合理地反映张河湾公司的股东全部权益价值，因此选定以资产基础法评估结果作为张河湾公司的股东全部权益价值的最终评估结论。

综上，本次交易中张河湾公司以资产基础法评估结果作为定价依据。即张河湾公司股东全部权益评估价值为 170,241.18 万元。

4、选择资产基础法的评估结果有利于保护上市公司及中小股东的利益

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的公平市场价值。结合本次评估情况，张河湾公司提供了其资产负债的相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需要的资料，评估师对张河湾公司资产负债进行了全面的清查和评估，鉴于张河湾公司资产结构中土地、房产占比较大，且收益法预测难以考虑单一容量电费未来受国家政策影响的特殊性以及汇兑损益对其业绩的影响，因此相比较而言，资产基础法评估结果较为符合张河湾公司真实价值，故本次评估选定以资产基础法评估结果作为张河湾公司的股东全部权益价值的最终评估结论。

本次交易张河湾公司的资产评估结果经证券期货业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理授权机构备案，本次重组的资产定价评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，评估方法选用恰当，所采用计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象，张河湾公司本次交易的估值符合实际情况。

经比较可比交易案例，张河湾公司市净率低于同期市场可比交易和同行业的平均水平，有利于保护上市公司中小股东的切身利益。

（八）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、引用其他机构出具报告结论的情况

本次评估所涉及的账面价值由建投能源、建投集团公司聘请中审亚太、进行审计，并出具了中审亚太审字（2018）020990号无保留意见的《审计报告》，经审计待估资产包括流动资产、固定资产、无形资产、其他资产四类，资产总额合计为248,792.09万元、待估负债包括流动负债、非流动负债两类，负债总额合计为138,264.57万元、净资产总额合计为110,527.52万元。

2、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

张河湾公司纳入评估范围的房屋26栋，其中：21栋，建筑面积合计为24,586.63m²，无房屋产权证，明细详见下表：

单位：元

序号	建筑物名称	账面原值	账面净值	评估方法	估值	估值占总体估值的比重	增减值	增减值率
1	35KV 配电装置室	868,165.44	506,893.21	成本法	823,200.00	0.05%	316,306.79	62.40%
2	35KV 变电站值班室	292,850.59	170,985.82	成本法	279,520.00	0.02%	108,534.18	63.48%
3	下库值班室	1,067,301.75	623,162.38	成本法	1,020,560.00	0.06%	397,397.62	63.77%
4	上库值班室	3,057,074.49	1,784,925.26	成本法	2,903,280.00	0.17%	1,118,354.74	62.66%
5	交通洞口值班室	218,057.44	127,316.57	成本法	206,800.00	0.01%	79,483.43	62.43%
6	上库泵房	319,890.50	186,773.54	成本法	303,760.00	0.02%	116,986.46	62.64%
7	永久仓库	6,398,898.92	3,736,106.67	成本法	5,645,520.00	0.33%	1,909,413.33	51.11%
8	生产办公楼	21,664,715.10	12,649,314.80	成本法	20,370,780.00	1.20%	7,721,465.20	61.04%
9	职工之家	2,581,226.97	1,507,093.55	成本法	2,301,840.00	0.14%	794,746.45	52.73%
10	锅炉房	1,556,677.39	908,892.74	成本法	1,461,680.00	0.09%	552,787.26	60.82%
11	配电室	445,923.71	260,360.21	成本法	419,520.00	0.02%	159,159.79	61.13%
12	职工公寓	22,034,550.93	12,865,249.78	成本法	20,610,080.00	1.21%	7,744,830.22	60.20%
13	专家公寓 1#楼	39,207,850.53	22,892,174.76	成本法	34,664,560.00	2.04%	11,772,385.24	51.43%
14	专家公寓 2#楼	8,901,022.41	5,197,014.31	成本法	8,203,920.00	0.48%	3,006,905.69	57.86%
15	专家公寓 3#楼	2,075,184.72	1,211,632.15	成本法	1,912,000.00	0.11%	700,367.85	57.80%
16	专家公寓 4#楼	2,453,149.79	1,432,313.52	成本法	2,257,440.00	0.13%	825,126.48	57.61%
17	专家公寓 8#楼	1,779,278.79	1,038,862.40	成本法	1,644,400.00	0.10%	605,537.60	58.29%
18	6 号楼	4,360,268.51	3,324,704.74	成本法	4,862,070.00	0.29%	1,537,365.26	46.24%
19	7 号楼	5,987,349.02	4,565,353.64	成本法	6,676,380.00	0.39%	2,111,026.36	46.24%
20	9 号楼	5,987,349.02	4,565,353.63	成本法	6,676,380.00	0.39%	2,111,026.37	46.24%

21	5号楼	4,440,237.18	3,385,680.84	成本法	4,951,260.00	0.29%	1,565,579.16	46.24%
合计		135,697,023.20	82,940,164.52	-	128,194,950.00	7.54%	45,254,785.48	54.56%

本次评估中，无房产证的房屋建筑面积按施工图纸及企业资产管理人员提供的面积作为评估计算的依据。

(1) 本次评估将上述房屋纳入评估范围并确定评估作价的合理性，本次交易评估作价未考虑上述房屋建筑物的权属瑕疵风险符合谨慎性原则

张河湾公司有产权瑕疵的房屋建筑物为企业的重要资产，不纳入评估范围影响了企业整体价值的完整性。另外瑕疵房屋由于历史原因尚未办理权证，目前企业正在积极办理权证问题中，房屋权属虽有瑕疵，但不影响使用，资产在持续使用中，所以权属有瑕疵的房屋纳入评估范围并确定评估作价具备合理性，也是符合谨慎性原则的。

对该部分资产的评估采用了重置成本法，该方法是按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资（简称重置价格）乘以综合成新率确定被评估房产价值。计算公式为：评估值=重置全价×综合成新率

(2) 如上述存在瑕疵的房屋建筑物在未来使用过程中对标的资产造成损失，张河湾公司承担一切相关法律责任的可操作性及拟采取的具体解决措施

根据《中华人民共和国公司法》第三条的规定，张河湾公司是企业法人，公司以其全部财产对公司的债务承担责任，张河湾公司的股东以其认缴的出资额为限对公司承担责任。由于张河湾公司为上述瑕疵资产的所有权人，张河湾公司将依法、自行承担上述瑕疵房屋建筑物的各项办证费用并承担因使用瑕疵资产而造成的各项损失，建投集团以其认缴的出资额为限对公司承担责任。因此，由张河湾公司自行承担使用瑕疵房屋建筑物造成的损失符合法律规定，具有可操作性。

鉴于张河湾公司股东对于公司有参与重大决策和选择管理者等权利，并进而对张河湾公司进行管理，建投集团对张河湾公司项目建设及经营合法合规具有管理责任与义务。为解决张河湾公司自行承担损失的问题，上市公司要求建投集团对相关损失的承担进行了补充承诺，建投集团承诺对上述瑕疵房屋建筑物未来使用过程中给标的资产造成的损失按照向建投能源转让的股权比例对建投能源进行补偿，补偿

实现为建投能源依法确定损失数额之日起3个月内，补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。

对上述无房屋产权证的房屋建筑物，张河湾公司已经出具声明，权属归张河湾公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提下进行的。如由此引起法律纠纷，由张河湾公司承担一切相关法律责任，与负责本次评估的评估机构及评估人员无关。

3、评估程序受到限制的情形

本次评估没有因资产性能的限制、存放地点的限制、诉讼保全的限制、技术性能的局限、商业或国家机密的局限等，导致实物资产的现场勘查、非实物资产、负债的清查评估程序受到限制。

4、本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑张河湾公司股权流动性对评估结果的影响。

5、本次评估中，评估专业人员未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，评估专业人员在假定张河湾公司提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

6、本次评估中，评估专业人员未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定张河湾公司提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

7、本评估结论中应交税费的评估值是根据核实后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

8、在本次收益评估中采用了一些上市公司的有关财务报告和股票交易数据，估算工作在很大程度上依赖上述财务报告和交易数据，假定上述财务报告和有关交易数据均真实可靠。

9、其他需要披露的重要事项

- 1) 本次评估结论未考虑无证房产办理房屋产权证所需缴纳的相关费用。
- 2) 纳入评估范围的土地使用权性质为划拨用地，评估价已扣除相应的土地出让金。

10、评估资料不完整的情形

根据清查核实的结果，本次评估不存在评估资料不完整的情形。

11、评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据张河湾公司的承诺，确定纳入评估范围的资产、负债不涉及法律、经济等未决事项。

12、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

根据张河湾公司的承诺，确定纳入评估范围的资产、负债不涉及担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

13、评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

根据张河湾公司的承诺，自评估基准日至本报告签署日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

14、本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

根据张河湾公司的承诺，确定评估对应的经济行为不会对评估结论产生重大影响。

（九）其他事项

1、张河湾公司不存在经济性贬值

资产的经济性贬值是指由于外部条件的变化引起资产闲置、收益下降等而造成的资产价值损失。就表现形式而言，资产的经济性贬值有两种，一是资产利用率下降，甚至闲置等；二是资产的运营收益减少。

根据《企业会计准则》，资产的减值是指资产的可收回金额低于其账面价值，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

张河湾公司不存在资产闲置或利用率下降情形。张河湾公司根据相关政府部门规定，每年收取固定容量电费，亦不存在运营收益减少情况，不存在经营性减值情况。

报告期内，张河湾公司固定资产、在建工程、无形资产均处于正常运转状态，未发生减值迹象，未计提资产减值损失。

张河湾公司报告期内计提资产减值准备符合《企业会计准则》及相关政策规定，能够更加公允地反应公司的资产状况。

2、张河湾公司减值测试结果和资产减值损失计提的充分性

张河湾公司的经营性资产主要包括应收款项、存货、固定资产、无形资产等。张河湾公司在每一个资产负债表日，由公司相关部门及人员对其主要资产进行测试，检查相关资产是否存在公司会计政策规定的可能发生减值的迹象。

具体情况如下：

（1）应收款项方面

1) 账面情况

截至 2019 年 3 月末，张河湾公司应收账款余额为 40,984,803.00 元，其他应收款余额为 3,516,451.06 元。

2) 应收款项方面

应收款项包括应收账款、应收票据、其他应收款和长期应收质保金等。张河湾公司对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，按从购货方或劳务接受方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

① 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，当存在客观证据表明张河湾公司将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。

单项金额重大的判断标准为：张河湾公司将前五名应收款项以及单项金额占应收款项合计金额 10% 以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

② 按组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。按组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例列示如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内(含1年,下同)	5	5
1至2年	10	10
2至3年	50	50
3至4年	80	80
4至5年	90	90
5年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明张河湾公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

3) 实际测试情况

截至2019年3月末，应收账款只有国网河北省电力公司一家客户，账龄在一年以内，且该公司属关联方，是张河湾公司的股东之一，和张河湾公司同属国家电网有限公司系统内企业。该款项不存在不能按时回收的风险，不需要计提坏账准备。

截至2019年3月末，其他应收款的款项性质主要为保证金或关联方代垫款、职工售房款及利息。上述款项不存在不能按时回收的风险，因此不需计提坏账准备。

(2) 存货方面

1) 账面情况

截至2019年3月末，张河湾公司存货余额为30,343,485.05元，其中，原辅材料30,341,194.45元，占比99.99%，其他为低值易耗品；存货跌价准备1,309,546.29元，存货账面价值29,033,938.76元。详见下表：

单位：元

项目	2019.03.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原辅材料	30,341,194.45	1,309,546.29	29,031,648.16
低值易耗品	2,290.60		2,290.60

项目	2019.03.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
合计	30,343,485.05	1,309,546.29	29,033,938.76

2) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

3) 实际测试情况

在 2018 年底，北京大地资产评估事务所有限公司对张河湾公司委托评估的设备备件进行了评估，并出具北京大地评报字[2018]1012-75 号资产评估报告，评估基准日为 2018 年 11 月 30 日。存货基本情况：槽楔、绝缘垫、母线绝缘隔板等设备备件，共计 1882 块（个）。账面价值 134.39 万元。评估方法：市场法。评估结果：3.44 万元。2018 年底张河湾公司已计提存减值准备 130.95 万元。

经相关人员测试，截至 2019 年 3 月末，除上述已计提跌价准备的存货外，其他存货不存在减值情况，未再计提跌价准备。

(3) 固定资产方面

1) 固定资产账面情况

截至 2019 年 3 月末，张河湾公司固定资产原值 4,033,308,077.74 元，累计折旧 1,925,991,394.64 元，固定资产净值 2,107,316,683.10 元。

2) 张河湾公司计提固定资产减值准备的会计政策

张河湾公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。张河湾公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

3) 实际执行情况

2019年3月末，张河湾公司对账面资产进行实地盘点，依据盘点表资产明细，各专业生产技术人员根据设备情况进行职业判断，未发现公司资产存在减值迹象，故未计提资产减值损失。

(4) 无形资产方面

1) 无形资产账面价值

截至2019年3月末，无形资产账面净值为17,500,932.90元，主要内容为土地使用权和软件。

2) 无形资产减值准备的确认标准和计提方法

张河湾公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。张河湾公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

3) 实际执行情况

经专业人员测试，上述无形资产目前均在正常使用，不存在可能发生减值的迹象，未计提减值准备。

因上述资产未出现减值迹象，所以未对其他资产计提减值准备。

三、秦热公司评估情况

（一）评估基本情况

评估对象为秦热公司股东全部权益，涉及的评估范围为秦热公司申报的于评估基准日的经审计后的全部资产和负债，母公司口径的总资产账面价值 173,701.66 万元，总负债账面价值 114,857.02 万元，净资产账面价值 58,844.64 万元。

本次对秦热公司采取收益法和资产基础法评估，评估结论采取资产基础法评估结果。根据中铭国际出具秦热公司的《资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 10004 号），截至评估基准日 2018 年 9 月 30 日，秦热公司 100%股权价值为 70,782.05 万元，较净资产（股东全部权益）账面价值 58,844.64 万元增值额为 11,937.41 万元，增值率为 20.29%。

（二）主要评估假设

由于企业所处运营环境的变化以及不断变化着影响资产价值的种种因素，必须建立一些假设以便评估专业人员对资产进行价值判断，充分支持所得出的评估结论。本次评估是建立在以下前提和假设条件下的：

1、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估专业人员根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。

2、特殊假设

（1）本次评估以特定评估目的为基本假设前提；

（2）经济环境稳定假设：是假定评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

（3）无重大变化假设：是假定国家有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（4）无不利影响假设：是假定无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位的待估资产造成重大不利影响；

（5）政策一致假设：是假定被评估单位会计政策与核算方法无重大变化；

（6）简单再生产假设：是假定被评估单位每年计提的固定资产折旧可以满足企业维持固定资产规模所需投入的更新支出，此种措施足以保持企业的经营生产能力得以持续；

（7）无通胀影响假设：是假定本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；

（8）现金流稳定假设：是假定被评估单位现金流在每个预测期间的中期产生，并能获得稳定收益，且5年零3个月后的各年收益总体平均与明确的预测期最后1年相同；

（9）方向一致假设：是假定被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致，不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化；

（10）评估范围仅以秦热公司提供的评估申报表为准，未考虑秦热公司提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

（三）评估方法的选择

中铭国际采用资产基础法与收益法对秦热公司100%股权进行评估，主要原因系：

1. 选取收益法评估的理由：收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且秦热公司管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益、风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

2. 选取资产基础法评估的理由：资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。秦热公司评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，评估人员可以从外部

收集到满足资产基础法所需的资料，可以对秦热公司资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

3. 市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。理由一：由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响。理由二：由于秦热公司营业规模较小，在资本市场和产权交易市场均难以找到足够的与评估对象相同或相似的可比企业交易案例。理由三：由于本次评估采用的资产基础法和收益法能更好的体现企业的价值，因此本次评估市场法不适用。

因此，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

（四）资产基础法评估说明

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

1、评估方法与过程

（1）流动资产

根据中审亚太出具的评估基准日审计报告和秦热公司提供的流动资产清查评估明细表，纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。上述资产在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

科目名称	账面价值
货币资金	48,846,913.06
应收账款	56,347,932.87
预付账款	24,448,000.00
其他应收款	12,124,629.48

科目名称	账面价值
存货	50,823,396.67
其他流动资产	1,488,537.26
流动资产合计	194,079,409.34

1) 货币资金

秦热公司货币资金账面价值为 48,846,913.06 元，只有银行存款。

银行存款全部为人民币存款，在评估过程中，通过查阅评估基准日的银行对账单、余额调节表，并对银行存款进行函证的方法，对银行存款进行了核实，以核实后的账面值作为评估值。

综上，经过评估，货币资金评估值为 48,846,913.06 元。

2) 应收账款

秦热公司应收账款账面原值为 56,347,932.87 元，未计提减值准备，应收账款净额为 56,347,932.87 元。为一项应收冀北电力有限公司的电费。

首先对企业的应收账款进行了核对，查看其是否账账、账表相符，并对应收账款进行函证或执行其他替代程序；其次判断分析应收账款可能收回的数额。评估人员分析了企业账款回笼考核制度，并向企业财务人员逐笔了解应收账款的内容、发生时间及账龄。评估过程中，重点了解了欠款人资金信用、经营管理现状以及公司的清欠情况等，并根据收集到的相关资料判断分析应收账款可能收回的数额。

经核实，应收账款为应收冀北电力有限公司 2018 年 9 月份的电费，冀北电力的电费一般为月初收到上月的电费款项，发生损失的可能性很小，故以账面值确认为评估值。

经评估，应收账款评估值为 56,347,932.87 元。

3) 预付账款

秦热公司预付账款账面值为 24,448,000.00 元。主要为预付工程款、燃料款。

根据企业提供的预付账款评估明细表进行清查核实，查阅相关凭证、合同，并对金额较大的预付账款进行了函证以确认其真实性。以核实无误的账面值作为其评估价值。

经过评估，预付账款评估值为 24,448,000.00 元。

4) 其他应收款

秦热公司其他应收款账面原值为 12,124,629.48 元，未计提减值准备，账面净值为 12,124,629.48 元，8 项，包括个人借备用金、代垫昌黎电厂前期费用和电话费用、设备款等。

首先，对秦热公司的其他应收款进行了逐笔核对，查看其是否账账、账表相符，并对账面金额较大的其他应收款进行函证；其次判断分析其他应收款可能收回的数额。同时，分析了企业账款回笼考核制度，并向财务人员逐笔了解其他应收款的内容、发生时间及账龄。评估过程中重点了解了欠款人资金信用、经营管理现状以及公司的清欠情况等，并根据收集到的相关资料判断分析其他应收款可能收回的数额。

经核实，其他应收款中除一项代垫昌黎电厂前期费用发生日期较早外，其他均为近期内发生，发生坏账的可能性很小，代垫昌黎电厂前期费用是替承德热电有限责任公司的款项，发生坏账的可能性也很小，故本次评估其他应收款以核实后的账面值确认为评估值。

经过评估，其他应收款评估值为 12,124,629.48 元。

5) 存货

存货账面原值、净值均为 50,823,396.67 元，未计提存货跌价准备主要为包括备品备件、燃煤和燃油。

A. 备品备件：包括 3,989 项，账面价值为 32,030,948.84 元。为生产车间用备品备件，存放于各材料库中。本次评估通过查阅相关合同、发票及相关凭证、实地抽盘等形式进行核实其数量和价格。经核实备品备件为近期内购置，市场价值变化不大，因此以核实无误的账面价值确认其评估价值。

B. 燃煤：账面价值为 18,435,758.32 元，为企业主要原材料。通过查阅凭证、合同、发票等相关资料和盘点进行核实确认，企业燃煤价格按市场采购价格确认，先进先出，燃煤周转较快，账面值基本体现了基准日的市场价格，因此以核实无误的账面值确认其评估价值。

C. 燃油：账面价值为 356,689.51 元。通过查阅相关凭证、购置发票等会计资料对其账面价值进行核实，并通过现场盘点核实其数量、使用状况。库存燃油为近期购买，以核实无误的账面值确认其评估价值。

经过上述评估程序，存货评估值为 50,823,396.67 元，与账面值一致。

6) 其他流动资产

纳入评估范围的其他流动资产账面值为 1,488,537.26 元，为企业截止评估基准日的未交增值税和待抵扣进项税额，通过核实账表、基准日纳税申报表等会计资料进行了核实，账面值正确无误，以核实后的账面值作为评估值，评估值 1,488,537.26 元。

7) 评估结论

经实施上述评定估算程序后，流动资产账面值为 194,079,409.34 元，评估值为 194,079,409.34 元，与账面值一致。流动资产评估结果详细情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
货币资金	48,846,913.06	48,846,913.06	-	-
应收账款	56,347,932.87	56,347,932.87	-	-
预付账款	24,448,000.00	24,448,000.00	-	-
其他应收款	12,124,629.48	12,124,629.48	-	-
存货	50,823,396.67	50,823,396.67	-	-
其他流动资产	1,488,537.26	1,488,537.26	-	-
流动资产合计	194,079,409.34	194,079,409.34	-	-

（2）非流动资产

秦热公司非流动资产账面价值为 1,542,937,211.45 元，包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产五项，账面价值如：

单位：元

科目名称	账面价值
长期股权投资	20,000,000.00
固定资产	1,457,857,921.56
在建工程	25,104,619.24
无形资产	37,725,810.65
递延所得税资产	2,248,860.00
合计	1,542,937,211.45

1) 长期股权投资

长期股权投资中被投资单位有一家，为全资子公司，具体情况如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	账面价值
1	秦皇岛顺辉科技有限公司	2012/8/23	100	20,000,000.00
	合计			20,000,000.00
	减：长期股权投资减值准备			
	净额			20,000,000.00

A. 被投资单位概况

a) 秦热公司长期股权投资的投资时间、初始入账价值和实际运营情况

顺辉公司于 2012 年 8 月 30 日注册成立，由秦热公司全资投入 300.00 万元成立，注册资本 300.00 万元。2016 年 10 月秦热公司再投入 1,700.00 万元，增加注册资本 1,700.00 万元，增资后秦热公司注册资本为 2,000.00 万元。

按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定，秦热公司对顺辉公司长期股权投资的初始入账价值为 2,000.00 万元。

b) 顺辉公司的实际运营情况

顺辉公司主要提供炉底渣处置服务和销售热水服务。2012年9月，顺辉公司一期工程年产10万立方米粉煤灰加气混凝土砌块生产线开工建设，于2013年6月投入试生产。由于市场原因，公司于2013年底暂时关闭了粉煤灰加气混凝土砌块生产线，公司主营业务转为为秦热公司处置和销售粉煤灰渣，2015年增加了洗浴用热水的销售业务。截至目前，顺辉公司仍在正常运转。

截至评估基准日顺辉公司资产总额2,002.99万元，负债总额503.02万元，净资产1,499.97万元。2018年1-9月营业收入373.93万元，营业利润-37.40万元。

报告期内，顺辉公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月/ 2019年3月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产总额	3,309.62	2,238.57	2,350.46
负债总额	1,663.52	631.72	813.09
净资产	1,646.10	1,606.85	1,537.37
营业收入	536.64	676.93	664.64
净利润	39.25	69.48	24.42

C) 长期股权投资账面价值核算的准确性。

根据《企业会计准则第2号—长期股权投资》的规定，秦热公司对顺辉公司长期股权投资的初始入账价值为2,000.00万元。截至目前，顺辉公司仍在正常运转，未出现上述需计提减值准备的情形，故未计提减值准备。秦热公司对顺辉公司的长期股权投资账面价值核算准确。

B. 评估方法和评估过程

顺辉公司为秦热公司的全资子公司，该公司主要为秦热公司提供炉底渣处置服务和销售热水服务。2012年9月，顺辉公司一期工程年产10万立方米粉煤灰加气混凝土砌块生产线开工建设，于2013年6月投入试生产。由于市场原因，公司于2013年底暂时关闭了粉煤灰加气混凝土砌块生产线，公司主营业务转为为秦热公司处置和销售粉煤灰渣，2015年增加了洗浴用热水的销售业务。顺辉公司成立时主要经营的粉煤灰加气混凝土砌块的生产还具有较大的不确定性，目前顺辉公司的业务量较少，未来收益也具有较大的不确定性，不适宜用收益法来预测。所以本次评估对顺

辉公司采用资产基础法进行整体评估，以整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

1) 货币资金：只有银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的账面价值确定评估值。

2) 应收账款：对应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算。

3) 其他流动资产

为待抵扣的进项税，根据核实后的账面值确定其评估值。

4) 房屋建筑物评估

顺辉公司房屋建筑物就一项，根据公司提供的有关资料，经过实地察看、市场调查，本次评估对房屋建筑物采用成本法进行评估。

成本法：所谓成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资（简称重置价格）乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

基本公式：

评估值 = 重置成本 × 成新率

重置成本 = 建安工程费 + 前期及其它费用 + 资金成本

(A) 重置全价的确定

重置全价=建安工程造价[不含税]+其他费用[不含税]+资金成本

a. 建安工程造价的确定

本次评估采用决算调整法。依据其竣工图纸、竣工决算书、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核定其主要工程量，并根据现行预算定额确定造价，其他工程量及造价根据其现行预算定额的水平差异予以调整，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行定额费用标准计算出建安工程造价。

b. 其他费用的确定

根据国家物价局、建设部有关文件规定收取的建设费用的有关规定计算。

c. 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，对于工程造价较大的、建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，建设期在三个月以下的项目不计算其资金成本。

资金成本率以评估基准日中国人民银行公布的贷款利率为准，按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=[建安工程造价(含税)+其他费用(含税)]×贷款利率×建设工期×1/2

(B) 成新率

本次评估采用年限法确定成新率，并根据实地勘查情况进行相应的修正。

年限法成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)×100%

5) 设备评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

A. 机器设备评估

重置全价的确定

以现行市场交易价格确定购置价，并在购置价的基础上，考虑相关运杂费、安装费、其他费用、资金成本和可抵扣进项税后，进而确定重置全价。

对于不需安装调试即可直接使用的设备，从市场询价（不含税）即为其评估重置全价。

重置全价=购置价+运杂费+安调费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

具体如下：

a. 设备购置价的确定

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《2018机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定。

b. 运杂费的确定

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

c. 安装调试费的确定

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安装调试费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

d. 前期及其他费用的确定

其他费用由政府政策性收费和建设单位管理性成本支出两部分组成，包括可行性研究费（又称建设项目前期工作咨询费）、招标代理费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理费等。根据国家发展改革委发改价格[2015]299号《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》文件之规定，对建设项目前期

工作咨询费、工程勘察设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响咨询费的政府指导价放开，实行市场调节价。由于市场价没有标准，本次评估仍参考上述五项费用政府指导价文件规定的标准，计价基数为不含土地使用权的投资总额，确定建设项目的其他费用，该评估项目所在地现行其他费用标准如下：

序号	费用名称	计价基数	费率（含税）	文件根据
1	建设单位管理费	投资总额	1.74%	参考财建[2016]504号
2	勘察设计费	投资总额	5.00%	参考计价格[2002]10号
3	工程监理费	投资总额	3.00%	参考发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	投资总额	0.50%	参考计价格[2002]1980号
5	可行性研究费	投资总额	0.90%	参考计价格[1999]1283号
6	环境影响评价费	投资总额	0.34%	参考计价格[2002]125号
7	联合试运转	设备价	0.50%	
	合计		11.98%	

e. 建设期资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本 = (设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 前期及其它费用) × 贷款利率 × 建设工期 × 1/2

f. 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2013]106号、财税[2016]36号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

可抵扣增值税 = 设备购置价 × 16% / (1 + 16%) + (运杂费 + 安调费) × 10% / (1 + 10%) + 其他费用可抵扣金额

综合成新率的确定

主要设备采用综合成新率，计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

b) 年限成新率的确定

年限成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) \div \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于已使用年限超过经济寿命年限仍正常在用的设备，按15%成新率确定。

c) 勘察成新率的确定

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

B. 电子设备重置全价

对于电子设备根据当地市场信息，确定评估基准日的设备价格，一般生产厂家或销售商提供免费运输及安装，则其重置全价=购置价（不含税）。

成新率的确定

主要采用年限法确定成新率。

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

$$\text{或成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对于超期服役且能基本正常使用的设备，根据评估师现场勘察情况，确定成新率。

C. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

6) 无形资产-其他无形资产评估说明

对其他无形资产采用市场法评估，按照评估基准日市场价格确认评估值。

7) 负债

对评估范围内的负债逐笔进行核实，根据评估目的实现后的秦热公司实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

顺辉公司资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减额	增值率 (%)
	A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	513.22	513.22	-	-
非流动资产	1,489.77	1,660.20	170.43	11.44
其中： 固定资产	1,489.03	1,658.76	169.73	11.40
无形资产	0.74	1.44	0.70	94.59
资产总计	2,002.99	2,173.42	170.43	8.51
流动负债	503.02	503.02	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	503.02	503.02	-	-
净 资 产	1,499.97	1,670.40	170.43	11.36

C. 报告期内长期股权投资减值准备计提的充分性

报告期内，秦热公司对顺辉公司的长期股权投资未计提减值准备。

根据《企业会计准则第8号-资产减值》第五条规定，当资产存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

由上述分析可知，顺辉公司生产设施运行情况良好，主要资产不存在减值迹象。结合《企业会计准则》的相关规定以及顺辉公司的实际经营情况秦热公司对顺辉公司的长期股权投资未计提减值准备具备合理性。

D. 评估结果及分析

经过评估，秦热公司长期股权投资评估价值为 16,704,026.16 元，评估减值 3,295,973.84 元，减值率为 16.48%，具体情况如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	秦皇岛顺辉科技有限公司	100%	20,000,000.00	16,704,026.16	-3,295,973.84	-16.48
	合计		20,000,000.00	16,704,026.16	-3,295,973.84	-16.48
	减：长期股权投资减值准备					
	净额		20,000,000.00	16,704,026.16	-3,295,973.84	-16.48

评估减值原因为子公司成立时间很短后就由于市场原因关闭了粉煤灰加气混凝土砌块生产线，目前顺辉公司的业务量较少，收益能力低，因此造成长期股权投资评估减值。

2) 固定资产评估说明

纳入本次评估范围的固定资产包括房屋建筑物和设备类资产，具体见下表：

单位：元

项目	账面原值	账面净值
房屋建筑物	698,607,346.41	355,172,902.35
设备类	2,602,942,607.04	1,102,685,019.21
合计	3,301,549,953.45	1,457,857,921.56

2)-1 房屋建筑物

A. 评估范围

评估范围为秦热公司的房屋建筑物、构筑物，账面原值 698,607,346.41 元，账面净值 355,172,902.35 元。其中房屋建筑物共 19 项，账面原值 259,456,351.85 元，账面净值 127,014,542.18 元。构筑物及其他辅助设施 51 项，账面原值 439,150,994.56 元，账面净值 228,158,360.17 元。

单位：元

项目	账面原值	账面净值
房屋建筑物类合计	698,607,346.41	355,172,902.35
固定资产-房屋建筑物	259,456,351.85	127,014,542.18
固定资产-构筑物及其他辅助设施	439,150,994.56	228,158,360.17

B. 建（构）筑物概况

本次评估房屋建筑物、构筑物等位于河北省秦皇岛市海港区秦皇东大街，为秦热公司的 2 台共 650MW 国产抽油供热式汽轮发电机组工程的生产配套用房及构筑物，该项目于 2006 年 8 月 31 日经国家发展和改革委员会核准，获得发改能源 [2006]1781 号《国家发展改革委关于河北秦皇岛热电厂三期工程项目核准的批复》（现该电厂已更名为秦皇岛秦热发电有限责任公司）。首台机组于 2006 年 10 月 30 日竣工投产，第二台于 2007 年 4 月 30 日竣工投产，总装机容量目前为 2 台共计 650MW。

房屋建筑物 19 项，主要包括主厂房、集中控制楼、电除尘控制楼、推煤机库、翻车机控制室、输煤综合楼、化学水试验楼、化学水处理车间、酸碱储藏及计量间、制氢站、生产办公楼、门卫房、泵房、综合检修楼等，合计建筑面积 56,490.95 平方米。

秦热公司房屋建筑物情况如下：

单位：元

序号	建筑物名称	建筑面积㎡	权属证书取得情况	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增值率%
1	主厂房	31,127.32	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-12	187,889,085.73	91,308,122.09	成本法	94,627,068.00	3.63
2	集中控制楼	4514.87	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-11	11,315,573.33	5,159,458.06	成本法	13,038,940.00	152.72
3	电除尘控制楼	2723.24	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-10	6,427,856.75	2,840,309.16	成本法	7,036,840.00	147.75
4	翻车机控制室	518.5	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-14	474,294.31	209,578.46	成本法	591,128.00	182.06
5	推煤机库	432.41	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-5	2,807,872.66	1,255,915.97	成本法	920,132.00	-26.74
6	输煤综合楼	1006.2	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-6	3,618,583.77	1,751,185.68	成本法	1,376,512.00	-21.40
7	化学水试验楼	1048.32	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-9	3,851,815.61	1,735,494.54	成本法	2,071,456.00	19.36
8	化学水处理车间	1315.88	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-8	3,113,632.29	1,379,689.53	成本法	1,700,120.00	23.22
9	酸碱储藏及计量间	394.79	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-7	2,516,887.20	1,112,149.36	成本法	1,350,216.00	21.41
10	制氢站	286.91	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-13	2,733,842.98	1,221,789.31	成本法	1,460,948.00	19.57
11	生产办公楼	2188.91	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-2	14,218,620.20	7,826,003.76	成本法	7,683,078.00	-1.18
12	门卫房1	33.15	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-1			成本法	19,422.00	
13	门卫房2	33.48	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-3			成本法	19,578.00	
14	磅房	19.97	秦皇岛市房权证秦房字第000033150-4			成本法	11,700.00	
15	职工食堂	684	无	1,376,086.09	1,060,172.50	成本法	1,292,760.00	21.94
16	档案中心	400	无	1,797,190.78	1,384,621.44	成本法	1,656,000.00	19.60
17	项目管理用房屋	500	无	1,336,395.49	1,029,608.23	成本法	1,260,000.00	22.38
18	项目管理用房屋	2250	无	1,336,721.09	1,220,314.91	成本法	1,215,000.00	-0.44
19	综合检修楼	7013	无	14,641,893.57	6,520,129.18	成本法	7,363,650.00	12.94

构筑物 51 项，主要包括循环水供水管及附属设施、输煤栈桥、输煤采光间、输煤廊道、烟囱、海泵房及阀门井加氯间配电间、厂区广场道路、前池及护岸、脱硫水泵、风机房及曝气池等相关生产用构筑物及辅助设施。

上述建、构筑物结构型式有框架结构、砖混结构、钢结构、砼结构等，厂区布局合理、物流通畅，厂区内预留有部分空地可进行改扩建工程。

主要建、构筑物如下：

主厂房于 2006 年 12 月建成并投入使用，建筑面积 31,127.32 平方米，总长 174 米，柱距 19×9 米。由汽机房、除氧煤仓间、和锅炉房组成。锅炉为独立的露天全钢结构，炉顶设有防雨屋盖。汽轮机主厂房采用现浇钢筋混凝土框排架结构和现浇钢筋混凝土楼板结构体系。汽轮机屋面为单坡钢屋架屋面，压型钢板上做底模现浇钢筋砼组成，汽机间跨度为 30 米。吊车梁采用钢筋混凝土吊车梁。主厂房结构牢固，墙体表面无裂纹，地面状况良好。

集中控制楼为地上 5 层框架结构建筑物，2006 年 12 月建成，建筑面积 4,514.87 平方米。外墙灰色涂料面层，塑钢窗，防火门、复合板门等，内部四墙刷大白，水泥和地砖地面，轻钢龙骨吊顶。供电、水卫、照明、通风设施齐全。

烟囱建成于 2006 年 12 月，于 2015 年 12 月进行了维修改造，烟囱为钢筋混凝土套筒式结构，高约 150 米，直径 5 米的双钢内筒，环形基础、打桩，筒身混凝土筒壁内侧在全高范围内均采用防酸防腐涂料，筒壁外侧涂刷航空色带。筒身上设钢爬梯，设钢制信号平台。

输煤采光间于 2006 年 12 月建成，建筑面积 1937 平方米，外墙采用 205MM 厚陶粒混凝土切块，白色墙体，塑钢推拉窗，平开保温门，内部墙面为白色耐擦洗涂料，预制水磨石地面。采光间布置在输煤皮带中部，内设置皮带通行桥，用于工作中跨越皮带使用。同时采光间内设置除铁器，用于清除皮带上原煤中携带的铁质异物。输煤采光间状况良好。

粗碎煤室于 2006 年 12 月建成，体积 7097 立方米，外墙采用 205MM 厚陶粒混凝土切块，白色墙体，内部墙面为白色耐擦洗涂料，预制水磨石地面，共有三层，

地上两层，地下一层，布置在十段输煤栈桥与十一段输煤栈桥之间。地上二层内设 HGS-1210 滚轴筛两台，地上一层设 HCSC 型粗碎机两台，地下一层为十一段皮带尾端。粗碎煤室状况良好。

C. 评估过程

首先，是收集资料及准备阶段。评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产评估明细表，进行账表核对；核对建筑物的名称、坐落地点、结构、建筑面积、使用年限等；查看有关建筑物的竣工资料等；同时根据待估建筑物的实际情况，制定了《房屋建筑物状况调查表》发给各有关单位，由主管建筑物的管理人员及现场维护使用人员填报。

其次，是实地勘查阶段。对每一评估对象，评估人员进行了尽可能详尽的现场考察，对建筑物的外型、结构形式、层次、高度、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水暖电安装使用的情况进行了较详细的记录，走访有关建筑物的管理维护人员及使用人员。

再次，是评估作价阶段。取得各种作价依据，进行调整和处理，最终得到以 2018 年 9 月 30 日为基准日的评估结果。

D. 评估方法

由于该部分资产建筑形式各异，难以找到类似资产的市场交易案例，不适宜采用市场法；该部分资产为单项资产，不能单独产生收益，不适宜采用收益法；因此本次评估采用成本法进行评估，评估方法选择合理。根据秦热公司提供的有关资料，经过实地察看、市场调查研究，本次评估对房屋建、构筑物等采用成本法进行评估。

成本法：所谓成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资（简称重置价格）乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

基本公式：

评估值 = 重置成本 × 成新率

重置成本=建安工程费+前期及其它费用+资金成本

(A) 重置全价的确定

重置全价=建安工程造价[不含税]+其他费用[不含税]+资金成本

a. 建安工程造价的确定

(a) 决算调整法

对于大型、价值高、有决算资料的建（构）筑物，建安工程造价采用决算调整法。将秦热公司评估范围内的房屋建筑物按结构类型分类，选择每种结构类型中的一项或两项有代表性的建筑物，依据其竣工图纸、竣工决算书、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核定其主要工程量，并根据现行预算定额确定造价，其他工程量及造价根据其现行预算定额的水平差异予以调整，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行定额费用标准计算出建安工程造价。

(b) 类比推算法

对无决算资料的建（构）筑物采用类比推算法。将其他同类结构形式的建（构）筑物与该类的建（构）筑物相比较，调整其与可比建（构）筑物在结构、装修、配套专业标准等差异对建安工程造价的影响因素，确定其他各同类建（构）筑物的建安工程造价。

(c) 单方造价法

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安工程造价。

b. 其他费用的确定

根据国家物价局、建设部有关文件规定收取的建设费用及《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2013年版）中规定的相关费用、现行有关规定计算。

前期费用表

序号	工程或费用项目名称	计算公式	费率
一	建设项目管理费		
1	建设项目法人基本管理费	建安工程费×费率	2.62%

2	招标费	建安工程费×费率	0.46%
3	工程监理费	建安工程费×费率	1.73%
二	项目建设技术服务费		
1	项目前期工作费	建安工程费×费率	2.10%
2	勘察设计费	建安工程费×费率	3.52%
3	设计文件评审费	建安工程费×费率	0.059%
4	项目后的评价费	建安工程费×费率	0.15%
5	工程建设监督检测费	建安工程费×费率	0.20%
6	电力工程技术经济标准编制管理费	建安工程费×费率	0.10%
7	生产职工培训及提前进厂费	建安工程费×费率	1.95%
	前期费用合计		12.889%

c. 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，对于工程造价较大的、建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，建设期在三个月以下的项目不计算其资金成本。

资金成本率以评估基准日中国人民银行公布的贷款利率为准，按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=[建安工程造价(含税)+其他费用(含税)]×贷款利率×建设工期×1/2

评估基准日 2018 年 9 月 30 日执行的银行贷款利率如下：

时间	年利率%
一年以内(含一年)	4.35
一至五年(含五年)	4.75
五年以上	4.90

(B) 成新率

对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况
进行修正后确定。

对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

a. 年限成新率

依据秦热公司建（构）筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定建（构）筑物的成新率。计算公式为：

$$\text{年限成新率} (\%) = \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

b. 勘察成新率

评估人员实地勘查秦热公司建（构）筑物的使用状况，调查、了解建（构）筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场勘查，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

$$\text{勘察成新率} = \text{结构部分合计得分} \times \text{权重} + \text{装修部分合计得分} \times \text{权重} + \text{设备部分得分} \times \text{权重}$$

E. 评估结果

秦热公司房屋建筑物类资产于评估基准日的评估净值 365,671,291.00 元，比账面净值 355,172,902.35 元增值 10,498,388.65 元，增值率 2.96%，评估结果汇总如下：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物类合计	698,607,346.41	355,172,902.35	516,814,300.00	365,671,291.00	-26.02	2.96
房屋建筑物	259,456,351.85	127,014,542.18	189,847,000.00	144,694,548.00	-26.83	13.92
构筑物及其他辅助设施	439,150,994.56	228,158,360.17	326,967,300.00	220,976,743.00	-25.55	-3.15

F. 主要增减值原因分析

本次评估房屋建筑物类资产评估原值减值 181,793,046.41 元，减值率 26.02%，评估净值增值 10,498,388.65 元，增值率 2.96%，原因主要为：

1) 价值口径不同。账面值中包含建、构筑物所占用征用土地的价值，本次评估的各项建、构筑物未包含其占用土地价值，土地价值单独进行评估。

2) 房屋建、构筑物等账面价值中资本化的前期费用较多，评估基准日时工程的前期费用较以前有较大幅度的下降；房屋建、构筑物等账面价值中资本化的利息较多，评估基准日执行的利率较低，资金成本较低。以上原因造成评估原值减值。

3) 房屋建筑物建造时间较早，近几年人工、材料及机械费均比建造时增长；企业财务折旧年限低于建筑物经济寿命年限，此两种原因造成评估净值增值。

本次对房屋建筑物的评估过程是严谨的，评估方法的选用是恰当的，所采用计算模型、选取的主要评估参数及评估依据是合理的，评估结果是合理的。

2)-2 设备类资产评估

A. 评估范围

秦热公司纳入评估范围内的设备包括机器设备、车辆和电子设备，账面原值 2,602,942,607.04 元，账面净值 1,102,685,019.21 元，具体情况如下：

单位：元

科目名称	数量（台/套）	账面原值	账面净值
设备类合计	5193	2,602,942,607.04	1,102,685,019.21
固定资产-机器设备	4417	2,588,082,956.63	1,099,988,976.59
固定资产-车辆	26	7,241,186.11	658,224.13
固定资产-电子设备	750	7,618,464.30	2,037,818.49

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司拥有的生产设备情况如下：

单位：万元

序号	机器设备名称	数量	购入时间	账面原值	账面价值	成新率	预计使用年限
1	1#机组	1,962	2006.12-2018.12	163,988.96	60,691.62	32%-99%	10-25
2	2#机组	2,364	2006.12-2018.12	98,934.75	47,121.45	33%-99%	10-25
3	制造检修维护设备	93	2006.12-2016.12	565.72	119.92	13%-88%	10-18
4	顺辉十万方生产线	250	2013.12	894.25	601.09	65%	15

序号	机器设备名称	数量	购入时间	账面原值	账面价值	成新率	预计使用年限
	合计	4,669		264,383.68	108,534.08		

注：成新率=剩余使用年限/预计使用年限

B. 资产概况

秦热公司位于秦皇岛市海港区东部工业区内，原为秦皇岛电厂三期工程，位于秦皇岛市海港区东部工业区秦皇岛电厂二期东部扩建端，处于京津唐电力系统东部末端。电厂位于城市边缘，靠近京山、京秦两条铁路干线和龙家营站及秦皇岛东站，铁路交通运输十分方便。

机器设备共 4417 台/套，主要有锅炉、汽轮机、发电机、凝汽器、电除尘器、斗轮堆取料机、变压器、开关柜等相关发电和供配电设施。秦热公司 2 台共 650MW 大型循环流化床（CFB）锅炉机组，是国家首批引进的大型循环流化床机组，具有燃料适应性广、机组调峰能力强的特点；同时它具备的最大优点是采用石灰石直接炉内脱硫，降低 SO₂ 排放实现环保。

车辆共计 26 辆，大部分为轿车，车辆维护保养较好，除 1 辆帕萨特轿车无实物外，其他轿车均正常在用。

电子设备大多为电脑、打印机、空调、电视等设备，共计 526 项，750 台/套。

C. 评估过程

a. 清查核实

为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产清查评估明细表，并以此作为评估的基础。

针对资产清查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行实地考察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

根据现场实地勘察结果，进一步完善清查评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

关注本次评估范围内设备的产权问题，如：抽查大额设备的购置合同，查阅固定资产明细账及相关财务凭证，了解设备账面原值构成情况。

b. 评定估算

根据评估目的确定价值类型、选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

c. 评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

d. 撰写评估技术说明

按财政部颁发的有关评估报告的基本内容与格式，编制“设备评估技术说明”。

D. 评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合秦热公司设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。部分时间较长的设备根据二手市场行情采用市场法评估。

评估值 = 重置全价 × 成新率

a. 机器设备评估方法

(a) 重置全价的确定

1、对电力设备的评估：

对于电力设备，重置全价由设备购置价、运杂费、基础及安装工程费、前期及其他费用、资金成本组成，以秦热公司的概算、竣工决算及有关图纸为基础，根据现场调查的设备及安装工程量的情况对概算中的安装工程量进行调整，结合机组后续的重大技改情况，根据电力行业相关取费、计价文件，计算该机组的重置全价。

重置全价 = 购置价 + 运杂费 + 安调费 + 基础费 + 其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

具体如下：

1) 设备购置价的确定，主要设备价格主要是向生产厂家询价、参照近期同类型设备订货采购合同、《2018 机电产品报价手册》及《火电工程限额设计参考造价指标（2017 年水平 2018 年出版）》等资料进行确定，其他设备购置价参照同类型设备的市场价确定。

2) 设备运杂费的确定，设备运杂费根据《火力发电工程建设预算编制与计算规定》进行计算。

3) 设备基础及安装工程费的确定

根据工程概算及有关图纸为基础，结合现场调查的设备及安装工程实际情况，依照《电力建设工程概算定额》（2013 年版）、《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2013 年版）等定额标准计算调整后确定。

4) 前期及其他费用的确定

根据国家物价局、建设部有关文件规定收取的建设费用及《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2013 年版）中规定的相关费用、现行有关规定计算。

序号	工程或费用项目名称	计算说明	费率
1	项目建设管理费		
1.1	项目法人管理费	(建筑工程费+安装工程费)*2.62%	2.62%
1.2	招标费	(建筑工程费+安装工程费+安装甲供设备含税价)*0.46%	0.46%
1.3	工程监理费	(建筑工程费+安装工程费)*1.73%	1.73%
1.4	设备材料监造费	(安装甲供设备含税价+主材费)*0.36%	0.36%
1.5	工程结算审核费	(建筑工程费+安装工程费)*0.23%	0.23%
2	项目建设技术服务费		
2.1	项目前期工作费	(建筑工程费+安装工程费)*2.1%	2.1%
2.3	设备成套技术服务费	(安装甲供设备含税价)*0.3%	0.3%
2.4	勘察设计费		
2.4.1	勘察费	(建筑工程费+安装工程费+安装甲供设备含税价)*3.52%	3.52%
2.5	设计文件评审费	(建筑工程费+安装工程费+安装甲供设备	0.059%

		含税价)*0.059%	
2.6	项目后评价费		
2.6.1	发电工程	(建筑工程费+安装工程费)*0.15%	0.15%
2.7	工程建设检测费		
2.7.1	电力工程质量监督检测费	(建筑工程费+安装工程费)*0.2%	0.2%
2.8	电力工程技术经济标准编制管理费	(建筑工程费+安装工程费)*0.1%	0.1%
3	整套启动试运转费	(安装甲供设备含税价)*1.5%	1.5%
4	生产准备费		
4.1	管理车辆购置费	(安装甲供设备含税价)*0.4%	0.4%
4.2	工器具及办公家具购置费	(建筑工程费+安装工程费)*0.3%	0.3%
4.3	生产职工培训及提前进厂费	(建筑工程费+安装工程费)*1.95%	1.95%

5) 建设期资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。其构成项目均按含税计算。

资金成本 = (设备购置价 + 设备基础及安装工程费 + 前期及其它费用) × 贷款利率 × 建设工期 × 1/2

6) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2013]106号、财税[2016]36号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额计入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

可抵扣增值税 = 设备购置价 × 16% / (1 + 16%) + (运杂费 + 安调费 + 基础费) × 10% / (1 + 10%) + 其他费用可抵税金额

(2) 对通用、辅助设备和电子设备：

以现行市场交易价格确定购置价，并在购置价的基础上，考虑相关运杂费、安装费和可抵扣进项税后，进而确定重置全价。

对于不需安装调试即可直接使用的设备，从市场询价（不含税）即为其评估重置全价。

（b）成新率的确定

a) 综合成新率的确定

主要设备采用综合成新率，计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

年限成新率的确定

年限成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) \div \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于已使用年限超过经济寿命年限仍正常在用的设备，按 15% 成新率确定。

b) 勘察成新率的确定

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

b. 车辆的评估方法

（a）重置全价的确定

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上根据国家可抵扣增值税，确定秦热公司车辆的重置全价。计算公式为：

$$\text{重置全价} = \text{购置价} + \text{车辆购置税} + \text{其他费用} - \text{可抵扣增值税}$$

$$\text{车辆购置税} = \text{车辆不含税售价} \times \text{税率 } 10\%$$

$$\text{可抵扣增值税} = [\text{含税购置价} / (1 + 16\%)] \times 16\%$$

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按当地标准计算。

（b）综合成新率的确定

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号文件《机动车强制报废标准规定》的有关规定，对非营运轿车不再规定行驶年限，只有参考行驶里程，本次评估按里程成新率确定成新率，成新率计算公式如下：

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

c. 电子设备的评估方法

（a）重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调、电视等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。计算公式为：

$$\text{重置全价} = \text{购置价} - \text{可抵扣增值税}$$

（b）成新率的确定

电子设备主要采用年限成新率确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

对逾龄电子设备，部分市场流通性好的电子设备采用市场法进行评估。

E. 评估结果

截至评估基准日，纳入本次评估设备类资产评估净值为 1,110,259,783.00 元，评估净值增值 7,574,763.79 元，增值率 0.69%。详情如下：

单位：元

项目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	净值增值额	净值增值率%
设备合计	2,602,942,607.04	1,102,685,019.21	2,365,550,790.00	1,110,259,783.00	7,574,763.79	0.69
机器设备	2,588,082,956.63	1,099,988,976.59	2,353,985,100.00	1,105,216,964.00	5,227,987.41	0.48

车辆	7,241,186.11	658,224.13	5,495,700.00	2,471,719.00	1,813,494.87	275.51
电子设备	7,618,464.30	2,037,818.49	6,069,990.00	2,571,100.00	533,281.51	26.17

F. 主要增减值原因分析

本次评估设备类资产原值减值 237,391,817.04 元，减值率 9.12%；净值评估增值 7,574,763.79 元，增值率 0.69%，主要原因为：

1、机器设备评估原值减值，评估净值增值。机器设备原值减值原因为账面值中包含摊入的各种费用等较高，且含摊入的征用土地的费用等，本次评估机器设备中不含土地的价值；部分机器设备由于技术成熟等原因购置价下降，故重置成本减值；另外原账面值中 2008 年前的设备含增值税价格，本次评估值扣除了增值税。由于企业对设备计提折旧的年限低于评估规定的经济寿命年限，造成评估净值增值。

2、车辆评估原值减值，评估净值增值。评估原值减值的主要原因是车辆更新换代较快，市场价格处于下降趋势，因此评估原值减值，而企业计提折旧年限低于评估规定的经济寿命年限，因此造成评估净值增值。

3、电子设备评估原值减值，评估净值增值。电子设备主要为电脑、打印机、电视等，受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，故评估原值减值。企业计提折旧的年限低于评估规定的经济使用年限，造成评估净值增值。

G. 报告期内对机器设备资产减值损失计提的充分性

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	机器设备名称	实际使用情况	成新率	未来年度更新换代预期
1	1#机组	均处于正常运转状态	32%-99%	火电行业机器设备未来更新换代周期较长，目前秦热公司机器设备不存在预期使用年限内被替代的风险
2	2#机组		33%-99%	
3	制造检修维护设备		13%-88%	
4	顺辉十万方生产线		65%	

秦热公司设备均处于正常运转状态，根据秦热公司所处火力发电行业，评估师主要采用重置成本法进行评估，部分时间较长的设备根据二手市场行情采用市场法评估。由于火电行业机器设备未来更新换代周期较长，目前秦热公司机器设备不存在预期使用年限内被替代的风险。报告期内，秦热公司机器设备资产减值损失计提具有充分性。

3) 在建工程评估说明

A. 资产概况

纳入本次评估范围的在建工程账面值为 25,104,619.24 元，其中土建在建工程账面价值为 23,770,642.80 元，设备安装在建工程账面值为 1,333,976.44 元。

在建工程—土建工程共 3 项，主要为#5、6 炉灰库卸灰抑尘治理工程、煤场全封闭改造和生产综合楼前期费用。其中前两项为主要是为满足环保要求的治理改造工程，于 2018 年 7 月开工，预计 2018 年年底完成，第三项为一项前期费用。

在建工程—设备安装工程共 11 项，主要为#5、6 炉灰库卸灰抑尘治理工程的设备、其他小型技术改造和维护等，均为 2018 年内开工，预计 2018 年底前会陆续完工。

B. 评估过程和评估结果

结合在建工程明细账、合同清单等资料进行了账表、账账核对，在秦热公司相关人员的配合下进行现场的清查核实。同时查阅了在建工程相关的开工报建手续、合同、协议，核实了工程支出的财务记录，确定其工程费用支出的真实性、完整性。

经核实，在建工程均为近期内发生，账面值真实正确，以核实后的账面值确认为评估值，评估值 25,104,619.24 元。

4) 无形资产评估说明

无形资产包括土地使用权和其他无形资产，账面值 37,725,810.65 元。

A. 土地使用权评估

（A）评估范围

纳入评估范围的土地使用权为秦热公司申报的 12 宗土地使用权，面积 366,226.34 平方米，取得日期分别为 2004 年 9 月、2007 年 4 月和 2011 年 5 月，土地性质为划拨用地，无账面值，用途除秦籍国用（2011）第 091 号为工业用地外其余 11 宗土地均为公共基础设施用地，七通一平。具体如下：

权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	用地性质	用途	开发程度	面积（m ² ）
秦籍国用（2011） 第 085 号	厂区用地	秦皇东大街	2011/5/23	划拨	公共基础设施	七通一平	270,688.46
秦籍国用（2011） 第 091 号	铁路线及生产区域用地	秦皇东大街	2011/5/23	划拨	工业	七通一平	51,923.09
秦籍国用（2007） 第 059 号	铁路用地	燕山大街南侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	5,406.98
秦籍国用（2007） 第 058 号	循环水管道用地	港城大街北侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	13,925.92
秦籍国用（2007） 第 055 号	循环水管道用地	建设大街北侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	45.63
秦籍国用（2007） 第 057 号	循环水管道用地	建设大街南侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	53.31
秦籍国用（2007） 第 056 号	循环水管道用地	建设大街北侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	674.81
秦籍国用（2007） 第 054 号	循环水及电缆沟用地	建设大街北侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	1,007.13
秦籍国用（2007） 第 061 号	循环水管道用地	建设大街北侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	1,501.38
秦籍国用（2007） 第 053 号	荷花池用地	兴电路西侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	7,300.72
秦籍国用（2007） 第 060 号	循环水管道用地	燕山大街南侧	2007/4/24	划拨	公共基础设施	七通一平	6,880.32
秦籍国用（2004） 第 190 号	排水方沟	港城大街东段	2004/9/10	划拨	排水方沟工程用地	七通一平	6,818.59
合计							366,226.34

（B）估价对象概况

a. 土地位置状况

12宗土地位于秦皇岛市海港区秦皇东大街（以前叫港城大街）、燕山大街、建设大街、兴电路上，主要为厂区生产和非生产用地以及循环水管线、铁路等占地。

b. 土地权利状况

待估宗地的土地所有权属国家所有，秦热公司以划拨方式取得了国有土地使用权，并取得土地使用证。

根据企业提供的土地使用权证他项权利记载以及现场勘察了解的情况，截至评估基准日，该地块没有银行抵押等他项权利。

c. 土地利用状况

待估12宗土地上建有多栋建筑物和铁路、循环水管线，土地利用充分。

（C）土地估价方法与估价过程

根据《城镇土地评估规程》（GB/T18508-2001）（以下简称《规程》），通行的地价评估方法有成本逼近法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、市场比较法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据当地地产市场发育情况、各种方法的适用性和可操作性并结合评估对象的具体特点及评估目的等，选择适当的评估方法。因为有2017年8月10日公布的《秦皇岛市人民政府关于公布实行城区土地级别及基准地价更新结果的通告》秦政字〔2017〕34号文件，此文件中基准地价基准日为2017年1月1日，有完整的基准地价修正体系，待估宗地均位于基准地价覆盖范围之内，因此可采用基准地价系数修正法进行评估。评估方法选取合理。

基准地价系数修正法公式如下：

$$\text{宗地地价} = [\text{基准地价} \times K1 \times (1 + \sum K) \times K3 \pm K4] \times K2$$

式中：K1——期日修正系数

$\sum K$ ——影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K2——土地使用年期修正系数

K3——容积率修正系数

K4——开发程度修正

（D）土地评估过程、评估参数取值依据及评估结果的合理性

a、地价：根据 2017 年 8 月 10 日公布的《秦皇岛市人民政府关于公布实行城区土地级别及基准地价更新结果的通告》秦政字〔2017〕34 号文件确定。

b、K1 期日修正系数：根据中国地价信息服务平台上查询的秦皇岛市 2016 年 4 季度和 2018 年 3 季度工业用地水平值来确定。

c、 ΣK 影响地价区域因素及个别因素修正系数之和：根据工业用地地价修正系数说明表及修正系数表，按照待估宗地的区域因素及个别因素条件，建立待估宗地地价影响因素说明表和修正系数说明表来确定。

d、K2 土地使用年期修正系数：根据土地使用年期确定。《秦皇岛市人民政府关于公布实行城区土地级别及基准地价更新结果的通告》显示基准地价的内涵为工业用地法定最高出让年限为 50 年，本次评估宗地为划拨地，未规定使用年限，故对年期不作修正。

e、K3 容积率修正系数：根据土地利用程度确定。待估宗地上建有厂房、集中控制楼、生产办公楼、化学水试验楼、化学水处理车间、职工食堂、管理用房等多项房屋和多项构筑物，土地利用充分，容积率不进行修正。

f、K4 开发程度修正：根据土地开发程度确定。《秦皇岛市人民政府关于公布实行城区土地级别及基准地价更新结果的通告》显示基准地价的内涵为土地开发程度为“七通一平”。本次评估的土地为待估宗地宗地外七通（即通路、电、讯、上水、下水、燃气、暖气），宗地红线内“场地平整”，开发程度与基准地价规定的一致，不用修正。

由以上土地评估参数可看出，各项取费都有依据，取值合理。经评估后土地增值，增值原因为企业土地为划拨用地，无账面值，近年来随着经济的发展，再加上土地资源的缺乏，土地市场增值幅度较大，因此造成评估增值。土地评估过程和参数取值合理，评估结论合理。

（E）评估结果及分析

秦热公司土地使用权情况如下：

序号	土地名称	土地面积㎡	权属证书取得情况	账面原值	账面净值	评估方法	评估结果	增值率% 注
1	厂区用地	270,688.46	秦籍国用（2011）第085号	无	无	基准地价系数修正法	72,225,094.90	-
2	铁路线及生产区域用地	51,923.09	秦籍国用（2011）第091号	无	无	基准地价系数修正法	13,854,118.87	-
3	铁路用地	5,406.98	秦籍国用（2007）第059号	无	无	基准地价系数修正法	1,442,690.40	-
4	循环水管道用地	13,925.92	秦籍国用（2007）第058号	无	无	基准地价系数修正法	3,715,713.97	-
5	循环水管道用地	45.63	秦籍国用（2007）第055号	无	无	基准地价系数修正法	12,175.00	-
6	循环水管道用地	53.31	秦籍国用（2007）第057号	无	无	基准地价系数修正法	14,224.17	-
7	循环水管道用地	674.81	秦籍国用（2007）第056号	无	无	基准地价系数修正法	180,052.80	-
8	循环水及电缆沟用地	1,007.13	秦籍国用（2007）第054号	无	无	基准地价系数修正法	268,722.43	-
9	循环水管道用地	1,501.38	秦籍国用（2007）第061号	无	无	基准地价系数修正法	400,598.21	-
10	荷花池用地	7,300.72	秦籍国用（2007）第053号	无	无	基准地价系数修正法	1,947,978.11	-
11	循环水管道用地	6,880.32	秦籍国用（2007）第060号	无	无	基准地价系数修正法	1,835,806.98	-
12	排水方沟	6,818.59	秦籍国用（2004）第190号	无	无	基准地价系数修正法	1,819,336.18	-

注：秦热公司上述 12 宗土地，全部为划拨用地，无账面价值。

经过评估，土地使用权评估价值为97,716,512.02元，评估增值97,716,512.02元。增值原因为秦热公司土地为划拨用地，无账面值，近年来随着经济的发展，再加上土地资源的缺乏，土地市场增值幅度较大，因此造成评估增值。

B. 无形资产-其他无形资产评估

（A）评估范围

秦热公司申报的账面记录的其他无形资产为财务、管理和办公等软件系统以及铁路使用权，共13项。原始取得价值为74,293,547.38元，账面净值为37,725,810.65

元。

软件包括：电力可靠性软件、星竹财务合算软件、汽车衡配套软件、AIP软件、神机妙算软件、用友ERP-VS应用软件、基建MIS、用友软件升级、人资管理软件、称重管理软件、人力资源信息化软件、安全生产移动管控系统等。经核实，电力可靠性软件、基建MIS、汽车衡配套软件、AIP软件、神机妙算软件和人资管理软件6项软件已经不在使用，其他软件正常在用。

铁路全长9,470米，于2006年12月正式建成并投入使用。

（B）评估方法和过程

评估人员通过核实账账、账表，以及购买合同、协议、发票等财务相关资料对账面值进行了核实，账面值真实正确无误。本次评估，对财务、管理和办公等软件采用市场法评估，对无使用价值的软件评估值为零，其他软件按市场价值评估；对铁路使用权，经核实，账面值是企业为获得铁路使用权而投入的成本，铁路线在铁道部铁路部门管理和维护下使用，企业只有使用权，铁路使用权年限判定为25年，核实后，账面值真实正确，摊销合理，铁路使用正常。因企业只拥有使用权不拥有所有权，所以本次评估人员按核实后的账面值确认评估值。

（C）评估结果

经过评估，其他无形资产评估价值为37,859,657.79元，较账面价值增值133,847.14元，增值率0.35%，增值原因为企业进行了摊销，基准日市场价值高于摊销后的账面净值。

5) 递延所得税资产

秦热公司纳入评估范围的递延所得税资产账面价值为2,248,860.00元，为递延收益形成。

评估人员通过与明细账、总账、报表进行核对了解申报表的正确性，并通过核查递延所得税备查簿了解递延所得税发生的原因、金额等，经核实递延所得税资产是递延收益形成，递延收益主要为环保治理资金、节能专项资金和节能提效省级专项资金等形成，不需要偿还，本次评估递延收益评估为零，故本次递延所得税资产

评估也为0元。

（3）流动负债

纳入评估范围的流动负债包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款共5个科目，账面价值为489,614,822.14元。具体情况如下：

流动负债明细表

单位：元

科目名称	账面价值
短期借款	340,000,000.00
应付账款	95,445,282.16
应付职工薪酬	22,381,249.30
应交税费	-297,365.30
其他应付款	32,085,655.98
流动负债合计	489,614,822.14

对于负债的评估，以评估目的实现后被评估单位实际需要承担的数额确定相关负债的评估值。

1) 短期借款

纳入评估范围的短期借款账面价值为340,000,000.00元，主要是从中国农业银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司和河北建投集团财务有限公司取得的信用贷款。评估人员首先核对了明细账、总账及报表，核查了相应的借款合同和凭证，并对所有的短期借款进行了函证，未发现异常情况，以账面值340,000,000.00元作为评估值。

2) 应付账款

纳入评估范围的应付账款账面值为95,445,282.16元，主要为未付的燃料费、材料费、炉底渣粉煤灰处置费等。评估人员首先核对了明细账、总账及报表，核查了相应的票据和凭证，并对大额应付账款进行了函证，未发现异常情况，以账面值95,445,282.16元作为评估值。

3) 应付职工薪酬

纳入评估范围的应付职工薪酬账面价值为22,381,249.30元,为2018年应付的工资、奖金和提取的职工教育经费。评估人员通过核对明细账、总账及报表,查阅相关凭证,了解企业的工资相关政策,对应付职工薪酬进行核实,经核实无误的账面价值确认其评估价值。经过评估,应付职工薪酬评估价值为22,381,249.30元。

4) 应交税费的评估

纳入评估范围的应交税费账面值为-297,365.30元,主要为预交企业所得税,应交印花税、环境保护税、个人所得税。评估人员查看了评估基准日后实际缴纳税款的税票、纳税申报表等相关资料后,确认上述款项确属企业在评估基准日应交未交的款项,以账面值-297,365.30元作为其评估值。

5) 其他应付款

纳入评估范围的其他应付款账面值为32,085,655.98元,主要包括质保金、风险抵押金、应交的社保和应付的长短期借款利息等。评估人员首先核对了明细账、总账及报表,核查了相应的票据和凭证,并对大额其他应付款进行了函证,对应付利息进行了测算,未发现异常情况,以账面值为32,085,655.98元作为评估值。

6) 流动负债评估结果

经实施上述评定估算程序后,负债的评估价值为489,614,822.14元,与账面值一致。评估结果如下:

单位:元

科目名称	账面价值	评估价值
短期借款	340,000,000.00	340,000,000.00
应付账款	95,445,282.16	95,445,282.16
应付职工薪酬	22,381,249.30	22,381,249.30
应交税费	-297,365.30	-297,365.30
其他应付款	32,085,655.98	32,085,655.98
流动负债合计	489,614,822.14	489,614,822.14

(4) 非流动负债

纳入评估范围的非流动负债为长期借款和递延收益,账面价值为

658,955,440.00元，具体明细如下：

单位：元

科目名称	账面价值
长期借款	649,960,000.00
递延收益	8,995,440.00
非流动负债合计	658,955,440.00

对于负债的评估，以评估目的实现后被评估单位实际需要承担的数额确定相关负债的评估值。

1) 长期借款

纳入评估范围的长期借款账面值为649,960,000.00元，为企业从中国建设银行股份有限公司、中国农业银行和河北建投集团财务有限公司取得的贷款。评估人员首先核对了明细账、总账及报表，核查了相应的借款合同和凭证，并对所有的长期借款进行了函证，未发现异常情况，以账面值649,960,000.00元作为评估值。

2) 递延收益

纳入评估范围的递延收益账面值为8,995,440.00元，递延收益为企业收到的与资产/收益相关的补助，是秦皇岛市环境保护局和秦皇岛市海港区发展改革局拨付给3个项目的款项，这3个项目分别为：**#5、#6机组超低排放改造工程；#6机组供热汽轮机改造工程；#5、#6机组二次风机节能提效改造工程项目。**

递延收益中这些款项属于财政拨款，专款专用，不需偿还，评估人员获得了政府拨款的相关文件，并查看了账表、凭证等会计资料，核实了企业的账面值。本次递延收益评估值为0.00元，评估减值8,995,440.00元，减值率100.00%。

3) 非流动负债评估结论

经实施上述评定估算程序后，非流动负债的评估价值为649,960,000.00元，比账面价值减值8,995,440.00元，减值率1.37%，减值的主要原因是递延收益为政府拨款不需要偿还，按0.00元作为评估值。评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
长期借款	649,960,000.00	649,960,000.00		-100.00

递延收益	8,995,440.00	0.00	-8,995,440.00	
非流动负债合计	658,955,440.00	649,960,000.00	-8,995,440.00	-1.37

2、评估结论

总资产账面价值为173,701.66万元，评估价值184,739.53万元，评估价值较账面价值评估增值11,037.87万元，增值率为6.35%；总负债账面价值为114,857.02万元，评估价值113,957.48万元，评估价值较账面价值评估减值899.54万元，减值率为0.78%；净资产（股东全部权益）账面价值为58,844.64万元，评估价值70,782.05万元，评估价值较账面价值评估增值11,937.41万元，增值率为20.29%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	19,407.94	19,407.94	-	-
非流动资产	2	154,293.72	165,331.59	11,037.87	7.15
其中：长期股权投资	3	2,000.00	1,670.40	-329.60	-16.48
固定资产	4	145,785.79	147,593.11	1,807.32	1.24
在建工程	5	2,510.46	2,510.46	-	-
无形资产	6	3,772.58	13,557.62	9,785.04	259.37
递延所得税资产	7	224.89	-	-224.89	-100.00
资产总计	8	173,701.66	184,739.53	11,037.87	6.35
流动负债	9	48,961.48	48,961.48	-	-
非流动负债	10	65,895.54	64,996.00	-899.54	-1.37
负债合计	11	114,857.02	113,957.48	-899.54	-0.78
净资产	12	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29

（五）收益法评估说明

本次评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估选用未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营

性资产净额的价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、评估模型

$$E = B - D \quad \text{公式一}$$

式中：E为秦热公司的股东全部权益的市场价值；B为企业整体市场价值；D为负息负债的市场价值。其中，公式一中企业整体市场价值B按如下公式求取：

$$B = P + \sum C_i \quad \text{公式二}$$

式中：P为经营性资产价值； $\sum C_i$ 为评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值。其中，公式二中经营性资产评估价值P按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n [R_t \times (1+r)^{-t}] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

式中： R_t 为明确预测期的第t期的企业自由现金流；t为明确预测期期数1, 2, 3, ..., n；r为折现率； R_{n+1} 为永续期企业自由现金流；g为永续期的增长率，本次评估g=0；n为明确预测期第末年。

2、模型中关键参数的确定

（1）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-税率T)-资本性支出-营运资金变动。

（2）收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。永续年限通常分两阶段预测，即详细预测

期和稳定预测期，其中，第一阶段为2018年10月1日至2023年12月31日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自2024年1月1日起为永续经营期，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

（3）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定，其计算公式为：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \quad \text{公式四}$$

式中： R_e 为权益资本成本； R_d 为负息负债资本成本； T 为所得税率。

（4）权益资本成本

R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，其计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s \quad \text{公式五}$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数； ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

（5）付息债务评估价值的确定

付息债务包括企业的长、短期借款，按其市场价值确定。

（6）溢余资产及非经营性资产、负债评估价值的确定

非经营性资产、负债（含溢余资产）在此是指在企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。包括：长期投资、应付设备款、工程款、代垫的款项、应付的保证金等。对非经营性资产负债（含溢余资产），本次采用成本法进行评估。

3、企业预期收益测算过程

（1）营业收入预测

秦热公司主营收入主要有电量收入、热力收入和其他收入。

未来主营收入主要是根据企业历史年度经营状况，分析历史年度的发电量、利

用小时数及电价以及供热等情况，根据实际情况，再考虑企业未来年度的整体规划并结合市场行情等来进行预测。

A.销售电量收入预测：

销售电量收入=销售电量×电价

=发电量×（1-厂用电率（含供热））×电价

=总装机容量×利用小时×（1-厂用电率（含供热））×电价

秦热公司总装机容量为 650MW。

2019年全球宏观经济增速放缓，预计2019年开始电力消费增速趋缓，2019年利用小时数按照2018年水平预测，以后年度有微小幅度增长。

厂用电率（含供热）的预测根据企业历史情况，2015年和2016年约为8%，2017年增加机组容量后厂用电率（含供热）为7.1%，2018年1-9月份为6.74%，处于下降趋势，未来年度厂用电率（含供热）按6.5%预测。

电价分国家电网价和市场交易价，2018年8月河北省物价局下发的国家电网电价为372元/兆瓦时（含税），320.7元/兆瓦时（不含税），下调电价后企业平均上网电价为317.57元/兆瓦时（不含税），未来年度电价按此水平预测。

经预测销售电量收入如下：

项目/年度	单位	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
总装机容量	兆瓦	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
利用小时	小时	1,073.38	4,762.32	4,786.13	4,834.00	4,834.00	4,858.17	4,858.17
发电量	兆瓦时	697,699.50	3,095,510.05	3,110,987.60	3,142,097.47	3,142,097.47	3,157,807.96	3,157,807.96
厂用电率 (含供热)	%	5.64	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
销售电量	兆瓦时	658,360.00	2,894,301.89	2,908,773.40	2,937,861.14	2,937,861.14	2,952,550.44	2,952,550.44
电价	元/兆瓦时	317.57	317.57	317.57	317.57	317.57	317.57	317.57
电量收入	万元	20,907.49	91,914.14	92,373.71	93,297.45	93,297.45	93,763.94	93,763.94

B. 销售热力收入

热力收入主要由供热量和热价决定，秦皇岛市区热源供应单位为秦热公司和秦

皇岛秦电发电有限责任公司。随着居民的供热需求不断增加，从2015年开始供热电量逐年递增，到2017年达到660万吉焦，达到公司供热上限水平，但依然无法满足市区供热需求，未来公司会通过技术改进等方式提高供热量，未来五年按上限660万吉焦测算，热价按目前水平预测。

项目/年度	单位	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
销售热量	百万千焦	2,707,737.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00	6,600,000.00
热价	元/百万千焦	23.40	23.40	23.40	23.40	23.40	23.40	23.40
热力收入	万元	5,653.05	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00

C.其他收入按目前水平预测，基本保持在160万元。

营业收入预测结果如下：

单位：万元

项目/年度	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
销售电量收入	20,907.49	91,914.14	92,373.71	93,297.45	93,297.45	93,763.94	93,763.94
销售热力收入	5,653.05	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00	15,444.00
其他收入	40.92	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
合计	26,601.46	107,518.14	107,977.71	108,901.45	108,901.45	109,367.94	109,367.94

（2）营业成本的预测

成本主要为燃料费、材料费水费、人工成本、折旧和其他支出。

燃料费为煤炭费用，燃料费=燃料单价×燃料数量，燃料费主要受制于煤炭的价格和数量。目前煤炭供给侧改革已取得显著成果，预计未来五年，在国家减煤量的总体要求下，煤炭市场整体供需将达到平衡状态。过去五年煤炭平均水平（532元/吨），现在煤炭价格约640元/吨，处于相对高位，预测动力煤价格中枢或下降30-50元/吨，其中长协煤将回归绿色区间（500-535元/吨），现货价格将回到黄色区间（570-600元/吨）。根据公司煤源结构，预测未来五年综合标煤单价逐年下降10-20元/吨左右，标煤价预计约为（550-620）元/吨。煤炭数量随着发电量的小幅增长使用量也会有小幅增长。

材料费水费也随着发电量的小幅增长费用也会有小幅增长。

人工成本方面人员数量相对稳定，能满足生产需要，根据公司的职工薪酬管理办法，近期内涨工资的预期较小，后期随着公司盈利情况的好转和社会整体工资水平的增长人工成本会有所增长。

折旧按公司的相关折旧政策进行测算确定，其中折旧含未来年度在建工程转固和资本性支出形成的折旧金额。

其他支出主要有生产技术服务费和合同能源管理费以及少量办公差旅费等，预测以后年度也会所增长。具体成本预测结果详见下表：

单位：万元

项目/年度	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
燃料	16,602.90	67,646.83	65,945.51	64,606.82	62,668.62	62,037.23	62,037.23
材料费水费	903.43	3,022.75	3,037.86	3,068.24	3,068.24	3,068.24	3,068.24
人工成本	1,109.45	4,167.12	4,208.79	4,335.06	4,465.11	4,509.76	4,509.76
折旧	3,733.91	17,112.55	17,123.16	17,043.40	16,189.18	15,311.13	15,311.13
其他支出	1,534.72	4,668.36	4,691.70	4,715.16	4,738.73	4,738.73	4,738.73
合计	23,884.41	96,617.61	95,007.03	93,768.68	91,129.88	89,665.09	89,665.09

（3）主营业务税金及附加预测：

企业的税金及附加有城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地税、印花税、车船税、环境保护税。建税税率为7%，教育费附加为3%，地方教育附加2%，计税基数为应交增值税。应交增值税=应交增值税销项-应交增值税进项。企业销项税中发电收入税率为16%，供热收入为10%，其他收入为6%，进项税中燃料费、材料费水费和修理费税率为16%，其他支出、安全费用、绿化费等税率为6%。根据预测的收入和成本费用支出预测应交增值税，再以此为基础预测城建税、教育费附加、地方教育费附加。

房产税按房产面积来计算收费，土地税按企业的土地面积来计算应交税费，车船税与企业车辆有关，预测这三项税费未来年度与企业基准日一致。

环境保护税以前为环境保护费，与企业的生产污染物排放有关，根据预测的未来年度的营业情况预测未来年度环境保护税也略有增长。

印花税预测未来年度有所增长。具体计算结果如下：

单位：万元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
城建税	68.24	279.80	303.52	327.75	348.68	360.72	201.16
教育附加	29.25	119.92	130.08	140.47	149.43	154.60	86.21
地方教育	19.50	79.94	86.72	93.64	99.62	103.06	57.47
房产税	-	249.26	249.26	249.26	249.26	249.26	249.26
土地使用	94.35	377.41	377.41	377.41	377.41	377.41	377.41
应交印花	18.72	74.89	75.27	76.02	76.02	76.78	76.78
应交车船	0.30	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
环境保护	62.74	252.22	253.48	256.01	256.01	258.57	258.57
合计	230.37	1,182.45	1,223.48	1,265.77	1,301.64	1,323.05	1,049.52

（4）期间费用预测：

A. 管理费用预测

管理费用包括职工薪酬、修理费、安全费用、折旧、摊销以及其他差旅费、绿化费、环保支出等。经过分析，对未来年度管理费用的预测：近几年职工工资基本稳定，根据公司的职工薪酬管理办法，近期内涨工资的预期较小，后后期随着盈利水平的好转和社会整体工资水平的增长职工薪酬会有所增长。折旧及摊销按公司的相关折旧摊销政策进行测算确定。修理费未来两年按历史前三年度的平均水平预测，后期会略有增长。安全费用是为了保持企业的安全生产而发生的相关费用，预计50多万元。管理费用中的其他含安保服务费、财产保险费、残疾人保障金等费用，预测年度预计在100万元上略有增长。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
职工薪酬	365.14	1,183.73	1,195.57	1,231.44	1,268.38	1,281.06	1,281.06
劳动保护费	1.24	2.00	2.00	2.02	2.04	2.06	2.06
办公费	4.94	65.94	66.60	67.26	67.94	67.94	67.94
税费	-	46.06	46.52	46.99	47.45	47.93	47.93
财产保险费	2.58	7.75	7.82	7.90	7.98	8.06	8.06
差旅费	14.78	43.93	44.37	44.82	45.26	45.72	45.72
修理费	378.52	1,974.42	1,994.17	2,053.99	2,115.61	2,136.77	2,136.77
折旧费	13.13	57.17	57.17	57.17	57.17	57.17	57.17

租赁费	6.23	6.00	6.03	6.06	6.09	6.12	6.12
业务招待费	1.35	8.00	8.04	8.08	8.12	8.16	8.16
印刷费	0.77	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
安全费用	10.44	50.00	51.50	53.05	54.64	55.33	55.33
会议费	0.17	7.00	7.07	7.14	7.21	7.28	7.28
行业会费	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
绿化费	5.92	36.00	36.36	36.72	37.09	37.46	37.46
中介机构费	-	20.00	21.00	22.05	23.15	23.38	23.38
无形资产摊	72.56	290.23	290.23	288.97	286.14	282.72	282.72
环保支出	-	60.00	60.60	61.21	61.82	62.44	62.44
其他	30.65	100.00	100.00	101.00	101.00	102.01	102.01
合计	908.44	3,961.24	3,998.06	4,098.87	4,200.11	4,234.62	4,234.62

B. 营业费用预测

秦热公司无营业费用。

C. 财务费用预测

秦热公司财务费用有利息支出、手续费和利息收入组成，目前企业有银行短期借款和长期借款，预测以后年度银行借款到期后仍需要借款来维持资金周转，基本与基准日水平持平，因此未来年度利息支出按基准日企业的借款和率来预测，利息收入和手续费支出两项预测未来年度有所增长。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
利息支出	1,099.76	4,399.05	4,399.05	4,399.05	4,399.05	4,399.05	4,399.05
手续费	0.55	2.19	2.20	2.22	2.22	2.24	2.24
利息收入	-5.58	-22.30	-22.41	-22.64	-22.64	-22.87	-22.87
合计	1,094.73	4,378.93	4,378.83	4,378.63	4,378.63	4,378.43	4,378.43

(5) 所得税预测：

企业所得税率为 25%，按 25% 的税率正常计算所得税，2018 年前期预交所得税较多，年底汇算清缴时会退回多交的税额，具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
利润总	483.51	1,377.90	3,370.30	5,389.49	7,891.19	9,766.74	10,040.28

所得税	-368.90	344.48	842.58	1,347.37	1,972.80	2,441.69	2,510.07
-----	---------	--------	--------	----------	----------	----------	----------

（6）折旧与摊销的预测：

折旧摊销按企业的会计政策逐年进行测算，已提足折旧的后期不再计提，已摊销完的后期不再摊销，折旧考虑在建工程后期转固和资产性支出所形成资产的折旧额。

（7）资本性支出预测：

在预测期 2019 年至 2023 年企业的资本性支出主要是用于设备的维护改造，预计每年资本性支出为 2,500 万元；

在稳定期，对于车辆和电子设备因金额较小，其折旧年限略短于对应资产的寿命年限，会使现金流较早收回，两者相抵后，可考虑资本性支出与折旧额相等，对于房屋和机器设备因金额较大，使用年限较长，按年金计算资本性支出。无形资产摊销按企业账面的摊销额计算。

具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
折旧	3,747.04	17,169.72	17,180.33	17,100.58	16,246.35	15,368.30	15,368.30
摊销	72.56	290.23	290.23	288.97	286.14	282.72	282.72
资本性支出	-	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	17,139.99

（8）营运资金增加额的预测：

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。

通过与秦热公司的企业财务经理进行访谈，预测期营运资金中流动资产由货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货等科目构成；流动负债由应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等科目构成，科目具体预测方法如下：预测营运资金前首先要核实和分析各科目中各种不正常因素，必要时进行剔

除处理。在此基础上，对营运资金影响重大的科目，如应（预）收账款、应（预）付账款和存货，通过分析此类科目以前年度的周转率的合理性并确定预计未来该类科目周转率进行测算；

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。估算结果见下表：

单位：万元

科目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
期末流动资产	26,840.12	27,007.50	26,781.76	26,680.78	26,307.73	26,180.39	26,180.39
其中：应收款项	10,863.13	10,976.69	11,023.60	11,117.91	11,117.91	11,165.53	11,165.53
预付账款	2,348.48	2,375.03	2,335.44	2,305.00	2,240.13	2,204.13	2,204.13
存货	6,195.72	6,265.76	6,161.31	6,081.00	5,909.87	5,814.88	5,814.88
货币资金	7,432.78	7,390.02	7,261.40	7,176.87	7,039.81	6,995.85	6,995.85
期末流动负债	16,899.23	17,090.07	16,809.96	16,595.79	16,135.26	15,880.61	15,880.61
应付款项	16,673.56	16,862.03	16,580.95	16,364.83	15,904.30	15,648.66	15,648.66
预收帐款	225.67	228.03	229.01	230.96	230.96	231.95	231.95
营运资金占用	9,940.89	9,917.44	9,971.80	10,084.99	10,172.47	10,299.78	10,299.78
营运资金变动	-1,284.47	-23.46	54.37	113.18	87.48	127.31	-

4、折现率的计算

(1) 计算模型

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r ：

$$r = r_d \times W_d + r_e \times W_e$$

式中：

W_d ：评估对象的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本, 按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特定风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

式中:

D_i 、 E_i : 分别为可比目标公司的付息债务与权益资本;

β : 为可比公司的权益贝塔。

(2) 计算过程

A. 无风险收益率 r_f

参照国家当前已发行的中长期国债利率, 按照十年期以上国债到期收益率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似, 即 $R_f=4.0509\%$

B. 市场预期报酬率 R_m

参照沪深 300 上市公司 2008 年至 2017 年平均净资产收益率进行选取，取 2008 年至 2017 年沪深 300 上市公司平均净资产收益率 9.91% 作为市场期望报酬率的近似，即： $R_u=9.91\%$

C. β_e 值

从皖能电力、长源电力、文山电力等 5 家沪深可比电力业上市公司中，以基准日前 100 周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均 β_{ei} ，再得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 β_u ，计算得出被评估对象的市场 $\beta_e=0.9131$ 。

D. 权益资本成本 R_e

考虑到秦热公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=0.03$ ；最终得到评估对象的权益资本成本。

$$R_e=4.0509\%+0.9131\times(9.91\%-4.0598\%)+4\%=13.4\%$$

可比上市公司的债务比率为 0.7505

$$\text{权益资本比率}=1/(1+0.7505)=0.5713$$

$$\text{目标债务比率}=1-0.5617=0.4287$$

秦热公司基准日有长短期借款，经计算加权平均贷款利率为 4.44%，采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率：

$$r=13.4\%\times 0.5713+4.44\%\times 0.4287\times(1-25\%)=9.08\%$$

5、经营性资产评估结果

单位：万元

项目/年度	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
一、营业收入	26,601.46	107,518.1 4	107,977.7 1	108,901.4 5	108,901.4 5	109,367.9 4	109,367.94

减：营业成本	23,884.41	96,617.61	95,007.03	93,768.68	91,129.88	89,665.09	89,665.09
营业税金及附加	230.37	1,182.45	1,223.48	1,265.77	1,301.64	1,323.05	1,049.52
营业费用	908.44	3,961.24	3,998.06	4,098.87	4,200.11	4,234.62	4,234.62
管理费用	-	-	-	-	-	-	-
财务费用	1,094.73	4,378.93	4,378.83	4,378.63	4,378.63	4,378.43	4,378.43
二、营业利润	483.51	1,377.90	3,370.30	5,389.49	7,891.19	9,766.74	10,040.28
三、利润总额	483.51	1,377.90	3,370.30	5,389.49	7,891.19	9,766.74	10,040.28
减：所得税费用	-368.90	344.48	842.58	1,347.37	1,972.80	2,441.69	2,510.07
四、净利润	852.42	1,033.43	2,527.73	4,042.12	5,918.39	7,325.06	7,530.21
加：财务费用（扣除所得税影响）	1,099.76	3,299.29	3,299.29	3,299.29	3,299.29	3,299.29	3,299.29
折旧	3,747.04	17,169.72	17,180.33	17,100.58	16,246.35	15,368.30	15,368.30
摊销	72.56	290.23	290.23	288.97	286.14	282.72	282.72
减：资本性支出	-	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	17,139.99
减：营运资金增加	-1,284.47	-23.46	54.37	113.18	87.48	127.31	-
五、自由现金流量	7,056.25	19,316.13	20,743.21	22,117.77	23,162.69	23,648.06	9,340.53
折现年限	0.13	0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	
六、折现率	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%
折现系数	0.9892	0.9369	0.8589	0.7874	0.7219	0.6618	7.2885
七、自由现金流现值	6,980.04	18,097.28	17,816.35	17,415.53	16,721.14	15,650.28	68,078.86
八、营业性资产价值	160,759.50						

6、溢余资产、非经营性资产负债、有息负债分析

经核实，在评估基准日 2018 年 9 月 30 日，有如下一些资产的价值在本次估算的经营性资产中未予考虑，应属本次评估所估算的经营性资产价值之外的溢余性资产或非经营性资产。

（1）非经营性资产

非经营性资产是指对上述主营业务没有直接“贡献”的资产。企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如长期投资、在建工程及一些闲置资产等。企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而本身收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说为非经营性资产。

根据企业提供的评估基准日审计后的资产负债表，评估基准日秦热公司存在以下非经营性资产。具体明细如下：

1) 其他应收款

评估基准日，秦热公司其他应收款中应收建投承德热电有限责任公司的代垫款项、应收专利局的专利申请费，应收上海金日冷却设备有限公司的设备款与未来生产经营收益无关，确认为非经营性资产，具体明细如下：

单位：元

单位名称	业务内容	账面价值	评估价值
建投承德热电有限责任公司	代垫昌黎电厂前期费用	11,975,355.79	11,975,355.79
中华人民共和国国家知识产权局	专利申请费	1,000.00	1,000.00
上海金日冷却设备有限公司	设备款	26,650.20	26,650.20
合计		12,003,005.99	12,003,005.99

2) 预付账款中的预付工程款

具体明细如下：

单位：元

单位名称	业务内容	账面价值	评估价值
东方电气集团东方锅炉股份有限	预付工程款	707,000.00	707,000.00
江苏金通灵流体机械科技股份有	预付工程款	195,000.00	195,000.00
中国电建集团河北省电力勘测设	预付工程款	7,546,000.00	7,546,000.00
合计		8,448,000.00	8,448,000.00

3) 长期股权投资

评估基准日，秦热公司有一个全资子公司顺辉公司，本次收益法预测中未包括子公司的收益，子公司的评估结果作为非经营性资产加回，子公司评估结果如下：

单位：元

被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值
秦皇岛顺辉科技有限公司	100%	20,000,000.00	16,693,539.15
合计	-	20,000,000.00	16,693,539.15

非经营性资产合计为 37,144,545.14 元。

（2）非经营性负债

所谓非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。基准日非经营性负债具体明细如下：

1）应付账款

应付账款中有应付的工程款和设备，设备设施已参与在正常经营活动中，本次应付款项作为非经营性负债。具体明细如下：

单位：元

单位名称	业务内容	账面价值	评估价值
上海新华控制技术集团科技有限	工程款	72,000.00	72,000.00
北京智信颐达科技有限公司	工程款	118,800.00	118,800.00
天津市汉拓计算机技术研究所	设备款	35,480.00	35,480.00
河北省第三建筑工程有限公司	工程款	598,720.50	598,720.50
江苏火电电力设备制造有限公司	工程款	54,000.00	54,000.00
秦皇岛宏大工程公司	工程款	759,972.00	759,972.00
华北电力物资总公司	工程款	151,197.00	151,197.00
合计		1,790,169.50	1,790,169.50

2）应交税费

应交税费中有应交的个人所得税 22,374.04 元，为非经营性负债。

3）其他应付款

企业基准日其他应付款 32,085,655.98 元，为应付的质保金、风险抵押金、应交的社保和应付利息等，未参与生产经营，作为非经营性负债。

非经营性负债合计为 33,898,199.52 元。

（3）有息负债

经核实，秦热公司评估基准日有短期借款 340,000,000.00 元，长期借款 649,960,000.00 元，合计 989,960,000.00 元。

7、企业股东全部权益价值的确定

将所得到的经营性资产价值 160,759.50 万元，加上基准日存在的非经营性资产，减去基准日非经营性负债再减去有息负债，得到评估对象的股东全部权益价值为 62,089.18 万元，收益法评估值较账面价值增值 3,244.54 万元，增值率为 5.51%。

8、评估结果

经实施评估程序后，于评估基准日，秦热公司股东全部权益在持续经营等的假设前提下的收益法评估结论如下：

净资产（股东全部权益）账面价值为 58,844.64 万元，评估价值 62,089.18 万元，评估价值较账面价值评估增值 3,244.54 万元，增值率为 5.51%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	19,407.94			
非流动资产	2	154,293.72			
其中：长期股权投资	3	2,000.00			
固定资产	4	145,785.79			
在建工程	5	2,510.46			
无形资产	6	3,772.58			
递延所得税资产	7	224.89			
资产总计	8	173,701.66			
流动负债	9	48,961.48			
非流动负债	10	65,895.54			
负债合计	11	114,857.02			
净资产	12	58,844.64	62,089.18	3,244.54	5.51

（六）资产基础法评估结果与收益法评估结果的差异分析

单位：万元

评估对象	100%股权账面价值	资产基础法 100%股权评估价值	收益法 100%股权评估价值	增减值	差异率%
	A	B	C	D=B-C	E=D/B×100%
秦热公司	58,844.64	70,782.05	62,089.18	8,692.87	12.28%

注：上表中 100%股权账面价值为标的资产母公司口径净资产账面值。

本次评估分别采用收益法和资产基础法两种方法，通过不同途径对秦热公司进行估值，资产基础法的评估值为 70,782.05 万元，评估价值较账面价值评估增值 11,937.41 万元，增值率为 20.29%；收益法的评估值为 62,089.18 万元，比账面净资产增值 3,244.54 万元，增值率为 5.51%。两种方法的评估结果差异 8,692.87 万元，差异率为 12.28%，主要原因为：

资产基础法是从资产重置成本的角度出发，对企业资产负债表上所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本；收益法是从未来收益的角度出发，以经风险折现后的未来收益的现值和作为评估价值，反映的是资产的未来盈利能力。

因此采用收益法和资产基础法得到的评估结果之间存在差异是正常的，且在合理范围内。

（七）最后取定的评估结果

1、资产基础法评估结果

以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法经实施评估程序后，秦热公司股东全部权益在持续经营的假设前提下的评估结论如下：

总资产账面价值为 173,701.66 万元，评估价值 184,739.53 万元，评估价值较账面价值评估增值 11,037.87 万元，增值率为 6.35%；总负债账面价值为 114,857.02 万元，评估价值 113,963.57 万元，评估价值较账面价值评估减值 899.54 万元，减值率为 0.78%；净资产（股东全部权益）账面价值为 58,844.64 万元，评估价值 70,782.05 万元，评估价值较账面价值评估增值 11,937.41 万元，增值率为 20.29%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	19,407.94	19,407.94	-	-
非流动资产	2	154,293.72	165,331.59	11,037.87	7.15
其中：长期股权投资	3	2,000.00	1,670.40	-329.60	-16.48
固定资产	4	145,785.79	147,593.11	1,807.32	1.24
在建工程	5	2,510.46	2,510.46	-	-
无形资产	6	3,772.58	13,557.62	9,785.04	259.37

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
递延所得税资产	7	224.89	-	-224.89	-100.00
资产总计	8	173,701.66	184,739.53	11,037.87	6.35
流动负债	9	48,961.48	48,961.48	-	-
非流动负债	10	65,895.54	64,996.00	-899.54	-1.37
负债合计	11	114,857.02	113,957.48	-899.54	-0.78
净资产	12	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29

2、收益法评估结果

以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，采用收益法经实施评估程序后，秦热公司股东全部权益在持续经营等的假设前提下的收益法评估结论如下：

净资产（股东全部权益）账面价值为 58,844.64 万元，评估价值 62,089.18 万元，评估价值较账面价值评估增值 3,244.54 万元，增值率为 5.51%。明细详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减额	增值率（%）
		A	B	C = B - A	D = C / A × 100%
流动资产	1	19,407.94			
非流动资产	2	154,293.72			
其中：长期股权投资	3	2,000.00			
固定资产	4	145,785.79			
在建工程	5	2,510.46			
无形资产	6	3,772.58			
递延所得税资产	7	224.89			
资产总计	8	173,701.66			
流动负债	9	48,961.48			
非流动负债	10	65,895.54			
负债合计	11	114,857.02			
净资产	12	58,844.64	62,089.18	3,244.54	5.51

3、评估结果选用资产基础法评估结果作为评估结论的原因

秦热公司资产基础法的评估值为 70,782.05 万元，收益法的评估值 62,089.18 万元，两种方法的评估结果差异 8,692.87 万元，差异率为 12.28%。

秦热公司资产基础法增值的原因主要是房屋建筑物增值和土地增值。房屋建筑物类资产增值主要是因为房屋建筑物建造时间较早，近几年人工、材料及机械费均比建造时增长，另外企业财务折旧年限低于建筑物经济寿命年限，此两种原因造成房屋建筑物类资产评估增值。土地增值原因为秦热公司土地为划拨用地，无账面值，近年来随着经济的发展，再加上土地资源的缺乏，土地市场增值幅度较大，因此造成评估增值。

秦热公司的主营业务为电力及热力的生产、销售业务，属于能源消耗性企业，企业利润受政府主导的电力价格影响和煤炭价格影响较大，近几年随着煤炭价格的上涨，企业利润波动较大，受国家政策影响以及未来煤炭价格等的影响，评估基准日对未来现金流量的预测存在较大的不确定性，因此未来收益具有一定的不确定性。相对而言，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的公平市场价值，结合本次评估情况，秦热公司提供了其资产负债的相关资料、同时评估过程中也从外部收集到满足资产基础法所需要的资料，对秦热公司的资产负债进行了全面的清查和评估，因此相对而言，资产基础法评估结果较为可靠，故本次评估选定以资产基础法评估结果作为秦热公司的股东全部权益价值的最终评估结论。

即秦热公司股东全部权益评估价值 70,782.05 万元。

4、选择资产基础法的评估结果有利于保护上市公司及中小股东的利益

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的公平市场价值。结合本次评估情况，秦热公司提供了其资产负债的相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需要的资料，评估师对秦热公司资产负债进行了全面的清查和评估，鉴于秦热公司收益法预测受政府主导的电力价格影响和煤炭价格影响较大，因此相对而言，资产基础法评估结果较为符合秦热公司真实价值，故本次评估选定以资产基础法评估结果作为秦热公司的股东全部权益价值的最终评估结论。

评估基准日时煤炭价格处于高位，秦热公司股权评估价值相对较低，未来年度煤炭价格下降后企业价值会相对增高，从长远看有利于保护上市公司及中小股东的利益。

本次交易秦热公司的资产评估结果经证券期货业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理授权机构备案，本次重组的资产定价评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，评估方法选用恰当，所采用计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象，秦热公司本次交易的估值符合实际情况。

经比较可比交易案例，秦热公司市净率低于同期市场可比交易和同行业的平均水平，有利于保护上市公司中小股东的切身利益。

（八）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、权属等资料不完整或者存在瑕疵的情形

（1）秦热公司纳入评估范围的房屋共 19 栋（项），其中：5 栋，建筑面积合计为 10,847m²，无房屋产权证，另外子公司顺辉公司的一套房产 5,157.94m² 规划时即为临建房屋，无产权证，明细详见下表：

表中序号	建筑物名称	建筑面积(m ²)	评估净值(元)	未办证原因
15	职工食堂	684	8,400.00	临建房屋、无手续
16	档案中心	400	1,292,760.00	临建房屋、无手续
17	项目管理用房屋	500	1,656,000.00	临建房屋、无手续
18	项目管理用房屋	2,250	1,260,000.00	临建房屋、无手续
19	综合检修楼	7,013	1,215,000.00	无土地证
合计		10,847	12,787,410.00	
1	主生产车间	5,157.94	10,006,919.39	规划为临建房屋(顺辉公司)

1) 本次评估将上述房屋纳入评估范围并确定评估作价的合理性，本次交易评估作价未考虑上述房屋建筑物及车辆权属瑕疵风险符合谨慎性原则

上述瑕疵房屋由于历史原因尚未办理权证，目前企业正在积极办理权证问题中，房屋权属虽有瑕疵，但不影响使用，资产在持续使用中；另外权属有瑕疵的房产是企业资产不可分割的一部分，所以权属有瑕疵的房屋评估范围并确定评估作价是合理性的。

2) 瑕疵房屋建筑物在未来使用过程中对标的资产造成损失，上市公司拟采取的具体解决措施及可操作性

建投集团已对上述瑕疵房屋建筑物未来使用过程中给标的资产造成的损失出具了补偿承诺，承诺将在建投能源依法确定该等事项造成的实际损失后 3 个月内，建投集团将给予足额现金补偿，补偿金额以本次交易该等瑕疵房屋建筑物的评估值乘以建投集团向建投能源转让的秦热公司股权比例为限。

为使补偿承诺更具有操作性，上市公司要求建投集团对损失补偿的实现进行承诺，建投集团承诺自建投能源依法确定损失数额后三个月内进行补偿。损失发生后，建投能源将积极确定损失金额并及时向建投集团索赔。

(2) 秦热公司纳入评估范围的车辆共 26 项，其中有一辆车有机动车行驶证，但证载权利人与秦热公司名称不符，明细详见下表：

车辆名称	规格型号	证载权利人	原因	评估净值（元）
帕萨特	SVW7203FPD	河北建设投资集团有限责任公司北京办事处	北京牌照便于在北京行驶	84,729.00
合计				84,729.00

《公安部关于确定机动车所有权人问题的复函》（2000 年 6 月 5 日 公交管[2000]98 号）中规定：根据现行机动车登记法规和有关规定，“公安机关办理的机动车登记，是准予或者不准予上道路行驶的登记，不是机动车所有权登记。公安机关车辆管理所在办理车辆牌证时，凭购车发票或者人民法院判决、裁定、调解的法律文书等机动车来历凭证确认机动车的车主。因此，公安机关登记的车主，不宜作为判别机动车所有权的依据”。

根据上述规定，机动车登记不是所有权登记，机动车实际所有人与登记不一致时，秦热公司有权依据车辆发票及支付凭证等文件，要求认定实际出资人为车辆所有权人。根据秦热公司出具的相关情况说明，该车辆行驶证证载权利人登记为“河北建设投资集团有限责任公司北京办事处”主要为办理北京牌照在北京市区行驶以便于开展业务所需，实际车辆所有权、使用权均为秦热公司。根据河北建设投资集团有限责任公司北京办事处出具的相关情况说明，该车辆所有权为秦热公司。因此，

秦热公司有权依据帕萨特（型号：SVW7203FPD）车辆发票及支付凭证等文件，要求认定实际出资人为车辆所有权人。该机动车行驶证证载权利人与秦热公司不符的情形不会对秦热公司造成实际损失。

综上，尽管该机动车行驶证证载权利人与秦热公司不符，但该车辆所有权为秦热公司的事实清晰，该情形不会对秦热公司造成实际损失。

对上述事项，秦热公司已经出具声明，权属归秦热公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。如由此引起法律纠纷，由秦热公司承担一切相关法律责任。

除上述事项外，根据秦热公司的承诺，确定纳入测试范围的其他资产、负债不存在产权瑕疵。

2、未决事项、法律纠纷等不确定因素

根据秦热公司的承诺，确定纳入评估范围的资产、负债不涉及法律、经济等未决事项。

3、重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估所涉及的账面价值由秦热公司聘请中审亚太进行审计，并出具了中审亚太审字（2018）第 021020 号无保留意见的《审计报告》，经审计待估资产包括流动资产、固定资产、无形资产、其他资产四类，资产总额合计为 173,701.66 万元，待估负债包括流动负债、非流动负债两类，负债总额合计为 114,857.02 万元，净资产总额合计为 58,844.64 万元。

4、重大期后事项

根据秦热公司的承诺，自评估基准日至评估报告出具日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

5、评估程序受限情形、评估机构采取的弥补措施及对评估结论的影响情况

评估过程中，评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和秦热公司提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询

问等进行判断。

6、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

根据秦热公司的承诺，确定纳入测试范围的资产、负债不涉及担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

7、本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形
根据秦热公司的承诺，确定评估对应的经济行为不会对评估结论产生重大影响。

8、本评估结论中应交税费的评估值是根据核实后的账面值确定的。应交税费应以税务机关的税务清算为准。本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

9、本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑秦热公司股权流动性对评估结果的影响。

10、本次评估是在秦热公司及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是秦热公司及相关当事方的责任；评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出评估专业人员的执业范围。

11、本次评估中，参考和采用了秦热公司历史及评估基准日的财务报表，以及在同花顺金融终端中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。

12、本次评估中所涉及的秦热公司的未来盈利预测是建立在秦热公司管理层制定的盈利预测基础上的。评估过程对上述盈利预测进行了必要的审核，并根据评估过程中了解的信息进行了适当的调整。

13、本次收益法评估中所采用的评估假设是在目前条件下对秦热公司未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免

的因素，则会影响盈利预测的实现程度。

（九）其他事项

1、秦热公司不存在经济性贬值

资产的经济性贬值是指由于外部条件的变化引起资产闲置、收益下降等而造成的资产价值损失。就表现形式而言，资产的经济性贬值有两种，一是资产利用率下降，甚至闲置等；二是资产的运营收益减少。

根据《企业会计准则》，资产的减值是指资产的可收回金额低于其账面价值，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

秦热公司在每一个资产负债表日，由公司相关部门及人员对公司的重大资产进行测试，检查相关资产是否存在可能发生减值的迹象。经测试，公司现有资产及业务不具备上述情形，不存在经营性减值情况，故未计提资产减值损失。

2、秦热公司减值测试结果和资产减值损失计提的充分性

秦热公司的经营性资产主要包括应收账款、存货、固定资产、长期股权投资、无形资产等。秦热公司在每一个资产负债表日，由公司相关部门及人员对其主要资产进行测试，检查相关资产是否存在公司会计政策规定的可能发生减值的迹象。

具体情况如下：

（1）应收款项方面

1) 账面情况

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司应收账款余额为 198,745,109.35 元，其他应收款余额为 12,454,261.55 元。

2) 应收款项方面

应收款项包括应收账款、应收票据、其他应收款和长期应收质保金等。公司对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，按从购货方或劳务接受方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。应收款项计提坏账准备的政策如下：

① 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，当存在客观证据表明秦热公司将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。

单项金额重大的判断标准为：秦热公司将前五名应收款项以及单项金额占应收款项合计金额 10% 以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

② 按组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。按组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例列示如下：

账龄	比例
1 年以内	不提
1-2 年	10%

2-3 年	20%
3-5 年	50%
5 年以上	100%

③ 单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

3) 实际测试情况

截至 2019 年 3 月末，除其他应收款-建投承德热电有限责任公司往来款项外，其他往来账龄均在 1 年之内，不需要计提坏账准备。

其他应收款-建投承德热电有限责任公司的应收款项，建投承德热电有限责任公司为建投能源子公司，秦热公司属于建投能源托管公司，该款项不存在无法收回的可能，故未计提坏账准备。

(2) 存货方面

1) 账面情况

截至 2019 年 3 月末，秦热公司存货余额为 50,029,691.20 元，其中，燃煤 18,228,985.37 元，占比 36%，其他原材料 31,800,705.83 元，占比 64%。

2) 期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法、可变现净值的确定依据

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末在对存货进行全面盘点的基础上，如存在下列情形的，表明存货的可变现净值低于成本，按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备，对于数量繁多、单价较低的存货，可按存货类别计提存货跌价准备，可变现净值按估计售价减去估计完工成本、销售费用和相关税金后确定。

①存货的市场价格持续下跌，并且在可预见的未来无回升的希望；

②使用该项原材料生产的产品的成本大于产品的销售价格；

③因产品更新换代，原有库存原材料已不适应新产品的需要，而该原材料的市场价格又低于其账面成本；

④所提供的商品或劳务过时或消费者偏好改变而使市场的需求发生变化，导致市场价格逐渐下跌；

⑤其他足以证明该项存货实质上已经发生减值的情形。

3) 实际测试情况

经相关人员测试，存货不存在减值情况，未计提减值准备。

(3) 固定资产方面

1) 固定资产账面情况

截至2019年3月末，秦热公司固定资产原值3,409,545,554.79元，累计折旧1,935,263,908.10元，固定资产净值1,474,281,646.69元。

2) 秦热公司计提固定资产减值准备的会计政策

秦热公司在每一个资产负债表日检查固定资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

计提固定资产减值准备的条件如下：

①固定资产市价大幅度下跌，其跌幅大大高于因时间推移或正常使用而预计的下跌，并且预计暂时不可能恢复；

②企业所处经营环境，如技术、市场、经济或法律环境，或者产品营销市场在发生或在发生重大变化，并对企业产生负面影响；

③同期市场利率等大幅度提高，进而很可能影响企业计算固定资产可收回金额的折现率，并导致固定资产可收回金额大幅度降低；

④固定资产陈旧过时或发生实体损坏等；

⑤固定资产预计使用方式发生重大不利变化，如企业计划终止或重组该资产所属的经营业务、提前处置资产等情形，从而对企业产生负面影响。

3) 实际执行情况

2019年3月31日，秦热公司对账面资产进行实地盘点，依据盘点表资产明细，各专业生产技术人员根据设备情况进行职业判断，未发现公司资产存在减值迹象，故未计提资产减值损失。

(4) 无形资产方面

1) 无形资产账面价值

截至2019年3月31日，无形资产账面净值为36,281,059.11元，主要内容为铁路使用权和软件。

2) 无形资产减值准备的确认标准和计提方法

本公司在每一个资产负债表日检查使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

3) 实际执行情况

经专业人员测试，上述资产目前均在正常使用，不存在可能发生减值的迹象，

未计提减值准备。

四、董事会关于拟购买资产的评估合理性及定价公允性分析

根据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《证券发行管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》以及《公司章程》的相关规定，建投能源全体独立董事就公司第八届董事会第九次临时会议审议本次交易的资产评估机构独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性发表如下意见：

1、评估机构具备独立性

中铭国际具有证券期货业务资格。本次评估机构的选聘程序合法、合规，标的资产评估机构及项目经办人员与本次交易各方均不存在利益关系，在评估过程中严格根据国家有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则完成本次交易的评估工作，并出具了相关资产评估报告。

2、本次评估假设前提合理

中铭国际为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律、法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性一致

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的资产实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。

5、评估定价具备公允性

(1) 标的公司未来年度盈利能力具有稳定性

1) 张河湾公司未来盈利能力具有稳定性

a、张河湾公司主要利润来源具有稳定性

根据《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》，张河湾公司所发电量全部销售给国网河北省公司，并由国网河北省公司购买张河湾公司机组的容量，支付固定容量电费，容量电费由政府价格有权部门批复，与张河湾公司所发电量无关。同时，张河湾公司抽水电量电费由国网河北省公司承担，无需另行采购。因此，张河湾公司的主要利润来源为通过完成电网的相关调度任务，提供调峰、填谷、调频、调相及事故备用等服务价值收取固定容量电费，扣除支付设备维护费等费用后获得利润，与国网河北省公司的长期合作体现利润来源的稳定性。

b、张河湾公司未来利润变化情况趋于稳定

由于张河湾公司执行单一容量电费，行业发展状况对其经营情况影响并不大，张河湾公司近年来经营情况也未发生其他重大变化。张河湾公司净利率变化大的主要原因在于财务费用变化较大，报告期内财务费用如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
利息支出	1,220.83	5,329.36	5,932.50
减：利息收入	12.53	66.50	80.99
汇兑损益	-1,204.99	3,141.05	-4,144.26
金融机构手续费	0.50	2.58	2.26
财务费用合计	3.80	8,406.49	1,709.52
占收入比率	0.04%	19.82%	4.06%

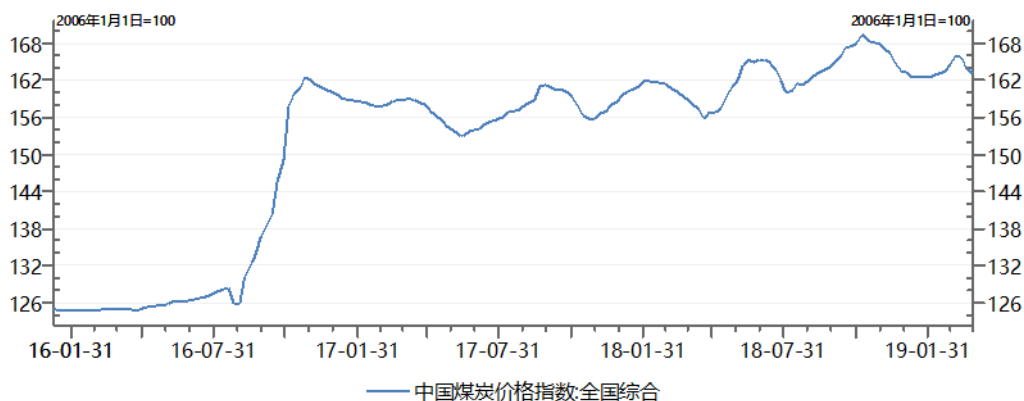
由上表可知，影响张河湾公司财务费用的主要原因在于汇兑损益的变化。张河湾公司是“十五”期间国家重点項目，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款 1.44 亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债

9,290.62 万美元。报告期内，由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。张河湾公司没有境外业务，汇兑损益主要来自外币借款，外币借款具有期限较长、利率较低的特点。张河湾公司各期汇兑损益大部分为未实现外币交易的汇兑损益，对张河湾公司现金流影响较小，对实际经营状况的影响相对较小，因此张河湾公司未针对汇率波动采取相应措施。长远看，人民币对美元汇率保持基本稳定的趋势不会改变，因此对于张河湾公司盈利能力的稳定性影响较弱。

2) 秦热公司未来盈利能力具有稳定性

a、煤炭价格正处于高位，若逐步回落有利于其改善业绩，稳定其盈利能力

根据中国煤炭工业协会数据，2016 年四季度以来，煤炭价格出现了大幅上涨，2016 年至 2019 年 3 月，煤炭价格指数持续维在高位。



数据来源: Wind

根据中国煤炭工业协会数据，2016 年四季度以来，煤炭价格出现了大幅上涨，2017 年以来，煤炭价格指数持续维在高位。在国家调控的背景下，市场煤价逐渐回归理性，而燃煤成本占生产成本 70%以上，因此秦热公司主营业务毛利率预期不会继续下滑。2019 年 1-3 月，煤炭价格有所下滑，秦热公司毛利率有所回升。

目前，供给侧改革已经接近尾声，2016-2018 年我国累计退出煤炭产能约 7 亿吨，已接近“十三五”规划中的 8 亿吨。而与此同时，随着在建矿井的逐步投产以及产能核增的快速推进，先进产能有序释放，2018 年全国煤炭产量 36.80 亿吨，同比增长 4.5%，预计 2019 年煤炭产量增速仍可以达到 3%以上；运输方面，随着瓦日

线、蒙冀线逐步放量以及蒙华铁路 2019 年投入运行，运力瓶颈将不会是制约煤炭有效供给的重要因素；另外，社会库存在先进产能释放背景下也开始回升，港口、电厂库存都已经处于偏高水平，煤炭供给趋于宽松。

根据上述秦热公司报告期内燃料单价及总金额，以 2018 年采购数据测算，在目前煤炭价格处于高位的基础上，未来煤价每下降 5%，秦热公司净利润将增加 2,500 万元左右。

b、煤电联动政策有利于改善发电企业财务状况，增强盈利能力

为缓解煤电矛盾，发改委于 2004 年第一次执行煤电联动政策。根据《国家发展改革委关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知（发改价格〔2015〕3169 号）》，若周期内煤炭价格波动超过一定幅度，上网电价与销售电价将进行相应调整。我国动力煤自 2016 年下半年开启新一轮上涨周期，创历年来年内涨幅记录，大幅增加了发电企业燃料成本。若动力煤价格持续高位运行，发改委等有权部门根据煤电价格变动情况确定已触发煤电联动机制，则发电企业财务状况有望得到改善。

c、秦热公司具备良好的经营条件，未来盈利改善空间较大

秦热公司地处河北省秦皇岛市，是华北、东北和西北地区重要的出海口，京津冀协同发展与振兴东北老工业基地两大国家战略的交汇点，区位优势良好。秦热公司供电区域涵盖秦皇岛、唐山、廊坊、张家口、承德，随着京津冀一体化战略、雄安新区规划的进一步落实以及 2022 年冬奥会召开，都将对其未来供电区域用电负荷增长带来较强的带动作用，促进电量、热量增长，带来盈利提升。

因此，最近三年，虽然秦热公司业绩有所波动，但是未出现亏损情况，2017 年以来的业绩大幅下滑，主要是短期受煤炭价格维持高位影响所致。秦热公司具有良好的盈利基础条件，未来业绩改善的空间较大，盈利能力趋于稳定。

2) 标的资产评估值情况与可比交易比较

近年上市公司并购市场企业标的的主要交易案例的评估定价方法与本次交易一致；可比交易选取标准为，交易标的公司主营业务与发电业务相关，与张河湾公

司、秦热公司主营业务可比较性强。按照上述标准，选取的近五年内可比交易如表所示：

单位：万元

序号	上市公司	标的资产	评估基准日	归属于母公司 账面净资产	标的公司100% 股权评估值	增值率 (%)	市盈率 PE	市净率 PB
1	宁波热电	明州热电 100%	2018. 7. 31	15,599.59	29,835.32	91.26	23.65	1.91
		宁波热力 100%		4,820.45	13,938.86	189.16	53.45	2.89
		科丰热电 98.93%		4,287.31	18,146.78	323.27	39.25	4.23
		久丰热电 40%		32,995.46	55,505.40	68.22	11.94	1.68
		宁电海运 100%		11,232.49	10,816.21	-3.71	7.20	0.96
		溪口水电 51.49%		18,847.47	37,312.05	97.97	11.27	1.98
2	皖能电力	神皖能源 24%	2018. 3. 31	593,620.28	958,890.55	61.53	22.90	1.62
3	上海电力	江苏公司 100%	2016. 8. 31	239,200.42	301,083.63	25.87	17.06	1.26
4	京能电力	京能煤电 100%	2015. 12. 31	453,813.59	639,155.25	41.06	8.27	1.41
5	豫能控股	鹤壁同力 97.15%	2015. 9. 30	72,030.09	113,593.50	57.70	5.48	1.58
		鹤壁丰鹤 50%		106,339.62	152,451.42	43.36	5.26	1.43
		华能沁北 12%		443,131.14	547,053.03	23.45	4.57	1.23
6	皖江物流	淮沪煤电 50.43%	2015. 6. 30	282,131.93	311,919.16	10.56	6.74	1.11
		淮沪电力 49%		143,145.37	147,401.07	2.97	4.65	1.03
		淮南发电 100%		127,344.54	174,378.41	36.93	6.35	1.37
7	长江电力	川云公司 100%	2015. 6. 30	3,686,698.22	7,973,515.89	116.28	10.88	2.16
8	金山股份	铁岭公司 100%	2014. 6. 30	103,011.51	285,712.07	177.36	7.97	2.77
9	华银电力	湘潭公司 100%	2014. 6. 30	40,509.43	163,142.61	302.73	4.83	4.03
		张水公司 35%		26,159.38	39,754.31	51.97	10.27	1.52
		耒阳公司经营资产		53,574.79	105,132.25	96.23	18.68	1.96
可比交易平均值						90.71	14.03	1.91
可比交易中位数						59.62	9.27	1.60
建投能源	张河湾公司 45%	2018. 9. 30	110,527.52	170,241.18	54.03	23.24	1.54	
	秦热公司 40%		58,844.64	70,782.05	20.29	101.83	1.20	

注 1：数据来源：巨潮资讯网

注 2：计算时归属于母公司账面净资产取自评估基准日数据

注 3：市盈率（PE）=标的公司评估基准日 100%股权评估值/审计评估基准日前一会计年度标的资产的扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润

注 4：市净率（PB）=标的公司 100%股权评估值/母公司账面净资产

市场可比交易的标的资产增值率均值为 90.71%，中位数为 59.62%。本次交易中，标的资产均采用资产基础法评估结果，张河湾公司资产增值率为 54.03%，秦热

公司资产增值率为 20.29%。本次交易标的增值率水平低于可比交易平均值和中位数，估值水平合理。

市场可比交易的标的资产市净率均值为 1.91、中位数为 1.60。本次交易中，标的资产均采用基础法评估结果，张河湾公司市净率为 1.54，秦热公司市净率为 1.20。本次交易标的市净率水平低于可比交易平均值和中位数，估值水平合理。

本次交易中，张河湾公司市盈率为 23.24，高于可比交易的市盈率平均值 14.03，主要是由于张河湾公司的单一容量电价的定价原则未能充分释放张河湾公司的盈利能力。在可预见的情况下，张河湾公司未来实施两部制电价的可能性较大，但实施时间及具体定价方式尚不明确，因此收益法评估只能按照目前单一容量电费进行预测。本次交易中，秦热公司市盈率为 101.83，高于可比交易，主要是由于市盈率的计算公式为：秦热公司估值/2017 年度秦热公司扣非归母净利润，由于 2017 年全年原材料煤炭价格处于高位运行态势，2017 年仅实现净利润 576.61 万元，导致秦热公司静态市盈率偏高，按照收益法预测下，秦热公司未来常态净利润约 7,000 万元左右，按照 70,782.05 万元估值，市盈率水平约为 10.11 略低于可比交易行业平均市盈率。

综上所述，本次评估标的资产的市净率和增值率等相关指标均在正常的范围内，且低于同行业交易案例平均值或中值，本次评估结果合理。

评估机构对本次实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法选择恰当，评估结果定价公允、准确。本次交易标的资产的评估结果已报国有资产监督管理部门或其授权机构核准，并以经核准确认的评估结果为依据确定交易价格，本次交易定价公允。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、合同主体及签订时间

2019年3月6日，上市公司与建投集团签署了《发行股份购买资产协议》。

二、本次发行股份购买资产价格及定价依据

（一）标的资产定价依据

本次交易标的资产的交易价格以经具有证券期货业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理机构核准备案的评估基准日（2018年9月30日）的评估价值为基础确定。

（二）标的资产作价

1、标的资产定价依据：本次交易标的资产的交易价格以经具有证券期货从业资格的资产评估机构评估并经建投集团备案的评估价值为基础确定。

2、标的资产的评估作价情况：经中铭国际资产评估（北京）有限责任公司评估并经建投集团备案，标的资产的评估情况作价情况如下：

单位：万元

标的公司	100%股权 账面价值	100%股权 评估值	增减值	增减率	收购比例 (%)	标的资产 作价
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%		
张河湾 公司	110,527.52	170,241.18	59,713.66	54.03%	45.00%	76,608.53
秦热公司	58,844.64	70,782.05	11,937.41	20.29%	40.00%	28,312.82
合计	169,372.16	241,023.23	71,651.07	42.30%	-	104,921.35

注：上表中100%股权账面价值为标的公司母公司口径净资产账面值。

3、标的资产交易价格

根据评估作价情况，双方协商确定标的资产的交易价格为104,921.35万元。各标的资产的交易价格如下所示：

序号	股票发行对象	标的资产	标的资产交易价格 (万元)	发行股份数量(股)
----	--------	------	------------------	-----------

1	建投集团	张河湾公司 45%股权	76,608.53	147,041,325.45
2		秦热公司 40%股权	28,312.82	54,343,221.98
合计		-	104,921.35	-

三、支付方式

双方同意，建投能源以向建投集团非公开发行股份的方式支付购买标的资产的对价。建投集团以所持有的标的股权为对价，并根据本协议确定的交易价格，认购建投能源本次发行的股份。

四、本次发行股份方案

（一）发行股份种类及面值

发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行股份定价基准日

本次发行股份的定价基准日为建投能源审议本次发行股份购买资产事项的董事会决议公告日，即第八届董事会第九次临时会议决议公告之日。

（三）发行价格

1、根据《重组办法》等有关规定，在上市公司发行股份购买资产的情况下，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次交易的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份价格以本次交易发行股份定价基准日前 60 个交易日公司股票交易均价为市场参考价，并确定本次购买资产所发行股份的价格为定价基准日前 60 个交易日建投能源股票交易均价的 90%，即 5.21 元/股。

2、定价基准日至股票发行期间，建投能源如有派息、送股、配股，资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格及发行数量将按照深交所的相关规定作相应调整。

发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（四）发行股份数量

1、本次非公开发行股份购买资产涉及的发行股份数量的计算公式为：

发行股份的数量=标的资产价格/股份发行价格。计算结果不足一股的尾数舍去取整。

2、根据本次交易标的资产的交易价格及股票发行价格计算，建投能源将向交易对方合计发行股份 201,384,547 股。最终发行股份数量尚需经中国证监会核准。

（五）对价股份的锁定期安排

建投集团通过本次重组取得的对价股份自股份上市之日起 36 个月内不转让，但适用法律法规许可转让的除外。

如本次重组因涉嫌交易对方所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，建投集团不转让直接或间接持有的上市公司股份。

本次发行结束后，建投集团基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，建投集团同意根据相关监管规定进行相应调整。

限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

五、过渡期资产变化及期间损益

（一）过渡期资产变化

1、建投集团承诺：过渡期内，建投集团所持标的公司的股权均不会发生任何变化。

2、建投集团承诺：过渡期间，建投集团应当与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式使用标的资产，尽最大努力维护标的资产保持良好状态，维护与标的资产有关的客户和其他相关方的所有良好关系。

（二）过渡期间损益归属

1、双方确认：标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由上市公司享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由建投集团按本次交易前所持有相应标的公司的股权比例向建投能源以现金方式补足。

2、双方确认：前述过渡期损益数额应在标的资产交割完成后 30 个工作日内由建投能源聘请的具有证券期货从业资格的会计师事务所进行审计确认。过渡期内的亏损数额应在审计结果确认后 30 日内由建投集团向建投能源补偿。

3、过渡期指自交易各方确认的评估基准日（不包括基准日当日）起至资产交割日（包括资产交割日当日）止的期间。

六、资产交割

1、双方确认，在本协议的所有生效条件全部得以满足后 30 个工作日内，建投集团应当协助建投能源办理将标的公司股权登记至建投能源名下的手续，标的公司股权完成工商变更登记之日为标的资产交割日。自资产交割日（包含当日）起，建投能源即成为标的资产的合法所有者，享有并承担作为标的资产所有者的一切权利和义务，标的资产的风险、收益与负担自建投集团转移至建投能源。

2、建投能源应当在收到中国证监会核准本次发行股份购买资产的核准文件之日起 60 个工作日内且在资产交割日后，向深交所和中国证券登记结算有限公司深圳分公司申请办理将新增股份登记至建投集团名下的手续。建投能源新增股份登记至建投集团名下之日，为本次资产重组的交割完成日。

七、税费

因签订和履行本协议而发生的法定税费，双方应按照有关法律的规定各自承担，相互之间不存在任何代付、代扣以及代缴义务。无相关规定时，则由导致该费用发生的一方负担。

八、违约责任条款

1、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

2、任何一方承担违约责任应当赔偿其他方由此所造成的全部损失，该等损失包括但不限于：守约方因此遭受的罚金、罚款、赔偿、违约金，以及行政、刑事或民事裁决或和解等开支（包括但不限于庭审费用和聘请专家证人的费用）和费用（包括但不限于守约方为本次发行及重组事宜而发生的审计评估费用、财务顾问费用、律师费用、差旅费用）等。

九、不可抗力

（一）不可抗力事件是指不可抗力受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本协议签订日之后出现的，使该方对本协议全部或部分的履行在客观上成为不可能的任何事件。此等事件包括但不限于水灾、火灾、台风、地震、罢工、暴乱及战争（不论曾否宣战）以及国家法律、政策的调整。

（二）提出受到不可抗力事件影响的一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知另一方。提出不可抗力事件导致其对本协议的履行在

客观上成为不可能的一方，有责任尽一切合理的努力消除或减轻此等不可抗力事件的影响。

（三）任何一方由于受到本协议第（一）条规定的不可抗力事件的影响，部分或不能履行本协议项下的义务，将不构成违约，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天或以上并且致使协议任何一方丧失继续履行本协议的能力，则任何一方有权决定终止本协议。

十、协议的生效条件

（一）本协议经双方股东（大）会、董事会以符合各自公司章程规定的程序批准后，由双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章后，并于以下先决条件全部成就或豁免时生效：

- 1、建投能源董事会、股东大会批准与本次交易有关的所有事宜，包括但不限于发行股份购买资产协议及其他有关文件的签订；
- 2、集团按照其现行有效的公司章程完成本次交易的内部审议和批准手续；
- 3、标的公司除建投集团以外的其他股东就本次交易放弃股东优先购买权；
- 4、国有资产监督管理部门或其授权机构批准本次交易事项；
- 5、中国证监会核准本次交易事项。

（二）如本次交易实施前，本次交易适用的法律予以修订并提出其他强制性审批要求或豁免部分行政许可事项的，则以届时生效的法律、法规为准调整本次交易实施的先决条件。

（三）如因本条项下之任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行的，协议任何一方不追究对方的赔偿责任。

（四）协议生效前的特别约定

1、本协议经双方签署后成立，双方均应严格遵照执行；未经双方协商一致并签署书面协议，任何一方不得要求解除、修改本协议的任何条款。

2、在本协议成立后，任何一方违反本协议的约定并造成对方损失的，均应承担赔偿责任。非因双方的原因致使本协议不能生效的，双方均不需要承担责任。

3、双方同意，如建投能源、标的资产在过渡期内发生重大不利变化，导致本协议目的无法实现，双方应协商是否终止、中止、延期履行、修改、补充本协议。该等安排不影响责任方按照本协议约定承担相关责任。

第八章 本次交易的合规性分析

本次交易符合《公司法》、《证券法》、《证券发行管理办法》、《重组办法》以及《上市规则》等相关法律法规的规定。现就本次交易符合《重组办法》第十一条、第四十三条、第四十四条及《适用意见》、《证券发行管理办法》第三十九条相关规定的情况说明如下：

一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次重组标的资产主要为建投集团持有的发电业务经营性资产，根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》的规定，标的资产所属发电业务不属于限制类或淘汰类产业，已投产发电机组均已取得所需的立项、环保和行业准入等相关许可和批复，符合国家相关产业政策的要求。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司最近三年在生产经营过程中遵守环境保护相关法律、法规及其他规范性文件的规定，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形，符合国家有关环境保护的规定。

3、本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

本次重组标的资产中，标的公司已经取得全部土地权属证书，全部为划拨用地，标的公司重组后继续使用划拨用地尚需取得相关部门批复，上述用地问题对本次重组不构成实质法律障碍。各标的公司土地使用情况详见本报告第四章“交易标的基本情况”。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成后，建投能源从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规的相关规定的情形。因此，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形，符合《重组办法》第十一条第（一）款的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，上市公司股份总数将达到 1,996,951,912 股，符合《上市规则》所规定的“公司股本总额不少于人民币 5,000 万元”的要求。本次交易完成后，社会公众持股总数超过上市公司股份总数的 10%，因此上市公司股权分布不存在《上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。上市公司在最近三年无重大违法违规行为，财务会计报告无虚假记载。上市公司满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

综上所述，本次交易完成后，不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次标的资产的交易价格，以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的资产评估报告确认的评估值为依据确定。建投能源董事会通过合法程序审核批准了标的资产的定价依据和交易价格，关联董事回避了表决，独立董事已就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表了独立意见，认为评估机构独立、评估假设前提合理、评估定价公允。因此，本次发行股份购买资产所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组办法》第十一条第（三）项之规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组标的资产为建投集团所持有的张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权，上述股权权属清晰，不存在权属纠纷，不存在被查封、冻结、托管等限制转让的情形，上述标的资产的股权转让均已取得其他股东放弃优先购买权的同意，不存在其他限制转让的情形。本次交易不涉及债权债务转移或处置。因此，本次交易符合《重组办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司本次交易完成后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，本公司装机规模将进一步扩大。截至本报告签署日，本公司已投产的控制装机容量为 780 万千瓦，已投产权益装机容量为 832 万千瓦。本次重组完成后，本公司已投产控制装机容量将增至 845 万千瓦，已投产权益装机容量将增至 903 万千瓦，从而实现装机容量扩大。本次重组完成后，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立

本次交易中，控股股东建投集团将电力资产注入本公司，有效解决了本公司与建投集团之间的同业竞争问题，有利于本公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。针对本次交易，本公司控股股东建投集团已出具承诺，本次重组完成后，确保建投能源在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。因此，本次交易符合《重组办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，本公司已按照《公司法》、《证券法》及中国证监会相关要求设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则和管理制度，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，建投集团仍为控股股东，不会改变建投能源的控制关系，有利于建投能源保持健全有效的法人治理结构。因

此，本次交易符合《重组办法》第十一条第（七）项之规定。综上，本次交易有利于公司保持持续稳定的发展，公司将在目前已建立的法人治理结构的基础上继续规范运作，保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

根据《重组办法》第四十三条规定，上市公司发行股份购买资产，应当符合下列规定：

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

根据经中审亚太审阅的上市公司备考合并财务报表，本次交易后，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。本次交易对于公司财务状况、盈利能力以及未来发展趋势的影响详见本报告第九章“管理层讨论与分析”。本次重组中，公司控股股东建投集团已就减少和规范未来可能与公司产生的关联交易出具了承诺和具体措施，详见本报告第十一章“同业竞争与关联交易”。本次交易完成后，建投集团控股火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产均已注入或托管至上市公司，有效地解决了上市公司与建投集团之间的同业竞争问题，有利于增强上市公司独立性。本次交易后，为避免新增同业竞争，公司控股股东建投集团已出具了关于避免同业竞争的承诺，详见本报告第十一章“同业竞争与关联交易”。

独立财务顾问认为：（1）本次重组完成后，上市公司的总资产和归属于母公司股东所有者权益均有所提升，且拟收购资产经营状况良好，有利于提高上市公司资产质量；（2）本次重组完成后，上市公司的收入规模和盈利规模均有所提升，有利于增强改善公司财务状况，提高公司持续盈利能力；（3）本次重组中，建投集团已就减少和规范未来可能与公司产生的关联交易出具了承诺，有利于上市公司减少关联交易；（4）本次重组完成后，建投集团控股火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团与上市公司之间的同业竞争问题已得到有效解决。建投集团对于解决同业竞争的承诺安排是切实可行的，建投集团对于解决同业竞争的承诺安排将有利于解决上市公司与控股股东之间的同

业竞争，进一步提高建投能源的公司治理水平和经营的独立性。因此，本次交易符合《重组办法》第四十三条第（一）项之规定。

（二）上市公司最近两年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近两年财务会计报告不存在被注册会计师出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形，符合《重组办法》第四十三条第（二）项之规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

根据证券交易所、中国证监会网站查询结果及上市公司和相关人员出具的承诺函，截至本报告签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组办法》第四十三条第（三）项之规定。

（四）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并且能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易中本公司发行股份购买的资产为建投集团所持的发电业务经营性资产，本次重组的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，符合《重组办法》第四十三条第（四）项之规定。

综上所述，本次交易标的为权属清晰的经营性资产，待获得本次交易所需批准后资产过户或者转移不存在法律障碍，符合《重组办法》第四十三条第（四）项之规定。

三、本次交易不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；

3、不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；

5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，上市公司不存在《证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

四、独立财务顾问和律师事务所对本次交易是否符合《重组办法》发表的结论性意见

（一）独立财务顾问意见

国泰君安作为本次交易的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》及《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对相关信息披露文件的审慎核查，并与建投能源聘请的律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等经过充分沟通后，认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》和《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易所涉及的资产权属清晰，《发行股份购买资产协议》生效后资产过户或者转移不存在法律障碍；

3、本次交易的定价符合相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在损害上市公司和全体股东利益的情形；

4、本次交易的完成将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的持续盈利能力，符合上市公司及全体股东的利益。

（二）法律顾问意见

国浩律师作为本次交易的法律顾问，根据国浩律师出具的法律意见书，国浩律师发表明确意见：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市公司业务办理指南第 10 号——重大资产重组》等法律、法规的有关规定和要求，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

3、本次交易不构成重组上市。

4、本次交易各方均依法设立并有效存续，具备本次交易的主体资格。根据相关规定，本次交易各方已出具相关承诺和声明，交易各方已经签署了附条件生效的交易协议，协议主要条款齐备，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

5、本次交易标的资产权属清晰，不存在质押、抵押等财产权利受限的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务的处理。

6、本次交易标的资产的最终交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国资监督管理部门或其授权机构备案的评估结果确定，定价方式合理、定价依据公允，符合法律、法规的相关规定，不存在损害上市公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组办法》的相关规定。

7、本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。截至法律意见书出具日，不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用情况，不会损害上市公司利益。

8、本次交易后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

9、参与本次交易的各证券服务机构具有为本次交易提供服务的资格。

10、本次交易已经依其进程已经取得了现阶段所必需的授权和批准，尚需提交中国证监会核准后实施。

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果

根据利安达出具的上市公司 2017 年度《审计报告》（利安达审字[2018]第 2147 号）、2018 年度《审计报告》（利安达审字[2019]第 2080 号）和 2019 年 1-3 月未经审计财务数据，上市公司最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	3,185,004.66	3,185,204.69	3,116,475.59
负债总额	1,796,932.46	1,839,642.08	1,817,072.65
所有者权益合计	1,388,072.20	1,345,562.61	1,299,402.94
归属于母公司所有者权益合计	1,126,706.37	1,095,402.66	1,067,341.79
利润表项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	406,972.11	1,397,628.68	1,053,767.84
营业利润	47,904.87	88,702.49	43,176.51
利润总额	48,131.03	88,222.28	43,039.22
净利润	39,289.58	66,164.40	31,231.33
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	43,184.18	16,838.83
现金流量表项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	63,488.38	256,571.06	125,774.26
投资活动产生的现金流量净额	-39,730.07	-166,608.76	-156,780.26
筹资活动产生的现金流量净额	-5,521.65	-76,751.39	22,750.76
现金及现金等价物净增加额	18,236.66	13,210.91	-8,255.24
主要财务指标	2019 年 3 月 31 日 /2019 年 1-3 月	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
资产负债率	56.42%	57.76%	58.31%
毛利率	19.69%	16.14%	15.36%
基本每股收益（元/股）	0.17	0.24	0.09
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.17	0.23	0.09
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.24	0.09

扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.17	0.23	0.09
加权平均净资产收益率	2.82%	3.99%	1.53%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	2.82%	3.90%	1.45%

（一）本次交易前上市公司财务状况

1、资产结构分析

报告期各期末，上市公司合并报表中资产构成如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	206,170.13	6.47%	187,933.47	5.90%	173,886.26	5.58%
应收票据及应收账款	204,829.20	6.43%	206,736.72	6.49%	216,848.96	6.96%
预付款项	51,252.57	1.61%	64,048.94	2.01%	57,056.13	1.83%
其他应收款	5,502.35	0.17%	5,739.94	0.18%	25,081.11	0.81%
存货	49,775.57	1.56%	48,538.37	1.52%	38,339.46	1.23%
一年内到期的非流动资产	5,048.30	0.16%	5,048.30	0.16%	4,042.30	0.13%
其他流动资产	53,199.11	1.67%	55,990.87	1.76%	55,419.99	1.78%
流动资产合计	575,777.23	18.08%	574,036.60	18.02%	570,674.20	18.31%
非流动资产：						
可供出售金融资产			91,285.59	2.87%	91,054.79	2.92%
长期股权投资	421,614.19	13.24%	418,863.87	13.15%	409,568.05	13.14%
其他非流动金融资产	91,285.59	2.87%				
固定资产	1,720,370.00	54.01%	1,756,902.82	55.16%	1,853,327.71	59.47%
在建工程	268,211.49	8.42%	242,582.05	7.62%	96,100.48	3.08%
无形资产	95,730.12	3.01%	89,515.92	2.81%	81,420.98	2.61%
开发支出	474.68	0.01%	408.95	0.01%	22.55	0.00%
长期待摊费用	262.76	0.01%	298.24	0.01%	144.35	0.00%
递延所得税资产	4,764.20	0.15%	4,796.23	0.15%	6,642.07	0.21%
其他非流动资产	6,514.40	0.20%	6,514.40	0.20%	7,520.40	0.24%
非流动资产合计	2,609,227.43	81.92%	2,611,168.09	81.98%	2,545,801.39	81.69%

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产总计	3,185,004.66	100.00%	3,185,204.69	100.00%	3,116,475.59	100.00%

报告期各期末，公司总资产较为稳定。截至2017年末、2018年末及2019年3月末，公司总资产合计分别为3,116,475.59万元、3,185,204.69万元和3,185,004.66万元。公司所属电力行业为资本密集型行业，经营周期较长且资产规模较大，因此固定资产占总资产比重较大。公司资产以非流动资产为主，流动资产所占比重相对较低。

（1）流动资产

报告期各期末，上市公司流动资产分别为570,674.20万元、574,036.60万元和575,777.23万元，占资产总额的比例分别为18.31%、18.02%和18.08%。上市公司流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、预付款项、存货和其他流动资产等，五者合计占报告期各期末流动资产比例分别为94.90%、98.12%和98.17%。

报告期各期末，上市公司货币资金分别为173,886.26万元、187,933.47万元和206,170.13万元，占流动资产比例分别为30.47%、32.74%和35.81%，货币资金在总资产中所占比例相对较为稳定，基本维持在5.00%至6.50%之间。在报告期内，公司货币资金余额波动较小，2018年末货币资金余额较2017年末增加8.08%，2019年3月末货币资金余额较2018年末增加9.70%。

报告期各期末，上市公司应收票据及应收账款分别为216,848.96万元、206,736.72万元和204,829.20万元，占流动资产比例分别为38.00%、36.01%和35.57%。公司2018年末应收票据及应收账款余额较2017年末减少10,112.24万元，降幅4.66%，主要是公司应收票据减少21,993.74万元。公司2019年3月末应收票据及应收账款余额较2018年末减少1,907.52万元，降幅为0.92%。

报告期各期末，上市公司预付款项分别为57,056.13万元、64,048.94万元和51,252.57万元，占流动资产比例分别为10.00%、11.16%和8.90%。公司2018年末预付款项余额较2017年末增长6,992.81万元，增幅12.26%，主要是由于燃料

供求关系变化，预付燃料款增加所致。公司 2019 年 3 月末预付款项余额较 2018 年末减少 12,796.37 万元，降幅 19.98%，主要是预付煤炭燃料款减少所致。

报告期各期末，上市公司存货账面价值分别为 38,339.46 万元、48,538.37 万元和 49,775.57 万元，占流动资产比例分别为 6.72%、8.46%和 8.64%。公司 2018 年末存货较 2017 年末增加 10,198.91 万元，增幅 26.60%，主要是由于下属控股发电公司煤炭库存增加所致。公司 2019 年 3 月末存货较 2018 年末增加 1,237.20 万元，增幅 2.55%。

报告期各期末，上市公司其他流动资产账面价值分别为 55,419.99 万元、55,990.87 万元和 53,199.11 万元，占流动资产比例分别为 9.71%、9.75%和 9.24%。公司其他流动资产相对较为稳定，主要由可抵扣增值税进项税和预缴所得税构成。

（2）非流动资产

报告期各期末，上市公司非流动资产分别为 2,545,801.39 万元、2,611,168.09 万元和 2,609,227.43 万元，占资产总额的比例分别为 81.69%、81.98%和 81.92%，资产结构稳定。上市公司非流动资产主要由长期股权投资和固定资产构成，两者合计占报告期各期末非流动资产比例分别为 88.89%、83.33%和 82.09%。

报告期各期末，上市公司长期股权投资分别为 409,568.05 万元、418,863.87 万元和 421,614.19 万元，占非流动资产比例分别为 16.09%、16.04%和 16.16%，长期股权投资在总资产中所占比例相对较为稳定。

报告期各期末，上市公司固定资产分别为 1,853,327.71 万元、1,756,902.82 万元和 1,720,370.00 万元，占非流动资产比例分别为 72.80%、67.28%和 65.93%，固定资产在总资产中所占比例相对较为稳定。

2、负债结构分析

报告期各期末，上市公司合并报表中负债构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	463,765.45	25.81%	479,421.59	26.06%	431,100.00	23.72%
应付票据及应付账款	183,078.70	10.19%	196,708.87	10.69%	226,726.78	12.47%
预收款项	10,804.11	0.60%	51,360.09	2.79%	46,027.07	2.53%
应付职工薪酬	18,278.61	1.02%	20,973.13	1.14%	16,498.84	0.91%
应交税费	15,575.47	0.87%	18,932.83	1.03%	7,110.63	0.39%
其他应付款	62,777.86	3.49%	59,191.92	3.22%	101,309.49	5.58%
一年内到期的非流动负债	95,326.72	5.30%	119,574.89	6.50%	182,328.55	10.03%
流动负债合计	849,606.92	47.28%	946,163.32	51.43%	1,011,101.37	55.64%
非流动负债：						
长期借款	781,327.91	43.48%	725,287.68	39.43%	658,115.71	36.22%
长期应付款	65,804.01	3.66%	66,143.31	3.60%	43,952.46	2.42%
递延收益	100,184.29	5.58%	102,038.43	5.55%	103,889.34	5.72%
递延所得税负债	9.33	0.00%	9.33	0.00%	13.76	0.00%
非流动负债合计	947,325.54	52.72%	893,478.75	48.57%	805,971.27	44.36%
负债合计	1,796,932.46	100.00%	1,839,642.08	100.00%	1,817,072.65	100.00%

报告期各期末公司负债总额分别为 1,817,072.65 万元、1,839,642.08 万元和 1,796,932.46 万元，非流动负债占负债总额的比例分别为 44.36%、48.57%和 52.72%，公司的非流动负债主要由长期借款构成。

（1）流动负债

报告期各期末，上市公司流动负债分别为 1,011,101.37 万元、946,163.32 万元和 849,606.92 万元，占负债总额的比例为 55.64%、51.43%和 47.28%。报告期各期末，上市公司流动负债主要由短期借款和应付票据及应付账款构成，上述合计占流动负债比例分别为 65.06%、71.46%和 76.13%。

报告期各期末，上市公司短期借款分别为 431,100.00 万元、479,421.59 万元和 463,765.45 万元，占流动负债的比例分别为 42.64%、50.67%和 54.59%。2018

年末短期借款余额较 2017 年末增加 11.21%，主要是公司新增短期借款所致。2019 年 3 月末短期借款余额较 2018 年末减少 3.27%。

报告期各期末，上市公司应付票据及应付账款分别为 226,726.78 万元、196,708.87 万元和 183,078.70 万元，占流动负债的比例分别为 22.42%、20.79% 和 21.55%。

（2）非流动负债

报告期各期末，上市公司非流动负债分别为 805,971.27 万元、893,478.75 万元和 947,325.54 万元，占负债总额的比例分别为 44.36%、48.57%和 52.72%，主要由长期借款构成。

报告期各期末，上市公司长期借款余额分别为 658,115.71 万元、725,287.68 万元和 781,327.91 万元，2018 年末公司长期借款余额较 2017 年末增长 10.21%，2019 年 3 月末公司长期借款余额较 2018 年末增加 7.73%，主要系公司新增借款所致。

3、偿债能力分析

报告期各期末，上市公司合并报表口径偿债能力指标如下：

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	0.68	0.61	0.56
速动比率	0.62	0.56	0.53
资产负债率	56.42%	57.76%	58.31%

注：相关财务指标的计算公式为：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；资产负债率=（负债总额/资产总额）

从长期偿债指标看，报告期各期末上市公司资产负债率分别为 58.31%、57.76% 和 56.42%，其资产负债率维持稳定。

从短期偿债指标看，报告期内各期末上市公司流动比率分别为 0.56、0.61 和 0.68，速动比率分别为 0.53、0.56 和 0.62，总体处于稳定水平。公司流动比率和速动比率较低，主要是由于燃煤发电供热企业在资产构成上以固定资产等非流动资产为主。

公司及行业整体资产负债率水平较高主要是由于电力行业收益相对稳定，现金流较好，国家对电力项目建设中的资本金比例要求相对较低，电力企业可以较充分运用财务杠杆所导致。

4、营运能力分析

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
存货周转率（次）	6.65	26.98	20.41
流动资产周转率（次）	0.71	2.44	2.01
总资产周转率（次）	0.13	0.44	0.35

注：相关财务指标的计算公式为：存货周转率=营业成本/[(期初存货净额+期末存货净额)/2]；流动资产周转率=营业收入/[(期初流动资产+期末流动资产)/2]；总资产周转率=营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]

报告期内，公司总资产周转率基本保持稳定。公司的总资产周转率与公司所处火电行业资本密集度高、总资产规模较大、经营周期长的特点相符。公司的存货主要包括燃煤、燃油等，报告期内公司存货周转率上升，主要因为随着煤价的增长，公司营业成本显著增长所致。

（二）本次交易前上市公司经营成果

1、利润构成分析

报告期内，上市公司合并报表口径利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、营业收入	406,972.11	100.00%	1,397,628.68	100.00%	1,053,767.84	100.00%
减：营业成本	326,844.32	80.31%	1,172,117.83	83.86%	891,922.88	84.64%
税金及附加	4,167.64	1.02%	16,256.73	1.16%	9,444.11	0.90%
销售费用	1,633.13	0.40%	6,153.88	0.44%	5,564.87	0.53%
管理费用	18,207.60	4.47%	70,853.20	5.07%	65,788.98	6.24%
研发费用	26.99	0.01%	325.17	0.02%	-	-
财务费用	13,327.92	3.27%	55,888.21	4.00%	46,534.75	4.42%
其中：利息费用	13,683.80	3.36%	57,538.92	4.12%	-	-
利息收入	454.32	0.11%	1,976.82	0.14%	-	-

资产减值损失	-88.72	-0.02%	2,571.15	0.18%	5,232.68	0.50%
加：其他收益	838.02	0.21%	2,642.51	0.19%	2,658.82	0.25%
投资净收益	4,213.61	1.04%	12,588.32	0.90%	11,238.11	1.07%
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,077.82	1.00%	6,336.47	0.45%	7,645.06	0.73%
资产处置收益	-	-	9.15	0.00%	-	0.00%
二、营业利润	47,904.87	11.77%	88,702.49	6.35%	43,176.51	4.10%
加：营业外收入	270.00	0.07%	790.30	0.06%	715.40	0.07%
减：营业外支出	43.84	0.01%	1,270.51	0.09%	852.70	0.08%
三、利润总额	48,131.03	11.83%	88,222.28	6.31%	43,039.22	4.08%
减：所得税	8,841.45	2.17%	22,057.87	1.58%	11,807.88	1.12%
四、净利润	39,289.58	9.65%	66,164.40	4.73%	31,231.33	2.96%
持续经营净利润	39,289.58	9.65%	66,164.40	4.73%	31,231.33	2.96%
终止经营净利润						
减：少数股东损益	7,985.87	1.96%	22,980.23	1.64%	14,392.50	1.37%
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	7.69%	43,184.18	3.09%	16,838.83	1.60%
加：其他综合收益	-	-	-183.20	-0.01%	-232.94	-0.02%
五、综合收益总额	39,289.58	9.65%	65,981.20	4.72%	30,998.39	2.94%
减：归属于少数股东的综合收益总额	7,985.87	1.96%	22,980.23	1.64%	14,392.50	1.37%
归属于母公司所有者综合收益总额	31,303.71	7.69%	43,000.98	3.08%	16,605.89	1.58%

2017年受煤炭行业去产能叠加安全、环保等多方面因素影响，全年煤炭价格高位运行，火电行业成本压力加剧，公司净利润呈下滑趋势。2018年，公司所属发电公司发电量同比增加，以及新增运营公司恒兴发电、承德热电，在此影响下公司净利润同比增加111.85%。2019年1-3月公司净利润较2018年同期增长49.83%，主要由于本期营业收入较去年同期增加15,785.71万元，主要是由煤炭等原材料同比下降所致。

2、盈利能力分析

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
销售毛利率	19.69%	16.14%	15.36%

销售净利率	9.65%	4.73%	2.96%
加权平均净资产收益率	2.82%	3.99%	1.46%

注：相关财务指标的计算公式为：销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%；销售净利率=净利润/营业收入*100%；加权平均净资产收益率=归属母公司股东净利润/[期初归属母公司股东的权益+归属母公司股东净利润/2+报告期发行新股、现金分红等导致归属于公司普通股股东的净资产变动*报告期月份/净资产变动次月起至报告期期末的累计月数]*100%

2018 年公司销售毛利率、净利率和加权平均净资产收益率均出现增长，主要因为电力产品受煤炭原材料价格下降影响，营业成本有所下降。

3、收入构成分析

报告期内，公司分别实现营业收入 1,053,767.84 万元、1,397,628.68 万元和 406,972.11 万元，公司营业收入主要为发电收入，发电收入占营业收入比例在 90% 以上。

公司发电业务收入变化主要受上网电量和上网电价的影响，公司 2018 年度发电业务收入较 2017 年度上升 32.62%。2017 年度公司上网电量为 325.85 亿千瓦时，2018 年度为 383.71 亿千瓦时，2018 年度较 2017 年度增长 17.76%。同时受上网电价影响，自 2017 年 7 月 1 日起，河北省南、北电网燃煤发电机组上网电价分别上调 1.47 分/千瓦时和 0.86 分/千瓦时，建投能源控股发电机组平均上网电价同比提高。

4、期间费用分析

本次交易前，公司最近两年及一期的期间费用构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,633.13	0.40%	6,153.88	0.44%	5,564.87	0.53%
管理费用	18,207.60	4.47%	70,853.20	5.07%	65,788.98	6.24%
研发费用	26.99	0.01%	325.17	0.02%		
财务费用	13,327.92	3.27%	55,888.21	4.00%	46,534.75	4.42%
合计	33,195.64	8.15%	133,220.46	9.53%	117,888.60	11.19%

由于电力行业的客户主要为电网公司，销售费用相对较少，因此本公司期间费用主要为管理费用和财务费用。2018 年公司管理费用较 2017 年上升 7.70%。2018 年公司财务费用较 2017 年上升 20.10%，主要系 2018 年公司利息支出较 2017 年增长所致。

5、投资收益分析

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-3 月，公司投资收益分别为 11,238.11 万元、12,588.32 万元及 4,213.61 万元。报告期内公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益和可供出售金融资产在持有期间的投资收益。2018 年度公司投资收益较 2017 年度增加 12.01%，主要是因为公司可供出售金融资产在持有期间的投资收益增加 2,968.64 万元，增幅为 107.69%。

6、现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	63,488.38	256,571.06	125,774.26
投资活动产生的现金流量净额	-39,730.07	-166,608.76	-156,780.26
筹资活动产生的现金流量净额	-5,521.65	-76,751.39	22,750.76
现金及现金等价物净增加额	18,236.66	13,210.91	-8,255.24
期末现金及现金等价物余额	204,416.10	186,179.44	172,888.49

上市公司 2018 年度经营活动产生的现金流量净额较 2017 年度增长 103.99%，主要因为销售商品、提供劳务收到的现金较 2017 年度同期增加 455,300.92 万元，增幅 40.13%。

报告期内，上市公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大所影响。

上市公司 2018 年度筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 99,502.15 万元，主要由于偿还债务，现金流出增加 406,251.18 万元。

二、交易标的行业情况分析

本次重组上市公司拟注入资产所属行业为国内电力行业下细分的火电行业和水电行业。

（一）国内电力行业基本情况

1、电力行业整体发展概况

电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业之一，同时也是社会公用事业的重要组成部分之一，是我国经济发展战略中优先发展的重点领域。近年来，国内经济的快速发展，带动电力行业发展迅速，装机容量、发电量呈现良好的增长态势：根据中电联发布的《中国电力行业年度发展报告 2018》、《2018-2019 年度全国电力供需形势分析预测报告》等公开统计数据，国内发电总装机容量由 2003 年末的 39,141 万千瓦增至 2016 年末的 165,051 万千瓦，年均复合增长率为 11.71%，2017 年末我国发电总装机容量达到 177,703 万千瓦，增长 7.56%；发电量由 2003 年度的 19,052 亿千瓦时增至 2016 年度的 60,228 亿千瓦时，年均复合增长率为 9.26%。2017 年度，全国全口径发电量达到 64,179 亿千瓦时，同比增长 6.52%；根据国家能源局、中电联公布数据，2017 年度，全国全社会用电量 63,077 亿千瓦时，同比增长 6.60%。2018 年度，全国全社会用电量累计 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.50%。

2、电源结构情况

目前，国内电力装机以火电为主，水电、核电、风电、太阳能发电占有一定比重。根据中电联数据统计，截至 2017 年末和 2018 年末，国内发电装机结构变化如下所示：

项目	2018 年末装机容量 (亿千瓦)	占比	2017 年末装机容量 (亿千瓦)	占比
火电	11.44	60.21%	11.06	62.24%
水电	3.52	18.53%	3.41	19.20%
风电	1.84	9.68%	1.64	9.21%
核电	0.45	2.37%	0.36	2.02%
太阳能发电	1.75	9.21%	1.30	7.33%
合计	19.00	100.00%	17.77	100.00%

2017 年度和 2018 年度，国内发电结构与增速如下：

项目	2018 年发电量 (亿千瓦时)	2017 年发电量 (亿千瓦时)	同比增长
火电	49,231	45,513	8.17%
水电	12,329	11,945	3.21%
风电	3,660	3,057	19.73%
核电	2,944	2,483	18.57%
太阳能发电	1,775	1,182	50.17%
合计	69,939	64,180	8.97%

数据来源：中国电力企业联合会

根据以上数据，国内电力能源以煤炭为主，火力发电仍是我国电力的主要来源。2017 年，火力发电量 45,513 亿千瓦时，占全年发电量的 70.91%，较比上年增长 5.18%。2018 年，火力发电量 49,231 亿千瓦时，占全年发电量的 70.39%，较比上年增长 8.17%。

（1）发电装机结构清洁化趋势明显

根据中电联《2018-2019 年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至 2018 年底，全国全口径发电装机容量 19.0 亿千瓦，同比增长 6.5%；其中，全国非化石能源发电装机容量 7.7 亿千瓦，占全国总装机容量的 40.8%，比上年提高 2.0%。分类型看，水电装机 3.5 亿千瓦、火电 11.4 亿千瓦、核电 4,466 万千瓦、并网风电 1.8 亿千瓦、并网太阳能发电 1.7 亿千瓦。火电装机中，煤电 10.1 亿千瓦、占总装机容量的比重为 53.0%，比上年降低 2.2 个百分点；气电 8,330 万千瓦，同比增长 10.0%。全国发电装机及其水电、火电、风电、太阳能发电装机规模均居世界首位。

全国新增发电装机容量 1.2 亿千瓦、同比减少 605 万千瓦。其中，新增非化石能源发电装机占新增总装机的 73.0%。“5·31 光伏新政”出台后，光伏发电增速放缓，全年新增太阳能发电装机容量比上年下降 16.2%；国家加快推进和实施光伏扶贫政策，西部地区新增太阳能发电比重同比提高 7%。全国新增煤电 2,903 万千瓦、同比少投产 601 万千瓦，为 2004 年以来的最低水平。

（2）非化石能源发电量快速增长，煤电发电量比重降低

截至 2018 年底，全国全口径发电量 6.99 万亿千瓦时，同比增长 8.40%。其中，非化石能源发电量 2.16 万亿千瓦时，同比增长 11.10%，占总发电量的比重为 30.90%，比上年提高 0.60%。水电发电量 1.23 万亿千瓦，同比增长 3.2%；火电发电量 4.92 万亿千瓦时，同比增长 7.30%。全国并网太阳能发电、风电、核电发电量分别为 1775、3660、2944 亿千瓦时，同比分别增长 50.80%、20.20%、18.60%。

未来，受核电、风电、太阳能发电新投产规模创年度新高的拉动作用影响，电源结构将继续优化。

3、电力行业竞争情况

电力体制改革实施后，电力行业实施“厂网分开”，原国家电力公司的发电资产除应急调峰电厂外，其余发电资产全部重组进入五大发电集团，即华能集团、大唐集团、国电集团（现已与神华集团有限公司合并组建国家能源投资集团有限公司）、华电集团及国家电投。根据前瞻产业研究院研究统计，截至 2017 年 12 月 31 日，五大发电集团总装机容量约 8.14 亿千瓦，约占全国全口径装机容量的 45.81%。

另外，中国三峡集团、华润电力控股有限责任公司、国家开发投资公司、中核集团、中广核集团等中央企业亦从事发电业务。除上述中央电力企业之外，行业内的主要企业还包括地方性国有电力企业及民营电力企业。发电行业存在一定的竞争性，未来，随着电力体制改革的深入推进，发电企业间的竞争可能会进一步加剧。

（二）国内火电行业基本情况

1、火电行业的整体发展概况

火力发电是指利用石化燃料（煤、油、天然气）燃烧时产生的热能来加热水，使水变成高温、高压水蒸汽，然后再由水蒸汽推动发电机进行发电的方式。受限于“富煤、少气、缺油”的自然资源条件，我国能源结构以煤为主，而发电行业也以火力发电为主，水能、风能、核能、太阳能等其他发电能源为辅。近年来，虽然我国火力发电的发电量、新增装机容量速度有所下降，但火力发电仍是我国最主要的发电方式。

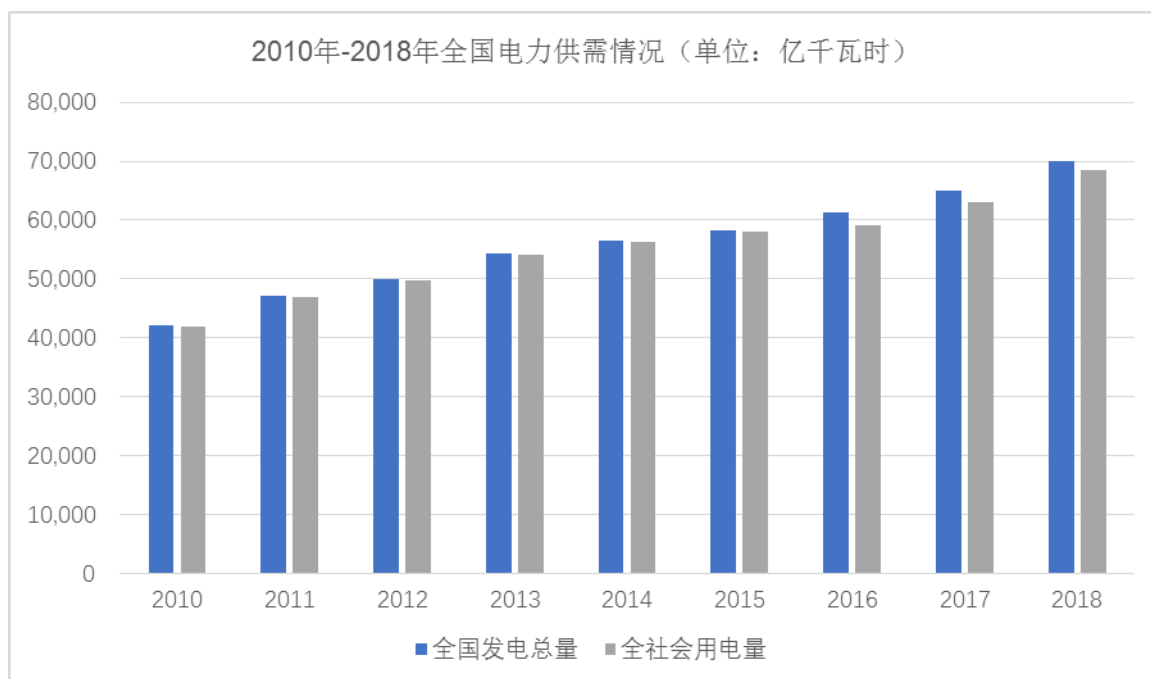
2、火电行业市场供求情况

（1）近期电力供需呈总体宽松态势

从国内电力需求上看，根据中电联统计，2018 年我国全年全社会用电量为 68,449 亿千瓦时，人均用电量 4,903 千瓦时，居民人均生活用电量 694 千瓦时，总体规模保持平稳上升。2018 年我国全年全社会用电量为 68,449 亿千瓦时，全社会用电量较 2017 年同比增速为 8.50%。我国用电量较快增长的主要原因包括：一是宏观经济运行稳中向好，第二产业用电平稳增长；二是服务业用电持续快速增长；三是电力消费新动能正在逐步形成，高技术制造业、战略性新兴产业等用电高速增长；四是在工业、交通、居民生活等领域推广的电能替代成效明显；五是夏季长时间极端高温天气拉动用电量快速增长。

电力供给方面，根据中电联统计数据，2018 年度，全国电力消费需求增长，叠加水电发电量增速下降等因素，2018 年全国累计发电量为 69,939 亿千瓦时，其中火电机组累计发电量为 49,231 亿千瓦时，约占全国累计发电量的 70.39%；2018 年，火电新增装机 3,718 万千瓦。

2018 年，全国发电设备平均利用小时为 3,862 小时，同比提高 73 小时。其中，水电 3,613 小时，提高 16 小时；火电 4,361 小时，提高 143 小时；核电 7,184 小时，提高 95 小时；并网风电 2,095 小时，为 2013 年以来新高，比上年提高 146 小时；并网太阳能发电 1,212 小时，提高 7 小时。



数据来源：中电联、国家统计局

综上，2018年，我国电力供需延续总体宽松态势，电力供需近期缓和。整体来看，受清洁能源优先上网政策的影响，火电在电源间竞争中处于相对劣势的地位，清洁能源在发电量和发电效率方面的提升对火电供应形成一定挤压。

（2）伴随国家电力产业政策的调整，火电行业前景依然向好

鉴于水电、风电、核电等其他能源的诸多限制，未来火电仍是解决我国能源问题的主要途径。根据中电联《2018-2019年度全国电力供需形势分析预测报告》预测，预计2019年全国基建新增发电装机容量1.1亿千瓦左右。其中，新增非化石能源发电装机6200万千瓦左右；预计2019年底全国发电装机容量约20亿千瓦、同比增长5.5%左右。其中，水电3.6亿千瓦、并网风电2.1亿千瓦、并网太阳能发电2.0亿千瓦、核电5000万千瓦、生物质发电2100万千瓦左右。非化石能源发电装机容量合计8.4亿千瓦左右，占总装机容量的比重为41.8%左右，比上年底提高1.0%左右。

用电量方面，预计2019年全社会用电量增速将平稳回落，在平水年、没有大范围极端气温影响的情况下，预计全年全社会用电量增长5.5%左右。

未来，随着我国电力体制改革不断深化，地方政府将继续深入贯彻国家“十三五”能源规划和电力规划等专项规划，落实能源革命战略思想，推进能源生产和消费革命，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，国内发电侧竞争逐步加大，高参数、高性能和环保的火电机组将占据优势。随着电价机制的不断理顺，火电仍将长时期保持电力供应的支柱地位，将从国家电力产业政策调整中受益。

3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

影响火电行业利润主要因素包括：上网电价、利用小时、工程造价、利率、汇率、燃料成本、人工成本等，其中火电企业盈利能力受燃料成本影响最为显著。2008-2012年之间，煤炭价格于2008年上半年下滑后持续走高，火电行业盈利能力随之下降。2013-2015年，随着煤炭价格逐年走低，火电行业整体盈利能力逐年提高；2016年和2017年，受煤炭价格不断上涨的影响，火电行业整体盈利能力下降。2018年以来，受到煤炭价格趋于稳定、上网电价上调、利用小时增加等因素影响，火电行业整体盈利能力有所恢复。



数据来源：Wind 数据

4、影响火电行业发展的有利因素

(1) 政策因素

国家发改委始终致力于持续推进长协煤签约比例及其履约率，降低电厂的动力煤的价格弹性。2017年11月10日，发改委办公厅发布《关于推进2018年煤炭中长期合同签订履行工作的通知》，强调支持多签中长期合同，要求中央和各省区市

及其他规模以上煤炭、发电企业集团签订的中长期合同数量，应达到自有资源量或采购量的 75%以上，且全年中长期合同履约率应不低于 90%，从而降低电厂的动力煤的价格弹性，稳定火电行业成本支出水平。

同时，根据国务院政府工作报告，“十三五”时期我国经济年均增长速度将保持在 6.50%以上。根据《能源发展“十三五”规划》，2020 年，我国能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，煤炭消费总量为 41 亿吨，全社会用电量预期为 6.8-7.2 万亿千瓦时。随着我国宏观经济的持续稳定发展，工业企业热电需求量增加，热电行业将持续稳定发展。

（2）全社会用电量持续增长

2017 年，全国全社会用电量为 63,094 亿千瓦时，较 2016 年同比增速为 6.60%；2018 年，全国全社会用电量累计 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.49%。宏观经济为用电量增长提供了重要支撑。2018 年，我国宏观经济运行稳中向好，分产业看，第一产业用电量 728 亿千瓦时、同比增长 9.8%；第二产业用电量 47235 亿千瓦时、同比增长 7.2%，其中工业用电量 46456 亿千瓦时、同比增长 7.1%；第三产业用电量 10801 亿千瓦时、同比增长 12.7%；城乡居民生活用电量 9685 亿千瓦时、同比增长 10.4%。因此，火电作为我国目前最主要的发电方式，未来社会用电量增速持续回暖将不断利好火电行业发展。

5、影响火电行业发展的不利因素

（1）煤电供给侧改革影响

2016 年 12 月 26 日，国家发改委、国家能源局印发《能源发展“十三五”规划》，强调了能源供需宽松化、能源格局多极化、能源结构低碳化、能源系统智能化的发展趋势，就煤电方面，明确指出优化规划建设时序，新增投产规模控制在 2 亿千瓦以内；加快淘汰落后产能，逐步淘汰不符合环保、能效等要求且不实施改造的 30 万千瓦以下、运行满 20 年以上纯凝机组、25 年及以上抽凝热电机组，力争淘汰落后产能 2,000 万千瓦，2020 年煤电装机规模力争控制在 11 亿千瓦以内。同时，全面实施燃煤机组超低排放与节能改造，推广应用清洁高效煤电技术，严格执行能

效环保标准，强化发电厂污染物排放监测。2020年煤电机组平均供电煤耗控制在每千瓦时310克以下，其中新建机组控制在300克以下，二氧化硫、氮氧化物和烟尘排放浓度分别不高于每立方米35毫克、50毫克、10毫克。

2017年8月14日，发改委等部委联合发布《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》，在其工作目标中指出“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。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，并依法依规淘汰关停不符合要求的30万千瓦以下煤电机组（含燃煤自备机组）。

2018年3月9日，国家能源局印发《2018年能源工作指导意见》，明确要求做好能源工作，对推动新时代能源转型发展，提高能源发展质量和效率，增强能源安全保障能力和水平，促进经济社会可持续发展，具体包括壮大清洁能源产业，加快传统能源清洁高效开发利用，推动能源绿色消费，同时继续推进化解煤炭、煤电过剩产能。

因此，从供给端看，我国火电行业是我国能源规划发展的重中之重，国家对原材料煤炭的持续调控以及替代清洁能源的蓬勃发展，将对火电企业的运营成本与市场份额带来挑战。同时，由于火电企业在生产中会产生烟气、粉尘等环境污染，随着国家对于环保的要求与监管力度逐步提高，火电企业环保投入亦不断增加，进而会提升相关企业的生产运营成本。综上考虑，火电行业的能源科技创新与转型升级将一定程度影响火电行业传统企业的发展。

（2）发电结构发生改变

未来，发电结构绿色化转型持续推进，非化石能源发电新增装机比重将不断提高。在国家推进供给侧结构性改革、推动化解煤电过剩产能等背景下，电源结构继续优化。根据中电联《2018-2019年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至2018年底，全国非化石能源发电装机容量7.7亿千瓦，占全国总装机容量的40.80%，同比提高2.0%。全国新增发电装机容量1.2亿千瓦、同比减少605万千瓦。其中，新

增非化石能源发电装机占新增总装机的 73.0%。非石化能源发电比例不断提高将在一定程度上影响火电行业的发展。

（3）受煤炭价格变动影响较大

目前，传统火电企业是以煤炭作为主要能源，其经营成本中很重要的一部分系对原材料煤炭的采购，因而煤炭采购价格的变动将直接影响火电企业的经营成本。受去产能、保供应、稳煤价等多重因素影响，自 2016 年下半年以来煤炭价格持续保持高位震荡，煤炭价格波动直接导致火电企业成本控制难度加大，进而影响火电企业的盈利水平。

（4）行业市场化程度较低

在我国现行的电力监管体制下，发电企业的上网电价主要由以国家发改委为主的价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定，发电企业无法控制或改变上网电价的核定标准，电力行业市场化程度较低。如果相关部门对上网电价进行向下调整，或发电成本的上升不能通过销售端及时得到疏导，则火电企业的业务及利润将受到影响。

国家政策方面，2015 年 3 月，国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号）；同年 11 月国家发改委、国家能源局《关于印发电力体制改革配套文件的通知》，针对我国电力行业目前交易机制缺失、资源利用效率不高，价格关系没有理顺，政府职能转变不到位，发展机制不健全等问题，深化电力体制改革，强调有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本开放配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划；推进交易机构相对独立，规范运行；继续深化对区域电网建设和适合我国国情的输配体制研究；进一步强化政府监管，进一步强化电力统筹规划，进一步强化电力安全高效运行和可靠供应。

随着电力体制改革逐步深化，未来若竞价上网全面实施，在全国电力供需基本平衡或供大于求的情况下，发电企业间可能就电价展开竞争，也有可能影响火电企业的盈利水平。

6、进入火电行业的主要障碍

（1）政策壁垒

火电行业的市场准入受到政府的严格管制。在日趋收紧的核准口径与日益严格的环境保护制度下，新建电厂获得国家和地方政府批准的难度较大，需要经过国家发改委、自然资源部等多个主管部门核准，项目的核准与实施也面临较高的政策壁垒。

（2）资金壁垒

作为资本密集型的自然垄断产业，火电行业的建设成本高、建设周期较长。火电行业的经营投资主体一般以大型央企或其他国有企业为主。火电行业企业需要雄厚的资金实力和较强的融资能力，才能保证长期稳定发展。

（3）人才、技术壁垒

火电行业属技术密集型行业，所生产的电能均需要按照国家相关标准，以一定电压及频率向电网公司供应，如果电力生产出现故障或事故，对整个电网的电力输送和使用都将造成较大影响。因此，火电企业需要拥有专业的技术人员方能保证生产经营的正常运行，而且先进技术的采用，将可以显著的提升机组运行效率，取得更大的经济效益。

（4）环保壁垒

火力发电所排放的二氧化硫、氮氧化物、烟尘是主要的大气污染源，随着国家节能环保政策的密集发布与节能环保技术要求的不断提高，火电行业落后产能的淘汰日趋加速、环保壁垒日益明显。

（5）区域壁垒

供电与供热行业均属于公用事业，为防止供应过剩与资源浪费，各个地方通常建有当地的供电供热企业，具有较强的区域垄断性。

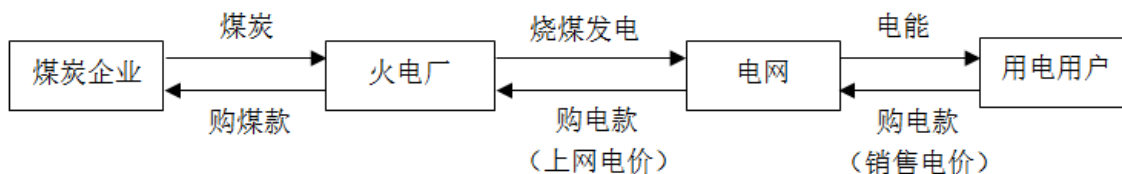
7、火电行业的行业特征

（1）火电行业的技术水平

中长期内，虽然我国以燃煤和火电为主的能源结构难以产生根本性转变，但是在日益严苛的节能减排政策和清洁能源替代压力下，我国火电行业的内部变革将会进一步加速。一方面，火电行业将进一步重视环保节能技术的应用，热电联产、脱硫脱硝除尘改造等各种技术将进一步得到推广与应用；另一方面，装机容量低、产能落后的火电厂的淘汰速度将会加剧，而大装机容量的高产能火电厂将会取而代之；再者，火电行业内部企业的资源整合也将会加速，规模较大的发电集团将会以兼并收购或内部重组等形式整合仍然处于分散经营管理状态的火电厂，从而提升各火电厂的经营管理效率，进一步实现发电的规模化效益。

（2）火电行业的经营模式

火电厂目前主要经营模式为：火电厂向煤炭企业（供应商）采购煤炭；以煤炭作为燃料运行发电机组产生电力；火电厂向电网公司销售电力并获取收入。火电厂的经营模式如下：



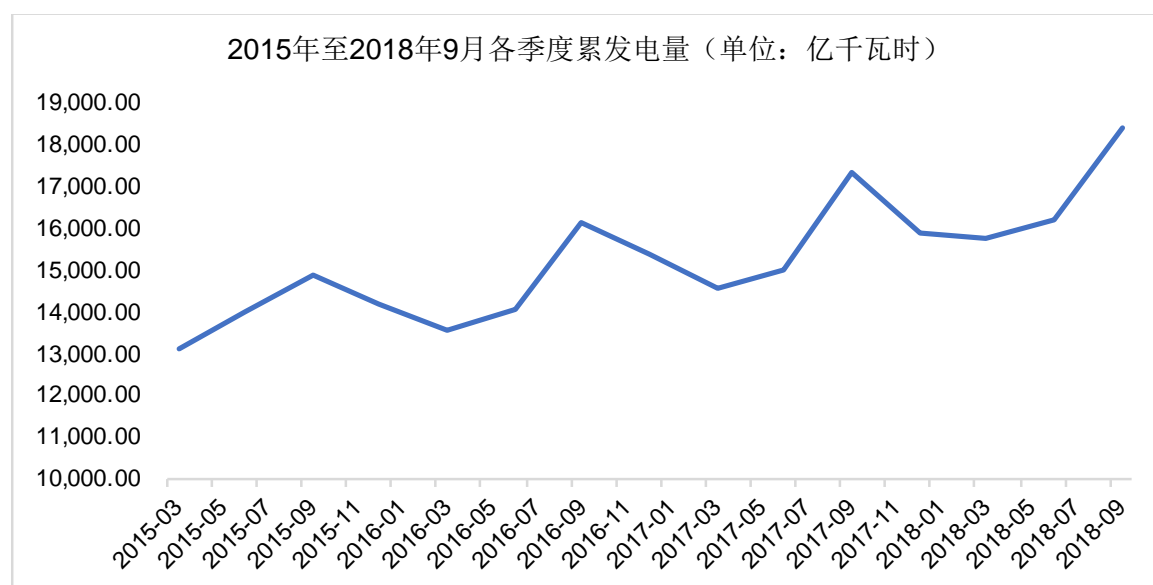
8、火电行业的周期性、区域性和季节性特点

（1）周期性

火电行业的总需求与国民经济发展水平的关联程度较高，较快的经济增长能够增加社会对火电的总需求，经济增长的放缓或衰退会降低社会对火电的总需求，因此火电行业的周期与宏观经济的周期大体相同，我国发电量的增速与名义 GDP 增速的循环周期基本相同。

（2）季节性

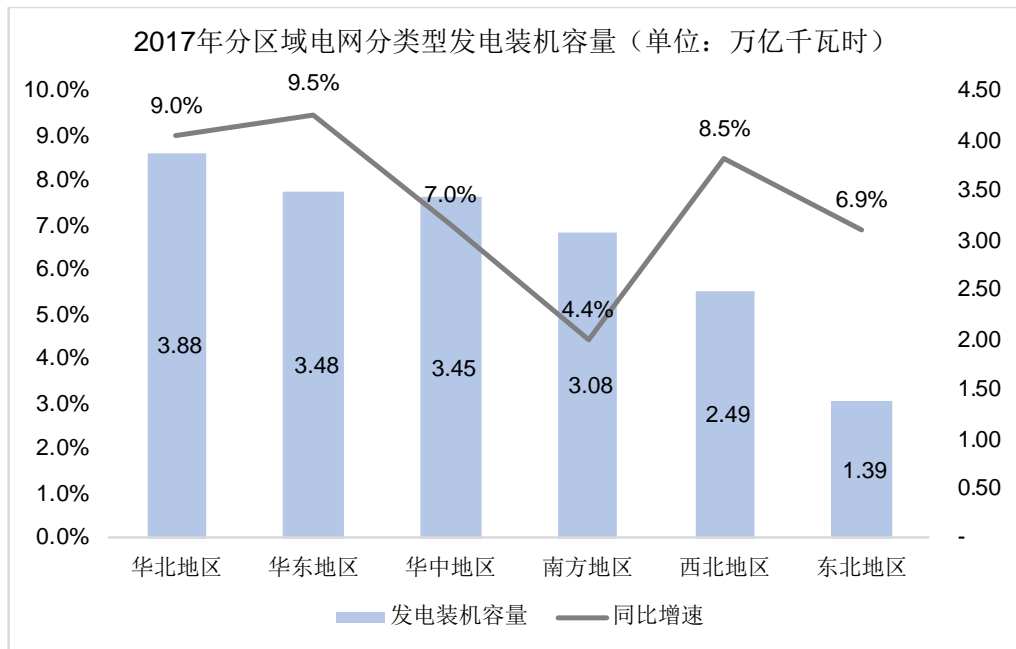
因用电需求受季节因素影响较为明显，火电行业生产及供需关系存在较为明显的季节性特征。火电行业的季节性主要表现为不同用电季节对发电量需求的影响以及燃煤成本对发电成本的影响。从用电需求上看，居民生活及第三产业用电需求通常因夏、冬季制冷空调及取暖设备使用达到高峰；第二产业用电的季节性不明显。近年来我国各季度累计发电量情况如下图所示：



数据来源：Wind 数据

（3）区域性

火电企业根据不同区域电力需求的高低和发电资源的丰富程度呈现出较强的区域性。我国火电企业主要分布在电力需求负荷较高以及煤炭资源较为集中的地区，主要包括华北、华东、华中及南方等经济较为发达的东部沿海地区以及内蒙古、山西、陕西等煤炭资源较为集中的地区。未来随着我国东部地区环保压力的不断增加，新增燃煤火力机组将主要建设在我国的中西部地区。



数据来源：中电联《中国电力行业年度发展报告 2018》

9、所处行业与上下游的关联性

煤炭及电力设备是我国火电行业重要的上游行业，中游行业主要以电网行业为主，下游则有冶金、化工、建材、居民用电等行业。

从上游看，由于煤炭价格已经实现市场化，其价格波动不仅受供需影响，也与全球经济和大宗商品价格具备较大关联度，而电力价格是由国家制定，因此，煤炭价格的波动是火电行业的主要风险之一。电力设备指用来发电、变电、输电和配电的设备，主要包括电站锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机、发电机、变压器、各种电压等级的输电线路、互感器、接触器等。断路器、互感器、微机综合保护装置等元器件以及钢板、铜排等金属材料是本行业生产所需要的主要原材料，其中元器件很大程度上决定了产品性能与质量，金属材料则对产品成本构成较大影响。目前，我国元器件及金属材料技术工艺较为成熟，竞争相对充分，市场供应充足，有效保障本行业快速发展所需。

从下游看，目前我国用电量较大的行业分别是冶金、化工、基础设施和建材行业，居民用电量占我国电力总量的一半左右。近年来，我国经济的平稳运行、电力与交通等基础设施建设的大规模投入以及工商业持续发展促进了行业市场的持续扩大，为本行业的快速发展创造了有利条件。

（三）秦热公司核心竞争力及行业地位

1、秦热公司核心竞争力

秦热公司现有装机容量为 1 台 320MW 和 1 台 330MW 国产抽汽供热式汽轮发电机组，分别于 2006 年 11 月和 2007 年 3 月投产发电。该大型循环流化床（CFB）锅炉机组是国家首批引进的大型循环流化床机组，具有燃料适应性广、机组调峰能力强特点；同时它具备的最大优点是采用石灰石直接炉内脱硫，降低 SO₂ 排放实现环保。目前，在火力发电行业同类机组中属技术领先领域。

2、秦热公司的行业地位

秦热公司主营电能、热力的生产及销售，所属电站发电量将主要售往河北地区，秦热公司在河北省内电力市场的行业地位较为稳定。2017 年，秦热公司发电设备容量 620 兆瓦，发电量为 291,668 万千瓦，上网电量 270,953 万千瓦；2018 年，秦热公司发电设备容量 650 兆瓦，发电量为 308,011 万千瓦，上网电量 288,013 万千瓦；2019 年 1-3 月，秦热公司发电设备容量 650 兆瓦，发电量为 96,075 万千瓦，上网电量 90,538 万千瓦。秦热公司的燃煤供热发电机组 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月供热分别为 665 万吉焦、628 万吉焦和 377 万吉焦，主要供给秦皇岛地区用于集中供暖。

（四）国内水电行业基本情况

1、水电行业的整体发展概况

水力发电是指通过水轮发电机，把高位蓄水能直接转换成电能的发电方式。其基本设备是水轮发电机组，当水流通过水轮机时，水轮机受水流推动而转动，水轮机带动发电机发电，将机械能转化为电能，再经过变电和输配电设备将电力输出。我国水能资源理论蕴藏量、技术可开发量和经济可开发量均居世界第一。水电作为可再生的清洁能源，在我国能源发展史中占有极为重要的地位，支撑着我国经济社会的可持续发展。21 世纪以来，随着国内电力体制改革的不断推进，调动了全社会参与水电开发建设的积极性，我国水电进入加速发展时期。

根据《水电发展“十三五”规划》显示，全球常规水电装机容量约 10 亿千瓦，年发电量约 4 万亿千瓦时，开发程度为 26%（按发电量计算），欧洲、北美洲水电开发程度分别达 54%和 39%，南美洲、亚洲和非洲水电开发程度分别为 26%、20%和 9%。发达国家水能资源开发程度总体较高，如瑞士达到 92%、法国 88%、意大利 86%、德国 74%、日本 73%、美国 67%。发展中国家水电开发程度普遍较低。我国水电开发程度为 37%（按发电量计算），与发达国家相比仍有较大差距，还有较广阔的发展前景。今后全球水电开发将集中于亚洲、非洲、南美洲等资源开发程度不高、能源需求增长快的发展中国家，预测 2050 年全球水电装机容量将达 20.5 亿千瓦。

目前，全球抽水蓄能电站总装机容量约 1.4 亿千瓦，日本、美国和欧洲诸国的抽水蓄能电站装机容量占全球的 80%以上。我国抽水蓄能电站装机容量 2,303 万千瓦，占全国电力总装机容量的 1.5%。我国水电开发程度与发达国家相比仍有一定差距，开发潜力较大。

2、水电行业市场供求情况

（1）电力供需总体平稳，消费结构持续优化

近年来，全国用电形势呈现增速同比提高、动力持续转换、消费结构继续调整的特征，全国电力供需总体宽松、部分地区相对过剩。2017 年，社会用电量延续平稳较快增长态势，电力消费结构持续优化全国电力供需延续总体宽松态势，区域间供需形势差异较大。

电力供给方面，根据中电联数据显示，2018 年，全国发电量 69,939 亿千瓦时，比上年增长 8.40%。其中，水电发电量 1.23 万亿千瓦，同比增长 3.2%。装机容量方面，2017 年，全国水电发电装机容量为 34,119 亿瓦时，较 2016 年增长 2.75%。根据《水电发展“十三五”规划》，“十三五”期间，水力发电将累计提供 5.6 万亿千瓦时的清洁电量，满足我国经济社会发展的用电需要。同时，抽水蓄能电站新增投产 1,697 万千瓦，均位于东北、华北、华东、华中和华南等经济中心及新能源大规模发展和核电不断增长区域。

用电需求方面，根据中电联统计，2018年我国全年全社会用电量为68,449亿千瓦时，人均用电量4,903千瓦时，居民人均生活用电量694千瓦时，总体规模保持平稳上升。

（2）可再生能源发展潜力巨大

可再生能源发展“十三五”规划是能源发展“十三五”规划的重要组成部分，是调整优化能源结构、转变能源发展方式的重要内容，是“十三五”时期指导可再生能源产业持续健康发展的纲领性文件，对理顺可再生能源发展思路、明确可再生能源发展目标、优化可再生能源产业布局、促进可再生能源持续健康发展具有重要意义。

为实现可再生能源发展目标，在“十三五”能源规划中，除了能源总规划，还涉及水电、风电、太阳能、生物质能、可再生能源供热专项规划。其中，《电力发展“十三五”规划》的重点任务之一就是积极发展水电，统筹开发与外送，“十三五”期间，全国常规水电新增投产约4,000万千瓦，开工6,000万千瓦以上，其中小水电规模500万千瓦左右。到2020年，常规水电装机达到3.4亿千瓦。在《水电发展“十三五”规划》专项规划中，就抽水蓄能电站的规划目标指出，统筹优化能源、电力布局和电力系统保安、节能、经济运行水平，以电力系统需求为导向，优化抽水蓄能电站区域布局，加快开发建设，规划2020年全国装机规模3,949万千瓦，“十三五”期间开工规模约6,000万千瓦。

未来，随着我国可持续发展战略的不断深化，“推动消费、供给、技术、体制改革，全方位加强国际合作”能源发展战略思想，以及“节约、清洁、安全”的能源发展方针，为电力工业持续健康发展提供了根本遵循，能源需求宽松化、能源格局多极化、能源结构低碳化、能源系统智能化将成为必要的发展趋势，水电作为环保清洁能源将在我国推进能源绿色低碳发展的道路上发挥重要作用。

3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

水电企业的收入主要由发电量及上网电价两大因素组成。发电量由装机容量与利用小时决定，而利用小时主要由流域来水量决定，一个水电站的理论发电量主要

取决于所处流域的水域资源。我国主要水电基地的流域开发归属权主要分配给了五大发电集团以及三峡集团等行业龙头，因此政策层面决定了每个企业运营水电机组的盈利能力。水电行业在水电优先上网、上网电量有效消纳的国家政策支持下，盈利能力保持平稳态势。

目前，我国主要电力种类的上网顺序为：水=风=光>核>火电，因此各地水电平均上网电价均低于火电平均上网电价。而近年来，国家逐步加大了绿色环保等问题的监管力度，提高了水电发电的度电成本，因水电电价调整时间和幅度落后于成本的提高，利润空间有所缩小。

此外，2002年以来，水电平均上网电价逐步提高，水电、火电上网电价的价差呈逐步缩小的趋势。2002年水电和火电平均上网电价分别为0.1500元/千瓦时和0.2943元/千瓦时，二者价差为0.1443元/千瓦时；根据国家能源局发布的《关于2017年度全国电力价格情况监管通报》，2017年水电和火电平均上网电价分别为0.2589元/千瓦时和0.3717元/千瓦时，二者价差为0.1127元/千瓦时，两者价差逐步收窄。水火同网同价是未来长期发展趋势，若水火同网同价政策确定实施，将大幅提升水电企业的利润。

4、影响水电行业发展的有利因素

（1）政策因素

水电属于可再生清洁能源，水电开发一直以来得到国家的政策支持。其中，抽水蓄能水电由于具有调峰填谷、保证电网安全的作用，亦是发展的重点之一。《可再生能源发展“十三五”规划》与《水电发展“十三五”规划》指出，加强对已建抽水蓄能电站运行情况 and 利用状况的分析总结，学习和借鉴国外运行经验，结合电力系统实际，深化抽水蓄能电站作用、效益形成机制研究，以及与新能源电站联合优化运行方案和补偿机制，实行区域电网内统一优化调度，建立运行考核机制，确保抽水蓄能电站充分发挥功能效用。

同时，根据2012年国家发改委发布的《节能发电调度办法（试行）》，无调节能力的水能、风能、太阳能、海洋能等可再生能源发电机组享有优先上网的权利。

2016年3月，国家发改委发布《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》，其中指出，水力发电根据国家确定的上网标杆电价（或核定的电站上网电价）和设计平均利用小时数，通过落实长期购售电协议、优先可再生能源发电全额保障性收购管理办法安排年度发电计划和参与现货市场交易等多种形式，落实优先发电制度和全额保障性收购。水力发电中的调峰机组和大型机组享有靠前优先顺序。

（2）成本因素

尽管水电建设成本高于火电，但水电机组建成投产后，其发电成本远低于火电，且不受煤炭价格等因素影响，相对较为稳定。因此，相对于火电而言，水电具有较为明显的成本优势。2015年，国家发改委、国家能源局发布《关于印发电力体制改革配套文件的通知》及相关配套文件，国家将积极推进直接交易，对于发电企业与企业、售电企业直接交易的电量，上网电价和销售电价初步实现由市场形成，逐步取消部分上网电量的政府定价；在放开直接交易的同时，对于除优先发电、优先购电对应的电量外，发电企业其他上网电量价格主要由用户、售电主体与发电企业通过自主协商、市场竞价等方式确定。随着电力体制改革的进一步深化，“竞价上网”政策完全实施后，水电的价格优势将更为明显。

（3）发电结构优化，新能源发电贡献率上升

根据中电联《2018-2019年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至2018年底，全国非化石能源发电装机容量7.7亿千瓦，占全国总装机容量的40.8%，同比提高2.0%。投资建设方面，全国新增发电装机容量1.2亿千瓦，其中，新增非化石能源发电装机8,988万千瓦，非化石能源发电量2.16万亿千瓦时、同比增长11.1%，占总发电量的比重为30.9%。

未来，发电结构绿色化转型持续推进，水电、核电、风电等非化石能源发电贡献率将不断增高。

（4）抽水蓄能电站特点

抽水蓄能电站在电力负荷低谷时，将电网上多余的电能用于抽水并储存在地势较高的水库，在电力负荷高峰期把高处的水放出发电补充进电网。不仅可以较好的满足不同时段的不同用电量需求，还可以对电网形成保护。

此外，抽水蓄能电站在电网遭遇紧急故障停运情况下，能够作为备用电源，在较短的时间内进行自启动，并带动无自启动能力的发电机组，逐渐扩大系统恢复范围，最终实现整个系统的恢复。

5、影响水电行业发展的不利因素

（1）水电项目建设周期较长

水电项目特别是大型水电项目投资大，建设周期长，投资回收较慢，且在建设期需要面对水文、地质等方面的自然风险，以及移民费用的增加等不利因素。

（2）江河水源依赖度高

水电行业生产所需的主要资源为江河天然水源，水电生产对江河来水的依赖度较大，水电站坝址处年度和月度径流量分布不均，对水电企业的发电量和经营业绩可能带来一定波动。

（3）电力输送受电网建设和输电成本影响

电力产品无法存储，必须通过电网才能进行传输，水电站周边电网建设及输电成本是水电行业发展的制约因素。

6、进入水电行业的主要障碍

（1）行政准入壁垒

水电行业属于重要的基础能源供应行业，国家制定了明确的准入机制，投资建设和经营电厂必须符合国家能源发展战略，符合电源点和电网的规划要求，并经过国家相关部门的审批，水电站的立项、开工、投产必须经有关部门按审批程序严格审批或验收。

（2）资金壁垒

水电行业具有初始投资金额大、建设周期长、投资回报期长的特点，属于资本密集型行业，受电区域的经济增长水平、电源供应情况、地方政策支持力度、环保要求等都将影响投资者进入电力行业，对投资者的资金实力具有较高的要求。

（3）技术壁垒

水电行业涉及水文、地质、机电等多个专业领域，属于技术密集型行业。

7、水电行业的行业特征

（1）水电行业的技术水平

水力发电经过一个多世纪的发展，其工程建设技术、水轮发电机组制造技术和输电技术趋于完善，单机容量也不断增大，运行的可靠性不断提高。目前国内水力发电行业经过设备的更新改造，采用微机保护的监控系统及微机调速系统，已基本达到“无人值班、少人值守”的运行水平。

（2）水电行业的经营模式

水电站主要利用上游天然来水，通过水轮机将势能转化为机械能，然后通过发电机将机械能转换为电能。水电发电企业通过与下游电网公司签订购售电合同进行电力销售。

抽水蓄能电站方面，抽水蓄能电站具有上、下水库，是将电力系统负荷处于低谷时的多余电能通过专门的设备、设施和系统把下水库的水抽到上水库内转换为水的势能，在电力系统负荷处于高峰需要电力时再从上水库至下水库进行发电，将势能转换为电能的水电站。抽水蓄能电站在用电低谷时用电抽水，此时电价较低；在用电高峰时放水发电，此时电价较高。抽水蓄能电站与电网公司签订购售电合同，通过购售电价差获得收益。

8、水电行业的周期性、区域性和季节性特点

（1）周期性

电力行业的总需求与国民经济发展水平的关联程度较高，较快的经济增长能够加大社会对电力的总需求，经济增长的放缓或衰退会降低社会对电力的总需求，电力行业的周期与宏观经济的周期大体相同。《中华人民共和国可再生能源法》和《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》明确规定，可再生清洁能源上网电量电网公司必须全额收购，这在一定程度上降低了水电行业的周期性波动。

（2）季节性

水电行业的季节性主要表现为不同江河的丰水期和枯水期对发电量的影响。

（3）区域性

我国的水电站主要分布在水能资源丰富的河流区域内，因此水电行业具有较为明显的区域性特征。目前我国近一半的水力资源主要集中在十三大水电基地：金沙江、雅砻江、大渡河、澜沧江、怒江、乌江、长江上游、南盘江红水河、黄河上游、黄河中游北干流水电基地及湘西、闽浙赣和东北水电基地。

9、所处行业与上下游的关联性

水电行业的上游主要为水电站的开发建设企业、发电设备提供商等企业。

发电行业的下游主要为电网公司，通过电网公司供应到民用及工业用户。2002年我国进行电力体制改革，“厂网分开”形成了两大电网公司，分别是国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。

（五）张河湾公司核心竞争力及行业地位

1、张河湾公司竞争优势

张河湾公司主要通过抽水蓄能的方式从事水力发电，其电站位于河北省石家庄市井陘县测鱼镇张河湾村附近。电站枢纽主要由上水库、水道系统、地下厂房系统和地面出线场、下水库拦河坝及拦排沙工程等组成。电站总装机容量为 1,000 兆瓦，安装 4 台单机容量 250 兆瓦的单级混流可逆式水泵水轮机组。

2、张河湾公司的行业地位

我国抽水蓄能电站建设起步较晚，1968 年和 1973 年才分别在河北岗南和北京密云两座常规水电站上安装了 1.1 万千瓦和 2.2 万千瓦抽水蓄能机组。张河湾公司作为目前国内建成并投入运行的主要大型抽水蓄能电站之一，所属电站发电量主要售往河北地区，行业地位较为稳定。

三、交易标的财务状况及盈利能力分析

（一）张河湾公司财务状况分析

中审亚太对张河湾公司编制的 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-3 月合并财务报表及附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中审亚太审字（2019）020461 号）。以下财务数据均摘自上述审计报告。

1、财务状况分析

（1）资产构成情况

报告期各期末，张河湾公司资产构成如下：

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	21,340.96	8.79%	16,398.71	6.80%	23,200.41	8.92%
应收票据及应收账款	4,098.48	1.69%	4,097.26	1.70%	4,106.80	1.58%
预付款项	1,480.86	0.61%	618.33	0.26%	874.90	0.34%
其他应收款	351.65	0.14%	330.24	0.14%	166.30	0.06%
存货	2,903.39	1.20%	2,193.01	0.91%	2,344.33	0.90%

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	10.81	0.00%	898.11	0.37%		
流动资产合计	30,186.15	12.44%	24,535.65	10.17%	30,692.74	11.80%
非流动资产：						
固定资产	210,731.67	86.83%	214,844.68	89.08%	227,538.63	87.47%
无形资产	1,750.09	0.72%	1,776.35	0.74%	1,881.66	0.72%
递延所得税资产	32.77	0.01%	32.77	0.01%	30.40	0.01%
其他非流动资产	2.17	0.00%	2.17	0.00%		
非流动资产合计	212,516.70	87.56%	216,655.97	89.83%	229,450.70	88.20%
资产合计	242,702.85	100.00%	241,191.62	100.00%	260,143.43	100.00%

最近两年及一期各期末，张河湾公司资产总额分别为 260,143.43 万元、241,191.62 万元和 242,702.85 万元。

1) 流动资产

最近两年及一期各期末，张河湾公司流动资产分别为 30,692.74 万元、24,535.65 万元和 30,186.15 万元，占资产总额比例分别为 11.80%、10.17%和 12.44%，流动资产主要由货币资金和应收票据及应收账款构成。具体分析如下：

①货币资金

最近两年及一期各期末，张河湾公司货币资金如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	21,340.96	16,398.71	23,200.41
合计	21,340.96	16,398.71	23,200.41

最近两年及一期各期末，张河湾公司货币资金分别为 23,200.41 万元、16,398.71 万元和 21,340.96 万元，占流动资产比例分别为 75.59%、66.84%和 70.70%，货币资金总体保持稳定。

②应收票据及应收账款

最近两年及一期各期末，张河湾公司无应收票据。张河湾公司应收账款分别为4,106.80万元、4,097.26万元和4,098.48万元，占流动资产比例分别为13.38%、16.70%和13.58%，应收账款总体保持稳定，全部为对国网河北省公司账期一年以内的应收账款。

A. 应收账款

a. 张河湾公司应收账款按种类分类如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						
按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款	4,098.48		4,097.26		4,106.80	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	4,098.48	-	4,097.26	-	4,106.80	-

其中，按账龄分析法计提坏账准备之应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备
1年以内	4,098.48	-	4,097.26	-	4,106.80	-
1至2年	-	-	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-	-
3至4年	-	-	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
合计	4,098.48	-	4,097.26	-	4,106.80	-

b. 报告期内各期末，张河湾公司应收账款前五大客户情况如下：

2019年3月31日				
单位名称	余额（元）	年限	占应收帐款总额的比	坏账准备

			例 (%)	
国网河北省电力公司	40,984,803.00	一年以内	100.00	-
合计	40,984,803.00		100.00	-
2018年12月31日				
单位名称	余额 (元)	年限	占应收帐款总额的比例 (%)	坏账准备
国网河北省电力公司	40,972,561.00	一年以内	100.00	-
合计	40,972,561.00		100.00	-
2017年12月31日				
单位名称	2017.12.31 (元)	年限	占应收帐款总额的比例 (%)	坏账准备
国网河北省电力公司	41,068,035.00	一年以内	100.00	-
合计	41,068,035.00		100.00	-

报告期内各期末，张河湾公司应收账款只有国网河北省电力公司一家客户，账龄均在一年以内。国网河北省电力公司隶属于国家电网公司，负责河北南部电网的规划、建设、调度和运营，具有基础产业和公用事业的双重属性，该款项不存在不能按时回收的风险，因此未计提坏账准备。

B. 其他应收款

报告期内各期末，张河湾公司其他应收账款前五大客户情况如下：

2019年3月31日				
单位名称	余额 (元)	账龄	占其他应收款期末合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
英大国际信托有限责任公司	2,200,000.00	1年以内	62.56	-
河北省省直住房资金管理中心	1,102,396.67	3年以上:1,090,732.98元; 2-3年:3,870.59元; 1-2年:3,894.96元; 1年以内:3,898.14元	31.35	-
河南国网宝泉抽水蓄能有限公司	103,797.90	1年以内	2.95	-
河南洛宁抽水蓄能有限公司	110,256.49	1年以内	3.14	-
合计	3,516,451.06	-	100.00	-
2018年12月31日				
单位名称	余额 (元)	账龄	占其他应收款期末合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
英大国际信托有限责任公司	2,200,000.00	1年以内	66.62	-

河北省省直住房 资金管理中心	1,102,396.67	3年以上1,090,732.98元; 2-3年3,870.59元; 1-2年3,894.96元; 1年以内3,898.14元	33.38	-
合计	3,302,396.67	-	100.00	-
2017年12月31日				
单位名称	余额(元)	账龄	占其他应收款 期末合计数的 比例(%)	坏账准备 期末余额
河北省省直住房 资金管理中心	1,098,498.53	3年以上1,078,438.97元; 2-3年12,294.01元; 1-2年3,870.59元; 1年以内3,994.96元	66.05	-
抚宁前期办	558,518.12	1年以内	33.58	-
张河湾社保办	6,000.00	1年以内	0.36	-
合计	1,663,016.65	-	100.00	-

截至2019年3月31日，张河湾公司其他应收款主要为应收英大国际信托有限责任公司款项、应收河北省省直住房资金管理中心款项。其中，应收英大国际信托有限责任公司款项，为张河湾公司通过英大国际信托有限责任公司的信托借款保证金，借款发生日为2018年6月22日，期限为5年，年利率为4.75%，信托保证金未来随公司还款而退回；应收河北省省直住房资金管理中心款项为公司公有住房出售而缴纳的住房专项维修基金，资金专户存储（按居民个人储蓄利率计息）、专项使用。河南国网宝泉抽水蓄能有限公司、河南洛宁抽水蓄能有限公司均为国家电网公司系统内单位，张河湾公司部分管理人员交流到上述公司任职，其个人社保关系暂未转出期间，上述公司每季度与张河湾公司结算相关人员社保资金所形成，金额较小。上述款项不存在不能按时回收的风险，因此未计提坏账准备。

2) 非流动资产

最近两年及一期各期末，张河湾公司非流动资产分别为229,450.70万元、216,655.97万元和212,516.70万元，占资产总额比例分别为88.20%、89.83%和87.56%，主要由固定资产构成。最近两年及一期各期末，张河湾公司固定资产分别为227,538.63万元、214,844.68万元和210,731.67万元，占各期期末非流动资产比例分为99.17%、99.16%和99.16%。

具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
固定资产	210,731.67	214,844.68	227,317.14
固定资产清理			221.49
合计	210,731.67	214,844.68	227,538.63

最近两年及一期各期末，张河湾公司固定资产主要情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
账面原值			
房屋及建筑物	232,642.22	232,642.22	231,568.14
机器设备	169,766.60	169,766.60	167,686.14
运输设备	921.99	921.99	1,009.57
合计	403,330.81	403,330.81	400,263.84
累计折旧			
房屋及建筑物	76,976.62	74,663.08	65,134.19
机器设备	114,800.13	113,005.88	106,909.22
运输设备	822.39	817.17	903.29
合计	192,599.14	188,486.12	172,946.71
减值准备			
房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
合计	-	-	-
账面净值			
房屋及建筑物	155,665.60	157,979.14	166,433.95
机器设备	54,966.46	56,760.72	60,776.91
运输设备	99.61	104.83	106.28
合计	210,731.67	214,844.68	227,317.14

A. 固定资产构成

截至2019年3月31日，张河湾公司固定资产构成如下：

单位：万元

资产类别名称	原值	累计折旧	净值	折旧年限	尚可使用年限	综合成新率

输电线路	1,655.86	806.20	849.66	20年	10.26年	51.31%
变电设备	32,265.17	25,975.04	6,290.13	12年	2.34年	19.50%
配电线路及设备	5,072.34	4,182.00	890.34	12年	2.11年	17.55%
用电计量设备	237.67	153.44	84.23	7年	2.28年	35.44%
通讯线路及设备	2,738.45	1,453.58	1,284.87	8-10	3.75-4.69年	46.92%
自动化控制设备、信息设备及仪器仪表	15,784.32	14,094.45	1,689.87	自动化8年、信息设备5年、仪器仪表7年	自动化0.86年、信息设备0.54年、仪器仪表0.75年	10.71%
发电及供热设备	76,082.06	34,732.30	41,349.77	20年	10.86年	54.35%
水工机械设备	31,559.43	29,890.37	1,669.05	10年	0.53年	5.29%
制造及检修维护设备	2,281.41	1,710.03	571.38	12年	3年	25.05%
生产管理用工器具	1,367.57	1,260.31	107.26	7年	0.55年	7.84%
运输设备	921.99	822.39	99.61	水上运输设备10年、汽车6年	水上运输设备1.08年、汽车0.65年	10.80%
辅助生产用设备及器具	722.30	542.41	179.90	7年	1.75年	24.91%
房屋	18,840.97	7,965.06	10,875.92	20年	11.54年	57.72%
建筑物	213,801.24	69,011.56	144,789.68	大坝30年、生产20年、辅助12年	大坝20.31年、生产13.54年、辅助8.13年	67.72%
合计	403,330.81	192,599.14	210,731.67	-	-	52.25%

B. 固定资产折旧与成本费用关系

单位：万元

资产类别名称	2017 年折旧	2018 年折旧	2019 年 1-3 月折旧
输电线路	79.33	79.33	19.83
变电设备	2,136.20	2,182.44	556.68
配电线路及设备	324.04	322.33	79.98
用电计量设备	12.84	13.05	3.58
通讯线路及设备	193.16	182.58	39.50
自动化控制设备、信息设备及仪器仪表	293.68	307.06	73.09
发电及供热设备	3,526.03	3,071.24	951.88
水工机械设备	1,952.68	1,790.76	1.33
制造及检修维护设备	169.15	168.56	42.32
生产管理用工器具	32.04	131.19	16.33
运输设备	45.17	18.50	5.22
辅助生产用设备及器具	46.02	64.01	9.73
房屋	973.19	979.19	263.93
建筑物	8,150.45	8,550.46	2,049.61
合计	17,933.98	17,860.69	4,113.02
生产成本-折旧费	17,933.98	17,860.69	4,113.02

报告期内，张河湾公司固定资产折旧首先计入生产成本-折旧费，然后按月结转主营业务成本-发电成本科目，最终体现在利润表中营业成本项目。

C. 无形资产构成

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司无形资产构成如下：

单位：万元

科目名称	原值	累计摊销	净值	摊销年限	尚可使用年限	综合成新率
土地使用权	2,305.49	735.24	1,570.25	50 年	34.05 年	68.1%
软件	499.97	377.93	122.05	10 年	2.44 年	24.4%
其他	100.72	42.93	57.79	10 年	5.74 年	57.4%
合计	2,906.19	1,156.10	1,750.09	-	-	60.2%

D. 无形资产摊销和成本费用关系

单位：万元

资产类别名称	2017 年摊销	2018 年摊销	2019 年 1-3 月摊销
--------	----------	----------	----------------

无形资产-土地使用权	461,098.97	461,098.97	461,098.97
无形资产-软件	413,755.11	491,585.30	491,335.30
无形资产-其他	100,721.66	100,721.66	100,721.66
合计	975,575.74	1,053,405.93	1,053,155.93
生产成本-无形资产摊销	975,575.74	1,053,405.93	1,053,155.93

报告期内，张河湾公司无形资产摊销首先计入生产成本-无形资产摊销科目，然后按月结转主营业务成本-发电成本科目，最终体现在利润表中营业成本项目。

（2）负债构成情况

最近两年及一期各期末，张河湾公司负债构成如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款					12,000.00	7.97%
应付账款及应付票据	1,639.70	1.22%	3,059.66	2.25%	3,378.17	2.24%
预收款项	1.86	0.00%			0.00	0.00%
应付职工薪酬	81.99	0.06%	113.31	0.08%	17.03	0.01%
应交税费	736.62	0.55%	506.86	0.37%	984.27	0.65%
其他应付款	565.22	0.42%	131.04	0.10%	872.41	0.58%
一年内到期的非流动负债	9,863.26	7.35%	9,863.26	7.25%	35,600.00	23.63%
流动负债合计	12,888.66	9.61%	13,674.13	10.05%	52,851.88	35.09%
非流动负债：						
长期借款	121,195.15	90.36%	122,400.15	89.93%	97,772.91	64.91%
递延所得税负债	39.10	0.03%	39.10	0.03%	-	-
非流动负债合计	121,234.25	90.39%	122,439.25	89.95%	97,772.91	64.91%
负债合计	134,122.91	100.00%	136,113.38	100.00%	150,624.78	100.00%

最近两年及一期各期末，张河湾公司总负债分别为 150,624.78 万元、136,113.38 万元和 134,122.91 万元。

1) 流动负债

最近两年及一期各期末，张河湾公司流动负债分别为 52,851.88 万元、13,674.13 万元和 12,888.66 万元，占负债总额比例分别为 35.09%、10.05%和 9.61%，流动负债主要由短期借款和一年内到期的非流动负债构成，上述两项合计分别为 47,600.00 万元、9,863.26 万元和 9,863.26 万元，占各期期末流动负债的比例分别为 86.72%、72.13%和 76.53%。具体分析如下：

①短期借款

最近两年及一期各期末，张河湾公司短期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	-	-	12,000.00
合计	-	-	12,000.00

最近两年及一期各期末，张河湾公司短期借款分别为 12,000.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占流动负债比例分别为 22.70%、0.00%和 0.00%。

②一年内到期的非流动负债

最近两年及一期各期末，张河湾公司一年内到期的非流动负债主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的长期借款	9,863.26	9,863.26	5,600.00
其中：质押借款	2,800.00	2,800.00	5,600.00
一年内到期的应付债券	-	-	30,000.00
合计	9,863.26	9,863.26	35,600.00

最近两年及一期各期末，张河湾公司一年内到期的非流动负债分别为 35,600.00 万元、9,863.26 万元和 9,863.26 万元，占流动负债比例分别为 67.36%、72.13%和 72.13%。2018 年末，一年内到期的非流动负债减少，主要是因为应付债券到期偿还所致。

2) 非流动负债

最近两年及一期各期末，张河湾公司非流动负债分别为 97,772.91 万元、122,439.25 万元和 121,234.25 万元，占负债总额比例分别为 64.91%、89.95%和 90.39%，主要由长期借款构成，长期借款金额分别为 97,772.91 万元、122,400.15 万元和 121,195.15 万元，占各期期末非流动负债的比例分别为 78.81%、99.97%和 99.97%。长期借款具体分析如下：

张河湾公司负债主要由长期借款构成，最近两年及一期各期末，张河湾公司长期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
质押借款	32,700.00	32,700.00	32,700.00
保证借款	57,495.15	58,700.15	65,072.91
信用借款	31,000.00	31,000.00	-
合计	121,195.15	122,400.15	97,772.91

① 质押借款明细

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司质押借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日	质押物
国家开发银行	32,700.00	2004/03/21	2029/03/20	张河湾抽水蓄能电站 4 台 25 万千瓦可逆式发电机组全部电费收费权益
合计	32,700.00	-	-	-

② 保证借款明细

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司保证借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
亚洲开发银行	57,495.15	2007/06/15	2027/06/14
合计	57,495.15	-	-

③ 信用借款明细

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
英大国际信托有限责任公司	22,000.00	2018/06/22	2023/06/22
中国农业银行股份有限公司石家庄东城支行	9,000.00	2008/08/01	2021/07/31
合计	31,000.00	-	-

（3）偿债能力分析

最近两年及一期各期末，张河湾公司主要偿债能力指标如下：

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率	55.26%	56.43%	57.90%
流动比率（倍）	2.34	1.79	0.58
速动比率（倍）	2.12	1.63	0.54

注：

- 1、资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%；
- 2、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
- 3、速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；

最近两年及一期各期末，张河湾公司流动比率分别为 0.58、1.79 和 2.34，速动比率分别为 0.54、1.63 和 2.12。

张河湾公司 2018 年较 2017 年流动比率、速动比率上升，主要是由于 2018 年偿还 12,000.00 万元短期借款所致。

最近两年及一期各期末，张河湾公司资产负债率分别为 57.90%、56.43%和 55.26%，资产负债率呈下降趋势，主要是由于偿还短期借款和应付债券所致。

（4）净利润与经营活动现金流净额

张河湾公司净利润与经营性净现金流的勾稽关系如下：

单位：万元

	2019年1-3月	2018年度	2017年度
净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
加：资产减值准备	-	130.95	121.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,113.02	17,859.93	17,933.98
无形资产摊销	26.25	105.32	105.34

长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	594.97	907.15
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	16.33	8,470.41	1,788.25
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-	-2.37	-30.40
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	39.10	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-710.39	141.97	-140.21
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	2.14	102.18	-240.03
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-939.17	-758.90	1,279.31
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	6,009.87	28,801.15	29,051.60

最近两年及一期，张河湾公司净利润分别为 7,326.61 万元、2,117.59 万元和 3,501.69 万元，经营活动现金流量净额分别为 29,051.60 万元、28,801.15 万元和 6,009.87 万元。

报告期内，张河湾公司经营活动现金流净额保持稳定，净利润的变动主要受汇兑损益影响。张河湾抽水蓄能电站是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。张河湾公司长期借款中亚洲开发银行的美元借款折合人民币为 77,424.25 万元。最近两年及一期，张河湾公司汇兑损益及利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
汇总损益	-1,204.99	3,141.05	-4,144.26
营业利润	4,672.96	3,444.89	10,721.42
不考虑汇兑损益后营业利润	3,467.97	6,585.94	6,577.16

（5）营运能力分析

最近两年及一期，张河湾公司应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	2.59	10.34	10.29

存货周转率（次）	2.23	12.90	12.08
----------	-------------	--------------	-------

注 1：应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]

注 2：存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

最近两年及一期，张河湾公司应收账款周转率分别为 10.29、**10.34** 和 **2.59**，存货周转率分别为 12.08、**12.90** 和 **2.23**。报告期内，张河湾公司应收账款周转率和存货周转率均保持稳定。

（6）投资项目分析

截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司未持有交易性金融资产、可供出售金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、盈利能力分析

最近两年及一期，张河湾公司利润表财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	10,618.27	42,411.20	42,111.23
减：营业成本	5,676.91	29,268.04	28,197.31
税金及附加	264.61	1,047.52	1,110.03
销售费用	-	-	-
管理费用	-	-	-
研发费用		114.52	253.82
财务费用	3.80	8,406.49	1,709.52
其中：利息费用	1,220.83	5,329.36	5,932.50
利息收入	12.53	66.50	80.99
资产减值损失	-	130.95	121.61
加：其他收益	-	1.22	2.49
投资收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
二、营业利润	4,672.96	3,444.89	10,721.42
加：营业外收入	0.43	15.22	18.82
减：营业外支出	4.47	609.97	946.86
三、利润总额	4,668.92	2,850.14	9,793.39

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
减：所得税费用	1,167.23	732.55	2,466.77
四、净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
归属于母公司所有者的净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	3,501.69	2,117.59	7,326.61
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,501.69	2,117.59	7,326.61
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

最近两年及一期，张河湾公司营业收入分别为 42,111.23 万元、42,411.20 万元和 10,618.27 万元，净利润分别为 7,326.61 万元、2,117.59 万元和 3,501.69 万元。报告期内，张河湾公司净利润波动较大，主要是由于汇兑损益引起的利润波动。

张河湾公司是“十五”期间国家重点项目，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款 1.44 亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债 9,690.62 万元美金。报告期内，由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。最近两年及一期，张河湾公司汇兑损益分别为-4,144.26 万元、3,141.05 万元、-1,204.99 万元。张河湾公司没有境外业务，汇兑损益主要来自外币借款，外币借款具有期限较长、利率较低的特点。张河湾公司各期汇兑损益大部分为未实现外币交易的汇兑损益，对公司现金流影响较小，对实际经营状况的影响相对较小，因此公司未针对汇率波动采取相应措施。长远看，人民币对美元汇率保持基本稳定的趋势不会改变。但是，如果短期内人民币对美元汇率出现大幅波动，张河湾公司汇兑损益大幅波动进而会使公司面临经营业绩大幅波动的风险。

根据《国家发展改革委关于完善抽水蓄能电站价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2014]1763 号）规定，抽水蓄能电站的准许收益按无风险收益率（长期国债利率）加 1%-3% 的风险收益率核定，因此张河湾公司主营业务盈利相对稳定，有利于提高上市公司盈利能力。

（1）营业收入、营业成本、营业毛利、毛利率

最近两年及一期，张河湾公司营业收入、营业成本如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
营业收入	10,618.27	42,411.20	42,111.23
营业成本	5,676.91	29,268.04	28,197.31
营业毛利	4,941.36	13,143.16	13,913.92
营业毛利率	46.54%	30.99%	33.04%

报告期内，张河湾公司营业收入、营业成本、营业毛利维持稳定。最近两年，张河湾公司毛利率总体维持稳定。

（2）期间费用分析

最近两年及一期，张河湾公司的期间费用如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
销售费用	-	-	-
管理费用	-	-	-
研发费用		114.52	253.82
财务费用	3.80	8,406.49	1,709.52
合计	3.80	8,521.01	1,963.34

最近两年及一期，张河湾公司期间费用分别为 1,963.34 万元、 8,521.01 万元和 3.80 万元，期间费用为研发费用和财务费用。财务费用的波动主要是由汇兑损益造成，财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
利息支出	1,220.83	5,329.36	5,932.50
减：利息收入	12.53	66.50	80.99
汇总损益	-1,204.99	3,141.05	-4,144.26
金融机构手续费	0.50	2.58	2.26
其他	-	-	-
合计	3.80	8,406.49	1,709.52

（3）非经常性损益影响

最近两年及一期，张河湾公司非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益		-594.97	-910.51
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.04	0.22	-17.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
非经常性损益总额	-4.04	-594.75	-928.04

（4）张河湾公司月平均售电收入基本保持不变的原因

1) 张河湾公司产量下降的原因

张河湾电站总装机容量为 1,000MW，安装 4 台单机容量为 250MW 的单级混流可逆式水泵水轮机组，电站接入河北南部电力系统，承担调峰、填谷、调频、调相及事故备用等任务。报告期内张河湾公司产量下降是由于国家电网根据电网运营情况对其进行调度引起的。

张河湾公司执行单一容量电费，容量电费是指占用机组容量而缴纳的电费。根据《国家发展改革委关于河南宝泉、河北张河湾、山西西龙池和广东惠州抽水蓄能电站电价问题的通知》（发改价格〔2008〕2589号）以及张河湾公司与国网河北省公司签订的《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》，张河湾抽水蓄能电站全年的容量电费为 49,063.00 万元（含税），每台机组的容量电费分别为 12,265.75 万元（含税）。因此，虽然报告期内张河湾公司产量下降，但由于执行单一容量电费，张河湾公司的收入基本保持不变。

2) 张河湾公司月平均收入基本保持不变的原因

根据《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》，电费结算方式为：1-11 月，每月预付的容量电费为年容量电费/12，全年应支付的容量电费为年容量电费扣减/增加因考核被扣减/增加的容量电费，最后 1 月支付因为考核扣减/增加后的容量电费。

考核电费是根据电站机组等效可用系数、等效强迫停运率、非计划停运次数、发电工况启动成功率、抽水工况启动成功率、工况转换成功率、全厂综合效率等计算未达标情况而应扣减/增加的电费，是电网公司对电站的购售电的常规条款。

因此，报告期内张河湾公司完成了电网的相关调度任务，根据合同取得相应的收入，由于容量电费采取按月结算模式，所以月平均收入基本保持不变，与其发电量无关。

（5）张河湾公司利润的主要来源

根据《河北张河湾抽水蓄能电站购售电合同》，张河湾公司所发电量全部销售给国网河北省公司，并由国网河北省公司购买张河湾公司机组的容量，支付固定容量电费，容量电费由政府价格有权部门批复，与张河湾公司所发电量无关。同时，张河湾公司抽水电量电费由国网河北省公司承担，无需另行采购。因此，张河湾公司的主要利润来源为通过完成电网的相关调度任务，提供调峰、填谷、调频、调相及事故备用等服务价值收取固定容量电费，扣除支付设备维护费等费用后获得利润。

（6）张河湾公司净利率大幅波动原因

1) 张河湾公司生产经营情况

从行业发展来看，抽水蓄能电站作为目前经济、清洁的大规模储能方式，启停灵活、反应迅速，具有调峰填谷、调频、调相、紧急事故备用和黑启动等多种功能。做好抽蓄电站建设和调度运行，有利于更好地利用新能源资源，有利于提升电力系统综合效益。

最近两年及一期，张河湾公司利润表主要财务数据如下：

单位:万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2018年与2017年 相比增长率
营业收入	10,618.27	42,411.20	42,111.23	0.71%
营业成本	5,676.91	29,268.04	28,197.31	3.80%
营业税金及附加	264.61	1,047.52	1,110.03	-5.63%
研发费用		114.52	253.82	-54.88%
财务费用	3.8	8,406.49	1,709.52	391.75%

资产减值损失	-	130.95	121.61	7.68%
其他收益	-	1.22	2.49	-51.00%
营业利润	4,672.96	3,444.89	10,721.42	-67.87%
利润总额	4,668.92	2,850.14	9,793.39	-70.90%
净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61	-71.10%
毛利率	46.54%	30.99%	33.04%	-2.05个百分点
净利率	32.98%	4.99%	17.40%	-12.41个百分点

张河湾公司 2018 年度相比 2017 年度，营业收入增长 0.271%，营业成本增长 3.80%，毛利率小幅下降 2.05 个百分点，但由于财务费用增长 391.75%，增幅较大，使得净利率大幅下降。

张河湾公司 2019 年 1-3 月与上年同期相比，营业收入增长 0.67%，成本下降 1.27%，毛利率小幅上升 2.34 个百分点，但由于财务费用增长 105.05%，涨幅较大，使得净利率大幅下降。

2) 张河湾公司净利率大幅波动原因

由于张河湾公司执行单一容量电费，行业发展状况对其经营情况影响并不大，公司近年来经营情况也未发生其他重大变化。公司净利率变化大的主要原因在于财务费用变化较大，报告期内财务费用如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
利息支出	1,220.83	5,329.36	5,932.51
减：利息收入	12.53	66.50	80.99
汇兑损益	-1,204.99	3,141.05	-4,144.26
金融机构手续费	0.50	2.58	2.26
财务费用合计	3.80	8,406.49	1,709.52
占收入比率	0.04%	19.82%	4.06%

由上表可知，影响张河湾公司财务费用的主要原因在于汇兑损益的变化。张河湾公司是“十五”期间国家重点项目，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款 1.44 亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至 2019 年 3 月 31 日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债 9,690.62

万元美金。报告期内，由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。张河湾公司没有境外业务，汇兑损益主要来自外币借款，外币借款具有期限较长、利率较低的特点。张河湾公司各期汇兑损益大部分为未实现外币交易的汇兑损益，对公司现金流影响较小，对实际经营状况的影响相对较小，因此公司未针对汇率波动采取相应措施。长远看，人民币对美元汇率保持基本稳定的趋势不会改变。但是，如果短期内人民币对美元汇率出现大幅波动，张河湾公司汇兑损益大幅波动进而会使公司面临经营业绩大幅波动的风险。

（7）张河湾公司业绩波动相较于同行业公司相关业务板块的业绩变动情况

张河湾公司为抽水蓄能电站，其为电网提供调峰、填谷、调频、调相及事故备用等服务，属于水电行业的一个特殊板块。

经查询公开资料及上市公司公告，由于国内抽水蓄能电站数量较少，尚无可比上市公司，且上市公司并购重组中仅有宁波热电（股票代码：600982.SH）拟收购宁波溪口抽水蓄能电站有限公司（以下简称“溪口水电”）的案例。

根据上市公司宁波热电于 2018 年 12 月 4 日公告的《发行股份购买资产暨关联交易（草案）》和 2019 年 3 月 14 日公告的《发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》以及相关公告，2016 年度、2017 年度、2018 年度，溪口水电的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	8,592.44	8,108.29	8,414.54
营业成本	5,998.50	6,060.23	5,922.20
净利润	1,446.64	3,311.01	1,628.02
毛利率	30.19%	25.26%	29.62%
净利率	16.84%	40.83%	19.35%

根据公开信息披露，溪口水电装机容量较小，非执行单一容量电费，以上网电量与电价确定收入，因此其收入、净利率、毛利率变动趋势与张河湾公司不具有可比性。

3、主要财务指标

报告期内，张河湾公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	242,702.85	241,191.62	260,143.43
所有者权益	108,579.93	105,078.24	109,518.65
流动比率	2.34	1.79	0.58
速动比率	2.12	1.63	0.54
资产负债率	55.26%	56.43%	57.90%
项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
营业收入	10,618.27	42,411.20	42,111.23
净利润	3,501.69	2,117.59	7,326.61
主营业务毛利率	46.54%	30.99%	33.04%
应收账款周转率	2.59	10.34	10.29
存货周转率	2.23	12.90	12.08

（二）秦热公司财务状况分析

中审亚太对秦热公司编制的2017年度、2018年度及2019年1-3月合并财务报表及附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中审亚太审字（2019）第020474号）。以下财务数据均摘自上述审计报告。

1、财务状况分析

（1）资产构成情况

报告期各期末，合并口径下秦热公司资产构成如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	6,542.31	3.47%	3,036.03	1.70%	4,199.98	2.17%
应收票据及应收账款	19,874.51	10.53%	13,267.71	7.44%	14,401.85	7.44%
预付款项	3,683.35	1.95%	300.00	0.17%	1.78	0.00%
其他应收款	1,245.43	0.66%	1,198.35	0.67%	1,199.01	0.62%
存货	5,002.97	2.65%	4,159.07	2.33%	7,137.74	3.69%

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	941.82	0.50%	585.81	0.33%	75.79	0.04%
流动资产合计	37,290.39	19.76%	22,546.97	12.64%	27,016.15	13.97%
非流动资产：						
固定资产	147,428.16	78.13%	151,810.13	85.10%	162,180.15	83.84%
在建工程	161.5	0.09%	128.20	0.07%	60.36	0.03%
无形资产	3,628.11	1.92%	3,700.71	2.07%	3,991.16	2.06%
递延所得税资产	193.92	0.10%	200.71	0.11%	197.89	0.10%
非流动资产合计	151,411.69	80.24%	155,839.76	87.36%	166,429.55	86.03%
资产合计	188,702.08	100.00%	178,386.73	100.00%	193,445.70	100.00%

最近两年及一期各期末，秦热公司资产总额分别为 193,445.70 万元、178,386.73 万元和 188,702.08 万元。

1) 流动资产

最近两年及一期各期末，秦热公司流动资产分别为 27,016.15 万元、22,546.97 万元和 37,290.39 万元，占资产总额比例分别为 13.97%、12.61%和 19.76%，流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款和存货构成。具体分析如下：

①货币资金

最近两年及一期各期末，秦热公司货币资金如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	6,542.31	3,036.03	4,199.98
合计	6,542.31	3,036.03	4,199.98

最近两年及一期各期末，秦热公司货币资金分别为 4,199.98 万元、3,036.03 万元和 6,542.31 万元，占流动资产比例分别为 15.55%、13.47%和 17.54%。

②应收票据及应收账款

最近两年及一期各期末，秦热公司无应收票据，秦热公司应收账款分别为14,401.85万元、13,267.71万元和19,874.51万元，占流动资产比例分别为53.31%、58.84%和53.30%，应收账款总体保持稳定，主要为国网冀北电力有限公司账期一年以内的应收账款。

A. 应收账款

a. 秦热公司应收账款按种类分类如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按账龄分析法组合计提坏账准备的应收账款	19,874.51	-	13,267.71	-	14,401.85	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	19,874.51	-	13,267.71	-	14,401.85	-

其中，按账龄分析法计提坏账准备之应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备	账面原值	坏账准备
1年以内	19,874.51	-	13,267.71	-	14,401.85	-
1至2年	-	-	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-	-
3至4年	-	-	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
合计	19,874.51	-	13,267.71	-	14,401.85	-

b. 报告期内各期末，秦热公司应收账款前五大客户情况如下：

2019年3月31日				
单位名称	余额（元）	年限	占应收帐款总额的比例（%）	坏账准备

国网冀北电力有限公司	105,027,636.63	一年以内	52.84	-
秦皇岛市热力总公司	92,687,824.00	一年以内	46.64	
秦皇岛港股份有限公司	997,875.00	一年以内	0.50	
秦皇岛人影环保科技有限公司	31,773.72	一年以内	0.02	
合计	198,745,109.35	-	100.00	-
2018年12月31日				
单位名称	余额（元）	年限	占应收帐款总额的比例（%）	坏账准备
国网冀北电力有限公司	132,591,907.65	一年以内	99.94	-
秦皇岛人影环保科技有限公司	85,183.80	一年以内	0.06	
合计	132,677,091.45	-	100.00	-
2017年12月31日				
单位名称	余额（元）	年限	占应收帐款总额的比例（%）	坏账准备
国网冀北电力有限公司	143,885,739.79	一年以内	99.91	-
秦皇岛人影环保科技有限公司	76,118.64	一年以内	0.05	
秦皇岛秦热发电有限责任公司	56,617.11	一年以内	0.04	
合计	144,018,475.54		100.00	-

报告期内各期末，应收账款报告期内各期末主要客户为国网冀北电力有限公司，账龄均在一年以内。国网冀北电力有限公司隶属于国家电网公司，负责河北北部电网的规划、建设、调度和运营，具有基础产业和公用事业的双重属性，该款项不存在不能按时回收的风险，因此未计提坏账准备。

B. 其他应收款

报告期内各期末，秦热公司其他应收账款前五大客户情况如下：

2019年3月31日				
单位名称	余额（元）	账龄	占其他应收款期末合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
建投承德热电有限责任公司	11,975,355.79	3年以上	96.15	-
中国移动通信集团河北有限公司秦皇岛分公司	393,720.00	1年以内	3.16	-
大秦铁路股份有限公司大秦车务段秦皇岛东站	81,370.40	1年以内	0.65	-
残保金	2,765.36	1年以内	0.02	-

河北硕美广告有限公司	1,050.00	1年以内	0.01	-
合计	12,454,261.55	-	100.00	-
2018年12月31日				
单位名称	余额(元)	账龄	占其他应收款 期末合计数的 比例(%)	坏账准备 期末余额
建投承德热电有限责任公司	11,975,355.79	3年以上	99.93	-
埃登威自动化系统设备(上海)有限公司	7,500.00	1年以内	0.06	-
中华人民共和国国家知识产权局	605.00	1年以内	0.01	-
合计	11,983,460.79	-	100.00	-
2017年12月31日				
单位名称	余额(元)	账龄	占其他应收款 期末合计数的 比例(%)	坏账准备 期末余额
代垫昌黎电厂项目	11,975,355.79	3年以上	99.99	-
其他	14,755.06	1年以内	0.12	-
合计	11,990,110.85	-	100.00	-

截至2019年3月31日，秦热公司其他应收款中，主要为应收建投承德热电有限责任公司的昌黎电厂前期费用，河北建投承德热电属建投能源全资子公司，秦热公司为建投能源代管单位，该往来属于关联方往来，不存在不能按时回收，未计提坏账准备。截至本报告书出具日，上述其他应收款已经收到。其他往来账龄均在1年之内，不存在不能按时回收的风险，未计提坏账准备。

③存货

最近两年及一期各期末，秦热公司存货具体构成如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	5,002.97	-	4,159.07	-	7,137.74	-
合计	5,002.97	-	4,159.07	-	7,137.74	-

最近两年及一期各期末，秦热公司存货分别为7,137.74万元、4,159.07万元和5,002.97万元，占流动资产比例分别为26.42%、18.45%和13.42%，全部为原材料。

2) 非流动资产

最近两年及一期各期末，秦热公司非流动资产分别为 166,429.55 万元、155,839.76 万元和 151,411.69 万元，占资产总额比例分别为 86.03%、87.36%和 80.24%，主要为固定资产。固定资产各期末账面值分别为 162,180.15 万元、151,810.13 万元和 147,428.16 万元，占各期期末非流动资产比例分为 97.45%、97.41%和 97.37%。

最近两年及一期各期末，秦热公司固定资产主要情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
账面原值			
房屋及建筑物	75,033.45	75,033.45	74,886.90
机器设备	264,383.68	264,383.68	259,500.64
运输设备	723.83	764.94	764.94
电子设备	679.12	686.84	580.82
办公设备	134.47	134.47	134.49
合计	340,954.56	341,003.38	335,867.79
累计折旧			
房屋及建筑物	36,449.32	35,514.92	33,444.29
机器设备	155,849.60	152,427.91	139,103.18
运输设备	662.11	699.12	685.70
电子设备	458.48	446.91	360.41
办公设备	106.88	104.39	94.05
合计	193,526.39	189,193.25	173,687.64
减值准备			
房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子设备	-	-	-
办公设备	-	-	-
合计	-	-	-
账面净值			

房屋及建筑物	38,584.14	39,518.53	41,442.60
机器设备	108,534.08	111,955.78	120,397.47
运输设备	61.72	65.82	79.24
电子设备	220.64	239.93	220.41
办公设备	27.59	30.08	40.43
合计	147,428.16	151,810.13	162,180.15

A. 固定资产构成

截至2019年3月31日，秦热公司固定资产构成如下：

单位：万元

资产类别名称	原值	累计折旧	净值	折旧年限(年)	尚可使用年限(年)	综合成新率
办公设备	134.47	106.88	27.59	5	1.03	20.52%
电子设备	679.12	458.48	220.64	5	1.62	32.49%
房屋建筑物	75,033.45	36,449.32	38,584.14	30	15.43	51.42%
变电设备	42,676.24	27,565.11	15,111.13	25	8.85	35.41%
配电线路及设备	1,920.06	1,193.59	726.47	25	9.46	37.84%
用电计量设备	89.53	59.32	30.21	18	6.07	33.74%
通讯线路及设备	494.46	469.74	24.72	12	0.6	5.00%
自动化控制设备及仪器仪表	8,097.83	6,361.66	1,736.17	18	3.86	21.44%
发电及供热设备	191,896.76	114,589.16	77,307.60	18	7.25	40.29%
水工机械设备	3,667.87	2,624.01	1,043.86	18	5.12	28.46%
环保设备	13,598.32	1,844.92	11,753.40	18	15.56	86.43%
制造检修维护设备	1,048.35	842.84	205.52	10—18	1.96—3.53	19.60%
其他设备	894.25	299.25	595.00	15	9.98	66.54%
运输工具	723.83	662.11	61.72	5	0.43	8.53%
合计	340,954.56	193,526.39	147,428.16	-	-	43.24%

B. 固定资产折旧与成本费用关系

单位：万元

资产类别名称	2017 年折旧	2018 年折旧	2019 年 1-3 月折旧
办公设备	15.97	10.82	2.49
电子设备	67.66	94.47	18.90
房屋建筑物	3,728.47	3,369.58	449.34
变电设备	1,163.32	1,740.70	234.66
配电线路及设备	98.08	95.95	12.56
用电计量设备	4.48	4.48	1.12
通讯线路及设备	35.97	35.97	0.54
自动化控制设备及仪器仪表	220.59	221.30	57.27
发电及供热设备	10,875.94	10,771.15	3,366.19
水工机械设备	143.52	143.86	36.92
制造检修维护设备	22.63	14.94	3.74
环保设备	553.06	553.06	179.33
其他设备	56.01	56.01	14.43
运输工具	19.94	13.42	2.05
合计	17,005.64	17,125.57	4,379.53
生产成本-折旧费	16,821.60	16,927.42	4,343.73
管理费用	184.04	198.15	35.80
合计	17,005.64	17,125.57	4,379.53

报告期内，秦热公司固定资产折旧首先计入生产成本-折旧和管理费用-折旧科目，然后按月结转主营业务成本科目，最终体现在利润表中营业成本和管理费用项目。

C. 无形资产构成

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司无形资产构成如下：

单位：万元

资产类别名称	原值	累计摊销	净值	摊销年限(年)	尚可使用年限(年)	综合成新率
软件	363.26	339.78	23.48	5-10	0.32-6.46	6.46%
铁路使用权	7,067.90	3,463.27	3,604.63	25	12.75	51.00%

合计	7,431.15	3,803.05	3,628.11	-	-	48.82%
----	----------	----------	----------	---	---	--------

D. 无形资产摊销和成本费用关系

单位：万元

资产类别名称	2017年摊销	2018年摊销	2019年1-3月摊销
软件	43,769.57	77,393.57	19,239.63
铁路使用权	2,827,159.08	2,827,159.08	706,789.77
合计	2,870,928.65	2,904,552.65	726,029.40
管理费用—无形资产摊销	2,870,928.65	2,904,552.65	726,029.40

报告期内，秦热公司无形资产摊销首先计入管理费用-无形资产摊销科目，最终体现在利润表中管理费用项目。

(2) 负债构成情况

最近两年及一期各期末，合并口径下秦热公司负债构成如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	44,700.00	35.51%	41,200.00	34.49%	43,000.00	32.02%
应付票据及应付账款	22,513.07	17.89%	19,875.64	16.64%	10,650.53	7.93%
预收款项	941.10	0.75%	-	-	0.00	0.00%
应付职工薪酬	1,910.92	1.52%	1,544.12	1.29%	1,152.47	0.86%
应交税费	781.40	0.62%	306.93	0.26%	400.13	0.30%
其他应付款	3,275.84	2.60%	2,975.60	2.49%	3,418.70	2.55%
一年内到期的非流动负债	20,700.00	16.45%	15,500.00	12.97%		
流动负债合计	94,822.34	75.34%	81,402.29	68.14%	58,621.83	43.65%
非流动负债：						
长期借款	30,265.00	24.05%	37,265.00	31.19%	74,874.00	55.76%
递延收益	775.68	0.62%	802.85	0.67%	791.54	0.59%
非流动负债合计	31,040.68	24.66%	38,067.85	31.86%	75,665.54	56.35%

负债合计	125,863.02	100.00%	119,470.15	100.00%	134,287.37	100.00%
------	------------	---------	------------	---------	------------	---------

最近两年及一期各期末，秦热公司总负债分别为 134,287.37 万元、119,470.15 万元和 125,863.02 万元。

1) 流动负债

最近两年及一期各期末，秦热公司流动负债分别为 58,621.83 万元、81,402.29 万元和 94,822.34 万元，占负债总额比例分别为 43.65%、68.14%和 75.34%，流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款和一年内到期的非流动负债构成，上述三项合计分别为 53,650.53 万元、76,575.64 万元和 87,913.07 万元，占各期末流动负债的比例分别为 91.52%、94.07%和 92.71%。具体分析如下：

①短期借款

最近两年及一期各期末，秦热公司短期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	44,700.00	41,200.00	43,000.00
合计	44,700.00	41,200.00	43,000.00

最近两年及一期各期末，秦热公司短期借款分别为 43,000.00 万元、41,200.00 万元和 44,700.00 万元，占流动负债比例分别为 73.35%、50.61%和 35.51%。

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
河北建投集团财务有限公司	6,000.00	2018/11/12	2019/05/11
河北建投集团财务有限公司	5,000.00	2018/12/24	2019/06/24
河北建投集团财务有限公司	3,000.00	2018/12/04	2019/12/03
河北建投集团财务有限公司	5,000.00	2019/03/19	2020/03/18
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	4,500.00	2018/09/25	2019/09/24
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	7,000.00	2018/05/30	2019/05/27
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	2,600.00	2018/10/19	2019/10/18

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	200.00	2018/11/13	2019/11/11
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	2,000.00	2018/12/26	2019/12/23
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	3,000.00	2019/01/28	2020/01/23
中国农业银行股份有限公司秦皇岛分行	3,400.00	2019/02/27	2020/02/17
秦皇岛银行股份有限公司建设大街支行	3,000.00	2019/03/29	2020/03/28
合计	44,700.00	-	-

②应付票据及应付账款

最近两年及一期各期末，秦热公司应付票据主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	11,051.55	8,718.02	-
合计	11,051.55	8,718.02	-

最近两年及一期各期末，秦热公司应付账款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内（含1年）	6,829.63	7,243.14	7,996.77
1-2年（含2年）	4,211.35	3,587.69	2,299.74
2-3年（含3年）	93.74	25.20	52.22
3年以上	326.80	301.60	301.80
合计	11,461.52	11,157.63	10,650.53

最近两年及一期各期末，秦热公司应付账款分别为 10,650.53 万元、11,157.63 万元和 11,461.52 万元，占流动负债比例分别为 18.17%、13.71%和 15.46%。

③最近两年及一期各期末，秦热公司一年内到期的非流动负债主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的非流动负债	20,700.00	15,500.00	
合计	20,700.00	15,500.00	

截至 2019 年 3 月 31 日，一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	7,000.00	2017/04/25	2019/04/24
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	5,000.00	2017/06/29	2019/06/28
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	1,700.00	2017/06/29	2019/06/28
中国建设银行股份有限公司秦皇岛建设大街支行	7,000.00	2018/03/07	2020/03/06
合计	20,700.00	-	-

2) 非流动负债

最近两年及一期各期末，秦热公司非流动负债分别为 75,665.54 万元、38,067.85 万元和 31,040.68 万元，占负债总额比例分别为 56.35%、31.86%和 24.66%，主要由长期借款构成，合计金额分别为 74,874.00 万元、37,265.00 万元和 30,265.00 万元，占各期期末非流动负债的比例分别为 98.95%、97.89%和 97.50%。长期借款具体分析如下：

最近两年及一期各期末，秦热公司长期借款主要情况如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用借款	30,265.00	37,265.00	74,874.00
合计	30,265.00	37,265.00	74,874.00

截至 2019 年 3 月 31 日，长期信用借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	期末余额	借款起始日	借款终止日
中国农业银行秦皇岛市迎宾支行	12,500.00	2009/06/03	2020/05/28
中国银行股份有限公司秦皇岛分行	17,765.00	2009/04/22	2021/04/22
合计	30,265.00	-	-

(3) 偿债能力分析

最近两年及一期各期末，秦热公司主要偿债能力指标如下：

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率	66.53%	66.97%	69.42%
流动比率（倍）	0.39	0.28	0.46

速动比率（倍）	0.34	0.23	0.34
---------	------	------	------

注：

- 1、资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%；
- 2、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；
- 3、速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债。

最近两年及一期各期末，秦热公司流动比率分别为 0.46、0.28 和 0.39，速动比率分别为 0.34、0.23 和 0.34。秦热公司流动比率、速动比率总体维持稳定。

最近两年及一期各期末，秦热公司资产负债率分别 69.42%、66.97%和 66.53%，资产负债率总体维持稳定。

（4）净利润与经营活动现金流净额

秦热公司净利润与经营性净现金流的勾稽关系如下：

单位：万元

补充资料	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
净利润	3,922.48	576.61	695.07
加：资产减值准备	-	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,379.53	17,125.57	17,005.64
无形资产摊销	72.60	290.46	287.09
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	4.19
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.44	0.45	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,005.21	4,664.49	5,084.21
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-	-2.83	-20.83
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-843.90	2,978.66	-1,492.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-10,222.13	516.03	-2,927.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,953.94	5,668.46	-8,774.61
其他	-	-	-

经营活动产生的现金流量净额	3,270.19	31,817.90	9,861.48
---------------	----------	-----------	----------

秦热公司 2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月净利润分别为 695.07 万元、938.29 万元和 4,477.16 万元。经营性净现金流分别为 9,861.48 万元、31,817.90 万元和 3,270.19 万元。

2018 年经营性现金流净额较 2017 年增加 21,956.42 万元。一方面是由于存货减少 4,470.80 万元。另一方面，由于煤炭价格上升，2018 年支付供应商款项增加，经营性应付款项增加 14,443.07 万元。

2019 年 1-3 月，经营性现金流较 2018 年度减少 28,547.71 万元。主要是由于固定资产折旧减少 12,746.04 万元，同时经营性应收项目增加 10,738.16 万元。

（5）营运能力分析

最近两年及一期，秦热公司应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	2.30	7.86	8.16
存货周转率（次）	6.73	17.47	14.74

注 1：应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]

注 2：存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

最近两年及一期，秦热公司应收账款周转率分别为 8.16、7.86 和 2.30，存货周转率分别 14.74、17.47 和 6.73。

（6）投资项目分析

截至 2019 年 3 月 31 日，秦热公司未持有交易性金融资产、可供出售金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、盈利能力分析

最近两年及一期，秦热公司合并口径利润表财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	38,100.09	108,755.40	105,471.10
减：营业成本	30,808.21	98,658.83	94,225.05

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
税金及附加	532.87	1,544.73	1,220.88
销售费用	-	-	-
管理费用	541.26	3,224.14	4,018.91
研发费用			
财务费用	1,026.74	4,662.60	5,040.91
其中：利息费用	1,005.21	4,664.49	5,084.21
利息收入	3.09	20.50	45.75
资产减值损失	-	-	-
加：其他收益	27.17	108.69	96.69
投资收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	-	-
二、营业利润	5,218.19	773.79	1,057.85
加：营业外收入	1.14		1.53
减：营业外支出	2.44	19.56	16.21
三、利润总额	5,216.89	754.23	1,047.35
减：所得税费用	1,294.41	177.62	352.28
四、净利润	3,922.48	576.61	695.07
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	3,922.48	576.61	695.07
归属于母公司所有者的综合收益总额	3,922.48	576.61	695.07
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

最近两年及一期，秦热公司合并报表范围内营业收入分别为 105,471.10 万元、108,755.40 万元和 38,100.09 万元，净利润分别为 695.07 万元、576.61 万元和 3,922.48 万元。

(1) 营业收入、营业成本、营业毛利、毛利率

最近两年及一期，秦热公司营业收入、营业成本如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------

营业收入	38,100.09	108,755.40	105,471.10
营业成本	30,808.21	98,658.83	94,225.05
营业毛利	7,291.88	10,096.57	11,246.05
营业毛利率	19.14%	9.28%	10.66%

报告期内，秦热公司营业毛利、毛利率呈下降趋势，主要是由于 2017 年来煤炭价格大幅上升，煤电价格联动机制没有到位，火力发电企业业绩出现周期性下滑、整体经营业绩欠佳。

2019 年一季度毛利率上升较大。一方面，营业成本下降。2019 年 1-3 月，由于煤炭供需紧张形势逐步缓解，价格有所回落，原材料煤炭价格出现小幅下跌，标煤单价同比下降幅度约 6.43%，同行业火电行业上市公司毛利率平均水平有所提高，秦热公司毛利率亦有所提高，变动趋势与同行业上市公司基本一致。另一方面，营业收入增加。秦热公司一季度毛利率高于同行业上市公司平均水平，主要原因系秦热公司 2019 年春节期间，为避免停机热备，与政府用电调度进行沟通，发电量、售电量增加，2019 年 1-3 月完成期售电 9.05 亿千瓦时，同比增加 0.83 亿千瓦时，售电量增长幅度为 10.10%。

（2）期间费用分析

最近两年及一期，秦热公司的期间费用如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度
销售费用	-	-	-
管理费用	541.26	3,224.14	4,018.91
财务费用	1,026.74	4,662.60	5,040.91
合计	1,568.00	7,886.74	9,059.82

最近两年及一期，秦热公司期间费用分别为 9,059.82 万元、7,886.74 万元和 1,568.00 万元，期间费用主要为管理费用和财务费用，期间费用总体维持稳定。

（3）非经常性损益影响

最近两年及一期，秦热公司非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	27.17	108.69	96.69
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.30	-19.56	-14.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	25.87	89.13	82.01
所得税影响额	-	-	-
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	25.87	89.13	82.01

（4）秦热公司业绩波动相较于同行业公司相关业务板块的业绩变动情况

1) 同行业上市公司的选取依据分析

根据秦热公司的业务特点，秦热公司主要从事热电联产供应业务，主要业务收入来源为电力供应业务。根据秦热公司 2018 年度经审计的财务报表，火力发电业务收入占主营业务收入 85%以上。根据申银万国行业分类，秦热公司属于“公共事业—电力—火电”。从上述分类剔除 B 股、ST 股等上市公司，再从中选取火力发电业务收入占比 50%的作为可比上市公司，按上述办法选取的上市公司具有可比性和充分性，确定的 23 家可比上市公司如下：

代码	简称	代码	简称	代码	简称	代码	简称
000027.SZ	深圳能源	000899.SZ	赣能股份	600021.SH	上海电力	000875.SZ	吉电股份
000531.SZ	穗恒运 A	000958.SZ	东方能源	600023.SH	浙能电力	600780.SH	通宝能源
000539.SZ	粤电力 A	000966.SZ	长源电力	600027.SH	华电国际	600795.SH	国电电力
000543.SZ	皖能电力	001896.SZ	豫能控股	600483.SH	福能股份	600863.SH	内蒙华电
000600.SZ	建投能源	002608.SZ	江苏国信	600578.SH	京能电力	601991.SH	大唐发电
000767.SZ	漳泽电力	600011.SH	华能国际	600744.SH	华银电力	-	-

2) 秦热公司业绩波动相较于同行业公司相关业务板块的业绩变动具体情况

A、营业收入比较

申银万国火电行业可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月营业收入及同比增幅与秦热公司的相应指标对比如下：

证券代码	证券简称	2017 年度营业总收入 (亿元)	2018 年度营业总收入 (亿元)	2019 年 1-3 月营业总收入 (亿元)	2018 年营业收入同比增幅
000027.SZ	深圳能源	155.46	185.27	39.65	19.18%
000531.SZ	穗恒运 A	29.65	31.19	6.27	5.18%
000539.SZ	粤电力 A	266.44	274.09	55.90	2.87%
000543.SZ	皖能电力	122.07	134.16	41.09	9.90%
000600.SZ	建投能源	105.38	139.76	40.70	32.24%
000767.SZ	漳泽电力	95.20	112.30	29.72	17.96%
600744.SH	华银电力	73.38	95.90	21.00	30.68%
000875.SZ	吉电股份	51.03	73.01	22.94	43.09%
000899.SZ	赣能股份	21.26	25.68	6.52	20.76%
000958.SZ	东方能源	25.24	29.59	9.30	11.88%
000966.SZ	长源电力	54.64	65.63	20.50	20.10%
001896.SZ	豫能控股	87.60	80.82	18.96	-7.75%
002608.SZ	江苏国信	202.04	221.35	48.42	9.56%
600011.SH	华能国际	1,524.59	1,698.61	456.52	11.04%
600021.SH	上海电力	188.44	225.79	58.28	18.54%
600023.SH	浙能电力	511.91	566.34	131.91	10.63%
600027.SH	华电国际	790.07	883.65	233.80	11.84%
600483.SH	福能股份	67.99	93.54	18.04	37.57%
600578.SH	京能电力	122.21	126.95	37.38	3.88%
600780.SH	通宝能源	50.97	60.27	17.05	18.25%
600795.SH	国电电力	598.33	654.90	285.87	9.45%
600863.SH	内蒙华电	117.83	137.43	31.43	16.64%
601991.SH	大唐发电	646.08	933.90	226.67	10.93%
申银万国火电行业上市公司营业收入同比增长率平均值					15.84%
申银万国火电行业上市公司营业收入同比增长率中位值					11.88%
秦热公司营业收入同比增长率					3.11%

根据上表，同行业可比上市公司 2018 年和 2019 年 1-3 月营业收入变动趋势与秦热公司变动趋势一致。

秦热公司 2018 年度营业收入增长幅度小于行业平均水平，主要因为报告期内秦热公司无新增装机。

B、毛利率比较

申银万国火电行业可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月毛利率及变动幅度与秦热公司的相应指标对比如下：

证券代码	证券简称	2017 年 销售毛利率 (%)	2018 年销 售毛利率 (%)	2019 年 1-3 月销 售毛利率 (%)	2018 年较 2017 年变 动幅度 (个百分点)	2019 年 1-3 月较 2018 年变 动幅度 (个百分点)
000027.SZ	深圳能源	27.48	26.63	28.14	-0.85	1.51
000531.SZ	穗恒运 A	19.35	18.21	19.39	-1.14	1.18
000539.SZ	粤电力 A	12.58	11.54	11.67	-1.04	0.13
000543.SZ	皖能电力	3.44	6.01	8.50	2.57	2.49
000600.SZ	建投能源	15.36	16.14	19.69	0.78	3.55
000767.SZ	漳泽电力	-7.89	5.55	16.64	13.43	11.09
000875.SZ	吉电股份	11.01	18.99	26.13	7.98	7.14
000899.SZ	赣能股份	12.34	11.77	19.96	-0.57	8.19
000958.SZ	东方能源	9.19	13.48	23.39	4.29	9.91
000966.SZ	长源电力	2.65	9.96	19.86	7.32	9.89
001896.SZ	豫能控股	5.27	-3.29	9.47	-8.56	12.76
002608.SZ	江苏国信	15.14	14.87	10.16	-0.27	-4.71
600011.SH	华能国际	11.31	11.30	18.31	-0.01	7.01
600021.SH	上海电力	19.63	21.44	20.25	1.81	-1.19
600023.SH	浙能电力	11.74	9.49	10.34	-2.25	0.85
600027.SH	华电国际	10.54	12.35	13.36	1.81	1.01
600483.SH	福能股份	20.63	19.60	14.73	-1.04	-4.87
600578.SH	京能电力	6.52	10.71	16.63	4.18	5.93
600744.SH	华银电力	0.16	7.05	10.14	6.89	3.09

证券代码	证券简称	2017年 销售毛利率 (%)	2018年销 售毛利率 (%)	2019年 1-3月销 售毛利率 (%)	2018年较 2017年变 动幅度 (个百分 点)	2019年 1-3月较 2018年变 动幅度 (个百分 点)
600780.SH	通宝能源	14.06	14.26	14.11	0.20	-0.15
600795.SH	国电电力	17.03	18.61	21.76	1.57	3.15
600863.SH	内蒙华电	17.49	21.43	18.11	3.94	-3.32
601991.SH	大唐发电	16.79	15.67	16.01	-1.12	0.34
申银万国火电行业上市公司平均值		11.82	13.56	16.82	1.74	3.26
申银万国火电行业上市公司中位值		12.34	13.48	16.64	1.14	3.16
秦热公司		10.66	9.28	19.14	-1.38	9.86

综上，火电行业上市公司毛利率受煤炭价格波动影响较大，2018年度与2017年度相比，由于煤炭价格总体维持高位运行态势，且略有上升趋势，秦热公司毛利率略有下滑。同行业上市公司由于具备煤炭采购精细化管理，通过统一战略采购抵御煤价波动影响，加之全民用电量提升，所以同行业可比上市公司毛利率略有上升。通过本次重组，建投能源将充分发挥下属电厂燃料统一战略采购的优势，有利于秦热公司进一步降低燃料成本，提高经营业绩。

2019年一季度毛利率上升较大。一方面，营业成本下降。2019年1-3月，由于煤炭供需紧张形势逐步缓解，价格有所回落，原材料煤炭价格出现小幅下跌，标煤单价同比下降幅度约6.43%，同行业火电行业上市公司毛利率平均水平有所提高，秦热公司毛利率亦有所提高，变动趋势与同行业上市公司基本一致。另一方面，营业收入增加。秦热公司一季度毛利率高于同行业上市公司平均水平，主要原因系秦热公司2019年春节期间，为避免停机热备，与政府用电调度进行沟通，发电量、售电量增加，2019年1-3月完成期售电9.05亿千瓦时，同比增加0.83亿千瓦时，售电量增长幅度为10.10%。

秦热公司毛利率水平、变动趋势与同行业公司不存在重大差异。

C、净利率比较

申银万国火电行业可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月净利率及变动幅度与秦热公司的相应指标对比如下：

证券代码	证券简称	2017 年 销售净 利率 (%)	2018 年销售 净利率 (%)	2019 年 1-3 月销售净利 率 (%)	2018 年较 2017 年变 动幅度 (个 百分点)	2019 年 1-3 月较 2018 年变 动幅度 (个 百分点)
000027.SZ	深圳能源	5.44	3.87	10.24	-1.57	6.37
000531.SZ	穗恒运 A	6.83	3.28	12.76	-3.55	9.48
000539.SZ	粤电力 A	4.27	3.32	3.45	-0.95	0.13
000543.SZ	皖能电力	0.65	4.77	5.40	4.12	0.63
000600.SZ	建投能源	2.96	4.73	9.65	1.77	4.92
000767.SZ	漳泽电力	-21.41	0.44	0.28	21.85	-0.16
000875.SZ	吉电股份	-5.77	3.45	10.19	9.22	6.74
000899.SZ	赣能股份	0.77	7.34	13.03	6.57	5.69
000958.SZ	东方能源	2.73	4.40	14.44	1.67	10.04
000966.SZ	长源电力	-2.23	3.29	11.37	5.52	8.08
001896.SZ	豫能控股	0.30	-10.79	1.65	-11.09	12.44
002608.SZ	江苏国信	14.71	15.60	30.33	0.89	14.73
600011.SH	华能国际	1.41	1.42	7.83	0.01	6.41
600021.SH	上海电力	7.58	15.12	8.36	7.54	-6.76
600023.SH	浙能电力	9.27	7.64	8.93	-1.63	1.29
600027.SH	华电国际	0.98	2.57	4.71	1.59	2.14
600483.SH	福能股份	12.49	11.57	11.49	-0.92	-0.08
600578.SH	京能电力	2.13	6.36	13.16	4.23	6.80
600744.SH	华银电力	-16.27	0.59	1.17	16.86	0.58
600780.SH	通宝能源	1.52	3.65	5.33	2.13	1.68
600795.SH	国电电力	4.62	2.76	8.93	-1.86	6.17
600863.SH	内蒙华电	6.77	7.96	7.25	1.19	-0.71
601991.SH	大唐发电	3.79	2.99	3.41	-0.80	0.42
申银万国火电行业上市公司平均值		1.91	4.62	8.84	2.71	4.22
申银万国火电行业上市公司中位值		2.85	2.85	8.93	0.81	5.28
秦热公司		0.66	0.86	11.75	0.20	10.89

注：同行业上市公司毛利率、净利率中位值的下降幅度指标系同行业上市公司毛利率、净利率下降幅度的中位值

根据上表，火电行业上市公司 2018 年度销售净利率同比有所上升，2019 年 1-3 月销售毛利率较 2018 年有所下降。秦热公司 2018 年度销售净利率与同行业变动趋势保持一致，但上升幅度低于同行业上市公司，秦热公司 2019 年 1-3 月销售净利率较 2018 年略有下降。

根据上述分析，2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月秦热公司销售毛利率和净利率变动趋势与同行业基本保持一致。

综上，2018 年和 2019 年 1-3 月，受国内煤炭价格大幅上升影响，火电行业电力业务成本大幅增长。由于上网电价增幅明显小于煤炭价格增幅，因此火电行业电力业务毛利率明显下降，盈利能力显著下滑。秦热公司 2018 年和 2019 年 1-3 月盈利能力的变动趋势与行业基本保持一致。

(5) 秦热公司主营业务毛利率继续下滑的可能性较小，不影响标的资产可持续盈利能力

1) 煤炭价格正处于高位，若逐步回落有利于其改善业绩

受煤炭行业供给侧结构性改革影响，煤炭市场价格自 2016 年四季度以来出现了大幅上涨，2017 年、2018 年煤炭价格维持在高位运行。在国家调控的背景下，市场煤价逐渐回归理性。

目前，供给侧改革已经接近尾声，2016-2018 年我国累计退出煤炭产能约 7 亿吨，已接近“十三五”规划中的 8 亿吨。而与此同时，随着在建矿井的逐步投产以及产能核增的快速推进，先进产能有序释放，2018 年全国煤炭产量 36.80 亿吨，同比增长 4.5%，预计 2019 年煤炭产量增速仍可以达到 3% 以上；运输方面，随着瓦日线、蒙冀线逐步放量以及蒙华铁路 2019 年投入运行，运力瓶颈将不会是制约煤炭有效供给的重要因素；另外，社会库存在先进产能释放背景下也开始回升，港口、电厂库存都已经处于偏高水平，煤炭供给趋于宽松。

秦热公司燃煤成本占生产成本 70%以上，煤炭价格变动是企业盈利的重要影响因素。随着煤炭行业优质产能的释放及铁路运能的增加，煤炭供需形势将转向宽松，有利于秦热公司控制燃煤成本，提高盈利能力，因此秦热公司主营业务毛利率预期不会继续下滑。2019 年 1-3 月秦热公司毛利率已较 2018 年度有所回升。

2) 煤电联动政策有利于改善发电企业财务状况

为缓解煤电矛盾，发改委于 2004 年第一次执行煤电联动政策。根据《国家发展改革委关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知（发改价格〔2015〕3169 号）》，若周期内煤炭价格波动超过一定幅度，上网电价与销售电价将进行相应调整。我国动力煤自 2016 年下半年开启新一轮上涨周期，创历年来年内涨幅记录，大幅增加了发电企业燃料成本。若动力煤价格持续高位运行，发改委等有权部门根据煤电价格变动情况确定已触发煤电联动机制，则发电企业财务状况有望得到改善。

3) 秦热公司具备良好的经营条件，未来盈利改善空间较大

秦热公司地处河北省秦皇岛市，是华北、东北和西北地区重要的出海口，京津冀协同发展与振兴东北老工业基地两大国家战略的交汇点，区位优势良好。秦热公司供电区域涵盖秦皇岛、唐山、廊坊、张家口、承德，随着京津冀一体化战略、雄安新区规划的进一步落实以及 2022 年冬奥会召开，都将对其未来供电区域用电负荷增长带来较强的带动作用，促进电量、热量增长，带来盈利提升。

秦热公司 2017 年以来业绩出现大幅下滑，主要是短期受煤炭价格大幅上涨并维持高位运行影响所致。2019 年 1-3 月煤炭价格出现回落，秦热公司实现净利润 3,922.48 万元，盈利有所改善。因此，秦热公司具有良好的盈利基础条件，未来业绩改善的空间较大，大幅亏损的可能性较小。

（6）秦热公司拟采取的措施

1) 公司将密切跟踪国家政策和电力市场改革进展，加强与地方政府价格主管部门的沟通，积极呼吁继续完善煤电联动机制，配合政府建立合理、公平、规范的市场环境；；

2) 发挥公司机组在节能、环保等方面的优势，加强电量、热量营销，努力提高设备利用小时数；

3) 积极参与电量市场化交易，争取市场电量，把握电力体制改革方向，提升市场竞争力；

4) 加强煤源点的开拓以及与重点煤矿的合作，加强燃料精细化管理，实施燃料全过程管控，进一步控制燃料成本。

3、主要财务指标

报告期内，秦热公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	188,702.08	178,386.73	193,445.70
所有者权益	62,839.07	58,916.58	59,158.33
流动比率	0.39	0.28	0.46
速动比率	0.34	0.23	0.34
资产负债率	66.53%	66.97%	69.42%
项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
营业收入	38,100.09	108,755.40	105,471.10
净利润	3,922.48	576.61	695.07
业务毛利率	19.14%	9.28%	10.66%
应收账款周转率	2.3	7.86	8.16
存货周转率	6.73	17.47	14.74

四、本次交易后上市公司持续经营能力、未来发展前景及财务状况分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响

根据利安达出具的上市公司 2018 年度《审计报告》（利安达审字[2019]第 2080 号）、上市公司未经审计的 2019 年 1-3 月的财务报表以及中审亚太出具的上市公司 2018 年度及 2019 年 1-3 月《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号）。本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，

总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响

本次交易前，公司主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及核电、风电、水电等新能源项目投资。

本次交易完成后，公司所从事的发电业务在装机规模、发电量以及市场占有率等方面将有所提升，公司的盈利水平将得到进一步提高。

（三）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标的影响

根据中审亚太出具的上市公司 2018 年度、2019 年 1-3 月的《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号），本次交易完成前后，上市公司主要财务数据如下：

1、主要资产及构成分析

截至 2019 年 3 月 31 日，公司在本次交易完成前后资产结构对比如下：

单位：万元

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
流动资产：				
货币资金	206,170.13	212,712.44	6,542.31	3.17%
应收票据及应收账款	204,829.20	224,703.71	19,874.51	9.70%
预付款项	51,252.57	54,935.92	3,683.35	7.19%
其他应收款	5,502.35	5,550.24	47.89	0.87%
存货	49,775.57	54,778.54	5,002.97	10.05%
一年内到期的非流动资产	5,048.30	5,048.30	0.00	-
其他流动资产	53,199.11	54,140.92	941.81	1.77%
流动资产合计	575,777.23	611,870.08	36,092.85	6.27%
非流动资产：				

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
长期股权投资	421,614.19	498,682.66	77,068.47	18.28%
其他非流动金融资产	91,285.59	91,285.59	0.00	-
固定资产	1,720,370.00	1,867,798.17	147,428.17	8.57%
在建工程	268,211.49	268,372.99	161.50	0.06%
无形资产	95,730.12	99,358.23	3,628.11	3.79%
开发支出	474.68	474.68	0.00	-
长期待摊费用	262.76	262.76	0.00	-
递延所得税资产	4,764.20	4,958.11	193.91	4.07%
其他非流动资产	6,514.40	6,514.40	0.00	-
非流动资产合计	2,609,227.43	2,837,707.59	228,480.16	8.76%
资产总计	3,185,004.66	3,449,577.68	264,573.02	8.31%

本次交易完成后，截至2019年3月31日，秦热公司纳入合并报表范围，同时增加对张河湾公司的长期股权投资。合并报表范围内公司资产总额由交易前的3,185,004.66万元升至交易后3,449,577.68万元，增加264,573.02万元，增幅8.31%。公司的长期股权投资由交易前的421,614.19万元升至交易后的498,682.66万元，增加77,068.47万元，增幅18.28%，主要系本次重组完成后，形成对张河湾公司的长期股权投资所致。

2、主要负债及构成分析

截至2019年3月31日，公司在本次交易前后的负债结构对比如下：

单位：万元

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
流动负债：				
短期借款	463,765.45	508,465.45	44,700.00	9.64%
应付票据及应付账款	183,078.70	205,591.77	22,513.07	12.30%
预收款项	10,804.11	11,745.21	941.10	8.71%
应付职工薪酬	18,278.61	20,189.53	1,910.92	10.45%
应交税费	15,575.47	16,356.87	781.40	5.02%
其他应付款	62,777.86	64,856.17	2,078.31	3.31%
一年内到期的非流动负债	95,326.72	116,026.72	20,700.00	21.71%
流动负债合计	849,606.92	943,231.73	93,624.81	11.02%

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
非流动负债：				
长期借款	781,327.91	811,592.91	30,265.00	3.87%
长期应付款	65,804.01	65,804.01	-	-
递延收益	100,184.29	100,959.97	775.68	0.77%
递延所得税负债	9.33	9.33	-	-
非流动负债合计	947,325.54	978,366.22	31,040.68	3.28%
负债合计	1,796,932.46	1,921,597.94	124,665.48	6.94%

本次交易完成后，截至2019年3月31日，合并报表范围内公司负债总额由交易前的1,796,932.46万元增加至交易后的1,921,597.94万元，增加124,665.48万元，增幅6.94%。

上市公司重组前后的负债规模有所增加，负债结构未发生较大变化。本次交易后上市公司负债规模的增加主要系标的资产自身的有息负债、应付账款的增加所致。

3、本次交易对偿债能力的影响

截至2019年3月31日，公司在本次交易前后的偿债能力对比如下：

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
资产负债率（合并）	56.42%	55.71%	-0.71%	-1.26%
流动比率	0.68	0.65	-0.03	-4.41%
速动比率	0.62	0.59	-0.03	-4.84%

注：相关财务指标的计算公式为：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；资产负债率=(负债总额/资产总额)

本次交易完成后，上市公司流动比率和速动比率有所下降，资产负债率有所下降。

4、本次交易对资产运营效率的影响

2019年1-3月，公司在本次交易完成前后资产运营效率对比如下：

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
应收账款周转率	2.32	2.31	-0.01	-0.43%
存货周转率	6.65	6.66	0.01	0.15%

注：相关财务指标的计算公式为：应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]；存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

本次交易完成后，应收账款周转率有所下降，主要是因为标的资产应收账款周转率低于上市公司；而存货周转率均有所上升，主要是由于标的资产的存货周转率高于上市公司，导致交易完成后营运效率有所提高。

5、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易前后，上市公司 2018 年度经营成果指标情况对比如下：

单位：万元

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
营业收入	1,397,628.68	1,506,308.61	108,679.93	7.78%
营业成本	1,172,117.83	1,270,701.19	98,583.36	8.41%
营业利润	88,702.49	88,776.98	74.49	0.08%
利润总额	88,222.28	88,277.21	54.93	0.06%
净利润	66,164.40	66,041.71	-122.69	-0.19%
归属于母公司所有者的净利润	43,184.18	42,715.52	-468.66	-1.09%

本次交易前后，上市公司 2019 年 1-3 月经营成果指标情况对比如下：

单位：万元

项目	交易前	交易后	差额	变动比率
营业收入	406,972.11	445,072.20	38,100.09	9.36%
营业成本	326,844.32	357,652.53	30,808.21	9.43%
营业利润	47,904.87	54,282.30	6,377.43	13.31%
利润总额	48,131.03	54,507.17	6,376.14	13.25%
净利润	39,289.58	44,371.31	5,081.73	12.93%
归属于母公司所有者的净利润	31,303.71	34,031.95	2,728.24	8.72%

本次交易完成后，公司营业收入及营业成本均提升，主要系秦热公司纳入合并报表范围所致。2019 年 1-3 月净利润有所上升。

6、本次交易对上市公司每股收益的影响

根据经审阅的备考财务数据，上市公司在本次交易完成前后的基本每股收益对比如下：

单位：元/股

项目		2019年1-3月		2018年度	
		交易前	交易后 (备考数)	交易前	交易后 (备考数)
每股收益	基本每股收益	0.175	0.170	0.241	0.214
	稀释每股收益	0.175	0.170	0.241	0.214
扣除非经常性损益后每股收益	基本每股收益	0.171	0.167	0.235	0.209
	稀释每股收益	0.171	0.167	0.235	0.209

本次发行股份购买资产实施完毕后，上市公司2018年度基本每股收益由0.241元/股下降至0.214元/股，2019年1-3月基本每股收益将由0.175元/股下降至0.170元/股，2018年和2019年1-3月即期回报有所摊薄。

7、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易不会产生资本性支出。

8、本次交易对员工安置方案的影响

本次交易不涉及员工安置方案。

9、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十章 财务报告信息

一、交易标的报告期简要财务报表

（一）张河湾公司

中审亚太对编制的 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-3 月合并财务报表及附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中审亚太审字（2019）020461 号）。以下财务数据均摘自上述审计报告。

1、资产负债表主要数据

单位：元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	213,409,564.06	163,987,076.97	232,004,087.44
应收票据及应收账款	40,984,803.00	40,972,561.00	41,068,035.00
预付款项	14,808,588.86	6,183,303.12	8,749,000.00
其他应收款	3,516,451.06	3,302,396.67	1,663,016.65
存货	29,033,938.76	21,930,086.08	23,443,256.00
其他流动资产	108,134.20	8,981,103.10	
流动资产合计	301,861,479.94	245,356,526.94	306,927,395.09
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
固定资产	2,107,316,683.10	2,148,446,837.45	2,275,386,302.25
在建工程		-	-
无形资产	17,500,932.90	17,763,478.14	18,816,634.07
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	327,695.72	327,695.72	304,017.79
其他非流动资产	21,667.99	21,667.99	-
非流动资产合计	2,125,166,979.71	2,166,559,679.30	2,294,506,954.11
资产总计	2,427,028,459.65	2,411,916,206.24	2,601,434,349.20
流动负债：			
短期借款	-		120,000,000.00

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付票据及应付账款	16,397,019.68	30,596,612.12	33,781,677.26
预收款项	18,600.00	-	-
应付职工薪酬	819,947.17	1,133,118.54	170,280.20
应交税费	7,366,213.83	5,068,586.25	9,842,715.53
其他应付款	5,652,205.22	1,310,378.04	8,724,104.04
一年内到期的非流动负债	98,632,618.76	98,632,618.76	356,000,000.00
流动负债合计	128,886,604.66	136,741,313.71	528,518,777.03
非流动负债：			
长期借款	1,211,951,515.01	1,224,001,453.70	977,729,051.52
应付债券	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	390,999.88	390,999.88	-
非流动负债合计	1,212,342,514.89	1,224,392,453.58	977,729,051.52
负债合计	1,341,229,119.55	1,361,133,767.29	1,506,247,828.55
股东权益：			
实收资本（或股本）	995,240,000.00	995,240,000.00	995,240,000.00
资本公积	-	-	-
盈余公积	36,032,243.91	36,032,243.91	33,914,652.08
未分配利润	54,527,096.19	19,510,195.04	66,031,868.57
股东权益合计	1,085,799,340.10	1,050,782,438.95	1,095,186,520.65
负债和股东权益总计	2,427,028,459.65	2,411,916,206.24	2,601,434,349.20

2、利润表主要数据

单位：元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
一、营业收入	106,182,705.28	424,111,957.57	421,112,329.60
减：营业成本	56,769,088.59	292,680,420.87	281,973,130.09
税金及附加	2,646,088.80	10,475,177.27	11,100,339.11
销售费用	-	-	-
管理费用	-	-	-
研发费用		1,145,197.24	2,538,228.66
财务费用	37,956.88	84,064,865.83	17,095,176.34
其中：利息费用	12,208,270.57	53,293,574.92	59,325,047.33

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
利息收入	125,329.61	665,047.85	809,882.49
资产减值损失	-	1,309,546.29	1,216,071.15-
加：其他收益	-	12,163.94	24,862.99
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	46,729,571.01	34,448,914.01	107,214,247.24
加：营业外收入	4,347.50	152,216.70	188,207.23
减：营业外支出	44,716.98	6,099,687.93	9,468,599.33
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	46,689,201.53	28,501,442.78	97,933,855.14
减：所得税费用	11,672,300.38	7,325,524.48	24,667,728.27
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	35,016,901.15	21,175,918.30	73,266,126.87
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	35,016,901.15	21,175,918.30	73,266,126.87
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其它综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	35,016,901.15	21,175,918.30	73,266,126.87

3、现金流量表主要数据

单位：元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017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	122,961,856.00	491,881,108.00	490,935,280.73
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	536,574.79	5,479,717.95	10,857,239.04
经营活动现金流入小计	123,498,430.79	497,360,825.95	501,792,519.77
购买商品、接受劳务支付的现金	31,708,005.58	80,320,135.03	79,592,141.09
支付给职工以及为职工支付的现金	8,866,266.30	32,310,402.22	28,808,219.88
支付的各项税费	18,554,020.84	89,384,418.11	89,476,169.59
支付其他与经营活动有关的现金	4,271,426.15	7,334,346.67	13,399,943.45

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
经营活动现金流出小计	63,399,718.87	209,349,302.03	211,276,474.01
经营活动产生的现金流量净额	60,098,711.92	288,011,523.92	290,516,045.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	27,141.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	27,141.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,843,599.83	63,915,381.17	11,225,542.32
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	39,458.00	-
投资活动现金流出小计	2,843,599.83	63,954,839.17	11,225,542.32
投资活动产生的现金流量净额	-2,843,599.83	-63,954,839.17	-11,198,401.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	340,000,000.00	120,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	340,000,000.00	120,000,000.00
偿还债务支付的现金	7,832,625.00	502,505,517.56	346,767,295.64
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	127,368,177.66	67,956,554.18
支付其他与筹资活动有关的现金	-	2,200,000.00	-
筹资活动现金流出小计	7,832,625.00	632,073,695.22	414,723,849.82
筹资活动产生的现金流量净额	-7,832,625.00	-292,073,695.22	-294,723,849.82
四、现金及现金等价物净增加额	49,422,487.09	-68,017,010.47	-15,406,205.38
加：期初现金及现金等价物余额	163,987,076.97	232,004,087.44	247,410,292.82
五、期末现金及现金等价物余额	213,409,564.06	163,987,076.97	232,004,087.44

（二）秦热公司

中审亚太对秦热公司编制的2017年度、2018年度及2019年1-3月合并财务报表及附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中审亚太审字（2019）第020474号）。以下财务数据均摘自上述审计报告

1、合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	65,423,133.38	30,360,336.77	41,999,843.64
应收票据及应收账款	198,745,109.35	132,677,091.45	144,018,475.54
预付款项	36,833,529.80	3,000,000.00	17,815.58
其他应收款	12,454,261.55	11,983,460.79	11,990,110.85
存货	50,029,691.20	41,590,714.71	71,377,350.47
其他流动资产	9,418,159.60	5,858,110.68	757,897.54
流动资产合计	372,903,884.88	225,469,714.40	270,161,493.62
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
固定资产	1,474,281,646.69	1,518,101,330.76	1,621,801,471.72
在建工程	1,615,047.53	1,282,028.66	603,567.21
无形资产	36,281,059.11	37,007,088.51	39,911,641.16
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,939,194.37	2,007,127.50	1,978,860.00
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	1,514,116,947.70	1,558,397,575.43	1,664,295,540.09
资产总计	1,887,020,832.58	1,783,867,289.83	1,934,457,033.71
流动负债：			
短期借款	447,000,000.00	412,000,000.00	430,000,000.00
应付票据及应付账款	225,130,653.61	198,756,440.14	106,505,268.36
预收款项	9,411,040.10	-	-
应付职工薪酬	19,109,244.53	15,441,196.81	11,524,711.42
应交税费	7,814,027.62	3,069,334.84	4,001,281.83
其他应付款	32,758,419.34	29,755,976.40	34,187,007.08
一年内到期的非流动负债	207,000,000.00	155,000,000.00	-
流动负债合计	948,223,385.20	814,022,948.19	586,218,268.69
非流动负债：			
长期借款	302,650,000.00	372,650,000.00	748,740,000.00

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
递延收益	7,756,777.50	8,028,510.00	7,915,440.00
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	310,406,777.50	380,678,510.00	756,655,440.00
负债合计	1,258,630,162.70	1,194,701,458.19	1,342,873,708.69
股东权益：			
实收资本（或股本）	580,000,000.00	580,000,000.00	580,000,000.00
资本公积	-	-	-
盈余公积	21,263,506.44	21,263,506.44	22,441,622.54
未分配利润	27,127,163.44	-12,097,674.80	-10,858,297.52
股东权益合计	628,390,669.88	589,165,831.64	591,583,325.02
负债和股东权益总计	1,891,894,868.84	1,783,901,753.07	1,934,457,033.71

2、合并利润表主要数据

单位：元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
一、营业收入	381,000,916.32	1,087,553,966.69	1,054,710,983.60
减：营业成本	308,082,090.91	986,588,333.17	942,250,549.93
税金及附加	5,328,686.42	15,447,267.29	12,208,831.43
销售费用	-	-	-
管理费用	5,412,559.97	32,241,401.24	40,189,100.17
研发费用	-	-	-
财务费用	10,267,382.46	46,625,963.78	50,409,086.36
其中：利息费用	10,052,142.48	46,644,912.84	50,842,076.41
利息收入	30,877.11	205,018.12	457,464.41
资产减值损失	-	-	-
加：其他收益	271,732.50	1,086,930.00	966,930.00
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	52,181,929.06	7,737,931.21	10,578,457.12
加：营业外收入	11,431.03	-	15,250.40

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
减：营业外支出	24,414.52		162,067.56
三、利润总额 （亏损总额以“-”号填列）	52,168,945.57	7,542,341.52	10,473,528.55
减：所得税费用	12,944,107.33	1,776,211.90	3,522,848.71
四、净利润 （净亏损以“-”号填列）	39,224,838.24	5,766,129.62	6,950,679.84
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	39,224,838.24	5,766,129.62	6,950,679.84
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其它综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	39,224,838.24	5,766,129.62	6,950,679.84

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017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	379,967,595.79	1,265,263,889.61	1,197,241,807.66
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,225,504.50	6,327,489.11	2,694,940.27
经营活动现金流入小计	381,193,100.29	1,271,591,378.72	1,199,936,747.93
购买商品、接受劳务支付的现金	295,209,523.01	773,350,831.46	956,529,934.61
支付给职工以及为职工支付的现金	10,796,995.95	51,318,877.76	53,154,016.02
支付的各项税费	24,127,393.35	71,701,375.12	51,614,825.60
支付其他与经营活动有关的现金	18,357,333.20	57,041,282.53	40,023,176.44
经营活动现金流出小计	348,491,245.51	953,412,366.87	1,101,321,952.67
经营活动产生的现金流量净额	32,701,854.78	318,179,011.85	98,614,795.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	978.00
处置子公司及其他营业单位	-	-	-

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度
收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-		978.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,599,669.62	37,597,336.76	23,541,085.33
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	4,599,669.62	37,597,336.76	23,541,085.33
投资活动产生的现金流量净额	-4,599,669.62	-37,597,336.76	-23,540,107.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	248,000,000.00	1,013,009,622.87	1,036,529,772.74
筹资活动现金流入小计	248,000,000.00	1,013,009,622.87	1,036,529,772.74
偿还债务支付的现金	231,000,000.00	1,252,099,622.87	946,067,772.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,039,388.55	55,131,181.96	141,553,169.60
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	241,039,388.55	1,307,230,804.83	1,087,620,942.34
筹资活动产生的现金流量净额	6,960,611.45	-294,221,181.96	-51,091,169.60
四、现金及现金等价物净增加额	35,062,796.61	-13,639,506.87	23,983,518.33
加：期初现金及现金等价物余额	28,360,336.77	41,999,843.64	18,016,325.31
五、期末现金及现金等价物余额	63,423,133.38	28,360,336.77	41,999,843.64

二、上市公司最近一年及一期简要备考财务报表

中审亚太对上市公司最近一年及一期备考财务报告进行了审阅，并出具了《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473号）。

（一）备考财务报表的编制基础及方法

1、备考财务报表的编制基础及假设

（1）备考财务报表的编制基础

按照证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号-上市公司重大资产重组申请文件》的要求，本公司为本次交易向证监会申报之特殊目的编制本备考合并财务报表。

本公司 2018 年度财务报表经利安达会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了利安达审字[2019]第 2080 号的无保留审计意见审计报告。本公司 2019 年 1-3 月的财务报表未经审计。

张河湾公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月的财务报表经中审亚太审计，并出具了中审亚太审字（2019）020461 号的无保留审计意见审计报告。

秦热公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月的财务报表经中审亚太审计，并出具了中审亚太审字（2019）第 020474 号的无保留审计意见审计报告。

（2）备考财务报表的编制假设

备考合并财务报表系假设本次交易已于 2018 年 1 月 1 日完成，依据本次资产收购完成后的构架按照下述主要假设而编制。

1) 本次重组能够获得国资委和股东大会的批准，并获得证监会的核准。

2) 假设 2018 年 1 月 1 日前本公司已完成张河湾公司、秦热公司的股权收购，并全部完成相关手续。

3) 假设 2018 年 9 月 30 日评估时点的张河湾公司、秦热公司资产和负债在 2018 年 1 月 1 日存在并相应评估增减值。

4) 本备考合并财务报表未考虑上述发行股份购买资产中可能产生的交易费用、利息收入及相关税费影响。

5) 本备考合并财务报表未披露日后事项。

6) 基于编制本备考合并财务报表的特定目的，本备考合并财务报表仅列示本财务报表期间本备考主体的备考合并财务状况和经营成果，未列报和披露母公司个别

财务信息。本公司管理层认为，相关期间的备考合并现金流量表、备考合并股东权益变动表对作为特定用途的本备考合并财务报表的使用者无重大实质意义，因此本备考合并财务报表未编制备考合并现金流量表和备考合并股东权益变动表，同时本备考合并财务报表仅列示与上述备考财务报表编制基础相关的有限备考合并附注，未具体披露与本次重组交易无直接关系的金融工具及风险五级管理、公允价值以及资本管理等信息。

7)由于本次交易尚待证监会和其他相关监管部门的核准，如最终经批准的方案、包括本公司发行股份的价格、标的资产的评估值以及发行费用等都可能与本备考合并财务报表中所用的假设存在差异，相关资产、负债及股东权益都将在发行股份购买资产完成后实际入账时作出相应调整。

（3）持续经营

本公司管理层对持续经营能力评估后认为自报告期末起 12 个月不存在可能导致持续经营能力发生重大疑惑的事项。本公司财务报表以持续经营假设为基础。

2、备考财务报表的编制方法

（1）备考合并财务报表范围的确定原则

备考合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）备考合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表

中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制备考合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473 号）附注四“重要会计政策及会计估计”、13“长期股权投资”或附注四“重要会计政策及会计估计”、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473号）附注四“重要会计政策及会计估计”、13（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（3）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号—

—合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标（参见《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473号）附注四“重要会计政策及会计估计”、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及《备考审阅报告》（中审亚太审字（2019）020473号）附注四“重要会计政策及会计估计”、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理。

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（二）上市公司备考合并财务报表

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日
流动资产：		
货币资金	212,712.44	190,969.50
应收票据及应收账款	224,703.71	220,004.43
预付款项	54,935.92	64,348.94
其他应收款	5,550.24	5,740.75
存货	54,778.54	52,697.44

项目	2019年3月31日	2018年12月31日
一年内到期的非流动资产	5,048.30	5,048.30
其他流动资产	54,140.92	56,576.68
流动资产合计	611,870.08	595,386.04
非流动资产：		
可供出售金融资产		91,285.59
长期股权投资	498,682.66	494,773.10
其他非流动金融资产	91,285.59	
固定资产	1,867,798.17	1,908,712.96
在建工程	268,372.99	242,710.26
无形资产	99,358.23	93,216.63
开发支出	474.68	408.95
长期待摊费用	262.76	298.24
递延所得税资产	4,958.11	4,996.95
其他非流动资产	6,514.40	6,514.40
非流动资产合计	2,837,707.59	2,842,917.07
资产总计	3,449,577.68	3,438,303.11
流动负债：		
短期借款	508,465.45	520,621.59
应付票据及应付账款	205,591.77	216,584.52
预收款项	11,745.21	51,360.09
应付职工薪酬	20,189.53	22,517.24
应交税费	16,356.87	19,239.76
其他应付款	64,856.17	60,969.98
一年内到期的非流动负债	116,026.72	135,074.89
流动负债合计	943,231.73	1,026,368.08
非流动负债：		
长期借款	811,592.91	762,552.68
长期应付款	65,804.01	66,143.31
递延收益	100,959.97	102,841.28
递延所得税负债	9.33	9.33
非流动负债合计	978,366.22	931,546.61
负债合计	1,921,597.94	1,957,914.69

项目	2019年3月31日	2018年12月31日
股东权益：		
实收资本（或股本）	199,695.19	199,695.19
资本公积	519,623.13	519,623.13
其他综合收益	-	-
盈余公积	72,148.09	72,148.09
未分配利润	437,444.05	403,412.10
归属于母公司股东权益	1,228,910.47	1,194,878.52
少数股东权益	299,069.26	285,509.90
股东权益合计	1,527,979.73	1,480,388.42
负债和股东权益总计	3,449,577.68	3,438,303.11

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度
一、营业收入	445,072.20	1,506,308.61
减：营业成本	357,652.53	1,270,701.19
税金及附加	4,700.50	17,801.46
销售费用	1,633.13	6,153.88
管理费用	18,748.85	74,077.34
研发费用	26.99	325.17
财务费用	14,354.65	60,550.81
其中：利息费用	14,689.02	62,203.41
利息收入	457.40	1,997.33
资产减值损失	-88.72	2,571.15
加：其他收益	865.19	2,751.20
投资收益	5,372.85	11,889.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	5,237.06	5,637.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	9.15
二、营业利润	54,282.30	88,776.98
加：营业外收入	271.15	790.30
减：营业外支出	46.28	1,290.07
三、利润总额	54,507.17	88,277.21

项目	2019年1-3月	2018年度
减：所得税费用	10,135.86	22,235.50
四、净利润	44,371.31	66,041.71
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	44,371.31	66,041.71
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
归属于母公司所有者的净利润	34,031.95	42,715.52
少数股东损益	10,339.36	23,326.19
五、其他综合收益的税后净额	-	
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-183.20
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
1、重新计量设定受益计变动额	-	-
2、权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-183.20
1、权益法下可转损益的其他综合收益	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-183.20
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-
5、外币财务报表折算差额	-	-
6、其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	44,371.31	66,041.71
归属于母公司所有者的综合收益总额	34,031.95	42,532.32
归属于少数股东的综合收益总额	10,339.36	23,326.19

第十一章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易前的同业竞争情况

1、2013年11月出具避免同业竞争承诺具体情况

2013年，建投集团启动对上市公司的重大资产重组，将其持有的宣化热电、沧东发电、三河发电三家发电公司股权转让于上市公司。2013年11月1日，为进一步解决与上市公司的同业竞争问题，建投集团出具避免同业竞争承诺，具体内容如下：

“1、建投能源作为本公司在境内重要的资本运作平台，本公司将全力支持建投能源在火力发电领域的发展，本公司未来在境内新建火力发电项目及火力发电项目相关的资产运作、并购等机会将优先提供给建投能源进行项目的投资、建设、运营及其他的资本运作。

2、对于本次交易完成后尚未注入建投能源的境内火力发电资产（以下简称‘火力发电资产’），本公司将交由建投能源代为管理以减少同业竞争，之后，本公司将在充分考虑各相关方利益基础上，将符合上市条件的火电资产全部逐步依法注入建投能源，具体实施计划如下：

（1）对于盈利能力良好且通过后续整改能够基本符合上市条件的火力发电资产，本着‘成熟一家，注入一家’的原则，待该等火力发电资产业绩状况良好、不存在合规性问题并符合注入上市公司条件后一年内启动注入建投能源工作，以逐步实现本公司下属境内优质火力发电资产整体上市。

（2）对于盈利能力较差、存在合规性问题且短期内难以改善的火力发电资产，本公司将以转让给第三方或继续由建投能源代为管理的方式减少同业竞争。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公司持有的该等火力发电企业股权。同时对于不进行转让的火力发电企

业，本公司将继续将其持有的该等火力发电企业股权由建投能源代为管理，直至该等火力发电企业盈利能力有所改善并符合注入上市公司条件后注入建投能源。

（3）避免产生新的同业竞争问题的保障措施

在上述计划实施过程中，如存在可能产生新的同业竞争的商业机会，包括新建火力发电项目及火力发电资产并购等，本公司将上述商业机会优先提供给建投能源，由建投能源决定是否利用该等商业机会。若在上述过程中出现因建投能源放弃上述商业机会而最终由建投集团承接的情况，本公司将在该等火力发电资产符合注入上市公司条件后注入建投能源。若存在无法满足注入上市公司条件的情况，本公司依法将其持有的该等火力发电企业股权转让给第三方或由建投能源代为管理，直至该等火力发电企业符合注入上市公司条件后注入建投能源。

在上述方案实施完成后，本公司所有的火力发电项目将均注入建投能源或建投能源进行管理。届时，建投能源将成为本公司在火力发电领域在境内唯一的资本运作平台，最终实现彻底解决同业竞争。

（4）在切实履行以上承诺的同时，本公司将依法促使本公司其他全资和/或控股企业遵守上述承诺。”

2、2013年11月出具《避免同业竞争的具体措施》具体情况

2013年11月26日，在前述避免同业竞争承诺的基础上，建投集团出具了《避免同业竞争的具体措施》，具体如下：

“1、建投集团将积极履行此前做出的相关承诺，将建投能源作为建投集团在境内火电资产最终的整合平台。

2、对于盈利能力较好，但暂时还不具备注入上市公司条件的火力发电资产，建投集团力争在本次交易完成后三年之内，通过后续整改使之符合上市条件，并将上述股权注入上市公司。若届时该等资产仍存在注入上市公司的障碍，建投集团将以转让给第三方或由建投能源代为管理的方式减少同业竞争。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公

司持有的该等火力发电企业股权。拟转让的火力发电企业若无受让方，建投集团将继续将该等火力发电企业股权交由建投能源代为管理。

3、对于盈利能力较差且短期内难以改善的火力发电资产，建投集团后续将加强管理并进行整改，努力提高该等电厂的盈利能力，力争在五年内使之符合注入上市公司的要求，并注入建投能源。若仍存在注入上市公司的障碍，建投集团将以转让给第三方或由建投能源代管的方式减少同业竞争。拟转让的火力发电企业若无受让方，建投集团将继续将该等火力发电企业股权交由建投能源代为管理。

4、河北兴泰发电有限责任公司拟关停，建投集团已将其交由建投能源代为管理，直至其关停。”

3、2010年12月出具《关于避免同业竞争和支持上市公司发展的承诺函》的具体情况

2010年12月，建投集团出具《关于避免同业竞争和支持上市公司发展的承诺函》，其中针对张河湾公司具体内容如下：“对于本公司持有的河北张河湾蓄能发电有限责任公司的股权，在同等条件下，由建投能源优先受让”。

（二）标的资产主营业务及上市公司、交易对方业务开展情况

张河湾公司主要从事抽水蓄能发电业务，主要产品为通过抽水蓄能的方式发出的电力。秦热公司主要从事热电联产业务，包括火力发电和供热。

上市公司的主营业务为火力发电和供热。秦热公司所从事的火力发电和供热业务与上市公司主营业务重合，二者存在竞争关系。张河湾公司主要从事抽水蓄能发电业务，与上市公司同属于电力生产行业；张河湾公司供电区域为河北南部电网，与上市公司主要供电区域相同，二者存在一定的竞争关系。

建投集团成立于1990年3月，作为河北省国有资本投资运营平台，不断完善发展战略，优化资产结构，通过政府主导，市场化运作，相继投资建设了电厂、铁路、港口、高速公路、天然气管线、水厂和一批省重大支撑性项目，逐步形成了以能源、交通、水务、城镇化等基础设施及战略性新兴产业为主的业务板块。在电力能源业务板块，建投集团控股建投能源（000600.SZ）和新天绿色能源（00956.HK）

两家上市公司，分别作为火力发电业务和清洁能源业务的资本运作和管理平台，建投集团参股华能国际、大唐发电、唐山港、秦港股份等多家上市企业，是河北省国有资本投资公司改革试点单位。

1、建投集团及其下属子公司从事主营业务情况

截至本报告签署日，建投集团除持有建投能源 65.63%股权、张河湾公司 45%股权和秦热公司 40%股权外，建投集团直接或间接控股的其他企业、下属子公司情况如下：

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
建投集团直接控制的企业						
1	新天绿色能源股份有限公司	2010年2月9日	371,516.04	直接控制 50.50%	对风能、太阳能、核能等新能源项目的投资，对电力环保设备制造项目的投资，对天然气、液化天然气、压缩天然气、煤制气、煤层气开发利用项目的投资（以上范围属于国家限制类或淘汰类的项目除外）；新能源、清洁能源技术开发、技术服务、技术咨询。	否
2	河北建投集团财务有限公司	2013年1月18日	100,000.00	直接及间接合计控股 100.00%	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位提供担保；办理成员单位之间委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款；从事同行拆借；有价证券投资。	否
3	河北建投	2013年6月	100,000.00	100.00%	城镇化建设、城市基础设施	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
	城镇化建设开发有限公司	17日			的投资、开发；对服务业、房地产业的投资。	
4	建投华信资本有限公司	2013年6月27日	7,001.00	100.00%	投资资产管理	否
5	秦皇岛明佳房地产开发有限责任公司	2010年2月28日	500.00	100.00%	房地产开发；房屋租赁	否
6	河北建投国际贸易有限责任公司	2010年7月14日	500.00	100.00%	目前无实际经营业务。	否
7	河北建投交通投资有限责任公司	2007年6月26日	1,364,442.80	57.09%	从事河北省境内铁路、港口、公路行业的项目投资，资本运营；承担或参与有关投资项目的可行性研究、招标、投标及开展投资的咨询服务。	否
8	河北建投水务投资有限公司	2008年6月19日	283,209.79	100.00%	水务项目的投资、经营管理	否
9	河北兴泰发电有限责任公司	1998年6月29日	69,745.00	55.30%	火力发电	是
10	青岛世贸海悦大酒店有限责任公司	2003年8月4日	19,486.14	100.00%	健身服务；衣物洗涤服务；棋牌服务；车辆事务服务（不含保险业务）；房屋租赁；零售：服装、工艺美术品、针纺织品、家用电器、皮革制品、办公耗材、化妆品、日用百货、花卉；票务服务；会议服务；停车场服务；物	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
					业管理；酒店管理；家政服务；保洁服务（不含高处作业）。大型餐馆：含凉菜、含生食海产品、含裱花蛋糕；住宿；宾馆、饭馆、酒吧；零售：卷烟、雪茄烟；量贩式KTV。	
11	河北建投电力燃料管理有限公司	2003年9月3日	2,000.00	100.00%	煤炭销售	否
12	河北建投小额贷款股份有限公司	2013年11月29日	100,000.00	80.00%	向“三农”和小微企业发放小额贷款；向小额贷款公司发放再贷款；对工商企业开展投资及融资咨询服务等；面向个人发放贷款。	否
13	河北建投国融能源服务有限公司	2011年1月10日	45,000.00	100.00%	分布式能源项目投资、建设、运营；节能减排技术的开发和产品销售、电子商务网的运营	否
14	建投通泰投资有限公司	2013年8月9日	23,000.00	100.00%	暂无实际经营业务	否
15	河北建投宏越房地产开发有限公司	2005年12月23日	1,000.00	100.00%	无实际业务	否
16	茂天资本有限责任公司	2016年12月16日	200,000.00	100.00%	股权投资、委托贷款的资本运营方式开展投资业务	否
17	老挝通联矿业有限公司	2010年5月20日	500.00万美元	100.00%	铁矿、铜矿、金矿及铅锌矿的普查勘探活动。	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
18	燕山发展有限公司	1997年1月20日	1.07	100.00%	股权投资	否
19	燕山国际投资有限公司	2004年11月22日	21,324.24	100.00%	股权投资	否
20	建投东南亚投资有限公司	2016年12月7日	450.00万美元	100.00%	东南亚地区能源、交通等基础设施项目投资	否
21	河北易地扶贫搬迁开发投资有限公司	2016年5月6日	328,000.00	86.28%	对全省易地扶贫搬迁项目进行投资	否
22	河北省资产管理有限公司	2015年11月24日	100,000.00	65.30%	河北省范围内金融不良资产的批量转让处置，企业资产的并购、重组，对外投资，受托资产管理，投资管理	否
23	中冀联合投资控股有限公司	2015年12月30日	30,131.35	52.00%	资产管理	否
建投集团间接控制的企业						
1	河北建投创泰房地产开发有限公司	2018年9月18日	1,000.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股51%	无实际经营业务	否
2	高碑店市建投城镇化建设开发有限公司	2017年9月21日	30,000.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股100%	无实际经营业务	否
3	怀来建投明佳房地产开发有限公司	2014年3月4日	5,000.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股100%	无实际经营业务	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
	限公司					
4	河北建投明佳荣创房地产开发有限公司	2013年4月23日	1,000.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股70%	房地产开发与经营。	否
5	河北建投明佳物业服务有限公司	2013年10月29日	300.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股100%	物业管理、清洁服务、停车场经营、游泳健身服务、家庭服务、会议服务、洗衣服务、餐饮服务；食品、日用百货、文具用品的销售；发布国内户外广告；园林绿化工程、室内外装饰装修工程施工，房屋修缮。	否
6	北京三里明月酒店管理有限公司	2016年5月23日	500.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股100%	酒店管理；物业管理；会议服务；住宿；餐饮服务。	否
7	晟典实业发展有限公司	2016年9月23日	30,000.00	河北建投城镇化建设开发有限公司持股70%	无具体业务	否
8	河北建投路劲城镇化建设开发有限公司	2016年4月21日	20,000.00	河北建设投资集团有限责任公司持股20%，河北建投城镇化建设开发有限公司持股35%	城镇化建设、城市基础设施的开发、投资；对房地产业、农业、旅游业、服务业的投资及管理。	否
9	河北建投隽华房地产开发有限公司	2018年6月21日	2,000.00	河北建投路劲城镇化建设开发有限公司持股51%	无实际经营业务	否
10	河北建投隽惠房地产开发有限公司	2017年6月15日	1,000.00	河北建投路劲城镇化建设开发有限公司持股60%	房地产开发、销售。	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
11	永清建投 隽圆房地 产开发有 限公司	2016年7月 28日	1,000.00	河北建投路劲城镇 化建设开发有限公 司持股 80%	房地产开发；销售自行开发 的商品房。	否
12	河北可心 农业开发 有限公司	2011年8月 11日	39,648.30	河北建投路劲城镇 化建设开发有限公 司持股 100%	现代农业综合开发；房地产 开发（凭资质证经营）；现 代农业生产，生态农业采摘 观光；蔬菜销售；苗木种植 和苗木销售；酒店管理服务。	否
13	永清县佳 隽农业开 发有限责 任公司	2017年11 月6日	100.00	河北建投城镇化建 设开发有限公司持 股 100%	无实际经营业务	否
14	固安建投 置地房地 产开发有 限公司	2014年4月 17日	8,346.0139	河北可心农业开发 有限公司持股 100%	房地产开发与经营；酒店管 理服务；餐饮服务；会议服 务。	否
15	河北冀研 能源科学 技术研究院有 限公司	2013年2月 5日	1,000.00	河北建投国融能源 服务有限公司控股 80%	火电厂技术监督、技术服务	否
16	河北建投 融碳资产 管理有限 公司	2016年6月 8日	1,000.00	河北建投国融能源 服务有限公司 100%出资	碳排放管理、碳交易（配额、 CCRE、CDM）、低碳咨询	否
17	河北建融 光伏科技 有限公司	2016年11 月30日	5,000.00	河北建投国融能源 服务有限公司控股 90%	分布式光伏项目投资、建设、 运营、所产电力供应	否
18	建投华天 保险经纪 有限公司	2017年3月 13日	5,000.00	建投华信资本有限 公司持股 70%，河 北建投持股 30%	在全国区域（港、澳、台除 外）为投保人拟订投保方案、 选择保险人、办理投保手续； 协助被保险人或受益人进行	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
					索赔；再保险经纪业务；为委托人提供防灾、防损或风险评估、风险管理咨询服务；中国保监会批准的其他业务。	
19	邯黄铁路有限责任公司	2009年12月1日	420,000.00	河北建投交通投资有限责任公司持股53%	矿石、煤炭运输	否
20	秦皇岛秦山化工港务有限责任公司	1998年11月24日	6,474.85	河北建投交通投资有限责任公司持股43.03%	硫酸、钢圈堆存装卸	否
21	和邢铁路有限责任公司	2015年6月16日	10,000.00	河北建投交通投资有限责任公司持股40.62%	对和邢铁路项目的开发、建设、管理（在建）	否
22	河北建投铁路有限公司	2007年10月24日	7,597.90	河北建投交通投资有限责任公司持股100%	煤炭运输	否
23	茂天（北京）股权投资基金管理有限责任公司	2017年6月15日	600.00	茂天资本有限责任公司持股100%	投资管理；投资咨询；项目投资	否
24	河北建投创投基金管理有限责任公司	2016年6月2日	1,000.00	茂天资本有限责任公司持股100%	委托对非证券类股权投资管理及相关咨询服务	否
25	沧州市供水排水集团有限公司	2006年4月19日	123,997.273	河北建投水务投资有限公司持股56.45%	源水生产与经营；天然水经营；自来水生产与经营；污水和污泥的处理、中水生产与经营；水质化验业务；水表安装与经营；管道建设与经营；房屋及土地租赁；批发、零售钢材、木材、建筑	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
					材料、装饰装修材料及化工产品（不含危险化学品及需有关部门审批的品种）、五金、交电（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
26	沧州沧丰纯净水有限公司	1998年9月7日	12.80万美元	沧州市供水排水集团有限公司持股60%	生产饮用水，销售公司产品；净水器等饮用设备及配件的销售与租赁；自有饮用水桶广告代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
27	沧州市思源公用工程监理有限公司	2000年11月10日	100.00	沧州市供水排水集团有限公司持股100%	房屋建筑工程监理乙级、市政公用工程监理乙级，可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
28	沧州南大港供水有限公司	1994年4月8日	12,032.43	沧州市供水排水集团有限公司持股51%	自来水生产和供应；污水处理及再生利用；水表安装、销售；管道安装、维修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
29	沧州渤海新区供水排水有限公司	2008年12月4日	1,530.00	沧州市供水排水集团有限公司持股100%	集中式供水、水表安装、给排水管道维修、管道运输（输送原水）。（法律、行政法规、国务院决定应报经有关部门批准的项目，经批准后方可经营）	否
30	沧州市兴源供排水管道安装有限公司	2014年9月4日	1,050.00	沧州市供水排水集团有限公司持股100%	管道及设备安装工程施工；市政公用工程施工；供水加压管理服务；销售、安装水表；销售自动加压给水设备；	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
					物业管理服务；绿化管理；清洁服务；机电设备（不含特种设备）维修；批发、零售不锈钢管及管件、装饰材料（不含危险化学品）；建筑工程机械与设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
31	盐山县供水排水有限责任公司	1984年1月8日	4,439.119	沧州市供水排水集团有限公司持股 51%	自来水生产与经营，水表安装与经营，管网建设与经营，管道维修，房屋租赁；批发零售水表、节门、管料及管件、电线、电缆。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
32	沧州引大入港输水有限公司	2003年8月4日	3,550.00	沧州市供水排水集团有限公司持股 100%	原水供应；水的管道运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
33	沧州临港润捷供排水有限公司	2011年8月26日	8,740.82	沧州市供水排水集团有限公司持股 51%	源水生产经营；自来水生产与经营；水表安装与经营；管网建设与经营；管道维修；场地租赁；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
34	唐山市曹妃甸供水有限责任公司	2003年5月28日	42,857.00	河北建投水务投资有限公司持股 62.67%	自来水的生产和供应、原水的调引和供应；自来水设备安装、维修、销售；管道安装、土石方工程施工。	否
35	河北建投衡水水务有限公司	1999年1月25日	39,700.00	河北建投水务投资有限公司持股 51.13%	在衡水市主城区、工业新区、滨湖新区范围内，负责自来水生产、污水处理、污泥处置、中水及再生利用水的生产、原水引蓄、水质监测、	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
					供水管网安装及配套设施建设、施工及水环境综合治理的投资、建设、施工、水表检验。	
36	库尔勒龙润水处理有限公司	2017年4月7日	4,000.00	河北建投水务投资有限公司持股60%	试运营阶段污水处理	否
37	廊坊市清泉供水有限责任公司	1990年9月23日	19,269.36	河北建投水务投资有限公司持股62.28%	集中式供水、水表检测、维修；房屋租赁。	否
38	廊坊市清泓水质检测有限公司	2018年1月19日	50.00	廊坊市清泉供水有限责任公司持股100%	现未开展对外服务	否
39	廊坊市清泉供水管道工程有限公司	2012年2月29日	660.00	廊坊市清泉供水有限责任公司持股100%	供水及排水管道安装工程；供水设备安装；建筑工程劳务分包；清洁服务；管道工程技术咨询服务；销售：管道配件、水表、水泵、供水设备及电控设备。	否
40	河北建投沙河供水有限公司	2000年5月8日	10,413.63	河北建投水务投资有限公司持股51.18%	自来水的生产和供应；原水的调引和供应；流量计量器具的安装、销售和检修；输水管道的施工与维护。	否
41	河北建投水务环境工程有限公司	2013年9月30日	10,000.00	河北建投水务投资有限公司持股100%	市政工程、水利工程、环保工程、房屋建筑工程、安防工程的技术研发、工程咨询、工程设计、工程施工总承包；工程项目管理服务；污水处理；水污染治理；水处理设备和配件销售。	否
42	新疆建投西部环保	2011年8月4日	3,000.00	河北建投水务投资有限公司持股	管材及管件、环保及其他专用设备、泵、阀门、塑料制	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
	股份有限公司			82.50%	品的制造、销售及安装；建材、机械设备、五金产品销售；土木工程建筑、建筑安装；工程技术及其他专业技术服务；环保领域投资；设备、场地、房屋租赁。	
43	辛集市建投水务有限责任公司	2016年2月26日	10,222.00	河北建投水务投资有限公司持股 65.54%	自来水的生产	否
44	燕那金线控股有限公司	2005年10月26日	5.00万美元	燕山国际投资有限公司持股100%	投资控股	否
45	燕山投资有限公司	1997年10月17日	1.00万美元	燕山发展有限公司持股100%	无业务	否
46	燕山国际贸易有限公司	2010年8月11日	1.00万港元	燕山国际投资有限公司持股100%	国际贸易	否
47	隆兴资本有限公司	2017年1月27日	2,450.00万港元	燕山国际投资有限公司持股100%	投资控股	否
48	海途（中国）有限公司	1996年2月13日	1.00万港元	燕山发展有限公司持股100%	投资物业和股票	否
49	冠旭投资有限公司	1995年4月20日	1.00万港元	燕山国际投资有限公司持股100%	投资控股	否
50	建投国际投资有限公司	2013年10月9日	5,000.00	建投东南亚投资有限公司持股100%	东南亚地区能源、交通等基础设施项目投资	否
51	怀拉涅河水电控股有限公司	2017年3月1日	5.00万美元	建投东南亚投资有限公司持股100%	尚未实际投资，无实际经营业务	否
52	河北建投	2006年7月	406,703.00	新天绿色能源股份	风电、太阳能、核能等新能	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
	新能源有限公司	17日		有限公司持股 100%	源项目的投资	
53	河北建投张家口风能有限公司	2005年11月22日	29,275.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
54	河北建投中兴风能有限公司	2006年4月20日	16,300.00	河北建投新能源有限公司持股70%	风力发电	否
55	河北建投蔚州风能有限公司	2007年1月18日	36,400.00	河北建投新能源有限公司持股55.92%	风力发电	否
56	河北建投龙源崇礼风能有限公司	2007年3月26日	9,500.00	河北建投新能源有限公司持股50%	风力发电	否
57	崇礼建投华实风能有限公司	2008年3月26日	17,860.00	河北建投新能源有限公司持股51%	风力发电	否
58	灵丘建投衡冠风能有限公司	2008年7月18日	26,150.00	河北建投新能源有限公司持股55%	风力发电	否
59	建投燕山(沽源)风能有限公司	2009年3月3日	83,977.55	河北建投新能源有限公司持股94.43%	风力发电	否
60	张北华实建投风能有限公司	2008年4月24日	8,000.00	河北建投新能源有限公司持股49%	风力发电	否
61	张北建投华实风能有限公司	2010年7月13日	9,000.00	河北建投新能源有限公司持股51%	风力发电	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
62	河北新天科创新能源技术有限公司	2010年3月29日	10,880.00	河北建投新能源有限公司持股100%	提供有关风电场及其他新能源的维护及咨询服务	否
63	承德御源风能有限公司	2010年4月6日	17,000.00	河北建投新能源有限公司持股60%	风力发电	否
64	科右前旗新天风能有限公司	2011年1月10日	9,020.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
65	涞源新天风能有限公司	2011年3月25日	20,460.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力及太阳能发电	否
66	蔚县新天风能有限公司	2011年1月27日	71,400.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
67	武川县蒙天风能有限公司	2016年10月26日	8,000.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
68	尚义新天风能有限公司	2011年3月17日	6,970.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
69	张北新天风能有限公司	2011年4月11日	1,200.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
70	昌黎新天风能有限公司	2011年7月4日	29,800.00	河北建投新能源有限公司持股75%，新天绿色能源（香港）有限公司持股25%	风力发电	否
71	沽源新天风能有限公司	2012年5月7日	200.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
72	新天绿色能源围场有限公司	2011年3月30日	73,600.00	河北建投新能源有限公司持股97.28%，建投集团持股2.72%	风力发电	否
73	崇礼新天风能有限	2013年9月	15,000.00	河北建投新能源有	风力发电	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
	公司	16日		限公司持股100%		
74	大同市云州区新天风能有限公司(注1)	2016年9月21日	400.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
75	承德御景新能源有限公司	2014年4月30日	31,000.00	河北建投新能源有限公司持股60%	风力发电	否
76	太谷新天风能有限公司	2016年9月8日	600.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
77	承德御枫风能有限公司	2017年2月22日	8,300.00	河北建投新能源有限公司持股60%	风力发电	否
78	安泽新天风能有限公司	2017年1月9日	10.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电、输电业务	否
79	古县建投风能有限公司	2017年3月17日	10.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电、输电业务	否
80	巨鹿县建投风能有限公司	2017年12月25日	500.00	河北建投新能源有限公司持股100%	风力发电	否
81	河北省天然气有限责任公司	2001年4月27日	92,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股55%,高康资本投资管理有限公司持股2%	建设与经营河北省天然气利用的能源基础设施项目	否
82	石家庄建投天然气有限公司	2005年9月1日	5,710.00	河北省天然气有限责任公司持股100%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
83	河北赵都天然气有限责任公司	2007年11月21日	2,000.00	河北省天然气有限责任公司持股52.50%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
84	承德市建投天然气有限责任公司	2009年6月15日	10,000.00	河北省天然气有限责任公司持股90%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
85	宁晋县建投天然气有限责任公司	2010年5月17日	3,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 51%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
86	石家庄华博燃气有限公司	2010年12月21日	4,500.00	河北省天然气有限责任公司持股 55%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
87	晋州市建投燃气有限公司	2004年7月19日	1,815.99	河北省天然气有限责任公司持股 100%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
88	深州市建投燃气有限公司	2005年12月23日	1,175.81	河北省天然气有限责任公司持股 100%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
89	辛集市建投燃气有限公司	2007年2月7日	1,500.00	河北省天然气有限责任公司持股 100%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
90	石家庄冀燃管道工程有限公司	2013年12月20日	6,375.00	河北省天然气有限责任公司持股 60%	接驳和建设天然气管道建设	否
91	邢台冀燃车用燃气有限公司	2013年12月24日	2,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 55%	销售天然气予燃气车辆以及天然气具	否
92	保定建投天然气有限公司	2014年3月5日	2,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 100%	天然气项目投资、开发、建设及销售天然气具	否
93	安国市华港燃气有限公司	2011年3月9日	2,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 51%	销售天然气予燃气车辆以及天然气具	否
94	蠡县建投天然气有限公司	2014年12月26日	1,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 60%	接驳及建设天然气管道	否
95	河北冀燃液化天然气有限公司	2015年1月6日	5,000.00	河北省天然气有限责任公司持股 55%	天然气项目筹建及销售天然气具	否
96	清河县建投天然气有限公司	2015年11月3日	2,387.25	河北省天然气有限责任公司持股 80%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
97	饶阳县建投天然气有限公司	2015年8月21日	1,000.00	河北省天然气有限责任公司持股60%	销售天然气和天然气具	否
98	临西县新能天然气工程有限公司	2011年9月13日	4,000.00	河北省天然气有限责任公司持股60%	销售天然气和天然气具	否
99	赵县安达燃气有限公司	2014年5月9日	500.00	河北省天然气有限责任公司持股100%	销售天然气及天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
100	平山县华建燃气有限公司	2013年10月28日	615.00	河北省天然气有限责任公司持股100%	销售天然气予燃气车辆	否
101	邯郸市郎拓天然气销售有限公司	2014年3月5日	400.00	河北省天然气有限责任公司持股100%	天然气设备销售	否
102	衡水建投天然气有限公司	2014年12月18日	1,000.00	河北省天然气有限责任公司持股51%	销售天然气和天然气具以及接驳和建设天然气管道	否
103	新天绿色能源（丰宁）有限公司	2010年12月9日	600.00	新天绿色能源股份有限公司持股92%	开展风电项目投资、承担风电项目规划	否
104	建水新天风能有限公司	2012年7月18日	33,300.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	投资建设、拥有、运行和管理风力发电场，销售所生产的电力	否
105	河北建投海上风电有限公司（注1）	2011年2月19日	111,111.00	新天绿色能源股份有限公司持股51.40%，建投能源持股45%，建投集团持股3.60%	风力发电	否
106	黑龙江新天哈电新能源投资有限公司	2012年4月19日	21,660.00	新天绿色能源股份有限公司持股99.08%	以自有资本对风电、太阳能及天然气项目的投资	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
107	泰来新天绿色能源有限公司	2015年11月18日	6,000.00	黑龙江新天哈电新能源投资有限公司持股100%	风力发电	否
108	新天绿色能源(香港)有限公司	2012年6月29日	10,629.67	新天绿色能源股份有限公司持股100%	项目投资、国际贸易	否
109	新天绿色能源投资(北京)有限公司	2012年7月27日	6,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	项目投资	否
110	若羌新天绿色能源有限公司	2013年5月30日	14,300.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力发电场的建设与运营管理	否
111	荣阳新天风能有限公司	2013年7月1日	9,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风能项目的开发、建设和运营	否
112	建投新能源(唐山)有限公司	2014年6月19日	8,600.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力及太阳能发电	否
113	卫辉新天绿色能源有限公司	2015年7月21日	8,400.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力发电	否
114	五莲县新天风能有限公司	2013年7月1日	900.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力发电设备的销售	否
115	莒南新天风能有限公司	2013年9月30日	10,300.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	对风力发电项目投资、开发、建设、管理	否
116	深圳新天绿色能源投资有限	2013年10月30日	27,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	新能源、清洁能源项目的实业投资管理	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
	公司					
117	和静新天绿色能源有限公司	2013年7月24日	3,200.00	深圳新天绿色能源投资有限公司持股100%	风力及太阳能发电	否
118	河北丰宁建投新能源有限公司	2013年7月4日	57,800.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	开展风电、光伏发电项目投资，承担风电、光伏发电项目规划、开发、建设	否
119	新天液化天然气沙河有限公司	2014年4月2日	5,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股70%	销售、储运液化天然气以及LNG（液化天然气）清洁燃料技术推广	否
120	新天河北太阳能开发有限公司	2014年4月24日	10,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股69%	对太阳能等新能源项目的投资	否
121	石家庄新天神喻光伏电力有限公司	2014年10月28日	1,000.00	新天河北太阳能开发有限公司持股60%	投资及销售太阳能设备及服务顾问	否
122	卢龙县六音光伏电力有限公司	2014年11月19日	3,000.00	新天河北太阳能开发有限公司持股100%	投资及销售太阳能设备及服务顾问	否
123	张家口富辰光伏发电有限公司	2017年1月6日	100.00	新天河北太阳能开发有限公司持股100%	光伏发电项目的开发、设计、建设及管理服务	否
124	葫芦岛辽河油田燃气有限公司	2011年7月11日	2,040.82	新天绿色能源股份有限公司持股51%	液化石油气（工业用）、压缩天然气（工业用）、液化天然气（工业用）批发	否
125	绥中新天辽河燃气有限公司	2014年5月14日	1,000.00	葫芦岛辽河油田燃气有限公司持股100%	销售天然气及天然气具以及接驳和建设天然气管道	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业 务
126	葫芦岛辽河燃气运输有限公司	2014年5月28日	1,000.00	葫芦岛辽河油田燃气有限公司持股100%	物流、装卸、运输服务	否
127	广西新天绿色能源有限公司(注1)	2014年12月18日	8,200.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力发电	否
128	云南普适天然气有限公司	2009年3月6日	3,333.33	新天绿色能源股份有限公司持股70%	研发天然气、投资及技术开发	否
129	通道新天绿色能源有限公司	2015年7月21日	8,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风能及太阳能发电及相关技术咨询	否
130	朝阳新天新能源有限公司	2015年9月14日	3,200.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	太阳能发电	否
131	浮梁中岭新天绿色能源有限公司	2016年11月24日	3,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	投资建设、运行和管理风力发电厂、水能风能及太阳能发电及相关技术咨询	否
132	新天绿色能源盱眙有限公司	2016年12月27日	23,400.00	新天绿色能源股份有限公司持股70%，新天绿色能源(香港)有限公司持股30%	风能及太阳能发电及相关技术咨询	否
133	防城港新天绿色能源有限公司	2016年7月21日	2,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风能及太阳能发电及相关技术咨询	否
134	新天河北电力销售有限公司	2016年9月28日	20,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	电力销售及电力输配工程建设及电力技术咨询	否
135	唐山新天新能源有限公司	2017年9月6日	1,500.00	新天河北电力销售有限公司持股100%	太阳能发电；太阳能、风能、光电一体化、能源材料、光伏发电体新技术等技术开发、咨询	否
136	富平冀新绿色能源有限公司	2016年11月1日	1,600.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	风力发电项目的开发、运营及管理	否
137	瑞安市新运新能源	2018年1月8日	500.00	新天绿色能源股份有限公司持股70%	风力、水力、太阳能光伏发电电站的投资建设运营以及管	否

序号	企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	控股比例	实际经营业务	是否属于 火力发电 或供热业务
	有限公司				理；对天然气项目的投资开发；风力发电设备的销售；供电服务；新能源清洁能源信息咨询服务	
138	曹妃甸新天液化天然气有限公司	2018年3月22日	5,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股100%	液化天然气接收站及管道供应项目建设	否
139	孝义建投风能有限公司	2017年9月28日	200.00	河北建投新能源有限公司持股100%	电力业务：风力发电业务；输电业务；电力供应：配电业务；售电业务；电力设施安装、维修、试验	否
140	新天绿色能源连云港有限公司	2018年7月24日	19,730.09	新天绿色能源股份有限公司持股75%，新天绿色能源（香港）有限公司持股25%	风力发电、太阳能发电项目开发、建设、运行和管理；新能源技术咨询、技术服务、技术技术转让	否
141	河北建投海上风电射阳有限公司	2018年8月28日	2,000.00	河北建投海上风电有限公司持股60%	风力发电项目、光伏发电项目设施建设；风力发电技术咨询和技术服务	否
142	哈尔滨瑞风新能源有限公司	2018年9月19日	18,000.00	黑龙江新天哈电新能源投资有限公司持股80%	风力发电、太阳能发电；新能源技术开发、咨询咨询、交流、转让、推广服务	否
143	河北燃气有限公司	2018年12月3日	10,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股55%，建投集团持股45%	城镇燃气销售；燃气设备及配件、管道、管材及配件的销售；燃气设备的安装、维修；电力供应、热力供应；节能技术、新能源的技术开发、技术咨询、技术推广服务；市政工程设计、施工；自营和代理各类商品和技术的进出口业务	否
144	汇海融资租赁股份有限公司	2015年8月27日	65,000.00	建投能源持股30.77%，燕山国际投资有限公司持股23.08%，深圳新天绿色能源投资有限公司持股22.50%，茂天资本有限责任公司持股8.46%，建投集团持股7.69%，新天绿色能源（香港）有限公司持股7.50%	融资租赁业务	否

目前，公司与建投集团在火力发电业务及酒店业务上存在一定的重叠，与建投集团所经营的其他发电业务、交通、水务、房地产等其他业务不存在同业竞争。

2、火电业务

截至本报告签署日，除标的公司外，建投集团从事火力发电的控股、参股公司情况如下：

序号	公司名称	持股比例 (%)	装机规模 (万千瓦)	未注入上市公司原因
建投集团控股公司				
1	兴泰发电	55.3	132	该电厂机组已于 2014 年全部停产，注入上市公司无实际意义，目前已经按照承诺托管至上市公司
建投集团参股公司				
1	秦皇岛发电	50	107	根据《河北省火电行业减煤专项实施方案》，该公司机组面临关停或改造，未来经营具有重大不确定性，暂不符合注入上市公司条件，目前已经按照承诺托管至上市公司
2	国华定州	40.5	252	股权转让事宜尚未取得其他股东同意，目前已经按照承诺托管至上市公司
3	国电建投内蒙古能源有限公司	50	132	河北省人民政府、内蒙古自治区人民政府和中国国电集团于 2004 年 11 月签署了《合作开发煤电一体化项目的框架协议》。根据框架协议精神，国电电力发展股份有限公司与建投集团共同成立项目公司，负责建设内蒙古煤电一体化项目。煤电一体化项目由布连查哈素煤电一体化和准格尔旗煤电一体化两个煤电一体化项目组成。国电建投内蒙古能源有限公司为布连查哈素煤电一体化的项目公司；建投国电准格尔旗能源有限公司为准格尔旗煤电一体化的项目公司。
4	建投国电准格尔旗能源有限公司	50(尚未出资)	尚未建设	<p>国电建投内蒙古能源有限公司主要土地使用权及地上房产尚待办理权属证书，短期内难以解决，无法直接注入上市公司；同时股东正在向当地政府争取配置更多煤炭采购资源，需要股东双方进一步沟通及与当地政府协调，因此无法托管至上市公司。</p> <p>建投国电准格尔旗能源有限公司与国电建投内蒙古能源有限公司为一体化的项目公</p>

序号	公司名称	持股比例 (%)	装机规模 (万千瓦)	未注入上市公司原因
				司。准格尔旗煤电一体化项目一直由国电建投内蒙古能源有限公司作为建设单位申报，并取得了内蒙古自治区发改委的核准。由于两个煤电一体化项目在不同区域，为争取项目所在地当地政府政策支持，配置煤炭资源，后单独成立项目公司即建投国电准格尔旗能源有限公司，该项目公司与国电建投内蒙古能源有限公司的股东相同、持股比例相同，公司目前尚未出资、尚未建设、尚未开展任何业务。
5	华源热电	29	25	该公司已经资不抵债，进入破产清算程序

根据上表所示，除标的公司外，兴泰发电已经停产，建投集团已无其他控制的火力发电企业，本次交易完成后与上市公司不存在实质性同业竞争。

3、酒店业务

建投集团目前拥有一家酒店，即青岛世贸海悦大酒店有限责任公司，其基本情况详见“第三章 交易对方基本情况”之“一、建投集团基本情况”之“（六）按产业类别划分的下属企业目录”。

目前，上市公司与建投集团在酒店业务上存在一定的重叠。但是，酒店业务并非上市公司的主要业务，且占比非常小。近三年，公司酒店业务收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
酒店业务收入	14,519.87	12,793.96	12,112.50
占公司营业收入比例	1.04%	1.21%	1.28%

上市公司与建投集团虽然在酒店业务上存在一定的重叠，但酒店业务具有一定特殊性，客户地域特征较强，公司与建投集团持有的酒店资产在市场细分上有一定差异，公司下属国际大厦酒店位于石家庄市，建投集团拥有的青岛世贸海悦大酒店有限责任公司位于青岛市，在客户、采购、销售渠道等方面存在明显差异，不构成实质性同业竞争。国际大厦酒店是上市公司主业转型前的资产，转型后为非主营业

务，且占比非常小，且公司和控股股东均无扩大酒店业务计划。因此，上述业务重叠的情况并不会对建投能源的利益构成实质性影响，不构成实质性同业竞争。

4、其他发电业务

除上述火力发电资产及本次标的资产外，建投集团还拥有风力发电、生物发电、垃圾发电等其他类型的发电资产，详见下表：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股 比例	主营业务
1	新天绿色能源股份有限公司	371,516.04	50.50%	风力发电、天然气
2	河北建投新能源有限公司	406,703.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风电、太阳能、核能等新能源项目的投资
3	河北建投张家口风能有限公司	29,275.00	河北建投新能源有限公司持股 70%	风力发电
4	河北建投中兴风能有限公司	16,300.00	河北建投新能源有限公司持股 55.92%	风力发电
5	河北建投蔚州风能有限公司	36,400.00	河北建投新能源有限公司持股 50%	风力发电
6	河北建投龙源崇礼风能有限公司	9,500.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
7	崇礼建投华实风能有限公司	17,860.00	河北建投新能源有限公司持股 51%	风力发电
8	灵丘建投衡冠风能有限公司	26,150.00	河北建投新能源有限公司持股 55%	风力发电
9	建投燕山（沽源）风能有限公司	83,977.55	河北建投新能源有限公司持股 94.43%	风力发电
10	张北华实建投风能有限公司	8,000.00	河北建投新能源有限公司持股 49%	风力发电
11	张北建投华实风能有限公司	9,000.00	河北建投新能源有限公司持股 51%	风力发电
12	承德御源风能有限公司	17,000.00	河北建投新能源有限公司持股 60%	风力发电
13	科右前旗新天风能有限公司	9,020.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
14	涞源新天风能有限公司	20,460.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
15	蔚县新天风能有限公司	71,400.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电

16	武川县蒙天风能有限公司	8,000.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
17	尚义新天风能有限公司	6,970.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
18	张北新天风能有限公司	1,200.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
19	昌黎新天风能有限公司	29,800.00	河北建投新能源有限公司持股 75%，新天绿色能源（香港）有限公司持股 25%	风力发电
20	沽源新天风能有限公司	200.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
21	新天绿色能源围场有限公司	73,600.00	河北建投新能源有限公司持股 97.28%，建投集团持股 2.72%	风力发电
22	崇礼新天风能有限公司	15,000.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
23	大同市云州区新天风能有限公司	400.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
24	承德御景新能源有限公司	31,000.00	河北建投新能源有限公司持股 60%	风力发电
25	太谷新天风能有限公司	600.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
26	承德御枫风能有限公司	8,300.00	河北建投新能源有限公司持股 60%	风力发电
27	安泽新天风能有限公司	10.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电、输电业务
28	古县建投风能有限公司	10.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电、输电业务
29	巨鹿县建投风能有限公司	500.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
30	河北建投海上风电有限公司	111,111.00	新天绿色能源股份有限公司持股 51.40%，建投能源投资股份有限公司持股 45%，建投集团持股 3.60%	风力发电
31	泰来新天绿色能源有限公司	6,000.00	黑龙江新天哈电新能源投资有限公司持股 100%	风力发电
32	建投新能源（唐山）有限公司	8,600.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力及太阳能发电

33	卫辉新天绿色能源有限公司	8,400.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力发电
34	和静新天绿色能源有限公司	3,200.00	深圳新天绿色能源投资有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
35	新天河北太阳能开发有限公司	10,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股 69%	太阳能发电
36	张家口富辰光伏发电有限公司	100.00	新天河北太阳能开发有限公司持股 100%	光伏发电
37	广西新天绿色能源有限公司	8,200.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力发电
38	通道新天绿色能源有限公司	8,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
39	朝阳新天新能源有限公司	3,200.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	太阳能发电
40	浮梁中岭新天绿色能源有限公司	3,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
41	新天绿色能源盱眙有限公司	23,400.00	新天绿色能源股份有限公司持股 70%，新天绿色能源（香港）有限公司持股 30%	风力及太阳能发电
42	防城港新天绿色能源有限公司	2,000.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
43	唐山新天新能源有限公司	1,500.00	新天河北电力销售有限公司持股 100%	风力及太阳能发电
44	富平冀新绿色能源有限公司	1,600.00	新天绿色能源股份有限公司持股 100%	风力发电
45	瑞安市新运新能源有限公司	500.00	新天绿色能源股份有限公司持股 70%	风力、水力、太阳能光伏电站的投资建设运营以及管理
46	孝义建投风能有限公司	200.00	河北建投新能源有限公司持股 100%	风力发电
47	新天绿色能源连云港有限公司	19,730.09	新天绿色能源股份有限公司持股 75%，新天绿色能源（香港）有限公司持股 25%	综合发电
48	河北建投海上风电射阳有限公司	2,000.00	河北建投海上风电有限公司持股 60%	风力发电、光伏发电
49	哈尔滨瑞风新能源有限公司	18,000.00	黑龙江新天哈电新能源投资有限公司持股 80%	综合发电

50	朝阳新天新能源有限公司	13,650.00	19.00%	垃圾发电
51	中节能（保定）环保能源有限公司	13,650.00	19.00%	垃圾发电
52	中节能（沧州）环保能源有限公司	11,244.00	19.00%	垃圾发电
53	中节能河北生物质能发电有限公司	7,000.00	19.00%	生物发电
54	中节能（秦皇岛）环保能源有限公司	13,475.00	19.00%	垃圾发电
55	中节能（石家庄）环保能源有限公司	17,800.00	19.00%	垃圾发电
56	承德环能热电有限责任公司	10,500.00	14.00%	垃圾发电
57	新天绿色能源围场有限公司	73,600.00	2.72%	风力发电
58	大唐国际发电股份有限公司	1,331,003.76	9.63%	综合发电
59	华能国际电力股份有限公司	1,520,038.3440	3.47%	综合发电
60	河北围场龙源建投风力发电有限公司	20,930.00	河北建投新能源有限公司持股 50%	风力发电
61	龙源建投（承德）风力发电有限公司	44,617.00	河北建投新能源有限公司持股 45%	风力发电
62	承德大元新能源有限公司	600	新天绿色能源股份有限公司持股 49%	综合发电
63	河北丰宁抽水蓄能有限公司	127,336.00	新天绿色能源股份有限公司持股 20%	水力发电

1) 风电、垃圾发电、生物质发电等可再生能源发电

新天绿色能源为香港联交所上市公司，主营业务包括天然气利用、风电、太阳能和其他可再生能源在内的清洁能源，与建投能源分属建投集团清洁能源和以火电为主的传统能源两个业务板块。建投集团将按照两个公司各自的战略定位，继续支持两公司协调发展。建投能源与新天绿色能源业务定位不同，不构成同业竞争。

除新天绿色能源外，建投集团尚拥有部分垃圾发电和生物发电资产，建投集团对该部分资产持股比例均不超过 20%，对于该部分资产不具有控制和重大影响，与建投能源不存在同业竞争。

2) 其他综合发电公司

建投集团所持股的大唐发电、华能国际均为综合发电业务上市公司，上述股权均不及两公司总股本的 10%，建投集团对两公司不具有控制和重大影响，与建投能源不存在同业竞争。

2019 年 6 月，建投集团出具《关于避免同业竞争措施具体期限说明》，承诺“对于暂时不具备注入上市公司条件的河北国华定州发电有限责任公司、国电建投内蒙古能源有限公司、建投国电准格尔旗能源有限公司（以下统称“火力发电资产”），建投集团通过将上述火力发电资产转让给第三方的方式，和/或力争在本次交易完成后五年之内，通过后续整改使之符合上市条件并将上述股权注入上市公司的方式解决同业竞争问题。对于拟转让给第三方的火力发电资产，建投能源将享有优先受让权，由建投能源决定是否同意受让本公司持有的该等火力发电企业股权。在上述股权合法注入上市公司或依法转让给第三方前，建投集团将该等火力发电企业股权交由建投能源代为管理”。

综上所述，建投能源与建投集团及其控股子公司在其他发电业务方面不存在同业竞争。

（三）本次交易后的同业竞争情况

为履行建投集团所作出的避免同业竞争的承诺，增强上市公司运营独立性，避免上市公司与建投集团存在的同业竞争情况，双方拟开展本次交易，将具备注入条件的秦热公司股权注入建投能源，解决同业竞争问题。

1、本次交易不存在变更履行承诺方式

根据建投集团于 2013 年 11 月出具的避免同业竞争承诺及其具体措施：“对于盈利能力良好且通过后续整改能够基本符合上市条件的火力发电资产，本着‘成熟一家，注入一家’的原则，待该等火力发电资产业绩状况良好、不存在合规性问题并符合注入上市公司条件后一年内启动注入建投能源工作，以逐步实现本公司下属

境内优质火力发电资产整体上市。”……“对于盈利能力较好，但暂时还不具备注入上市公司条件的火力发电资产，建投集团力争在本次交易完成后三年之内，通过后续整改使之符合上市条件，并将上述股权注入上市公司。若届时该等资产仍存在注入上市公司的障碍，建投集团将以转让给第三方或由建投能源代为管理的方式减少同业竞争。”……“对于盈利能力较差且短期内难以改善的火力发电资产，建投集团后续将加强管理并进行整改，努力提高该等电厂的盈利能力，力争在五年内使之符合注入上市公司的要求，并注入建投能源。”

本次交易前，秦热公司已于 2015 年 1 月 1 日起由建投能源代为管理。本次交易，上市公司通过发行股份购买建投集团持有的秦热公司、张河湾公司股权，使其注入上市公司。对照上述承诺及其具体措施，本次交易不存在变更履行承诺方式。

2、本次交易不存在迟延履行承诺

建投集团于 2013 年 11 月出具的避免同业竞争承诺及其具体措施，承诺最晚履行时间为前次重组完成后的五年内。本次交易启动并首次对外公告的时间为 2018 年 10 月，距建投集团出具避免同业竞争承诺及其具体措施的时间尚未满五年，因此不存在延迟履行承诺的情形。

3、本次交易不存在部分履行承诺

本次交易前，建投集团于 2014 年将其持有的业绩状况良好且符合注入条件的王滩发电、龙山发电、国电承德、龙新热力股权转让于公司。此外，自 2015 年开始建投集团将秦热公司 40% 股权及日常经营管理交由公司代为管理；自 2017 年开始，建投集团将秦皇岛发电 50% 股权、国华定州 40.5% 股权交由公司代为管理。

本次交易完成后，建投集团控股的火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团已有效解决与上市公司之间的同业竞争问题。

综上，本次交易符合前述承诺，不存在变更履行方式、迟延履行、部分履行等情况。

（四）本次交易完成后避免和消除同业竞争措施

为进一步避免和消除与重组完成后上市公司同业竞争的可能性，上市公司控股股东建投集团出具了《关于避免与上市公司同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“一、建投能源作为建投集团在境内重要的资本运作平台，建投集团将全力支持建投能源在火力发电领域的发展。建投集团将持续在火力发电项目投资、资本运作、资产并购等方面优先支持建投能源，协助其做大做强主营业务。

二、本次交易完成后，如存在可能产生新的同业竞争的商业机会，包括新建火力发电项目及火力发电资产并购等，建投集团将上述商业机会优先提供给建投能源，由建投能源决定是否利用该等商业机会。

三、以上承诺将适用于本公司控制的其他企业，本公司将依法促使本公司控制的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺。如以上承诺事项与事实不符，或者本公司或本公司控制的其他企业违反上述承诺事项，本公司将依法承担相应的法律责任。”

二、关联交易

（一）报告期内关联交易情况

1、主要关联方情况

（1）标的公司控股股东

①张河湾公司

名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）
国网新源	北京	投资建设和经营抽水蓄能电站项目、新能源电站和再生能源项目等	1,028,571

②秦热公司

名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）
建投集团	河北省石家庄市	投资控股	1,500,000

（2）标的公司子公司

标的公司	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例
------	-------	-----	------	------

秦热公司	顺辉公司	秦皇岛市	粉煤灰的技术开发、销售	100%
------	------	------	-------------	------

报告期内，张河湾公司无子公司。

（3）其他关联方情况

①张河湾公司

报告期内，与张河湾公司发生过关联交易的其他关联方情况如下：

关联方名称	其他关联方与本公司关系
英大国际信托有限责任公司	同一实际控制人
国网河北省公司	同一实际控制人
国网新源建设有限公司	同一控股股东
国网新源控股有限公司检修分公司	同一控股股东
国网新源控股有限公司技术中心	同一控股股东
北京中电飞华通信股份有限公司	同一实际控制人
北京许继电气有限公司	同一实际控制人
南瑞集团有限公司	同一实际控制人
吉林市松花江工程建设监理有限公司	同一实际控制人
河北省送变电有限公司	同一实际控制人
安徽南瑞继远电网技术有限公司	同一实际控制人
国网河北省电力有限公司井陘县供电分公司	同一实际控制人
国网信通亿力科技有限责任公司	同一实际控制人
北京中电普华信息技术有限公司	同一实际控制人
国电南瑞科技股份有限公司	同一实际控制人
国网新源控股有限公司抚宁抽水蓄能分公司	同一控股股东
英大泰和财产保险股份有限公司	同一实际控制人
河南国网宝泉抽水蓄能有限公司	同一控股股东
河南洛宁抽水蓄能有限公司	同一控股股东
内蒙古赤峰抽水蓄能有限公司	同一控股股东
国网河北能源技术服务有限公司	同一控股股东
国网冀北电力有限公司智能配电网中心	同一实际控制人
北京国网拍卖有限公司	同一实际控制人
中国电力财务有限公司	同一实际控制人
国家电网公司华北分部	同一实际控制人

关联方名称	其他关联方与本公司关系
天津市普迅电力信息技术有限公司	同一实际控制人
河北超能投资管理有限公司	同一实际控制人
安徽继远软件有限公司	同一实际控制人

②秦热公司

报告期内，与秦热公司发生过关联交易的其他关联方情况如下：

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
河北建投集团财务有限公司	同受建投集团控制
河北建投国融能源服务有限公司	同受建投集团控制
河北冀研能源科学技术研究院有限公司	同受建投集团控制
河北建投建能电力燃料物资有限公司	同受建投集团控制
秦皇岛发电有限责任公司	同受建投集团控制
河北建投能源贸易有限公司	同受建投集团控制
河北建投融碳资产管理有限公司	同受建投集团控制
秦皇岛晨睿酒店有限公司	股东之一晨睿科技的子公司
山西漳泽电力工程有限公司	股东之一漳泽电力的子公司
秦皇岛晨睿信息科技有限公司	股东之一晨睿科技的子公司
秦皇岛热电安装检修有限责任公司	受建投集团重大影响
秦皇岛热电物业服务有限公司	受建投集团重大影响

2、关联交易情况

（1）张河湾公司关联交易情况

① 关联方采购及销售—采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019年1-3月	2018年度	2017年度
国网河北省电力有限公司井陘县供电分公司	采购货物	2.22	23.41	5.68
安徽南瑞继远电网技术有限公司	采购货物	-	-	37.85
南瑞集团有限公司	采购货物	-	-	30.20
北京中电普华信息技术有限公司	采购货物	-	-	3.49
国网新源建设有限公司	接受劳务	-	140.00	148.05
国网新源控股有限公司检修分公司	接受劳务	9.67	1,448.87	1,807.97

国网新源控股有限公司技术中心	接受劳务	-	270.00	339.00
北京中电飞华通信股份有限公司	接受劳务	8.10	66.50	83.25
北京许继电气有限公司	接受劳务	-	-	20.00
南瑞集团有限公司	接受劳务	-	-	29.85
吉林市松花江工程建设监理有限公司	接受劳务	-	41.00	44.49
河北省送变电有限公司	接受劳务	-	2.85	11.65
安徽南瑞继远电网技术有限公司	接受劳务	-	32.65	23.40
国电南瑞科技股份有限	接受劳务	-	1,022.15	-

② 关联方采购及销售—出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-3月	2018年度	2017年度
国网河北省电力公司	售电	10,601.22	42,274.57	41,981.41

③ 关联方应收应付款项—应收款项

单位：万元

项目名称	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收款项						
国网河北省公司	4,098.48	-	4,097.26	-	4,106.80	-
合计	4,098.48	-	4,097.26	-	4,106.80	-
其他应收款						
抚宁项目前期办	-	-	-	-	55.85	-
英大国际信托有限责任公司	220.00	-	220.00	-	-	-
河南国网宝泉抽水蓄能有限公司	10.38	-	-	-	-	-
河南洛宁抽水蓄能有限公司	11.03	-	-	-	-	-
合计	241.41	-	220.00	-	55.85	-

④ 关联方应收应付款项—应付款项

单位：万元

项目名称	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
------	------------	-------------	-------------

应付账款			
国网新源控股有限公司检修分公司	18.11	154.53	69.49
吉林市松花江工程建设监理有限公司	1.23	28.70	5.86
南瑞集团有限公司	-	41.79	49.98
河北省送变电有限公司	-	-	14.50
国网信通亿力科技有限责任公司	-	-	6.63
国网新源控股有限公司技术中心	-	5.00	5.00
北京中电普华信息技术有限公司	-	3.49	3.49
北京中电飞华通信股份有限公司	8.10	18.23	21.27
北京许继电气有限公司	10.00	100.00	120.00
安徽南瑞继远电网技术有限公司	-	1.89	80.54
合计	37.44	353.64	376.75
长期借款			
英大国际信托有限责任公司	22,000.00	22,000.00	-
合计	22,000.00	22,000.00	-

根据张河湾公司的说明，张河湾公司对国网新源控股抚宁抽水蓄能分公司、河南国网宝泉抽水蓄能有限公司、河南洛宁抽水蓄能有限公司的其他应收款项为原张河湾公司员工工作调动至上述三公司过程中，发生的社保代垫费用。

（2）秦热公司关联交易情况

①关联方采购及销售——采购商品/接受劳务

单位：万元

关联企业名称	交易类型	2019年1-3月	2018年度	2017年度
河北建投建能电力燃料物资有限公司	采购商品	20.00	75.47	75.47
秦皇岛发电有限责任公司	采购商品	-	-	181.66
河北建投能源贸易有限公司	采购商品	-	-	2,538.88
河北建投国融能源服务有限公司	接受劳务	-	327.53	143.64
秦皇岛晨睿酒店有限公司	接受劳务	0.17	0.94	-
山西漳泽电力工程有限公司	接受劳务	114.83	460.88	473.56
河北晨睿科技股份有限公司	接受劳务	17.50	158.14	12.82
秦皇岛晨睿信息科技有限公司	接受劳务	-	19.00	4.95
秦皇岛热电安装检修有限责任公司	接受劳务	280.72	1,115.20	796.83

秦皇岛热电物业服务有限公司	接受劳务	70.75	283.02	-
---------------	------	-------	--------	---

② 关联方租赁——秦热作为出租人

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2018年 1-9月确认的 租赁收入	2017年度 确认的租赁收入	2016年度 确认的租赁收入
秦皇岛顺辉科技有限公司	土地	1.64	1.80	1.80
秦皇岛顺辉科技有限公司	房屋	0.16	0.18	0.18

③ 关联方资金拆借

报告期内，秦热公司关联方资金拆借及资金往来情况如下：

单位：万元

关联企业名称	交易类型	2019年1-3月	2018年	2017年
河北建投集团财务有限公司	提供委贷	30,490.96	63,952.98	55,301.61
河北建投集团财务有限公司	委贷利息	622.25	927.35	804.64

河北建投集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）为建投集团直接控股的子公司，该公司是经中国银监会核准，为企业集团成员单位提供财务管理服务的非银行金融机构，建投集团可以通过财务公司作为建投集团下属分、子公司之间资金调配的重要手段，协调建投集团不同分、子公司之间的流动性。秦热公司与其签署的《借款合同》是双方共同协商一致的结果，且财务公司向建投集团内企业提供的存款、贷款的服务利率及其他金融服务的相关手续费需等于或优于任何第三方向秦热公司所单独提供的利率或手续费。与财务公司的存贷款业务有利于拓宽秦热公司融资渠道，提高资金使用效率，降低资金成本，符合秦热公司经营发展需要，该交易具有必要性。

履行的决策程序：

上述关联交易已经秦热公司 2017 年度、2018 年度董事会决议通过，履行了必要的审议程序。

④ 关联方应收应付款项——应收款项

单位：万元

项目名称	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应收款			
建投承德热电有限责任公司	1,197.54	1,197.54	-
合计	1,197.54	1,197.54	-

a. 秦热公司其他应收款的形成原因，是否存在关联方资金占用情况

截至2019年3月31日，秦热公司其他应收款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末合计数的比例 (%)
1	建投承德热电有限责任公司	昌黎电厂前期费用	1,197.54	5年以上	96.16
2	中国移动通信集团河北有限公司秦皇岛分公司	通讯费	39.37	1年以内	3.16
3	大秦铁路股份有限公司大秦车务段秦皇岛东站	取送车费	8.13	1年以内	0.65
4	残保金	残保金	0.28	1年以内	0.02
5	河北硕美广告有限公司	制作消防标牌	0.11	1年以内	0.01
	合计		1,245.43		100.00

上述其他应收款对象中，除建投承德热电有限责任公司（以下简称“承德热电”）外，均非秦热公司关联方。承德热电为上市公司全资子公司，秦热公司应收承德热电的昌黎电厂前期费用形成原因如下：

昌黎电厂项目位于河北省秦皇岛市昌黎县，2009年成立项目筹建处，秦热公司开始开展前期工作。

2010年8月，建投能源出具《关于投资昌黎电厂的承诺函》，决定控股投资建设昌黎电厂，承诺按照项目进展情况分期注入资本金。

2011年5月，河北兴泰发电有限责任公司、河北省发展和改革委员会、河北省邢台市人民政府、河北省电力公司及建投能源签署《关停拆除小火电协议书》中，约定关停河北兴泰发电有限责任公司8号、9号机组，“上大压小”建设河北建投

邢台热电、河北建投承德上板城热电，机组关停容量如有富余，用于建设昌黎电厂项目。

2014年12月，承德热电的承德上板城热电项目率先获得了国家能源局批准。经协调，原计划用于昌黎电厂项目的河北兴泰发电有限责任公司9号机组关停容量指标用于建设承德上板城热电项目。

2018年，经各方协商达成一致，由于承德热电使用了昌黎电厂项目的容量指标，造成昌黎电厂项目停滞，承德热电同意承担秦热公司为筹建昌黎电厂项目而发生的前期费用。

截至本报告书出具之日，承德热电已向秦热公司支付昌黎电厂前期费用。

b. 秦热公司符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》相关规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第三条规定，“任何单位和个人不得利用重大资产重组损害上市公司及其股东的合法权益。”

根据《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》规定，“上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。”

秦热公司向财务公司借款为秦热公司正常生产经营向非银行金融机构进行的贷款，不构成非经营性资金占用。

承德热电应付秦热公司的昌黎电厂前期费用已经支付完毕。

秦热公司应收承德热电的昌黎电厂前期费用是由于历史原因形成，并非因承德热电向秦热公司进行资金拆借或往来而形成的非经营性资金占用，其中承德热电为上市公司全资子公司，资金占用方非建投集团除上市公司及其控股子公司以外的关联方，上述资金的占用没有损害上市公司的利益，不存在违反《上市公司重大资产

重组管理办法》第三条“利用重大资产重组损害上市公司及其股东的合法权益”的情形，不存在实质性违反《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》的情况。承德热电应付秦热公司的昌黎电厂前期费用已经支付完毕。

综上所述，秦热公司报告期内关联方资金拆借、其他应收款情况符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》相关规定。

⑤ 关联方应收应付款项——应付款项

单位：万元

项目名称	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付账款			
河北建投建能电力燃料物资有限公司	-	-	80.00
河北建投国融能源服务有限公司	-	327.53	143.64
河北冀研能源科学技术研究院有限公司	18.00	18.00	18.00
秦皇岛晨睿信息科技有限公司	20.14	20.14	5.25
秦皇岛热电安装检修有限责任公司	-	932.29	932.29
河北建投融碳资产管理有限公司	-	-	20.00
河北晨睿科技股份有限公司	42.50	42.50	-
合计	80.64	1,351.06	1,199.18
其他应付款			
山西漳泽电力工程有限公司	39.92	4.18	5.66
秦皇岛热电安装检修有限责任公司	152.95	59.21	69.17
秦皇岛热电物业服务有限公司	72.05	1.30	-
河北建投国融能源服务有限公司	15.96	15.96	16.46
河北晨睿科技股份有限公司	17.50	-	-
秦皇岛晨睿信息科技有限公司	12.37	12.37	13.25
合计	310.76	93.02	104.54

（二）本次交易构成关联交易

根据本次重组方案及《发行股份购买资产协议》，本次重组的交易对方建投集团是上市公司的控股股东，根据深交所《上市规则》等有关法律法规关于关联方、关联交易之规定，本次交易构成关联交易。本次交易标的资产经过具有证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估机构审计和评估，标的资产评估报告经国有资产监督管理部门或其授权机构备案，作价客观、公允，不会损害上市公司及非关联股东的利益。根据相关规定，本次交易的正式方案还需中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联企业之间新增关联交易情况

本次交易完成后，上市公司将不会因本次交易大幅新增日常性关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，上市公司将严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（四）本次交易完成后规范关联交易的措施

上市公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，上市公司将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的基本商业原则，切实履行信息披露的有关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益，并采取以下措施规范关联交易：

（一）上市公司按照《公司法》等法律规范，建立了规范健全的法人治理结构，上市公司的控股股东及上市公司自身均按照有关法律法规的要求规范运作。

（二）为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，上市公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定。

（三）上市公司聘请了独立董事，并根据《上市公司治理准则》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定，对需经独立董事事先认可及发表独立意见的关联交易金额进行了明确规定，以确保董事会的独立性和法人治理结构的完善。

（四）为规范和减少上市公司控股股东、本次交易新增关联方和上市公司的关联交易，上市公司控股股东建投集团出具了《关于规范与上市公司关联交易的承诺函》，主要内容如下：

“1、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其子公司之间将尽量减少和避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规范性文件及上市公司章程的规定履行关联交易程序及信息披露义务。

2、本公司保证将依照相关法律法规行使股东权利，承担相应义务。本公司保证不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易转移上市公司利益，不利用关联交易恶意损害上市公司及其他股东的合法权益。”

（五）为防范控股股东、实际控制人利用关联关系损害上市公司利益，公司章程建立“占用即冻结”机制。公司的控股股东、实际控制人员利用关联关系给上市公司造成损失的，应当承担赔偿责任。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其特殊地位损害公司和其他股东的利益。控股股东、实际控制人及其关联企业发生侵占公司资产行为时，上市公司将立即申请司法冻结其所持有的公司股份。如控股股东或实际控制人无法以现金方式清偿的，上市公司通过变现其冻结股份进行清偿。

第十二章 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）交易的审批风险

本次交易尚需中国证监会核准。本次交易能否取得核准及取得核准的时间存在不确定性，因此，本次交易存在审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员范围，减少和避免内幕信息传播。但仍不排除有关机构和个人可能利用本次内幕信息进行内幕交易，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件。此外，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场环境变化及监管机构审核要求完善交易方案。如交易各方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

（三）标的资产评估风险

本次交易中标的资产交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案后的评估值为基础确定。尽管评估机构在其出具评估报告中承诺其在评估过程中严格按照评估相关规定，并履行勤勉、尽职职责，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致的情形，特别是宏观经济波动、国家政策及行业监管变化，导致未来标的资产市场价值发生变化。因此特别提请投资者关注相关风险。

（四）标的资产部分资产产权瑕疵风险

截至本报告签署日，标的资产部分房产存在产权瑕疵风险。其中，张河湾公司尚有 21 处地上建筑物未办理相关权证。根据标的公司提供的资料及书面确认，上述

房屋不存在产权纠纷，亦不存在抵押、查封等权利受到限制的情况。标的公司正在积极办理相关产权证书。尽管如此，标的公司仍存在由于部分房屋建筑物存在产权瑕疵，而被相关主管部门处以罚款、限期改正、强制拆除等处罚，并对其正常经营造成不利影响的风险。公司提请投资者充分关注本次交易标的部分资产产权存在瑕疵的风险。

（五）本次交易摊薄即期回报的风险

本次发行股份购买资产实施完毕后，上市公司 2018 年度基本每股收益由 0.241 元/股下降至 0.214 元/股，2019 年 1-3 月基本每股收益将由 0.175 元/股下降至 0.170 元/股，2018 年和 2019 年 1-3 月即期回报摊薄。从上市公司长期发展战略及标的公司目前的盈利能力和竞争优势判断，本次交易注入标的资产有利于增强上市公司持续盈利能力，有利于维护上市公司股东的利益。但由于标的公司未来盈利水平受到行业发展前景、市场竞争格局、公司经营状况以及国家政策变化等多方面因素的影响，存在一定的不确定性，如果标的公司无法保持发展势头，或出现利润大幅波动甚至下滑的情形，则不排除公司未来年度实际取得的经营成果低于预期的情况，而由此导致未来短期内公司即期回报被摊薄，特此提醒投资者关注本次交易摊薄即期回报的风险。

二、交易标的相关风险

（一）行业宏观经济周期风险

电力行业发展及盈利水平与经济周期的相关性较为显著。如国内经济增速放缓，工业生产及居民生活电力需求将有所减少，用电负荷的减少使得电厂发电机组利用小时数下降，直接影响到电厂的生产经营以及盈利能力。

近年来受国内经济结构调整、投资增速放缓等众多因素影响，我国经济增速放缓，全社会电力需求增速有所下降，2013 年至 2015 年，全社会用电量分别为 53,223 亿千瓦时、55,233 亿千瓦时、55,500 亿千瓦时，同比增长分别为 7.50%、3.80%、0.50%，增速呈下滑趋势。2016 年至 2017 年，全社会用电量分别为 59,198 亿千瓦时、63,077 亿千瓦时，同比增长 6.66%、6.55%，增速略有回升。2018 年，全社会

用电量为 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.5%，增速进一步提升，但未来仍存在用电量增速进一步放缓的可能性。若未来我国经济增速持续放慢，将相应导致电力消费增速持续放缓、发电设备利用小时数下降，可能对标的公司的生产经营产生不利影响。

（二）标的资产盈利水平波动的风险

本次交易标的资产主要从事电力行业，其经营业绩受到宏观经济波动、国家电力调度政策、电力上网价格、原材料价格等多方面因素的影响，且所面临的行业发展及市场竞争形势趋于严峻，如果市场供需形势变化，政策、销售价格及燃料价格走势等发生重大变化，则标的资产未来持续盈利能力将受到不利影响。目前，国内电力改革继续稳步推进，市场化进程有望提速。电力行业政策改革可能对行业上下游的议价能力、行业内竞争格局、售电模式及价格等产生影响，从而影响标的公司未来经营情况。如标的公司未能在电力行业市场化改革中巩固并提升自身竞争实力，未来可能存在市场份额及盈利能力波动甚至下降的风险。

（三）上网电价调整风险

在我国现行的电力监管体制下，发电企业的上网电价主要由以国家发改委为主的价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定，发电企业无法控制或改变上网电价的核定标准，电力行业市场化程度较低。如果相关部门对上网电价进行向下调整，或发电成本的上升不能通过销售端及时得到疏导，则标的公司的业务及盈利将受到影响。

同时，随着国家电力体制改革逐步深化，未来若竞价上网全面实施，在全国电力供需基本平衡或供大于求的情况下，发电企业间可能就电价展开竞争，也有可能影响标的公司的盈利水平。

（四）电源结构较为单一带来的燃料成本上升的风险

秦热公司下属的机组主要为以煤炭为原料的火电机组，电源结构相对比较单一。燃料成本在秦热公司营业成本中占比较高，因此煤炭价格走势对经营业绩产生较大影响。近年来，煤炭价格受经济供给侧改革、去产能等因素影响导致供求关系出现

变化和价格持续上涨。未来若煤炭价格持续居高不下，将增加秦热公司的燃料成本和营业成本，可能对秦热公司的盈利带来不利影响。

（五）秦热公司火电项目受政策影响的风险

2016年11月7日，国家发改委、国家能源局正式发布了《电力发展“十三五”规划（2016-2020年）》，规划提出未来五年中国将加快煤电转型升级，促进清洁能源有序发展。在“十三五”期间，取消和推迟煤电建设项目1.5亿千瓦以上，到2020年全国煤电装机规模力争控制在11亿千瓦以内。根据河北省政府制定的《河北省“十三五”电力发展规划》，到2020年计划省内燃煤火电装机容量控制在5,200万千瓦以内，占总装机比重降至55%以下，大容量、高参数机组占燃煤火电装机比重提高至90%以上。2017年初，国家能源局对多个省份下发了关于限制煤电投产规模的文件，严控煤电总量规模，加大淘汰落后产能力度，同时采取“取消一批、缓核一批、缓建一批”的措施，适当放缓煤电项目建设速度。

秦热公司目前全部运营火电机组均为装机容量在30万千瓦以上的热电联产机组，符合国家及省内关于容量、环保等政策，但若未来有关政策发生变化，可能对公司生产经营产生不利影响。

（六）张河湾公司业绩受汇兑损益影响的风险

张河湾公司是“十五”期间国家重点工程，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款1.44亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至2019年3月31日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债9,690.62万元美金。报告期内，由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。最近两年及一期，张河湾公司汇兑损益分别为-4,144.26万元、3,141.05万元、-1,204.99万元。

本次交易完成后，上市公司仍支持张河湾公司按照亚行贷款协定规定的分期还本计划，偿还此笔借款。还款计划如下：

还款日期	还款比例（%）	还款金额（美元）
2018年12月15日	2.51%	3,422,789.52
2019年6月15日	2.64%	3,600,065.47

2019年12月15日	2.77%	3,777,341.42
2020年6月15日	2.91%	3,968,253.99
2020年12月15日	3.05%	4,159,166.55
2021年6月15日	3.20%	4,363,715.72
2021年12月15日	3.37%	4,595,538.12
2022年6月15日	3.53%	4,813,723.91
2022年12月15日	3.71%	5,059,182.92
2023年6月15日	3.90%	5,318,278.54
2023年12月15日	4.09%	5,577,374.16
2024年6月15日	4.29%	5,850,106.39
2024年12月15日	4.51%	6,150,111.85
2025年6月15日	4.74%	6,463,753.91
2025年12月15日	4.97%	6,777,395.98
2026年6月15日	5.22%	7,118,311.27
2026年12月15日	5.48%	7,472,863.17
2027年6月15日	5.75%	7,841,051.69
合计	70.64%	96,329,024.58

注 1：还款比例为借款合同中规定的还款比例，还款金额为根据借款金额及还款比例计算的金额；

注 2：第一笔已于 2018 年 12 月 12 日归还。

张河湾公司没有境外业务，汇兑损益主要来自外币借款，外币借款具有期限较长、利率较低的特点。张河湾公司各期汇兑损益大部分为未实现外币交易的汇兑损益，对公司现金流影响较小，对实际经营状况的影响相对较小，因此公司未针对汇率波动采取相应措施。长远看，人民币对美元汇率保持基本稳定的趋势不会改变。但是，如果短期内人民币对美元汇率出现大幅波动，张河湾公司汇兑损益大幅波动进而会使公司面临经营业绩大幅波动的风险。

（七）单一大客户依赖风险

报告期内，标的公司第一大客户销售比例超过 50%，存在大客户依赖的风险，详见本报告“第四章 交易标的基本情况”。造成上述情形的主要原因系标的公司主要从事能源行业，其中发电的下游电网属于垄断行业，因此客户数量较少。

（八）环保风险

上市公司以及本次重组标的公司中部分公司主营业务为火力发电项目，在生产过程中会产生粉尘、烟气等，可能对环境造成污染。近年来，随着我国经济增长方式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保工作日益重视，我国环保治理的力度不断加大。随着未来国家环保力度不断加大，环境保护标准日益提高，标的公司污染物排放缴费额度和环保设施改造运行维护费用支出可能增加，标的公司的运营成本将会相应提升。

（九）未来上网电量下降的风险

电力行业发展及盈利水平与经济周期的相关性较为显著。当国民经济增速放缓时，工业生产及居民生活电力需求减少，用电负荷的减少使得电厂发电机组利用小时数下降，直接影响到电厂的生产经营以及盈利能力。近年来，受益于国家鼓励发展清洁能源政策，我国电力结构绿色转型速度加快，我国电力供需形势总体宽松。若电力需求总量出现大幅度缩减，秦热公司将面临上网电量下降的风险，可能会对秦热公司的生产经营及业绩产生不利影响。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场价格波动不仅受企业的经营业绩和未来发展前景的影响，还受宏观经济周期、所处行业的发展与整合、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动，提请投资者注意股价波动风险。

（二）所引用信息或数据不能准确反映行业现状和发展趋势的风险

上市公司于本报告中所引用的与标的资产所在行业、行业地位、竞争格局等相关信息或数据，均来自独立第三方研究机构、行业权威机构或相关主体的官方网站。上市公司不能保证所引用的信息或数据能够准确反映标的资产所在行业、技术或竞争状态的现状和未来发展趋势。任何潜在投资者均应在完整阅读本报告的基础上独立做出投资决策，而不应仅依赖于本报告中所引用的信息和数据，提请广大投资者注意。

（三）其他

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第十三章 其他重要事项

一、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）股东大会表决

根据中国证监会相关规定，本次交易在董事会审议通过后，已提交股东大会批准。股东大会以现场会议形式召开，并提供网络投票方式为股东参与股东大会提供便利。在股东大会就本次重组相关事项进行表决时，关联股东回避表决，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，其他股东的投票情况单独统计并予以披露，股东大会决议在股东大会做出相关决议的次一工作日公告，律师事务所对股东大会的召集程序、召集人和出席人员的资格、表决程序以及表决结果等事项出具法律意见书，并一同公告。

（二）网络投票安排

本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）本次交易摊薄即期回报的风险提示及应对措施

1、关于摊薄即期回报的风险提示

根据经审阅的备考财务数据，上市公司在本次交易完成前后的基本每股收益对比如下：

单位：元/股

项目		2019年1-3月		2018年度	
		交易前	交易后 (备考数)	交易前	交易后 (备考数)
每股收益	基本每股收益	0.175	0.170	0.241	0.214
	稀释每股收益	0.175	0.170	0.241	0.214
扣除非经常性损益	基本每股收益	0.171	0.167	0.235	0.209

益后每股收益	稀释每股收益	0.171	0.167	0.235	0.209
--------	--------	-------	-------	-------	-------

本次发行股份购买资产实施完毕后，上市公司 2018 年度基本每股收益由 0.241 元/股下降至 0.214 元/股，2019 年 1-3 月基本每股收益将由 0.175 元/股下降至 0.170 元/股，2018 年和 2019 年 1-3 月即期回报有所摊薄。

本次交易完成后，公司总股本规模将扩大，净资产规模也将提高。但是，公司未来每股收益在短期略有下降，因此即期回报有所摊薄。敬请投资者理性投资，并注意投资风险。

公司在分析本次交易对即期回报的摊薄影响过程中，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，提请投资者注意。

2、关于本次交易的必要性和合理性的说明

上市公司收购建投集团持有的秦热公司股权后，建投集团控股火力发电企业、符合注入上市公司条件的火力发电资产已全部注入或托管至上市公司，建投集团与上市公司之间的同业竞争问题已得到有效解决。本次交易是建投集团对前次解决同业竞争承诺的具体履行，有利于解决本公司与建投集团之间的同业竞争，进一步提高建投能源的公司治理水平和经营的独立性。同时，建投能源目前主要发电机组集中在河北南网，收购秦热公司可以增加上市公司河北北网控股装机容量 65 万千瓦，对上市公司业务覆盖区域形成有效补充。此外，建投能源近几年大力发展供热业务，秦热公司作为燃煤供热发电机组，拥有 665 万吉焦的供热能力，主要供给秦皇岛地区用于集中供暖，符合上市公司积极发展供热业务的发展战略。

上市公司通过本次交易一并注入建投集团持有的盈利状况良好的张河湾公司股权，在河北火电市场装机容量稳定领先的同时，布局抽水蓄能发电行业，有利于上市公司积累水电行业经营管理经验，储备水电业务管理人才，为公司未来拓展水电业务奠定基础。

本次交易有利于解决建投集团与上市公司之间的同业竞争问题。本次交易完成后，公司所从事的发电业务在装机规模、发电量以及市场占有率等方面将有所提升，有利于增强公司市场竞争力。因此，本次交易具有必要性和合理性。

3、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

1) 公司现有业务板块运营情况、发展态势

公司主营业务为投资、建设、运营管理以电力生产为主的能源项目，公司电力业务以燃煤火力发电和供热为主，同时涉及核电、风电、水电等新能源项目投资。公司是河北省最大的独立发电公司，参控股发电机组为区域电网的重要电源支撑。公司目前控股发电机组主要集中于河北南部电网，控制装机容量占河北南部电网 22.80%，占河北省总装机容量的 13.21%。

截至 2018 年末，公司拥有控股发电公司 10 家、售电公司 1 家，参股发电公司 12 家；截至 2018 年末，公司控制运营装机容量 780 万千瓦，控制在建装机容量 70 万千瓦，权益运营装机容量 832 万千瓦。公司拥有控股供热公司 5 家，参股供热公司 2 家，在区域电力市场拥有较高的市场占有率，规模优势较为明显。

公司紧抓京津冀协同发展、雄安新区和“一带一路”建设等重大历史机遇，坚持做优做强电力、热力业务，项目开发有序开展，产业结构持续优化调整，核心竞争力和可持续发展能力不断提升。

2) 公司现有业务板块面临的主要风险及改进措施

A. 煤炭市场风险

近两年，受煤炭去产能等因素影响，煤炭市场价格维持高位运行，火电行业燃料成本较高。对此，公司不断深化燃料精细化管理，采取以长协煤为主，直供煤为辅，市场煤为补充的采购策略，保障燃料供应，稳定燃料价格，控制燃料成本。

B. 电力市场风险

2018 年，河北南网发电量 2,786 亿千瓦时，同比增长 4.86%，外购电量 563 亿千瓦时，同比增长 24.93%，外购电比例大幅增长，未来随着“三横一纵”特高

压的投运，跨区跨省购电的增加，将进一步影响区域内机组平均利用小时。同时，电力体制改革不断深化，市场交易电量逐年增加，售电侧竞争日趋激烈，压缩发电企业平均上网电价。对此，公司将进一步提升自身精细化管理水平，有效控制成本，提高市场竞争能力；同时加强电力市场营销，大力开拓售电市场，合理配置市场电量，实现整体利益最大化。

C. 环保政策风险

公司发电业务主要集中在河北区域，为改善大气质量，河北区域自完成超低减排工作后，环保治理力度再度加码。根据河北省环保厅相关要求，区域内企业需于2020年前实现“白色烟羽”控制改造，并执行最新的大气污染物排放标准，预计公司环保治理设施改造投入将进一步增加，公司运营成本将进一步提高。对此，公司将研究制订“烟羽消白”与深度减排的改造路线与方案，确保按计划完成技改任务，同时积极争取相关政策支持。

4、上市公司填补摊薄即期回报的具体应对措施

为防范本次交易导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次交易对即期回报被摊薄的影响：

（1）有效整合标的公司，充分发挥协同效应

本次交易通过同行业整合收购，可以形成良好的规模效应。本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入及归属于母公司所有者的净利润指标均较本次交易前有所增长。通过本次重组，建投能源将进一步扩大装机容量、提高资产规模，提升建投能源在河北电网的市场份额，有助于增强建投能源的核心竞争能力和持续经营能力，实现建投能源的可持续发展。

本次交易前，秦热公司燃料由其自身独立采购，成本相对较高。本次交易后，上市公司将充分发挥下属电厂燃料统一战略采购的优势，有利于秦热公司进一步降低燃料成本，提高经营业绩。上市公司通过本次交易收购张河湾股权，进一步拓宽

业务范围，布局抽水蓄能发电行业，有利于上市公司积累水电行业经营管理经验，储备水电业务管理人才，为公司未来拓展水电业务奠定基础。

（2）加强公司内部管理和成本控制

上市公司将持续加强内部控制，进一步完善管理体系和制度建设，健全激励与约束机制，提升企业管理效率，优化管理流程，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。同时公司将进一步加强成本管控，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本、提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，降低运营成本，全面有效地控制公司资金和经营管控风险。

（3）不断完善公司治理，为上市公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护公司全体股东的利益。

（4）落实利润分配政策，优化投资回报机制

上市公司现行公司章程中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求。上市公司将努力提升经营业绩，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在上市公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

5、上市公司董事、高级管理人员及上市公司控股股东建投集团关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

（1）上市公司董事、高级管理人员

上市公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（2）上市公司控股股东

建投集团承诺：“不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益。”

（四）确保发行股份购买资产定价公平、公允

本公司已聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，评估结果已经国有资产监督管理部门或其授权机构备案，确保拟购买资产的定价公允、公平、合理，公司独立董事对资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性和评估定价的公允性发表了独立意见。

（五）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（六）严格执行关联交易决策程序

本次交易构成关联交易。在本公司董事会审议本次交易事项时，关联董事回避表决，独立董事就有关议案已事前认可并发表独立意见；在本公司股东大会审议本次交易事项时，关联股东回避表决。

（七）股份锁定安排

上市公司向建投集团非公开发行的股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不得转让。本次发行结束后，由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

二、本次交易完成后不存在资金占用及向关联方提供担保的情况

截至本报告签署日，上市公司及标的公司均不存在为股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形，不存在资产、资金被关联方非经营性占用的情形。

三、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况

根据经中审亚太审阅的上市公司最近一年及一期的备考财务报告，本次交易完成前后上市公司的负债结构及主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2018 年末/2018 年度		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,204.69	3,438,303.11	7.95%
负债总额	1,839,642.08	1,957,914.69	6.43%
资产负债率（%）	57.76%	56.94%	-1.42%
财务指标	2019 年 3 月末/2019 年 1-3 月		增幅
	交易前（实现数）	交易后（备考数）	
总资产	3,185,004.66	3,449,577.68	8.31%
负债总额	1,796,932.46	1,921,597.94	6.94%
资产负债率（%）	56.42%	55.71%	-1.26%

注：资产负债率=期末负债总额/期末资产总额

本次交易后，考虑到上市公司长短期偿债能力较强、融资渠道较为通畅，尽管本次交易后负债规模有所增加，但资产负债率较为合理，仍处于可控范围，亦不存在因本次交易大幅增加负债（包括或有负债）的情况。

四、最近十二个月内重大资产交易情况

上市公司最近十二个月内未发生重大资产交易情况。

五、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》及其他有关法律法规的要求，建立并逐步完善法人治理结构，规范公司运作。本次交易完成后，本公司将继续严格按照上述法律法规及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，规范公司运作。

本次交易完成后，建投集团仍为上市公司控股股东，上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

（一）建投能源现行公司章程中利润分配相关条款

上市公司《公司章程》中载明的关于公司利润分配的相关主要条款如下：

1、公司利润分配原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供股东分配利润的一定比例向股东分配股利。公司也可实施中期利润分配。

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

2、利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配方案由公司总经理拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会应充分听取独立董事意见，就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交公司股东大会审议。

独立董事可征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对分红方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司盈利但董事会未做出现金股利分配预案的，应当在公司年度报告中说明原因和未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

3、调整利润分配政策的调整和变更

公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关利润分配政策调整的议案需经董事会审议通过，独立董事应当发表独立意见，并提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司在制定或修改利润分配政策时，应通过多种方式（包括但不限于电话、传真、征集投票权等）充分听取独立董事和中小股东意见。

4、利润分配的形式和期间间隔

公司利润分配的形式主要包括股票、现金、股票与现金相结合三种方式。利润分配中，现金分红优先于股票股利。

在符合《公司法》有关利润分配的条件下，且满足公司正常生产经营的资金需求情况时，公司按年以现金形式分红，公司也可以进行中期利润分配。

5、利润分配的条件和比例

公司在经营状况良好，保证股本规模合理，且发放股票股利有利于全体股东整体利益的前提下，可以采取股票股利的方式进行利润分配。

在满足生产经营和发展需要的情况下，公司每年以现金方式分配的股利应不低于当年实现的可供股东分配利润的百分之三十。

6、利润分配的实施安排

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）上市公司近三年现金分红情况

上市公司严格按照相关法规和《公司章程》的规定，实施利润分配政策，满足股东的合理投资回报和公司长远发展的要求。最近三年，上市公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	归属于上市公司股东的 净利润	现金分红金额占归属于上市公司股东的 净利润的比例 (%)
2018 年度	17,916.26	43,184.18	41.49%
2017 年度	14,333.01	16,838.83	85.12%
2016 年度	71,665.06	145,313.66	49.32%

（三）本次交易后上市公司的利润分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关文件要求，为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，使投资者能够分享公司成长和发展的成果，在综合考虑公司战略发展目标、经营规划、盈利能力、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素基础上，公司制定了《未来三年（2018-2020年）股东回报规划》（以下简称“本规划”），具体内容如下：

1、制定本规划考虑的因素

公司从长远的、可持续的发展角度出发，在综合考虑公司经营发展实际情况、股东的要求和意愿、社会资金成本和融资环境等方面，建立对投资者持续、稳定、

科学、可预期的回报规划和机制，从而对利润分配作出积极、明确的制度性安排，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、本规划的制订原则

（1）在符合国家相关法律、法规及《公司章程》的前提下，公司充分考虑对投资者的合理投资回报，在兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展的同时，实施持续、稳定的利润分配政策，合理制定公司股东回报规划。

（2）公司未来三年（2018年-2020年）具备现金分红条件时，优先采用现金分红的利润分配方式。

（3）充分考虑和听取股东（特别是中、小股东）、独立董事的意见。

3、2018-2020年度具体的股东回报规划

利润分配形式：公司利润分配的形式主要包括股票、现金、股票与现金相结合三种方式。利润分配中，现金分红优先于股票股利。

利润分配期间间隔：在符合《公司法》有关利润分配的条件下，且满足公司正常生产经营的资金需求情况时，公司按年以现金形式分红，公司也可以进行中期利润分配。

现金分红条件：在年度盈利的情况下，足额提取法定公积金、盈余公积金后，若满足了公司正常生产经营的资金需求，公司应采取现金方式进行利润分配。

现金分红比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的30%。

特殊情况是指以下情形之一：公司当年经营活动产生的现金流量净额为负；公司及控股子公司当年有重大投资或重大现金支出等事项发生。

重大投资或重大现金支出是指公司及控股子公司当年累计投资额或现金支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的10%。

公司董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，制定切实可行的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。公司在确定以现金方式分配利润的具体金额时，将充分考虑未来经营活动和投资活动的影响，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

股票股利分配条件：公司在经营情况良好、快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

4、利润分配方案的决策程序和机制

具体分配预案由董事会根据公司章程的规定、充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求等情况制定，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途。

（1）公司的利润分配预案由公司管理层拟定后提交董事会、监事会审议，独立董事应当发表独立意见。董事会就利润分配预案形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决通过。

（3）股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。

（4）公司因《公司章程》规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（5）公司股东大会对利润分配方案和资本公积转增股本方案做出决议后，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

5、调整利润分配政策的决策程序和机制

公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关利润分配政策调整的议案需经董事会审议通过，独立董事应当发表独立意见，并提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司在制定或修改利润分配政策时，应通过多种方式（包括但不限于电话、传真、征集投票权等）充分听取独立董事和中小股东意见。

七、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

根据《重组办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》及深交所有关规则的规定，上市公司已针对本次交易进行了内幕信息知情人登记及内幕交易的自查工作，核查期间为上市公司董事会就本次重组首次作出决议之日前 6 个月（即 2018 年 4 月 16 日）至公司董事会审议本报告前（即 2019 年 3 月 4 日），核查范围为上市公司、交易对方及其各自董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其经办人员，其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女，以下合称“自查

范围内人员”），自查范围内人员对是否进行内幕交易进行了自查，并出具了《自查报告》。

根据自查范围内人员出具的《自查报告》，及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的持股及买卖变动证明，自查期间内，上述纳入本次交易核查范围内的自然人及机构存在以下买卖上市公司股票的情形：

单位：股

名称	与本次交易的关联关系	交易证券	交易时间区间	累计买入股数	累计卖出股数	账户余额
国泰君安证券股份有限公司	本次交易的独立财务顾问	建投能源（000600）	上市公司董事会就本次重组首次作出决议之日前6个月（即2018年4月16日）至公司董事会审议本报告前（即2019年3月4日）	528,700	496,400	32,300

除上述情形外，在自查期间内，不存在其他纳入本次交易核查范围的自然人和机构存在买卖上市公司股票的情形。

根据国泰君安出具的《自查报告》，“本公司自营投资业务使用自营账户买卖该标的股票系将其作为一揽子股票组合用于股指期货（沪深300、上证50、中证500）对冲的投资行为，该投资行为是基于其投资策略执行的操作。本公司不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。”

根据本次交易相关方出具的《自查报告》以及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股票交易查询信息，经充分核查，上述相关机构在自查期间买卖建投能源股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成法律障碍。除上述情况外，其他内幕知情人均不存在利用本次交易的内幕信息进行股票交易的情况。

八、本次重组信息公开前股票价格波动未达到128号文相关标准

2018年10月16日，上市公司公告了《关于筹划发行股份购买资产的提示性公告》（编号2018-023），就本次重组事项进行了第一次披露。

公司股票在本次资产重组信息公布前20个交易日期间（2018年9月7日至2018年10月15日）的股价涨跌幅情况，以及同期深证成指（代码：399001.SZ）和公用事业指数（代码：882010.WI）的涨跌幅情况如下：

项目	公司本次资产重组信息公布前第 21 个交易日 (2018 年 9 月 7 日)	公司本次资产重组信息公布前第 1 个交易日 (2018 年 10 月 15 日)	涨跌幅
建投能源收盘价（元/股）	5.08	4.14	-18.50%
深证成指（代码：399001.SZ）	8322.36	7444.48	-10.55%
公用事业指数（代码：882010.WI）	2885.65	2702.34	-6.35%
剔除大盘因素（深证成指）影响涨跌幅			-7.96%
剔除同行业板块影响涨跌幅			-12.15%

建投能源股票价格在停牌前20个交易日期间，剔除大盘因素和行业板块因素影响后的公司股票价格累计跌幅分别为7.96%和12.15%，累计涨跌幅不超过20%，未构成异常波动情况，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条的相关标准，不构成异常波动情况。

九、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其与上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

（一）上市公司控股股东对本次重组的原则性意见及其股份减持计划

鉴于上市公司拟发行股份购买张河湾公司 45%和秦热公司 40%股权，建投集团作为上市公司控股股东，特出具如下声明与承诺：

“1、本公司原则性同意本次发行股份购买资产；

2、自本次资产重组事项首次公告之日起至实施完毕期间，本公司不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。”

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

鉴于上市公司拟发行股份购买张河湾公司 45%和秦热公司 40%股权，上市公司董事/监事/高级管理人员，特出具如下声明与承诺：

“如在本次重组或本次重组实施完毕前本人持有建投能源的股份，则自建投能源本次重组复牌之日起至实施完毕期间，本人不减持所持建投能源股份，亦未有任何减持建投能源股份的计划。”

十、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

本报告已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除上述事项外，无其他为避免对报告内容产生误解应披露而未披露的信息。

十一、独立财务顾问和律师事务所对本次交易出具的结论性意见

（一）独立财务顾问的意见

国泰君安作为本次交易的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》及《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对相关信息披露文件的审慎核查，并与建投能源聘请的律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等经过充分沟通后，认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》和《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易所涉及的资产权属清晰，《发行股份购买资产协议》生效后资产过户或者转移不存在法律障碍；

3、本次交易的定价符合相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在损害上市公司和全体股东利益的情形；

4、本次交易的完成将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的持续盈利能力，符合上市公司及全体股东的利益。

（二）律师事务所的意见

国浩律师认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2018年修订）》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市公司业务办理指南第10号——重大资产重组》等法律、法规的有关规定和要求，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

3、本次交易不构成重组上市。

4、本次交易各方均依法设立并有效存续，具备本次交易的主体资格。根据相关规定，本次交易各方已出具相关承诺和声明，交易各方已经签署了附条件生效的交易协议，协议主要条款齐备，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

5、本次交易标的资产权属清晰，不存在质押、抵押等财产权利受限的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务的处理。

6、本次交易标的资产的最终交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估结果确定，定价方式合理、定价依据公允，符合法律、法规的相关规定，不存在损害上市公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组办法》的相关规定。

7、本次交易构成关联交易，关联交易履行的程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形。截至法律意见书出具日，不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用情况，不会损害上市公司利益。

8、本次交易后，上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

9、参与本次交易的各证券服务机构具有为本次交易提供服务的资格。

10、本次交易已经依其进程已经取得了现阶段所必需的授权和批准，尚需提交中国证监会核准后实施。

十二、与本次交易有关的证券服务机构

（一）独立财务顾问

名称	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人	杨德红
住所	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 35 楼
联系地址	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 35 楼
联系电话	021-38676057
传真	021-38670057
经办人员	池惠涛、张晓、王慷

（二）律师事务所

名称	国浩律师(石家庄)事务所
负责人	谷景生
住所	石家庄市新华区联盟路 707 号中化大厦 17 层
联系地址	石家庄市新华区联盟路 707 号中化大厦 17 层
联系电话	0311-85288350/1/2/3
传真	0311-85288321
经办人员	徐文莉、高晓光

（三）会计师事务所

名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	郝树平
主要经营场所	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 23 层
联系地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 23 层
联系电话	010-62166525
传真	010-62166525
注册会计师	李艳生、吴贺民

（四）资产评估机构

名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人	胡梅根
住所	北京市西城区阜外大街1号东座18层南区
联系地址	北京市西城区阜外大街1号东座18层南区
联系电话	010-88337301
传真	010-88337312
注册资产评估师	施韵波、席想玲

十三、本次交易未进行业绩补偿的原因

（一）张河湾公司

张河湾公司收益法评估结果为 114,900.59 万元，评估报告基准日前两年一期，张河湾公司利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2017年与2016年相比增长率
营业收入	31,792.49	42,113.72	42,026.62	0.21%
营业成本	19,221.54	28,197.31	29,125.15	-3.19%
营业税金及附加	807.93	1,110.03	639.50	73.58%
研发费用	100.65	253.82	129.41	96.14%
财务费用	6,828.41	1,709.52	11,203.83	-84.74%
资产减值损失	-	121.61	-	-
营业利润	4,833.96	10,721.42	928.73	1054.42%
利润总额	4,622.49	9,793.39	710.49	1278.40%
净利润	3,466.87	7,326.61	507.87	1342.62%
毛利率	39.54%	33.04%	30.70%	7.62%
净利率	10.90%	17.40%	1.21%	1338.02%

张河湾公司 2017 年度相比 2016 年度，收入增长 0.21%，营业成本下降 3.19%，毛利率小幅上升 7.62%，但由于财务费用下降 84.74%，降幅巨大，使得净利率大幅上升。

2018 年 1-9 月，张河湾公司毛利率高于 2017 年度，原因为：由于大部分合同为年底支付，所以部分成本费用在 2018 年第 4 季度确认，净利率与 2017 年相比下降的主要原因在于财务费用的大幅上升。

由于张河湾公司执行单一容量电费，行业发展状况对其经营情况影响并不大，公司近年来经营情况也未发生其他重大变化。公司净利率变化大的主要原因在于财务费用变化较大，评估报告基准日前两年一期财务费用如下：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度
利息支出	3,889.51	5,932.51	6,431.43
减：利息收入	51.58	80.99	77.06
汇兑损益	2,988.96	-4,144.26	4,841.89
金融机构手续费	1.52	2.26	7.57
财务费用合计	6,828.41	1,709.52	11,203.83
占收入比率	21.48%	4.06%	26.66%

由上表可知，影响张河湾公司财务费用的主要原因在于汇兑损益的变化。张河湾公司是“十五”期间国家重点项目，由于投资金额较大，建设时由国家财政部牵头引入了亚洲开发银行贷款 1.44 亿美金，是河北省第一个利用亚洲开发银行贷款建设的电力项目。截至 2018 年 9 月 30 日，张河湾公司尚有未偿还的美元负债 9,632.90 万元美金。由于人民币对美元汇率波动较大，张河湾公司汇兑损益金额变化较大。考虑到张河湾公司未来收益仍将受到汇兑损益的影响，短期波动可能较大，因此本次交易未进行业绩补偿。

（二）秦热公司

秦热公司收益法评估结果为 62,089.18 万元，评估基准日前两年一期，秦热公司利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2017年比2016年 增长率
一、营业收入	82,139.38	105,467.83	93,513.45	12.78%
减：营业成本	74,591.88	94,402.72	70,803.34	33.33%
营业税金及附加	1,281.07	1,211.31	1,156.10	4.78%
销售费用	-	-	-	
管理费用	2,025.94	3,875.64	5,607.65	-30.89%
财务费用	3,569.37	5,040.97	5,052.06	-0.22%
加：投资收益				

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2017年比2016年 增长率
资产处置收益				
其他收益	12.00	96.69		
二、营业利润	683.13	1,033.88	10,894.29	-90.55%
加：营业外收入	0.00	1.47	91.94	-98.40%
减：营业外支出	19.56	16.21	156.31	-92.31%
三、利润总额	663.57	1,019.14	10,829.92	-90.59%
减：所得税费用	655.67	352.28	3,129.33	-88.74%
四、净利润	7.89	666.85	7,700.59	-91.34%
毛利率	9.19%	10.49%	24.29%	-56.81%
净利率	0.01%	0.34%	3.70%	-90.81%

秦热公司 2017 年度相比 2016 年度，收入增长 12.78%，营业成本增长 33.33%，管理费降低 30.89%，营业利润降低 90.51%，收入增长，利润下降的原因主要是成本增长较大。秦热公司的营业成本主要是煤炭，近几年煤炭价格涨幅较大并维持高位运行，导致秦热公司盈利下降。目前煤炭供给侧改革已取得显著成果，预计未来年度煤炭市场整体供需将向阶段性放松转变，煤炭价格将逐步回落至合理水平，秦热公司的盈利能力预计将回升。但是，煤炭价格的波动受到宏观调控、供需关系、经济景气度等多方面因素影响，具有较大不确定性，秦热公司未来业绩受煤炭价格波动影响较大，所以本次交易未进行业绩补偿。

第十四章 上市公司及有关中介机构的声明

一、上市公司董事声明

本公司全体董事保证《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字

米大斌

秦刚

徐贵林

李连平

王剑峰

张彦启

赵强

安连锁

曾鸣

河北建投能源投资股份有限公司

年 月 日

上市公司监事声明

本公司全体监事保证《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签字

王春东

刘俊平

孙敏

李新浩

李永强

河北建投能源投资股份有限公司

年 月 日

上市公司高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员保证《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体非董事高管签字

闫英辉

孙原

白志军

刘红

曹芸

河北建投能源投资股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司同意河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司所出具独立财务顾问报告的相关内容。

本公司保证河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容已经本公司审阅，确认《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

杨德红

项目主办人：

张晓

王慷

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

三、律师事务所声明

本所及经办律师同意河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容。

本所及经办律师保证河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容已经本所审阅，确认《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人：

谷景生

经办律师：

徐文莉

高晓光

国浩律师（石家庄）事务所

年 月 日

四、会计师事务所声明

本所及经办注册会计师同意河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具审计报告及审阅报告相关内容。

本所及经办注册会计师保证河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具审计报告及审阅报告相关内容已经本所审阅，确认《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：

郝树平

经办注册会计师：

李艳生

吴贺民

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、资产评估机构声明

本公司及经办资产评估师同意河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司所出具的资产评估报告的相关内容。

本公司及经办资产评估师保证河北建投能源投资股份有限公司在《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司所出具的资产评估报告的相关内容已经本公司审阅，确认《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

胡梅根

经办资产评估师：

施韵波

席想玲

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

年 月 日

第十五章 备查文件

一、备查文件

- 1、建投能源第八届董事会第九次临时会议决议
- 2、建投能源第八届监事会第三次临时会议决议
- 3、独立董事关于本次交易的独立意见
- 4、建投能源与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》
- 5、国泰君安出具的《独立财务顾问报告》
- 6、国浩律师出具的《法律意见书》
- 7、中审亚太出具的标的资产审计报告
- 8、中审亚太出具的上市公司《备考审阅报告》
- 9、中铭国际出具的标的资产评估报告
- 10、其他与本次交易相关的重要文件

二、备查时间与地点

（一）时间

本报告刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 8：30-11：30，下午 2：00-5：00。

（二）地点

投资者可在下列地点、报纸或网址查阅本报告和有关备查文件：

1、建投能源

联系人	孙原、郭嘉
联系地址	河北省石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座
联系电话	0311-85518633

传真 0311-85518601

2、国泰君安

联系人 池惠涛、张晓、王慷

联系地址 上海市静安区新闻路 669 号博华广场 35 楼

联系电话 021-38676057

传真 021-38670057

投资者亦可在深交所网站（<http://www.szse.cn>）查阅本报告全文。

（此页无正文，为《河北建投能源投资股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》之签章页）

河北建投能源投资股份有限公司

2019年7月8日