

天壕新能源股份有限公司

公开转让说明书



 民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年六月

声 明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

一、重大风险或事项

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
行业政策变动风险	<p>新能源发电行业近年来的高速发展很大程度上受益于国家对可再生能源行业在政策、法规及激励措施方面的支持。如果国家支持新能源行业的相关政策发生变化，可能对公司的经营业绩带来不利影响。2020年10月，国家发布《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》，明确了各类可再生能源发电项目全生命周期合理利用小时数的数值和补贴的计算方式。未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。生物质发电项目自并网之日起满15年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。根据上述政策，对于实际发电小时数高于政策规定的全生命周期合理利用小时数的项目，存在绿证交易金额低于补贴金额，项目收益下降的风险。对于生物质发电项目，政策确定的全生命周期合理利用小时数为82,500小时，补贴年限最高15年，低于项目实际全生命周期利用小时数和设备设计使用年限，公司的生物质发电项目可获得中央财政补贴的利用小时数用完后，存在收入下降的风险。</p>
新能源补贴电费结算滞后，应收账款余额持续增加的风险	<p>报告期各期末，公司应收账款余额分别为51,585.76万元和71,368.25万元，应收账款余额增长的原因主要是新能源补贴电费的结算滞后。应收账款余额增加，减少了公司的经营活动现金流，对公司的日常生产经营存在不利影响。</p>

<p>税收优惠政策变化 风险</p>	<p>根据财政部、国家税务总局“关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知”（财税[2008]156号）、财政部、国家税务总局“关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知”（财税[2015]78号）规定，纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。公司以农作物秸秆、树皮等资源为原料生产电力、蒸汽、热水，符合《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》第四项“农林剩余物及其他”，享受增值税即征即退 100%的税收优惠政策。2020年度和 2021 年度，公司计入当期损益的增值税退税金额分别为 3,583.44 万元和 3,354.97 万元，占同期利润总额的比例分别为 49.26% 和 63.23%。</p> <p>公司属于资源综合利用型企业，生物质发电的燃料（农作物秸秆、树皮等）符合“70%以上为农作物秸秆及壳皮（粮食作物秸秆、粮食壳皮、玉米芯等）、林业三剩物、次小薪材”的要求。根据《企业所得税法》第 33 条、《企业所得税法实施条例》第 99 条、《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税（2008）47 号）、《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》之规定，公司从 2021 年度起符合享受税收优惠政策条件，综合利用资源生产产品取得的收入减按 90% 计入收入总额。</p> <p>如果未来相关税收优惠政策出现重大不利调整，将对公司盈利产生不利影响。</p>
<p>原材料供应不足及 价格上升毛利率下 降的风险</p>	<p>公司生物质发电的燃料为树皮、枝丫、农作物秸秆等。考虑到项目的经济性，生物质发电所需原料来源于通常不超过 100 公里半径范围内的农林废弃物、粉碎木块、农作物秸秆、花生壳等。</p> <p>近年来，随着国内物价水平、人力成本的提升，生物质原材料的供应面临因人工工资、运输成本上升，以及突发性自然灾害</p>

	<p>导致大规模农林废弃物减少等不可预测因素，最终影响燃料供应和采购价格，在上网销售电价相对保持稳定的情况下，对公司生物质发电的盈利能力会造成一定程度的不利影响。</p> <p>公司采购原材料包括树皮、枝丫和农作物秸秆以及壳皮，其中与农作物有关的原材料价格会随季节和产量波动。公司的电力产品为固定电价，热水和蒸汽价格的定价为固定协议价，原材料价格上涨一般不会导致公司产品销售定价提升，故价格传导机制不明显，原材料价格上涨会导致公司毛利率下降。存在原材料价格上涨，公司的毛利率降低的风险。</p>
客户集中的风险	<p>生物质发电项目需要获取项目所在地区电网公司的许可才能将电厂连接至当地电网，并通过与地方电网公司签署《购售电协议》进行电力销售，因此地方电网公司是本公司的主要购电客户。</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日，公司的五家生物质发电厂主要分布在河南省漯河市郾城区、商丘市睢县、商丘市虞城县、新乡市封丘县和焦作市温县，公司上述五个电厂已分别与地方电网公司签订并网调度协议及购售电合同。2020 年度和 2021 年度，公司对国家电网河南省电力公司的营业收入占同期营业收入总额的比例分别为 96.96%和 95.60%。</p>
报告期内存在个人卡收付款、转贷等不规范情况	<p>公司在报告期内存在个人卡收付款、转贷、无真实交易背景的票据贴现、向员工拆借资金等不规范情形，前述各种财务不规范行为均发生在 2020 年及以前年度，当时公司尚未进行股改，仍处于有限公司阶段，公司内控机制不健全。股份公司成立后，公司系统的制定了《现金管理制度》《资金管理制度》《关联交易管理制度》《财务管理制度》等内部制度及财务内控制度体系，报告期内，相关不规范情形已全部规范整改并清理，相关业务均已按财务相关规定进行核算，目前公司内控制度有效运行，未再发生类似情况。前述各种财务不规范行为不会对公司内控制度有</p>

	效性、财务真实性产生重大不利影响。
流动性风险	2020年末和2021年末，公司流动比率分别为1.77和1.67，速动比率分别为1.68和1.54。公司流动比率及速动比率出现下降系公司资金紧张，应付账款大额增加，流动负债提高所致。公司短期偿债压力较大，若公司不能通过银行贷款、股权融资等方式补充流动资金，将面临流动性风险。
虞城和温县天壕电厂无法纳入可再生能源发电补贴项目清单的风险	<p>截至公开转让说明书签署日，公司虞城天壕电厂、温县天壕电厂尚未纳入国家可再生能源发电补贴清单。虞城天壕电厂和温县天壕电厂分别于2020年8月和2021年11月并网发电，虽然上述两个电厂暂时未进入补贴清单，但均符合国家可再生能源发电补助条件。目前，虞城天壕电厂的申请流程已经处于国家可再生能源信息中心审核处审核中，国家可再生能源信息中心审核处审核后，即可进入补贴清单；温县天壕电厂已取得“发电许可证”“温县接入系统评审意见”“国网公司并网协议”“并网调度协议”等许可，但暂未接到地方供电公司申报通知。</p> <p>2020年和2021年，上述两个子公司实现的收入占公司收入总额的比例分别为5.13%和11.45%。若上述两个子公司无法进入国家可再生能源发电补贴项目清单，将对公司经营造成不利影响。</p>

二、挂牌时承诺的事项

√适用 □不适用

承诺主体名称	陈作涛、天壕集团
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决同业竞争问题
承诺履行期限类别	长期有效
承诺公布日期	2022年5月22日
承诺开始日期	2022年5月16日
承诺结束日期	无

承诺事项概况

(一) 实际控制人关于避免同业竞争的承诺

1. 在本承诺函签署之日，本人及本人控制的企业均未生产、开发任何与申请人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与申请人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与申请人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

2. 自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的企业将不生产、开发任何与申请人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与申请人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与申请人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

3. 自本承诺函签署之日起，如申请人进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人控制的企业将不与申请人拓展后的产品或业务相竞争；若与申请人拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人控制的企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到申请人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；若申请人提出受让要求，本人将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成该等业务优先转让给申请人；

4. 本承诺函自签署日起正式生效并不可变更或撤销，至本人不再成为申请人的实际控制人时终止。如本承诺函被证明是不真实的或未被遵守导致申请人或其他股东受到损害，本人将向申请人赔偿一切直接和间接损失。

(二) 控股股东关于避免同业竞争的承诺

1. 在本承诺函签署之日，本企业及本企业控制的企业均未生产、开发任何与申请人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与申请人经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与申请

承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p style="text-align: center;">(一) 实际控制人承诺</p> <p>本人作为公司的实际控制人，关于避免资金占用的事宜，作出如下承诺：</p> <p>1. 公司目前不存在为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的企业”）进行违规担保的情形，未来亦不会实施任何违规担保行为。</p> <p>2. 本人或本人控制的企业目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移公司资金或资产。</p> <p>3. 本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保公司不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。</p> <p>4. 本人不得以下列方式直接或间接地使用公司提供的资金：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东、实际控制人及其关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人及其关联方提供委托贷款；（3）委托控股股东、实际控制人及其关联方进行投资活动；（4）为控股股东、实际控制人及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代控股股东、实际控制人及其关联方偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。</p> <p>本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。若发生上述情形，本人（本公司）愿意就因此给公司及其他股东造成的损失承担赔偿责任。</p> <p>在发生不可避免的关联交易时严格按照公司章程、关联交易管理制度、对外担保管理制度等规章制度执行。</p> <p style="text-align: center;">(二) 控股股东的避免资金占用的承诺</p>

本企业作为公司的控股股东，关于避免资金占用的事宜，作出如下承诺：

1. 公司目前不存在为本企业或本企业控制的公司、企业或其他组织、机构（以下简称“本企业控制的企业”）进行违规担保的情形，未来亦不会实施任何违规担保行为。

2. 本企业或本企业控制的企业目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移公司资金或资产。

3. 本企业承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保公司不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。

4. 本企业不得以下列方式直接或间接地使用公司提供的资金：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东、实际控制人及其关联方使用；（2）通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人及其关联方提供委托贷款；（3）委托控股股东、实际控制人及其关联方进行投资活动；（4）为控股股东、实际控制人及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代控股股东、实际控制人及其关联方偿还债务；（6）中国证监会认定的其他方式。

本企业承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。若发生上述情形，本企业（本公司）愿意就因此给公司及其他股东造成的损失承担赔偿责任。

在发生不可避免的关联交易时严格按照公司章程、关联交易管理制度、对外担保管理制度等规章制度执行。

（三）董监高的避免资金占用的承诺

自本承诺出具之日起，本人及本人的关联方将不会发生

占用或者转移公司的资金、资产及其他资源的情形。

本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。若发生上述情形，本人（本公司）愿意就因此给公司及其他股东造成的损失承担赔偿责任。

在发生不可避免的关联交易时严格按照公司章程、关联交易管理制度、对外担保管理制度等规章制度执行。

目 录

声 明	2
重大事项提示	3
目 录	13
释 义	15
第一节 基本情况	18
一、 基本信息	18
二、 股份挂牌情况	18
三、 公司股权结构	23
四、 公司股本形成概况	36
五、 公司董事、监事、高级管理人员	50
六、 重大资产重组情况	53
七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	53
八、 公司债券发行及偿还情况	54
九、 与本次挂牌有关的机构	54
第二节 公司业务	56
一、 主要业务及产品	56
二、 内部组织结构及业务流程	57
三、 与业务相关的关键资源要素	63
四、 公司主营业务相关的情况	76
五、 经营合规情况	100
六、 商业模式	103
七、 所处行业、市场规模及基本风险特征	106
八、 公司持续经营能力	123
第三节 公司治理	124
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	124
二、 表决权差异安排	127
三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估	127
四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况	128
五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况	128
六、 公司同业竞争情况	129
七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	139
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	140
九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	144
十、 财务合法合规性	145
第四节 公司财务	147
一、 财务报表	147

二、	审计意见	166
三、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	167
四、	报告期内的主要财务指标分析	193
五、	报告期利润形成的有关情况	197
六、	报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析	218
七、	报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析	253
八、	报告期内各期末股东权益情况	265
九、	关联方、关联关系及关联交易	265
十、	重要事项	278
十一、	报告期内资产评估情况	279
十二、	股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策	279
十三、	公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	280
十四、	经营风险因素及管理措施	293
十五、	公司经营目标和计划	300
第五节	挂牌同时定向发行	302
第六节	申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明	303
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	303
	主办券商声明	304
	律师事务所声明	305
	审计机构声明	306
	评估机构声明	307
第七节	附件	308

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司、股份公司、本公司、天壕新能	指	天壕新能源股份有限公司
漯河天壕	指	漯河市天壕新能源有限公司，系天壕有限前身
天壕有限	指	天壕新能源有限公司，系公司前身
天壕节能	指	天壕节能科技有限公司，系天壕环境股份有限公司前身
松海创投	指	深圳松海创业投资有限公司
方圆天成	指	北京方圆天成投资有限公司
天壕集团	指	天壕投资集团有限公司
天壕环境	指	天壕环境股份有限公司（300332.SZ）
聚辰股份	指	聚辰半导体股份有限公司（688123.SH）
德之宝	指	北京德之宝投资有限公司，系天壕集团前身
融壕新能	指	青岛融壕新能股权投资基金合伙企业（有限合伙）
曼佩新能	指	宁波梅山保税港区曼佩新能投资管理合伙企业（有限合伙）
拜洱梅斯	指	宁波梅山保税港区拜洱梅斯投资管理合伙企业（有限合伙）
徐州云荷	指	徐州云荷投资合伙企业（有限合伙）
新能荟智	指	宁波梅山保税港区新能荟智投资管理合伙企业（有限合伙）
珞珈创新	指	武汉珞珈梧桐创新成长投资基金合伙企业（有限合伙）
宝盈泰富	指	北京宝盈泰富投资管理中心（有限合伙）
易众巨创	指	湖北易众巨创企业管理合伙企业（有限合伙）
嘉兴鼎荷	指	嘉兴鼎荷股权投资合伙企业（有限合伙）
精诚投资	指	湖北精诚投资管理有限公司
中珈资本	指	中珈资本（武汉）投资管理有限公司
闽商财富	指	闽商财富资本管理有限公司
利泰集团	指	利泰集团有限公司
银海置业	指	武汉银海置业有限公司
协同科创	指	北京协同科创创业投资管理中心（有限合伙）
科创知行	指	北京科创知行科技中心（有限合伙）
北京宝健	指	北京宝健科技发展有限责任公司
上海曼佩	指	上海曼佩企业管理咨询有限公司
宇业集团	指	宇业集团有限公司
安徽宇华	指	安徽宇华实业有限公司
小贝知行	指	北京小贝知行投资有限公司
中能华福	指	中能华福科技有限公司
北京云和	指	北京云和方圆私募基金管理有限公司
睢县天壕	指	睢县天壕新能源热电有限公司
封丘天壕	指	封丘县天壕新能源热电有限公司
虞城天壕	指	虞城县天壕新能源热电有限公司
桐柏天壕	指	桐柏县天壕新能源热电有限公司

襄城天壕	指	襄城县天壕生物质能源热电有限公司
温县天壕	指	温县天壕新能源热电有限公司
本次挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让的行为
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
《公司章程》	指	现行有效的《天壕新能源股份有限公司章程》
《公司章程(新三板挂牌后适用)》	指	申请挂牌后适用的《天壕新能源股份有限公司章程(新三板挂牌后适用)》
《发起人协议》	指	《天壕新能源股份有限公司发起人协议》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》
《信息披露规则》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》
《挂牌条件指引》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》
《主办券商管理细则》	指	《全国中小企业股份转让系统主办券商管理细则(试行)》
主办券商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
审计机构、会计师事务所、信永中和	指	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
律师事务所	指	北京市中伦律师事务所
三会	指	股东(大)会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近两年、报告期	指	2020年、2021年
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》
专业释义		
kW	指	千瓦、系功率单位
kW.h	指	千瓦时,系电量单位,1kW.h=1度
t/h	指	吨每小时、蒸吨,系锅炉蒸汽量单位
J	指	焦耳,是国际单位能量和做功的单位,1焦耳能量等于1牛顿力的作用点在力的方向上移动1米距离所做的功,1GJ等于10亿焦耳
装机容量	指	整个发电机组的额定容量,度量单位为瓦(W)、千瓦(kW)、兆瓦(MW)等,是表示电站建设规模和电力生产能力的主要指标之一。
额定容量	指	铭牌上所标明在规定工作条件下设备持续工作的最大容量。发电机组的额定容量一般以汽轮机的额定功率进行确定。
额定功率	指	在规定条件下,设备运行所能达到的最大输出功率,度量单位为瓦(W)、千瓦(KW)、兆瓦(MW)等。
汽轮机额定功率	指	蒸汽不被抽出情况下,汽轮机长期连续运行时所能保持的最大功率。
发电机额定功率	指	发电机的最大发电能力,在数值上等于视在功率。
发电量	指	发电机进行能量转换产生的电能数量。发电量的计量单位为

		“千瓦时”。
热效率	指	对于特定热能转换装置，其有效输出的能量与输入的能量之比，是无量纲指标，一般用百分比表示。

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	天壕新能源股份有限公司	
统一社会信用代码	91411100675393615B	
注册资本（万元）	10,949.1111	
法定代表人	陈作涛	
有限公司设立日期	2008年6月5日	
股份公司设立日期	2020年12月23日	
住所	河南省漯河市郾城区裴城镇漯西工业集聚区迎宾大道	
电话	0395-3330636	
传真	0395-3330636	
邮编	462000	
电子信箱	ir@trne.com.cn	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	刘涛	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	D	电力、热力、燃气及水生产和供应业
	44	电力、热力生产和供应业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	D	电力、热力、燃气及水生产和供应业
	44	电力、热力生产和供应业
	441	电力生产
	4417	生物质能发电
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	19	公用事业
	1910	公用事业
	191010	电力公用事业
	19101010	电力公用事业
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	D	电力、热力、燃气及水生产和供应业
	44	电力、热力生产和供应业
	441	电力生产
	4419	其他电力生产
经营范围	生物质发电(电力业务许可证有效期至 2032 年 8 月 5 日)、供热（非城市集中供热）；生物质能发电技术研究、可再生资源发电发热的技术服务；能源技术咨询、技术开发、技术服务；热力生产与供应、工业废气净化回收、脱硫脱氧工艺的技术服务。（以上项目涉及行政审批的，未获批准前不得经营）	
主营业务	生物质发电供热项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售。	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票代码	
股票简称	天壕新能
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	109,491,111
每股面值（元）	1.00
挂牌日期	
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

公司股东所持股份的限售安排主要依据为《公司法》第一百四十一条、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条、《公司章程》之相关规定。

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十六条：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内

不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

除前述规定外以及股东所持股份的限售安排之外，无其他股份转让限制情况。

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为 董事、监 事及高 管持股	是否为控 股股东、实 际控制人、 一致行动 人	是否 为做 市商	挂牌前12个月 内受让自控股 股东、实际控 制人的股份数 量(股)	因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股)	质押 股份 数量 (股)	司法冻 结股份 数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	天壕集团	51,938,889	47.44%	否	是	否	0	0	0	0	17,312,963
2	融濠新能	6,110,000	5.58%	否	否	否	0	0	0	0	6,110,000
3	彭大萍	6,000,000	5.48%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
4	曼佩新能	6,000,000	5.48%	否	否	否	0	0	0	0	6,000,000
5	拜洱梅斯	5,250,000	4.79%	否	否	否	0	0	0	0	5,250,000
6	徐州云荷	4,690,000	4.28%	否	否	否	0	0	0	0	4,690,000
7	新能荟智	3,750,000	3.42%	否	否	否	0	0	0	0	3,750,000
8	杜蔚	3,460,000	3.16%	否	否	否	0	0	0	0	3,460,000
9	珞珈创新	2,680,000	2.45%	否	是	否	0	0	0	0	893,333
10	宝盈泰富	2,310,000	2.11%	否	否	否	0	0	0	0	2,310,000
11	易众巨创	2,222,222	2.03%	否	否	否	0	0	0	0	2,222,222
12	嘉兴鼎荷	2,080,000	1.90%	否	否	否	0	0	0	0	2,080,000
13	杨英	1,500,000	1.37%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
14	廖鸿程	1,500,000	1.37%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
15	精诚投资	1,500,000	1.37%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
16	中珈资本	1,500,000	1.37%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
17	闽商财富	1,500,000	1.37%	否	是	否	0	0	0	0	500,000
18	利泰集团	1,500,000	1.37%	否	否	否	0	0	0	0	1,500,000
19	沈正宁	1,380,000	1.26%	否	否	否	0	0	0	0	1,380,000
20	夏德定	1,200,000	1.10%	否	否	否	0	0	0	0	1,200,000
21	银海置业	750,000	0.68%	否	否	否	0	0	0	0	750,000
22	协同科创	480,000	0.44%	否	否	否	0	0	0	0	480,000
23	科创知行	190,000	0.18%	否	否	否	0	0	0	0	190,000
合	-	109,491,111	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	67,578,518

计										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

√适用 □不适用

自愿限售股东	限售期计算方式	限售股数（股）
彭大萍	可转让股份数量为上年末持股数*25.00%	4,500,000

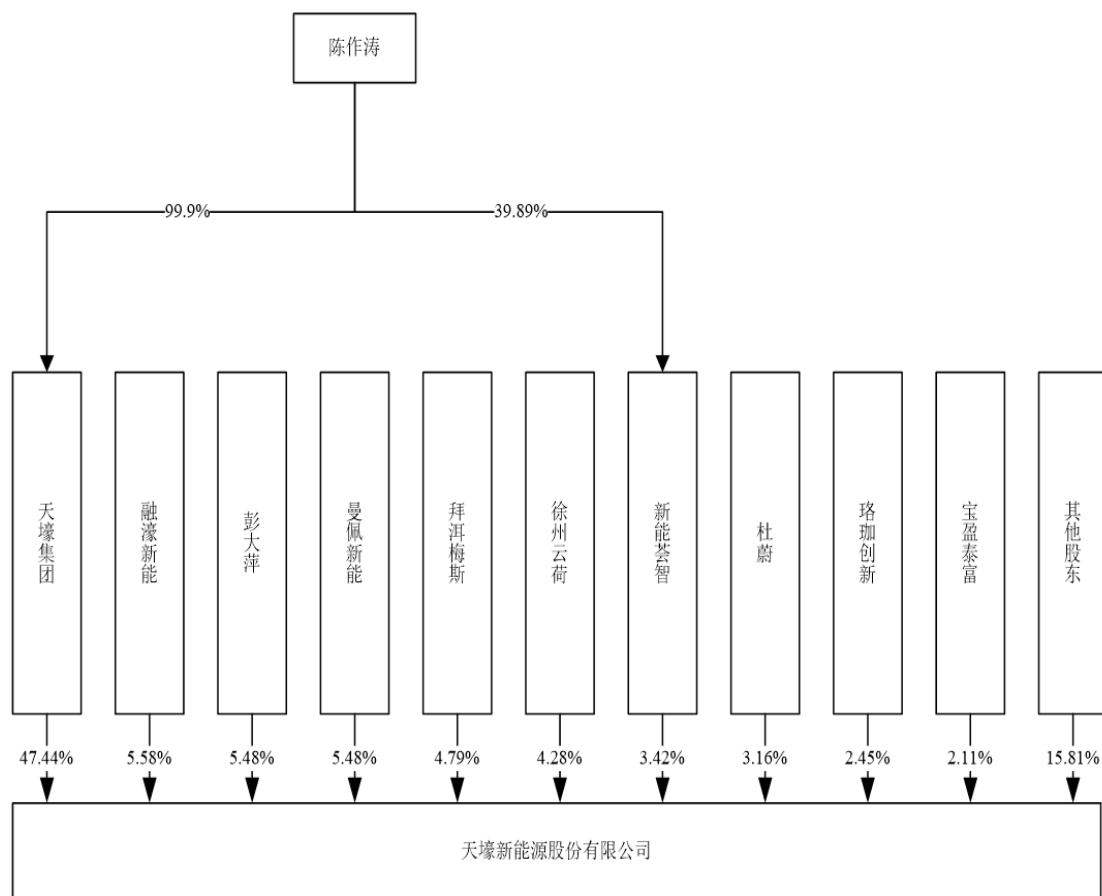
彭大萍为公司董事兼总经理程炳乾的配偶，其承诺在程炳乾任职董事或高级管理人员期间，每年可转让的股份数量为 25.00%。

（四） 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署日，天壕集团直接持有公司 51,938,889 股股份，占总股本的 47.44%，系公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

公司名称	天壕投资集团有限公司
统一社会信用代码	91110000600469064Y
是否属于失信联合惩戒对象	否
法定代表人	陈作涛
设立日期	1997年12月12日
注册资本	10,000万元
公司住所	北京市西城区黄寺大街23号1号楼1门202(德胜园区)
邮编	100032

所属国民经济行业	商务服务业
主营业务	项目投资；投资管理。

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，天壕集团直接持有公司 51,938,889 股股份，占总股本的 47.44%，系公司控股股东。陈作涛先生持有天壕集团 99.90% 的股份并任执行董事、法定代表人。此外，闽商财富持有公司 1,500,000 股，持股比例为 1.37%；珞珈创新持有公司 2,680,000 股股份，持股比例为 2.45%。闽商财富和珞珈创新均属于实际控制人能够控制的企业。

综上，截至公开转让说明书签署日，陈作涛能够控制天壕新能的股份比例合计为 51.26%，能够通过股东大会和董事会对公司施加决定性影响，为公司的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	陈作涛
国家或地区	中华人民共和国
性别	男
年龄	51
是否拥有境外居留权	否
	-
学历	硕士研究生
任职情况	担任天壕环境股份有限公司(天壕环境 300332.SZ)董事长； 担任聚辰半导体股份有限公司(聚辰股份 688123.SH)董事长； 担任天壕投资集团有限公司执行董事、法定代表人；

	<p>担任北京中税税务咨询股份有限公司董事；</p> <p>担任湖北珞珈梧桐创业投资有限公司董事长；</p> <p>担任国检安评（北京）医学研究院有限公司董事；</p> <p>担任深圳前海图米科技有限公司监事；</p> <p>担任神农架炎黄有机农牧有限责任公司董事；</p> <p>担任闽商财富执行董事兼经理；</p> <p>担任北京珞珈天壕投资管理有限公司执行董事兼经理；</p> <p>担任天脉安评科技发展有限公司董事长；</p> <p>担任北京方圆和光投资管理有限公司执行董事兼经理；</p> <p>担任北京瀛润科技有限公司执行董事；</p> <p>担任赢通信息技术（北京）有限公司董事兼经理；</p> <p>担任北京当代融和管理咨询有限责任公司董事长兼经理；</p> <p>担任北京武夷印象投资管理有限公司经理等。</p>
职业经历	<p>1992年7月至1997年10月任北京建材集团建筑材料科学研究院金鼎公司市场部经理、总经理；</p> <p>1997年11月至2014年4月任德之宝执行董事；</p> <p>2014年5月至今任天壕集团执行董事；</p> <p>2007年5月至今任天壕环境股份有限公司（天壕环境300332.SZ）董事长；</p> <p>2017年4月至今任聚辰半导体股份有限公司（聚辰股份688123.SH）董事长；</p> <p>2019年3月至今任天壕新能董事长。</p>
是否属于失信联合惩戒对象	否

报告期内，公司实际控制人曾担任北京金山办公软件股份有限公司（金山办公 688111.SH）独立董事；担任北京诺米司服饰有限公司监事；担任江西和光投资管理有限公司监事；担任融濠（北京）投资基金管理有限公司董事。

实际控制人为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

多个一致行动人认定为共同实际控制人的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及持股 5%以上股份股东情况

1、基本情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押 或其他争议事项
1	天壕集团	51,938,889	47.44%	机构股东	否
2	融濠新能	6,110,000	5.58%	机构股东	否
3	彭大萍	6,000,000	5.48%	自然人股东	否
4	曼佩新能	6,000,000	5.48%	机构股东	否
5	拜洱梅斯	5,250,000	4.79%	机构股东	否
6	徐州云荷	4,690,000	4.28%	机构股东	否
7	新能荟智	3,750,000	3.42%	机构股东	否
8	杜蔚	3,460,000	3.16%	自然人股东	否
9	珞珈创新	2,680,000	2.45%	机构股东	否
10	宝盈泰富	2,310,000	2.11%	机构股东	否

适用 不适用

2、股东之间关联关系

适用 不适用

截至本公开转让说明书签署日，股东之间的关联关系如下：

1、融濠新能

天壕集团持有融濠（北京）投资基金管理有限公司 23.00%股权，融濠（北京）投资基金管理有限公司为融濠新能的执行事务合伙人且持有其 0.0364%的合伙份额。

2、徐州云荷

天壕集团持有扬州国都先进智造产业投资基金合伙企业（有限合伙）15.98%合伙份额，扬州国都先进智造产业投资基金合伙企业（有限合伙）持有徐州云荷 28.3019%合伙份额。

3、新能荟智

实际控制人陈作涛持有新能荟智 39.8889%的合伙份额。

4、珞珈创新

天壕集团持有北京方圆和光投资管理有限公司 80.00%股权，北京方圆和光投资管理有限公司持有湖北珞珈梧桐创业投资有限公司 40.00%股权，湖北珞珈梧桐创业投资有限公司持有珞珈创新 21%合伙份额；精诚投资持有湖北珞珈梧桐创业投资有限公司 10%股权；精诚投资持有珞珈创新 10%股权；利泰集团持有珞珈创新 5%股权。

5、中珈资本

精诚投资持有中珈资本 8.0645%股权。另外，利泰集团持有中珈资本 9.2742%股权；银海置业持有中珈资本 16.5323%股权。

6、闽商财富

天壕集团持有闽商财富 61.00%股权，属于实际控制人控制的其他公司。

7、协同科创

天壕集团持有协同科创 4.9505%合伙份额；科创知行持有协同科创 0.9901%合伙份额。

3、机构股东情况

√适用 □不适用

(1) 天壕集团

1) 基本信息

名称	天壕投资集团有限公司
成立时间	1997年12月12日
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91110000600469064Y
法定代表人或执行事务合伙人	陈作涛
住所或主要经营场所	北京市西城区黄寺大街23号1号楼1门202(德胜园区)
经营范围	项目投资；投资管理；技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；企业管理咨询；销售电子产品、机械设备、仪器仪表、家用电器；货物进出口、技术进出口、代理进出口；建设工程项目管理；风力发电；太阳能发电。（“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”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈作涛	99,900,000.00	99,900,000.00	99.90%
2	陈作宁	100,000.00	100,000.00	0.10%
合计	-	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00%

(2) 融濠新能

1) 基本信息

名称	青岛融濠新能股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年7月7日
类型	有限合伙企业

统一社会信用代码	91370212MA3TFTFM5E
法定代表人或执行事务合伙人	融濠(北京)投资基金管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省青岛市崂山区香港东路195号上实中心9号楼701室
经营范围	投资管理，资产管理（需经中国证券投资基金业协会登记，以上未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	融濠（北京）投资基金管理有限公司	20,000.00	0.00	0.00%
2	阮晋	10,000,000.00	10,000,000.00	18.18%
3	北京众诚弘毅贸易有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	18.18%
4	江义鑫	6,500,000.00	6,500,000.00	11.82%
5	兰佳	6,000,000.00	6,000,000.00	10.91%
6	张慧玲	5,000,000.00	5,000,000.00	9.09%
7	万静	5,000,000.00	5,000,000.00	9.09%
8	上海富善投资有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	9.09%
9	王莉萍	3,500,000.00	3,500,000.00	6.36%
10	周国华	3,000,000.00	3,000,000.00	5.46%
11	桑晶	1,000,000.00	1,000,000.00	1.82%
合计	-	55,020,000.00	55,000,000.00	100.00%

其中，执行事务合伙人融濠(北京)投资基金管理有限公司为公司的控股股东天壕集团的参股企业，其股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	孙珊珊	7,700,000.00	77.00%
2	天壕投资集团有限公司	2,300,000.00	23.00%
合计	-	10,000,000.00	100.00%

(3) 曼佩新能

1) 基本信息

名称	宁波梅山保税港区曼佩新能投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年4月18日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2AJ7DX5K
法定代表人或执行事务合伙人	上海曼佩企业管理咨询有限公司
住所或主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区C0559
经营范围	投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	徐秋文	7,777,000.00	7,777,000.00	26.74%
2	汪芳敏	5,847,900.00	5,847,900.00	20.10%
3	楚天舒	4,545,000.00	4,545,000.00	15.63%
4	唐海蓉	2,727,000.00	2,727,000.00	9.37%
5	董鸿雁	1,818,000.00	1,818,000.00	6.25%
6	周新绿	1,818,000.00	1,818,000.00	6.25%
7	陈作宁	1,818,000.00	1,818,000.00	6.25%
8	王桥	1,818,000.00	1,818,000.00	6.25%
9	桑荣华	909,000.00	909,000.00	3.12%
10	上海曼佩	10,100.00	10,100.00	0.04%
合计	-	29,088,000.00	29,088,000.00	100.00%

该合伙企业股东的执行事务合伙人即上海曼佩企业管理咨询有限公司的股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	徐秋文	9,500,000.00	95.00%
2	张彦艺	500,000.00	5.00%
合计	-	10,000,000.00	100.00%

（4） 拜洱梅斯

1) 基本信息

名称	宁波梅山保税港区拜洱梅斯投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年5月17日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2AJR568R
法定代表人或执行事务合伙人	中能华福科技有限公司
住所或主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区C0203
经营范围	投资管理、投资咨询，实业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	黄永福	6,000,000.00	6,000,000.00	24.00%
2	西藏闻鼎创业投资合伙企业（有限合伙）	8,750,000.00	8,750,000.00	35.00%
3	周德聪	10,000,000.00	10,000,000.00	40.00%
4	中能华福科技有限公司	250,000.00	250,000.00	1.00%
合计	-	25,000,000.00	25,000,000.00	100.00%

该合伙企业股东的执行事务合伙人即中能华福科技有限公司的股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	黄永福	30,000,000.00	60.00%

2	周德聪	17,500,000.00	35.00%
3	周德和	2,500,000.00	5.00%
合计	-	50,000,000.00	100.00%

(5) 徐州云荷

1) 基本信息

名称	徐州云荷投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年6月7日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320311MA1WNGPN4J
法定代表人或执行事务合伙人	宁波梅山保税港区云荷投资管理合伙企业（有限合伙）
住所或主要经营场所	徐州市泉山区软件园路6号徐州软件园1楼C-911室
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询业务。（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）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	扬州国都先进智造产业投资基金合伙企业（有限合伙）	75,000,000.00	75,000,000.00	28.30%
2	北京中关村协同创新投资基金（有限合伙）	60,000,000.00	60,000,000.00	22.64%
3	上海乾徠实业有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00	18.87%
4	江苏徐州老工业基地产业发展基金（有限合伙）	50,000,000.00	50,000,000.00	18.87%
5	宁波梅山保税港区曼佩投资咨询合伙企业（有限合伙）	25,000,000.00	25,000,000.00	9.43%
6	宁波梅山保税港区云荷投资管理合伙企业（有限合伙）	5,000,000.00	5,000,000.00	1.89%
合计	-	265,000,000.00	265,000,000.00	100.00%

该合伙企业股东的执行事务合伙人即宁波梅山保税港区云荷投资管理合伙企业（有限合伙）的股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈作涛	5,500,000.00	55.00%
2	徐秋文	4,499,000.00	44.99%
3	北京云和方圆私募基金管理有限公司（执行事务合伙人）	1,000.00	0.01%
合计	-	10,000,000.00	100.00%

其中，北京云和方圆私募基金管理有限公司（原名称：北京云和方圆投资管理有限公司）为公司控股股东天壕投资集团有限公司持股 45.00% 的参股企业。

(6) 新能荟智

1) 基本信息

名称	宁波梅山保税港区新能荟智投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年4月16日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2AJ5KQ78
法定代表人或执行事务合伙人	齐浩宇
住所或主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区C0153
经营范围	投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈作涛	3,590,000.00	3,590,000.00	39.89%
2	程炳乾	1,800,000.00	1,800,000.00	20.00%
3	黄旭东	900,000.00	900,000.00	10.00%
4	刘涛	900,000.00	900,000.00	10.00%
5	朱建平	480,000.00	480,000.00	5.33%
6	刘俊亮	480,000.00	480,000.00	5.33%
7	刘志锋	240,000.00	240,000.00	2.67%
8	李建亭	240,000.00	240,000.00	2.67%
9	罗晔阳	240,000.00	240,000.00	2.67%
10	韦斌斌	120,000.00	120,000.00	1.33%
11	齐浩宇	10,000.00	10,000.00	0.11%
合计	-	9,000,000.00	9,000,000.00	100.00%

2018年4月16日，天壕集团、陈作涛、喻晓共同签署《全体合伙人名录及出资情况》，设立新能荟智，具体情况如下：

合伙人姓名	承担责任方式	出资方式	认缴出资额（万元）
天壕投资集团有限公司	无限责任	货币	1.00
陈作涛	有限责任	货币	719.00
喻晓	有限责任	货币	180.00
合计	—	—	900.00

设立时的全体合伙人共同推举天壕集团为执行事务合伙人，石威为执行事务合伙人委派代表，并由石威具体办理新能荟智工商设立的有关事宜，新能荟智设立时认缴注册资本为900万元，经营场所为宁波市北仑区梅山盐场1号办公楼九号2974室。同日，新能荟智办理完毕设立的工商登记手续。

(7) 珞珈创新

1) 基本信息

名称	武汉珞珈梧桐创新成长投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年11月9日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91420100MA4KX0WN4B
法定代表人或执行事务合伙人	湖北珞珈梧桐创业投资有限公司
住所或主要经营场所	武汉市东湖新技术开发区武汉大学科技园内创业楼5楼贵宾室
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	湖北珞珈梧桐创业投资有限公司	21,000,000.00	21,000,000.00	21.00%
2	长江产业投资集团有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	20.00%
3	武汉产业发展基金有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	20.00%
4	湖北精诚投资管理有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
5	武汉大学教育发展基金会	10,000,000.00	10,000,000.00	10.00%
6	付胜铭	5,000,000.00	5,000,000.00	5.00%
7	武汉博昊投资有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	5.00%
8	利泰集团有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	5.00%
9	吴振宇	4,000,000.00	4,000,000.00	4.00%
合计	-	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00%

该合伙企业股东的执行事务合伙人即湖北珞珈梧桐创业投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	北京方圆和光投资管理有限公司	40,000,000.00	40.00%
2	中诚信投资集团有限公司	10,000,000.00	10.00%
3	湖北精诚投资管理有限公司	10,000,000.00	10.00%
4	艾路明	10,000,000.00	10.00%
5	阎志	10,000,000.00	10.00%
6	陈作涛	10,000,000.00	10.00%
7	陈东升	4,000,000.00	4.00%
8	雷军	4,000,000.00	4.00%
9	深圳前海康达科技创业投资合伙企业（有限合伙）	2,000,000.00	2.00%
合计	-	100000000.00	100.00%

其中，北京方圆和光投资管理有限公司为公司的控股股东天壕集团持股 80.00%并控制的企业。

(8) 宝盈泰富

1) 基本信息

名称	北京宝盈泰富投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2015年11月13日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110105MA001X379C
法定代表人或执行事务合伙人	北京宝健科技发展有限公司
住所或主要经营场所	北京市朝阳区亮马桥路甲40号1幢9层901内02D
经营范围	投资管理；资产管理；投资咨询。（“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”；市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	北京宝健	5,500,000.00	5,500,000.00	27.50%
2	程箭	4,000,000.00	4,000,000.00	20.00%
3	黄晓军	2,000,000.00	2,000,000.00	10.00%
4	吴永新	2,000,000.00	2,000,000.00	10.00%
5	赵钧陶	2,000,000.00	2,000,000.00	10.00%
6	张复生	2,000,000.00	2,000,000.00	10.00%
7	周苑	1,000,000.00	1,000,000.00	5.00%
8	王大明	1,000,000.00	1,000,000.00	5.00%
9	杨鑫鹏	500,000.00	500,000.00	2.50%
合计	-	20,000,000.00	20,000,000.00	100.00%

该合伙企业股东的执行事务合伙人即北京宝健科技发展有限公司的股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	持股（出资）比例
1	邱沛宁	1,175,000.00	97.92%
2	刘嗣龙	25,000.00	2.08%
合计	-	1,200,000.00	100.00%

(四) 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为私募股	是否为三类股	是否为员工持股平	具体情况
----	------	------	--------	--------	----------	------

			东	东	台	
1	天壕集团	是	否	否	否	-
2	融濠新能	是	是	否	否	股权投资基金，于2020年9月3日办理私募投资基金备案，基金编号为SLR081；基金管理人为融濠（北京）投资基金管理有限公司，于2017年12月11日办理私募股权、创业投资基金管理人登记，登记编号为P1066138。
3	彭大萍	是	否	否	否	-
4	曼佩新能	是	否	否	否	-
5	拜洱梅斯	是	否	否	否	-
6	徐州云荷	是	是	否	否	股权投资基金，于2019年1月6日办理私募投资基金备案，基金编号为SER692；基金管理人为北京云和，于2017年3月2日办理私募股权、创业投资基金管理人登记，登记编号为P1061974。
7	新能荟智	是	否	否	是	新能荟智系公司员工持股平台，合伙人出资来源均为自有资金或自筹资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由私募基金管理人管理的情形，也未担任任何私募基金的管理人，其不属于私募基金或私募基金管理人，不需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》的规定履行登记或备案手续。
8	杜蔚	是	否	否	否	-
9	珞珈创新	是	是	否	否	股权投资基金，于2018年6月14日办理私募投资基金备案，基金编号为SCX811；基金管理人为湖北珞珈梧桐创业投资有限公司，于2015年2月11日办理私募股权、创业投资基金管理人登记，登记编号为P1008354。
10	宝盈泰富	是	否	否	否	-
11	易众巨创	是	否	否	否	-
12	嘉兴鼎荷	是	否	否	否	-
13	杨英	是	否	否	否	-
14	廖鸿程	是	否	否	否	-
15	精诚投资	是	否	否	否	-
16	中珈资本	是	否	否	否	-
17	闽商财富	是	否	否	否	-
18	利泰集团	是	否	否	否	-
19	沈正宁	是	否	否	否	-
20	夏德定	是	否	否	否	-
21	银海置业	是	否	否	否	-

22	协同科创	是	是	否	否	股权投资基金，于2018年5月8日办理私募投资基金备案，基金编号为SCM187；基金管理人为北京中关村协同创新投资基金管理有限公司，于2016年8月4日办理私募股权、创业投资基金管理人登记，登记编号为P1032672。
23	科创知行	是	否	否	否	-

（五）其他情况

事项	是或否
公司及子公司是否存在对赌	否
公司及子公司是否存在VIE协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司及子公司是否存在股东超过200人	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

其他情况说明：

√适用 □不适用

1、公司曾与部分股东间存在签署特殊投资条款的情形

公司控股股东天壕集团、实控人陈作涛曾于2018年12月6日与公司股东徐州云荷、珞珈梧桐分别签署《天壕新能源有限公司增资扩股协议之补充协议》；天壕集团、实控人陈作涛曾于2019年10月14日与科创知行、协同科创分别签署《天壕新能源有限公司股权转让协议之补充协议》等对股东相关特殊投资条款进行了约定。该等条款主要包括业绩承诺及补偿、公司上市或收购承诺、回购保证、竞业禁止、反稀释、最优惠、优先认购权、清算优先权、财产分配差额补偿等。

此外，控股股东和实际控制人还与上述投资者约定了“权利的终止与自动恢复”条款，即公司向中国证监会正式报送上市申请材料时，投资方根据股权转让协议和本协议享有的特殊保护权利应自动终止，在此期间对各方不具有任何约束；若公司的上市申请未被中国证监会受理或公司从中国证监会撤回上市申请，或中国证监会不予核准公司的上市申请，各方承诺，上述特殊保护权利条款将自行恢复效力，且对失效期间的甲方的相关权益具有追溯权，有关期间自动顺延。投资方同意，若公司再次向中国证监会正式报送上市申请材料，则投资方根据股权转让协议和本协议享有的特殊保护权利应再次自动终止，在出现恢复情形时仍依本协议执行。

2、特殊投资条款在报告期内已彻底清理完毕

2021年2月4日，公司控股股东及实际控制人与股东徐州云荷、珞珈梧桐、科创知行、协同科创分别签署了《关于<天壕新能源有限公司股权转让协议之补充协议>的终止协议》，约定：

“各方同意并确认，自本协议生效之日起，《补充协议》即行终止且自始无效，对协议各方不具有法律约束力，各方因《补充协议》相关约定产生的权利、义务自行解除。其中关于“权利的终止与自行恢复”条款的约定亦即行终止且自始无效。

综上，公司控股股东、实际控制人曾与特定股东之间存在相关特殊投资条款的协议，但报告期内已彻底清理完毕。

四、 公司股本形成概况

（一） 历史沿革

1、天壕有限的股权变动

（1） 2008年6月，漯河天壕设立

2008年5月20日，漯河天壕的股东天壕节能签署了《漯河市天壕新能源有限公司章程》，天壕节能以货币出资设立漯河天壕，注册资本人民币2,000.00万元。

2008年6月4日，漯河汇审会计师事务所出具“漯汇验字（2008）136号”《验资报告》，经审验，截至2008年6月4日，漯河天壕已收到天壕节能缴纳的注册资本合计2,000.00万元，出资方式为货币。

2008年6月5日，漯河天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了漯河市市场监督管理局核发的注册号为411100100008403的《营业执照》。

漯河天壕设立时的股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天壕节能	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

（2） 2010年8月，漯河天壕第一次股权转让

2010年8月18日，漯河天壕股东天壕节能作出股东决定，同意天壕节能向松海创投转让所持有的漯河天壕82.00%的股权，股权的转让价款为1,640.00万元。

同日，天壕节能与松海创投签署了《股权转让协议》。

2010年8月24日，漯河天壕就股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次股权转让后，漯河天壕的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	松海创投	1,640.00	82.00%
2	天壕节能	360.00	18.00%
合计		2,000.00	100.00%

(3) 2012年8月，漯河天壕第二次股权转让

2012年8月2日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意松海创投向方圆天成转让所持漯河天壕82.00%的股权，股权转让价款为1,790.00万元；天壕节能放弃此次股权转让的优先购买权。同日，上述转让方与受让方签署了《股权转让协议》。

2012年8月，漯河天壕就股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次股权转让后，漯河天壕的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	方圆天成	1,640.00	82.00%
2	天壕节能	360.00	18.00%
合计		2,000.00	100.00%

(4) 2012年11月，漯河天壕第一次增资（注册资本增至2,200.00万元）

2012年11月12日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意新增股东彭文萍，公司注册资本由2,000.00万元增加至2,200.00万元，新增部分由彭文萍以货币方式缴纳。

2012年11月16日，河南和致祥会计师事务所有限公司出具豫和验字（2012）第222号《验资报告》。经审验，截至2012年11月16日，漯河天壕已收到彭文萍缴纳的新增注册资本人民币200.00万元，全部为货币出资。

2012年11月19日，漯河天壕就增资事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资后，漯河天壕的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	方圆天成	1,640.00	74.55%
2	天壕节能	360.00	16.36%

3	彭文萍	200.00	9.09%
合计		2,200.00	100.00%

(5) 2013年8月，漯河天壕第三次股权转让

2013年8月6日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意天壕节能将持有的公司16.36%的股权以360.00万元转让给方圆天成。同日，上述转让方与受让方签署了《股权转让协议》。

2013年8月29日，漯河天壕就本次股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次股权转让后，漯河天壕的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	方圆天成	2,000.00	90.91%
2	彭文萍	200.00	9.09%
合计		2,200.00	100.00%

(6) 2013年12月，漯河天壕第四次股权转让

2013年11月26日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意方圆天成将持有的公司0.9091%的股权以20.00万元转让给彭大萍；同意彭文萍将持有的公司9.0909%的股权以人民币200.00万元转让给彭大萍。同日，上述转让方分别与受让方签署了《股权转让协议》。

2013年12月19日，漯河天壕就本次股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次股权转让后，漯河天壕的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	方圆天成	1,980.00	90.00%
2	彭大萍	220.00	10.00%
合计		2,200.00	100.00%

(7) 2014年3月，漯河天壕第五次股权转让

2014年2月27日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意方圆天成将持有的公司90.00%股权以1,980.00万元转让给北京德之宝。同日，上述转让方与受让方签署了《股权转让协议》。

2014年3月14日，漯河天壕就本次股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次股权转让后，漯河天壕的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	德之宝	1,980.00	90.00%
2	彭大萍	220.00	10.00%
合计		2,200.00	100.00%

(8) 2016年2月，漯河天壕第二次增资（注册资本增至6,000.00万元）及公司名称变更

2016年1月30日，漯河天壕股东会作出决议，一致同意公司名称变更为天壕新能源有限公司；同意公司注册资本增加至6,000.00万元，增资后股权结构为天壕集团（北京德之宝于2014年4月16日更名为天壕集团）出资5,400.00万元，占注册资本90.00%，彭大萍出资600.00万元，占注册资本10.00%。

2016年2月15日，天壕有限就本次增资及名称变更事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资后，天壕有限的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天壕集团	5,400.00	90.00%
2	彭大萍	600.00	10.00%
合计		6,000.00	100.00%

(9) 2018年7月，天壕有限第三次增资（注册资本增至7,500.00万元）

2018年6月15日，天壕有限分别与增资方曼佩新能、拜洱梅斯、新能荟智签署了《天壕新能源有限公司增资扩股协议》，一致同意公司注册资本由6,000.00万元增至7,500.00万元，引进增资方曼佩新能、拜洱梅斯、新能荟智作为新股东。其中，曼佩新能出资2,880.00万元，以每1.00元出资额4.80元的价格认购出资额600.00万元，占公司8.00%股权；拜洱梅斯出资2,520.00万元，以每1.00元出资额4.80元的价格认购出资额525.00万元，占公司7.00%股权；新能荟智出资900.00万元，以每1.00元出资额2.40元的价格认购出资额375.00万元，占公司5.00%股权。

2018年6月23日，天壕有限股东会作出决议，同意上述事项。

2018年7月19日，天壕有限就本次增资事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资后，天壕有限的股东及出资情况如下：

序号	股东名称或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天壕集团	5,400.00	72.00%
2	曼佩新能	600.00	8.00%
3	彭大萍	600.00	8.00%
4	拜洱梅斯	525.00	7.00%
5	新能荟智	375.00	5.00%
合计		7,500.00	100.00%

其中，曼佩新能于2018年6月1日缴纳完毕出资款2,880.00万元；拜洱梅斯已于2018年6月5日缴纳完毕出资款2,520.00万元；新能荟智已于2018年12月1日缴纳完毕出资款900.00万元。

（10）2019年3月，天壕有限第四次增资（注册资本增至8,304.00万元）及第六次股权转让

①天壕有限第四次增资（注册资本增至8,304.00万元）

2018年12月6日，天壕有限分别与增资方徐州云荷、珞珈创新签署了《天壕新能源有限公司增资扩股协议》，一致同意公司注册资本由7,500.00万元增至8,304.00万元，引进增资方徐州云荷、珞珈创新作为新股东。其中，徐州云荷出资4,000.00万元，以每1.00元出资额7.46元的价格认购出资额536.00万元，占公司6.45%股权；珞珈创新出资2,000.00万元，以每1.00元出资额7.46元的价格认购出资额268.00万元，占公司3.23%股权。

2019年3月1日，天壕有限股东会作出决议，同意上述事项。股东会决议载明：增资方一致承诺于2021年12月31日前将认缴出资额缴付完毕。

珞珈创新已于2018年12月6日缴纳出资款2,000.00万元；徐州云荷已于2019年5月9日及2020年7月10日分别缴纳出资款2,800.00万元及700.00万元，合计3,500.00万元。徐州云荷未缴纳后续的出资款500.00万元。为解决该出资款缴纳问题，徐州云荷将该部分出资款对应的公司股权，以0元的价格转让给协同科创、科创知行，并由新股东进行实缴出资。

②天壕有限第六次股权转让

2019年2月26日，天壕有限股东会作出决议，一致同意天壕集团将持有的公司1.60%股权（对应公司出资额120.00万元）以896.00万元的价格转让给自然人夏德定；一致同意天壕集团将持有的公司1.00%股权（对应公司出资额75.00万元）以560.00万元的价格转让给银海置业；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给精诚投管；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给利泰集团；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给自然人杨英；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给自然人廖鸿程；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给自然人廖鸿程；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给闽商财富；一致同意天壕集团将持有的公司2.00%股权（对应公司出资额150.00万元）以1,120.00万元的价格转让给中珈资本。上述转让方与受让方分别签署了《股权转让协议》。

2019年3月11日，天壕有限就本次增资及股权转让事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资及股权转让后，天壕有限的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天壕集团	4,305.00	51.84%
2	彭大萍	600.00	7.23%
3	曼佩新能	600.00	7.23%
4	徐州云荷	536.00	6.45%
5	拜洱梅斯	525.00	6.32%
6	新能荟智	375.00	4.52%
7	珞珈创新	268.00	3.23%
8	廖鸿程	150.00	1.81%
9	杨英	150.00	1.81%
10	精诚投资	150.00	1.81%

11	利泰集团	150.00	1.81%
12	闽商财富	150.00	1.81%
13	中珈资本	150.00	1.81%
14	夏德定	120.00	1.45%
15	银海置业	75.00	0.90%
合计		8,304.00	100.00%

(11) 2019年11月，天壕有限第七次股权转让

2019年10月14日，徐州云荷与协同科创签署了《股权转让协议》，徐州云荷将持有的公司0.5780%股权（对应公司出资额48.00万元）以0元转让给协同科创。2019年10月14日，徐州云荷与科创知行签署了《股权转让协议》，徐州云荷将持有的公司0.2288%股权（对应公司出资额19.00万元）以0元转让给科创知行。2019年10月22日，天壕有限2019年第三次股东会作出决议，同意上述事项，其他股东放弃优先购买权。

徐州云荷向协同科创转让的公司0.58%股权（对应公司出资额48.00万元），向科创知行转让的公司0.23%股权（对应公司出资额19.00万元），均未进行实缴出资，该等股权转让后，该等股权对应的实缴出资500.00万元的义务由受让方承担，故该等股权转让的转让价格按照0元计算。2019年11月，协同科创、科创知行向天壕有限支付出资款500.00万元。各方均已出具确认函，对该等股权转让涉及的股权转让款事宜进行确认，各方对该等股权转让事项不存在任何争议或纠纷。

2019年11月19日，天壕有限就本次股权转让事项办理完毕工商登记手续。

本次股权转让后，天壕有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天壕集团	4,305.00	51.84%
2	彭大萍	600.00	7.23%
3	曼佩新能	600.00	7.23%
4	徐州云荷	469.00	5.65%
5	拜洱梅斯	525.00	6.32%
6	新能荟智	375.00	4.52%

7	珞珈创新	268.00	3.23%
8	廖鸿程	150.00	1.81%
9	杨英	150.00	1.81%
10	精诚投资	150.00	1.81%
11	利泰集团	150.00	1.81%
12	闽商财富	150.00	1.81%
13	中珈资本	150.00	1.81%
14	夏德定	120.00	1.45%
15	银海置业	75.00	0.90%
16	协同科创	48.00	0.58%
17	科创知行	19.00	0.23%
合计		8,304.00	100.00%

(12) 2020年9月，天壕有限第五次增资（注册资本增至9,838.00万元）

2020年8月15日，天壕有限分别与增资方宝盈泰富、杜蔚、沈正宁、嘉兴鼎荷、融濠新能签署了《天壕新能源有限公司增资扩股协议》，一致同意公司注册资本由8,304.00万元增至9,838.00万元，引进增资方宝盈泰富、杜蔚、沈正宁、嘉兴鼎荷、融濠新能作为新股东。其中，宝盈泰富出资2,000.00万元，以每1元出资额8.67元的价格认购出资额231.00万元，占公司2.35%股权；杜蔚出资3,000.00万元，以每1.00元出资额8.67元的价格认购出资额346.00万元，占公司3.52%股权；沈正宁出资1,200.00万元，以每1.00元出资额8.67元的价格认购出资额138.00万元，占公司1.40%股权；嘉兴鼎荷出资1,800.00万元，以每1.00元出资额8.67元的价格认购出资额208.00万元，占公司2.11%股权；融濠新能出资5,300.00万元，以每1.00元出资额8.67元的价格认购出资额611.00万元，占公司6.21%股权。

2020年8月25日，天壕有限作出2020年第一次股东会决议，同意上述事项。股东会决议载明：增资方一致承诺于2021年12月31日前将认缴出资额缴付完毕。

2020年9月9日，天壕有限就本次增资事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资后，天壕有限的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
----	---------	----------	------

1	天壕集团	4,305.00	43.76%
2	融濠新能	611.00	6.21%
3	彭大萍	600.00	6.10%
4	曼佩新能	600.00	6.10%
5	拜洱梅斯	525.00	5.34%
6	徐州云荷	469.00	4.77%
7	新能荟智	375.00	3.81%
8	杜蔚	346.00	3.52%
9	珞珈创新	268.00	2.72%
10	宝盈泰富	231.00	2.35%
11	嘉兴鼎荷	208.00	2.11%
12	廖鸿程	150.00	1.52%
13	杨英	150.00	1.52%
14	精诚投资	150.00	1.52%
15	中珈资本	150.00	1.52%
16	利泰集团	150.00	1.52%
17	闽商财富	150.00	1.51%
18	沈正宁	138.00	1.40%
19	夏德定	120.00	1.22%
20	银海置业	75.00	0.76%
21	协同科创	48.00	0.49%
22	科创知行	19.00	0.19%
合计		9,838.00	100.00%

2、天壕有限整体变更为股份公司

(1) 整体变更为股份有限公司的授权和批准

2020年12月2日，天壕有限召开股东会会议，同意公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，以2020年10月31日为基准日，按公司经审计的净资产值折股整体变更设立股份有限公司，整体变更后设立的股份有限公司的名称为“天壕新能源股份有限公司”，股本总额为9,838.00万股，注册资本为9,838.00万元。

2020年12月2日，天壕新能召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于股份公司筹办情况的报告》《关于整体变更设立股份公司的议案》《关于股份公司章程的议案》等议案。

（2）审计及评估

2020年11月30日，信永中和出具的“XYZH/2020BJAA80025号”《审计报告》，确认以2020年10月31日为基准日，天壕有限经审计的净资产为40,283.90万元。

2020年12月1日，北京中林资产评估有限公司出具“中林评字（2020）356号”《天壕新能源有限公司拟进行股份制改制涉及其净资产价值项目资产评估报告》，确认以2020年10月31日为基准日，天壕有限净资产的评估价值为51,328.04万元。

（3）发起人协议

2020年12月2日，天壕有限的全体股东作为发起人签署了《发起人协议》，约定全体发起人根据中国有关法律、法规及规范性文件的规定，采用发起设立的方式，以天壕有限截至2020年10月31日经审计的净资产折股，将天壕有限整体变更为股份有限公司。

（4）发起人出资

天壕新能的全体发起人以天壕有限截至2020年10月31日经审计的净资产402,839,033.18元按4.0947:1的比例折合股份公司股本98,380,000.00元，每股面值为1.00元，共计98,380,000股，由各发起人按照目前各自在天壕新能源的出资比例持有相应数额的股份。

2020年12月2日，信永中和会计师对本次整体变更进行了验资，并出具XYZH/2020BJAA80053号《验资报告》，审验确认，截至2020年10月31日，天壕新能各发起人已以其拥有的天壕有限截至2020年10月31日经审计的账面净资产40,283.90万元（评估值为51,328.04万元）折股投入，其中98,380,000.00元折合为天壕新能的股本，股本总额98,380,000股，每股面值1.00元，净资产折合股本后的余额30,445.90万元计入资本公积。

天壕新能设立后的股东情况及持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例
----	---------	----------	------

1	天壕集团	4,305.00	43.76%
2	融壕新能	611.00	6.21%
3	彭大萍	600.00	6.10%
4	曼佩新能	600.00	6.10%
5	拜洱梅斯	525.00	5.34%
6	徐州云荷	469.00	4.77%
7	新能荟智	375.00	3.81%
8	杜蔚	346.00	3.52%
9	珞珈创新	268.00	2.72%
10	宝盈泰富	231.00	2.35%
11	嘉兴鼎荷	208.00	2.11%
12	杨英	150.00	1.52%
13	廖鸿程	150.00	1.52%
14	精诚投资	150.00	1.52%
15	中珈资本	150.00	1.52%
16	闽商财富	150.00	1.52%
17	利泰集团	150.00	1.52%
18	沈正宁	138.00	1.40%
19	夏德定	120.00	1.22%
20	银海置业	75.00	0.76%
21	协同科创	48.00	0.49%
22	科创知行	19.00	0.19%
总计		9,838.00	100.00%

(5) 工商登记

2020年12月23日，天壕新能在漯河市市场监督管理局办结本次整体变更的工商变更登记手续并取得新的《营业执照》（统一社会信用代码：91411100675393615B）。

3、天壕新能的股权变动

2021年10月，天壕新能分别与控股股东天壕集团、易众巨创签署了《天壕新能源有限公司增资扩股协议》，一致同意公司股本由9,838.00万元增至10,949.11万元。其中，天壕集团出资8,000.00万元，以每股9.00元的价格认购888.89万股份，占公司8.12%股份，增资后合计持有公司47.44%股份；易众巨创出资2,000.00万元，以每股

9.00 元的价格认购 222.22 万股，占公司 2.03%股份。

2021 年 10 月 27 日，天壕新能作出 2021 年第一次临时股东大会决议，同意上述事项。

2021 年 11 月 22 日，天壕有限就本次增资扩股事项办理完毕工商变更登记手续。

本次增资后，天壕新能的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例
1	天壕集团	5,193.89	47.44%
2	融壕新能	611.00	5.58%
3	彭大萍	600.00	5.48%
4	曼佩新能	600.00	5.48%
5	拜洱梅斯	525.00	4.79%
6	徐州云荷	469.00	4.28%
7	新能荟智	375.00	3.42%
8	杜蔚	346.00	3.16%
9	珞珈创新	268.00	2.45%
10	宝盈泰富	231.00	2.11%
11	易众巨创	222.22	2.03%
12	嘉兴鼎荷	208.00	1.90%
13	廖鸿程	150.00	1.37%
14	杨英	150.00	1.37%
15	精诚投资	150.00	1.37%
16	中珈资本	150.00	1.37%
17	利泰集团	150.00	1.37%
18	闽商财富	150.00	1.37%
19	沈正宁	138.00	1.26%
20	夏德定	120.00	1.10%
21	银海置业	75.00	0.68%
22	协同科创	48.00	0.44%

23	科创知行	19.00	0.17%
合计		10,949.11	100.00%

(二) 批复文件

适用 不适用

(三) 股权激励情况

适用 不适用

1、公司曾存在员工持股平台增资构成股份支付的情形

2018年7月天壕有限第三次增资，由员工持股平台新能荟智、投资机构曼佩新能和拜洱梅斯对公司进行增资，其中，新能荟智增资价格为每1.00元注册资本2.40元，曼佩新能、拜洱梅斯增资价格为每1.00元注册资本4.80元，新增注册资本共计1,500.00万元。本次新能荟智增资构成股权激励，该激励有利于充分调动管理层和关键员工积极性、激发核心员工潜能、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司今后实现持续、稳定、快速地发展提供了重要保证。

天壕有限2018年所实施的股权激励没有约定明确的服务期限等限制条件，在授予时即生效，本次增资经过了股东会审批，程序合法合规，不存在股权代持、委托持股或其他利益安排，对于新能荟智增资事项，天壕有限于2018年全额确认股份支付费用900.00万元。

本次股权激励实施完毕后，天壕有限实际控制人未发生变化，本次股权激励未对天壕有限实际控制人的控制权造成影响。

(四) 区域股权市场挂牌情况

适用 不适用

(五) 非货币资产出资情况

适用 不适用

(六) 其他情况

事项	是或否
公司历史沿革中是否存在出资瑕疵	否
公司历史沿革中是否存在代持	是
公司是否存在最近36个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券	否

公司是否存在分立、合并事项	否
---------------	---

具体情况说明：

适用 不适用

2012年11月，股东彭文萍向漯河天壕增资（实缴出资200.00万元）200.00万元。

该次增资存在股份代持，具体情况为：彭大萍与彭文萍系姐妹关系，彭大萍为公司现任总经理程炳乾的配偶，彭文萍在该次增资中取得的股权，实际系替彭大萍代持。股份代持的依据为彭文萍向漯河天壕实缴出资200.00万元的资金来源于彭大萍的银行转账。

股权代持的解除：彭大萍与彭文萍的股权代持情形，已于2013年12月通过股份转让的形式还原并解除股份代持。

五、公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	陈作涛	董事长	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1970年11月	硕士	-
2	程炳乾	董事、总经理	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1961年1月	专科	电气工程师
3	黄旭东	董事、常务副总经理	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1966年12月	专科	-
4	李江冰	董事、财务总监	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1969年11月	本科	高级会计师
5	尹恒	独立董事	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1969年7月	博士	-
6	刘颖斐	独立董事	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	女	1978年2月	博士	副教授
7	韩晓强	独立董事	2022年4月16日	2023年12月1日	中国	无	男	1985年4月	硕士	-
8	符国群	监事长	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1963年5月	博士	教授
9	张杰	职工监事	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	男	1969年2月	本科	-
10	陈腾学	职工监事	2021年12月16日	2023年12月1日	中国	无	男	1997年3月	本科	-
11	朱建平	副总经理	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	女	1963年4月	本科	中级工程师、高级咨询师
12	刘涛	董事会秘书	2020年12月2日	2023年12月1日	中国	无	女	1977年9月	硕士	中级经济师

续:

序号	姓名	职业经历
1	陈作涛	1992年7月至1997年10月任北京建材集团建筑材料科学研究院金鼎公司市场部经理、总经理；1997年11月至2014年4月任德之宝执行董事；2014年5月至今任天壕集团执行董事；2007年5月至今任天壕环境董事长；2017年4月至今任聚辰股份董事长；2019年3月至今任天壕新能董事长。
2	程炳乾	1988年1月至2003年1月任河南省长葛电厂生产技术科科长、副厂长；2003年1月至2008年7月任河南省长葛市恒光热电有限公司总经理、党委副书记，河南省电力行业协会地方电厂分会副主任委员；2008年8月至2017年4月任天壕环境副总经理；2012年8月至今任天壕新能董事；2018年7月至今任天壕新能总经理。

3	黄旭东	1991年11月至2011年6月任漯河市热电厂常务副厂长；2011年7月至2021年1月6日任漯河市热电厂党委书记、厂长；2003年11月至2012年10月，任漯河市热力有限公司常务副总经理；2012年11月至2021年9月28日任漯河市热力有限公司董事长、总经理；2012年11月至2016年6月，任漯河市天壕新能源有限公司常务副总经理；2016年7月至2017年12月任漯河天壕新能源有限公司总经理；2017年12月至2019年12月任天壕新能源有限公司常务副总经理，兼漯河天壕新能源有限公司总经理；2017年12月至今任天壕新能党委书记；2019年至今任天壕新能常务副总经理。
4	李江冰	1991年7月至2001年5月任中建一局建设发展有限公司主任会计师；2001年5月至2005年8月任中国远大集团有限责任公司高级财务经理；2005年8月至2008年6月任中国天狮集团有限公司高级财务经理；2008年6月至2009年3月任中信国华国际工程承包公司高级财务经理；2009年3月至2010年10月任天壕节能财务管理中心总经理；2010年10月至2014年10月任天壕环境财务管理中心总经理；2014年10月至2020年4月任天壕环境财务总监；2020年4月至2020年10月任天壕环境董事兼财务总监；2020年12月至今担任天壕新能董事兼财务总监。
5	尹恒	1990年至1996年任长沙市乡镇企业局企业管理科副科长；1998年至2001年任湘财证券公司研究部研究员；2001年至2003年任北京大学光华管理学院应用经济系博士后；2003年至2014年任北京师范大学经济与工商管理学院教授、博士生导师、副院长；2010年至2011年任美国波士顿大学经济系访问学者；2015年至2016年任中南大学商学院教授（二级）、博士生导师、院长；2016年10月至今任中国人民大学国家发展与战略研究院杰出学者特聘教授、财政金融学院博士生导师。
6	刘颖斐	2015年1月至今任武汉大学经济与管理学院会计系副主任、武汉大学经济与管理学院mpacc中心主任；2017年4月至今任安琪酵母股份有限公司独立董事；2018年4月至今任湖北振华化学股份有限公司独立董事；2020年12月至今担任天壕新能独立董事。
7	韩晓强	2011年7月至2014年6月任中国通信建设集团有限公司法务主管；2014年7月至2016年4月任北京市地石律师事务所实习律师；2016年4月至今任北京市地石律师事务所律师；2022年4月至今兼任天壕新能独立董事。
8	符国群	1986年6月至1993年1月在武汉大学任教；1993年2月至1994年3月在英国拉夫堡大学访问；1994年3月至2000年8月在武汉大学任教；2000年8月至今在北京大学任教（2005年至2010年任北京大学光华管理学院市场营销系主任）；2007年1月至2017年1月任中国人民政治协商会议北京市委员会常务委员；2020年12月至今担任天壕新能监事长。
9	张杰	1986年9月至2008年7月于漯河市热电厂历任锅炉检修班长、电气高压试验班班长及安教科科长；2008年2月至2011年7月为自由职业；2011年7月至今任天壕新能总部安环部主任；2020年12月至今担任天壕新能职工监事。
10	陈腾学	2019年7月至2021年12月在天壕新能电厂工作；2021年12月至今担任天壕新能职工监事。
11	朱建平	1988年7月至2002年12月，在许昌市火力发电厂工作，历任电气工程师、生产技术科长、副厂长、党委委员；2003年1月至2008年

		9月任许昌天健热电有限公司副总经理、常务副总经理、董事、党委委员；2008年10月至2012年3月任平禹煤电许昌天健热电有限公司副总经理、董事；2012年3月至2016年7月任漯河天壕总经理；2016年7月至2020年12月任天壕有限副总经理；2020年12月至今任天壕新能副总经理。
12	刘涛	2000年9月至2005年10月任海南航空控股股份有限公司资金管理室经理；2005年10月至2009年1月任海航旅游集团有限公司现金流中心经理；2009年1月至2011年4月任北京燕京饭店有限责任公司财务总监；2011年4月至2018年9月任国付宝信息科技有限公司总裁；2018年10月至2019年2月任汉能移动控股集团有限公司资本总裁；2019年3月至2020年10月任闽商财富总裁；2020年10月至今任天壕新能源有限公司董事会秘书。

六、 重大资产重组情况

□适用 √不适用

七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总计（万元）	151,332.31	113,401.65
股东权益合计（万元）	67,446.82	52,309.73
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	67,446.82	52,309.73
每股净资产（元）	6.16	5.32
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	6.16	5.32
资产负债率（母公司）	34.52%	32.00%
流动比率（倍）	1.67	1.77
速动比率（倍）	1.54	1.68
项目	2021年度	2020年度
营业收入（万元）	50,422.15	44,154.05
净利润（万元）	5,137.08	5,399.83
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	5,137.08	5,399.83
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,714.40	4,918.61
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,714.40	4,918.61
毛利率	19.40%	24.11%
加权净资产收益率	9.17%	15.19%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	8.41%	13.84%
基本每股收益（元/股）	0.52	0.62
稀释每股收益（元/股）	0.52	0.62
应收账款周转率（次）	0.82	1.07
存货周转率（次）	14.25	17.56
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,294.31	-5,767.36
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.57	-0.59

注：计算公式

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额
- 2、流动比例=流动资产/流动负债
- 3、速动比率=(流动资产-预付款项-存货-其他流动资产)/流动负债
- 4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货账面平均余额
- 7、每股净资产=期末股东权益/期末股本总额

8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

9、净资产收益率的计算公式及计算过程如下：加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$ 其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算。

10、每股收益的计算公式及计算过程如下：基本每股收益= $P0 \div SS = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$ 其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

八、公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

九、与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

机构名称	民生证券
法定代表人	景忠（代行）
住所	中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号
联系电话	010-85127883
传真	010-85127940
项目负责人	江李星
项目组成员	刘海旭、邹智豪、吴小雅

(二) 律师事务所

机构名称	北京市中伦律师事务所
律师事务所负责人	张学兵
住所	北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层
联系电话	010-59572288
传真	010-59572288
经办律师	熊川、刘新辉、周德芳

（三） 会计师事务所

机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	谭小青
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
联系电话	010-65542288
传真	010-65547190
经办注册会计师	刘宇、高升

（四） 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	北京中林资产评估有限公司
法定代表人	霍振彬
住所	北京市东城区和平里东街 18 号 4 号办公楼 309
联系电话	010-84195100
传真	010-84195100
经办注册评估师	张磊声、赵旭军

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务及产品

(一) 主营业务

主营业务	<p>公司主营业务为生物质发电和供热项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产、销售。</p> <p>公司是一家以生物质燃料为原材料,通过热电联产方式生产电力、蒸汽和热水,将所生产的电力出售给国家电网,并将蒸汽和热水供应给供热范围内的热力公司。公司专业从事生物质能发电、供热技术研究、可再生资源发电供热技术服务,致力于成为领先的生物质热电联产项目投资和运营商。</p>
------	---

公司的主要产品为电力、蒸汽和热水。公司的生物质电厂采用农林生物质直燃发电技术,将生物质燃料通过上料系统,炉前给料进入锅炉燃烧,产生合格蒸汽后,进入汽轮发电机组中做功、发电,从而实现燃料的高效节能利用,生产出适合客户需要的电力、蒸汽和热水等能源。公司生产电力、蒸汽和热水采用热电联产工艺,即燃料、水等原料通过热电联产汽轮机组同时生产电能、热能的工艺过程。热电联产与分别生产电能、热能的方式相比,具有节约能源、改善环境、提高供热质量、增加电力供应等综合效益,热电厂的建设是城市治理大气污染和提高能源利用率的重要措施,是提高人民生活质量的公益性基础设施。

目前,公司已建成并运营 5 个热电联产生物质热电厂,分别为天壕新能、商丘市睢县天壕电厂、新乡市封丘县天壕电厂、商丘市虞城县天壕电厂和焦作市温县天壕电厂,并网发电合计装机容量 150MW,均为 30MW 的“发电机组+高温高压循环流化床锅炉”发电。2020 年度和 2021 年度,公司主营业务收入分别为 44,016.57 万元、50,340.87 万元,占同期营业收入比重分别为 99.69%和 99.84%。公司主营业务突出,自设立以来未发生重大变化。

(二) 主要产品或服务

生物质发电是利用生物质所具有的生物质能进行发电,是可再生能源发电的一种。

根据发电所需原材料的不同，生物质能发电可以分为：农林废弃物直接燃烧发电、农林废弃物气化发电、垃圾焚烧发电、垃圾填埋气发电、沼气发电。根据生产技术的不同可以分为直接燃烧发电、气化发电、沼气发电以及耦合发电等技术。

公司的生物质电厂主要是以农林废弃物为原料，通过热电联产生产电力、蒸汽和热水。我国农村地区每年产生的大量农林废弃物，若不及时进行收集利用，极易产生空气、水源和田地污染，导致植物、作物腐烂，增加温室气体排放等环境污染问题，以及导致林木火灾事故等安全隐患。公司通过回收农林废弃物，并以其为原料进行发电，在发电过程中不会造成二次污染。公司生产电能、热能的过程不仅解决了农林废弃物的收集、利用、环境污染等问题，也为优化电网发电结构做出了贡献。

公司自成立以来一直致力于电力、蒸汽和热水的生产和销售。主要产品为电力、蒸汽和热水，其中：

1、电力

公司生产的电力主要并网销售给各地国家电网公司，由其应用于居民或工业供电。电力供应的电压、频率等参数在并网后由国家电网调节。

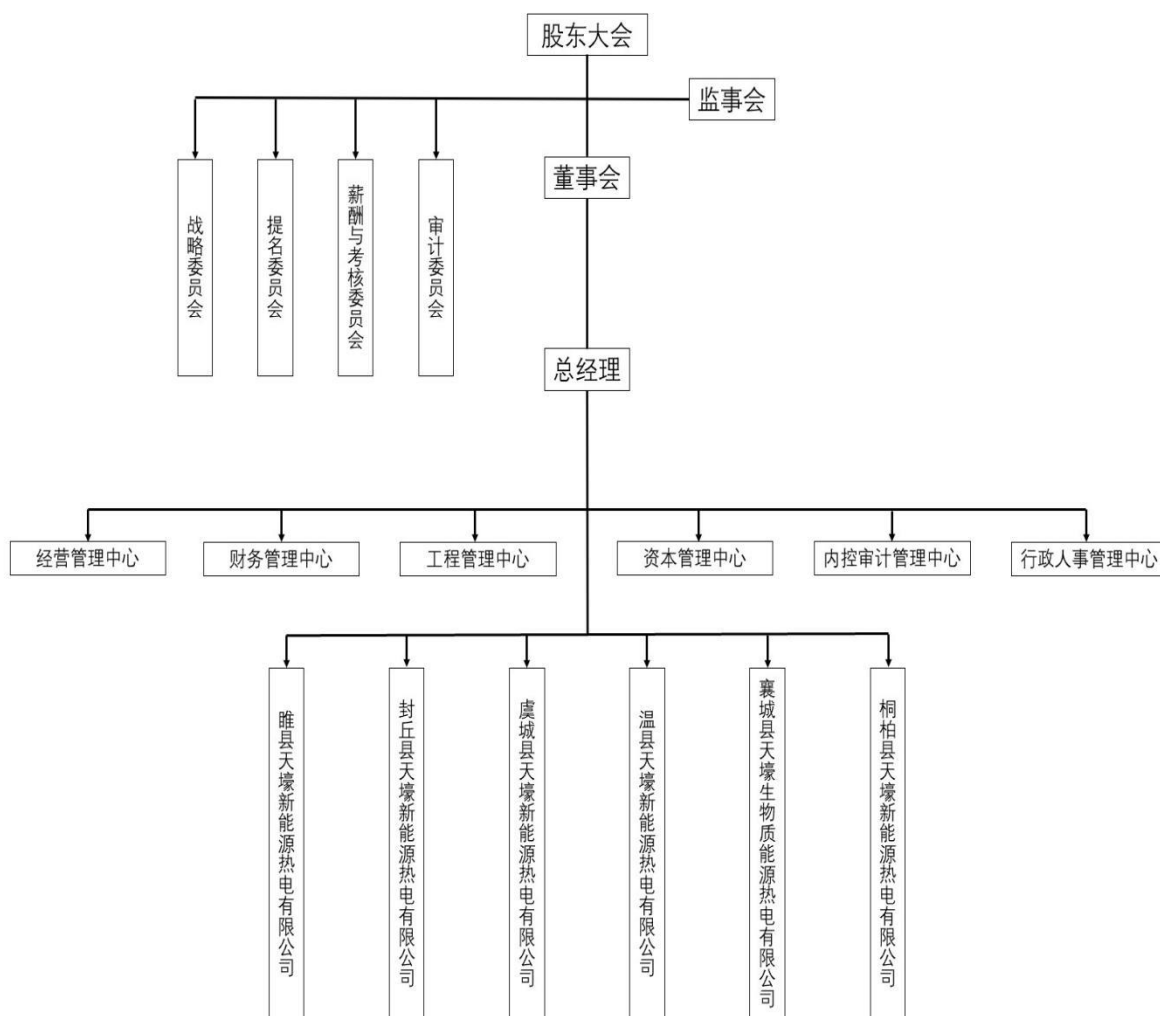
2、蒸汽和热水

公司生产的蒸汽和热水主要向所在周边的热力公司供应，由其输送至终端用户。具体参数如下：

低压蒸汽		热水	
压力	温度	压力	温度
0.981 兆帕	200-278 度	0.35-0.5 兆帕	60-65 度

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



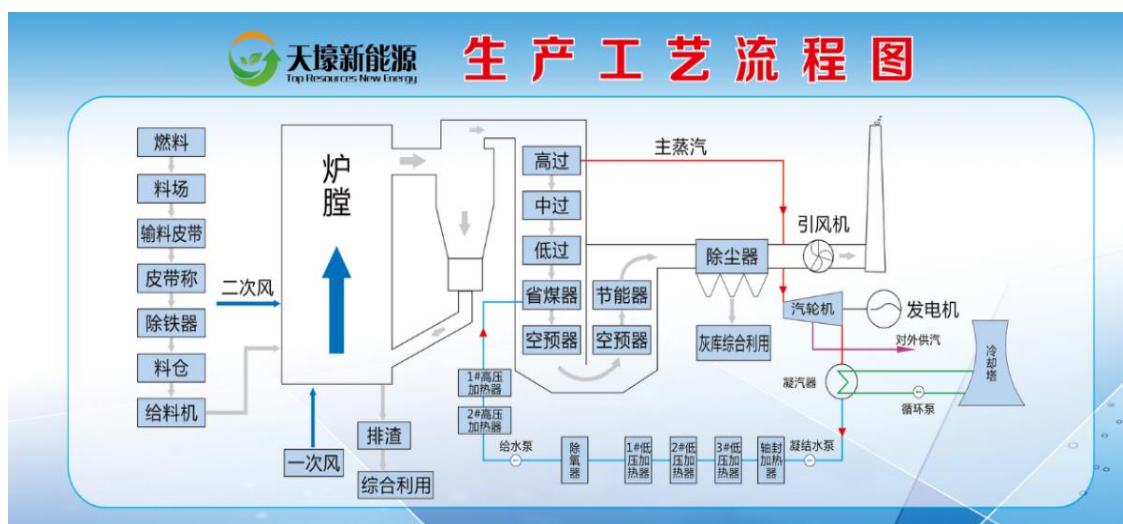
序号	主要部门	职责
1	经营管理中心	1、经营管理中心负责组织公司各单位、部门的年度经营承包方案起草和绩效考核工作； 2、负责组织子公司编制年（季、月）度生产计划，整理汇总编制公司年（季、月）度生产计划，固定资产投资计划、专项工程计划，安全费用计划； 3、负责将子公司收集、整理、分析、研究的生物质市场信息汇总整理，为公司领导经营决策提供依据； 4、负责子公司生物质采购价格的分析与制定，生物质燃料奖励价格制定，以及提供后勤服务工作； 5、负责子公司生产数据的统计汇总工作；填报、编制年（季、月）度公司生产报告，包括相关的统计台帐、报表、文字分析等；为公司领导分析上季度生产经营情况和研究下季度生产经营计划提供依据； 6、负责各类合同文件的编制、管理、招标评审、合同评审及相关资料的收集、整理、传递及归档等。
2	财务管理中心	1、财务管理中心通过多级管理、分级核算的分工，实现具有协同效应的财务管控，其中财务总部以服务和管理支持为主，子公司财务以执行和实际操作为主；

		<p>2、负责公司资金管理，合理分配资金使用，加强结算内控管理、客户信用管理，提高银行信贷能力与资金使用效益，为公司重大项目进行资金安排；</p> <p>3、建立并完善公司及子公司统一的各项财务制度、作业流程、以及财务各岗位工作职责；使公司及子公司财务工作统一化、标准化，明确岗位职责，加强财务日常工作；</p> <p>4、建立并完善财务及业务信息化系统，按照“统一计算机平台，统一规章制度，统一信息及业务编码，统一监督”的财务与业务一体化的要求，实现财务系统与业务系统的信息集成和数据共享，全面控制各子公司的经营情况，及时发现存在的问题，减少子公司的经营风险，向管理者提供实时的、多角度的财务数据分析；</p> <p>5、推行全面预算管理，监督反馈预算执行情况，实行各子公司以及公司派出机构财务负责人委派制、财务体系公司总部统一垂直管理以及财务人员资格管理制度；</p> <p>6、在财务信息化平台上加强公司财务数据分析，提高风险预警能力；合理筹划公司税赋，协调、统一对外关系，降低公司税务风险。</p>
3	工程管理中心	<p>1、工程管理中心贯彻执行公司及上级部门有关生物质电厂基本建设的规范、方针，政策和法规；</p> <p>2、根据公司要求，制定项目管理的规章制度和 workflows；</p> <p>3、协助项目建设部进行项目前期决策阶段的工作；</p> <p>4、负责建设项目自项目立项阶段到竣工验收、移交阶段的管理，对项目的管理工作进行全面监督；在总经理的领导下，监督，检查和指导项目建设过程中的安全管理；时刻关注项目建设过程，审核和监督项目建设的规划和质量；</p> <p>5、推进工程技术管理的先进理论，管理经验的应用，组织技术交流，可行性方案的探讨和考察；</p> <p>6、加强工程技术人员的专业素质培养，不断提高项目管理水平；</p> <p>7、审核每项大型设备，大宗材料，工程分包的单位的资格技术条件和合同执行能力；</p> <p>8、项目建设期间，负责协调总部与项目部内部沟通工作。</p>
4	资本管理中心	<p>1、资本管理中心作为公司对外投资管理的执行机构，负责公司证券事务相关工作，与股东、相关中介机构、证券监督管理部门、各级金融局的联系及投资者关系管理；</p> <p>2、负责对公司重大投资项目的可行性、风险、回报等事宜进行专门研究和评估，监督项目的执行进展，如发现异常情况，应及时向董事会报告；</p> <p>3、参与研究、制订公司发展战略，对重大资本运作项目进行效益评估、审议并提出建议；</p> <p>4、负责公司股东大会、董事会、监事会会务组织和会议文件起草及归档管理工作，并履行公司信息披露职责；</p> <p>5、负责投资者关系维护、中介机构调研的接待、媒体接待、公司关联交易的管理和制作公司定期报告、临时报告等相关工作；</p> <p>6、负责具体实施公司资产重组、收购兼并、股权和债券融资等工作。</p>
5	内控审计中心	<p>1、内控审计中心检查和评价内部控制系统和风险管理过程的设计是否合理、健全，运行是否正常、有效，特别关注无故超越控制和风险管理的事项，对存在的缺陷，提供完善和改进的咨询服务；</p> <p>2、检查和评价公司与子公司的员工对公司内部规章制度以及国家法律制度的遵循情况，并注重查错防弊；</p> <p>3、关注各项经营活动的效率性和效果性，为提高公司各部门和子公司整体经营活动的效果性和效率性“出谋划策”；</p> <p>4、按董事会、监事会的要求，为公司及子公司各部门提供临时或专项的咨询服务。</p>
6	行政人事	<p>1、行政人事中心负责根据公司内控要求，建立并持续优化行政、人事管理的</p>

	中心	各项规章制度及相关流程； 2、负责公司办公环境管理，办公设备、办公用品管理；负责公司车辆管理； 3、负责公司各项会议、活动的安排、组织和管理； 4、负责公司各类公文撰写、收发，印章管理，档案管理； 5、负责制定并持续优化公司及子公司的组织架构、岗位设置、人员分配等工作；负责统筹管理公司及子公司的人事管理工作； 6、负责统筹公司的高管和员工招聘任免、劳动管理、劳动纪律、人事档案、奖惩、考勤、社保等人事管理工作； 7、负责公司微信公众号、网站运营等宣传工作，配合董事会办公室做好相关宣传工作； 8、负责公司企业文化建设，党、团建设和工会管理等工作。
7	各热电厂（公司及子公司）	负责各热电厂的日常生产经营工作，组织燃料收储、生产运行、设备维护以及合规经营等。

（二）主要业务流程

1、流程图



生物质热电联产行业是生产和输送电力及热力的工业，主要流程包括发电、输电、供电、输汽、供汽等基本环节，具体如下：

（1）发电环节是指将生物质燃料通过上料系统，炉前给料进入锅炉燃烧，产生合格蒸汽进入汽轮发电机组中做功、发电；

（2）输电环节是将发电厂生产的电能经过升压，通过高压输电线路进行传输的过程；

（3）供电环节又称售电，是最终将电能供应和出售给电力公司的过程；

(4) 输汽环节是将蒸汽通过管道进行传输的过程，输出的蒸汽、热水通常有两种销售模式：一种是出售给热力运营管网公司，由热力运营管网公司出售给终端热力用户；一种是直接出售给终端热力用户；

(5) 供汽环节又称售汽，是最终将蒸汽、热水供应和出售给热力公司或热力用户的过程。报告期内，公司主要向当地热力公司销售供热。

2、外协或外包情况

适用 不适用

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	集散控制系统一体化技术	在生产中通过整合 DCS 集散控制系统、DEH 电液控制系统、ECS 电气控制系统组合控制系统，实现数据采集、超强运算、稳定输出、实时数据处理和显示等功能；配合视频监控系统，实现锅炉燃料精细化的运行控制调节，对汽包水位、主汽温度、凝汽器水位、均压箱压力、除氧器压力温度、供热压力温度等多项控制系统自动调节功能；通过连接 MES 生产管理系统，实现数据分析，保证锅炉、汽机的高效经济运行，降低能耗成本。	其他	已在生产中使用	是
2	辅机变频节能控制技术	采用变频拖动技术，主要辅机可实现按实际运行工况调节电机输出功率，在提高自动调节比例的基础上，有效降低电厂用电率。	其他	已在生产中使用	是
3	节水减排技术	对生产中的化学水处理采用多介质+二级 RO+EDI 技术，不再进行混床再生，实现比传统混床节约盐酸和氢氧化钠用量，以及减少污水排放量；同时配合配置中水回收装置，可实现节约用水，减少外排水量。	其他	已在生产中使用	是
4	低品位热能再回收技术	通过定排、连排等热力系统排放的热通，进行分级回收，再根据排放温度不同回收用于一次风加热等，实现低品位热能的回收利用。	自主研发	已在生产中使用	是
5	联合脱销减排技术	采用 SNCR+SCR 联合脱硝方式，优化直燃炉型联合脱硝，脱硝效率可达 90%以上，实现污染物超低排放。	自主研发	已在生产中使用	是
6	生产数据库分析系统整合技术	通过自主编制生产数据库系统，用于运营数据统计，并能实现性能计算、校核的图形化管理，辅助生产人员进行对生产系统进行分析，并通过各电厂的数据共享实现集团化的对标管理。	自主研发	已在生产中使用	是
7	料棚喷淋雾化技术	通过自主研发设计料场喷淋雾化技术，针对公司自有的燃料库存规划，对料棚内分区设计，实现消防喷淋、防尘雾化集成布置，大幅提升了厂区环境管理水平。	自主研发	已在生产中使用	是
8	尾部烟道在线清灰技术	通过在炉内布置耙式清灰装置，锅炉外布置传动装置实现在线清灰，通过多级密封实现烟风系统严密性。	自主研发	正在研发	否
9	加热干燥系统一体化技术	利用电厂余热锅炉排污热水及锅炉启停排污，以多能互补的形式实现持续干燥生物质燃料，充分利用生物质能，减少能源浪费，降低机组运行成本，提高系统能源利用效率。	自主研发	正在研发	否
10	锅炉耐磨防腐技术	通过改进流线型结构的防护罩减小风阻，实现将大部分烟气及灰尘引流至过热器管后方，以减少炉腔内飞灰颗粒，实现以积灰抗击飞灰冲刷磨损，降低维护成本，达到延长防护罩和过热器管寿命的目的。	自主研发	正在研发	否
11	喷射器增强延寿技	通过改进脱硫/脱硝剂喷射器外壳、进料管、导流块和驱动杆的构造，防止沉积颗粒进入导流块与外壳之	自主研发	正在研发	否

术	间,保证导流块与外壳之间的气密性,减小导流块与外壳之间的摩擦以及驱动杆对导流块的拉力,延长脱硫/脱硝剂喷射器的整体使用寿命。			
---	--	--	--	--

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、专利

公司正在申请的专利情况:

□适用 √不适用

公司已取得的专利情况:

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	ZL202122441276.1	一种脱硫/脱硝剂喷射器	实用新型	2022年2月25日	天壕新能	天壕新能	原始取得	
2	ZL202122441254.5	一种生物质锅炉过热器管防护罩	实用新型	2022年3月15日	天壕新能	天壕新能	原始取得	
3	ZL202122445614.9	一种生物质加热干燥系统	实用新型	2022年3月15日	天壕新能	天壕新能	原始取得	




2、著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	品牌 logo	国作登字-2020-F-01144386	2018年3月10日	原始取得	天壕新能	

3、商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		图形	49140300	37	2021.03.28-2031.03.27	原始取得	正在使用	
2		图形	49131799	9	2021.05.28-2031.05.27	原始取得	正在使用	
3		图形	49131793	7	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	正在使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
4		图形	49125809	40	2021.06.07-2031.06.06	原始取得	正在使用	
5		图形	49122686	39	2021.03.28-2031.03.27	原始取得	正在使用	
6		图形	49118166	11	2021.03.28-2031.03.27	原始取得	正在使用	
7		图形	49112633	42	2021.03.28-2031.03.27	原始取得	正在使用	

4、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	trne.com.cn	http://trne.com.cn/	豫 ICP 备 19005223 号-1	2020 年 8 月 25 日	

5、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用人	面积(平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	豫(2018)漯河市不动产权第0022430号	工业用地	天壕新能	56,489.11	河南省漯河市郾城区裴城镇迎宾大道	2018.9.13-2068.9.13	出让	是	自用	
2	豫(2019)睢县不动产权第0000581号	工业用地	睢县天壕	37,906.70	河南省商丘市睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧	2018.9.27-2068.9.27	出让	是	自用	
3	豫(2020)睢县不动产权第0005539号、0005540号、0005541号	工业用地	睢县天壕	61,990.50	河南省商丘市睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧	2017.2.9-2067.2.9	出让	是	自用	
4	豫(2020)封丘不动产权第0000406号	工业用地	封丘天壕	103,753.71	河南省新乡市封丘县王村乡北环路路南、工业路路西	2018.6.7-2068.6.7	出让	是	自用	

序号	土地权证	性质	使用人	面积 (平米)	位置	取得时间- 终止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
5	豫(2020)温县不动产权第0007190号	工业用地	温县天壕	57,618.30	纬二路南侧	2020.12.16-2070.12.16	出让	是	自用	
6	豫(2022)虞城县不动产权第0001082号、豫(2022)虞城县不动产权第0001083号、豫(2022)虞城县不动产权第0001084号	公用工程用地	虞城天壕	100,004.64	河南省商丘市虞城县利民镇S203省道东南侧(利民镇镇内)	2021.12.7-2071.12.7	出让	是	自用	豫(2021)虞城县不动产权第0224227

(1) 豫(2018)漯河市不动产权第0022430号土地使用权因存在抵押而无法对该宗土地上所建房屋办理不动产权证书的情形,具体情况如下:

漯河市自然资源确权登记交易服务中心于2021年12月22日出具《证明》确认:公司持有豫(2018)漯河市不动产权第0022430号《不动产权证书》,并合法使用位于河南省漯河市郾城区裴城镇迎宾大道的土地,公司因在该宗土地上设置担保,故暂无法就该宗土地上所建房屋办理不动产权证书。担保情况详见本公开转让说明书“第二章公司业务”之“四、公司主营业务相关的情况”之“(六)报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“5、抵押/质押合同”。

公司将在解除担保后办理上述土地使用权的权属证书,不存在办理不动产权证书的实质障碍。公司在该宗土地上所建厂房权属清晰,不存在被主管部门单位处罚的情形。

(2) 睢县天壕“豫(2019)睢县不动产权第0000581号”持有的不动产权证书中未载明房屋所有权信息。

睢县天壕的“豫(2019)睢县不动产权第0000581号”土地使用权上搭建料棚,未建设房屋,故其持有的不动产权证书中未载明房屋所有权信息。

该宗土地上未建设房屋，仅搭建料棚。该料棚结构简单，四周没有围护，主要用于临时仓储农林废弃物材料，不涉及睢县天壕热电联产项目主要生产环节，亦不属于主要生产经营场所，并且睢县天壕已经取得“睢规字第 2019.116 号”《建设工程规划许可证》。

(3) 温县天壕在“豫(2020)温县不动产权第 0007190 号”土地上的自建房屋，暂未取得有关房屋所有权的不动产权证书。

温县天壕在“豫(2020)温县不动产权第 0007190 号”土地上的自建房屋已经建成，目前房屋所有权对应的不动产权证书正在办理中。

温县天壕已经取得温县住房保障中心出具的证明，确认温县天壕不存在违反房产管理法规及政策的行为，亦不存在违反房产管理法规而受到行政处罚或立案调查的情形。

该宗土地上自建厂房尚未取得产权证书，不会对公司挂牌构成实质性障碍。

6、软件产品

适用 不适用

7、账面无形资产情况

适用 不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	土地使用权(豫(2018)漯河市不动产权第0022430号)	24,206,490.97	22,592,724.89	使用中	出让
2	土地使用权(豫(2020)睢县不动产权第0005539号、0005540号、0005541号)	8,654,510.00	7,803,483.34	使用中	出让
3	土地使用权(豫(2019)睢县不动产权第000581号)	5,118,743.9	4,777,494.30	使用中	出让
4	土地使用权(豫(2020)封丘不动产权第000406号)	16,079,381.80	14,953,825.06	使用中	出让
5	豫(2022)虞城县不动产权第0001082号、豫(2022)虞城县不动产权第0001083号、豫(2022)虞城县不动产权第0001084号	23,423,812.89	23,384,773.20	使用中	出让
6	土地使用权(豫(2020)温县不动产权第0007190号)	7,771,455.53	7,603,073.94	使用中	出让
7	计量数据化管理软件(温县天壕)	131,075.22	126,706.04	使用中	购入

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
8	金蝶财务软件（天壕新能）	25,715.69		使用中	购入
9	精科能源管理系统软件	77,325.00		使用中	购入
10	计量数据化管理软件（天壕新能）	89,380.53	54,621.47	使用中	购入
11	生物质燃料智能计量管理系统	67,961.17	47,006.59	使用中	购入
12	计量数据化管理软件（虞城天壕）	135,975.25	67,987.63	使用中	购入
13	金蝶财务软件（温县天壕）	26,000.00	7,800.14	使用中	购入
14	计量数据化管理软件（睢县天壕）	77,325.00		使用中	购入
合计		85,885,152.95	81,419,496.60	-	-

8、报告期内研发投入情况

（1）基本情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2021 年度	2020 年度
变频节能改造等	自主研发	-	1,514,335.84
生物质干燥加热等	自主研发	1,481,325.47	-
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占收入的比重	-	0.29%	0.34%
合计	-	1,481,325.47	1,514,335.84

公司处于生物质发电行业，该行业所涉技术目前已经趋于成熟，公司在项目运行过程中积累了丰富的运营经验，保证了项目的安全、平稳、高效的运行。

报告期各期，公司研发费用分别为 151.43 万元和 148.13 万元。公司核心管理团队均具有多年电力行业经营管理经验，且时刻关注发电技术、电力体制的更新、变革，一旦发电技术发生新的变化、电力体制发生改革，公司将及时调整思路，以适应新的市场竞争环境。

（2）合作研发及外包研发情况

□适用 √不适用

9、其他事项披露

□适用 √不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	电力业务许可证	1052119-00472	天壕新能	国家能源局河南监管办公室	2021年2月10日	2039年5月23日
2	电力业务许可证	1052118-00453	睢县天壕	国家能源局河南监管办公室	2018年12月21日	2038年12月20日
3	电力业务许可证	1052119-00482	封丘天壕	国家能源局河南监管办公室	2019年8月19日	2039年8月18日
4	电力业务许可证	1052120-00546	虞城天壕	国家能源局河南监管办公室	2020年12月18日	2040年12月17日
5	电力业务许可证	1052122-01164	温县天壕	国家能源局河南监管办公室	2022年4月14日	2042年4月13日
6	排污许可证	91411100675393615B001P	天壕新能	漯河市生态环境局	2020年3月4日	2025年5月30日
7	取水许可证	201600045866	天壕新能	漯河市郾城区水利局	2019年6月14日	2024年6月13日
8	排污许可证	91411422MA3X95E04M001V	睢县天壕	商丘市生态环境局	2020年3月31日	2023年3月30日
9	取水许可证	取水(豫1308)字[2019]第47号	睢县天壕	睢县水利局	2019年11月20日	2024年11月19日
10	排污许可证	91410727MA450UTD1T001Q	封丘天壕	新乡市生态环境局	2019年6月19日	2027年6月18日
11	取水许可证	取水(封水政)字[2020]第061号	封丘天壕	封丘县水利局	2020年7月2日	2025年7月1日
12	排污许可证	91411425MA45T4956L001U	虞城天壕	虞城县环境保护局	2020年7月13日	2023年7月12日
13	取水许可证	D411425G2021-0002	虞城天壕	虞城县水利局	2021年3月4日	2026年1月25日
14	排污许可证	91410825MA45CH369N001U	温县天壕	焦作市生态环境局	2021年12月31日	2026年12月30日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露:

□适用 √不适用

(四) 与创新属性相关的认定情况

□适用 √不适用

(五) 特许经营权情况

□适用 √不适用

（六） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋建筑物	223,582,295.51	25,432,708.89	198,149,586.62	88.62%
机器设备	332,120,912.12	51,201,112.00	280,919,800.12	84.58%
交通运输设备	8,449,864.14	2,022,325.08	6,422,066.11	76.00%
电子办公设备	3,297,663.36	1,476,879.00	1,826,257.31	55.38%
办公家具及器具	1,002,952.31	436,290.72	566,661.59	56.50%
合计	568,453,687.44	80,569,315.69	487,884,371.75	85.83%

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
锅炉	6	145,160,112.19	18,820,544.51	126,339,567.68	87.03%	否
汽轮发电机	5	52,304,044.56	5,275,533.56	47,028,511.00	89.91%	否
主变压器	5	7,105,213.46	961,486.29	6,143,727.17	86.47%	否
除尘器及除尘输灰系统	5	26,123,216.75	4,056,213.32	22,067,003.43	84.47%	否
输料系统	5	5,942,390.56	727,054.40	5,215,336.16	87.76%	否
高（低）压柜及配电装置	5	10,429,351.67	1,570,772.79	8,858,578.88	84.94%	否
一、二次线路	5	8,432,714.42	1,572,484.18	6,860,230.24	81.35%	否
热工控制设备	5	6,757,150.51	768,989.23	5,988,161.28	88.62%	否
化学水处理系统	5	11,793,553.01	1,432,327.03	10,361,225.98	87.75%	否
管道及阀门管件	5	8,524,985.67	1,243,458.95	7,281,526.72	85.41%	否
烟气脱硫脱硝系统	5	15,558,152.80	2,835,612.38	12,722,540.42	81.77%	否
合计	-	298,130,885.60	39,264,476.64	258,866,408.96	86.83%	-

3、 房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积（平方米）	产权证取得日期	用途
1	豫（2020）睢县不动产权第0005539号	河南省商丘市睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧	2,506.27	2020年9月30日	工业
2	豫（2020）睢县不动产权第0005540号	河南省商丘市睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧	981.28	2020年9月30日	办公
3	豫（2020）睢县不动产权第0005541号	河南省商丘市睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧	1,138.02	2019年9月30日	集体宿舍
4	豫（2020）封丘不动产权第0000406号	河南省新乡市封丘县王村乡北环路路南、工业路路西	4,247.37	2020年4月10日	工业、办公

5	豫(2021)漯河市不动产权第0015583号	河南省漯河市源汇区太白山路与汉江路交叉口MAX世界港1#楼1幢1404号	106.90	2021年5月31日	商业(办公)
6	豫(2021)漯河市不动产权第0015590号	河南省漯河市源汇区太白山路与汉江路交叉口MAX·世界港1#楼1幢1405号	258.74	2021年5月31日	商业(办公)
7	豫(2021)漯河市不动产权第0015592号	河南省漯河市源汇区太白山路与汉江路交叉口MAX·世界港1#楼1幢1406号	142.84	2021年5月31日	商业(办公)
8	豫(2022)虞城县不动产权第0001082号	河南省商丘市虞城县利民镇张楼村S203省道东南侧虞城县天壕新能源1X30MW生物质能热电联产项目	1,190.20	2022年4月27日	公用工程用地/宿舍楼
9	豫(2022)虞城县不动产权第0001083号	河南省商丘市虞城县利民镇张楼村S203省道东南侧虞城县天壕新能源1X30MW生物质能热电联产项目	1,851.19	2022年4月27日	公用工程用地/汽机房
10	豫(2022)虞城县不动产权第0001084号	河南省商丘市虞城县利民镇张楼村S203省道东南侧虞城县天壕新能源1X30MW生物质能热电联产项目	1,168.05	2022年4月27日	公用工程用地/办公楼

4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积(平方米)	租赁期限	租赁用途
天壕新能	北京颐园世纪房地产开发有限公司	北京市海淀区彩和坊路11号1601室	94	2021年1月4日-2022年1月3日	办公
天壕新能	北京瀛润科技有限公司	北京市朝阳区朝阳门外大街甲6号22层B座22室	146	2022年2月1日-2023年1月31日	办公

注：其中位于北京市海淀区彩和坊路11号1601室的房屋租赁到期后未续租。

5、其他情况披露

□适用 √不适用

(七) 公司员工及核心技术人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50岁以上	83	17.66%
41-50岁	106	22.55%
31-40岁	141	30.00%
21-30岁	136	28.94%
21岁以下	4	0.85%

合计	470	100.00%
----	-----	---------

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	-	-
硕士	2	0.43%
本科	49	10.43%
专科及以下	419	89.14%
合计	470	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	328	69.79%
行政及辅助人员	48	10.21%
管理人员	28	5.96%
技术人员	26	5.52%
销售及采购人员	20	4.26%
财务人员	20	4.26%
合计	470	100.00%

2、核心技术人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称	研究成果(与公司业务相关)
1	程炳乾	总经理	-	中国	无	男	61	专科	中级工程师	一种脱硫/脱硝剂喷射器；一种生物质加热干燥系统
2	朱建平	副总经理	-	中国	无	女	58	本科	中级工程师/注册高级咨询师	一种脱硫/脱硝剂喷射器；一种生物质加热干燥系统
3	闫毅	经营管理中心总经理	-	中国	无	男	43	大专	-	-
4	魏国丽	虞城天壕总工程师	-	中国	无	男	52	大专	-	-

5	李洪波	封丘天壕 总经理助理	-	中国	无	男	50	大专	-	一种脱硫 /脱硝剂 喷射器； 一种生物 质加热干 燥系统
---	-----	---------------	---	----	---	---	----	----	---	---

续：

序号	姓名	职业经历
1	程炳乾	1988年1月至2003年1月任河南省长葛电厂生产技术科科长、副厂长；2003年1月至2008年7月任河南省长葛市恒光热电有限公司总经理、党委副书记，河南省电力行业协会地方电厂分会副主任委员；2008年8月至2017年4月任天壕环境副总经理；2012年8月至今任天壕新能董事；2018年7月至今任天壕新能总经理。
2	朱建平	1988年7月至2002年12月，在许昌市火力发电厂工作，历任电气工程师、生产技术科长、副厂长、党委委员；2003年1月至2008年9月任许昌天健热电有限公司副总经理、常务副总经理、董事、党委委员；2008年10月至2012年3月任平禹煤电许昌天健热电有限公司副总经理、董事；2012年3月至2016年7月任漯河天壕总经理；2016年7月至2020年12月任天壕有限副总经理；2020年12月至今任天壕新能副总经理。
3	闫毅	2000年11月至2002年4月，任滕州市辛绪淀粉厂自备电厂运行主管兼电气车间副主任；2002年4月至2005年6月，任枣庄华润纸业有限公司发电部运行主管；2005年7月至2009年3月，任国能单县生物发电有限公司、国能垦利生物发电有限公司运行主管，参与了中国第一台生物质发电锅炉建设管理及运行标准编制；2009年8月至2015年5月，历任保定天壕和益余热发电有限公司厂长，沙河市天壕安全余热发电有限公司、天壕环境股份有限公司滕州分公司总经理；2015年5月至2017年8月，任北京天壕环保科技有限公司副总经理；2017年8月至2020年12月，任天壕有限环境股份有限公司电管中心副总经理；2021年1月至2021年5月，任清新环境技术股份有限公司节能事业部副总工兼经营管理部经理；2021年6月至今，任天壕新能经营管理中心总经理。
4	魏国丽	1991年10月至2011年2月，历任漯河电厂锅炉车间主任、燃料车间主任、供应科科长；2011年4月至2019年2月，历任天壕有限检修部副主任、建设部副总工程师；2019年3月至今，任虞城天壕总工程师。
5	李洪波	2004年4月至2008年9月，任长葛市恒光热电有限公司热工检修班长；2008年9月至2015年5月，任河南天壕电力建设有限公司热控安装队长；2015年5月至2019年3月，任河南迈德恩新能源科技有限公司电厂厂长；2019年3月至今，任封丘天壕总经理助理。

(2) 核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(3) 核心技术人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
程炳乾	总经理	-	-	0.68%
朱建平	副总经理	-	-	0.18%
合计		-	-	0.86%

注：上述持股比例为程炳乾、朱建平通过新能荟智间接持有公司股份的比例。

(4) 其他情况披露：

□适用 √不适用

(八) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	是	否

其他情况披露：

√适用 □不适用

1. 公司主要用工情况

截至 2021 年年末，公司及子公司共有员工 470 人，具体人员分布情况如下：

序号	公司名称	类型	人数
1	天壕新能	签订劳动合同的正式员工	116
		签订劳动合同的试用期员工	0
		退休返聘员工	7
2	封丘天壕	签订劳动合同的正式员工	82
		签订劳动合同的试用期员工	5
		退休返聘员工	3
3	睢县天壕	签订劳动合同的正式员工	85
		签订劳动合同的试用期员工	5
		退休返聘员工	2
4	虞城天壕	签订劳动合同的正式员工	72
		签订劳动合同的试用期员工	4
		退休返聘员工	5
5	襄城天壕	签订劳动合同的正式员工	0
		签订劳动合同的试用期员工	0
		退休返聘员工	1

6	温县天壕	签订劳动合同的正式员工	83
		签订劳动合同的试用期员工	0
		退休返聘员工	0
合计			470

其中，天壕新能的员工总数包括北京分公司的人员。

除了退休返聘人员无法缴纳社会保险外，截至本公开转让说明书签署日，公司为员工均缴纳了社会保险。

2. 公司的劳务派遣情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用劳务派遣人员的具体情况如下：

序号	公司名称	员工人数	劳务派遣人数	占比	是否超比例	是否具有劳务派遣资质
1	封丘天壕	90	15	14.29%	是	保安公司具有保安资质，保洁和厨师类无派遣资质。
2	睢县天壕	92	11	10.68%	否	门卫的派遣公司有劳务派遣资质，保洁和厨师类的劳务公司无劳务派遣资质。
3	虞城天壕	81	12	12.90%	是	无资质
4	天壕新能	123	19	13.38%	是	保安公司具有保安资质，保洁和厨师类无派遣资质。
5	温县天壕	83	9	9.78%	否	保安公司具有保安资质，保洁和厨师类无派遣资质。
6	襄城天壕	1	0	-	否	—

《劳务派遣暂行规定》第四条规定：用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的百分之十。用工总量是指用工单位订立劳动合同人数与使用的被派遣劳动者人数之和。

如上表，报告期内，公司使用劳务派遣工主要是保安、保洁、厨师等临时性、辅助性工作，但存在超比例使用劳务派遣工及向无劳务派遣资质公司采购劳务派遣服务的不规范用工行为。

鉴于：（1）公司及子公司所在的社会保险主管部门均出具了无重大违法的证明文件；（2）公司控股股东已出具承诺，对于公司因不规范用工导致的处罚责任等由公司控股股东承担补偿责任；（3）公司已出具承诺对不规范用工情况进行彻底整改。

公司的不规范用工行为不存在重大处罚的风险，不构成重大违法违规。

公司控股股东已出具承诺,对于公司因不规范用工导致的行政处罚责任等由公司控股股东承担补偿责任。

报告期后,公司采取将部分劳务派遣人员转为公司员工的方式,规范了劳务派遣人员超比例以及劳务派遣单位无资质的问题,对于无劳务派遣资质或者无保安资质的公司,公司已经更换为具有资质的服务主体。截至 2022 年 5 月 31 日,公司及子公司的劳务派遣不规范情况已经整改完毕。

3. 公司的劳务外包情况

公司劳务外包主要涉及卸货、清理灰渣、锅炉清理等,相关的服务从服务性质、用工需求、用工范围、合同性质、结算标准、管理角色、法律关系、法律依据等与劳务派遣存在显著区别,相关的服务属于劳务关系认定准确。

(九) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：元

产品或业务	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
电力	482,013,999.66	95.60%	428,124,624.00	96.96%
蒸汽、热水	21,394,742.75	4.24%	12,041,029.72	2.73%
其他	812,718.36	0.16%	1,374,828.61	0.31%
合计	504,221,460.77	100.00%	441,540,482.33	100.00%

2、 其他情况

适用 不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售。电力产品客户为国网河南省电力公司下属的漯河市、新乡市、商丘市和焦作市供电公司,蒸汽、热水客户为河南省柯利恩能源科技发展有限公司 100%控股的三家热力公司(商丘市盛元热力有限公司、虞城县盛元热力有限责任公司和新乡市康盛热力

有限公司)。

1、售电合同的获取和维系方式

根据相关法规，河南省电网公司须全额收购公司所生产的全部电力，故与一般合同获取方式不同，不存在商务谈判过程，且不必须履行招投标程序，其中上网电价依据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]748号）规定为750元/（兆瓦·时），合同中的其他部分依照GB/T 31464-2015《电网运行准则》制定。维系方式为合同期满前，双方均未收到对方关于本合同期满后不再顺延的书面通知，则本合同自动顺延一期，以后每期末以此类推，合同到期失效后会续签合同。

2、售电合同的唯一性或排他性

从天壕新能角度，公司各电厂与国网河南省电力公司签署的《购售电合同》具有唯一性，未经批准，天壕新能不可与其他主体签订售电合同。从国网电力公司角度，任何符合要求的可再生能源发电主体均可与国网电力公司签订合同，不具有唯一性。天壕新能的唯一性体现于合同内规定未经国家有关部门批准，不经营直接对用户的供电业务（包括不对售电方关联企业内部用户自供电）。但合同内未限制国家电网河南省电力公司向其他售电公司采购电力，故合同不具有排他性。

3、全额购电政策的持续性、售电业务的稳定性

目前，我国是全球最大的碳排放国，碳排放总量大、排放强度高，为了实现在2030年碳达峰、2060年碳中和的“3060双碳目标”，我国仍面临着空前巨大的挑战。我国的能源结构现在还是以煤炭为主，占一次能源消费的比例高达57%，而生物质能替代煤炭发电，可有效降低碳排放。根据发改委资源节约和环境保护司和农业农村部近期发布的关于推进农业农村节能降碳的通知，推动秸秆综合利用是农村合理降碳的重要手段。截至2021年，中央财政累计安排专项资金113.5亿元，累计支持1436个县开展秸秆综合利用重点县建设，大力推广秸秆固化成型燃料、打捆直燃、沼气/生物天然气、热解气化等技术，全国秸秆燃料化年利用量5700万吨，相当于替代能源约2850万吨标准煤，可减排二氧化碳约7100万吨。

2022年6月1日，《“十四五”可再生能源发展规划》发布，其中明确了“十四

“五”期间可再生能源发展的任务和方向，我国可再生能源将进一步引领能源生产的主流方向，发挥能源绿色低碳转型的主导作用。稳步推进生物质能多元化开发，稳步发展生物质发电。完善可再生能源全额保障性收购制度。落实可再生能源法，进一步完善全额保障性收购制度，做好可再生能源电力保障性收购。

综上所述，生物质能发电符合国家能源发展政策，全额收购政策在“十四五”规划和《可再生能源法》第十四条“电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设，依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量。发电企业有义务配合电网企业保障电网安全”的推动和监督下具有持续性，无法全额上网的风险较低，公司的售电业务在全额收购政策的保证下具有稳定性。

1、报告期内前五名客户情况

2021年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别		电力和热力客户			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	国网河南省电力公司	否	电力	482,013,999.66	95.60%
2	河南省柯利恩能源科技发展有限公司	否	蒸汽、热水	21,394,742.75	4.24%
合计		-	-	503,408,742.41	99.84%

公司的主营业务仅有两个客户，对上述客户的销售金额占主营业务收入的比例为100.00%，占营业收入的比例为99.84%。

(1) 电力业务客户

截至2021年12月31日，公司有5个电厂（天壕新能电厂、商丘市睢县天壕电厂、新乡市封丘天壕电厂、商丘市虞城天壕电厂和焦作市温县天壕电厂）并网发电，电力产品客户均为国网河南省电力公司的下属公司，合计销售金额为48,201.40万元，具体明细列示如下：

客户名称	金额(万元)	占营业收入比例
河南省电力公司商丘供电公司（睢县）	12,144.58	24.09%
河南省电力公司漯河供电公司	11,851.53	23.50%
河南省电力公司商丘供电公司（虞城）	11,639.50	23.09%
河南省电力公司新乡供电公司（封丘）	11,251.89	22.31%

河南省电力公司焦作供电公司（温县）	1,313.91	2.61%
合计	48,201.40	95.60%

（2）蒸汽、热水业务客户

报告期内，公司蒸汽、热水业务的客户为河南省柯利恩能源科技发展有限公司 100% 控股的三家热力公司（商丘市盛元热力有限公司、虞城县盛元热力有限责任公司和新乡市康盛热力有限公司），2021 年度，公司具体销售明细列示如下：

客户名称	金额(万元)	占营业收入比例
新乡市康盛热力有限公司	1,632.79	3.24%
虞城县盛元热力有限责任公司	438.98	0.87%
商丘市盛元热力有限公司	67.70	0.13%
合计	2,139.47	4.24%

2020 年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别		电力和热力客户			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	国网河南省电力公司	否	电力	428,124,624.00	96.96%
2	河南省柯利恩能源科技发展有限公司	否	蒸汽、热水	12,041,029.72	2.73%
合计		-	-	440,165,653.72	99.69%

（1）电力业务客户

截至 2020 年 12 月 31 日，公司有 4 个电厂（天壕新能电厂、商丘市睢县天壕电厂、新乡市封丘天壕电厂和商丘市虞城天壕电厂）并网发电，电力产品客户均为国网河南省电力公司的下属公司，合计销售金额为 42,812.46 万元，具体明细列示如下：

客户名称	金额(万元)	占营业收入比例
国网河南省电力公司新乡供电公司（封丘）	13,334.26	30.20%
国网河南省电力公司漯河供电公司	12,709.58	28.78%
国网河南省电力公司商丘供电公司（睢县）	12,206.53	27.65%
国网河南省电力公司商丘供电公司（虞城）	4,562.09	10.33%
合计	42,812.46	96.96%

（2）蒸汽、热水业务客户

报告期内，公司蒸汽、热水业务的客户为河南省柯利恩能源科技发展有限公司 100% 控股的三家热力公司（商丘市盛元热力有限公司、虞城县盛元热力有限责任公司和新乡市康盛热力有限公司），2020 年度，公司具体销售明细列示如下：

客户名称	金额(万元)	占营业收入比例
新乡市康盛热力有限公司	1,120.68	2.54%
商丘市盛元热力有限公司	44.96	0.10%
虞城县盛元热力有限责任公司	38.47	0.09%
合计	1,204.11	2.73%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

生物质发电项目需要获取项目所在地区电网公司的许可才能将电厂连接至当地电网，公司与河南省电力公司签署《购售电合同》进行电力销售，同时与各地级市电力公司签署《并网调度协议》，因此电网公司是本公司的购电客户，公司客户集中度较高具有合理性。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司的五家生物质发电项目分布在河南省漯河市郾城区（公司本部）、商丘市睢县、商丘市虞城县、新乡市封丘县和焦作市温县，公司已与上述五个地区的地方电网公司客户签订并网调度协议及购售电合同。2020 年度和 2021 年度，公司对国家电网河南省电力公司的营业收入占同期营业收入总额的比例分别为 96.96% 和 95.60%。

根据河南省现有生物质发电厂的布局，一般县域内仅有一家生物质发电厂，但也不排除相邻县域之间存在距离较近电厂的情形。目前，在公司业务收入的经济半径内，不存在其他竞争对手，未来新增潜在竞争对手的可能性较低。根据国家电力监管委员会 2007 年 7 月 17 日颁布的《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》，国家电网企业应全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量，因此，公司客户长期稳定，公司所生产的电力产品，在销售渠道和销售对象等方面与同行业企业并不构成竞争关系。

供热方面，由于蒸汽和热水难以长距离供应，故客户均分布于热电厂周边地域内。公司目前经营的 5 家热电联产项目均为其所在县域内唯一热电厂，经济半径内不存在同行业竞争者；且与客户签订了 30 年的供热合同，客户稳定性良好。

3、其他情况

□适用 √不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况：

公司主要供应商为生物质燃料供应商公司。

2021 年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	漯河市展赫再生资源有限公司	否	生物质燃料	39,639,506.01	10.51%
2	西华县金海再生资源有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人裴玉华控制)	否	生物质燃料	30,754,466.28	8.16%
3	睢县滕隆新能源有限公司	否	生物质燃料	12,285,060.48	3.26%
4	郑州小江再生资源有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人江磊控制)	否	生物质燃料	11,346,772.32	3.01%
5	虞城县飞飞生物能源有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人范建华控制)	否	生物质燃料	10,546,134.42	2.80%
合计		-	-	104,571,939.51	27.74%

2020 年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	漯河市展赫再生资源有限公司	否	生物质燃料	18,085,533.84	6.29%
2	西华县金海再生资源有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人裴玉华控制)	否	生物质燃料	17,347,660.42	6.04%
3	单县星河生物质燃料有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人李振良控制)	否	生物质燃料	11,849,818.77	4.12%
4	临颖县畅力商贸有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人张志昂控制)	否	生物质燃料	11,470,938.34	3.99%
5	郑州澜凯再生资源有限公司等多家燃料供应商 (均受自然人时小凯控制)	否	生物质燃料	10,343,728.02	3.60%
合计		-	-	69,097,679.39	24.04%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	徐咏飞	2020年12月23日至2021年12月13日担任公司监事，目前已卸任	漯河盛冠商贸有限公司	徐咏飞之母刘丽萍曾持有漯河盛冠商贸有限公司 100.00%的股权，并担任执行董事兼总经理；刘丽萍于 2021 年 8 月 24 日转让股权退出。

注：2020 年度、2021 年度采购金额分别为 391,438.21 元和 1,162,350.66 元，占采购总额比例分别为 0.50%和 1.40%。

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

（五） 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金收款	-	-	-	-
个人卡收款	-	-	2,814,468.55	100.00%
合计	-	-	2,814,468.55	100.00%

具体情况披露：

报告期内个人卡收付款使用的账户数量总计为 8 个。其中，收款笔数共 303 笔，个人卡的收款情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
锅炉废铁残渣变卖收入	-	147.13
员工备用金	-	132.87
其他	-	1.45
合计	-	281.45

2020 年公司通过个人卡收款的金额为 281.45 万元，主要为各电厂的锅炉废铁残渣变卖收入 147.13 万元、员工归还备用金 132.87 万元和其他 1.45 万元。其中收到的锅炉废铁残渣变卖收入占当年销售商品、提供劳务收到的现金比例为 0.42%，占比极小。

出于规范公司运作考虑，2021 年初开始，公司所有业务均通过公司银行卡进行收付款。公司已按照《会计法》、《企业会计准则》等会计规范方面的规定制定了一系列的财务内控制度，包括《财务管理制度》及《报销制度及报销流程》等制度，明确禁止使用个人卡代收货款的行为。

2. 现金付款或个人卡付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
现金付款	-	-	-	-
个人卡付款	-	-	2,702,047.63	100.00%
合计	-	-	2,702,047.63	100.00%

具体情况披露：

报告期内个人卡收付款使用的账户数量总计为 8 个。其中，付款笔数共 243 笔，个人卡的付款情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
备用金	-	157.05
清理锅炉废铁残渣的支出	-	76.47
员工工资及福利	-	19.18
购置碎料机	-	17.50
合计	-	270.20

2020 年公司通过个人卡付款的金额为 270.20 万元，主要为各电厂清理锅炉废铁残渣的支出及零星劳务费 76.47 万元、购置碎料机 17.50 万元、员工工资及福利 19.18 万元和员工借备用金 157.05 万元。

个人卡中员工备用金的借取归还不符合公司备用金管理制度的规定。股改后，公司建立健全公司治理的相关制度，建立《现金管理制度》《资金管理制度》等，明确必须在规定的范围内使用现金，不属于现金开支范围的业务一律通过银行办理转账结算。现金的使用范围包括“1、职工工资、奖金、津贴；2、个人劳务报酬；3、员工借款、员工报销款；4、各种劳保、福利费用及对个人的其他支出；5、向个人收购农副产品和其他物资的价款；6、结算起点(3000 元)以下的零星采购支出”。

个人卡 8 个账户注销情况如下：

序号	账户名称	账户号	注销时间
----	------	-----	------

1	马艳华	623059125602277950	2020年6月13日离职
2	张明	6236600019522531	2022年3月11日
3	杨娟	6236602214749893	2022年4月8日
4	杨建平	6236600011464658	2022年6月5日
5	杨建平	6236600030205165	2022年6月5日
6	高星星	623059125602621827	2021年7月23日离职
7	马艳华	6236600652996000	2020年6月13日离职
8	梁菁	6326600043876663	2021年1月7日

2020年度，公司存在利用个人账户收取锅炉废铁残渣变卖收入、支付清理劳务费和员工备用金等情形。相关情况已在报告期内清理规范，已收回资金、结束不当行为并将个人账户销户，规范后个人卡收入及支出均已入账，不存在为公司代垫成本的情形。

截至目前，公司不存在其他关键人员个人卡收付款但未注销的情形。杨建平个人卡于2022年6月5日注销，注销时间较晚，原因为：杨建平个人银行卡办理了中原银行的“中原心意宝”与“中原现金宝”两个产品理财服务，理财产品未到期无法注销，在理财产品到期后又因疫情影响，未能及时办理销户。

（六）报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	购售电合同 (天壕新能)	国网河南省电力公司	无	出售电力	-	正在履行
2	购售电合同 (睢县天壕)	国网河南省电力公司	无	出售电力	-	正在履行
3	购售电合同 (封丘天壕)	国网河南省电力公司	无	出售电力	-	正在履行
4	购售电合同 (虞城天壕)	国网河南省电力公司	无	出售电力	-	正在履行
5	购售电合同 (温县天壕)	国网河南省电力公司	无	出售电力	-	正在履行
6	供热协议 (睢县天壕)	商丘市盛元热力有限公司	无	出售蒸汽、热水	-	正在履行
7	供热协议 (封丘天壕)	新乡市康盛热力有限公司	无	出售蒸汽、热水	-	正在履行
8	供热协议 (虞城天壕)	虞城县盛元热力有限责任公司	无	出售蒸汽、热水	-	正在履行

注1：公司与国网河南省电力公司签署《购售电合同》，同时与各地级市电力公司签署《并网调度协议》，实际结算方为各地级市电力公司。

注2：公司与主要客户签订的均为框架式合同，未列示合同金额。公司每月根据经电力公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含国家新能源补贴电价）确认电费收入，根据与用户确认的每月实际耗用蒸汽、热水量按合同单价确认收入。

2、采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	原材料采购合同	漯河市展赫再生资源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
2	原材料采购合同	西华县金海再生资源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
3	原材料采购合同	睢县滕隆新能源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
4	原材料采购合同	郑州小江再生资源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
5	原材料采购合同	虞城县飞飞生物能源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
6	原材料采购合同	山东星月生物质能源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
7	原材料采购合同	郑州环耕再生资源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
8	原材料采购合同	睢县胡朝威农林收购场	无	购买生物质燃料	-	正在履行
9	原材料采购合同	河南木奇生物科技开发有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
10	原材料采购合同	漯河辉恒生物质能源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
11	原材料采购合同	漯河晟坤生物质能源有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
12	原材料采购合同	长葛市紫浩木材加工经营部	无	购买生物质燃料	-	正在履行
13	原材料采购合同	睢县昭宇新能源技术有限公司	无	购买生物质燃料	-	正在履行
14	原材料采购合同	郟城区裴城镇惠农生物质回收经营部	无	购买生物质燃料	-	正在履行
15	原材料采购合同	睢县杨设建木材加工场	无	购买生物质燃料	-	正在履行
16	原材料采购合同	睢县韩松木材加工场	无	购买生物质燃料	-	正在履行

注：公司与主要供应商签订的均为框架式合同，未列示合同金额。

3、借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
----	------	-----	------	--------------	------	------	------

1	流动资金借款合同（合同编号 2021191301XQ10LJ0377）	漯河市鄆城发展村镇银行有限责任公司	无	300.00	2021年8月16日至2022年8月15日	天壕新能以不动产提供抵押担保	正在履行
2	流动资金借款合同（合同编号 2022191301XQ10LJ0080）	漯河市鄆城包商村镇银行有限责任公司	无	500.00	2022年3月15日至2023年3月14日	天壕新能以不动产提供抵押担保	正在履行
3	流动资金借款合同（合同编号 2022191301XQ10LJ0081）	漯河市鄆城包商村镇银行有限责任公司	无	500.00	2022年3月15日至2023年3月14日	天壕新能以不动产提供抵押担保	正在履行
4	流动资金借款合同（合同编号 2022191301XQ10LJ0082）	漯河市鄆城包商村镇银行有限责任公司	无	500.00	2022年3月15日至2023年3月14日	天壕新能以不动产提供抵押担保	正在履行
5	流动资金贷款合同（合同编号光郑大学支 DK2021058）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	无	3000.00	2021年12月31日至2024年12月30日	封丘天壕以不动产提供抵押担保；天壕集团、陈作涛提供连带责任保证	正在履行
6	洛银（2021）年（焦作分）行固定借字第 2182021103001040979 号	洛阳银行股份有限公司焦作分行	无	600.00	2021年6月30日至2023年6月29日	温县天壕以不动产提供抵押担保；天壕集团、陈作涛和黄卓芬提供连带责任保证	正在履行
7	《流动资金贷款合同》（合同编号光郑大学支 DK2021048）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	无	1000.00	2021年11月9日至2022年10月20日	睢县天壕以不动产提供抵押担保；天壕集团、陈作涛提供连带责任保证；睢县天壕以应收账款提供质押担保	正在履行
8	流动资金贷款合同（合同编号光郑大学支 DK2022021）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	无	2000.00	2022年5月19日至2023年5月18日	睢县天壕以不动产提供抵押担保；天壕集团、陈作涛提供连带责任保证；睢县天壕以应收账款提供质押担保	正在履行
9	流动资金借款合同（合同编号 HTZ410730000LDZJ2022N00N）	中国建设银行股份有限公司漯河分行	无	3,000.00	2022年3月28日至2023年3月28日	陈作涛以拥有的天壕环境无限售流通股六百万股质押；天壕集团提供连带责任保证	正在履行
10	流动资金借款合同（合同编号 4	中国农业银行股份有限公司	无	400.00	20201年12月30日至2022	睢县天壕以不动产提供抵押担保	正在履行

	1010120210003718)	公司睢县支行			年 12 月 30 日		
11	授信协议（协议编号 371XY2022004881)	招商银行股份有限公司郑州分行	无	2,000.00	2022 年 4 月 2 日至 2023 年 4 月 21 日	陈作涛提供连带担保责任	正在履行
12	小企业借款合同（合同编号郑银小企业借字第 0122022080500114233)	郑州银行股份有限公司永城支行	无	1,000.00	2022 年 5 月 14 日至 2023 年 5 月 13 日	虞城天壕以不动产提供抵押担保；天壕集团提供连带责任担保；陈作涛以最高债权额 1000 万元提供保证	正在履行
13	国内保理协议（合同编号 RHZL-2021-108-0284-WXTH)	中电投融和融资租赁有限公司	无	1,000.00	起始日为保理商支付首笔保理款日，终止日为自首笔款后第 24 个月末日	温县天壕以生物质热电联产项目的电费及供热供汽收益权提供质押；天壕新能以其对温县天壕 100% 的股权提供质押；温县天壕以设备等提供抵押；陈作涛、天壕新能、江西和光投资管理有限公司提供连带担保责任	正在履行
14	融资租赁合同（售后回租）（合同编号 KJZLA2020-474)	中关村科技租赁股份有限公司	无	9,000.00	2020 年 12 月 11 日至 2025 年 12 月 10 日	天壕新能以其与国网河南省电力公司签订的《购售电合同》的收益权与应收账款提供质押；陈作涛提供连带担保责任	正在履行
15	融资租赁合同（售后回租）（合同编号 KJZLA2019-254)	中关村科技租赁有限公司（已更名为“中关村科技租赁股份有限公司”）	无	7,500.00	2019 年 7 月 29 日至 2024 年 7 月 28 日	封丘天壕以其与国网河南省电力公司签订的《购售电合同》的收益权与应收账款提供质押；天壕新能以其持有封丘天壕 100% 股权提供质押；天壕新能、陈作涛提供连带责任保证	正在履行
16	融资租赁合同（合同编号 RHZL-2021-102-0285-WXTH)	中电投融和融资租赁有限公司	无	8,000.00	2021 年 3 月 18 日至 2027 年 3 月 17 日	温县天壕以生物质热电联产项目的电费及供热供汽收益权提供质押；天壕新能以	正在履行

						其对温县天壕 100%的股权提供质押；温县天壕以设备提供抵押；陈作涛、天壕集团、天壕新能、江西和光投资管理有限公司提供连带责任保证	
17	融资租赁合同（售后回租）（合同编号 RHZL-2019-101-1078-SXTH）	中电投融和融资租赁有限公司	无	8,000.00	2019年12月20日至2025年12月19日	天壕新能以其持有睢县天壕 100%股权提供质押担保；睢县天壕以热电联产项目的电费收益权及供热收益权提供质押；睢县天壕以设备提供抵押；天壕集团、天壕新能、陈作涛提供连带责任保证	正在履行
18	融资租赁合同（售后回租）（合同编号 RHZL-2020-101-0339-YCTH）	中电投融和融资租赁有限公司	无	9,000.00	2020年4月15日至2026年4月14日	虞城天壕以其热电联产项目的电费收益权及供热供汽收益权提供质押；虞城天壕以设备提供抵押；天壕集团、江西和光投资管理有限公司、陈作涛提供连带责任保证	正在履行

4、担保合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	借款人	贷款银行	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	保证合同（合同编号：2019191301XQ10BZ0498）	天壕有限	漯河市郾城包商村镇银行有限责任公司	500.00	2019年1月8日至2020年2月25日	保证	履行完毕
	质押合同（合同编号：2019191301XQ10ZY0498）					质押	
2	最高额保证合同（编号：BRCB-ZS-YYB-001-ZB-01号）	天壕有限	包头农村商业银行股份有限公司	10,000.00	2018年5月14日至2020	保证	履行完毕
	最高额保证合同（编号：					保证	

	BRCB-ZS-YYB-001-ZB-02号) 最高额保证合同(编号: BRCB-ZS-YYB-001-ZB-03号)		公司营业 部		年4月9 日	保证	
3	最高额保证合同(合同编号: 0478623_001) 最高额保证合同(合同编号: 0478623_002) 最高额保证合同(合同编号: 0478623_003)	天壕有 限	北京银行 股份有限 公司大钟 寺支行	500.00	2019年3 月4日至 2020年4 月19日	保证 保证 保证	履行 完毕
4	最高额保证合同(合同编号: 0478658_001) 最高额保证合同(合同编号: 0478658_002) 最高额保证合同(合同编号: 0478658_003)	睢县 天壕	北京银行 股份有限 公司大钟 寺支行	500.00	2019年3 月4日至 2020年4 月19日	保证 保证 保证	履行 完毕
5	抵押合同(合同编号:封公抵字 0019037号)	封丘 天壕	封丘县农 村信用合 作联社	1,200.00	2019年4 月11日 至2020 年4月11 日	抵押	履行 完毕
6	最高额保证合同(合同编号: 0552660_001) 最高额保证合同(合同编号: 0552660_002) 最高额保证合同(合同编号: 0552660_003)	封丘 天壕	北京银行 股份有限 公司大钟 寺支行	1,000.00	2020年1 月2日至 2021年1 月2日	保证 保证 保证	履行 完毕
7	最高额保证合同(0606929-1)号 最高额保证合同(0606929-2)号	睢县 天壕	北京银行 股份有限 公司大钟 寺支行	1,000.00	2020年3 月26日 至2021 年3月25 日	保证 保证	履行 完毕 履行 完毕
8	抵押合同(合同编号: 41100220200079121)	睢县 天壕	中国农业 银行股份 有限公司 睢县支行	400.00	2020年 10月13 日至 2021年 10月12 日	抵押	履行 完毕
9	最高额抵押合同(合同编号: 2020191301XQ10DY0011)	天壕有 限	漯河市郾 城包商村 镇银行有 限责任公 司	1,500.00	2020年1 月至 2023年1 月	抵押	正在 履行
10	质押合同(合同编号: 2020191301XQ10ZY0660)	天壕有 限	漯河市郾 城发展村 镇银行有 限责任公 司	1,500.00	2020年 12月20 日起至 2021年6 月19日	质押	履行 完毕
11	质押合同(合同编号: 2020191301XQ10ZY0661)	天壕有 限	漯河市郾 城发展村 镇银行有	1,000.00	2020年 12月20 日起至	质押	履行 完毕

			限责任公司		2021年6月19日		
12	质押合同（合同编号：2020191301XQ10ZY0662）	天壕有限	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2020年12月20日起至2021年6月19日	质押	履行完毕
13	质押合同（合同编号：2020191301XQ10ZY0663）	天壕有限	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2020年12月20日起至2021年6月19日	质押	履行完毕
14	质押合同（合同编号：2021191301XQ10ZY0124）	天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2021年3月18日至2021年9月17日	质押	履行完毕
15	质押合同（合同编号：2021191301XQ10ZY0125）	天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2021年3月18日至2021年9月17日	质押	履行完毕
16	质押合同（合同编号：2021191301XQ10ZY0486）	天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2021年10月21日至2022年4月20日	质押	履行完毕
17	质押合同（合同编号：2021191301XQ10ZY0487）	天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	1,000.00	2021年10月21日至2022年4月20日	质押	履行完毕
18	最高额抵押合同（合同编号：2021191301XQ10DY0376）	天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	300.00	2021年8月16日至2022年8月15日	抵押	正在履行
19	最高额保证合同（合同编号：光郑大学支 ZB2021007）	睢县天壕	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	3,000.00	2021年4月21日起至2024年4月20日	保证	正在履行
	保证					正在履行	
	抵押					正在履行	
20	最高额保证合同（合同编号：光郑大学支 ZB2021037）	封丘天壕	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	3,000.00	2021年12月21日至2024年12月20日	保证	正在履行
	保证					正在履行	
	抵押					正在履行	
21	权利质押合同（合同编号：中原银	天壕	中原银行	1,900.00	2021年9	质押	履行

	(漯河)质字 2021 第 020051-1 号)	新能	股份有限公司漯河分行		月 22 日至 2022 年 9 月 22 日		完毕
22	权利质押合同(合同编号:中原银(漯河)质字 2021 第 020061 号)	天壕新能	中原银行股份有限公司漯河分行	1,425.00	2021 年 12 月 13 日至 2022 年 9 月 13 日	质押	正在履行
23	抵押合同	封丘天壕	封丘县农村信用合作联社	1,200.00	2020 年 4 月 20 日至 2022 年 4 月 20 日	抵押	履行完毕
24	洛阳银行个人最高额保证合同(洛银【2021】年焦作分行个最高保字第 218202110300104097942755B)	温县天壕	洛阳银行股份有限公司焦作分行	600.00	2021 年 6 月 30 日至 2023 年 6 月 29 日	保证	正在履行
	保证					正在履行	
	抵押					正在履行	
25	质押合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-1)	温县天壕	中电投融和融资租赁有限公司	1,000.00	保理期限为 2 年,自 2021 年 3 月 18 日起至 2023 年 3 月 17 日	质押	正在履行
	股权质押合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-2)					质押	正在履行
	抵押合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-3)					抵押	正在履行
	保证合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-5)					保证	正在履行
	保证合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-6)					保证	正在履行
	保证合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-7)					保证	正在履行
	保证合同(RHZZL-2021-102-0285-WXHT-8)					保证	正在履行
26	保证合同(BZHT 2019-254-01)	封丘天壕	中关村科技租赁股份有限公司	7,500.00	起租日为 2019 年 7 月 29 日,租赁截止日为 2024 年 7 月 28 日,租赁期限为 60 个月	保证	正在履行
	保证合同(BZHT 2019-254-02)					保证	正在履行
	股权质押合同(GQZYHT2019-254)					质押	正在履行
	项目收益权及应收账款质押合同(YSZKZY2019-254)					质押	正在履行
27	股权质押合同(RHZZL-2019-101-	睢县天壕	中电投融和融资租	8,000.00	起租日为 2019	质押	正在履行

	1078-SXTH-1)		赁有限公司		年 12 月 20 日, 租赁截止日为 2025 年 12 月 19 日, 租赁期限为 72 个月				
	质押合同 (RHZL-2019-101-1078-SXTH-2)							质押	正在履行
	保证合同 (RHZL-2019-101-1078-SXTH-3)							保证	正在履行
	保证合同 (RHZL-2019-101-1078-SXTH-4)							保证	正在履行
	保证合同 (RHZL-2019-101-1078-SXTH-5)							保证	正在履行
	抵押合同 (RHZL-2019-101-1078-SXTH-6)							抵押	正在履行
28	质押合同 (RHZL-2020-101-0339-YCTH-1)	虞城 天壕	中电投融和融资租赁有限公司	9,000.00	起租日为 2020 年 5 月 9 日, 租赁截止日为 2026 年 5 月 8 日, 租赁期限为 72 个月		正在履行		
	保证合同 (RHZL-2020-101-0339-YCTH-4)						保证	正在履行	
	保证合同 (RHZL-2020-101-0339-YCTH-6)						保证	正在履行	
	保证合同 (RHZL-2020-101-0339-YCTH-7)						保证	正在履行	
	抵押合同 (RHZL-2020-101-0339-YCTH-9)						抵押	正在履行	
29	保证合同 (BZHT 2020-474-01)	天壕 新能	中关村科技租赁股份有限公司	9,000.00	起租日为 2020 年 12 月 11 日, 租赁截止日为 2025 年 12 月 10 日, 租赁期限为 60 个月		正在履行		
	项目收益权及应收账款质押合同 (YSZKZY2019-254)						质押	正在履行	
30	质押合同 (RHZL-2021-102-0285-WXHT-1)	温县 天壕	中电投融和融资租赁有限公司	8,000.00	起租日为 2021 年 3 月 18 日, 租赁截止日为 2027 年 3 月 17 日, 租赁		正在履行		
	股权质押合同 (RHZL-2021-102-0285-WXHT-2)						质押	正在履行	
	抵押合同 (RHZL-2021-102-0285-WXHT-3)						抵押	正在履行	
	保证合同 (RHZL-2021-102-0285-WXHT-5)						保证	正在履行	

保证合同（RHZL-2021-102-0285-WXHT-6）				期限为72个月	保证	正在履行
保证合同（RHZL-2021-102-0285-WXHT-7）					保证	正在履行
保证合同（RHZL-2021-102-0285-WXHT-8）					保证	正在履行

5、抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	最高额抵押合同 （合同编号： 2021191301 XQ10DY0376）	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司与天壕新能源股份有限公司签署的《流动资金借款合同》（2021191301XQ10LJ0377）项下的各项债权	不动产（豫【2021】漯河市不动产权第0015583号、豫【2021】漯河市不动产权第0015590号、豫【2021】漯河市不动产权第0015592号）	2021年8月16日至2022年8月15日	正在履行
2	最高额抵押合同（合同编号：2020191301XQ10DY0011）	漯河市郾城包商村镇银行有限责任公司	漯河市郾城发展村镇银行有限责任公司与天壕新能源股份有限公司签署的《流动资金借款合同》（2021191301XQ10LJ0377）、流动资金借款合同（2022191301XQ10LJ0081）、流动资金借款合同（2022191301XQ10LJ0082）项下的各项债权	不动产豫【2018】漯河市不动产权第0022430号	2022年3月15日至2023年3月14日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
3	最高额抵押合同（合同编号：洛银（2021）年（焦作分）行高抵字第218202110300104097940954D）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行与温县天壕签署的洛银（2021）年（焦作分）行固定借字第2182021103001040979号项下的各项债权	不动产豫【2020】封丘不动产第0000406号	2021年6月30日至2023年6月29日	正在履行
4	最高额抵押合同（合同编号：洛银（2021）年（焦作分）行高抵字第218202110300104097940954D）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行与睢县天壕签署的流动资金借款合同（光郑大学支ZH2021007）	不动产豫【2018】睢县不动产权第0000728号、豫【2020】睢县不动产权第0005540号、豫【2020】睢县不动产权第0005539号、豫【2020】睢县不动产权第0005541	2021年11月9日至2022年10月29日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
5	应收账款质押协议（合同编号：光郑大学支 ZZ2022001）	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行	中国光大银行股份有限公司郑州大学路支行与睢县天壕签署的流动资金借款合同（光郑大学支 ZH2021007）	应收账款 睢县天壕将应收账款质押给光大银行	2022年5月19日至2023年5月18日	正在履行
6	权利质押合同（合同编号：HTC410730000YBDB2022N00A）	中国建设银行股份有限公司漯河分行	中国建设银行股份有限公司漯河分行与天壕新能签署的人民币流动资金借款合同（HTZ410730000LDZJ2022N00N）	权利质押 以陈作涛拥有的天壕环境无限售流通股六百万股	2022年3月28日至2023年3月28日	正在履行
7	证券质押合同（合同编号：建漯公质 20220311）	中国建设银行股份有限公司漯河分行	中国建设银行股份有限公司漯河分行与天壕新能签署的人民币流动资金借款合同（HTZ410730000LDZJ2022N00N）	证券质押 以陈作涛依法持有的六百万股天壕环境无限售流通股	2022年3月28日至2023年3月28日	正在履行
8	抵押合同（合同编号：41100220210127222）	中国农业银行股份有限公司睢县支行	中国农业银行股份有限公司睢县支行与睢县天壕签署的流动资金借款合同（41010120210003718）	不动产 睢县天壕名下的工业用地豫【2019】睢县不动产权第0000581	2021年12月30日至2022年1月30日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
9	最高额抵押合同（合同编号：郑银最高抵字第 0722022080300087845 号）	郑州银行股份有限公司永城支行	郑州银行股份有限公司永城支行与虞城天壕签署的小企业借款合同（郑银小企业借字第 0122022080500114233 ）	不动产虞城天壕以豫【2021】虞城县不动产第 0224227 号、豫【2022】虞城县不动产第 0001084 号、豫【2022】虞城县不动产第 0001082 号、豫【2022】虞城县不动产第 0001083 号	2022 年 5 月 14 日至 2023 年 5 月 13 日	正在履行
10	质押合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-WXTH-1）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的国内保理协议（RHZL-2021-108-0284-WXTH）	收益权温县天壕生物质热电联产项目的电费及供热供汽收益权	终止日为自首笔款后第 24 个月末日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
11	股权质押合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-WXTH-2）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的国内保理协议（RHZL-2021-108-0284-WXTH）	股权 天壕新能以其对温县天壕100%的股权提供质押	终止日为自首笔笔款后第24个月末日	正在履行
12	抵押合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-WXTH-3）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的国内保理协议（RHZL-2021-108-0284-WXTH）	设备 温县天壕以设备等提供抵押	终止日为自首笔笔款后第24个月末日	正在履行
13	项目收益权及应收账款质押合同（合同编号：YSZKZY2020-474-01）	中关村科技租赁股份有限公司	中关村科技租赁股份有限公司与天壕新能签署的融资租赁合同（售后回租）（KJZLA2020-474）	收益权与应收账款 天壕新能与其与国网河南省电力公司签订的《购售电合同》的收益权与应收账款	2020年12月1日至2025年12月10日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
14	项目收益权及应收账款质押合同(合同编号: YSZKZY2019-254)	中关村科技租赁有限公司(已更名为“中关村科技租赁股份有限公司”)	中关村科技租赁有限公司(已更名为“中关村科技租赁股份有限公司”)与封丘天壕签署的融资租赁合同(售后回租)(KJZLA2019-254)	收益权与应收账款 封丘天壕以其与国网河南省电力公司签订的《购售电合同》的收益权与应收账款	2019年7月29日至2024年7月28日	正在履行
15	股权质押合同(合同编号: GQZYHT2019-254)	中关村科技租赁有限公司(已更名为“中关村科技租赁股份有限公司”)	中关村科技租赁有限公司(已更名为“中关村科技租赁股份有限公司”)与封丘天壕签署的融资租赁合同(售后回租)(KJZLA2019-254)	股权 天壕新能以其持有封丘天壕100%股权提供质押	2019年7月29日至2024年7月28日	正在履行
16	质押合同(合同编号: RHZL-2021-102-0285-WXTH-1)	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的融资租赁合同(RHZL-2021-102-0285-WXTH)	收益权 温县天壕生物质热电联产项目的电费及供热供汽收益权	2021年3月18日至2027年3月17日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
17	股权质押合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-WXTH-2）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的融资租赁合同（RHZL-2021-102-0285-WXTH）	股权 天壕新能以其对温县天壕100%的股权提供质押	2021年3月18日至2027年3月17日	正在履行
18	抵押合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-WXTH-3）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与温县天壕签署的融资租赁合同（RHZL-2021-102-0285-WXTH）	设备 温县天壕以设备等提供抵押	2021年3月18日至2027年3月17日	正在履行
19	股权质押合同（合同编号：RHZL-2019-101-1078-SXTH-1）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与睢县天壕签署的融资租赁合同（售后回租）（RHZL-2019-101-1078-SXTH）	股权 天壕新能以其持有睢县天壕100%股权提供股权质押合同	2019年12月20日至2025年12月19日	正在履行
20	质押合同（合同编号：RHZL-2019-101-1078-SXTH-2）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与睢县天壕签署的融资租赁合同（售后回租）（RHZL-2019-101-1078-SXTH）	收益权 睢县天壕以热电联产项目的电费收益权及供热收益权提供质押	2019年12月20日至2025年12月19日	正在履行

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
21	抵押合同（合同编号：RHZL-2019-101-1078-SXTH-6）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与睢县天壕签署的融资租赁合同（售后回租）（RHZL-2019-101-1078-SXTH）	设备 睢县天壕以设备等提供抵押	2019年12月20日至2025年12月19日	正在履行
22	质押合同（合同编号：RHZL-2020-101-0339-YCTH-1）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与虞城天壕签署的融资租赁合同（售后回租）（RHZL-2020-101-0339-YCTH）	收益权 虞城天壕以其热电联产项目的电费收益权及供热供汽收益权	2020年4月15日至2026年4月14日	正在履行
23	抵押合同（合同编号：RHZL-2020-101-0339-YCTH-9）	中电投融和融资租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司与虞城天壕签署的融资租赁合同（售后回租）（RHZL-2020-101-0339-YCTH）	设备 虞城天壕以设备等提供抵押	2020年4月15日至2026年4月14日	正在履行
24	最高额抵押合同（合同编号洛银（2021）年（焦作分）行高抵字第 218202110300104097940954 D）	洛阳银行股份有限公司焦作分行	洛阳银行股份有限公司焦作分行与温县天壕人民币固定资产借款合同（洛银（2021）年（焦作分）行固定借字第 2182021103001040979 号）	温县天壕以豫（2020）温县不动产权第 0007190 号不动产提供最高额抵押	2022年6月3日至2023年6月29日	正在履行

6、其他情况

适用 不适用

五、经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业以及国家确定的其他污染严重的行业。公司主营业务为热电联产。根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“电力、热力生产和供应业”（行业分类代码 D44）；根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为“电力、热力生产和供应业”中的“生物质能发电”（行业分类代码 D4417）及“热力生产和供应”（行业分类代码 D4430）。按照公司的行业分类，公司属于电力、热力生产和供应业，不属于重污染行业。

公司取得的环评批复情况如下：

序号	主体名称	环评批复
1	漯河天壕	漯环监审（2016）17号
2	睢县天壕	商环审（2016）37号
3	封丘天壕	新环表审（2018）81号
4	虞城天壕	虞环审（2019）77号
5	温县天壕	温环审（2020）90号

排污许可情况详见本公开转让说明书“第二章公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质”。

公司生物质发电项目属于能源综合利用的“零碳”项目，符合国家碳达峰、碳中和“3060”目标。公司生物质发电项目均选用低噪声设备，并对汽轮机、发电机和水泵等设备采取了减振、隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响；同时在厂区内道路两侧及空地进行了绿化种植，以减少电厂生产对自身及厂区周围环境的影响。在项目施工过程中，公司严格遵守国家环境保护法律、法规，企业内部环境管理制度健全，杜绝施工中

现场造成的环境污染，采用“完工场地清”的管理模式，保持施工现场环境良好；有噪声的施工机械夜晚一律不施工，减少噪声污染；施工现场节约用水，施工无污水排放。

根据环境保护主管部门分别出具的证明，本公司及子公司在报告期内生产经营活动符合相关环境保护法律、法规和规范性文件的要求，未受到任何环保方面的处罚，无环境违法行为。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

公司无需取得安全生产许可：

根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国安全生产许可证条例》等法律、法规的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。公司行业属于电力、热力生产和供应业，生产经营不涉及相关部门安全生产许可的审批，无需取得相关部门颁发的安全生产许可证。

公司在电厂运营管理过程中，严格按照国家对电站运营管理、特种设备使用管理的相关规定及技术标准，建立了《操作票管理制度》《工作票管理制度》《交接班管理制度》《设备缺陷管理制度》《设备定期试验切换管理制度》《巡回检查管理制度》等安全生产管理制度；为了强化安全管理，防范安全事故的发生，公司还制定了《反事故演习管理规定》《事故调查和统计管理制度》《生产事故分类原则规定》等应急管理制度，并设置专职安全员严格管理执行。报告期内，公司及各子公司均实现了安全运营生产。

根据安全主管部门出具的证明，本公司及子公司在报告期内，不存在安全生产事故等违法违规行为。

（三） 质量监督情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	不适用
是否存在质量监督违规事项	否

具体情况披露：

公司及子公司报告期内的生产经营活动符合质量技术监督相关法律、法规和规范性文件的要求，不存在因违反质量技术监督方面的法律、法规、规范性文件以及产品质量标准而受到重大行政处罚的情形。

（四）其他经营合规情况

适用 不适用

六、商业模式

公司及子公司主要从事生物质发电供热项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售。公司通过生物质能热电联产工艺生产电力、蒸汽和热水，承担供热范围内热力公司的热力供应，并将所生产的电力输送至国家电网。热电联产是指在同一生产流程中，同时产生热力和电力，属于高效的能源生产方式，较之传统的发电、供热生产方式，可以有效提高燃料利用率，并通过环保、节能的手段提升发电、供热基础设施的经济效率和社会效益。

报告期内，公司具体采购、生产、销售模式如下：

1、采购模式

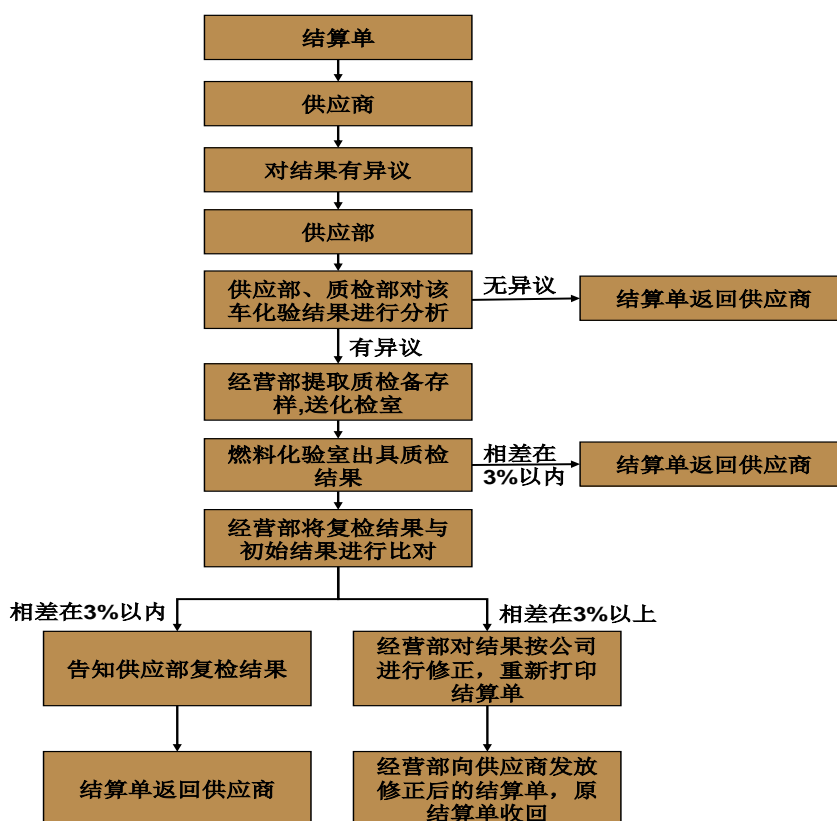
公司主要从经销公司、个体工商户以及农民个人处采购生物质燃料，主要包括树皮、树枝、秸秆、花生壳等当地资源丰富的农林废弃物。生物质燃料的采购流程主要为：市场调研→制定燃料收购标准→制定采购计划→联系供应商→收购原材料→质检、化验→堆放储存。

公司专门设置燃料供应部负责组织实施燃料的采购。供应部通过进行市场调研，及时掌握市场信息和燃料市场价格，预测市场动态，制定采购计划，进行费用估算，并保持一定的库存。

公司燃料采购采用经销公司、个体工商户与农民个人结合的方式，尽量减少中间环节，降低采购成本，根据供应商的供应情况，做好供应商的信息管理工作。公司每月按供应商所供燃料进行综合统计，建立供应商考评制度，对供应商的燃料种类、数量、信用、综合实力等全方位信息进行建档、绘制供应商分布图、并按月统计。公司通过供应商综合管理与考评制度，培育优质的供应商关系，力求上游供应链的稳定。

公司生物质电厂的燃料成本占总成本的比例较高（约 80%），因此公司专门设置质检部，由质检员负责燃料质量检测工作，工作程序主要分为三步：第一步是重车称重，质检员核实登记供应商车号和燃料品种，重车上磅称重；第二步是燃料卸车质检，燃料车辆过磅后由当班质检员指挥来料车辆到指定位置卸车，并由质检人员进行取样检查；第三步是空车称重，供应商在料场卸车完毕之后，打扫完车辆上的余料，空车上磅称重。公司供应部通过与质检部沟通，及时了解和掌握供应商燃料质量，能更有效地做好燃料收购的源头质量控制等管理工作。

除了燃料入库阶段的质检之外，公司还设有燃料复检制度，以防止由于化验人员在入库取样、制样和化验分样过程中的差异，导致供应商对燃料初始化验结果存在异议而要求复检的情形。如果复检结果与初始检测结果差异过大，由供应部向供应商发送修正后的结算单，具体复检流程见下图：

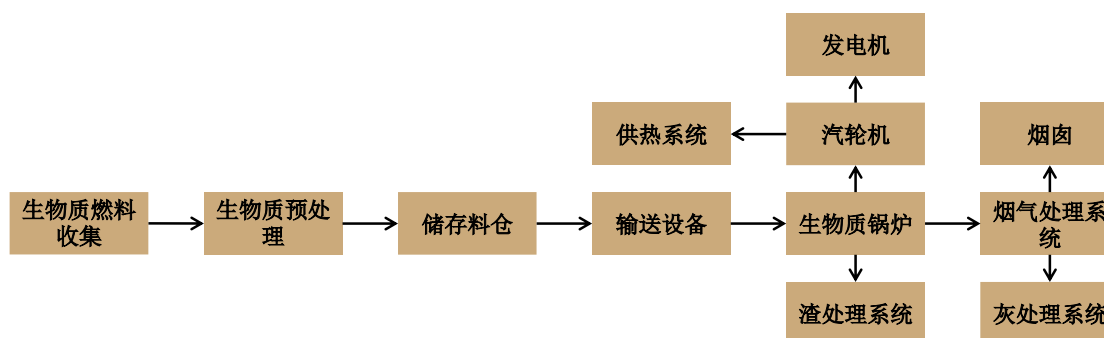


2、生产模式

公司生物质电厂采用农林生物质直燃发电技术，生物质燃料通过上料系统，炉前给料进入锅炉燃烧，产生合格蒸汽后进入汽轮发电机组中做功、发电。生产过程主要是利

用从公司周边区域农民手中收集的农林废弃物作为锅炉燃料，经过简单的破碎加工后，经过输料装置送入炉膛燃烧，燃料的化学能转换为热能，并以水作为媒介吸收热量而汽化，经过不断地吸热过程后，形成高温高压的过热蒸汽，高温高压的过热蒸汽进入汽轮机喷嘴膨胀加速，推动汽轮机高速旋转，完成由热能转换为机械能的过程，最后通过高速旋转的汽轮机带动发电机做功，由机械能转换为电能，经过升压后并入供电企业的电网。

生物质直燃发电的工艺系统主要包括生物质加工处理及输送系统、过滤系统、汽轮机系统、发电机系统、水工及化学水处理系统、电气及控制系统、除灰除渣系统、烟气处理系统等，其中主机设备主要包括锅炉、汽轮发电机组、除尘设备等，具体生产流程见下图：



3、销售模式

生物质电厂电力销售采用直接销售的方式。公司的电力均销售、并网至国家电网，双方签订长期购售电合同。公司目前生产的电力主要由国家电网河南省电力公司漯河供电公司（郾城）、商丘供电公司（睢县）、新乡供电公司（封丘）、商丘供电公司（虞城）和焦作供电公司（温县）全额收购。上网电量以月为结算期，在供电公司侧安装结算仪表，由其确认月度实际上网电量。结算数据以供电公司提供的凭据为准，由供电公司通过银行转账结算。

通常涉及发电业务的企业在发电项目建设前，需取得发改部门或经信部门的项目审批批复；发电企业依据此批复提交并网申请以及国家能源局下属电力监管部门的备案文件或口头备案意见至国家电网，由国家电网进行接入方案评审并出具批复文件后，发电企业方可开展项目的设计施工；待项目建设完成后，国家电网参与发电项目联合验收，验收通过后发电企业方可与国家电网签订包括《并网调度协议》、《购售电合同》（企业发电销售合同）、《供用电协议》（企业用电合同）等协议在内的并网相关协议。报

告期内,公司在向国家电网并网售电过程中,不需要采取招投标流程或谈判流程等程序,在通过国家电网的上述审批流程后,双方签署购售电协议实现并网售电。

除供电业务外,公司亦提供供热业务。公司目前与新乡市康盛热力有限公司、商丘市盛元热力有限公司、虞城县盛元热力有限责任公司等热力用户签订供热协议,约定蒸汽和热水的销售价格,蒸汽和热水的销售量按照实际用量以月为结算期,由热力用户通过银行转账结算。

七、 所处行业、市场规模及基本风险特征

(一) 公司所处行业的基本情况

1、行业主管单位和监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	国家发改委	国家发改委主要对电力建设项目(含技改项目)投资审批、核准;电价政策制订;核批电价(不含跨区输配电价与辅助服务价格);电价执行情况监督检查;对违反电价政策行为处罚。
2	国家能源局	国家能源局主要负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章,拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策;组织制定煤炭、石油、天然气、电力、新能源和可再生能源等能源,以及炼油、煤制燃料和燃料乙醇的产业政策及相关标准;按国务院规定权限,审批、核准、审核能源固定资产投资项目;参与制定与能源相关的资源、财税、环保等政策,提出能源价格调整建议;监管电力市场运行,规范电力市场秩序,监督检查有关电价,负责电力行政执法。
3	生态环境部	生态环境部主要是承担电力环保监管职责;负责对电力建设项目的环境影响进行评价;环保行政执法。

2、主要法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《2021年生物质发电项目建设工作方案》	发改能源(2021)1190号	财政部、国家发改委、国家能源局	2021年8月11日	明确补贴项目分为竞争配置和非竞争配置项目两类。非竞争性配置项目并网电价要求:农林生物质发电0.75元/度,沼气发电沿用(2006)7号文件,垃圾焚烧发电0.65元/度。竞争性配置项目:并网电价要求农林生物质低于0.75元/度,沼气发电低于各省现行上网电价,垃圾焚烧发电低于0.65元/度。
2	《关于有关事项的补充通知》	财建(2020)426号	财政部、国家发改委、国家能源局	2020年9月29日	生物质发电全生命周期合理利用小时数(82500小时)成为可获得补贴的利用小时数上限。如果项目发电量提前到达全生命周期合理利用小时数,将停止补贴发放;如果项目发电量未达预期,那么也有补贴期限限制。

3	《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》	发改能源(2020)1421号	财政部、国家发改委、国家能源局	2020年9月11日	提出推动完善生物质发电项目补贴机制，一是自2021年1月1日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置；二是将新纳入补贴范围的项目补贴资金由中央地方共同承担，分地区差异化地合理确定分担比例。
4	《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》	财办建(2020)6号	财政部	2020年3月12日	按照“成熟一批，公布一批”的原则，分阶段完成补贴清单的公布。2020年4月30日前，完成第一阶段补贴清单的审核发布工作；2020年6月30日前，完成首批补贴清单的审核发布工作。
5	《可再生能源电价附加资金管理办法》	财建(2020)5号	财政部、国家发改委、国家能源局	2020年1月20日	促进可再生能源开发利用，规范可再生能源电价附加资金管理，提高资金使用效率。
6	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	财建(2020)4号	财政部、国家发改委、国家能源局	2020年1月20日	为促进非水可再生能源发电健康稳定发展，要求完善现行补贴方式，完善市场配置资源和补贴退坡机制，优化补贴兑付流程，加强组织领导。
7	《中华人民共和国电力法(2018修正)》	中华人民共和国主席令第23号	全国人大常委会	2018年12月29日	规定电价实行统一政策，统一定价原则，分级管理，上网电价实行同网同类同价。上网电价由物价部门审查及制定，如果运营环境发生重大变动，例如燃料价格大幅变动，政府将相应调整上网电价。
8	《中华人民共和国节约能源法(2018年修正)》	中华人民共和国主席令第16号	全国人大常委会	2018年10月26日	鼓励在新建建筑和既有建筑节能改造中使用新型墙体材料等节能建筑材料和节能设备，安装和使用太阳能等可再生能源利用系统；鼓励、支持在农村大力发展沼气，推广生物质能、太阳能和风能等可再生能源利用技术。
9	《国家能源局关于开展“百个城镇”生物质热电联产县域清洁供热示范项目建设的通知》	国能发新能(2018)8号	国家能源局	2018年1月19日	“百个城镇”生物质热电联产县域清洁供热示范项目建设的主要目的是建立生物质热电联产县域清洁供热模式，构建就地收集原料、就地加工转化、就地消费的分布式清洁供热生产和消费体系，为治理县域散煤开辟新路子；形成100个以上生物质热电联产清洁供热为主的县域、乡镇，以及一批中小工业园区，达到一定规模替代燃煤的能力；为探索生物质发电全面转向热电联产、完善生物质热电联产政策措施提供依据。
10	《关于促进生	发改能源	国家发改	2017年12	加快生物质发电向热电联产转型

	物质能供热发展的指导意见》	(2017) 2123 号	委员、国家能源局	月 6 日	升级,提高能源利用效率和综合效益,构建区域清洁供热体系,为具备资源条件的县城、建制镇提供民用供暖,以及为中小工业园区集中供热,直接在消费侧替代燃煤供热,促进大气污染治理。到 2020 年,生物质热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦。
11	《北方地区冬季清洁取暖规划 2017-2021 年》	发改能源(2017) 2100 号	国家发改委	2017 年 12 月 5 日	大力发展县域农林生物质热电联产,支持符合条件的清洁供暖企业首次公开发行(IPO)股票并上市,鼓励符合条件的已上市企业依法依规进行再融资。
12	《国家能源局关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	国能发新能(2017) 31 号	国家能源局	2017 年 7 月 19 日	加强可再生能源目标引导和监测考核,加强可再生能源发展规划的引领作用,加强电网接入和市场消纳条件落实,加强和规范生物质发电管理,多措并举扩大补贴资金来源,加强政策保障。
13	《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》	国能资质(2016) 351 号	国家能源局	2016 年 12 月 8 日	为进一步落实国务院简政放权、放管结合、职能转变、优化服务的有关要求,严格电力业务许可制度,加快淘汰落后产能,促进可再生能源发展,充分发挥许可证在规范电力企业运营行为等方面的作用,要求要严格许可制度,查处无证经营行为,加强超期服役机组许可监管,明确发电机组延续运行的有关要求,规范新建发电机组并网要求,调整小水电站豁免范围。
14	《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》	国能新能(2016) 54 号	国家能源局	2016 年 2 月 29 日	要求要充分认识建立可再生能源开发利用目标的重要性,建立明确的可再生能源开发利用目标,制定科学的可再生能源开发利用规划,明确可再生能源开发利用的责任和义务,建立可再生能源开发利用监测和评价制度,研究完善促进可再生能源开发利用的体制机制。
15	《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	中发(2015)9 号	中国共产党中央委员会、国务院	2015 年 3 月 15 日	促进电力行业又好又快发展,推动结构转型和产业升级,从我国国情出发,坚持清洁、高效、安全、可持续发展,全面实施国家能源战略,加快构建有效竞争的市场结构和市场体系,形成主要由市场决定能源价格的机制,转变政府对能源的监管方式,建立健全能源法制体系。
16	《中华人民共和国环境保护法(2014 修	中华人民共和国主席令第 9	全国人大常委会	2014 年 4 月 24 日	保护和改善环境,防治污染和其他公害,保障公众健康,推进生态文明建设,促进经济社会可持续发

	订)》	号			展。
17	《关于加强和规范生物质发电项目管理有关要求的通知》	发改办能源(2014)3003号	国家发改委	2014年12月9日	为加强和规范生物质发电项目管理,促进生物质发电可持续健康发展,要求鼓励发展生物质热电联产,提高生物质资源利用效率,加强规划指导,合理布局项目,规范项目管理。
18	《关于印发能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》	发改能源(2014)506号	国家发改委	2014年3月24日	促进生物质发电调整转型,重点推动生物质热电联产、醇电联产综合利用,加快生物质能供热应用,继续推动非粮燃料乙醇试点、生物柴油和航空涡轮生物燃料产业化示范。2017年,实现生物质发电装机1100万千瓦;生物液体燃料产能达到500万吨;生物沼气利用量达到220亿立方米;生物质固体成型燃料利用量超过1500万吨形成较为完善的促进可再生能源就地消纳的政策体系。2017年底前,每年新增生物质能供热面积350万平方米,每年新增生物质能工业供热利用量150万吨标煤。
19	《关于完善农林生物质发电价格政策的通知》	发改价格(2010)1579号	国家发改委	2010年7月1日	为促进农林生物质发电产业健康发展,对农林生物质发电价格进行进一步完善。
20	《中华人民共和国可再生能源法(2009修正)》	中华人民共和国主席令第23号	全国人大常委会	2009年12月26日	明确将可再生能源开发利用的科学研究和产业化发展列为科技发展与高技术产业发展的优先领域,指出国家鼓励和支持可再生能源并网发电并实行可再生能源发电全额保障性收购制度。
21	《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》	中华人民共和国国家电力监管委员会令第25号	原国家电力监管委员会	2007年7月25日	为了促进可再生能源并网发电,规范电网企业全额收购可再生能源电量行为,制定相关监管职责、监管措施,规定了相关法律责任。
22	《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》	发改价格(2006)7号	国家发改委	2006年1月4日	为促进可再生能源的开发利用,规定了电价制定、费用支付和分摊方式等具体细则。
23	《电力业务许可证管理规定》	中华人民共和国国家电力监管委员会令第9号	原国家电力监管委员会	2005年10月13日	规定电力业务许可证分为发电、输电、供电三个类别。从事发电业务的,应当取得发电类电力业务许可证。
24	《可再生能源产业发展指导目录》	发改能源(2005)2517号	国家发改委	2005年11月29日	为了促进我国可再生能源产业的发展,该目录涵盖88项可再生能源开发利用和系统设备/装备制造

					项目，引导相关研究机构和企业的技术研发、项目示范和投资建设方向。
--	--	--	--	--	----------------------------------

3、行业发展概况和趋势

根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“电力、热力生产和供应业”（行业分类代码 D44）；根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为“电力、热力生产和供应业”（行业分类代码 D44）中的“生物质能发电”（行业分类代码 D4417）及“热力生产和供应”（行业分类代码 D4430）。

生物质发电是指利用生物质原料所具有的生物质能进行的发电，属于可再生能源发电的一种，主要可分为直接燃烧发电、气化发电和耦合发电三种方式。直接燃烧发电可分为农林废弃物直接燃烧发电、垃圾焚烧发电等；气化发电可分为农林废弃物气化发电、垃圾填埋气发电、沼气发电等；耦合发电是指生物质与其他燃料相结合进行发电。

世界生物质发电起源于 20 世纪 70 年代，因爆发世界性的石油危机，为缓解危机带来的能源压力，丹麦率先大力推行秸秆燃烧等生物质发电技术，随后以生物质能源为代表的清洁能源在全球范围内逐步受到广泛重视。自 20 世纪 90 年代开始，在发达国家，生物质能源被赋予重要的战略能源定位，各国开始加快开发生物质能的发展计划，如日本的阳光计划、印度的绿色能源工程、美国的能源农场和巴西的酒精能源计划等。

近年来，全球生物质发电产业规模持续增长，在美国、欧盟各国、日本、加拿大等国家，已形成较为完整的产业链。国外以高效直燃发电为代表的生物质发电在技术上已趋于成熟，在生物质供热方面也具有较高的市场化水平。在全球各国积极支持和推动生物质能发电项目的大环境下，全球生物质能发电得到了前所未有的发展，装机容量实现持续稳定的增长，自 2009 年全球生物质发电装机容量约 61 吉瓦至 2019 年达到约 124 吉瓦，十年间增长超过 100%，预计未来生物质能发电装机容量将会进一步增长。

生物质能在我国亦属于受到鼓励的可再生能源利用形式。我国生物质能的应用技术研究，从 20 世纪 80 年代以来，一直受到政府和科技人员的重视，我国自“六五”计划开始就设立了研究课题重点攻关，主要在气化、固化、热解和液化等方面开展研究开发工作。2005 年，我国《可再生能源法》推出，明确提出鼓励开发利用生物质燃料和发展能源作物。2006 年开始，发改委针对生物质发电项目推出了一系列“标杆电价+补贴

电价”的优惠政策。除价格端的倾斜政策外，发改委、农业部、林业局、能源局、环保部等部门，也先后出台了多项关于生物质的利用规划与发展目标。

随着生物质处理利用技术的不断成熟，我国生物质由最初仅用于发电的利用模式，延伸至供热、供气、副产乙醇及生物天然气等多种途径并举的模式。根据国家发展改革委、国家能源局于 2017 年 12 月 6 日发布的《关于印发促进生物质能供热发展指导意见的通知》（发改能源[2017]2123 号，以下简称“《指导意见》”），生物质能供热是绿色低碳清洁经济的可再生能源供热方式，是替代县域及农村燃煤供热的重要措施；《指导意见》明确提出，我国生物质能的发展目标为“到 2020 年，生物质热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦，生物质成型燃料年利用量约 3,000 万吨，生物质燃气（生物天然气、生物质气化等）年利用量约 100 亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约 10 亿平方米，年直接替代燃煤约 3,000 万吨。到 2035 年，生物质热电联产装机容量超过 2,500 万千瓦，生物质成型燃料年利用量约 5,000 万吨，生物质燃气年利用量约 250 亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约 20 亿平方米，年直接替代燃煤约 6,000 万吨。”

2021 年 8 月，国家发改委、财政部、国家能源局联合印发《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，明确了未来“以收定补、央地分担、分类管理、平稳发展”的总体思路，重点突出“分类管理”推动生物质发电行业平稳、健康发展的安排，具体包括：一是在补贴项目上分类管理，分非竞争配置和竞争配置两类分别切块安排补贴资金，既保障存量已建在建项目有序纳入补贴范围，也保障一定规模的补贴资金用于竞争配置，促进技术进步和成本下降，推动生物质发电从快速增长向高质量发展转变；二是在央地分担上分类管理，按照各省（区、市）不同经济社会发展水平和生物质资源禀赋，科学合理确定不同的央地分担比例；三是在竞争配置中分类管理，分农林生物质发电和沼气发电、垃圾焚烧发电两类分别切块安排补贴资金，分类开展竞争配置，更好实现公平竞争。

目前，我国是全球最大的碳排放国，碳排放总量大、排放强度高，为了实现在 2030 年碳达峰、2060 年碳中和的目标（以下简称“3060 双碳目标”），我国仍面临着空前巨大的挑战。由于我国的能源结构现在还是以煤炭为主，占一次能源消费的比例高达 57%，因此能源利用效率整体偏低，单位 GDP 能耗显著高于世界平均水平。同时，我国现在仍处于快速工业化、城镇化进程中，预计未来对电力的需求还将持续刚性增长。生物质能发电和风力发电、太阳能发电等可再生能源电力一样，都是接近零碳排放的电

力生产方式，而且还具有风力发电和太阳能发电所没有的优势，例如：在自然界年度再生的农林剩余物资源量比较稳定；燃料可以方便运输、储存以便常年均衡使用等，因此未来可以作为替代煤炭等化石能源空缺的重要选项。截至 2020 年底，我国生物质能源在一次能源消费中占比还不足 10%，与发达国家生物质能源占一次能源消费比例高达 60-80%相比，还具有巨大的增长空间。此外，我国于 2017 年启动全国碳排放权交易市场（以下简称“全国碳市场”），目前全国碳市场首个履约周期已经正式启动，将在前期试点的基础上有序推进，通过市场倒逼机制，促进产业的技术升级。未来生物质发电项目所产生的减排量，将可以通过我国温室气体自愿减排交易体系形成的 CCER，在全国碳市场交易，生物质发电企业能够从碳市场中获得额外收益，以降低中央及地方的财政补贴压力。

生物质能发电技术的开发与市场规模的增长，不仅能够减轻日常生活以及工作中对化石能源的依赖程度，还能够最大限度地降低农村地区燃烧废弃秸秆所产生的环境污染问题，从而达到保护环境的重要作用。因此，目前针对农林生物质的电价补贴中，实际体现了我国对于农村环保治理相关费用支出的转移支付；同时，2021 年中共中央、国务院发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出“发展农村生物质能源，实施乡村清洁能源建设工程，加大农村电网建设力度，全面巩固提升农村电力保障水平”的目标，生物质能源的重要性在我国得到了进一步的认可和关注。生物质发电项目一般建在农业生产丰富、经济收入相对较差的省份和县区，是实现新农村建设、乡村振兴的直接手段，也是解决“三农”问题的重要抓手，在农民增收、实现共同富裕等多方面都具有重大意义。在我国当前全面推进乡村振兴、努力实现共同富裕的大背景下，未来生物质能产业将走出一条“农业—环境—能源—农业”的绿色低碳闭合循环发展之路。生物质能作为县域乡村清洁能源的补充，在发电利用和非电利用上，将持续起到积极作用。

近年来，国家制定并出台了大量有关农林废弃物及生活垃圾处理的法律法规、行业标准及鼓励政策，生物质发电行业在“十三五”期间步入高速发展期。在“十四五”规划全面发展的时期，我国生物质发电行业将面临全产业链装备国产化、市场进一步完善、产业政策理性调整等外部环境，生物质能发电技术在我国还具有十分广阔的发展空间和前景，生物质发电行业将逐步进入高质量的稳步发展期。

4、行业竞争格局

随着生物质能源开发和利用的政策落实和技术进步，我国各个区域在生物质能源的发展布局上均有明显成效。2020年，生物质发电累计装机排名前四位的省份是山东、广东、浙江和安徽，分别为365.5万千瓦、282.4万千瓦、242.0万千瓦和240.1万千瓦；新增装机较多的省份是山东、河南、江苏和广东，分别为67.7万千瓦、64.6万千瓦、41.7万千瓦和38.9万千瓦；年发电量排名前四位的省份是广东、山东、江苏和浙江，分别为166.4亿千瓦时、158.9亿千瓦时、125.5亿千瓦时和111.4亿千瓦时¹。2020年全国生物质发电发展情况如下：

排名	累计装机（万千瓦）			新增装机（万千瓦）			发电量（亿千瓦时）		
	省市	数值	占比	省市	数值	占比	省市	数值	占比
1	山东	365.5	12.4%	山东	67.7	12.5%	广东	166.4	12.5%
2	广东	282.4	9.6%	河南	64.6	11.9%	山东	158.9	12.0%
3	浙江	242.0	8.2%	江苏	41.7	7.7%	江苏	125.5	9.5%
4	安徽	240.1	8.1%	广东	38.9	7.2%	浙江	111.4	8.4%
合计		1,130.0	37.3%	合计	212.9	39.2%	合计	562.2	42.4%

2021年1-9月，生物质发电装机容量达3,536.1万千瓦，新增装机容量554.7万千瓦，发电量1,206亿千瓦时。2021年1-9月生物质发电累计装机容量排名前五位的省份是山东、广东、浙江、江苏和安徽，分别为399.7万千瓦、337.9万千瓦、288.2万千瓦、255.2万千瓦和230.2万千瓦；新增装机容量排名前五位的省份是河北、广东、浙江、黑龙江、河南，分别为85.3万千瓦、55.5万千瓦、48.1万千瓦、40.8万千瓦和35.0万千瓦；年发电量排名前五位的省份是广东、山东、浙江、江苏和安徽，分别为157.7亿千瓦时、139.2亿千瓦时、106.9亿千瓦时、98.8亿千瓦时和86.0亿千瓦时，河南以56.7亿千瓦时排至第六位²。

根据“十三五”全生物质成型燃料建设布局，京津冀鲁、长三角和中东部地区的生物质成型燃料建设到2020年的规划利用量分别达到600万吨、600万吨和900万吨。

序号	重点区域	重点省份	重点用途	2020年规划年利用量	替代煤碳消费量（万吨）
----	------	------	------	-------------	-------------

¹ 数据来源：中国生物质发电行业市场研究报告 2021 <https://www.cn-hw.net/news/202104/21/78667.htm>
国家能源局 http://www.nea.gov.cn/2021-01/30/c_139708580.htm

² 数据来源：国家能源局 http://www.nea.gov.cn/2021-11/08/c_1310298464.htm

				(万吨)	标准煤)
1	京津冀鲁	北京、天津、河北、山东等	农村居民采暖、工业园区供热、商业设施冷热联供	600	300
2	长三角	上海、江苏、浙江、安徽等	工业园区供热、商业设施冷热联供	600	300
3	珠三角	广东等	工业园区供热、商业设施冷热联供	450	225
4	东北	辽宁、吉林、黑龙江	农村居民采暖、工业园区供热、商业设施冷热联供	450	225
5	中东部	江苏、河南、湖北、湖南等	工业园区供热、商业设施冷热联供	900	450
总计				3,000	1,500

总体来看，我国生物质发电行业具有起步晚、起点低、发展快的特点，垃圾焚烧发电行业发展至今约二十五年，而农林生物质发电行业也发展了约十五年。目前，对于生物质热电联产行业企业的核心竞争要素主要包括：

(1) 生物质热电联产项目建设初期，资本投入规模较大，属于资本密集型行业，开发建设期和投资回收期较长；

(2) 上游燃料的成本管控难，生物质电厂建成后需要大量采购和储备农林废弃物等燃料以保证生产运营的持续性和稳定性，且供应商主要为农民，需要及时进行结算付款；

(3) 运营管理要求高，生物质热电联产行业需要进行科学合理的选址规划，包括当地农林废弃物供应的充足性和稳定性、交通运输便利性、对环境的影响等；

(4) 生物质电厂的运营需要配备拥有专业知识和运营经验的人员，以保证生物质电厂的安全、经济、高效运行。

公司的主营业务为生物质热电联产，目前与公司从事相同或相似业务的上市公司主要有江苏新能、九洲集团、长青集团、韶能股份等。此外，国内主要发电企业包括中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司、国家电力投资集团公司、华润电力控股有限公司、神华北京国华电力有限责任公司、国投电力控股股份有限公司和中国广核集团有限公司等企业，因受国家政策的吸引，也存在参与竞争生物质发电领域市场份额的巨大潜力。

5、行业壁垒

（1）准入壁垒

在我国凡是经营发电业务的企业必须要有电监会颁发的发电业务经营许可证，而获得这一许可证需要满足一系列条件，比一般工业行业要严格得多。另外，根据国家发改委《关于生物质发电项目建设管理的通知》（发改能源〔2010〕1803号）和国家能源局《关于农林生物质发电项目建设年度计划审核有关要求的通知》（国能新能〔2011〕51号），国家发改委对生物质发电项目实行“核准制”，新进入者较难取得准入证。

（2）资金壁垒

生物质发电单个项目的投资规模较大，MW 级以上的生物质发电项目，国内的投资一般在几千万元至上亿元，对于想进入此领域的中小企业形成较高的资金壁垒。而对于资金实力雄厚的大型企业来说，由于生物质发电项目单个规模不大，扩大规模需要不断投建新的生物质电厂，因此大型企业基于管理效率和资金利用效率等方面的考虑，较少投资运营生物质发电项目。

（3）人才壁垒

生物质发电项目从设计、建设到生产、运营、管理的环节较多，每个环节都需要大批专业人才。由于生物质发电与传统火电在生产及设备维护技术上不同，发电厂生产运营经验技术不能直接运用，这导致生物质发电项目在各个环节都需要相应的人才储备，需要专门引进相关人才或者通过项目运营长期培养。此外，由于生物质发电环节较多，需要经验丰富的发电厂的运营管理人才来进行各环节的组织和调度。因此，是否拥有专业的设计人才、采购人才、物流人才、生产运营人才和运营管理人才成为进入生物质发电行业的壁垒。

（4）技术壁垒

生物质发电存在较高的技术壁垒，所用设备大部分是专用设备，技术密集程度高，生产流程控制严密。近十几年来，我国在生物质发电技术研究方向的投入主要是针对中小型生物质气化发电技术，而直接燃烧技术主要由锅炉企业或其他相关企业自主开发，一般新进入企业往往缺乏过硬的研发实力进行相关设备的自主研发和投入。

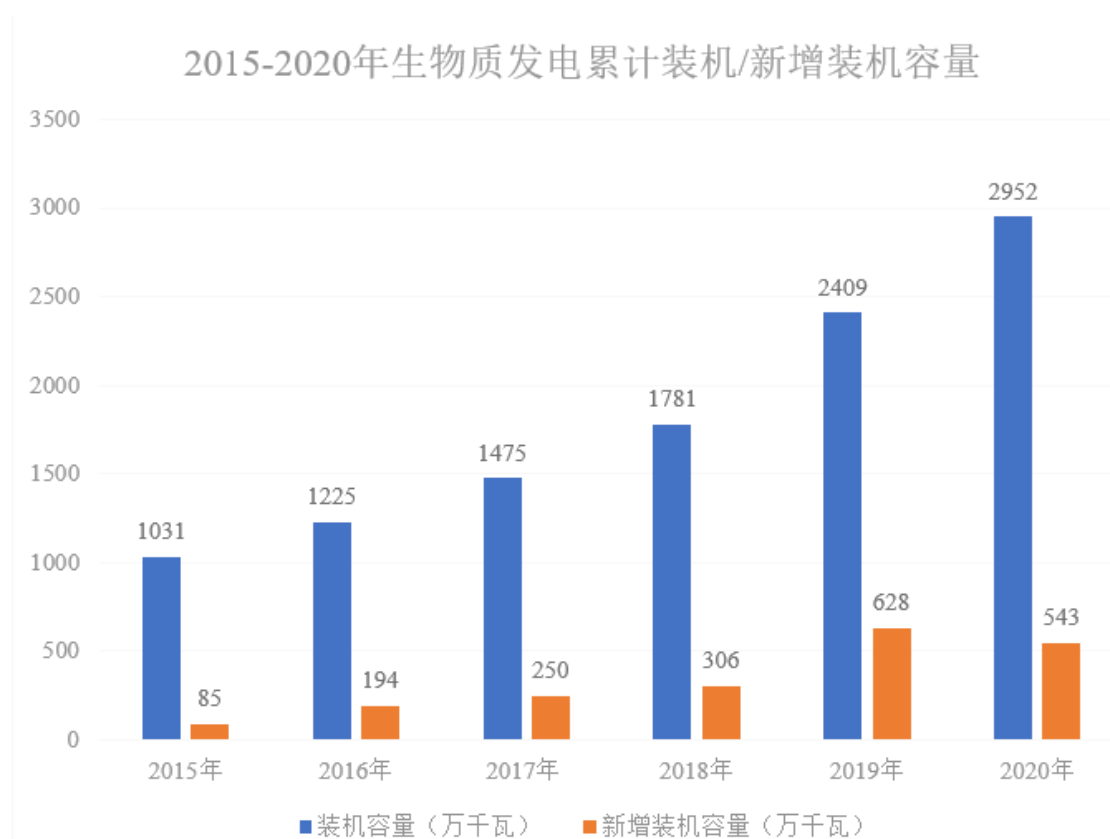
（5）燃料采集运输储存能力壁垒

燃料在被生物质发电厂燃烧利用之前，还要经过燃料收集、燃料加工生产、运输储

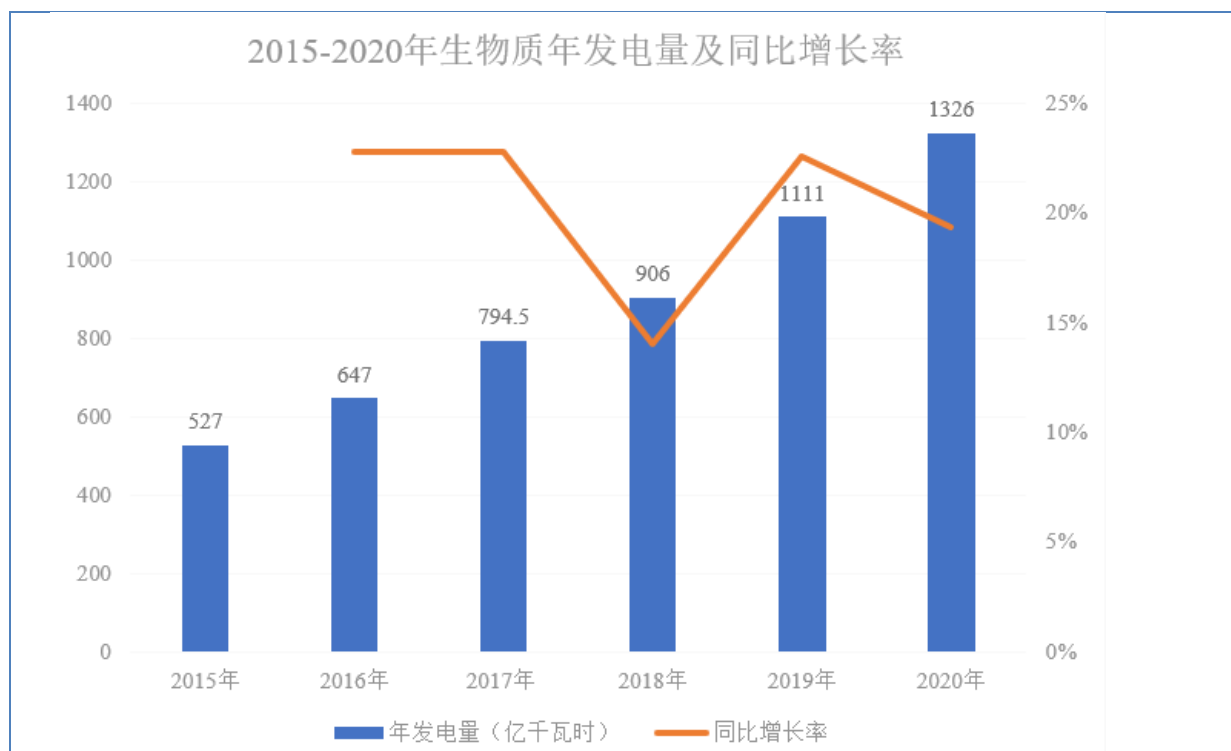
存等环节。由于生物质资源季节性强、分布比较分散，大规模集中利用难度高，而且生物质原材料体积大、重量轻，容易因发霉而导致品质严重下降，原料收集、加工、运输和存储等环节的成本容易居高不下。设计出一套可行有效的燃料采集运输存储方案，不仅需要发电技术人才和物流人才合作，还需要企业在长期实践中不断积累经验并长期投入。因此，是否拥有燃料采集运输存储能力，成为企业在生物质发电行业能否生存和发展的关键。

（二）市场规模

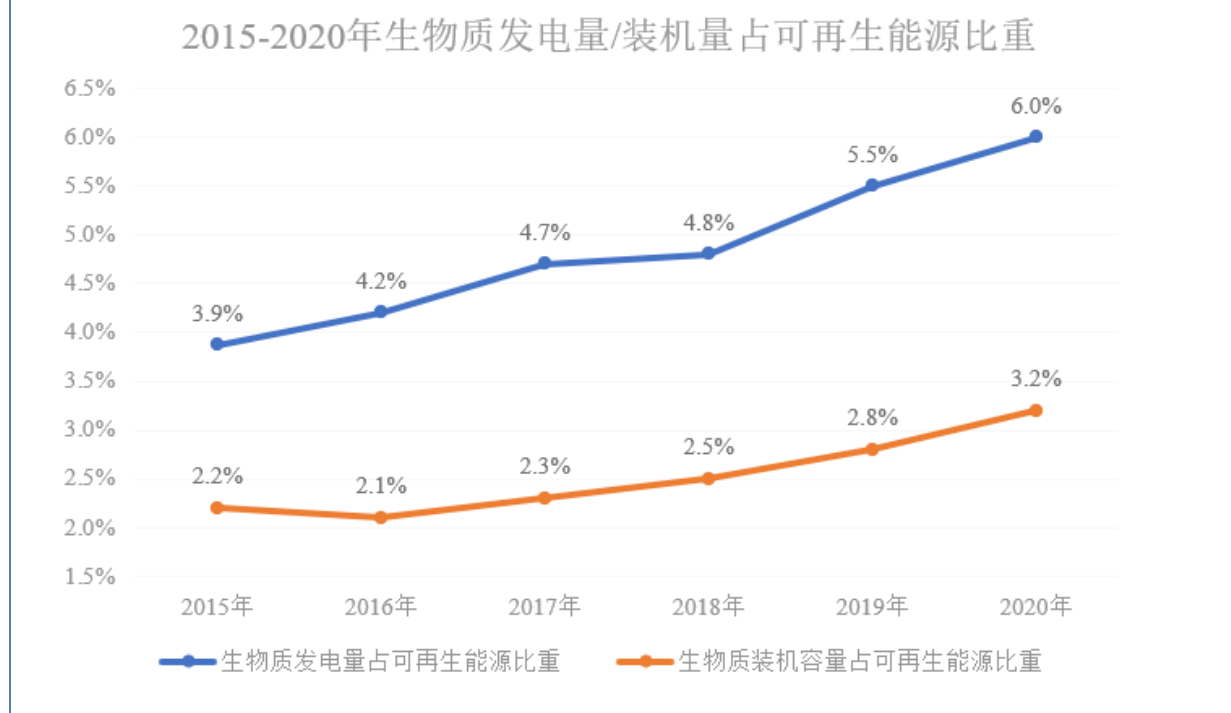
近年来，我国生物质能发电项目装机容量和发电量均保持稳步增长态势，2018年开始我国的生物质发电装机容量连续3年世界第一。



截至2020年年底，全国已投产生物质发电项目1,353个，并网装机容量2,952万千瓦，年发电量1,326亿千瓦时，年上网电量1,122万千瓦。2020年，中国生物质年发电量达到1,326亿千瓦时，同比增长19.35%。



随着生物质发电快速发展，生物质发电在我国可再生能源发电中的比重呈逐年稳步上升态势。截至 2020 年底，我国生物质发电累计装机容量占可再生能源发电装机容量的比例由 2015 年的 2.2% 上升至 3.2%；总发电量占比也从 3.9% 上升至 6.0%。



生物质能发电的地位不断上升，反映出生物质能发电正逐渐成为我国可再生能源利

用中的新生力量。

截至 2020 年底,全国已投产生物质发电项目 1,353 个,并网装机容量 2,952 万千瓦,年发电量 1,326 亿千瓦时;其中,农林生物质发电新增并网项目 70 个,并网装机容量约 1,330 万千瓦,年发电量约 510 亿千瓦时,分别约占全部生物质发电项目的并网装机容量的 45.05%、年发电量的 38.46%。

(三) 行业基本风险特征

1、行业政策风险

生物质发电行业近年来受益于国家法律以及政策的支持,对于政策的依赖性较强,蕴含一定的政策风险,集中表现在生物质发电项目会受到发改委上网电价调控的影响,项目审批过程中存在不确定性的影响,以及环保部门对项目建设作出的环境评价政策的影响。

2、电力价格发生不利变化的风险

随着我国能源结构调整的深入推进,新能源仍然是未来我国电力发展的重要方向,国家会保持新能源产业较合理利润空间。近几年,因风电和光伏发电技术不断提升,投资成本大幅下降,国家多次下调风电和光伏的补贴电价。目前,我国生物质电价长期保持在 0.75 元/度,主要原因在于,一是由于生物质发电在技术水平上并没有大的突破,目前成本还比较高;二是因为生物质发电规模还比较小,难以产生规模效应;三是由于生物质发电本身在促进农村经济、改善生态环境、替换煤炭能源等方面具有十分重要的作用。但未来生物质发电电价如发生调整,将会对生物质发电项目的建设和运营造成一定不利影响。

3、原材料价格波动的风险

生物质发电产业是典型的“小电厂、大燃料”产业,保证燃料供应是生物质发电项目正常运行的前提。由于生物质具有分散性的特点,在一定区域范围内总量有限,基于资源成本和综合效益等因素,不可能大规模、远距离调运资源。同时,由于农林生物质原料的收购具有很强的季节性,难以做到均衡连续收购,为了保证连续发电,生物质发电企业一般至少需要储存一个半月的生物质原料,主要包括树皮、树枝、秸秆、花生壳等,但由于以上原料具有收集范围大、重量轻、体积大、不适合长距离运输等特点,这

就导致了其燃料收储的困难，以及需要承受原材料收购价格波动所带来的风险。

4、原材料供应不足的风险

气象条件对农林生物质资源影响主要在农作物生长期和收获期间。生物质项目落地后，周边资源条件将会直接影响到项目收益。在农作物生长期，主要是气象灾害可能影响农作物生长，导致农作物减产或绝收，使得秸秆等农林生物质资源量大幅减少；在农作物收获期间，影响秸秆收集的因素主要有降雨、光照和风力等，将影响可利用的农林生物质资源量及其收集。

5、运营管理风险

农林生物质发电项目生产过程包括原材料收集、运输、加工、存放进入炉膛等，流程较多，各环节均存在一定的运营管理风险。农林生物质资源属于易燃、易腐物，在资源的运输环节中需要注重防火、防雨等措施；在储存环节，需要避免外来火种引燃，以及原材料堆放过多引起自燃的风险，同时减少原材料暴露雨淋以及堆放腐烂的风险。此外，由于农林生物质资源密度较小，在运输过程中易产生超高、超宽等问题，在交通安全等方面也存在一定风险。

（四）公司面临的主要竞争状况

1、公司主要竞争对手情况

根据《可再生能源法》的规定，国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度。电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设、依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量。因此，国内运营中的可再生能源发电项目并不存在实质性的竞争。公司生产的热力产品主要为蒸汽和热水，由于公司生产经营所在地对集中供热的旺盛需求以及蒸汽难以长距离运输的原因，公司在销售渠道和销售对象等方面与同行业企业不存在竞争关系，与同行业企业的竞争主要为生物质燃料和优质项目收购的竞争。

公司在电力行业的竞争对手主要可分为以下三类：

第一类是国有大型发电企业，具体包括中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司和国家电力投资集团公司等大型国有电力集团；

第二类是国有能源企业,如中国广核集团有限公司、中国节能环保集团有限公司等,这些企业在新能源发电行业的装机市场中占到了较高的市场份额;

第三类是其他民营、外资和地方性电力运营企业。相对前两类企业,这些企业由于受到资金、技术、市场资源的限制,所开发、运营的可再生能源项目较少,规模也相对较小。电力生产根据所需能源不同主要分为火电、核电、水电、风电、太阳能发电、生物质能发电等。因不同发电模式导致其生产、经营模式存在较大差异,故公司选取同样从事生物质热电联产的上市公司作为参考。

与公司同行业的可比上市公司包括江苏新能(603693.SH)、九洲集团(300040.SZ)、长青集团(002616.SZ)、韶能股份(000601.SZ),其主营业务情况具体如下:

(1) 江苏新能(603693.SH)

江苏新能于2018年7月3日在上海证券交易所主板上市。江苏新能是一家专业从事风能、生物质能和太阳能等新能源项目的投资开发及建设运营的企业,主营业务为新能源发电项目的投资开发、建设运营及电力销售。江苏新能部分生物质项目为热电联产项目,除发电外,同时向当地其他生产企业销售蒸汽和热水。

截至2021年12月31日,江苏新能的总装机容量为155万千瓦,其中生物质发电项目装机容量10万千瓦。2021年,江苏新能主营业务收入185,672.02万元,其中生物质发电项目收入27,093.63万元。

(2) 九洲集团(300040.SZ)

九洲集团于2010年1月8日在深圳证券交易所创业板上市。九洲集团是中国知名的智能成套电气设备供应商和配用电能效管理解决方案提供商,拥有国家认定的100MW发电厂和110KV以下变电站工程建设和安装总承包资质。

截至2021年12月31日,九洲集团已建设、投资、运营风电、光伏、生物质电站等可再生发电站合计装机容量超117.74万千瓦。2021年,九洲集团主营业务收入140,996.79万元,其中可再生能源发电项目收入46,486.18万元。

(3) 长青集团(002616.SZ)

长青集团于2011年9月20日在深圳证券交易所主板上市。长青集团是国内最大的燃气具及其配套产品的制造和出口商之一,主营燃气具及配套产品的生产和销售,并经营生物质发电业务。

截至 2021 年 12 月 31 日，长青集团发电业务总装机容量 705 万千瓦，其中农林生物质发电项目总装机容量为 49.1 万千瓦。2021 年，长青集团主营业务收入 265,122.16 万元，其中热电联产和垃圾处理业务收入 249,562.18 万元。

（4）韶能股份（000601.SZ）

韶能股份于 1996 年 8 月 30 日在深圳证券交易所主板上市。韶能股份是一家以电力为主业，兼有建材、环保产业等于一体的综合性集团企业，其中电力是韶能股份的主导产业。目前韶能股份从事生物质能发电业务的企业有两家，分别为日升生物质公司和旭能生物质公司。

截至 2021 年 12 月 31 日，韶能股份拥有的发电项目总装机容量为 116 万千瓦，其中生物质能发电装机容量 36 万千瓦时。2021 年，韶能股份主营业务收入 396,608.46 万元，其中电力业务收入 222,916.47 万元。

2、公司的竞争优势

（1）项目成本控制优势

公司自成立以来，致力于成为中国领先的生物质热电联产项目连锁投资、运营商。在多年建设、运营电厂项目的过程中，公司探索并取得了一系列项目成本控制的经验和技術。首先，公司打造了一支生物质电厂的专业团队，对生物质发电产业链中包括电厂设计、电厂建造、电厂运营等多个细分领域达到全覆盖，能够充分了解施工质量要求、各项工程成本、各个施工队伍的情况，避免工程总包或者项目大包的形式，通过公司自行采购所需的工程物资并交付各施工队伍使用的“包工不包料”模式，避免了物资浪费及各中间环节的不合理开支。同时，公司通过对电厂建造的严格工期控制，确保电厂项目能够在一年自然年内完成，避免因跨年产生额外的人力、成本投入；通过对电厂方案的简约设计，在核心装备、生产系统及环保处理方面采用高标准，对于其他配套环节尽可能控制非必要支出，提高整体项目投入产出比，确保后期项目运营的经济效益。此外，公司一般还会通过提前规划和集中采购的方式，对各电厂的锅炉等设备及其他生产装置（主机、电缆、控制系统等）进行招标，选择能够长期稳定合作的供应商，争取获得价格、账期及结算方式等方面的优势，进一步降低项目成本。

（2）技术优势

公司深耕生物质发电领域多年，掌握了成熟的生物质发电技术，围绕自身相关生产

设备建立起完善的运维管理体系和技术研发、改进体系。多年来，公司的技术路线和主机设备选型均比较合理。在技术路线方面，目前我国已确定农林生物质发电以热电联产为主要发展方向，可以构成一个综合的能源系统，综合效率比直燃发电系统更高，既能处理农林废弃物，又能提供电力和清洁热源，实现环保减碳与经济效益并存。在主机设备选型方面，公司经过早期同时运营炉排炉、循环流化床两种设备类型的实践探索，最终选定了适应公司自身发展、所处区域以及行业政策等外部因素的技术类型与设备配置，目前公司的5家电厂均选用了高温高压循环流化床锅炉和高温高压的全背压式汽轮发电机组的配置，采取热电联产模式提高燃烧效率，可实现生产全环节的高效节能。同时，在长期的建设、运营电厂的过程中，公司逐步积累并具备了锅炉、机组、环保排放等生产流程的工艺布局、设计和优化能力，并通过一系列的技术改造，提高了锅炉的运行效率和耐磨防腐程度，保证机组连续安全运行，确保各项环保指标达标。

（3）管理经验优势

公司长期从事生物质发电业务，已具备成熟的运营团队和项目管理经验，在新项目建设中能够做到快速连锁复制。目前已投资建成并运营5家生物质电厂，管理层具有丰富的电力生产领域工作经验，在生物质发电项目建设和生产运营方面均拥有成熟、高效的管理经验，确保公司生物质电厂项目自规划设计阶段到并网发电阶段的全流程可控和时间周期较短。此外，公司全面实行规范化管理，制定了详细的规章制度，并严格执行，极大节省项目建设成本，缩短项目建设时间，以最大程度提高生产运营效率。因此，公司在需要新建或收购其他生物质电厂时，能够快速复制其成功经验，以此形成规模优势，并增强公司抵御风险的能力。

（4）燃料供应优势

由于农林废弃物具有体积大、密度小、自身价值低、运输成本高等特点，本行业对燃料的采购一般集中在半径100公里的经济运输范围内。公司所处的河南省目前是我国第二大农业省份，为主要的粮食、花生、玉米及林木种植区，拥有丰富的农林废弃物等生物质资源。因此，公司的燃料供应充足，具有较强的燃料供应优势。

3、公司的竞争劣势

（1）业务发展相对集中

近年来，依托公司在资源、管理经验、技术等方面的优势，公司的主营业务得到了

快速发展，生物质发电装机规模逐年提升。目前，公司经营的电厂主要集中在河南地区，如果未来该地区的新能源市场环境、政策环境发生重大不利变化，将可能对公司经营带来负面影响。

（2）资金规模劣势

公司所处行业属于资本密集型行业，新项目的建设或者收购需要大规模的资金投入。随着公司业务规模的快速扩大，需要在资金方面持续的投入，目前公司融资渠道有限，生产经营所需资金主要靠自身积累、股东投入以及银行贷款，面临较大的资金制约。

（五）其他情况

无。

八、公司持续经营能力

事项	是或否
公司是否在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录	是
公司最近两个完整会计年度的营业收入是否累计不低于1000万元	是
公司是否存在因研发周期较长，最近两个完整会计年度的营业收入累计低于1000万元，但最近一期末净资产不少于3000万	否
公司期末股本是否不少于500万元	是
公司期末每股净资产是否不低于1元/股	是

公司在每一个会计期间内均形成与同期业务相关的持续营运记录；另外，公司最近两个完整会计年度（2020年和2021年）的营业收入合计为94,576.19万元，累计不低于1,000万元；截至2021年12月末，公司股本为10,949.1111万元，不少于500万元；每股净资产为6.16元/股，不低于1元/股。公司财务情况符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》（股转系统公告〔2020〕151号公告，2020年3月1日修订）的相关要求。

公司主要从事生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水销售，2020年度和2021年度，公司的主营业务收入分别为44,016.57万元和50,340.87万元，占当年公司营业收入的99.69%和99.84%，主营业务突出。公司的业务符合法律、行政法规和规章的规定，符合国家产业政策以及质量等要求，具有持续经营能力。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东（大）会、董事会、监事会健全	是/否
股东（大）会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
职工代表监事依照《公司法》、《公司章程》履行责任	是

具体情况：

有限公司阶段，股东、股东会及相关管理人员基本能够按照《公司法》及有限公司《公司章程》中的相关规定，在增加注册资本、股权转让、整体变更等事项上依法召开股东会，并形成相关决议。执行董事、经理基本能够履行公司章程赋予的权利和义务，勤勉尽职，监事基本能够对公司的运作进行监督。有限公司章程内容不全面，未就关联交易、对外投资等决策程序作出明确规定，公司治理的各项规章制度未完全建立。

2020年12月，股份公司成立后，建立健全了公司的治理结构，制定完善了《公司章程》，公司按照《公司法》《公司章程》等相关规定的要求，建立了股东大会、董事会、监事会组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度，公司制订了《公司章程》、三会议事规则、《对外担保管理办法》《对外投资管理办法》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等一系列制度来规范公司管理，公司目前现有的治理机制能够得到执行。

股份公司能够根据《公司章程》的要求按期召开股东大会、董事会、监事会，根据三会议事规则的规定提前发出通知，召开会议，审议相关报告和议案，根据《关联交易管理制度》《对外担保管理办法》《对外投资管理办法》的规定，对公司经营计划、经营战略、关联交易、对外担保等事项进行审查，按照规定的审批权限对相关事项进行审核，公司管理层能够在董事会的领导下，执行股东大会、董事会制定的计划，履行各项职责。

1、股东大会的建立健全及运行情况

有限公司整体变更为股份公司时设股东大会，由22名股东组成，股份公司设立以来，股东大会依法履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利与义务，并制订了《股东大会议事规则》。股份公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，主要对《公司章程》的制定和修改、董事与监事的任免、主要管理制度的制定以及进入全国中小企业股份转让系统挂牌并采用集合竞价转让方式的决

策等重大事宜进行了审议并作出了有效决议。

2、董事会的建立健全及运行情况

股份公司设董事会。公司董事会由7名董事组成（包括独立董事3名），设董事长1名，董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务，董事任期三年，任期届满，可连选连任。公司制订了《董事会议事规则》，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，4个专门委员会按照《公司章程》《战略委员会实施细则》《审计委员会实施细则》《提名委员会实施细则》和《薪酬与考核委员会实施细则》的规定行使职权；截至本公开转让说明书签署之日，股份公司按照法律、法规以及《公司章程》的规定召开董事会。股份公司董事会运行规范，依据《公司法》《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定，对公司生产经营方案、管理人员任命以及基本制度的制定等事项进行审议并作出了有效决议；同时，对需要股东大会审议的事项，按规定提交了股东大会审议，切实发挥了董事会的作用。

3、监事会的建立健全及运行情况

股份公司设监事会，监事会由3名监事组成，其中职工监事2名由公司职工代表大会选举产生，其余1名监事由公司股东大会选举产生。公司监事会设监事会主席1名。监事的任期每届为3年，监事任期届满，连选可以连任。公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。自股份公司成立以来，监事会的运行逐步规范，所有监事均出席、列席了历次股东大会，对公司董事、高级管理人员和公司重大生产经营决策，重大投资等事宜实施了有效监督。

4、职工监事履行责任情况

公司职工代表大会选举产生了职工监事，职工监事符合《公司法》的任职要求，能够勤勉尽责遵守监事会议事规则，能按照要求出席参加相关会议，并切实履行相关权利和义务。公司的职工监事能够切实代表职工的利益，积极发挥监督的职责，维护公司职工的权益。

5、董事会专门委员会

《公司章程》关于董事会专门委员会的规定如下：

第一二一条：公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核

委员会等专门委员会，并制定相应的工作细则规定其具体工作职责及工作方式等内容。专门委员会成员全部由董事组成，且应为单数，并不得少于三名。审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会成员中应当有半数以上的独立董事，并由独立董事担任召集人。审计委员会的召集人应为会计专业人士。

第一二二条：公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略、提名、薪酬与考核委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

第一二三条：审计委员会的主要职责是：

- （一）监督及评估外部审计机构工作；
- （二）指导内部审计工作；
- （三）审阅公司的财务报告并对其发表意见；
- （四）评估内部控制的有效性；
- （五）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；
- （六）对公司的关联交易进行控制和日常管理；
- （七）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

第一二四条：战略委员会的主要职责是：

- （一）对公司长期战略规划进行研究并提出建议；
- （二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；
- （三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- （四）对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；
- （五）对以上事项的实施进行检查、评价；
- （六）董事会授权的其他事项。

第一二五条：提名委员会的主要职责是：

- （一）根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会人员组成结构向董事会提出建议；

- (二) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；
- (三) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员人选；
- (四) 对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；
- (五) 董事会授权的其他事宜。

第一二六条：薪酬与考核委员会的主要职责是：

(一) 根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

(二) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

(三) 审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

(四) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

(五) 董事会授权的其他事宜。

综上，股份公司成立后，公司三会有序运行、运作规范。公司股东、董事、监事和高级管理人员能各尽其责，履行勤勉忠诚的义务，未发生损害股东、债权人和其他第三人合法权益的情形。

股份公司在今后的实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加强相关知识的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

因此，天壕新能符合“公司治理机制健全，合法规范经营”的要求。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

项目	是/否	规范文件
治理机制给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利	是	《公司章程》《股东大会议事规则》
投资者关系管理	是	《公司章程》《投资者关系管理办法》
纠纷解决机制	是	《公司章程》
累计投票制	是	《公司章程》
独立董事制度	是	《公司章程》《独立董事工作制度》
关联股东和董事回避制度	是	《公司章程》《股东大会

		议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》
财务管理、风险控制相关的内部管理制度	是	《公司章程》《关联交易管理制度》《对外担保管理办法》《对外投资管理办法》等
董事会对现有公司治理机制的评估意见		公司董事会认为，公司结合自身的经营特点和风险因素，已建立较为完善的法人治理结构和健全的内部 控制制度，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。

四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况

（一） 最近 24 个月内公司及控股股东、实际控制人、下属子公司存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
下属子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（三） 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况

具体方面	是否分开	具体情况
业务	是	公司在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开。公司拥有独立完整的财务管理中心、经营管理中心、工程管理中心、内控审计中心、资本管理中心、行政人事中心等部门，具有完整的业务流程、独立的生产经营场所及营销渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形。
资产	是	公司在资产上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开。公司具备与生产经营业务体系相配套的资产。公司具有开展业务所需的技术、设备、设施、场所。公司资产独立完整、产权明晰，不存在被控股股东占用而损害

		公司利益的情形。
人员	是	截至本公开转让说明书签署日，除财务总监李江冰在关联方天壕普惠网络科技有限公司（清算公告期：2022年03月22日-2022年05月06日）担任执行董事、经理外，公司在人员上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开。公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司在财务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开。公司设立了独立的财务管理中心，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，依法独立纳税。公司内部控制完整、有效。财务总监符合任职条件，财务部人员配备能够满足公司规范运作的基本要求。
机构	是	公司在机构设置上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，公司机构设置完整。按照规范法人治理结构的要求，设立股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的情况

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	天壕投资集团有限公司	项目投资；投资管理；技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；企业管理咨询；销售电子产品、机械设备、仪器仪表、家用电器；货物进出口、技术进出口、代理进出口；建设工程项目管理；风力发电；太阳能发电。（“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”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	投资管理、资产管理	99.90%
2	湖北华大鑫煌教育投资有限	对教育行业的项目投资；教育软件研发；文化艺术交流活动策划；文化用品、办公用品批零兼营；房屋租赁。	房屋租赁	100.00%

	公司	(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	江西和光投资管理有限公司	投资管理(国家有专项规定的除外)	投资管理	99.99%
4	原平市天然气有限责任公司	许可项目: 燃气经营; 各类工程建设活动; 石油、天然气管道储运。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 非电力家用器具制造; 机械设备租赁; 非居住房地产租赁; 土地使用权租赁; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 企业管理咨询; 汽车租赁; 计算机软硬件及辅助设备零售; 机械设备研发; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	天然气供应	11.50%
5	北京珞珈天壕投资管理有限公司	投资管理; 资产管理; 投资咨询。(“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”; 市场主体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; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	投资管理	-
6	北京方圆和光投资管理有限公司	项目投资; 投资管理; 经济信息咨询; 销售食用农产品、矿产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备、办公设备、日用品、文化用品、体育用品、机械设备、电气设备; 经济贸易咨询; 技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广; 软件开发; 计算机系统服务; 数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外); 从事互联网文化活动; 互联网信息服务。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 从事互联网文化活动、互联网信息服务以及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; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	投资管理	21.62%
7	闽商财富资本管理有限公司	资产管理; 投资管理。(“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”; 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。)	资产管理; 投资管理	18.61%
8	天脉安评科技发展有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 技术检测; 医学研究与试验发展; 销售医疗器械(限 I 类)。(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。)	医学研究与试验发展; 销售医疗器械(限 I 类)	99.90%
9	北京和光嘉盈	投资管理; 资产管理; 投资咨询。(“1、未经有关部门	投资管	99.92%

	投资中心（有限合伙）	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。）	理	
10	共青城珞珈数科股权投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	投资管理	-
11	天壕环境股份有限公司	烟气治理、废气治理、大气污染治理、固体废物污染治理、水污染治理；工业废气净化回收、工业废气余热发电节能项目的工程设计；可再生资源发电发热的技术服务；脱硫脱氮工艺的技术服务；技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；投资、投资管理、投资咨询；企业管理咨询；销售机电设备、配件、管道配件、机械设备、仪器仪表、厨房电器设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务、接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务、接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务；热力与制冷集中供应；施工总承包、专业承包；建设工程项目管理；工程勘察设计；市政建设及规划咨询；余热发电（限分支机构经营）；电力供应（限分支机构经营）；厨房电器设备修理服务；燃气经营（限外埠分支机构经营）。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	公司主营业务包括天然气供应及运输运营的燃气板块、膜产品研发生产销售及水处理工程服务的水务板块和余热发电合同能源管理的节能环保板块。	60.94%
12	北京瀛润科技有限公司	技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务、技术开发；设计、制作、代理、发布广告；数据处理；计算机系统服务；应用软件开发（不含医用软件）；基础软件服务；软件开发；电脑动画设计；会议服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示活动；文艺创作；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品；公共关系服务；企业策划；经济贸易咨询。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	尚未开展业务，仅持有房产	50.95%
13	聚辰半导体股份有限公司	集成电路产品的设计、研发、制造（委托加工），销售自产产品；上述产品同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；以及其他相关技术方案服务及售后服务。（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）	集成电路产品的研发设计和销售	59.97%
14	聚辰半导体	一般项目：集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；	集成电	43.35%

	(苏州)有限公司	集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；国内贸易代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	路产品的研发设计和销售	
15	聚辰半导体（南京）有限公司	一般项目：集成电路制造；进出口代理；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；专业设计服务；货物进出口；科技推广和应用服务；工程和技术研究和试验发展；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	集成电路产品的研发设计和销售	21.61%
16	上海聚栋半导体有限公司	一般项目：从事半导体科技、集成电路领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；采购代理服务；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	集成电路产品的研发设计和销售	22.28%
17	北京珞珈天壕投资中心（有限合伙）	投资管理；资产管理；投资咨询。（“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”；下期出资时间为2015年11月28日。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。）	投资管理	22.28%
18	湖北珞珈梧桐创业投资有限公司	创业投资；对高新技术企业投资；投资管理；投资咨询（不含期货及证券咨询）；资产管理。（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）	创业投资、投资管理	22.28%
19	嘉兴珞珈传智股权投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：股权投资及相关咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	股权投资	11.37%
20	合肥高新珞珈梧桐投资基金合伙企业（有限合伙）	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；自有资金投资的资产管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	创业投资	9.50%
21	武汉珞珈梧桐新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（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）	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务	50.00%
22	嘉兴珞珈熙兰股权投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：股权投资及相关咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	股权投资	11.62%
23	武汉珞珈梧桐	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不	从事非	-

	创新成长投资基金合伙企业（有限合伙）	含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（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）	证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务	
24	嘉兴珞珈砺芯股权投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：股权投资；及相关咨询服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	股权投资	-
25	共青城珞珈明毅投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	创业投资、投资管理	-
26	闽商基金管理有限公司	投资管理；资产管理。（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）	投资管理	60.94%
27	北京华盛新能源投资有限公司	项目投资；技术开发、技术服务；计算机技术培训；销售化工产品（不含化学危险品）、电子产品、机械设备、化肥；投资管理。（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。）	项目管理	21.61%
28	兴县华盛燃气有限责任公司	燃气供应，燃气表、灶、配件零售；燃气管道的配套安装；液化气 LNG 的生产、储存及销售；LNG、CNG 加气站的运营。（法律、法规禁止经营的不得经营,需审批未获审批前不得经营）	天然气供应	21.61%
29	山西华盛新能源贸易有限责任公司	燃气经营；燃气设备、仪器仪表、普通机械设备、五金交电、电子产品、管道设备的销售。（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）	天然气供应	21.61%
30	原平市段家堡华祥加气有限公司	城镇燃气经营（管道燃气经营、瓶装燃气经营、燃气汽车加气站经营），机动车燃气零售（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）	天然气供应	-
31	保德县海通燃气供应有限责任公司	天然气（煤层气）的液化和压缩，LNG 和 CNG 的生产销售及加气站项目的筹建（筹建期内不得从事生产经营活动）；燃气管道、天然气（煤层气）供暖；天然气（煤层气）管道和相关设施的建设；天然气（煤层气）的开发利用及销售；壁挂炉、燃气灶具等配件的销售；城镇燃气管道的运输服务（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）	天然气供应	15.56%
32	兴县华盛燃气管道输配有限公司	燃气管道运输服务；燃气管道建设及运营；销售：燃气、燃气仪器、燃气仪表、燃气灶具。（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）	工程服务	21.61%
33	保德海通燃气输配有限公司	燃气管道运输服务；燃气管道建设及运营；销售：燃气、燃气仪器、燃气仪表、燃气灶具（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）	工程服务	21.61%

34	北京赛诺水务科技有限公司	开发、生产膜分离系统工程成套设备及膜分离材料；设计、生产、安装给水和污水处理工程系统；提供自产产品的售后技术培训、技术服务；销售自产产品；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（该企业在2016年12月12日前为外商投资企业，于2016年12月12日变更为内资企业；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。）	向市政给水、污水处理及回用，工业给水及废水深度处理及回用，海水淡化等，为客户提供水处理综合解决方案	21.61%
35	北京赛诺膜技术有限公司	货物进出口、技术进出口；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；工程和技术研究与试验发展；销售机械设备、化工产品（不含危险化学品和一类易制毒化学品）；生产膜材料和膜组件产品、膜产品的工业化生产设备（限分支机构经营）。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	研发、生产、制造、销售应用热致相分离法的核心设备膜组件和其他核心部件膜材料	21.61%
36	北京赛诺环境工程有限公司	施工总承包；工程勘察设计；工程技术咨询；销售机械设备；高浓度难降解工业污水处理技术及专用设备研究；专业承包。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	工程服务	15.13%
37	江苏赛诺膜分离科技有限公司	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新型膜材料销售；气体、液体分离及纯净设备制造；工程和技术研究和试验发展；非居住房地产租赁；机械设备销售；仪器仪表销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	产品生产	21.61%
38	河南赛分环境科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新型膜材料销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；工程和技术研究和试验发展；非居住房地产租赁；机械设备销售；仪器仪表销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外	尚未开展业务	21.61%

		项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)		
39	河北赛诺膜技术有限公司	生产膜材料和膜组件产品，膜产品的工业化生产设备；货物进出口、技术进出口；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；工程和技术研究与试验发展；销售机械设备、化工产品（不含危险化学品和一类易制毒化学品）（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）。	产品生产	21.61%
40	华盛新能燃气集团有限公司	以自有资金对燃气输配管网、加气站、液化天然气的投资；燃气经营：燃气（含CNG、LNG）销售；燃气设备技术研发及咨询服务；燃气设备、仪器仪表、特种设备、普通机械设备、五金交电、电子产品、管道设备的销售；天然气管道运输服务。（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）	项目管理	21.61%
41	华盛汇丰燃气输配有限公司	燃气销售（在北京地区仅限开展天然气销售）；燃气管道运输服务（不得在京从事管道运输服务）；燃气管道建设及运营（不得在京开展管道建设项目）；销售仪器仪表、燃气灶具；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；企业管理咨询。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	工程服务	-
42	漳州中联华瑞天然气有限公司	天然气输配管网、加气站、液化天然气项目的建设、运营和管理；分布式能源的建设及运营；天然气（含压缩天然气、液化天然气）生产销售；天然气设备及配套设施销售；天然气设备技术研发及咨询服务。（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）	燃气经营	10.80%
43	漳州常山中联华瑞天然气有限公司	许可项目：石油、天然气管道储运；燃气经营；发电、输电、供电业务；燃气汽车加气经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应；气体、液体分离及纯净设备销售；余热发电关键技术研发；生物质能技术服务；新兴能源技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	燃气经营	11.02%
44	诏安中联华瑞天然气有限公司	天然气输配管网、加气站、液化天然气项目的建设、运营和管理；分布式能源的建设及运营；管道燃气经营；天然气设备及配套设施销售；天然气设备技术研发及咨询服务；地热能综合开发与利用。（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）	燃气经营	11.02%
45	安平县华盛建投燃气销售有限公司	天然气生产和供应业。天然气输配管网的建设、运营和管理；天然气设备及配套设施销售；天然气设备技术研发及咨询服务。（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）	燃气经营	11.02%
46	石家庄盛壕燃气销售有限公司	天然气生产和供应业。天然气、天然气设备及配件的销售；天然气管道运输服务；天然气站的管理；燃气技术开发；新能源项目开发；运营管理及咨询服务。（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）	燃气经营	11.89%
47	陕西华盛新能燃气有限公司	一般项目：石油制品销售（不含危险化学品）；石油钻采专用设备销售；机械设备销售；电气设备销售；管道运输设备销售；工程管理服务；新能源原动设备销售；	燃气经营	21.61%

		技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：燃气经营；燃气燃烧器具安装、维修；石油、天然气管道储运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）		
48	无极县华盛燃气管道配输有限责任公司	管道和设备安装。燃气管道建设及运营；燃气管道运输服务；燃气、燃气灶具、仪器仪表销售。（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）	管道运输	21.61%
49	霸州市华盛燃气有限公司	销售天然气（液化的、压缩的），天然气管道工程（凭资质证经营）；销售燃气壁挂炉、灶具及配件。（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）	天然气供应	21.61%
50	四川德立信石油天然气勘察设计有限责任公司	石油天然气工程勘察设计；石油天然气工程咨询；工程造价咨询；化工石油工程施工；化工石油设备管道安装工程；石油天然气工程管理及服务；城镇燃气工程勘察设计；城镇燃气工程咨询；城镇燃气工程施工；城镇燃气工程管理及服务；机械设备、五金交电、金属材料（不含稀贵金属）、石油化工生产专用设备、城镇燃气专用设备的销售；管道储运（凭许可证并按许可时效和范围经营）。（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）	技术服务	21.61%
51	石家庄市胜鸿燃气销售有限责任公司	天然气生产和供应业。天然气、仪器仪表、燃气灶具的销售；燃气管道工程施工；燃气管道建设、运营。（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）	燃气经营	21.61%
52	深泽县盛进燃气管道安装有限责任公司	管道和设备安装。城镇燃气管道建设及运营；天然气管道运输服务；城镇燃气、燃气灶具、仪器仪表的销售。（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）	管道运输	21.61%
53	平山县池睿燃气管道安装有限责任公司	管道和设备安装。城镇燃气管道建设及运营；燃气管道运输服务；城镇燃气、燃气灶具、仪器仪表的销售。（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）	管道运输	21.61%
54	石家庄市熠驰燃气有限责任公司	天然气生产和供应业。管道燃气销售（凭资质经营、不含前置审批及政府禁止、限制事项）；天然气管网及配套设施建设、运营、维护；燃气灶具、仪器仪表销售。（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）	燃气经营	21.61%
55	孟县华盛燃气管道输配有限责任公司	燃气管道运输服务；燃气管道建设及运营；销售：仪器仪表、燃气灶具；燃气经营（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）	燃气管道运输	21.61%
56	正定县华盛燃气管道输配有限责任公司	一般项目：燃气管道建设及运营；燃气管道运输服务；燃气、燃气灶具、仪器仪表的销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	燃气管道运输	21.61%
57	阳曲县华盛燃气管道输配有限责任公司	燃气管道运输服务；燃气管道建设及运营；销售仪器仪表、燃气灶具；燃气经营。（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）	燃气管道运输	21.61%
58	忻州市华盛燃气管道输配有	燃气管道运输服务；燃气管道建设及运营；销售仪器仪表、燃气灶具；燃气经营。（依法须经批准的项目，经	燃气经营	21.61%

	限责任公司	相关部门批准后方可开展经营活动)		
59	高平市华盛天然气有限公司	天然气供应；燃气经营；管道运输；销售燃气设备、厨房用具、仪器仪表；天然气设备的技术开发、技术咨询、技术服务。（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）	天然气供应	21.61%
60	忻州市华盛能源有限公司	建设工程：燃气输配管网工程施工；天然气加气站筹建；燃气设备技术开发及咨询服务；销售燃气设备。（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）	燃气管道运输	21.61%
61	北京力拓节能工程技术有限公司	电力供应；工程项目管理；专业承包；工程技术咨询；技术推广、技术服务；销售机械设备、电子产品、建筑材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；机械设备租赁（不含汽车租赁）；维修机械设备；仪器仪表维修；销售五金交电（不从事实体店经营）；水污染治理；固体废物污染治理；水土保持及保护。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；电力供应以及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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	工程服务	21.61%
62	延川天壕力拓新能源有限公司	工业余热发电；发电设备及配件销售；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术服务；可再生资源发电发热的技术服务。（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）	能源生产	21.61%
63	鄯善非创精细余热发电有限公司	余热利用发电，节能减排项目；房地产投资；矿业投资；社会经济咨询；汽车租赁；机械设备租赁；计算机软硬件开发；计算机网络综合布线；商务信息咨询；仓储服务；销售：五金交电，建材，钢材、装饰装潢材料，金属制品，塑料制品，机械设备，矿山设备，汽车配件，文化用品，办公用品，农畜产品，工艺品，日用百货，环保设备，水处理设备，化工产品，仪器仪表，计算机软件及辅助设备，家用电器，服装鞋帽；货物与技术的进出口业务。（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）	能源生产	21.61%
64	瓜州力拓新能源有限公司	清洁能源发电、节能产品的研发与销售、能源投资。	能源生产	21.61%
65	中卫天壕力拓新能源有限公司	工业余热发电（凭许可证经营）；发电设备及配件的销售；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术服务、可再生资源发电发热的技术服务。（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）	能源生产	21.61%
66	山丹天壕力拓新能源有限公司	工业余热发电；发电设备及配件的销售；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术服务；可再生资源发电发热的技术服务。（此照用于办理公司筹建，筹建期间不得开展生产经营活动，筹建期1年）	能源生产	21.61%
67	鄂尔多斯市天壕新能源有限公司	许可经营项目：无。一般经营项目：工业余热发电；发电设备及配件的销售；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术服务；可再生资源发电发热的技术服务。	能源生产	21.61%
68	北京市天壕智慧余热发电有	玻璃窑余热发电；销售发电设备及配件；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术	能源生产	21.61%

	限公司	服务；可再生资源发电发热的技术服务。（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。）		
69	贵州天壕新能源有限公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（工业余热发电、煤矸石发电、垃圾焚烧发电（凭相关许可证在分支机构经营）；相关设备及配件的销售；能源技术咨询、开发、服务；工业废气净化回收、脱硫脱氮工艺的技术服务；可再生资源发电发热的技术服务。）	能源生产	18.64%
70	宁夏节能投资有限公司	工业余能利用项目的投资及管理；节能项目的投资及管理；废水、废气、固体废弃物的处理及资源综合利用项目的投资及管理；新能源发电、可再生能源发电及热、电、冷三联供项目的投资及管理；电能、热（冷）能的购销；供水服务；配电网、供热管网的建设和经营；用电及电能管理系统的技术开发、系统建设及管理；用电增值咨询服务及管理；电力、热力技术的开发、生产及销售；节能环保技术的开发、咨询服务及销售。（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）	项目管理	17.43%
71	宁夏节能新华余热发电有限公司	硅铁矿热炉烟气余热利用电站运营管理（专项审批除外）。（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）	能源生产	20.33%
72	北京天壕环保科技有限公司	建设工程项目管理；施工总承包、专业承包；工程勘察设计；技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让；烟气治理；废气治理；大气污染治理；固体废物污染治理。（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。）	工程服务	50.00%
73	国能（东山）新能源有限公司	新能源、洁净能源技术开发与利用；燃气冷热电、热水多联供，风能、太阳能、地热、生物质、雨污水等可再生能源的技术开发、投资、建设和运营管理；新能源技术项目咨询与服务。市政管廊投资建设运营，天然气管道投资建设及运营，清洁能源配套设施投资建设及运营。	项目管理	55.00%
74	天壕投资（香港）有限公司	/	无实质开展业务	-
75	Giantec Semiconductor Corporation	为香港进出口提供产品规划、技术支持、市场调研与推广服务，未对外进行经营或产品销售。	为香港进出口提供产品规划、技术支持、市场调研与推广服务，未对外进行经营或	

			产品销售	
76	聚辰半导体进出口（香港）有限公司	/	集成电路产品的销售	
77	山西华盛燃气销售有限公司	许可项目：燃气经营；燃气燃烧器具安装、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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：仪器仪表销售；特种设备销售；机械电气设备销售；电子元器件零售；机械设备销售；电工器材销售；电子产品销售；五金产品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	燃气经营	
78	原平市华盛新能燃气有限责任公司	许可项目：燃气经营；燃气燃烧器具安装、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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	燃气经营	
79	北京武夷印象投资管理有限公司	投资管理。（“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。）	投资管理	

（三）避免同业竞争采取的措施

为避免发生潜在的同业竞争或发生重大不利影响的同业竞争，公司控股股东、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员均出具了《避免同业竞争的措施及承诺函》，承诺内容详见本公开转让说明书“重大事项提示”之“二、挂牌时承诺的事项”。

（四）其他情况

适用 不适用

七、最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况

适用 不适用

单位：元

占用者	与公司关联关系	占用形式	2021年 12月31 日	2020年 12月31 日	报告期期后 是否发生资金 占用	是否在申报前 归还或规范
陈作涛	实际控制人	资金	-	-	否	是
总计	-	-	-	-	-	-

2018年6月8日，公司将银行贷款资金共计100,000,000元转入实际控制人陈作涛的银行账户用于其个人经济支出用途。陈作涛先生于2020年4月9日归还该笔借款并计提利息年化单利8%，高于银行同期贷款一至五年基准利率（4.75%），本息已全部归还。

该笔资金拆借发生在公司的有限公司阶段，公司未制定专门的关联交易制度和防范资金占用的制度，公司章程中也并未对该类型交易决策程序作出特殊规定，公司未履行相应的审批程序，存在一定瑕疵。但实际执行中由各股东协商一致方能执行，相关各方具有独立的法人或自然人地位，资金拆借系各方真实意思表示，公司未出现因实际控制人滥用控制权地位损害公司及其他股东利益的情形。

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，保障公司权益，公司制定和通过了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《投资者关系管理制度》等内部管理制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项均进行了相应制度性规定。这些制度措施，将对关联方的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，确保了公司资产安全，促进公司健康稳定发展。

除此之外，公司控股股东、实际控制人、董事、监事以及高级管理人员出具了关于资金占用等相关事项的承诺书，具体内容详见“重大事项提示”之“二、挂牌时承诺的事项”。

（四）其他情况

适用 不适用

八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	陈作涛	董事长	公司的实际控制人	-	-	51.26%
2	陈作宁	-	公司实际控制人、董事长陈作涛的兄弟	-	-	0.39%
3	程炳乾	董事兼总经理	董事兼总经理	-	-	0.68%
4	彭大萍	-	公司董事兼总经理程炳乾的配偶	6,000,000	5.48%	-
5	黄旭东	董事、常务副总经理	董事、常务副总经理	-	-	0.34%
6	李江冰	董事、财务总监	董事、财务总监	-	-	-
7	尹恒	独立董事	-	-	-	-
8	刘颖斐	独立董事	-	-	-	-
9	韩晓强	独立董事	-	-	-	-
10	符国群	监事长	-	-	-	-
11	张杰	监事	-	-	-	-
12	陈腾学	监事	-	-	-	-
13	朱建平	副总经理	副总经理	-	-	0.18%
14	刘涛	董事会秘书	董事会秘书	-	-	0.34%

陈作宁与公司实际控制人陈作涛为兄弟关系，陈作宁持有公司控股股东即天壕投资集团有限公司 0.10% 的股份，持有股东宁波梅山保税港区曼佩新能投资管理合伙企业（有限合伙）6.25% 的合伙份额。

（二）董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

√适用 □不适用

董事长陈作涛系公司的实际控制人。董事、监事、高级管理人员相互间不存在近亲属或者直系亲属的关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺：

□适用 √不适用

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
陈作涛	董事长	天壕集团	执行董事兼经理	否	否
陈作涛	董事长	天壕环境	董事长	否	否
陈作涛	董事长	北京云和	执行董事	否	否
陈作涛	董事长	北京珞珈天壕投资管理有限公司	执行董事、经理	否	否

陈作涛	董事长	湖北珞珈梧桐创业投资有限公司	董事长	否	否
陈作涛	董事长	聚辰股份	董事长	否	否
陈作涛	董事长	北京中税税务咨询股份有限公司	董事	否	否
陈作涛	董事长	赢通信息技术(北京)有限公司	董事、经理	否	否
陈作涛	董事长	神农架炎皇有机农牧有限责任公司	董事	否	否
陈作涛	董事长	北京武夷印象投资管理有限公司	经理	否	否
陈作涛	董事长	深圳前海图米科技有限公司	监事	否	否
陈作涛	董事长	北京方圆和光投资管理有限公司	执行董事、经理	否	否
陈作涛	董事长	天脉安评科技发展有限公司	董事长	否	否
陈作涛	董事长	国检安评(北京)医学研究院有限公司	董事	否	否
陈作涛	董事长	闽商财富资本管理有限公司	经理, 执行董事	否	否
陈作涛	董事长	北京当代融和管理咨询有限责任公司	董事长、经理	否	否
陈作涛	董事长	北京瀛润科技有限公司	执行董事、经理	否	否
陈作涛	董事长	中国节能协会	副理事长	否	否
陈作涛	董事长	北京外商投资企业协会	副会长	否	否
陈作涛	董事长	北京能源协会	副会长	否	否
陈作涛	董事长	北京湖北企业总商会	常务副会长	否	否
陈作涛	董事长	北京福建企业总商会	常务副会长	否	否
陈作涛	董事长	武汉大学	校董	否	否
符国群	监事	中国高等院校市场学研究会	会长	否	否
李江冰	董事兼财务总监	天壕普惠网络科技有限公司 (清算公告期: 2022年03月22日-2022年05月06日)	执行董事、经理	否	否
张杰	职工监事	重庆骧威商贸有限公司	监事	否	否
张杰	职工监事	扬州博之顺医疗器械有限公司	监事	否	否
朱建平	副总经理	许昌天健铸造有限公司	董事长	否	否
刘颖斐	独立董事	安琪酵母股份有限公司	独立董事	否	否
刘颖斐	独立董事	湖北振华化学股份有限公司	独立董事	否	否
刘颖斐	独立董事	西藏多瑞医药股份有限公司	独立董事	否	否
刘颖斐	独立董事	湖北东贝机电集团股份有限公司	独立董事	否	否
尹恒	独立董事	湖北振华化学股份有限公司	独立董事	否	否

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公	是否对公司持续经营能
----	----	--------	------	------	--------	------------

					司利益冲突	力产生不利影响
陈作涛	董事长	天壕集团	99.90%	项目投资；投资管理。	否	否
陈作涛	董事长	天壕环境	5.04%	天然气供应及管输运营的燃气板块、膜产品研发生产销售及水处理工程服务的水务板块和余热发电合同能源管理的节能环保板块。	否	否
陈作涛	董事长	北京诺米司科技有限公司	35.00%	服饰公司	否	否
陈作涛	董事长	北京中税税务咨询股份有限公司	0.92%	税务咨询	否	否
陈作涛	董事长	赢通信息技术（北京）有限公司	29.27%	数据服务	否	否
陈作涛	董事长	神农架炎皇有机农牧有限责任公司	12.12%	蜂蜜产业服务	否	否
陈作涛	董事长	北京武夷印象投资管理有限公司	50.00%	项目投资；投资管理。	否	否
陈作涛	董事长	新能荟智	39.89%	员工持股平台	否	否
程炳乾	董事兼总经理	新能荟智	20.00%	员工持股平台	否	否
程炳乾	董事兼总经理	天壕环境	0.90%	天然气供应及管输运营的燃气板块、膜产品研发生产销售及水处理工程服务的水务板块和余热发电合同能源管理的节能环保板块。	否	否
李江冰	董事兼财务总监	天壕环境	0.14%	天然气供应及管输运营的燃气板块、膜	否	否

				产品研发生产销售及水处理工程服务的水务板块和余热发电合同能源管理的节能环保板块。		
刘涛	董事会秘书	新能荟智	10.00%	员工持股平台	否	否
张杰	职工监事	重庆骧威商贸有限公司	30.00%	投资咨询	否	否
朱建平	副总经理	新能荟智	5.33%	员工持股平台	否	否
黄旭东	常务副总经理	新能荟智	10.00%	员工持股平台	否	否

(六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近24个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股份转让系统认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员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，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

(七) 董事、监事、高级管理人员的失信情况：

事项	是或否
董事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
监事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

(八) 其他情况

适用 不适用

九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

√适用 □不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
陈腾学	员工	新任	职工监事	职工代表大会补选
徐咏飞	职工监事	离任	员工	个人原因
韩晓强	无	新任	独立董事	新聘
肖凤城	独立董事	离任	无	个人原因

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	是
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

√适用 □不适用

公司报告期内的个人卡收付款的情形详见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“四、公司主营业务相关的情况”之“（五）收付款方式”。

报告期后公司未新发生个人卡收付款、转贷、无真实交易背景的票据贴现、大额关联方资金拆出等不规范行为。

前述各种财务不规范行为均发生在2020年及以前年度，当时公司尚未进行股改，仍处于有限公司阶段，公司内控机制不健全；股份公司成立后，公司系统的制定了各项业务相关制度及财务内控制度体系，相关不规范情形在2020年度已全部规范整改并

清理，相关业务均已按财务相关规定进行核算，目前公司内控制度有效运行。前述各种财务不规范行为不会对公司内控制度有效性、财务真实性产生重大不利影响。

针对前述行为，公司已制定了《现金管理制度》《资金管理制度》《关联交易管理制度》《财务管理制度》等内部制度及财务内控制度体系，上述不规范情形均已整改，整改后的内控制度合理且有效运行，未再发生类似情况。

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	30,941,477.18	19,501,190.29
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		15,160,000.00
应收账款	685,399,623.79	498,463,031.29
应收款项融资		
预付款项	1,571,545.23	837,099.27
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	7,991,924.02	9,158,440.35
买入返售金融资产		
存货	38,685,283.65	17,225,676.59
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	20,707,119.90	11,764,364.97
流动资产合计	785,296,973.77	572,109,802.76
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		

固定资产	487,884,371.75	442,241,072.21
在建工程	51,048,439.62	18,887,275.85
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	75,483,971.26	
无形资产	81,419,496.60	59,235,748.70
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	290,582.03	584,316.47
递延所得税资产	31,219,736.66	7,611,341.32
其他非流动资产	679,485.48	33,346,938.55
非流动资产合计	728,026,083.40	561,906,693.10
资产总计	1,513,323,057.17	1,134,016,495.86
流动负债：		
短期借款	105,060,303.54	79,734,684.59
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	206,081,941.37	146,442,879.10
预收款项		
合同负债	2,128,540.78	
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	6,367,735.03	4,766,321.96
应交税费	73,086,416.79	45,374,949.47
其他应付款	2,408,023.99	2,056,849.52
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	76,318,414.81	44,773,913.35
其他流动负债	20,019.22	
流动负债合计	471,471,395.53	323,149,597.99
非流动负债：		
长期借款	4,200,000.00	12,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		

永续债		
租赁负债	79,461,937.14	
长期应付款	192,493,298.07	266,900,582.47
预计负债		
递延收益	91,228,258.81	8,868,983.90
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	367,383,494.02	287,769,566.37
负债合计	838,854,889.55	610,919,164.36
所有者权益（或股东权益）：		
股本	109,491,111.00	98,380,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	393,347,922.18	304,459,033.18
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	1,895,779.19	1,128,105.87
一般风险准备		
未分配利润	169,733,355.25	119,130,192.45
归属于母公司所有者权益合计	674,468,167.62	523,097,331.50
少数股东权益		
所有者权益合计	674,468,167.62	523,097,331.50
负债和所有者权益总计	1,513,323,057.17	1,134,016,495.86

2. 合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	504,221,460.77	441,540,482.33
其中：营业收入	504,221,460.77	441,540,482.33
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	478,611,075.14	401,646,019.39
其中：营业成本	406,397,079.12	335,105,181.78
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		

分保费用		
税金及附加	7,815,661.88	6,484,067.56
销售费用		
管理费用	26,851,509.93	22,626,841.79
研发费用	1,481,325.47	1,514,335.84
财务费用	36,065,498.74	35,915,592.42
其中：利息收入	71,666.97	2,986,922.62
利息费用	34,941,083.01	38,725,274.21
加：其他收益	39,326,173.56	37,766,911.96
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-11,741,020.91	-9,344,325.76
资产减值损失		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		5,642,996.75
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	53,195,538.28	73,960,045.89
加：营业外收入	1,340.40	330,736.92
其中：非流动资产处置利得		
减：营业外支出	134,093.03	1,550,959.96
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	53,062,785.65	72,739,822.85
减：所得税费用	1,691,949.53	18,741,568.09
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	51,370,836.12	53,998,254.76
其中：被合并方在合并前实现的净利润		
（一）按经营持续性分类：		
1. 持续经营净利润	51,370,836.12	53,998,254.76
2. 终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1. 少数股东损益		
2. 归属于母公司所有者的净利润	51,370,836.12	53,998,254.76
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（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划变动额		

2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 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	51,370,836.12	53,998,254.76
归属于母公司所有者的综合收益总额	51,370,836.12	53,998,254.76
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.52	0.62
(二) 稀释每股收益	0.52	0.62

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	371,004,670.06	289,318,774.30
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	33,549,687.16	35,862,515.16
收到其他与经营活动有关的现金	97,260,777.59	11,323,234.59

经营活动现金流入小计	501,815,134.81	336,504,524.05
购买商品、接受劳务支付的现金	347,992,311.12	302,102,281.38
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	37,210,699.16	29,643,465.93
支付的各项税费	40,622,409.98	46,789,539.90
支付其他与经营活动有关的现金	13,046,579.39	15,642,790.19
经营活动现金流出小计	438,871,999.65	394,178,077.40
经营活动产生的现金流量净额	62,943,135.16	-57,673,553.35
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		74,750,300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计		74,750,300.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	80,307,784.17	152,790,467.93
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		2,379,990.46
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	80,307,784.17	155,170,458.39
投资活动产生的现金流量净额	-80,307,784.17	-80,420,158.39
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	100,000,000.00	140,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	162,650,000.00	116,590,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	3,754,817.76	458,615,441.00
筹资活动现金流入小计	266,404,817.76	715,205,441.00
偿还债务支付的现金	171,586,059.00	192,578,758.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	28,295,773.94	33,528,343.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	37,718,048.92	338,173,241.00

筹资活动现金流出小计	237,599,881.86	564,280,342.36
筹资活动产生的现金流量净额	28,804,935.90	150,925,098.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	11,440,286.89	12,831,386.90
加：期初现金及现金等价物余额	19,501,190.29	6,669,803.39
六、期末现金及现金等价物余额	30,941,477.18	19,501,190.29

4. 合并所有者权益变动表

2021 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备			未分配利润
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	98,380,000.00				304,459,033.18				1,128,105.87		119,130,192.45		523,097,331.50
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	98,380,000.00				304,459,033.18				1,128,105.87		119,130,192.45		523,097,331.50
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	11,111,111.00				88,888,889.00				767,673.32		50,603,162.80		151,370,836.12
(一) 综合收益总额											51,370,836.12		51,370,836.12
(二) 所有者投入和减少资本	11,111,111.00				88,888,889.00								100,000,000.00
1. 股东投入的普通股	11,111,111.00				88,888,889.00								100,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									767,673.32		-767,673.32		
1. 提取盈余公积									767,673.32		-767,673.32		
2. 提取一般风险准备													

3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	109,491,111.00				393,347,922.18				1,895,779.19			169,733,355.25	674,468,167.62

2020 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	82,102,000.00				99,298,000.00				4,120,224.46		142,951,838.53		328,472,062.99
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合													

并													
其他													
二、本年期初余额	82,102,000.00				99,298,000.00			4,120,224.46		142,951,838.53			328,472,062.99
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	16,278,000.00				205,161,033.18			-2,992,118.59		-23,821,646.08			194,625,268.51
(一) 综合收益总额										53,998,254.76			53,998,254.76
(二) 所有者投入和减少资本	16,278,000.00				205,161,033.18								221,439,033.18
1. 股东投入的普通股	16,278,000.00				205,161,033.18								221,439,033.18
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配								1,128,105.87		-1,128,105.87			
1. 提取盈余公积								1,128,105.87		-1,128,105.87			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转								-4,120,224.46					-4,120,224.46
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)								-4,120,224.46					-4,120,224.46
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													

1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他											-76,691,794.97		-76,691,794.97
四、本年期末余额	98,380,000.00				304,459,033.18				1,128,105.87		119,130,192.45		523,097,331.50

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	149,342.54	10,977,638.59
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		10,000,000.00
应收账款	198,836,634.68	138,322,007.26
应收款项融资		
预付款项	1,027,190.00	118,478.34
其他应收款	178,155,263.92	93,606,705.24
存货	4,485,630.83	5,529,144.05
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,379,257.77	
流动资产合计	385,033,319.74	258,553,973.48
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	219,330,000.00	189,330,000.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	118,283,394.26	110,315,347.24
在建工程	28,059,265.00	7,724,305.07
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	22,647,346.36	23,164,841.41
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	165,437.03	248,155.43
递延所得税资产	22,901,228.51	1,243,312.94
其他非流动资产	520,985.00	18,446,115.04

非流动资产合计	411,907,656.16	350,472,077.13
资产总计	796,940,975.90	609,026,050.61
流动负债：		
短期借款	42,301,926.71	60,057,065.97
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	47,227,301.94	42,105,965.18
预收款项		
合同负债		
应付职工薪酬	1,586,147.79	1,461,046.28
应交税费	29,028,384.33	8,879,174.05
其他应付款	5,725,104.77	1,730,367.67
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	15,382,702.43	8,608,650.33
其他流动负债		
流动负债合计	141,251,567.97	122,842,269.48
非流动负债：		
长期借款	51,188,241.84	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		72,030,654.27
预计负债		
递延收益	82,671,305.99	
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	133,859,547.83	72,030,654.27
负债合计	275,111,115.80	194,872,923.75
所有者权益：		
股本	109,491,111.00	98,380,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	393,347,922.18	304,459,033.18
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	1,895,779.19	1,128,105.87
一般风险准备		

未分配利润	17,095,047.73	10,185,987.81
所有者权益合计	521,829,860.10	414,153,126.86
负债和所有者权益合计	796,940,975.90	609,026,050.61

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	118,816,449.97	127,379,782.52
减：营业成本	98,883,198.90	98,815,852.42
税金及附加	2,002,836.56	2,021,505.81
销售费用		
管理费用	12,628,628.93	10,491,604.29
研发费用	909,134.14	576,648.42
财务费用	10,142,130.32	12,232,123.17
其中：利息收入	1,066,479.68	3,826,564.39
利息费用	11,173,749.76	15,912,699.61
加：其他收益	17,051,825.84	11,310,588.13
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-4,560,356.27	-2,265,886.32
资产减值损失		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		5,642,996.75
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	6,741,990.69	17,929,746.97
加：营业外收入		1,556.96
减：营业外支出	79,709.45	810,883.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	6,662,281.24	17,120,420.06
减：所得税费用	-1,014,452.00	4,355,913.26
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,676,733.24	12,764,506.80
（一）持续经营净利润	7,676,733.24	12,764,506.80
（二）终止经营净利润		
五、其他综合收益的税后净额		
（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划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		

3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
六、综合收益总额	7,676,733.24	12,764,506.80
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	69,886,364.82	81,250,787.47
收到的税费返还	11,682,801.03	11,310,151.71
收到其他与经营活动有关的现金	199,974,323.53	1,871,189.07
经营活动现金流入小计	281,543,489.38	94,432,128.25
购买商品、接受劳务支付的现金	83,372,305.57	92,752,623.38
支付给职工以及为职工支付的现金	14,583,156.09	12,234,884.16
支付的各项税费	10,921,428.07	17,060,653.41
支付其他与经营活动有关的现金	194,714,235.40	6,839,269.48
经营活动现金流出小计	303,591,125.13	128,887,430.43
经营活动产生的现金流量净额	-22,047,635.75	-34,455,302.18
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		74,750,300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计		74,750,300.00

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,831,956.38	48,597,779.21
投资支付的现金	30,000,000.00	25,430,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	46,831,956.38	74,027,779.21
投资活动产生的现金流量净额	-46,831,956.38	722,520.79
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	100,000,000.00	140,000,000.00
取得借款收到的现金	91,250,000.00	80,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		449,821,000.00
筹资活动现金流入小计	191,250,000.00	669,821,000.00
偿还债务支付的现金	124,592,219.00	170,578,758.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,822,935.92	18,727,660.32
支付其他与筹资活动有关的现金	3,783,549.00	436,350,800.00
筹资活动现金流出小计	133,198,703.92	625,657,218.32
筹资活动产生的现金流量净额	58,051,296.08	44,163,781.68
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-10,828,296.05	10,431,000.29
加：期初现金及现金等价物余额	10,977,638.59	546,638.30
六、期末现金及现金等价物余额	149,342.54	10,977,638.59

4. 母公司所有者权益变动表

2021 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	98,380,000.00				304,459,033.18				1,128,105.87		10,185,987.81	414,153,126.86
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	98,380,000.00				304,459,033.18				1,128,105.87		10,185,987.81	414,153,126.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	11,111,111.00				88,888,889.00				767,673.32		6,909,059.92	107,676,733.24
（一）综合收益总额											7,676,733.24	7,676,733.24
（二）所有者投入和减少资本	11,111,111.00				88,888,889.00							100,000,000.00
1. 股东投入的普通股	11,111,111.00				88,888,889.00							100,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									767,673.32		-767,673.32	
1. 提取盈余公积									767,673.32		-767,673.32	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结												

转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	109,491,111.00				393,347,922.18				1,895,779.19		17,095,047.73	521,829,860.10

2020 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	82,102,000.00				99,298,000.00				4,120,224.46		75,241,381.85	260,761,606.31
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	82,102,000.00				99,298,000.00				4,120,224.46		75,241,381.85	260,761,606.31
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	16,278,000.00				205,161,033.18				-2,992,118.59		-65,055,394.04	153,391,520.55
（一）综合收益总额											12,764,506.80	12,764,506.80

(二) 所有者投入和减少资本	16,278,000.00			205,161,033.18								221,439,033.18
1. 股东投入的普通股	16,278,000.00			205,161,033.18								221,439,033.18
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								1,128,105.87	-1,128,105.87			
1. 提取盈余公积								1,128,105.87	-1,128,105.87			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转										-4,120,224.46		-4,120,224.46
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)										-4,120,224.46		-4,120,224.46
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他											-76,691,794.97	-76,691,794.97
四、本年期末余额	98,380,000.00			304,459,033.18				1,128,105.87	10,185,987.81			414,153,126.86

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	睢县天壕	100%	100%	6,000.00	报告期前	控股子公司合并	新设
2	封丘天壕	100%	100%	6,000.00	报告期前	控股子公司合并	新设
3	虞城天壕	100%	100%	3,000.00	报告期前	控股子公司合并	新设
4	桐柏天壕	100%	100%	73.00	报告期前	控股子公司合并	新设
5	襄城天壕	100%	100%	1,592.00	报告期前	控股子公司合并	新设
6	温县天壕	100%	100%	5,268.00	2020 年	非同一控制下企业合并	收购

报告期期末，公司共有 6 家全资子公司。

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

2020 年度，公司收购子公司温县天壕，注销清算子公司漯河市众昊新能源有限公司。

二、 审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具标准无保留的审计意见	是

我们审计了天壕新能源股份有限公司（以下简称天壕新能）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天壕新能 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一） 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2021 年度、2020 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

4、 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方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，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，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或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、

负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

7、现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币财务报表折算

(1) 外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9、金融资产和金融负债

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，

在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(1) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有些情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（5）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

10、应收票据

本公司基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	承兑人为银行类金融机构	本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。
商业承兑汇票组合	承兑人为财务公司等非银行类金融机构或企业单位	本公司按照整个存续期预期信用损失计量应收商业承兑汇票的坏账准备。

11、应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率与该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；④现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对应收票据进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。按照逾期信息、信用风险评级、客户类型为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合

为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

应收账款坏账计提政策：

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

按组合计提坏账准备的计提方法	确定组合的依据
标杆电费组合	标杆电费按账龄分析法计提坏账准备
新能源补贴款组合	按照预计可回收金额计提坏账准备
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

12、其他应收款

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来12个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

13、存货

本公司存货主要为原材料。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；存货发出时，采用加权平均法核算。

用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减

去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

14、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本

法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同

的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租（不包括出租的房屋及建筑物）或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、电子办公设备、交通运输设备、办公家具及器具等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
1	房屋建筑物	20	10.00%	4.50%
2	机器设备	15	10.00%	6.00%
3	电子办公设备	5	10.00%	18.00%
4	交通运输设备	10	10.00%	9.00%
5	办公家具及器具	5	10.00%	18.00%

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

17、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

18、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧（如果企业选择自租赁期开始的下月计提折旧，需要根据描述具体情况）。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

19、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、软件，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。各项无形资产使用寿命及依据如下：

序号	类别	预计使用寿命（年）	依据
1	土地使用权	50	合同规定的出让年限
2	软件	2-3	预计使用年限

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

20、长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，可收回金额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。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

21、长期待摊费用

本公司的长期待摊费用包括装修改造、绿化工程等。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

22、职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤、非货币性福利等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于本公司在职工劳动合同到期之前决定解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿产生，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系

计划或裁减建议所提供的辞退福利时和确认涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付补偿款，按适当的折现率折现后计入当期损益。

其他长期福利主要为职工奖励及福利基金，职工奖励及福利基金是根据董事会决议从税后利润中提取并用于员工集体福利。

23、租赁负债

(1) 初始计量

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。/本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本公司自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本公司以银行贷款利率/相关租赁合同利率/本公司最近一期类似资产抵押贷款利率/企业发行的同期债券利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

（3）重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

24、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

25、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负

债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

26、收入确认原则和计量方法

（1）收入确认原则

本公司收入确认和计量分为如下五步：

第一步，识别与客户订立的合同；

第二步，识别合同中的单项履约义务；

第三步，确定交易价格；

第四步，将交易价格分摊至各单项履约义务；

第五步，履行各单项履约义务时确认收入。

合同是指双方或多方之间订立有法律约束力的权利义务的协议。合同包括书面形式、口头形式以及其他形式（如隐含于商业惯例或企业以往的习惯做法等）。本公司在与客户之间的合同同时满足下列五项条件时，应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入：一是合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；二是该合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务；三是该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；四是该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；五是企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，按照各单项履约义务所

承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。在确定交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据合同中的融资成分调整交易价格。

本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关商品控制权的某一时点确认收入。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。当履约进度不能合理确定时，已发生的成本预计能够得到补偿的，按照已发生的成本金额确认收入，直至履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品的控制权时点按合同价格确认收入。

在判断客户是否已取得控制权时，本公司会考虑以下迹象：

- 1) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- 2) 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 4) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

5) 客户已接受该商品。

6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象，且能够表明公司享有确定金额的收款权利。

(1) 具体收入确认方法

本公司营业收入主要包括电力、蒸汽、热水销售，收入确认的具体政策和方法如下：

1) 向电力公司的电力销售：月末，根据经电力公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含国家电价补贴）确认电费收入。

2) 蒸汽、热水收入：月末，根据与用户确认的月度实际用蒸汽、热水按合同单价确认收入。

27、政府补助

本公司的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，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。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，为财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将

对应的贴息冲减相关借款费用。

本公司已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

- 1) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。
- 2) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

28、递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

29、持有待售

(1) 本公司将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；②出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其

他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

(3) 本公司因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(4) 后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(5) 对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(6) 持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(7) 持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

(8) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入

当期损益。

30、租赁

(1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本公司作为承租人

1) 租赁确认

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见“18、使用权资产”以及“23、租赁负债”。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订

后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本公司采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。/其他系统合理的方法。

(3) 本公司为出租人

在（1）评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本公司作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的 75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的 90%）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

1) 融资租赁会计处理

初始计量

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

后续计量

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

2) 经营租赁的会计处理

租金的处理

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法/其他系统合理的方法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

提供的激励措施

提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法/其他合理的方法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本公司承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用

本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

可变租赁付款额

本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

31、终止经营

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

财政部于2017年7月19日颁布了《企业会计准则第14号—收入》，本公司自2020年1月1日起执行新收入准则。本次会计政策变更对本公司财务报表项目列示、对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。本次会计政策变更事项不涉及对以前年度的追溯调整。

财政部于2018年12月7日颁布了《企业会计准则第21号—租赁》，本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。本次会计政策变更对本公司财务报表项目列示、对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。本次会计政策变更事项不涉及对以前年度的追溯调整。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
不适用					

2. 会计估计变更

适用 不适用

（三） 前期会计差错更正

适用 不适用

（四） 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

适用 不适用

四、 报告期内的主要财务指标分析

（一） 盈利能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入（元）	504,221,460.77	441,540,482.33
净利润（元）	51,370,836.12	53,998,254.76
毛利率	19.40%	24.11%
期间费用率	12.77%	13.60%
净利率	10.19%	12.23%
加权平均净资产收益率	9.17%	15.19%
扣除非经常性损益的加权	8.41%	13.84%

平均净资产收益率		
基本每股收益（元/股）	0.52	0.62
稀释每股收益（元/股）	0.52	0.62

2. 波动原因分析

（1）公司 2021 年度营业收入较 2020 年度增加 6,268.10 万元，主要原因为商丘市虞城天壕电厂 2020 年 8 月并网发电，2021 年度全年实现收入较上年增加 7,475.64 万元；

（2）公司 2021 年度净利润较 2020 年度降低 262.74 万元，主要原因为公司毛利率下降，利润减少。

（3）报告期内，公司综合毛利率由 24.11% 下降为 19.40%，主要原因为 2021 年 7 月，河南省多地发生严重洪涝灾害，燃料供应紧缺，燃料价格较 2020 年度有所升高，导致毛利率下降。

（4）报告期内，公司期间费用率分别为 13.60% 和 12.77%，期间费用整体占比较为平稳。

（5）报告期内，公司净利率分别为 12.23% 和 10.18%，加权平均净资产收益率分别为 15.19% 和 9.17%，扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率分别为 13.84% 和 8.41%，基本每股收益分别为 0.62 元和 0.52 元。公司经营业绩稳定，公司 2021 年度净利润较 2020 年度降低 262.74 万元，上述各项指标出现下滑。

综上，报告期内公司主要会计数据及财务指标的变动与公司经营情况相符，具备合理性。

（二）偿债能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产负债率	55.43%	53.87%
母公司的资产负债率	34.52%	32.00%
流动比率（倍）	1.67	1.77
速动比率（倍）	1.54	1.68

2. 波动原因分析

(1) 2020 年末和 2021 年末，公司资产负债率分别为 53.87%和 55.43%，母公司的资产负债率分别为 32.00%和 34.52%。公司的资产负债率较为稳定。

(2) 2020 年末和 2021 年末，公司流动比率分别为 1.77 和 1.67，速动比率分别为 1.68 和 1.54。公司流动比率及速动比率出现下降，主要原因为公司资金紧张，应付账款大额增加，流动负债提高，短期偿债压力较大。

报告期内，公司保持良好信用记录，与公司客户、供应商及银行等金融机构保持较好的合作关系，维持较高的信用额度，未发生债权人要求公司提前偿还债务的情况，不会对公司的持续经营产生重大影响。

(三) 营运能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	0.82	1.07
存货周转率（次/年）	14.25	17.56
总资产周转率（次/年）	0.38	0.42

2. 波动原因分析

2020 年度和 2021 年度，公司应收账款周转率分别为 1.07 和 0.82。报告期内，新能源电费补贴发放的时间不固定导致公司应收账款的结算滞后，余额逐年增加，应收账款周转率下降。

2020 年度和 2021 年度，公司存货周转率分别为 17.56 和 14.25。2021 年 11 月温县天壕并网发电，期末存货余额增加，当年存货周转率下降。

2020 年度和 2021 年度，公司总资产周转率分别为 0.42 和 0.38。报告期内，除了上述应收账款和存货的影响之外，总资产周转率有所下降主要是随着业务发展，各年盈利以及持续的资本投入使得公司总资产规模不断增长。

（四）现金流量分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	62,943,135.16	-57,673,553.35
投资活动产生的现金流量净额（元）	-80,307,784.17	-80,420,158.39
筹资活动产生的现金流量净额（元）	28,804,935.90	150,925,098.64
现金及现金等价物净增加额（元）	11,440,286.89	12,831,386.90

2. 现金流量分析

（1）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	增长金额
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	37,100.47	28,931.88	8,168.59
收到的税费返还	3,354.97	3,586.25	-231.28
收到其他与经营活动有关的现金	9,726.08	1,252.32	8,473.75
经营活动现金流入小计	50,181.51	33,770.45	16,411.06
购买商品、接受劳务支付的现金	34,799.23	30,210.23	4,589.00
支付给职工以及为职工支付的现金	3,721.07	2,964.35	756.72
支付的各项税费	4,062.24	4,678.95	-616.71
支付其他与经营活动有关的现金	1,304.66	1,684.28	-379.62
经营活动现金流出小计	43,887.20	39,537.81	4,349.39
经营活动产生的现金流量净额	6,294.31	-5,767.36	12,061.67

2020年度和2021年度，公司经营活动现金流量净额分别为-5,767.36万元和6,294.31万元。由于公司主营业务形成的应收账款——新能源补贴无法及时回款，同时采购原材料、支付职工薪酬及缴纳税款占用了大量的资金，造成2020年度公司经营活动现金流量净额出现较大负数；2021年度公司经营活动现金流量净额较上年有显著回升，主要原因为：①公司2021年度收到“退二进三”政府补贴款8,773.88万元；②2021年收到电费补贴收入7,413.25万元，2020年收到电费补贴收入4,085.53万元，电费补贴收入增长81.45%。③2021年11月温县并网发电，销售商品、提供劳务收到的现金217.00万元。

公司与可比公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

可比单位名称	2021年度	2020年度	增长金额
江苏新能	76,291.45	81,079.54	4,788.09
韶能股份	33,202.98	49,164.39	-15,961.41
长青集团	8,666.15	24,612.87	-15,946.72
九洲集团	25,344.25	-7,638.58	32,982.83
天壕新能	6,294.31	-5,767.36	12,061.67

由上表可知，公司经营活动净现金流量变动趋势与江苏新能、九洲集团一致，与韶能股份、长青集团存在差异，韶能股份和长青集团经营活动产生的现金流量净额下降，主要原因为国家生物质发电补贴延后导致应收账款回款延后，使得公司经营净现金流净额减少所致。

（2）投资活动现金流量分析

2020年度和2021年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-8,042.02万元和-8,030.78万元。报告期内，公司处于发展阶段，为保持未来发展的核心竞争力，公司陆续建设虞城天壕电厂和温县天壕电厂，导致各期投资活动现金支出较多。

（3）筹资活动现金流量分析

2020年度和2021年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为15,092.51万元和2,880.49万元，主要事项：①2020年8月，天壕有限分别与增资方宝盈泰富、杜蔚、沈正宁、嘉兴鼎荷签署了《天壕新能源有限公司增资扩股协议》，同意对方合计认购天壕有限的新增出资13,300.00万元；②2020年，公司收到售后回租的资金18,700.00万元；③2021年10月，天壕新能分别与增资方天壕集团、易众巨创签署了《天壕新能源股份有限公司增资扩股协议》，同意对方合计认购天壕新能新增出资10,000.00万元。

（五）其他分析

适用 不适用

五、 报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

本公司营业收入主要包括电力、蒸汽、热水销售，收入确认的具体政策和方法如下：

向电力公司的电力销售：月末，根据经电力公司确认的月度实际上网电量按合同上网电价（含国家电价补贴）确认电费收入。

根据《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》的相关规定，公司应在客户取得相关商品控制权时确认收入。公司可再生能源发电项目补贴款项在电量上网时即符合收入确认条件，具体情况如下：

1、合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务

公司发电并网的项目，均与各地供电公司签订了正式的购售电合同，合同中明确了双方的义务和权利，并确定了违约条款，对双方履约进行约束，合同各方签订合同即承诺将履行各自义务。

2、合同明确了合同各方与所转让商品或提供服务相关的权利和义务

公司与各地供电公司签订的购售电合同中，双方明确了所转让商品或提供服务相关的权利和义务。

3、合同有明确的与所转让商品或提供服务相关的支付条款

公司发电项目的购售电合同中均明确了电费结算与支付条款，并明确了电费的结算方式。

4、合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额

公司与各地供电公司签订了正式的购售电合同，公司提供电力并网发电，电力公司支付相应的电费，双方的交易具有商业实质；公司开始并网发电时，已经符合补贴的申请条件，具有收取可再生能源电价附加资金补助的权利，与该收入相关的经济利益很可能流入企业，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额。

5、企业因向客户转让商品或提供服务而有权取得的对价很可能收回

公司发电项目属于可再生能源发电项目，上网电价高于当地煤电标杆上网电价部分，享受国家可再生能源电价补贴。根据财政部、国家发展改革委、国家能源局《关于印发〈可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法〉的通知》（财综〔2011〕115号）和《可再生能源电价附加补助资金管理办法》（财建〔2020〕5号）规定，公司发电

项目投入运营、开始并网发电时，已经符合补贴的申请条件，具有收取可再生能源电价附加资金补助的权利，与该收入相关的经济利益很可能流入企业，符合收入确认原则。

综上所述，公司相关项目在发电量上网供应至各地供电公司时，已同时满足补贴收入的确认条件，公司电价补贴收入的确认符合《企业会计准则》的相关要求。

报告期内，公司收到的补贴资金全部为报告期以前确认的补贴收入，收到的补贴资金与报告期以前确认的补贴收入金额一致，不存在差异。报告期内，公司确认的补贴收入金额尚未实际取得。根据公司以前年度已实际取得的补贴资金情况，公司报告期内确认补贴收入金额与未来将取得的补贴资金不会存在差异。

蒸汽、热水收入：月末，根据与用户确认的月度实际耗用蒸汽、热水量按合同单价确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
电力	482,013,999.66	95.60%	428,124,624.00	96.96%
蒸汽、热水	21,394,742.75	4.24%	12,041,029.72	2.73%
其他	812,718.36	0.16%	1,374,828.61	0.31%
合计	504,221,460.77	100.00%	441,540,482.33	100.00%

波动分析

报告期内，公司的营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。主营业务收入包括电力收入和蒸汽、热水收入。其他业务收入为生产废渣、灰渣及废铁的处理收入，金额及占比均较小。

①报告期内，公司电力收入分别为 42,812.46 万元和 48,201.40 万元，占营业收入的比例分别为 96.96% 和 95.60%，是公司营业收入的主要来源。2021 年度电力收入较 2020 年度增加 5,388.94 万元，主要原因如下：虞城天壕电厂于 2020 年 8 月并网发电，当年实现电力收入 4,562.09 万元，2021 全年实现电力收入 12,089.12 万元，较 2020 年增加 7,475.64 万元；2021 年 7 月，河南省多地发生严重洪涝灾害，受燃料供应紧缺的影响，漯河市郾城区天壕新能电厂、新乡市封丘天壕

	<p>电厂和商丘市睢县天壕电厂的电力收入较上年合计下降 3,002.38 万元；温县天壕电厂于 2021 年 11 月并网发电，2021 年实现电力收入 1,313.91 万元。</p> <p>②报告期内，公司蒸汽、热水收入分别为 1,204.10 万元和 2,139.47 万元，占营业收入的比例分别为 2.73%和 4.24%，占比较低。2021 年度蒸汽、热水收入较 2020 年度增加 935.37 万元，主要原因如下：新乡市康盛热力有限公司的下游客户增加，封丘天壕供应蒸汽较上年度大幅提升，收入增加 512.11 万元，虞城天壕电厂于 2020 年 8 月开始供应蒸汽，当年实现蒸汽收入 38.46 万元,2021 全年实现蒸汽收入 438.98 万元，较 2020 年增加 400.51 万元。</p>
--	---

报告期内，母子公司各期标杆电价与补贴电价收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年	
	标杆电价收入	补贴收入	标杆电价收入	补贴收入
天壕新能	5,978.39	5,873.14	6,403.94	6,305.65
睢县天壕	6,119.26	6,025.32	6,150.46	6,056.07
封丘天壕	5,670.63	5,581.26	6,718.69	6,615.57
虞城天壕	5,864.77	5,774.73	2,298.69	2,263.41
温县天壕	662.03	651.87	-	-
合计	24,295.08	23,906.32	21,571.77	21,240.69

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
漯河市郾城区	118,727,954.40	23.54%	127,379,782.52	28.85%
新乡市封丘县	129,060,113.46	25.60%	144,995,410.97	32.84%
商丘市睢县	122,403,090.17	24.28%	123,030,484.04	27.86%
商丘市虞城县	120,891,233.02	23.98%	46,134,804.80	10.45%
焦作市温县	13,139,069.72	2.60%	-	-
合计	504,221,460.77	100.00%	441,540,482.33	100.00%
原因分析	<p>①2021 年度，漯河市郾城区天壕新能电厂、新乡市封丘天壕电厂和商丘市睢县天壕电厂的营业收入较上年度出现一定的下滑，主要原</p>			

	<p>因：2021年7月，河南省多地发生严重洪涝灾害，受燃料供应紧缺的影响，上述电厂出现不同程度的停工，2021年全年开机运营时长分别为6,760小时、6,981小时和7,009小时，较上年减少293小时、587小时和34小时；</p> <p>②商丘市虞城天壕电厂2021年实现收入12,089.12万元，较上年增加7,475.64万元，主要原因：虞城天壕电厂于2020年8月并网发电，2021年开机运营时长较上年增加3,984小时；</p> <p>③焦作市温县天壕电厂于2021年11月并网发电，2021年实现收入1,313.91万元，全年开机运营时长为732小时。</p>
--	--

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用组成。公司直接材料主要由燃料（农作物秸秆、树皮等）和辅助材料构成；直接人工主要核算生产人员发生的职工薪酬成本，包括工资、奖金、职工福利、社会保险和住房公积金等；制造费用主要由折旧摊销费、清运劳务费等项目构成。

在电力和蒸汽的生产过程中，生物质锅炉生产的高温高压蒸汽被输送至汽轮发电机组，产生对外销售的电力和蒸汽，由于产生的蒸汽无法分割，因此在核算售电业务及蒸汽的各自成本时，根据当月生产的电量及蒸汽量乘以对应的单位热值得出电力及蒸汽各自产生的热值，计算出相应热电比后将当月主营业务成本乘以对应业务的热值占总热值比例，得出对应业务的分摊比例，将当月投入的原材料成本、生产人工成本及生产设备

的折旧费用按比例计算分摊至相应的产品成本。

公司在销售收入确认的同时，统一在月底结转各类产品的主营业务成本。报告期内，公司营业成本的分配和结转方法没有发生变动。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
电力	389,852,799.41	95.93%	325,861,640.63	97.24%
蒸汽、热水	16,231,900.95	3.99%	8,746,364.05	2.61%
其他	312,378.76	0.08%	497,177.10	0.15%
合计	406,397,079.12	100.00%	335,105,181.78	100.00%
原因分析	公司营业成本主要包括原材料等变动成本以及折旧摊销、生产人员工资等固定成本，报告期内公司营业成本变动趋势与收入变动趋势基本保持一致，无重大变化。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	348,145,319.59	85.67%	282,048,862.96	84.16%
直接人工	21,364,774.21	5.26%	20,903,374.78	6.24%
制造费用	36,574,606.56	9.00%	31,655,766.94	9.45%
其他	312,378.76	0.07%	497,177.10	0.15%
合计	406,397,079.12	100.00%	335,105,181.78	100.00%
原因分析	公司从事生物质热电联产业务，主要原材料为农作物秸秆、树皮等燃料和辅助材料，2020 年度和 2021 年度原材料占成本比重分别为 84.16% 和 85.67%，基本保持稳定。			

报告期内公司各产品的成本构成明细如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)

电力	直接材料	33,353.83	85.55	27,407.90	84.11
	直接人工	1,993.66	5.11	1,942.77	5.96
	制造费用	3,637.78	9.33	3,235.50	9.93
	合计	38,985.28	100.00	32,586.17	100.00
蒸汽、热水	直接材料	1,465.59	86.74	758.11	86.68
	直接人工	56.83	4.78	46.02	5.26
	制造费用	100.78	8.48	70.51	8.06
	合计	1,623.19	100.00	874.64	100.00

可比公司年度财务报告未按产品类别披露成本明细，无法与可比公司对比。

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

(三) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
电力	482,013,999.66	389,852,799.41	19.12%
蒸汽、热水	21,394,742.75	16,231,900.95	24.13%
其他	812,718.36	312,378.76	61.56%
合计	504,221,460.77	406,397,079.12	19.40%
原因分析	2021 年度，公司主营业务毛利及综合毛利率较 2020 年度有所下降，主要原因为 2021 年 7 月，河南省多地发生严重洪涝灾害，燃料供应紧缺，燃料价格较 2020 年度有所升高，导致毛利率有所下降。		
2020 年度			
项目	收入	成本	毛利率
电力	428,124,624.00	325,861,640.63	23.89%
蒸汽、热水	12,041,029.72	8,746,364.05	27.36%
其他	1,374,828.61	497,177.10	63.84%
合计	441,540,482.33	335,105,181.78	24.11%
原因分析			

结合发放补贴的频率及金额、相关行业政策、公司运营能力变动情况，分析公司毛利率是否将持续下降、对持续经营的影响

1、相关行业政策

根据财政部、国家发改委、国家能源局联合发布的《2021年生物质发电项目建设工作方案》，非竞争性配置项目并网电价要求：农林生物质发电0.75元/度。同时公司与河南省电网公司签订《购售电合同》约定：“购电方按经批准的上网电价向售电方购买上网电量(本合同签订时为750元/(兆瓦·时)，含税，下同)。上网电价由结算电价和可再生能源补贴构成。其中，依据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》(发改价格[2015]748号)，结算电价为经批准的河南省燃煤机组含脱硫、脱硝、除尘电价的标杆上网电价(本合同签订时为377.9元/(兆瓦·时))。”电费补贴政策中未约定补贴期限，补贴标准为372.1元/(兆瓦·时)。新能源补贴电费由国家财政部按照相关法律法规履行内部程序并提交全国人大审批后向国家电网公司支付，国家电网再拨付省级电网，由省级电网核对企业实际结算电量，将发电项目享受的补贴资金统一代发放至企业，新能源电费补贴的发放周期由国家财政部拨付时间决定。

根据2021年8月三部委最新发布的《关于印发〈2021年生物质发电项目建设工作方案〉的通知》，生物质发电项目(沼气发电项目除外)须纳入国家、省级专项规划，各地要以规划为依据，严格按规划核准(审批、备案)建设项目，未纳入规划的不得核准(审批、备案)，鼓励地方结合本地经济社会发展实际，组织建设不需要中央补贴的生物质发电项目。生物质发电补贴中央分担部分逐年调整并有序退出，2020年9月11日前并网的项目补贴资金仍全部由中央承担，2020年9月11日(含)以后并网项目的补贴资金实行央地分担；逐年增加用于竞争配置的中央补贴规模；鼓励非竞争配置项目参与竞争配置。未纳入2021年中央补贴范围的非竞争配置项目，结转至次年依序纳入；未纳入2021年中央补贴范围的竞争配置项目，参加次年竞争配置。同时，纳入2021年中央补贴范围的竞争配置项目，应在2023年底前全部机组建成并网，实际并网时间每逾期一个季度，并网电价补贴降低0.03元/千瓦时。2020年底前开工的非竞争配置项目，均须在2021年底前全部机组建成并网，逾期未并网的项目取消非竞争配置补贴资格，后续可通过参加竞争配置的方式纳入中央补贴范围。

2、公司新能源补贴发放情况

报告期内公司收到新能源补贴电费情况如下：

公司名称	收到补贴时间	金额(万元)	已发放补贴覆盖期间
------	--------	--------	-----------

天壕新能	2018.01-2019.07	10159.95	2017.11-2019.02
睢县天壕	2020.11-2021.12	8270.15	2018.01-2019.02
封丘天壕	2021.08-2021.12	3228.63	2019.01-2019.06
虞城天壕	—	-	—
温县天壕	—	-	—

注1:2019年7月前,新能源补贴正常发放期间每3个月发放一次;2019年7月后发放时间不固定;
注2:封丘天壕并网时间为2019年1月20日,所欠补贴较少,2019年7月后,新能源补贴欠款改按比例发放,导致已发放补贴覆盖期间与其他电厂不同。

天壕新能、睢县天壕和封丘天壕三家电厂分别于2021年3月15日、2020年9月30日和2020年12月31日进入可再生能源补贴名录。截至2021年末,天壕新能截至2019年2月的新能源补贴电费已发放,睢县天壕截至2019年2月的新能源补贴电费已发放,封丘天壕截至2019年6月的新能源补贴电费已发放,以后期间的新能源补贴电费,国家将根据进度有序发放。

虞城天壕电厂和温县天壕电厂作为名录以外的项目,根据财政部、国家发改委、国家能源局2020年2月联合发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》,符合可再生能源发电补助条件的,由发电企业统一向国家电网申报,再由国家电网向财政部申报并下发。虞城天壕电厂和温县天壕电厂项目符合可再生能源发电补助条件,相关补贴电费由公司向国家电网申报后,由国家电网统一向财政部申报并下发。截至2021年末,上述两个项目的补贴电费尚未发放。

财政部于2022年3月5日提请十三届全国人大五次会议审查的《关于2021年中央和地方预算执行情况与2022年中央和地方预算草案的报告》中,2022年中央政府性基金预算支出8071亿元,较2021年中央政府性基金执行数4003亿元,增加4000多亿元政府性基金预算;2022年3月24日发布的《国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》,要求电网企业和发电企业自查截止到2021年12月31日已并网,有补贴需求的全口径可再生能源发电项目,并在2022年4月15日之前将自查情况报送各省级核查工作组。根据上述两个文件,2021年以前的国补欠款有望在2022年解决。

3、公司运营能力变动情况

项目	2021年度	2020年度
应收账款周转率(次/年)	0.82	1.07
存货周转率(次/年)	14.25	17.56
总资产周转率(次/年)	0.38	0.42

报告期内，受新能源电费补贴发放的时间不固定，结算滞后影响，公司应收账款余额逐年增加，应收账款周转率出现下降。报告期内，温县天壕和虞城天壕相继并网发电，公司期末存货余额增加，当年存货周转率下降；公司总资产规模增长导致总资产周转率也出现小幅下降。

4、公司毛利率是否将持续下降及对持续经营的影响分析

(1) 补贴政策对公司毛利率的影响

根据现行新能源电费补贴政策，天壕新能、睢县天壕和封丘天壕三家电厂均为已纳入补贴名录的非竞争配置项目，补贴资金仍全部由中央承担；虞城天壕电厂和温县天壕电厂为未纳入补贴清单的非竞争配置项目，其中，虞城天壕电厂于2020年8月并网发电，按政策补贴资金由中央承担；温县天壕电厂于2021年11月并网发电，按政策补贴资金由中央与地方共同承担。虞城天壕电厂和温县天壕电厂项目均符合可再生能源发电补助条件，目前公司已按要求申报进入补贴清单。综上，公司已有的5个电厂获得补贴资金的确定性较高，未来补贴收入不会发生重大变化，不会对公司毛利率造成重大影响。

根据上述政策，公司未来新投产的发电项目均为竞争性配置项目，且资金由中央与地方共同承担，未来补贴资金存在不确定性，如果未来补贴资金减少，将对公司毛利率造成不利影响。

(2) 原材料对公司毛利率的影响

报告期内，公司综合毛利率由24.11%下降为19.40%，主要原因为2021年7月，河南省多地发生严重洪涝灾害，燃料供应紧缺，燃料价格较2020年度有所升高，导致毛利率下降。

公司从事生物质热电联产业务，主要原材料为农作物秸秆、树皮等燃料和辅助材料，原材料占成本比重较高，因此，原材料价格变动会对公司毛利率产生较大影响。若未来原材料价格持续上涨，将会对公司毛利率产生不利影响。

(3) 对持续经营的影响

剔除新能源电费补贴部分后，电力业务的毛利率分别为-51.01%和-60.47%，若公司无法通过债权和股权融资补充经营现金流，公司的持续经营能力将受到重大不利影响。

新能源电费补贴的滞后发放给公司营运资金带来较大压力，为解决该问题公司利用自身较好的信用，已与多家银行的合作关系，保证银行融资的持续性，并进行合理股权融资，优化资本结构。具体措施如下：

①公司与英大国际信托有限责任公司合作可再生能源电价附加补助收益权转让项目，计划用漯河项目、睢县项目、封丘项目 2020 年以前的国补应收账款融资约 2.1 亿元。该项目已在银行间交易商协会获的批复，注册通知书文号中市协注[2021]ABN280 号。

②公司正在用天壕集团相关股权做增信措施，向北京银行等金融机构申请贷款，融资额度约为 1 亿元。

③公司正在与浦发银行申请项目运营贷款，计划融资约 7000 万元，用于置换漯河项目融资租赁贷款。项目运营贷款期限预计 7-8 年，该笔贷款还款周期显著长于融资租赁贷款期限，减少未来两年还本压力。另外该笔项目运营贷款的融资成本具有明显的优势。

综上，随着今年国家加快落实补贴发放政策的实施，及公司债权融资的完成，新能源电费补贴款发放滞后对公司持续经营能力造成的不利影响将减轻。

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2021 年度	2020 年度
申请挂牌公司	19.40%	24.11%
江苏新能	49.08%	39.91%
九洲集团	33.76%	28.45%
长青集团	14.88%	31.26%
韶能股份	19.12%	19.53%
原因分析	①根据江苏新能披露的《年度报告》，2020 年度和 2021 年度生物质发电的毛利率分别为 3.32%和-22.01%，2021 年毛利率较上年大幅下降，主要原因为：生物质发电项目面临燃料市场缺货严重、价格显著上涨；	

	<p>②九洲集团主要包含智能装备制造、可再生能源、综合智慧能源三大业务，《年报报告》中未单独披露生物质发电业务毛利率；</p> <p>③长青集团发电业务包含农林生物质发电、垃圾发电和煤电三种，《年报报告》中未单独披露生物质发电业务毛利率；</p> <p>④根据韶能股份披露的《年度报告》，2020年度和2021年度生物质发电的毛利率分别为20.32%和17.39%，与公司毛利率基本一致。</p>
--	--

分产品与可比公司毛利率情况：

电力	2021年毛利率	2020年毛利率
江苏新能	52.41%	40.95%
九洲集团	61.45%	69.95%
长青集团	13.69%	5.13%
韶能集团	20.32%	17.39%
可比公司平均毛利率	36.97%	33.36%
天壕新能	18.94%	23.89%
供汽供水	2021年毛利率	2020年毛利率
江苏新能	-9.94%	18.49%
九洲集团	-9.00%	0.11%
可比公司平均毛利率	-9.47%	9.30%
天壕新能	28.20%	27.36%

上表列示的为公司及可比公司产品大类的毛利率，由于部分可比公司年报中未详细披露各细分产品的毛利率，且公司与各可比公司的业务结构不完全一致，导致公司毛利率与部分可比公司之间不具有可比性。

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

(四) 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入（元）	504,221,460.77	441,540,482.33
销售费用（元）	-	-
管理费用（元）	26,851,509.93	22,626,841.79
研发费用（元）	1,481,325.47	1,514,335.84
财务费用（元）	36,065,498.74	35,915,592.42
期间费用总计（元）	64,398,334.14	60,056,770.05
销售费用占营业收入的比重	-	-
管理费用占营业收入的比重	5.33%	5.13%
研发费用占营业收入的比重	0.29%	0.34%
财务费用占营业收入的比重	7.15%	8.13%
期间费用占营业收入的比重总计	12.77%	13.60%
原因分析	<p>2020 年度和 2021 年度，公司期间费用总额占营业收入比重分别为 13.60% 和 12.77%。</p> <p>2021 年期间费用占收入比例较 2020 年略有下降，主要原因为公司营业收入增长幅度高于期间费用的增长幅度。</p>	

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
销售费用	-	-
合计	-	-
原因分析	<p>公司的主营业务为生物质能发电及热力供应，主要产品为电力及蒸汽，公司客户明确，且电力产品为特殊产品，依据《可再生能源法》第十四条“电网企业应当与按照可再生能源开发利用规划建设，依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签</p>	

订并网协议，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量。发电企业有义务配合电网企业保障电网安全”；《电网企业全额保障性收购可再生能源电量监管办法》第二十条（五）“其他因电网企业或者电力调度机构原因造成未能全额收购可再生能源电量的情形，电网企业应当自电力监管机构认定可再生能源发电企业经济损失之日起 15 日内予以赔偿”，河南省电网公司需全额收购公司所生产的全部电力。

公司未设置销售部门，亦无销售人员，由经营部门直接与国网供电公司和热力运营管网公司读表确认销售数量，因此，公司无销售费用。

同行业上市公司九洲集团主要包含智能装备制造、可再生能源、综合智慧能源三大业务，韶能股份主要包含清洁可再生能源（新能源）、生态植物纤维制品、精密（智能）制造三大业务；九洲集团与韶能股份业务不全是发电业务，包含其他业务，因此，会产生销售费用。长青集团主要包含生物质热电联产、生活垃圾发电和工业园区燃煤集中供热三大板块业务，主要以发电业务为主，但其发电业务构成与公司不一致，其有少量的销售费用；江苏新能（603693）与公司业务类型、经营模式等基本一致，其在可比期间亦无销售费用。因此，公司报告期内未产生销售费用具有合理性。

(2) 管理费用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	14,262,408.60	10,571,775.76
业务招待费	3,074,539.02	2,313,330.50
折旧与摊销	1,244,111.08	948,946.62
办公费	903,019.45	861,366.56
汽车费用	970,726.73	823,129.93
中介机构服务费	3,381,498.76	3,144,458.57
保安费	774,603.30	651,995.24
保险费	440,246.63	177,625.72
差旅费	458,987.23	468,190.76
绿化费	251,596.94	1,253,564.36
劳务派遣费	301,879.45	348,296.19
广告宣传费	143,948.26	120,651.51
残保金	153,871.74	152,803.65
装修费	-	159,000.00
水土保持补偿费	-	136,068.00
通勤费	446,442.87	-
其他	43,629.87	495,638.42
合计	26,851,509.93	22,626,841.79
原因分析	<p>2020 年度和 2021 年度，公司新增虞城天壕电厂和温县天壕电厂并网发电，收入规模的逐步扩大，公司的管理费用也有所增长，报告期内管理费用的结构较为稳定。</p> <p>公司管理费用主要为职工薪酬，金额分别为 1,057.18 万元和 1,426.24 万元，占比为 46.72% 和 53.12%。</p>	

(3) 研发费用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,480,055.29	1,514,335.84
差旅费	1,270.18	-
合计	1,481,325.47	1,514,335.84

原因分析	为了保持公司技术优势，公司持续重视研发投入，报告期内公司研发费用主要为技术人员的薪酬，主要的研发方向为提升设备生产使用寿命及效率。
-------------	---

(4) 财务费用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
利息支出	34,941,083.01	38,725,274.21
减：利息收入	71,666.97	2,986,922.62
银行手续费	-	-
汇兑损益	-	-
其他支出	1,196,082.70	177,240.83
合计	36,065,498.74	35,915,592.42
原因分析	<p>2021 年度，公司利息支出较上年有所下降，主要原因为：①温县天壕电厂有 5,572,946.92 元的利息资本化；②2020 年度公司资金紧张，存在与股东及员工付息的资金拆借情况，总体拆借金额较大。</p> <p>2020 年和 2021 年，公司完成两轮融资，合计融资金额为 23,300 万元，偿还向股东和员工的资金拆借及部分银行借款，利息支出减少。报告期内，公司财务费用整体较为稳定。</p>	

3. 其他事项

□适用 √不适用

(五) 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
增值税即征即退	33,549,687.16	35,834,403.28
睢县热电项目所得税补贴	-	1,500,000.00
土地补偿款	112,031.52	91,015.74
封丘生物质发电供热项目	199,999.56	200,000.40
个税手续费返还	2,343.82	1,914.93
稳岗补贴	5,617.49	139,577.61
2021 年信息工业化深度融合奖励款	300,000.00	-

“退二进三”政府补贴款	5,067,494.01	-
企业扶持资金	39,000.00	-
睢县财政局转入工业发展奖励资金	50,000.00	-
合计	39,326,173.56	37,766,911.96

具体情况披露

报告期内，公司发生其他收益 3,776.69 万元和 3,932.62 万元，分别占公司各期营业利润的 51.06% 和 73.93%。其他收益主要是公司取得的增值税即征即退、政府专项补贴和奖励资金。报告期内，公司每年均能够持续取得相关政府补助等，对公司利润形成较大贡献。

关于其他收益中递延收益、直接计入当期损益的政府补助款，详见本节“（九）非经常性损益情况”之“2、报告期内政府补助明细表”。

（六）重大投资收益情况

适用 不适用

（七）公允价值变动损益情况

适用 不适用

（八）其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

税金及附加		
项目	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,772,049.87	1,354,892.34
教育费附加	1,612,551.12	1,210,498.68
水资源税	742,598.80	810,507.20
房产税	902,406.97	787,772.82
土地使用税	1,821,829.88	1,491,364.62
车船使用税	12,188.10	10,492.20
印花税	321,134.99	309,483.25
环境保护税	630,902.15	509,056.45
合计	7,815,661.88	6,484,067.56

具体情况披露

公司的税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加、土地使用税等税费构成。报告期内，公司的税金及附加较为稳定。

单位：元

信用减值损失

项目	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账准备	10,888,260.03	8,950,514.67
其他应收款坏账准备	852,760.88	393,811.09
合计	11,741,020.91	9,344,325.76

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失由应收账款和其他应收款坏账损失构成，其中应收账款坏账损失占主要部分。随着公司应收账款规模的增长，公司 2021 年度应收账款坏账损失较上年有所增长。

单位：元

资产处置收益		
项目	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置收益	-	5,642,996.75
合计	-	5,642,996.75

具体情况披露

2020 年度，公司发生的处置固定资产形成的损益 564.30 万元。

1、非流动资产处置原因

“退二进三”是指上个世纪 90 年代，为加快经济结构调整，鼓励一些产品没有市场，或者濒于破产的中小型国有企业从第二产业中退出来，从事第三产业的一种做法。让第二产业从市区退出，发展商业、服务业等第三产业，退二就是对内环路以内及附近重污染、能耗大、效益差的工业企业有重点、分层次、分区域、分时段进行搬迁、改造或关闭停产。“退二进三”具体政策指退二进三土地补偿政策。根据《土地管理法》第四十七规定结合当地的具体情况执行，征收土地的，按照被征收土地的原用途给予补偿；征收耕地的补偿费用包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗的补偿费。

根据《漯河市人民政府国有资产监督管理委员会文件》漯国资[2015]52 号文关于将漯河市天壕新能源有限公司纳入市“退二进三”企业并实施搬迁改造的提示，“漯河市天壕新能源有限公司是 2012 年 6 月在重组原市热电厂基础上建成并网发电的一家生物质发电企业，位于市新生路东侧，处于市政府‘退二进三’规划区域。根据市政府《关于加快推进建成区产业“退二进三”促进协调发展的意见》（漂政[2012]36 号），

该公司结合企业自身实际，特请求市政府将其纳入全市‘退二进三’企业范围并尽快实施搬迁改造，企业新厂区初步选址郾城裴城化工园区，规划面积 100 亩左右。”

根据 2018 年 4 月 25 日，河南安宏土地评估测绘有限公司出具的“豫安宏[2018]（估）字第 04041 号”土地估价报告，收回土地使用权价格为 2604.75 万元；根据 2018 年 9 月 19 日，河南凯业房地产估价咨询有限公司出具的“豫凯估字[2018]030724355A 号”房地产估价报告，收回土地上的建筑物、构筑物及其他附着物市场价值估价总额为 4870.25 万元。天壕新能为实施“退二进三”搬迁，将其位于城区繁华地段的原址用地移交给漯河市土地储备中心收储，土地储备中心为此向公司支付补偿资金 7,475 万元。由于政府对公司的搬迁补偿是基于天壕新能原址用地的公允价值确定的，实质是政府按照相应资产的市场价格向公司购买资产，公司从政府取得的经济资源是企业让渡其资产的对价，双方的交易是互惠性交易，不符合政府补助无偿性的特点。因此，公司收到的 7,475 万元搬迁补偿资金不作为政府补助处理，而应作为处置非流动资产的收入，7,475 万元与土地及地面建筑物摊余成本、处置费用 6,910.70 万元的差额 564.30 万元计入资产处置收益。

2、履行必要的决策程序

天壕新能公司报告期外（2018 年）处置固定资产履行了必要的决策程序。根据天壕新能《固定资产管理制度》第七章第十八条规定：固定资产的处置由使用部门向归口管理部门提出申请，归口管理部门固定资产管理人员提请《资产处置审批单》，依管理权限审批后方可执行。本次资产处置是依据审批后的《资产处置审批单》和总经理办公室决议后进行处置。处置履行了必要的决策程序。

3、交易价格的公允性

本次交易的收储方为漯河市土地储备中心，并委托专业机构对交易的土地及房屋建筑物分别进行了评估并出具了评估报告。

2018 年 4 月 25 日，河南安宏土地评估测绘有限公司出具了“豫安宏[2018]（估）字第 04041 号”土地估价报告，此次评估采用成本逼近法和市场比较法，将两种方法的结果进行比较分析最后以两种方法所得的结果测算出评估结果，收回土地使用权价格为 2604.75 万元。

2018年9月19日，河南凯业房地产估价咨询有限公司出具的“豫凯估字[2018]030724355A号”房地产估价报告，评估估价遵守独立、客观、公正原则及合法原则、最高最佳利用原则、价值时点原则、替代原则等技术性原则；土地评估采用成本法、比较法计算结果作为估价结果即收回土地上的建筑物、构筑物及其他附着物市场价值估价总额为4870.25万元。根据土地及房屋的评估报告土地及土地上的建筑物、构筑物其他附着物市场价值总计7475万元。漯河市土地储备中心按照评估总值7475万元支付给天壕新能。

（九）非经常性损益情况

1、非经常性损益明细表：

单位：元

项目	2021年度	2020年度
非流动性资产处置损益	-	5,642,996.75
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,768,525.09	1,791,016.14
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-

对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-132,752.63	-1,017,769.03
非经常性损益总额	5,635,772.46	6,416,243.86
减：非经常性损益的所得税影响数	1,408,943.12	1,604,060.97
少数股东权益影响额（税后）	-	-
非经常性损益净额	4,226,829.34	4,812,182.89

2020 年度和 2021 年度，公司税后非经常性损益金额分别为 481.22 万元和 422.68 万元，主要为计入当期损益的政府补助。2020 年度和 2021 年度，公司净利润分别为 5,399.83 万元和 5,137.08 万元，非经常性损益金额占比分别为 8.91% 和 8.23%。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关	是否为与企业 日常活动相关 的政府补助	备注
2021 年信息工业化深度融合奖励款	300,000.00	-	与收益相关	是	
“退二进三”政府补贴款	5,067,494.01	-	与资产相关	否	
封丘生物质发电供热项目	199,999.56	200,000.40	与资产相关	否	
个税手续费返还	2,343.82	1,914.93	与收益相关	是	
企业扶持资金	39,000.00	-	与收益相关	否	
睢县财政局转入工业发展奖励资金	50,000.00	-	与收益相关	是	
睢县热电项目所得税补贴	-	1,500,000.00	与资产相关	否	
稳岗补贴	5,617.49	139,577.61	与收益相关	是	
增值税即征即退	33,549,687.16	35,834,403.28	与收益相关	是	
土地补偿款	112,031.52	91,015.74	与收益相关	否	
入库税金奖励	-	74,000.00	与收益相关	否	
扶持专项资金	-	200,000.00	与收益相关	否	
统计局 2019 年四上企业奖励款	-	20,000.00	与收益相关	否	

（十）适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	当期销项税额减去当期允许抵扣的进项税额	13%、9%
企业所得税	应纳税所得额	25%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

2、税收优惠政策

（1）增值税即征即退

根据财政部、国家税务总局“关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知”（财税[2008]156号）、财政部、国家税务总局“关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知”（财税[2015]78号）规定，纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。本公司以农作物秸秆、树皮等资源为原料生产电力、蒸汽、热水，符合《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》第四项“农林剩余物及其他”，享受增值税即征即退 100%的税收优惠政策。报告期内，公司收到增值税即征即退 3,583.44 万元和 3,354.97 万元。

（2）所得税优惠

根据《企业所得税法》第 33 条、《企业所得税法实施条例》第 99 条、《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税（2008）47 号）、《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》之规定，公司从 2021 年度起符合享受税收优惠政策条件，综合利用资源生产产品取得的收入减按 90% 计入收入总额。

3、其他事项

适用 不适用

六、报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

（一）货币资金

1、期末货币资金情况

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

库存现金	-	301,125.67
银行存款	30,941,477.18	19,200,064.62
其他货币资金	-	-
合计	30,941,477.18	19,501,190.29
其中：存放在境外的款项总额	-	-

2、其他货币资金

□适用 √不适用

3、其他情况

□适用 √不适用

(二) 交易性金融资产

□适用 √不适用

(三) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

(四) 应收票据

√适用 □不适用

1、应收票据分类

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	-	15,160,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	15,160,000.00

2、期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

3、因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

4、期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

□适用 √不适用

5、其他事项

√适用 □不适用

2020年度，公司存在无真实交易票据贴现明细如下：

票据性质	贴现对象	票据到期日	票面金额(万元)	是否解付
银行承兑汇票	河南海之亿 生物科技有 限公司	2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是

银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
银行承兑汇票		2020年7月18日	100.00	是
		合计	1,000.00	

有限公司阶段，公司内控机制不健全，未制定票据管理制度及资金管理流程，公司对票据真实性贴现、转让行为认识不到位，因此存在无真实交易背景票据贴现问题。报告期内无真实交易票据贴现均出于缓解公司资金周转压力，不存在不当获利。

股份公司成立后，公司对票据签发、转让行为进行规定，加强票据管理，杜绝无真实交易背景票据的贴现行为。截至2021年12月31日，公司不存在无真实交易背景的票据贴现情况。

（五）应收账款

√适用 □不适用

1、应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	713,682,481.95	100.00%	28,282,858.16	3.96%	685,399,623.79
合计	713,682,481.95	100.00%	28,282,858.16	3.96%	685,399,623.79

续：

种类	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	515,857,629.42	100.00%	17,394,598.13	3.37%	498,463,031.29
合计	515,857,629.42	100.00%	17,394,598.13	3.37%	498,463,031.29

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

单位：元

组合名称	标杆电费				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	36,328,622.89	100.00%	1,816,431.14	5.00%	34,512,191.75
合计	36,328,622.89	100.00%	1,816,431.14	5.00%	34,512,191.75

续：

组合名称	标杆电费				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	32,237,613.50	100.00%	1,611,880.68	5.00%	30,625,732.82
合计	32,237,613.50	100.00%	1,611,880.68	5.00%	30,625,732.82

单位：元

组合名称	新能源补贴电费				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	270,383,093.18	39.92%	5,407,661.88	2.00%	264,975,431.30
1-2年	240,019,793.32	35.43%	8,904,734.34	3.71%	231,115,058.98
2-3年	166,950,972.56	24.65%	12,154,030.80	7.28%	154,796,941.76
合计	677,353,859.06	100.00%	26,466,427.02	3.91%	650,887,432.04

续：

组合名称	新能源补贴电费				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	240,019,793.31	49.85%	4,800,395.86	2.00%	235,219,397.45
1-2年	208,427,510.39	43.29%	8,295,414.92	3.98%	200,132,095.47
2-3年	33,034,557.22	6.86%	2,579,998.92	7.81%	30,454,558.30
合计	481,481,860.92	100.00%	15,675,809.70	3.26%	465,806,051.22

单位：元

组合名称	账龄（蒸汽、热水）				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	-	-	-	-	-

合计	-	-	-	-	-
----	---	---	---	---	---

续:

组合名称	账龄（蒸汽、热水）				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	2,138,155.00	100.00%	106,907.75	5.00%	2,031,247.25
合计	2,138,155.00	100.00%	106,907.75	5.00%	2,031,247.25

2、本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

3、应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
国网河南省电力公司	无关联关系	713,682,481.95	0-3年	100.00%
合计	-	713,682,481.95	-	100.00%

续:

单位名称	2020年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
国网河南省电力公司	无关联关系	513,719,474.42	0-3年	99.59%
河南省柯利恩能源科技发展有限公司	无关联关系	2,138,155.00	1年以内	0.41%
合计	-	515,857,629.42	-	100.00%

(1) 电力业务

截至2021年12月31日，公司5个电厂（天壕新能电厂、商丘市睢县天壕电厂、新乡市封丘天壕电厂、商丘市虞城天壕电厂和焦作市温县天壕电厂）并网发电，客户均为国网河南省电力公司的下属公司。报告期各期末的应收账款余额分别为51,371.95万元和71,368.25万元，具体明细列示如下：

①2021年末

单位：万元

客户名称	金额	账龄		
		1年以内	1-2年	2-3年
河南省电力公司商丘供电公司（睢县）	20,857.64	7,446.31	6,843.35	6,567.98
河南省电力公司漯河供电公司	20,776.93	7,252.78	7,125.39	6,398.76
河南省电力公司新乡供电公司（封丘）	18,758.73	7,554.78	7,475.59	3,728.36
河南省电力公司商丘供电公司（虞城）	9,707.23	7,149.58	2,557.65	-

河南省电力公司焦作供电公司（温县）	1,267.72	1,267.72	-	-
合计	71,368.25	30,671.17	24,001.98	16,695.10

②2020 年末

单位：万元

客户名称	金额	账龄		
		1 年以内	1-2 年	2-3 年
河南省电力公司商丘供电公司（睢县）	18,283.59	7,531.00	7,449.13	3,303.46
河南省电力公司新乡供电公司（封丘）	15,813.15	8,833.54	6,979.61	-
河南省电力公司漯河供电公司	14,266.34	7,852.33	6,414.01	-
河南省电力公司商丘供电公司（虞城）	3,008.87	3,008.87	-	-
合计	51,371.95	27,225.74	20,842.75	3,303.46

③获得政府补助的稳定性

天壕新能、睢县天壕和封丘天壕三家电厂分别于 2021 年 3 月 15 日、2020 年 9 月 30 日和 2020 年 12 月 31 日进入可再生能源发电补贴名录。截至 2021 年末，天壕新能截至 2019 年 2 月的新能源补贴电费已发放，睢县天壕截至 2019 年 2 月的新能源补贴电费已发放，封丘天壕截至 2019 年 6 月的新能源补贴电费已发放，以后期间的新能源补贴电费，国家将根据进度有序发放。虞城天壕电厂和温县天壕电厂已经并网但是作为名录以外的项目，根据财政部、国家发改委、国家能源局 2020 年 2 月联合发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》，符合可再生能源发电补助条件的，由发电企业统一向国家电网申报，再由国家电网向财政部申报并下发。虞城天壕电厂和温县天壕电厂项目符合可再生能源发电补助条件，相关补贴电费由公司向国家电网申报后，由国家电网统一向财政部申报并下发。

综上，公司生物质发电项目符合《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》、《可再生能源电价附加资金管理办法》等相关法规关于获得补贴的规定，获得政府补助具有稳定性。

④发放主体与公司应收款项中挂账的主体不一致的原因及合理性

公司获得政府补助的实际发放主体为国家财政部，代发主体为国网河南省电力公司商丘供电公司、国网河南省电力公司漯河供电公司、国网河南省电力公司新乡供电公司、国网河南省电力公司焦作供电公司。公司与各家电力公司签订购电合同，并为各家电力公司开具发票。

公司应收款项中未包含实际发放主体国家财政部，包含了代发主体国网河南省电力公司商丘供电公司、国网河南省电力公司漯河供电公司、国网河南省电力公司新乡

供电公司、国网河南省电力公司焦作供电公司 4 家电力公司。同行业可比公司应收账款均包含各电力公司。因此，应收账款包含主体会计处理合理。

(2) 蒸汽、热水业务

报告期内，公司蒸汽、热水业务的客户为河南省柯利恩能源科技发展有限公司 100% 控股的三家热力公司（商丘市盛元热力有限公司、虞城县盛元热力有限责任公司和新乡市康盛热力有限公司）。回款情况良好，结算周期在一年以内。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无应收河南省柯利恩能源科技发展有限公司款。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收河南省柯利恩能源科技发展有限公司 213.82 万元，明细列示如下：

单位：万元

客户名称	金额	账龄
		1 年以内
新乡市康盛热力有限公司	171.89	171.89
虞城县盛元热力有限责任公司	41.93	41.93
合计	213.82	213.82

4、各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末应收账款账面余额分别为 51,585.76 万元和 71,368.25 万元，2021 年末较上年末增加 19,782.49 万元，同比上升 38.35%。

A、报告期各期末，应收标杆电费余额分别为 3,223.76 万元和 3,632.86 万元，总体金额较小，占应收账款余额的比例低。公司与国网下属的电力公司按月结算标杆电费，结算模式稳定，不存在回款周期延长的情况。

B、公司应收账款余额主要为应收新能源补贴电费。报告期各期末，公司应收新能源补贴电费分别为 48,148.19 万元和 67,735.39 万元，占应收账款余额的比例分别为 93.34% 和 94.91%。

新能源补贴电费由国家财政部按照相关法律法规履行内部程序并提交全国人大审批后向国家电网公司支付，国家电网再拨付省级电网，由省级电网核对企业实际结算电量，将发电项目享受的补贴资金统一发放至企业，新能源电费补贴的发放周期由国家财政部拨付时间决定。**2019 年 7 月前，新能源补贴正常发放期间每 3 个月发放一次；**

2019年7月后发放时间不固定。目前天壕新能2020年1月收到了2018年的电费补助，2021年9月收到了2019年的电费补助，根据企业目前实际收到的补助时间判断，电费补助回款时间约为2年左右。综上，补贴发放的时间不固定导致公司应收账款的结算滞后，余额逐年增加且账龄较长。

天壕新能、睢县天壕和封丘天壕三家电厂分别于2021年3月15日、2020年9月30日和2020年12月31日进入可再生能源补贴名录。截至2021年末，天壕新能截至2019年2月的新能源补贴电费已发放，睢县天壕截至2019年2月的新能源补贴电费已发放，封丘天壕截至2019年6月的新能源补贴电费已发放，以后期间的新能源补贴电费，国家将根据进度有序发放。

虞城天壕电厂和温县天壕电厂作为名录以外的项目，根据财政部、国家发改委、国家能源局2020年2月联合发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》，符合可再生能源发电补助条件的，由发电企业统一向国家电网申报，再由国家电网向财政部申报并下发。虞城天壕电厂和温县天壕电厂项目符合可再生能源发电补助条件，相关补贴电费由公司向国家电网申报后，由国家电网统一向财政部申报并下发。截至2021年末，上述两个项目的补贴电费尚未发放。

C、报告期各期末，应收账款账龄组合的余额分别为213.82万元和0万元，该组合主要为应收蒸汽、热水款，总体金额较小，占应收账款余额的比例低。公司与热力公司按月结算蒸汽、热水款，结算模式稳定，不存在回款周期延长的情况。

综上所述，公司应收账款逐年提高且账龄较长具备合理性。同时，根据行业惯例和历史项目补贴的申请、审批及发放情况，公司应收账款不存在较大回款风险。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末应收账款账面余额分别为51,585.76万元和71,368.25万元，2020年及2021年应收账款年末余额占当期营业收入的比例分别为116.83%和141.54%，一年以内的应收账款占比分别为53.19%和42.98%，主要原因为新能源电费补贴发放的时间不固定导致公司应收账款余额逐年增加。

5、公司坏账准备计提政策谨慎性分析

从应收账款的结构来看，公司所属生物质发电行业上市公司的应收账款的结构均由标杆电费和新能源补贴电费组成，其中标杆电费由电网公司承担，新能源补贴电费由国家财政部承担，因此行业内可比上市公司的应收账款债务人主要为电网公司（国家电网、南方电网）及中华人民共和国财政部，上述债务人具备较强的还款能力。

公司同行业可比上市公司的坏账计提具体如下：

可比公司	应收新能源补贴款的坏账准备计提情况
江苏新能 (603693.SH)	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，计算预期信用损失。该组合均为可再生能源电价附加补助，按照预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。2020 年度和 2021 年度计提比例分别为 2.88% 和 3.86%。
九洲集团 (300040.SZ)	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期应收账款，账龄为 6 个月以内的应收账款不计提坏账准备，账龄为 6 个月以上的应收账款按照应收账款余额的 5% 计提坏账准备。2020 年度和 2021 年度计提比例分别为 3.68% 和 4.18%。
长青集团 (002616.SZ)	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。2020 年度账龄组合，1 年以内 4.36%、1-2 年 8.91%、2-3 年 14.18%、3-4 年 37.88%、4-5 年 74.35%；2021 年度账龄组合，1 年以内 4.37%、1-2 年 9.03%、2-3 年 14.14%、3-4 年 18.57%。2020 年度和 2021 年度计提比例分别为 5.14% 和 7.03%。
韶能股份 (000601.SZ)	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，1 年以内不提坏账，1-2 年 2.57%。2020 年度和 2021 年度计提比例分别为 0.98% 和 1.97%。

报告期各期末，公司应收新能源补贴电费的坏账准备计提比例分别为 3.26% 和 3.91%，在同行业上市公司中处于中游水平，应收款主要系应收电网公司及财政部的电费款，相关债务人信用情况较好，坏账计提比例具备合理性。

6、 应收关联方账款情况

适用 不适用

7、 其他事项

适用 不适用

（六） 应收款项融资

适用 不适用

（七） 预付款项

适用 不适用

1、 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,491,586.51	94.91%	548,378.47	65.51%
1-2年	24,958.72	1.59%	261,120.80	31.19%
2-3年	55,000.00	3.50%	27,600.00	3.30%
合计	1,571,545.23	100.00%	837,099.27	100.00%

2、预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
民生证券股份有限公司	非关联方	1,000,000.00	63.63%	1年以内	预付推荐挂牌费
国网河南综合能源服务有限公司	非关联方	108,669.47	6.91%	1年以内	预付燃料款
国网河南省电力公司温县供电公司	非关联方	84,948.80	5.41%	1年以内	预付电费
济源国泰自动化信息技术有限公司	非关联方	72,000.00	4.58%	1年以内	预付软件费
高密市锦丰锅炉科技有限公司	非关联方	49,500.00	3.15%	1年以内	预付安装费
合计	-	1,315,118.27	83.68%	-	-

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
潘立军	非关联方	263,821.59	31.52%	2年以内	预付长树皮粉碎款
浚县善堂镇守彦秸秆购销处	非关联方	175,781.80	21.00%	1年以内	预付燃料款
河南合纵安信息技术有限公司	非关联方	126,000.00	15.05%	1年以内	预付软件费
河南昊邦信息科技有限公司	非关联方	60,000.00	7.17%	1-2年	预付咨询服务费
安平县瑞华交通设施工程有限公司	非关联方	36,000.00	4.30%	1年以内	预付工程费
合计	-	661,603.39	79.04%	-	-

截至 2021 年末，公司子公司温县天壕向国网河南省电力公司温县供电公司预付电费 84,948.80 元，为温县天壕投产前预付的电费，因此在预付账款核算。2022 年已从预付账款转入成本。因此，此处客户与供应商重合披露准确。

3、最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

4、其他事项

适用 不适用

(八) 其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他应收款	7,991,924.02	9,158,440.35
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	7,991,924.02	9,158,440.35

1、其他应收款情况

(1) 其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2021 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提	9,811,808.08	1,819,884.06	-	-	-	-	9,811,808.08	1,819,884.06

坏账准备								
合计	9,811,808.08	1,819,884.06	-	-	-	-	9,811,808.08	1,819,884.06

续:

坏账准备	2020年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	10,125,563.53	967,123.18	-	-	-	-	10,125,563.53	967,123.18
合计	10,125,563.53	967,123.18	-	-	-	-	10,125,563.53	967,123.18

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位:元

组合名称	账龄组合				
账龄	2021年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	809,508.08	8.25%	18,964.06	2.34%	790,544.02
1-2年	-	-	-	-	-
2-3年	9,000,000.00	91.73%	1,800,000.00	20%	7,200,000.00
3-4年	2,300.00	0.02%	920.00	40%	1,380.00
合计	9,811,808.08	100.00%	1,819,884.06	-	7,991,924.02

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值

1年以内	1,093,263.53	10.80%	54,663.18	5%	1,038,600.35
1-2年	9,000,000.00	88.88%	900,000.00	10%	8,100,000.00
2-3年	2,300.00	0.02%	460.00	20%	1,840.00
3-4年	30,000.00	0.30%	12,000.00	40%	18,000.00
合计	10,125,563.53	100.00%	967,123.18	-	9,158,440.35

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
备用金	272,472.23	13,623.61	258,848.62
待收回款项	23,251.75	1,162.58	22,089.17
保证金、押金	30,000.00	2,305.00	27,695.00
往来款	9,000,000.00	1,800,000.00	7,200,000.00
其他款项	486,084.10	2,792.87	483,291.23
合计	9,811,808.08	1,819,884.06	7,991,924.02

续：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	9,155,735.15	907,786.76	8,247,948.39
备用金	704,528.38	46,071.42	658,456.96
待收回款项	265,300.00	13,265.00	252,035.00
合计	10,125,563.53	967,123.18	9,158,440.35

(3) 本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(4) 其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年12月31日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司 关系	款项性质	金额（元）	账龄	
襄城县启承创业服务中心有限公司	非关联方	往来款	9,000,000.00	2-3年	96.05%
陈新学	非关联方	备用金	160,000.00	1年以内	1.71%
魏青峰	非关联方	备用金	62,237.00	1年以内	0.66%
社保公积金	非关联方	其他款项	55,857.21	1年以内	0.60%
黄立武	非关联方	备用金	37,900.00	1年以内	0.40%
合计	-	-	9,315,994.21	-	99.42%

续：

单位名称	2020年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
襄城县启承创业服务中心有限公司	非关联方	往来款	9,000,000.00	1-2年	88.88%
河南天墨钢结构工程有限公司	非关联方	待收回款项	265,300.00	1年以内	2.62%
陈新学	非关联方	备用金	180,000.00	1年以内	1.78%
长葛市迅安达电气设备有限公司	非关联方	往来款	155,735.15	1年以内	1.54%
杨娟	非关联方	备用金	134,919.90	1年以内	1.33%
合计	-	-	9,735,955.05	-	96.15%

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为1,012.56万元和981.18万元，主要由往来款、待收回款项和备用金构成。其中应收900.00万元往来款系襄城天壕根据与襄城县启承创业服务中心有限公司签订的《借款合同》，支付专项用于紫云镇政府土地相关剥离费用，待襄城天壕首次缴纳土地保证金后退还。

支付专项用于紫云镇政府土地相关剥离费用情况介绍：

1、相关背景

襄城天壕于2019年与当地政府签订投资合同，拟在襄城限紫云镇修建电厂。襄城天壕为了配合相关土地的拆迁进度，向襄城县启承创业服务中心有限公司提供借款，借款协议限定用途为紫云镇的土地剥离费用。

该借款协议由襄城县科技和工业信息化局作为见证方加盖印章。

2、后续进展

涉及的相关土地收储尚未完成或者尚未满足招拍挂的条件，相关的借款协议仍处于履行过程中。

3、账龄原因

借款合同签订于2019年，相关的账龄按照合同签订及借款发生的时间确定，账龄准确。账龄时间较长即借款时间较长的原因主要系拆迁腾退安置事宜周期不确定，时间较长具有合理性，相关的借款不存在争议，借款不能够收回的可能性较低。

4、关联关系

襄城县启承创业服务中心有限公司系襄城县煤焦化循环经济产业园管理委员会独资的国有独资公司，该公司及其董监高等与天壕新能相关主体不存在关联关系，不存在利益输送或者其他利益安排。

(5) 其他应收关联方账款情况

适用 不适用

(6) 其他事项

适用 不适用

2、应收利息情况

适用 不适用

3、应收股利情况

适用 不适用

(九) 存货

适用 不适用

1、存货分类

单位：元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	38,685,283.65	-	38,685,283.65
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
合计	38,685,283.65	-	38,685,283.65

续：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	17,225,676.59	-	17,225,676.59
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
合计	17,225,676.59	-	17,225,676.59

2、存货项目分析

公司作为生物质发电企业，期末存货均为原材料，无在产品和库存商品。原材料主要由燃料和辅助材料组成，报告期各期末燃料占当期期末原材料的比重分别为 95.62%

和 97.75%。

(1) 存货结构及变动分析

公司存货均为原材料，存货余额变动主要受生产需要以及市场供给情况的影响，报告期各期末燃料库存分别为 6.69 万吨和 12.84 万吨。2021 年末库存数量较 2020 年末增加 6.15 万吨，主要是因为温县天壕并网发电，期末燃料库增加 2.92 万吨，价值为 992.96 万元；2022 年春节时间较早，各电厂为满足生产需要加大了燃料的储备量。

(2) 存货跌价准备的计提

报告期各期末，由于燃料及辅助材料数量繁多、单价较低，公司按照存货类别，根据存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。存货预计未来可变现净值大于成本，因此未计提跌价准备。

(3) 公司存货库龄

公司存货全部为原材料，燃料主要为干枝丫、花生秧、树皮、辣椒杆、玉米秸、麦秸、湿木丫；辅助材料主要为燃油。

公司存货余额存量为整月开机 1-2 月的储备量，因此存货期末库龄为 1-2 月。

(4) 存货余额大幅增长的原因及合理性、是否与可比公司一致

①报告期内期末存货余额增长明细如下

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	增长金额	增长比例
期末存货余额	3,868.53	1,722.57	2,354.66	136.69%

公司存货均为原材料，存货余额变动主要受生产需要以及市场供给情况的影响，存货余额大幅增长主要是封丘天壕增长占比 21.13%，虞城天壕增长占比 25.83%，温县天壕增长占比 46.27%，三家公司增长占比 93.2%。增长原因主要如下：①虞城天壕和温县天壕分别于 2020 年 8 月、2021 年 11 月并网发电，公司发电规模增长，原材料库存相应增加；②受疫情持续影响，预期原材料供应可能紧张导致价格上涨，各电厂为满足生产需要加大了燃料的储备量。目前企业存货量为整月开机 1-2 个月的存量。

②与可比公司对比情况

九州集团：业务主要包含智能装备制造、可再生能源、综合智慧能源三大业务，

存货主要为原材料、在产品、库存商品、自制半成品、委托加工物资、合同履行成本。

江苏新能：主营业务为新能源项目的投资开发及建设运营，目前主要包括风能发电、生物质能发电和光伏发电三个板块，存货主要为原材料、备品备件。

韶能集团，韶能股份是以电力为主业，兼有建材、环保产业等于一体的综合性集团企业，其中电力是韶能股份的主导产业；存货主要为原材料、在产品、库存商品、低值易耗品。

长青集团：主要发电业务包含农林生物质发电、垃圾发电和煤电三种；存货主要为原材料、库存商品、在产品、周转材料、低值易耗品。

综上所述，由于公司与同行业上市公司业务构成不完全一致，导致存货的构成也不一致，缺乏可比性。

3、建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

(十) 合同资产

适用 不适用

(十一) 持有待售资产

适用 不适用

(十二) 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

(十三) 其他流动资产

适用 不适用

1、其他流动资产余额表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
待认证进项税	7,811,630.12	-
待抵扣进项税	12,895,489.78	11,763,190.35
预付城建税	-	587.31
预付教育费附加	-	587.31
合计	20,707,119.90	11,764,364.97

2、其他情况

适用 不适用

(十四) 债权投资

适用 不适用

(十五) 可供出售金融资产

适用 不适用

(十六) 其他债权投资

适用 不适用

(十七) 长期股权投资

适用 不适用

(十八) 其他权益工具投资

适用 不适用

(十九) 其他非流动金融资产

适用 不适用

(二十) 固定资产

适用 不适用

1、固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	495,432,473.65	73,558,937.93	537,724.14	568,453,687.44
房屋建筑物	189,441,847.75	34,140,447.76	-	223,582,295.51
机器设备	295,638,591.75	36,482,320.37	-	332,120,912.12
交通运输设备	6,721,870.92	2,258,993.22	531,000.00	8,449,864.14
电子办公设备	2,714,033.69	590,353.81	6,724.14	3,297,663.36
办公家具及器具	916,129.54	86,822.77	-	1,002,952.31
二、累计折旧合计：	53,191,401.44	27,797,842.01	419,927.76	80,569,315.69
房屋建筑物	16,816,383.55	8,616,325.34	-	25,432,708.89
机器设备	33,333,269.86	17,867,842.14	-	51,201,112.00
交通运输设备	1,809,828.21	633,762.32	415,792.50	2,027,798.03
电子办公设备	965,567.76	509,973.55	4,135.26	1,471,406.05
办公家具及器具	266,352.06	169,938.66	-	436,290.72
三、固定资产账面净值合计	442,241,072.21	-	-	487,884,371.75
房屋建筑物	172,625,464.20	-	-	198,149,586.62
机器设备	262,305,321.89	-	-	280,919,800.12
交通运输设备	4,912,042.71	-	-	6,422,066.11
电子办公设备	1,748,465.93	-	-	1,826,257.31
办公家具及器具	649,777.48	-	-	566,661.59
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
交通运输设备	-	-	-	-

电子办公设备	-	-	-	-
办公家具及器具	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	442,241,072.21	-	-	487,884,371.75
房屋建筑物	172,625,464.20	-	-	198,149,586.62
机器设备	262,305,321.89	-	-	280,919,800.12
交通运输设备	4,912,042.71	-	-	6,422,066.11
电子办公设备	1,748,465.93	-	-	1,826,257.31
办公家具及器具	649,777.48	-	-	566,661.59

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计：	354,566,581.26	142,842,656.58	1,976,764.19	495,432,473.65
房屋建筑物	134,510,832.33	54,944,506.59	13,491.17	189,441,847.75
机器设备	212,472,586.83	85,094,889.69	1,928,884.77	295,638,591.75
交通运输设备	5,004,921.37	1,716,949.55		6,721,870.92
电子办公设备	1,952,802.82	795,619.12	34,388.25	2,714,033.69
办公家具及器具	625,437.91	290,691.63		916,129.54
二、累计折旧合计：	31,725,553.77	22,556,188.69	1,090,341.02	53,191,401.44
房屋建筑物	9,420,341.10	7,397,155.43	1,112.98	16,816,383.55
机器设备	20,244,336.52	14,155,610.92	1,066,677.58	33,333,269.86
交通运输设备	1,336,738.61	473,089.60		1,809,828.21
电子办公设备	592,375.54	395,742.68	22,550.46	965,567.76
办公家具及器具	131,762.00	134,590.06		266,352.06
三、固定资产账面净值合计	322,841,027.49			442,241,072.21
房屋建筑物	125,090,491.23			172,625,464.20
机器设备	192,228,250.31			262,305,321.89
交通运输设备	3,668,182.76			4,912,042.71
电子办公设备	1,360,427.28			1,748,465.93
办公家具及器具	493,675.91			649,777.48
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
机器设备				
交通运输设备				
电子办公设备				
办公家具及器具				
五、固定资产账面价值合计	322,841,027.49			442,241,072.21
房屋建筑物	125,090,491.23			172,625,464.20
机器设备	192,228,250.31			262,305,321.89
交通运输设备	3,668,182.76			4,912,042.71
电子办公设备	1,360,427.28			1,748,465.93
办公家具及器具	493,675.91			649,777.48

2020年末和2021年末,公司固定资产原值分别为49,543.25万元和56,845.37万元。公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、交通运输设备、电子办公设备和办公家具及器具,均为公司生产经营中所必须的经营性资产。

2021年末固定资产原值较2020年末大幅增加了7,302.12万元,主要原因为:温县天壕生物质热电联产项目并网发电,相关建筑物及机器设备转入固定资产。

截至2021年末,公司未办妥产权证书的固定资产的原值为14,385.85万元,净值为12,811.09万元,主要为温县天壕生物质热电联产的厂房及天壕新能电厂的部分建筑物。

报告期各期末,公司固定资产没有出现因市价持续下跌、技术陈旧、损坏或长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情形,故公司没有计提固定资产减值准备。

1、固定资产的购建履行了必要的决策程序

公司固定资产的购建分为电厂的新建与收购、电厂运营中的设备采购与升级改造两部分,分别执行不同的决策程序。

(1) 公司对电厂基本建设项目执行的决策程序具体流程如下:

①项目申报部门根据市场需求、技术需求向总部工程管理中心提交项目立项申请报告,工程管理中心根据立项流程组织评审,评审结果经公司领导和董事会研究后下达《项目可行性研究任务书》。承办单位根据《项目可行性研究任务书》要求,进行调研和可行性研究,编制《项目可行性研究报告》。

②工程管理中心组织项目评审小组,成员由立项申请单位负责人、主管副总或总经理、技术专工、财务专工和其他相关人员组成。对《项目可行性研究报告》内容组织评审,其评审内容主要包括:项目建设的必要性,项目建设可行性,项目工艺设计优化,项目设备的选型,项目投资概预算及投资收益率。若评审通过,则由评审小组编制《项目立项评审报告》。

③工程管理中心将《项目可行性研究任务书》、《项目可行性研究报告》送交公司总经理、董事长审查,最后经董事会批准。

④立项结束阶段,工程管理中心和项目公司按照职责进行负责文件归档备案。

(2) 公司收购电厂项目执行的决策程序具体流程如下:

①公司根据对外投资标的编制对外投资建议书，由公司授权职能部门或人员对投资项目进行分析论证，并对被投资企业资信情况进行调查或考察。对外投资项目如有其他投资者，应根据情况对其他投资者的资信情况进行了解或调查。

②公司指定职能部门或人员或委托具有相应资质的专业机构对投资项目进行可行性研究，重点对投资项目的标的、规模、投资方式、投资的风险与收益等做出评价。

③公司可以责成相关职能部门或委托具有相应资质的专业机构对可行性研究报告进行独立评估，并经评估人员签字后形成评估报告。

④公司对外投资实行集体决策。总经理办公会根据对外投资建议书、可行性研究报告以及评估报告（如有），形成对外投资报告并提交董事会或股东大会，总经理负责组织实施经股东大会或董事会批准的投资方案。

⑤资本管理中心最后将负责归档决策过程的完整书面记录。

报告期内，公司所有电厂项目的购建均完整履行以上决策程序。

由于与经营相关的主要设备均已伴随电厂项目的建设和收购完成购建，公司各电厂运营中的设备采购与维修改造所产生费用较少，设备的采购与改造计划均由各电厂负责人根据日常经营中的实际情况制定。

2、固定资产的成新率及使用状态与公司经营状况的匹配性

公司报告期末，固定资产及主要生产设备成新率情况如下：

(1) 主要固定资产

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋建筑物	223,582,295.51	25,432,708.89	198,149,586.62	88.62%
机器设备	332,120,912.12	51,201,112.00	280,919,800.12	84.58%
交通运输设备	8,449,864.14	2,022,325.08	6,422,066.11	76.00%
电子办公设备	3,297,663.36	1,476,879.00	1,826,257.31	55.38%
办公家具及器具	1,002,952.31	436,290.72	566,661.59	56.50%
合计	568,453,687.44	80,569,315.69	487,884,371.75	85.83%

(2) 主要设备

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率
锅炉	6	145,160,112.19	18,820,544.51	126,339,567.68	87.03%
汽轮发电机	5	52,304,044.56	5,275,533.56	47,028,511.00	89.91%
主变压器	5	7,105,213.46	961,486.29	6,143,727.17	86.47%

除尘器及除尘输灰系统	5	26,123,216.75	4,056,213.32	22,067,003.43	84.47%
输料系统	5	5,942,390.56	727,054.40	5,215,336.16	87.76%
高(低)压柜及配电装置	5	10,429,351.67	1,570,772.79	8,858,578.88	84.94%
一、二次线路	5	8,432,714.42	1,572,484.18	6,860,230.24	81.35%
热工控制设备	5	6,757,150.51	768,989.23	5,988,161.28	88.62%
化学水处理系统	5	11,793,553.01	1,432,327.03	10,361,225.98	87.75%
管道及阀门管件	5	8,524,985.67	1,243,458.95	7,281,526.72	85.41%
烟气脱硫脱硝系统	5	15,558,152.80	2,835,612.38	12,722,540.42	81.77%
合计	-	298,130,885.60	39,264,476.64	258,866,408.96	86.83%

公司房屋建筑物与机器设备的折旧年限分别为 20 年和 15 年，已并网的五家电厂于 2017 年至 2021 年间陆续投产，平均已折旧年限约为三年，对比上表数据，公司固定资产及主要生产设备的成新率合理，与公司经营状况匹配。

3、公司目前的产能利用率、新增资产后的预期产能利用率、上述情况与可比公司资产规模是否存在较大差异及其合理性

公司各电厂及可比公司产能利用率如下：

名称	郟城天壕	封丘天壕	睢县天壕	虞城天壕	温县天壕	长青集团	韶能股份
理论发电时长	8760	8760	8760	8760	1080	8760	8760
实际发电时长	6760	6981	7009	6922	732	7201	5702
产能利用率	77.17%	79.69%	80.01%	79.02%	67.78%	82.20%	65.09%

注：理论发电时长=日理论可发电小时数*年发电总天数=24 小时*365 天=8760 小时

由上表可知，2021 年公司各投产电厂的产能利用率与同行业可比公司无显著差异，具有合理性。温县天壕于 2021 年 11 月 15 日并网发电，故仅测算从并网发电日至报告期末 1.5 个月的产能利用率。

报告期内公司各电厂产能利用率变化情况如下：

名称	2021 年	2020 年	变动率
郟城电厂	77.17%	78.96%	-2.27%
封丘电厂	79.69%	89.89%	-11.35%
睢县电厂	80.01%	76.27%	4.90%

平均值	78.96%	81.71%	-2.90%
-----	--------	--------	--------

注：上表仅统计完整经营超过2年的电厂，以便于比较变动情况

由于2021年河南多地发生严重洪涝灾害，故2021年产能利用率平均值较2020年略有下降。排除此类风险影响，由上表可知，各电厂产能利用率报告期内变化较小，未来新增发电项目装机量相同（襄城及桐柏项目均为1*30MW热电联产项目），故新增资产后的预期产能利用率与目前相比无明显变化。

4、关于固定资产的确认、折旧摊销等相关会计处理是否符合企业会计准则的有关规定

公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租（不包括出租的房屋及建筑物）或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、电子办公设备、交通运输设备、办公家具及器具等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
1	房屋建筑物	20	10.00%	4.50%
2	机器设备	15	10.00%	6.00%
3	电子办公设备	5	10.00%	18.00%
4	交通运输设备	10	10.00%	9.00%
5	办公家具及器具	5	10.00%	18.00%

公司新建电厂建设过程中，在建工程包括房屋建筑物及机器设备价值，在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。在建工程转为固定资产后，房屋建筑物与机器设备分别核算。

报告期内，公司关于固定资产的确认、折旧摊销等相关会计处理符合企业会计准则有关规定。

5、新增固定资产折旧费用对公司损益的影响

新增固定资产计提折旧明细如下：

单位：万元

购入时间	原始入账成本	购入年度计提折旧金额	对当年利润的影响金额	对报告期利润累计影响金额
2020年度	14,316.60	313.25	313.25	811.10
2021年度	7,298.09	42.26	42.26	42.26

2、固定资产清理

□适用 √不适用

3、其他情况

□适用 √不适用

(二十一) 使用权资产

√适用 □不适用

1、使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：		75,830,815.22		75,830,815.22
房屋建筑物		21,548,543.92		21,548,543.92
机器设备		54,282,271.30		54,282,271.30
二、累计折旧合计：		346,843.96		346,843.96
房屋建筑物		63,111.27		63,111.27
机器设备		283,732.69		283,732.69
三、使用权资产账面净值合计				75,483,971.26
房屋建筑物				21,485,432.65
机器设备				53,998,538.61
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
机器设备				
五、使用权资产账面价值合计				75,483,971.26
房屋建筑物				21,485,432.65
机器设备				53,998,538.61

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计：				
房屋建筑物				
机器设备				

二、累计折旧合计：				
房屋建筑物				
机器设备				
三、使用权资产账面净值合计				
房屋建筑物				
机器设备				
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
机器设备				
五、使用权资产账面价值合计				
房屋建筑物				
机器设备				

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，根据《企业会计准则第 21 号——租赁》第一章第二条租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。企业租赁业务实质为：2021 年公司子公司温县天壕与中电投融和融资租赁有限公司签订融资租赁合同（合同编号：RHZL-2021-102-0285-IVXTH）根据合同有关条款规定，租赁物主要房屋建筑物、设备，租赁物主要用于 30MW 生物质发电项目。合同明确规定了租赁期限为 2021-4-23 至 2027-4-22 年，合同明确规定了租金的支付方式为每月支付。具体明细如下表：

序号		1
承租人（使用人）		温县天壕
出租人（买受人）		中电投融和融资租赁有限公司
出卖人		河南柏瑞沃德电器设备有限公司
资产坐落位置		温县
租赁资产		房屋建筑物、设备
租赁资产用途		30MW 生物质发电项目
合同租赁期	租赁起始日	2021-4-23
	租赁到期日	2027-4-22
租赁期数		25
月租金（含税）		R6003-1-租金支付通知书 202201
支付租金方式		银行汇款
租赁期开始日尚未支付的租赁付款额	固定付款额	110,602,806.91
	可变租赁付款额（注 1）	-
	行使终止租赁选择权需支付的款项	-
	承租人提供的担保余值预计应支付的款项	-

	减：租赁激励（免租期）	-
	合计	110,602,806.91
租赁负债	租赁期开始日尚未支付的租赁付款额现值	80,000,000.00
	租赁激励	-
	初始直接费用	28,850.97
	其他预计将发生的成本（注2）	-
	增值税进项税	9,205,172.89
	使用权资产	70,823,678.08

综上所述，温县天壕的租赁业务符合使用权资产的确认及相关会计处理。

2、其他情况

适用 不适用

（二十二）在建工程

适用 不适用

1、在建工程情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	2021年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
温县生物质直燃热电联产项目	4,691,760.45	51,337,510.31	51,985,272.51		5,572,946.92	5,572,946.92			4,043,998.25
睢县-2#锅	1,889,469.11	4,909,349.20							6,798,818.31

炉									
封丘 -2# 锅炉	3,481,292. 69	7,013,162. 09							10,494,454 .78
桐柏县 1× 30M W 生物质能 热电联 产项目	125,641.51								125,641.51
襄城县 1× 30M W 生物质能 热电联 产项目	683,330.28	120,415.00							803,745.28
漯河 供热 项目	7,631,068. 07	35,383,949 .15	14,955,752 .22						28,059,265 .00

天壕新能源 1×30MW 生物质热电联产项目	291,476.74	119,523.26							411,000.00
睢县-料场围挡工程		311,516.49							311,516.49
合计	18,794,038.85	99,195,425.50	66,941,024.73		5,572,946.92	5,572,946.92	-	-	51,048,439.62

续:

项目名称	2020年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
温县		4,691,760.45							4,691,760.45

生物质直燃热电联产项目									
睢县-2#锅炉	1,570,407.07	319,062.04							1,889,469.11
封丘-2#锅炉	2,539,561.43	1,302,177.65	360,446.39						3,481,292.69
桐柏县1×30MW生物质能热电联产项目	125,641.51								125,641.51
襄城县1×30MW生物质	542,960.28	140,370.00							683,330.28

能热电联产项目									
虞城县1×30MW生物质能热电联产项目	44,992,852.06	78,119,708.35	123,112,560.41						
漯河供热项目		7,631,068.07							7,631,068.07
隔音墙		50,972.64							50,972.64
返料灰库		189,577.27							189,577.27
锅炉周边基础		50,926.83							50,926.83
合计	49,771,422.35	92,495,623.30	123,473,006.80				-	-	18,794,038.85

公司报告期内主要在建工程情况如下：

报告期内主要在建工程情况						
项目名称	预算(万元)	必要性	报告期内投资金额	资金来源	建设进展	预计建成时点/验收转固时间
温县生物质直燃热电联产项目	15,000.00	新投资电厂, 扩大公司规模	56,029,270.76	自有资金	已完成	2021年11月转固
睢县-2#锅炉	2,000.00	作为主锅炉的备用锅炉, 保证向热力公司供热的稳定性	6,798,818.31	自有资金	建设中	预计2022年12月建成
封丘-2#锅炉	2,000.00	作为主锅炉的备用锅炉, 保证向热力公司供热的稳定性	10,494,454.78	自有资金	建设中	预计2022年11月建成
桐柏县1×30MW生物质能热电联产项目	15,000.00	拟开拓新电厂项目	125,641.51	自有资金	建设中	预计2024年12月建成
襄城县1×30MW生物质能热电联产项目	15,000.00	拟开拓新电厂项目	803,745.28	自有资金	建设中	预计2024年12月建成
漯河供热项目	4,500.00	保证供热项目可靠运行	43,015,017.22	自有资金	建设中	预计2022年12月建成
虞城县1×30MW生物质能热电联产项目	15,000.00	新投资电厂, 扩大公司规模	33,112,560.41	自有资金	已完成	2020年8月转固
			90,000,000.00	售后回租		

报告期内大量转固主要是由于以下原因：

1、虞城县1×30MW生物质能热电联产项目于2019年6月开工建设，2020年8月正式完工并于当月并网发电，建设周期为14个月，建设周期合理，转入固定资产123,112,560.41元。电网供电公司按其所发电力每月结算，资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成，并已投产使用，相关成本能够可靠计算，符合企业会计准则。

2、温县生物质直燃热电联产项目于2020年12月开工建设，2021年11月正式完工并于当月并网发电，建设周期约为12个月，建设周期与虞城项目无显著差异，转固56,029,270.76元，剩余在建工程余额为中水处理系统，用于处理污水厂所供中水，不影响正常生产。电网供电公司按其所发电力每月结算，资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成，并已投产使用，相关成本能够可靠计算，符合企业会计准则。

3、漯河供热项目于2020年12月开工建设，预计于2022年12月建设完工，建设周期为24个月，建设周期长于正常情况，原因为漯河市于2020年到2021年间，因河南水灾停工一次，因疫情封控暂停工程建设多次，导致建设周期延长。其中2021年转入固定资产14,955,752.22元为锅炉设备建设完毕，租借给温县项目使用，资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成，并已投产使用，相关成本能够可靠计算，符合企业会计准则。

公司开拓业务方式主要为培养专业的技术团队，紧跟国家和地方政府有关生物质能发电政策，对地方原材料生产情况、供热供电需求进行调研，最终确定新的开展业务区域。

漯河供热项目投入使用前，天壕新能子公司郾城天壕已与当地电网公司签订《购售电合同》。虞城县1×30MW生物质能热电联产项目在投入使用前，虞城天壕未与当地国网供电公司签署《购售电合同》，后于投产当月签订《购售电合同》。

投资虞城县1×30MW生物质能热电联产项目的资金来源由自有资金3,311.26万元和售后回租资金9,000.00万元构成。公司谋求进一步扩张业务规模，但不存在盲目扩张的情形。虽然公司业务不具有区域性限制，但已深耕河南省供电供热业务多年，对河南省域内的原材料供应情况、当地有关政策以及客户河南省国家电网公司都十分了解，未来计划购建的项目依然在河南省境内，故不存在盲目扩张的风险。

2、在建工程减值准备

适用 不适用

3、其他事项

适用 不适用

（二十三）无形资产

适用 不适用

1、无形资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少	2021年12月 31日
一、账面原值合计	62,330,264.84	23,554,888.11		85,885,152.95
土地使用权	61,830,582.20	23,423,812.89		85,254,395.09
专业软件	499,682.64	131,075.22		630,757.86
二、累计摊销合计	3,094,516.14	1,371,140.21		4,465,656.35

土地使用权	2,863,369.03	1,275,651.33		4,139,020.36
专业软件	231,147.11	95,488.88		326,635.99
三、无形资产账面净值合计	59,235,748.70			81,419,496.60
土地使用权	58,967,213.17			81,115,374.73
专业软件	268,535.53			304,121.87
四、减值准备合计				
土地使用权				
专业软件				
五、无形资产账面价值合计	59,235,748.70			81,419,496.60
土地使用权	58,967,213.17			81,115,374.73
专业软件	268,535.53			304,121.87

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计	54,307,453.53	8,022,811.31	-	62,330,264.84
土地使用权	54,059,126.67	7,771,455.53	-	61,830,582.20
专业软件	248,326.86	251,355.78	-	499,682.64
二、累计摊销合计	1,944,793.54	1,149,722.60	-	3,094,516.14
土地使用权	1,769,209.04	1,094,159.99	-	2,863,369.03
专业软件	175,584.50	55,562.61	-	231,147.11
三、无形资产账面净值合计	52,362,659.99			59,235,748.70
土地使用权	52,289,917.63			58,967,213.17
专业软件	72,742.36			268,535.53
四、减值准备合计	-			-
土地使用权	-			-
专业软件	-			-
五、无形资产账面价值合计	52,362,659.99			59,235,748.70
土地使用权	52,289,917.63			58,967,213.17
专业软件	72,742.36			268,535.53

报告期各期末，公司无形资产原值分别为 6,233.03 万元和 8,588.52 万元。公司无形资产主要为土地使用权，以及开展生产经营活动所需的专业软件。2021 年末无形资产原值较 2020 年末增加了 2,355.49 万元，主要是由于子公司虞城天壕支付土地款增加土地所有权原值。

报告期各期末，公司无形资产未发生明显减值迹象，故未计提无形资产减值准备。

新增无形资产摊销明细如下：

单位：万元

购入时间	原始入账成本	购入年度摊销金额	对当年利润的影响金额	对报告期利润累计影响金额
2020 年度	799.68	2.76	2.76	24.35
2021 年度	2,355.49	3.90	3.90	3.90

2、其他情况

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，无形资产用于借款抵押的账面原值为 8,525.44 万元，账面价值为 8,111.54 万元。

(二十四) 生产性生物资产

□适用 √不适用

(二十五) 资产减值准备

√适用 □不适用

1、资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2021 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	17,394,598.13	10,888,260.03	-	-	-	28,282,858.16
其他应收款坏账准备	967,123.18	975,847.90	45,479.75	-	-	1,819,884.06
合计	18,361,721.31	11,864,107.93	45,479.75	-	-	30,102,742.22

续：

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2020 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
应收账款坏账准备	8,444,083.46	8,950,514.67	-	-	-	17,394,598.13
其他应收款坏账准备	573,312.09	393,811.09	-	-	-	967,123.18
合计	9,017,395.55	9,344,325.76	-	-	-	18,361,721.31

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十六) 长期待摊费用

√适用 □不适用

1、长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2021 年 12 月 31 日
			摊销	其他减少	
装修费用	248,155.43		82,718.40		165,437.03
绿化费用	336,161.04		211,016.04		125,145.00

合计	584,316.47		293,734.44		290,582.03
----	------------	--	------------	--	------------

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费用	330,873.83		82,718.40		248,155.43
绿化费用	635,489.40		299,328.36		336,161.04
合计	966,363.23		382,046.76		584,316.47

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十七) 递延所得税资产

√适用 □不适用

1、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	28,302,692.22	7,075,673.05
预提费用	49,357.16	12,339.29
可抵扣亏损	5,298,638.43	1,324,659.61
递延收益	91,228,258.82	22,807,064.71
预计负债	-	-
合计	124,878,946.63	31,219,736.66

续:

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	17,461,671.31	4,365,417.84
预提费用	49,357.15	12,339.29
可抵扣亏损	3,465,352.84	866,338.21
递延收益	8,868,983.90	2,217,245.98
预计负债	600,000.00	150,000.00
合计	30,445,365.20	7,611,341.32

报告期内，公司利润总额、递延收益、递延所得税资产及所得税变动如下：

单位：万元

项目名称	2021-12-31 /2021年	2020-12-31 /2021年	变动金额	变动比率
利润总额	5,306.28	7,273.98	-1,967.70	-27.05%
所得税	169.19	1,874.16	-1,704.97	17.48
其中：当年所得税费用	2,530.03	2,003.72	526.31	26.27%
递延所得税费用	-2,360.84	-129.56	-2,231.28	1722.17%

递延收益	9,122.83	886.90	8,235.93	928.62%
递延所得税资产	3,121.97	761.13	2,360.84	310.17%

1、递延所得税资产增长原因：公司递延所得税资产主要包括递延收益和坏账准备等，其中递延所得税资产增长主要为递延收益增长导致，其中递延收益占比影响 87.21%，坏账准备影响占比 11.48%。

2、递延收益增长原因：主要为母公司 2021 年度收到“退二进三”政府补贴款。该项政府补助由漯河市财政局和发改委根据漯河市“退二进三”政策，经市政府批准，向漯河母公司下达的支持资金，该资金用于公司职工安置和新厂基础设施配套建设。该政府补助为与资产相关的政府补助，使用总额法进行核算；公司收到的政府资金分类为递延收益，会计处理准确；递延所得税资产的会计处理符合企业会计准则的有关规定。

3、2021 年所得税费用中递延所得税费用 2,360.84 万元，为上表递延所得税资产的变动金额，递延所得税资产与所得税的勾稽匹配。

综上，报告期内，公司所得税费用大幅下降，除受报告期内利润下降影响以外，主要是由于公司收到“退二进三”政府补贴款及坏账准备变动等影响，导致公司递延收益及递延资产大幅增长，进而影响递延所得税费用。因此，公司报告期内递延收益、递延所得税资产和所得税费用的会计处理符合企业会计准则的有关规定。

2、其他情况

适用 不适用

报告期内，公司递延所得税资产来源于计提资产减值准备及信用减值损失、递延收益、预计负债、未弥补亏损、内部交易未实现利润的差异。公司管理层认为：公司发展前景良好，在未来很可能获得足够的用于抵扣递延所得税资产的应纳税所得额收益。因此，公司递延所得税资产不存在不能转销的风险。

（二十八）其他主要资产

适用 不适用

七、报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析

（一）短期借款

适用 不适用

1、短期借款余额表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
抵押借款	71,050,000.00	19,036,500.00
保证借款	6,950,000.00	60,698,184.59
信用借款	2,700,000.00	-
质押借款	24,360,303.54	-
合计	105,060,303.54	79,734,684.59

2、最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

3、其他情况

√适用 □不适用

(1)公司报告期内的借款情况详见公开转让说明书“第二节 公司业务”之“四、公司主营业务相关的情况”之“(六)报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“3、借款合同”。

(2)转贷情况

公司2020年度存在转贷情形，具体情况如下：

①转贷形成原因

2020年度，各商业银行对发放贷款一般采用受托支付的方式。为满足银行相关要求，在无真实业务支持下，公司通过出纳或是公司其他员工将所贷资金周转转至公司银行账户，不存在资金被相关公司及个人占用的情形。

报告期内，公司转贷情况列示如下：

单位：万元

公司	贷款银行	贷款金额	贷款期限	转贷人	中转人	收款人	还款日
天壕新能	漯河市郾城包商村镇银行	500.00	2020.3.2 -2020.9.1	张明	-	天壕新能	2020.9.1
天壕新能	漯河市郾城包商村镇银行	1,500.00	2020.1.10 -2021.1.10	张明	-	天壕新能	2020.12.21
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	500.00	2020.12.20 -2021.12.19	杨建平	刘宜、 李建亭	天壕新能	2021.3.23
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	500.00	2020.12.20 -2021.12.19			天壕新能	2021.3.23
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	500.00	2020.12.20 -2021.12.19			天壕新能	2021.3.23
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	1,500.00	2020.12.20 -2021.12.19	孟青青	牛晓真、 刘宜、 李建亭	天壕新能	2021.5.13
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	1,000.00	2020.12.20 -2021.12.19			天壕新能	2021.5.14
天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	1,000.00	2020.12.20 -2021.12.19	周文婷	李建亭	天壕新能	2021.4.29

天壕新能	漯河市郾城发展村镇银行	1,000.00	2020.12.20 -2021.12.19		牛晓真、 黄恒	天壕新能	2021.4.30
睢县天壕	北京银行股份有限公司大钟寺支行	1,000.00	2020.3.31 -2021.3.31	李会杰、 杨娟、 李德锋	陆静、 杨锐、 王俊杰、 刘俭珠、 张大伟、 李康	睢县天壕	2021.3.31
睢县天壕	中国农业银行股份有限公司睢县支行	400.00	2020.10.13 -2021.10.12	王雪芬、 李德锋、 程渤	刘志锋、 王俊杰、 李会杰、 陆静、 段寒冰、 李康	睢县天壕	2021.10.11
封丘天壕	封丘县农村信用合作联社	1,200.00	2020.4.20 -2022.4.20	高星星、 李洪波、	张国鸽、 侯飞	封丘天壕	2021.12.14
封丘天壕	北京银行股份有限公司大钟寺支行	1,000.00	2019.12.25 -2021.1.4	上官云 峰、 李洪波 牛现民	张国鸽、 侯飞、 姜瑞芬、 秦旺岭	封丘天壕	2021.1.4

上述表格中涉及自然人主要为公司员工及员工亲属。

各商业银行对发放贷款一般采用受托支付的方式。2020年度，为满足银行相关要求，在无真实业务支持下，公司通过出纳或是公司其他员工将所贷资金周转转至公司银行账户，不存在资金被相关公司及个人占用的情形。

截至2021年12月31日，前述转贷相关贷款均已到期清偿，相关银行未提出异议，公司未再发生其他以转贷形式进行融资的情形。除上述转贷事项外，公司报告期内及报告期后其他银行贷款受托支付金额与相关采购一致，不存在其他转贷事项。

（二）应付票据

适用 不适用

（三）应付账款

适用 不适用

1、应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	177,787,338.97	86.27%	128,836,001.26	87.98%
1-2年	18,343,506.08	8.90%	11,342,387.11	7.75%
2-3年	4,614,904.05	2.24%	4,440,454.18	3.03%
3年以上	5,336,192.27	2.59%	1,824,036.55	1.24%
合计	206,081,941.37	100.00%	146,442,879.10	100.00%

2、应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
南通万达锅炉有限公司	非关联方	设备款	10,672,825.00	1年以内	5.20%
河南泰达机电设备安装工程有限公司	非关联方	设备款	9,838,615.58	1年以内、1-2年、2-3年、3年以上	4.80%
漯河市展赫再生资源有限公司	非关联方	燃料款	7,335,687.09	1年以内	3.58%
睢县昭宇新能源技术有限公司	非关联方	燃料款	6,008,760.62	1年以内	2.93%
温县三鑫建材有限公司	非关联方	燃料款	5,809,594.00	1年以内	2.83%
合计	-	-	39,665,482.29	-	19.34%

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
河南泰达机电设备安装工程有限公司	非关联方	设备款	9,201,364.92	2年以内	6.28%
湘潭南方环保科技有限公司	非关联方	设备款	7,125,858.43	3年以内	4.87%
临颍县畅力商贸有限公司	非关联方	燃料款	7,004,718.24	1年以内	4.78%
漯河市展赫再生资源有限公司	非关联方	燃料款	6,582,240.05	1年以内	4.49%
河南天墨钢结构工程有限公司	非关联方	设备款	3,056,245.65	2年以内	2.09%
合计	-	-	32,970,427.29	-	22.51%

3、其他情况

√适用 □不适用

2020年度，公司存在向供应商拆借资金的情况，明细列示如下：

单位：万元

拆借主体	供应商名称	拆借金额	还款金额	期末余额
天壕新能	漯河市展赫再生资源有限公司	1,050.00	1,050.00	-
天壕新能	许昌宏远废旧物资回收有限公司	50.00	50.00	-
虞城天壕	菏泽四海生物质能源有限公司	50.00	50.00	-
虞城天壕	鄢陵县互利新能源有限公司	200.00	200.00	-
虞城天壕	菏泽智林环境再生能源有限公司	250.00	250.00	-

截至2021年12月31日，前述向供应商拆借资金均已还款，公司未再发生向供应

商进行融资的情形。

(四) 预收款项

适用 不适用

(五) 合同负债

适用 不适用

1、合同负债余额表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
预收货款	2,128,540.78	-
合计	2,128,540.78	-

2、其他情况披露

适用 不适用

(六) 其他应付款

适用 不适用

1、其他应付款情况

(1) 其他应付款账龄情况

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,945,347.85	80.79%	2,056,849.52	100.00%
1-2年	462,676.14	19.21%	-	-
2-3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	2,408,023.99	100.00%	2,056,849.52	100.00%

(2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
单位往来款	603,546.50	25.06%	655,273.11	31.86%
个人往来款	848,117.34	35.22%	609,494.66	29.63%
保证金、押金	30,000.00	1.25%	30,000.00	1.46%
备用金	375,150.96	15.58%	216,272.85	10.51%
待支付费用	270,955.43	11.25%	419,184.81	20.38%
代扣代缴	65,755.86	2.73%	124,914.76	6.08%
应付利息	214,497.90	8.91%	1,709.33	0.08%
合计	2,408,023.99	100.00%	2,056,849.52	100.00%

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
李建亭	无关联关系	往来款	462,676.14	1-2年	19.22%
代巍鹏	无关联关系	担保费	433,000.00	1年以内	17.98%
工会经费	无关联关系	往来款	224,685.77	1年以内	9.33%
全文斌	无关联关系	往来款	191,290.15	1年以内	7.94%
天壕投资集团有限公司	控股股东	往来款	107,075.00	1年以内	4.45%
合计	-	-	1,418,727.06	-	58.92%

续:

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
李建亭	无关联关系	个人往来款	609,494.66	1年以内	29.63%
大同浩峰环保新能源有限公司	无关联关系	单位往来款	600,000.00	1年以内	29.17%
大同富乔垃圾焚烧发电有限公司	无关联关系	待支付费用	551,496.88	1年以内	26.81%
工会经费	无关联关系	待支付费用	95,982.32	1年以内	4.67%
中审河南工程造价咨询事务有限公司	无关联关系	待支付费用	75,000.00	1年以内	3.65%
合计	-	-	1,931,973.86	-	93.93%

2、应付利息情况

□适用 √不适用

3、应付股利情况

□适用 √不适用

4、其他情况

□适用 √不适用

(七) 应付职工薪酬项目

√适用 □不适用

1、应付职工薪酬变动表

单位:元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

一、短期薪酬	4,762,205.96	34,950,111.89	33,344,582.82	6,367,735.03
二、离职后福利- 设定提存计划	4,116.00	3,590,787.27	3,594,903.27	
三、辞退福利				
四、一年内到期的 其他福利				
合计	4,766,321.96	38,540,899.16	36,939,486.09	6,367,735.03

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	3,619,345.69	31,378,197.27	30,235,337.00	4,762,205.96
二、离职后福利- 设定提存计划		293,170.95	289,054.95	4,116.00
三、辞退福利				
四、一年内到期的 其他福利				
合计	3,619,345.69	31,671,368.22	30,524,391.95	4,766,321.96

2、短期薪酬

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,686,064.55	28,340,246.25	26,892,235.05	6,134,075.75
2、职工福利费		3,395,379.47	3,247,032.43	148,347.04
3、社会保险费	9,119.90	1,556,938.17	1,537,054.43	29,003.64
其中：医疗保险费	8,389.90	1,401,336.10	1,380,722.36	29,003.64
工伤保险费	58.80	120,572.40	120,631.20	
生育保险费	671.20	35,029.67	35,700.87	
4、住房公积金	14,340.00	1,176,938.58	1,186,668.58	4,610.00
5、工会经费和职工教育经费	52,681.51	480,609.42	481,592.33	51,698.60
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	4,762,205.96	34,950,111.89	33,344,582.82	6,367,735.03

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,608,213.76	25,798,073.19	24,720,222.40	4,686,064.55
2、职工福利费		2,450,327.71	2,450,327.71	

3、社会保险费		1,348,516.65	1,339,396.75	9,119.90
其中：医疗保险费		1,287,898.76	1,279,508.86	8,389.90
工伤保险费		22,982.58	22,923.78	58.80
生育保险费		37,635.31	36,964.11	671.20
4、住房公积金		1,204,773.40	1,190,433.40	14,340.00
5、工会经费和职工教育经费	11,131.93	576,506.32	534,956.74	52,681.51
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	3,619,345.69	31,378,197.27	30,235,337.00	4,762,205.96

（八） 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
增值税	3,612,054.62	691,713.96
消费税		
企业所得税	68,109,329.31	43,204,380.11
个人所得税	18,023.35	50,373.71
城市维护建设税	75,219.05	110,078.46
教育费附加	75,219.04	60,509.68
印花税	124,980.39	31,556.10
房产税	215,691.28	343,050.72
土地使用税	455,457.46	397,839.12
资源税	232,614.80	272,558.20
其他	167,827.49	212,889.41
合计	73,086,416.79	45,374,949.47

（九） 其他主要负债

√适用 □不适用

1、其他主要负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债		
项目	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的长期应付款	75,118,414.81	44,773,913.35
一年内到期的长期借款	1,200,000.00	
合计	76,318,414.81	44,773,913.35

单位：元

长期借款		
项目	2021年12月31日	2020年12月31日
抵押借款	4,200,000.00	12,000,000.00
合计	4,200,000.00	12,000,000.00

公司报告期内的长期借款情况详见公开转让说明书“第二节 公司业务”之“四、公司主营业务相关的情况”之“（六）报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”之“3、借款合同”。

单位：元

长期应付款		
项目	2021年12月31日	2020年12月31日
售后回租	189,374,099.78	266,900,582.47
保理	3,119,198.29	
合计	192,493,298.07	266,900,582.47

1、售后回租的内容、原因、出售对象、作价、期限、租赁费、会计处理

公司名称	母公司	睢县天壕	封丘天壕	虞城天壕
开始日期	2020-12-11	2019-12-20	2019-7-29	2020-5-9
结束日期	2025-12-10	2025-12-19	2024-7-28	2026-5-8
作价(万元)	9,000.00	8,000.00	7,500.00	9,000.00
租赁费(万元)	10,212.76	10,652.66	9,058.65	11,853.03
年利率	7.00%	7.50%	7.90%	7.20%
租赁期满后留购价款(元)	100.00	10,000.00	100.00	10,000.00
原因	融资租赁	融资租赁	融资租赁	融资租赁
融资租赁内容	房屋、机器设备等			
用途	-	河南省商丘市睢县30MW生物质热电联产项目	-	虞城县天壕新能源1×30MW生物质能热电联产项目
出售对象	中关村科技租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司	中关村科技租赁有限公司	中电投融和融资租赁有限公司
《购售电合同》的收益权与应收账款质押	198,836,634.68	199,574,373.96	180,218,029.64	94,506,272.77
股权质押	-	60,000,000.00	60,000,000.00	30,000,000.00
固定资产质押	91,185,781.99	85,077,581.71	89,412,099.40	112,040,460.77
担保方1	陈作涛	陈作涛	陈作涛	陈作涛

担保方 2	陈作宁	天壕投资集团有限公司	天壕新能源有限公司	江西和光投资管理有限公司
担保方 3		天壕新能源有限公司		天壕投资集团有限公司
担保方 4				天壕新能源有限公司

2、《企业会计准则第 21 号—租赁》第五章售后租回交易的第五十二条 售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但应当确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。如果延期支付的购买价款超过正常信用条件，实质上具有融资性质的，所购资产的成本应当以延期支付购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，应当在信用期间内采用实际利率法进行摊销，计入相关资产成本或当期损益。具体来说，企业购入资产超过正常信用条件延期付款实质上具有融资性质时，应按购买价款的现值，借记“固定资产”“在建工程”等科目，按应支付的价款总额，贷记“长期应付款”科目，按其差额，借记“未确认融资费用”科目。依据上述准则判断发行人的售后回租业务属于融资性质。

发行人融资租赁的具体账务处理：初始确认时，借记：银行存款，未确认的融资费用等，贷记：长期应付款等；后续偿还本金时：借记：长期应付款 贷记：银行存款支付；计提利息时：借记：财务费用-利息支出 贷记：长期应付款-未确认融资费用。依据上述准则判断发行人的会计处理符合企业会计准则的规定。

2、公司将大量《购售电合同》的收益权与应收账款为售后回租提供质押，结合经营状况、账款回收、资金筹措量化分析是否存在丧失应收账款收款权的风险。

公司将大量《购售电合同》的收益权与应收账款为售后回租提供质押不存在丧失应收账款收款权的风险。

(一) 目前公司经营状况良好，2020 年子公司虞城并网发电，2022 年 11 月子公司温县天壕并网发电，目前 5 家电厂发电；各子公司都与当地的电力公司签订了购电合同；并且公司陆续收到 2018 年及 2019 年的电费补助款，公司持续经营状况良好。

(二) 公司未来优化资本结构、缓解偿债压力的具体措施和计划：

1、公司与英大国际信托有限责任公司合作可再生能源电价附加补助收益权转让项目，计划用漯河项目、睢县项目、封丘项目 2020 年以前的国补应收账款融资约 2.1 亿。该项目已在银行间交易商协会获的批复，注册通知书文号中市协注[2021]ABN280 号。2、公司正在用天壕投资集团相关股权做增信措施，向北京银行等金融机构申请贷款，计划约 1 亿。3、公司正在与浦发银行申请项目运营贷款，计划融资约 1.2 亿，实际已经到账 5100 万元，用于置换漯河项目和封丘项目融资租赁贷款。项目运营贷款期限预计 7-8 年，该笔贷款还款周期显著长于融资租赁贷款期限，减少未来两年还本压力。4、财政部 3 月 5 日提请十三届全国人大五次会议审查的《关于 2021 年中央和地方预算执行情况与 2022 年中央和地方预算草案的报告》中，2022 年中央政府性基金预算支出 8071 亿元，较 2021 年中央政府性基金执行数 4003 亿元，增加 4000 多亿元政府性基金预算；2022 年 3 月 24 日发布的《国家发展改革委办公厅 财政部办公厅国家能源局综合司关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》，要求电网企业和发电企业自查截止到 2021 年 12 月 31 日已并网，有补贴需求的全口径可再生能源发电项目，并在 2022 年 4 月 15 日之前将自查情况报送各省级核查工作组。根据上述两个文件，2021 年以前的国补欠款有望在 2022 年解决。公司有能力和按期支付融资租赁的租金，不会丧失应收账款收款权的风险。

综上所述，公司有能力和按期支付融资租赁的租金，不会丧失应收账款收款权。

单位：元

递延收益科目		
项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
政府补助	91,228,258.81	8,868,983.90
合计	91,228,258.81	8,868,983.90

根据《漯河市财政局、漯河市发展和改革委员会文件》（漯财预指【2021】61 号），漯河市“退二进三”政策，经漯河市政府批准，下达“退二进三”支持资金 8773.88 万元，专项用于漯河市天壕新能源职工安置和新厂区基础设施配套建设。公司 2021 年收到了该“退二进三”政府补贴款 8,773.88 万元，计入当期收益为 0，计入递延收益 8,773.88 万元。

1、会计处理的依据

根据财政部关于印发《企业会计准则解释第 3 号》的通知第四条：企业因城镇总体规划、库区建设、棚户区改造、沉陷区治理等公共利益进行搬迁，收到政府从财政

预算直接拨付的搬迁补偿款，应作为专项应付款处理。其中，属于对企业在搬迁和重建过程中发生的固定资产和无形资产损失、有关费用性支出、停工损失及搬迁后拟新建资产进行补偿的，应自专项应付款转入递延收益，并按照《企业会计准则第16号——政府补助》进行会计处理。企业取得的搬迁补偿款扣除转入递延收益的金额后如有结余的，应当作为资本公积处理。

该政府补助为与资产相关的政府补助，使用总额法进行核算；公司收到的政府资金分类为递延收益，会计处理准确。

2、“退二进三”具体政策

“退二进三”是指上个世纪90年代，为加快经济结构调整，鼓励一些产品没有市场，或者濒于破产的中小型国有企业从第二产业中退出来，从事第三产业的一种做法。让第二产业从市区退出，发展商业、服务业等第三产业，退二就是对内环路以内及附近重污染、能耗大、效益差的工业企业有重点、分层次、分区域、分时段进行搬迁、改造或关闭停产。“退二进三”具体政策：即退二进三土地政策土地补偿：根据《土地管理法》第四十七规定结合当地的具体情况执行：《土地管理法》第四十七条征收土地的，按照被征收土地的原用途给予补偿。征收耕地的补偿费用包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗的补偿费。

根据《漯河市人民政府国有资产监督管理委员会文件》漯国资[2015]52号文关于将漯河市天壕新能源有限公司纳入市“退二进三”企业并实施搬迁改造的提示：漯河市天壕新能源有限公司是2012年6月在重组原市热电厂基础上建成并网发电的一家生物质发电企业，位于市新生路东侧，处于市政府“退二进三”规划区域。根据市政府《关于加快推进建成区产业“退二进三”促进协调发展的意见》（漂政[2012]36号），该公司结合企业自身实际，特请求市政府将其纳入全市“退二进三”企业范围并尽快实施搬迁改造，企业新厂区初步选址郾城裴城化工园区，规划面积100亩左右。

根据《漯河市财政局、漯河市发展和改革委员会文件》（漯财预指【2021】61号），关于漯河市“退二进三”政策，经漯河市政府批准，下达“退二进三”支持资金8773.88万元，专项用于漯河市天壕新能源职工安置和新厂区基础设施配套建设。

2、其他情况

适用 不适用

八、 报告期内各期末股东权益情况

1、 所有者权益余额表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
股本/实收资本	109,491,111.00	98,380,000.00
资本公积	393,347,922.18	304,459,033.18
减：库存股		
其他综合收益		
盈余公积	1,895,779.19	1,128,105.87
未分配利润	169,733,355.25	119,130,192.45
专项储备		
归属于母公司所有者权益合计	674,468,167.62	523,097,331.50
少数股东权益		
所有者权益合计	674,468,167.62	523,097,331.50

2020年12月，公司以2020年10月31日经审计的净资产整体变更为股份有限公司，以审计的净资产40,283.90万元为基础，共计折合股本9,838万股，每股面值1元，余额30,445.90万元计入资本公积。

2021年10月，天壕新能分别与增资方天壕集团、易众巨创签署了《天壕新能源股份有限公司增资扩股协议》，同意天壕集团以8,000.00万元认购天壕新能的新增股本，其中888.89万元计入公司股本，溢价部分7,111.11万元计入公司资本公积；同意易众巨创以2,000.00万元认购天壕新能的新增股本，其中222.22万元计入公司股本，溢价部分1,777.78万元计入公司资本公积。增资完成后，公司股本为10,949.11万元，资本公积为39,334.79万元。

2、 其他情况

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方认定标准

公司关联方认定标准如下：

1、根据《公司法》，关联关系认定如下：关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅仅因为同受国家控股而具有关联关系。

2、根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》，关联关系认定如下：

第三条 一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

第四条 下列各方构成企业的关联方：

（一）该企业的母公司；（二）该企业的子公司；（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业；（四）对该企业实施共同控制的投资方；（五）对该企业施加重大影响的投资方；（六）该企业的合营企业；（七）该企业的联营企业；（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者；（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员；（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

3、根据《企业会计准则解释第 13 号》，关联关系认定如下：

除第 36 号准则第四条规定外，下列各方构成关联方，应当按照第 36 号准则进行相关披露：（一）企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；（二）企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。

4、根据《非上市公众公司信息披露管理办法》，关联关系认定如下：具有以下情形之一的法人或其他组织，为公司的关联法人：（1）直接或者间接地控制公司的法人或其他组织；（2）由前项所述法人直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（3）关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（4）直接或间接持有公司百分之五以上股份的法人或其他组织；（5）在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未

来十二个月内，存在上述情形之一的；（6）中国证监会、全国股转公司或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的法人或其他组织。具有以下情形之一的自然人，为公司的关联自然人：（1）直接或间接持有公司百分之五以上股份的自然人；（2）公司董事、监事及高级管理人员；（3）直接或者间接地控制公司的法人的董事、监事及高级管理人员；（4）上述第1、2项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；（5）在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内，存在上述情形之一的；（6）中国证监会、全国股转公司或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的自然人。

5、根据《挂牌公司信息披露规则》，关联关系认定如下：关联方，是指挂牌公司的关联法人和关联自然人。具有以下情形之一的法人或其他组织，为挂牌公司的关联法人：（1）直接或者间接控制挂牌公司的法人或其他组织；（2）由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（3）关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（4）直接或者间接持有挂牌公司5%以上股份的法人或其他组织；（5）在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的；（6）中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。挂牌公司与上述第2项所列法人或其他组织受同一国有资产管理机构控制的，不因此构成关联关系，但该法人或其他组织的董事长、经理或者半数以上的董事兼任挂牌公司董事、监事或高级管理人员的除外。具有以下情形之一的自然人，为挂牌公司的关联自然人：（1）直接或者间接持有挂牌公司5%以上股份的自然人；（2）挂牌公司董事、监事及高级管理人员；（3）直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；（4）上述第1、2项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满18周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；（5）在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的；（6）中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

（二）关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
天壕集团	控股股东	47.44%	-
陈作涛	实际控制人	-	51.26%

注：公司股东青岛融濠新能股权投资基金合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人融濠（北京）投资基金管理有限公司为公司的控股股东天壕集团的参股企业，天壕集团持有融濠（北京）投资基金管理有限公司 23.00%的股份。

根据《非上市公众公司信息披露管理办法》，公司控股股东即天壕投资集团有限公司直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织，均作为公司关联方管理。

公司实际控制人陈作涛直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织，均作为公司的关联方管理。

2. 主要关联法人及其他机构

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
天壕环境股份有限公司（含其子公司）	受控股股东、实际控制人控制的其他企业
聚辰半导体股份有限公司（含其子公司）	受控股股东、实际控制人控制的其他企业
青岛融濠新能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	直接持有公司百分之五以上股份的法人或其他组织
宁波梅山保税港区曼佩新能投资管理合伙企业（有限合伙）	直接持有公司百分之五以上股份的法人或其他组织
北京珞珈天壕投资管理有限公司	受实际控制人控制的其他企业
北京方圆和光投资管理有限公司	受实际控制人控制的其他企业
闽商财富资本管理有限公司	受实际控制人控制的其他企业
江西和光投资管理有限公司	受实际控制人控制的其他企业
天壕投资（香港）有限公司	受实际控制人控制的其他企业
湖北珞珈梧桐创业投资有限公司	受实际控制人控制的其他企业
北京赛诺膜技术有限公司	受实际控制人控制的其他企业
漯河盛冠商贸有限公司	公司原监事徐咏飞之母刘丽萍曾控制的企业（2021年8月24日退出）
北京云和方圆私募基金管理有限公司	报告期内实际控制人曾控制的企业

符合关联方认定标准规定的关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织按照公司的关联方管理。

控股股东的董事、监事及高级管理人员均为公司的关联方。

3. 其他关联方

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
-------	-------

陈作涛	实际控制人、关键管理人员
陈作宁	实际控制人近亲属、控股股东天壕集团的监事
程炳乾	关键管理人员
石威	控股股东天壕集团的经理
彭大萍	直接持有公司百分之五以上股份的自然人，公司董事兼总经理之配偶
黄卓芬	实际控制人关系密切的家庭成员
任国珍	实际控制人近亲属关系密切的家庭成员
黄旭东	高级管理人员
刘涛	高级管理人员
朱建平	高级管理人员
张伟	视同关联方管理的公司其他员工
罗晔阳	视同关联方管理的公司其他员工
司如意	视同关联方管理的公司其他员工
乔广民	视同关联方管理的公司其他员工
李建亭	视同关联方管理的公司其他员工
陈祖焕	视同关联方管理的公司其他员工
上官云峰	视同关联方管理的公司其他员工
李辉	视同关联方管理的公司其他员工
杨锐	视同关联方管理的公司其他员工
刘志锋	视同关联方管理的公司其他员工
王俊杰	视同关联方管理的公司其他员工
李振刚	视同关联方管理的公司其他员工
边倩倩	视同关联方管理的公司其他员工
周文婷	视同关联方管理的公司其他员工
李洪波	视同关联方管理的公司其他员工
马艳华	视同关联方管理的公司其他员工
付传明	视同关联方管理的公司其他员工
高星星	视同关联方管理的公司其他员工
杨娟	视同关联方管理的公司其他员工
李会杰	视同关联方管理的公司其他员工

直接或者间接持有挂牌公司 5%以上股份的自然人以及挂牌公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母作为公司的关联方管理。

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

适用 不适用

（1）采购商品/服务

适用 不适用

关联方名称	2021 年度		2020 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
漯河盛冠商贸有	1,162,350.66	0.31%	391,438.21	0.14%

限公司				
小计	1,162,350.66	0.31%	391,438.21	0.14%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>报告期内，公司主要向漯河盛冠商贸有限公司采购生物质燃料干枝丫，2020年度和2021年度的平均采购价格分别为346.64元和370.64元，参考同区域燃料供应商销售价格，公司的采购价格公允。</p> <p>依据关联方的相关规定，公司从谨慎的角度认定公司原监事的母亲任职的公司即盛冠商贸为公司的关联方，相关的交易构成关联交易。</p> <p>公司采购的原材料主要为树干、树枝、农作物秸秆等农林废弃物，相关的原材料属于农林废弃物，价值相对较低。同时，公司对原材料的需求量大，采取公开收购方式采购原材料，对供应商无特别要求，任何主体提供可供燃烧的农林废弃物，公司均按照市场价值接受。盛冠商贸处于公司原材料供应半径内，其向公司销售原材料具有合理性。</p> <p>对盛冠商贸采购的原材料与其他主体定价和要求等并无差别，在正常经营过程中，对盛冠商贸采购原材料后，从谨慎的角度将相关的交易认定为关联交易。原材料采购的可替代性比较强，公司对任何原材料供应商均无重大依赖。</p>			

(2) 销售商品/服务

适用 不适用

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

担保对象	担保金额(元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
天壕有限	100,000,000.00	2018年5月14日至2020年4月9日	保证	连带	是	控股股东天壕集团、实际控制人陈作涛及其配偶黄卓芬为天壕有限获取授信额度提供担保，有利于提高公司的融资能力，降低流动性风险，提高

						公司持续经营能力。
天壕有限	5,000,000.00	2019年3月4日至2020年4月19日	保证	连带	是	控股股东天壕集团、陈作宁及其配偶任国珍为天壕有限获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
睢县天壕	5,000,000.00	2019年3月4日至2020年4月19日	保证	连带	是	控股股东天壕集团、陈作宁及其配偶任国珍为睢县天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
封丘天壕	10,000,000.00	2020年1月2日至2021年1月2日	保证	连带	是	控股股东天壕集团、陈作宁及其配偶任国珍为封丘天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
睢县天壕	10,000,000.00	2020年3月26日至2021年3月25日	保证	连带	是	控股股东天壕集团、实际控制人陈作涛为睢县天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕有限	15,000,000.00	2020年12月20日至2021年6月19日	质押	连带	是	公司总经理程炳乾通过提供活期保证金质押为天壕有限获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕有限	10,000,000.00	2020年12月20日至2021年6月19日	质押	连带	是	公司总经理程炳乾通过提供活期保证金质押为天壕有限获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
睢县天壕	30,000,000.00	授信协议下,最后一期债务履行期限届满之日起三年	保证	连带	是	控股股东天壕集团、实际控制人陈作涛为睢县天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
封丘天壕	30,000,000.00	授信协议下,最后一期债务履行期限届满之日起三年	保证	连带	是	控股股东天壕集团、实际控制人陈作涛为封丘天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕新	19,000,000.00	2021年9月	质押	连带	是	控股股东天壕集团以存单质

能		22日至2022年9月22日				押为天壕新能签订的贷款合同提供质押担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕新能	14,250,000.00	2021年12月13日至2022年9月13日	质押	连带	是	控股股东天壕集团以存单质押为天壕新能签订的贷款合同提供质押担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
温县天壕	6,000,000.00	2021年6月30日至2023年6月29日	保证	连带	是	天壕新能源股份有限公司、实际控制人陈作涛及其配偶黄卓芬为温县天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
温县天壕	10,000,000.00	2021年3月18日至2023年3月17日	保证	连带	是	控股股东天壕集团向保理商提供无限连带责任担保;实际控制人陈作涛向保理商提供无限连带责任担保;天壕新能源股份有限公司向保理商提供无限连带责任担保;关联方江西和光投资管理有限公司向保理商提供无限连带责任担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
封丘天壕	75,000,000.00	2019年7月29日至2024年7月28日	保证	连带	是	实际控制人陈作涛向出租人提供无限连带责任担保;天壕新能源有限公司向出租人提供无限连带责任担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
睢县天壕	80,000,000.00	2019年12月20日至2025年12月19日	保证	连带	是	控股股东天壕集团向出租人提供无限连带责任担保;天壕新能源有限公司向出租人提供无限连带责任担保;实际控制人陈作涛向出租人提供无限连带责任担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
虞城天壕	90,000,000.00	2020年5月9日至2026年5月8日	保证	连带	是	控股股东天壕集团向出租人提供无限连带责任担保;实际控制人陈作涛向出租人提供无限连带责任担保;天壕新能源有限公司向出租人提供无限连带责任担保;关联方江西

						和光投资管理有限公司向出租人提供无限连带责任担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕新能	90,000,000.00	2020年12月11日至2025年12月10日	保证	连带	是	实际控制人陈作涛为公司在上述融资租赁项下的债务提供连带责任保证担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
温县天壕	80,000,000.00	2021年3月18日至2027年3月17日	保证	连带	是	控股股东天壕集团向出租人提供无限连带责任担保;实际控制人陈作涛向出租人提供无限连带责任担保;天壕新能源股份有限公司向出租人提供无限连带责任担保;关联方江西和光投资管理有限公司向出租人提供无限连带责任担保;有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
天壕新能	49,000,000.00	2021年11月23日至2023年11月22日	保证	连带	是	实际控制人陈作涛向出租人提供无限连带责任担保;陈作宁向出租人提供无限连带责任担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。
睢县天壕	590,000.00	2020年12月7日至2020年12月22日	保证	连带	是	刘志峰向贷款人承担个人连带责任,为睢县天壕获取授信额度提供担保,有利于提高公司的融资能力,降低流动性风险,提高公司持续经营能力。

(5) 其他事项

□适用 √不适用

2. 偶发性关联交易

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

√适用 □不适用

单位: 元

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额

无				
合计				

续：

关联方名称	2020 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
陈作涛	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
合计	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-

上述借款对象为公司实际控制人陈作涛先生。2018年6月8日，公司将该笔资金共计100,000,000元转入陈作涛的银行账户用于其个人经济支出用途。陈作涛先生于2020年4月9日归还该笔借款并计提利息年化单利8%，高于银行同期贷款一至五年基准利率（4.75%），本息已全部归还。

该笔资金拆借发生在公司的有限公司阶段，公司未制定专门的关联交易制度和防范资金占用的制度，公司章程中也并未对该类型交易决策程序作出特殊规定，公司未履行相应的审批程序，存在一定瑕疵。但实际执行中由各股东协商一致方能执行，相关各方具有独立的法人或自然人地位，资金拆借系各方真实意思表示，公司未出现因实际控制人滥用控制权地位损害公司及其他股东利益的情形。

2020年12月股份公司设立，为进一步完善公司治理，保障公司权益，规范关联交易行为，防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的情况发生，公司修订完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规定，制定了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《关于防范控股股东及其他关联方占用公司资金的制度》等制度。

2021年3月31日，公司第一届董事会第二次会议审议通过《关于确认公司2018年-2020年关联交易情况的议案》《关于公司2021年度预计关联交易事项的议案》，关联董事均回避了表决。同日，公司独立董事对《关于确认公司2018年-2020年关联交易情况的议案》《关于公司2021年度预计关联交易事项的议案》发表了独立意见，认为相关关联交易事项不存在损害公司及其他股东尤其是中小股东利益的情形。公司董事会在审议该关联交易事项时，表决程序合法、关联董事进行了回避，符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

2021年3月31日，公司第一届股东大会第二次会议通过《关于确认公司2018年-2020年关联交易情况的议案》《关于公司2021年度预计关联交易事项的议案》，对公司相关

关联交易进行确认，关联股东均回避了表决，其他股东一致同意确认报告期内关联交易有效。

综上，实际控制人因个人经济支出用途曾向公司拆借资金，不涉及损害外部股东利益的情形，不存在利益输送或违反银行贷款管理办法的情形，也不属于违规占用公司资金及构成违法违规情形的情形，且该笔资金占用未对公司经营造成不利影响，对内控制度的有效性不构成重大不利影响。公司于2020年4月已通过收回资金和收取利息的方式解决了资金拆借行为，此后未再发生新的关联方资金拆借情形。

截至本公开转让说明书签署之日，公司已不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形。

B. 报告期内向关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
无				
合计				

续：

关联方名称	2020 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
天壕集团	25,000,000.00	20,000,000.00	45,000,000.00	-
程炳乾	21,000,000.00	9,800,000.00	30,800,000.00	-
黄旭东	-	800,000.00	800,000.00	-
罗喆阳	900,000.00	3,560,000.00	4,460,000.00	-
刘志锋	4,050,000.00	10,280,000.00	14,330,000.00	-
王俊杰	1,430,000.00	6,764,441.00	8,194,441.00	-
李振刚	650,000.00	890,000.00	1,540,000.00	-
付传明	700,000.00	1,400,000.00	2,100,000.00	-
李洪波	300,000.00	1,250,000.00	1,550,000.00	-
李辉	700,000.00	-	700,000.00	-
李建亭	2,250,000.00	-	2,250,000.00	-
张伟	1,500,000.00	4,380,000.00	5,880,000.00	-
杨锐	150,000.00	150,000.00	300,000.00	-
边倩倩	150,000.00	600,000.00	750,000.00	-
陈祖焕	1,000,000.00	500,000.00	1,500,000.00	-
马艳华	-	220,000.00	220,000.00	-
乔广民	-	150,000.00	150,000.00	-
司如意	450,000.00	-	450,000.00	-
上官云峰	500,000.00	-	500,000.00	-

高星星	-	130,000.00	130,000.00	-
周文婷	-	2,000,000.00	2,000,000.00	-
朱建平	500,000.00	-	500,000.00	-
杨娟	-	2,900,000.00	2,900,000.00	-
李会杰	-	1,900,000.00	1,900,000.00	-
萍乡市维信天壕 新能源有限公司	-	500,000.00	500,000.00	-
合计	61,230,000.00	68,174,441.00	129,404,441.00	-

报告期内，公司存在向员工拆借资金行为，借款原因是由于自 2019 年开始，国家生物质发电电费补贴未及时到账，导致公司运营资金紧张，在公司需要对外支付供应商账款时，会约定通过支付年化 5.22%-14.40% 的利率向公司关联方借款。报告期内，公司共向关联方合计新增借款 68,174,441.00 元，后因公司启动上市准备工作，经相关中介机构指导开始规范清理，截至 2020 年底上述借款本金全部归还，并累计支付利息 3,304,891.54 元。

公司进行上述关联方资金拆借（拆入）的主要用于经营需要，补充了公司的运营流动资金，具备必要性及合理性。上述借款均按照高于银行同期基准贷款利率的方式计提借款利息，价格公允，不存在任何借贷纠纷。截至 2020 年底，公司已将上述借款全部偿还完毕。上述资金拆入不存在关联方为发行人承担成本费用，或者其他利益输送的情形，也不存违反银行贷款管理办法的情形。公司现已针对性的建立健全与财务资金管理、借款等问题相关的内控制度，并得到有效执行，能够有效保障公司的资金流健康并避免产生利益输送的情形，有效保护公司和其他中小股东的合法权益。

综上，有限公司阶段，公司内控机制不健全，存在向个人拆借资金等不规范情形。股份公司成立后，公司制定了《关联交易管理制度》《财务管理制度》等内部制度及财务内控制度体系，上述不规范情形均已整改，截至本公开转让说明签署日，报告期后未再发生向员工拆借资金相关事项。

报告期后，存在控股股东天壕集团向公司拆入资金的情况。截至 2022 年 6 月 22 日，天壕集团累计向公司及其子公司拆入资金总计人民币 9800.00 万元。

(2) 应收关联方款项

适用 不适用

(3) 应付关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
北京赛诺膜技术有限公司	-	24,000.00	-
漯河盛冠商贸有限公司	861,606.86	391,438.21	-
小计	861,606.86	415,438.21	-
(2) 其他应付款	-	-	-
天壕集团	107,075.00	-	-
程炳乾	-	22,500.00	-
其他管理人员	-	675,830.22	-
小计	107,075.00	698,330.22	-
(3) 预收款项	-	-	-
无	-	-	-
小计	-	-	-

(4) 其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》，均规定了关联方和关联交易的认定，关联交易定价应遵循的原则，关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确了关联交易公允决策的程序，采取了必要的措施对其他股东的利益进行保护。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司严格按照《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定执行，减少关联交易与资金往来。对于无法避免的关联方交易及资金往来，公司严格按照《关联交易管理制度》对决策权限、决策程序以及定价机制的规定，履行相关程序。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项

无

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无			
合计		-	-

2、其他或有事项

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在其他需要披露的具有重大影响的或有事项。

（三）提请投资者关注的承诺事项

截至本公开转让说明书签署日，公司无应披露而未披露的其他承诺事项。

（四）提请投资者关注的其他重要事项

1、可再生能源发电补贴申请

根据“财政部国家发展改革委国家能源局《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）”、“财政部办公厅关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知（财办建〔2020〕6号）”，天壕有限已于2020年4月8日重新提交电价补贴申请，于2021年3月15日纳入2021年补贴清单。子公司睢县天壕已于2020年3月20日提交电价补贴申请，2020年9月30日纳入2020年补贴清单。

根据“财政部办公厅《关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作》的通知（财办建〔2020〕70号）”，子公司封丘天壕已于2020年12月1日提交电价补贴申请，2020年12月31日纳入2020年补贴清单。

根据“财政部国家发展改革委国家能源局《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》的通知（发改能源〔2020〕1421号）”，子公司虞城天壕于2020年10月31日提

交电价补贴申请，尚未纳入补贴清单。另外，截至本公开转让说明书签署日，子公司温县天壕尚未纳入补贴清单。

十一、报告期内资产评估情况

公司整体变更设立为股份有限公司时，委托北京中林资产评估有限公司对改制涉及的相关资产及负债进行评估，此次评估采用资产基础法进行评估，提供净资产在评估基准日的市场价值。2020年12月1日，北京中林资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（中林评字[2020]356号），根据该报告，天壕有限截至2020年10月31日的净资产账面价值为40,283.90万元，评估值为51,328.04万元，增值额为11,044.12万元，增值率为27.42%。公司折合的实收股本总额不存在高于公司净资产额的情形。

十二、股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配政策

报告期内，公司未进行股利分配。

（二）报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
			否	是	否

（三）公开转让后的股利分配政策

公司公开转让后的股利分配政策如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

3、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个月内实施完成利润分配方案。

（四）其他情况

无。

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

√适用 □不适用

序号	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接持股	间接持股	
1	睢县天壕新能源热电有限公司	商丘市睢县	生物质发电	100%	-	设立
2	封丘县天壕新能源热电有限公司	新乡市封丘县	生物质发电	100%	-	设立
3	虞城县天壕新能源热电有限公司	商丘市虞城县	生物质发电	100%	-	设立
4	桐柏县天壕新能源热电有限公司	南阳市桐柏县	生物质发电	100%	-	设立
5	襄城县天壕生物质能源热电有限公司	许昌市襄城县	生物质发电	100%	-	设立
6	温县天壕新能源热电有限公司	焦作市温县	生物质发电	100%	-	收购

上述6家子公司，除温县天壕于2020年9月纳入合并报表范围外，其他5家子公司均在报告期初即纳入合并报表范围。

报告期内子公司资产、收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2021年度			2020年度		
	资产总额	营业收入	净利润	资产总额	营业收入	净利润

睢县天壕	34,072.59	12,240.31	1,821.69	31,713.13	12,303.05	1,993.28
封丘天壕	36,187.16	12,906.01	1,771.87	29,476.69	14,499.54	2,552.80
虞城天壕	25,268.88	12,089.12	887.17	18,398.07	4,613.48	-347.37
温县天壕	19,655.25	1,313.91	-11.42	2,422.31	-	-13.88
桐柏天壕	28.41	-	-2.57	30.77	-	-6.73
襄城天壕	1,383.14	-	-97.33	1,480.71	-	-54.73

报告期内，子公司睢县天壕、封丘天壕、虞城天壕对公司资产、收入及利润影响较大。子公司虞城天壕 2020 年收入及利润规模较小，主要原因为 2020 年 8 月才并网发电；2021 年其全年并网发电，收入规模与睢县天壕、封丘天壕相近，但净利润较低，主要原因为其所在地水灾更为严重，受此影响，原材料的采购价格上涨较其他电厂更大，导致毛利率下降幅度高于其他子公司。子公司温县天壕报告期内收入及利润规模较小，主要原因为 2021 年 11 月才并网发电。子公司桐柏天壕、襄城天壕报告期内尚未并网发电。子公司睢县天壕、封丘天壕、虞城天壕、温县天壕均已并网发电，处于正常运营阶段，保证了公司持续经营的稳定性。

（一）睢县天壕新能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2016 年 4 月 22 日
注册资本	6,000 万人民币
实收资本	6,000 万人民币
法定代表人	刘志锋
住所	睢县城郊乡三里屯村南环路北侧、复兴路南侧
经营范围	生物质发电、供热；生物质能发电技术研究、可再生资源发电发热技术服务；热力生产与供应、脱硫脱氧工艺的技术服务。

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
天壕新能	6,000.00	6,000.00	100%	货币

3、子公司历史沿革及合法合规性

(1) 2016 年 4 月，睢县天壕设立

2016 年 4 月 20 日，睢县天壕全体股东签署《睢县天壕新能源热电有限公司章程》，全体股东以货币出资设立睢县天壕，注册资本人民币 1,000.00 万元。

2016 年 4 月 22 日，睢县天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了睢县工商

行政管理局核发的《营业执照》。

睢县天壕设立时的股权结构情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	800.00	80.00%	货币
2	彭大萍	200.00	20.00%	货币
合计		1,000.00	100.00%	-

(2) 2016年8月，第一次股权转让、第一次增资

2016年8月19日，睢县天壕作出股东会决议，会议一致通过：

①睢县天壕注册资本由1,000万元增至3,000万元，本次增资的2,000万元由天壕有限出资，出资期限为2020年12月31日之前。

②彭大萍将持有睢县天壕20%的股权200万元等价转让给天壕有限。

2016年8月25日，彭大萍与天壕有限签署了《股权转让协议》。

本次增资及股权转让完成后，睢县天壕的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	3,000.00	100.00%	货币
合计		3,000.00	100.00%	

(3) 2019年5月，第二次增资

2019年5月17日，睢县天壕作出股东会决议，同意睢县天壕注册资本由3000万元增至6000万元，本次增资3000万元由天壕有限出资，出资期限为2020年12月31日之前。

2019年5月17日，睢县天壕股东签署了《睢县天壕新能源热电有限公司章程》

2019年5月20日，睢县天壕就设立事项办理完毕工商登记手续。

本次增资完成后，睢县天壕的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	6,000.00	100.00%	货币
合计		6,000.00	100.00%	

截至本转让说明书签署之日，睢县天壕本次增资完成后，股权结构未发生变动。

睢县天壕设立及历次增资、股权转让履行了工商备案登记手续，合法合规。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	340,725,884.59	317,131,324.63
净资产	116,430,170.99	125,575,772.46
项目	2021年度	2020年度
营业收入	122,403,090.17	123,030,484.04
净利润	18,216,877.36	19,932,813.23

5、子公司业务、与公司业务关系

报告期内，睢县天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。公司客户主要为国网河南省电力公司商丘供电公司。

6. 子公司业务的合规性

睢县天壕依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7、其他情况

适用 不适用

（二）封丘县天壕新能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2018年3月23日
注册资本	6,000.00万元
实收资本	6,000.00万元
法定代表人	张伟
住所	封丘县北环路路南、工业路路西
经营范围	生物质发电、供热；生物质能发电技术研究、可再生资源发电供热的技术服务；能源技术咨询、技术开发、技术服务；热力生产与供应、工业废气净化回收、脱硫脱硝工艺的技术服务。

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
------	---------------	---------------	------	------

天壕新能	6,000.00	6,000.00	100.00%	货币
------	----------	----------	---------	----

3、子公司历史沿革及合法合规性

(1) 2018年3月，封丘天壕设立

2018年2月27日，封丘天壕就公司名称“封丘县天壕新能源热电有限公司”取得了核准字〔2018〕第575号的《企业名称预先核准通知书》。

2018年3月10日，封丘天壕做出设立公司的股东决定。

2018年3月23日，封丘天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了封丘县工商行政管理局核发的《营业执照》。

封丘天壕设立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	3,600.00	100.00%	货币
合计		3,600.00	100.00%	

(2) 2018年6月，封丘天壕第一次增资

2018年6月20日，天壕有限做出股东决定，变更公司注册资本为5000万元。

2018年7月2日，封丘天壕就增资事项办理完毕工商登记手续。

本次增资完成后，封丘天壕的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	5,000.00	100.00%	货币
合计		5,000.00	100.00%	

(3) 2018年12月，封丘天壕第二次增资

2018年12月10日，天壕有限做出股东决定，变更公司注册资本为6000万元。

2018年12月28日，封丘天壕就增资事项办理完毕工商登记手续，取得了封丘县工商行政管理局核发的《营业执照》。

本次增资完成后，封丘天壕的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	6,000.00	100.00%	货币
合计		6,000.00	100.00%	

截至本公开转让说明书签署之日，封丘天壕本次增资完成后，股权结构未发生变动。
封丘天壕设立及历次增资履行了工商备案登记手续，合法合规。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	361,871,613.98	294,766,898.68
净资产	127,444,938.07	109,742,731.45
项目	2021年度	2020年度
营业收入	129,060,113.44	144,995,410.97
净利润	17,702,206.62	25,527,979.82

5、子公司业务、与公司业务关系

报告期内，封丘天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。公司客户主要为国网河南省电力公司新乡供电公司。

6. 子公司业务的合规性

封丘依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7、其他情况

适用 不适用

（三）虞城县天壕新能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2018年9月28日
注册资本	3,000万元
实收资本	3,000万元
法定代表人	罗哺阳
住所	虞城县利民镇张楼村 S203 省道东侧
经营范围	生物质发电、供热；生物质能发电技术研究、可再生资源发电供热的技术服务；能源技术咨询、技术开发、技术服务；热力生产与供应；工业废气净化回收、脱硫脱硝工艺的技术服务。

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
天壕新能	3,000.00	3,000.00	100.00%	货币

3、子公司历史沿革及合法合规性

虞城天壕设立及股权演变情况如下：

2018年9月28日，虞城天壕就公司名称“虞城县天壕新能源热电有限公司”取得了（虞工商）核准字[2018]第1337号的《企业名称预先核准通知书》。

2018年9月27日，虞城天壕做出设立公司的股东决定。

2018年9月28日，虞城天壕股东天壕有限签署了《虞城县天壕新能源热电有限公司章程》。

2018年9月28日，虞城天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了虞城县工商和质量技术监督局核发的《营业执照》。

虞城天壕设立时的股权结构具体如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	天壕有限	3,000.00	100.00	货币
总计		3,000.00	100.00	

截至本公开转让说明书签署之日，虞城天壕本次增资完成后，股权结构未发生变动。

虞城天壕设立履行了工商备案登记手续，合法合规。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	252,688,800.29	183,980,684.65
净资产	34,189,676.53	25,317,958.30
项目	2021年度	2020年度
营业收入	120,891,233.05	46,134,804.80
净利润	8,871,718.23	-3,473,677.10

由国网新能源云平台（<http://sgnec.esgcc.com.cn/>）查询结果可知，目前虞城天壕补贴进度已获国家能源局审核通过。从项目提交省公司审批到能源局审核通过，审核周期约为10个月。

报告期内，虞城天壕未收到补贴电费，虞城天壕补贴电费对公司收入和利润影响如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
电费补贴收入	57,747,443.72	22,634,059.30
公司收入总额	504,221,460.77	441,540,482.33
占比	11.45%	5.13%
电费补贴毛利	10,849,794.99	1,472,617.80
公司毛利总额	97,824,381.65	106,435,300.55
占比	11.09%	1.38%

由上表可知，虞城天壕新能源补贴电费对公司收入和利润影响较小。

5、子公司业务、与公司业务关系

报告期内，虞城天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。公司客户主要为国网河南省电力公司商丘供电公司。

6. 子公司业务的合规性

虞城天壕依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7、其他情况

适用 不适用

（四）桐柏县天壕新能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2018年9月14日
注册资本	5,000万元
实收资本	73万元
法定代表人	陈作宁
住所	河南省南阳市桐柏县淮渎路北段与240国道交叉口向南
经营范围	生物质能发电、供热；生物质能发电技术研究、可再生资源发电供热的技术服务；能源技术咨询、技术开发、技术服务；热力生产与供应、脱硫脱硝工艺的技术服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
------	---------------	---------------	------	------

天壕新能	5,000.00	73.00	100%	货币
------	----------	-------	------	----

3、子公司历史沿革及合法合规性

桐柏天壕设立及股权演变情况如下：

2018年9月2日，桐柏天壕股东天壕新能签署了《桐柏县天壕新能源热电有限公司章程》，天壕新能以货币全资设立桐柏天壕，注册资本人民币5,000.00万元。

2018年9月14日，桐柏天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了桐柏县工商行政管理局核发的《营业执照》。

桐柏天壕设立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	5,000.00	100.00%	货币
合计		5,000.00	100.00%	

截至本公开转让说明书签署之日，桐柏天壕的股权结构未发生变动。

桐柏天壕设立履行了工商备案登记手续，合法合规。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	284,060.18	307,749.74
净资产	282,060.18	307,749.74
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
净利润	-25,689.56	-67,281.14

5、子公司业务、与公司业务关系

报告期内，桐柏天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。截至本公开转让说明书签署日，桐柏天壕尚未运营供电。

6. 子公司业务的合规性

桐柏天壕依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7、其他情况

适用 不适用

(五) 襄城县天壕生物质能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2019年6月5日
注册资本	4,000万人民币
实收资本	1,592万人民币
法定代表人	刘俊亮
住所	襄城县紫云镇张道庄村1组
经营范围	生物质发电、供热；生物质能发电技术的研究服务；新能源技术咨询、技术开发、技术服务；工业废气净化回收、脱硫脱氧工艺的技术服务。

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
天壕新能	4,000.00	1,592.00	100.00%	货币

3、子公司历史沿革及合法合规性

(1) 2019年6月，襄城天壕设立

2019年5月28日，襄城天壕全体股东作出设立公司的股东会决议，并于同日签署了《襄城县天壕生物质能源热电有限公司章程》。

2019年6月19日，襄城天壕就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了襄城县市场监督管理局核发的《营业执照》。

襄城天壕设立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例	出资方式
1	天壕有限	2,040.00	51.00%	货币
2	王雪芬	1,960.00	49.00%	货币
合计		4,000.00	100.00%	

(2) 2019年11月，第一次股权转让

2019年11月13日，王雪芬与天壕有限签署了《襄城县天壕生物质能源热电有限公司股权转让协议》，约定将王雪芬持有的襄城天壕49%的股权以800万元的价格转让

给天壕有限。

同日，襄城天壕全体股东作出股东会决议，同意上述股权转让事宜，并签署了《襄城县天壕生物质能源热电有限公司章程》。

本次股权转让完成后，襄城天壕的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	4,000.00	100.00%	货币
合计		4,000.00	100.00%	

截至本公开转让说明书签署之日，襄城天壕的股权结构未发生变动。

襄城天壕设立及股权转让履行了工商备案登记手续，合法合规。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	13,831,406.11	14,807,136.09
净资产	13,815,504.69	14,788,785.69
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
净利润	-973,281.00	-547,293.85

5、子公司业务、与公司业务关系

报告期内，襄城天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。截至本转让说明书签署日，襄城天壕尚未运营供电。

6. 子公司业务的合规性

襄城天壕依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7、其他情况

适用 不适用

（六）温县天壕新能源热电有限公司

1、基本情况

成立日期	2018年6月13日
注册资本	5,000.00万元
实收资本	5,000.00万元
法定代表人	黄旭东
住所	河南省焦作市温县产业集聚区纬二路南侧
经营范围	生活垃圾焚烧热电、生物质热电、光伏发电；污泥处理、污水处理、餐厨垃圾处理、建筑垃圾处理、工业固体废弃物处理、人畜粪便处理；城乡生活垃圾清扫清运；市政园林绿化工程、市政道路工程、市政亮化工程、土壤修复工程、河道治理工程；环保建材制造、废旧物资回收利用；环保项目的投资、建设、咨询、设计、管理、运营。

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
天壕新能	5,000.00	5,000.00	100.00%	货币

3、子公司历史沿革及合法合规性

(1) 2018年6月，温县富乔设立

2018年6月12日，温县富乔就公司名称“温县富乔环保能源有限公司”（温县天壕曾用名）取得了（温工商）核准字（2018）第335号的《企业名称预先核准通知书》。

2018年6月13日，温县发展和改革委员会下发了温发改（2018）41号《关于设立温县富乔环保能源有限公司的意见》，同意温县富乔开展相关经营业务。

2018年6月13日，温县富乔就设立事项办理完毕工商登记手续，取得了温县工商行政管理局核发的营业执照。

温县富乔设立时的股权结构具体如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	深圳骏马	2,000.00	100%	货币
总计		2,000.00	100%	

(2) 2019年4月，第一次股权转让

2019年3月12日，深圳骏马与大同浩峰签署了《温县富乔环保能源有限公司股权转让协议》，约定将深圳骏马持有的温县富乔100%的股份以1元的价格转给大同浩峰。

2019年3月12日，温县富乔作出股东决定，同意深圳骏马以1元的价格将其持有的公司100%的股权转让给大同浩峰。同日，温县富乔股东大同浩峰签署了《温县富乔

环保能源有限公司章程》。

2019年4月1日，温县富乔就股权转让办理完毕工商登记手续，取得了温县市场监督管理局核发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，温县富乔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	大同浩峰	2,000.00	100%	货币
总计		2,000.00	100%	

（3）2019年9月，第二次股权转让

2019年9月17日，大同浩峰与天壕新能签署了《温县富乔环保能源有限公司股权转让协议》，约定将大同浩峰持有的温县富乔100%的股份以268万元的价格转给天壕有限。

2019年9月17日，温县富乔作出股东决定，同意大同浩峰以268万元的价格将其持有的公司100%的股权转让给天壕新能源。同日，温县富乔股东天壕新能源签署了《温县富乔环保能源有限公司章程》。

2019年9月20日，温县富乔就股权转让办理完毕工商登记手续。

本次股权转让完成后，温县富乔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕有限	2,000.00	100%	货币
总计		2,000.00	100%	

（4）2020年11月，第一次更名

2020年11月11日，天壕新能源作出股东决定，同意温县富乔环保能源有限公司名称变更为温县天壕新能源热电有限公司。

同日，温县天壕就名称变更事宜办理完毕工商登记手续，取得了温县市场监督管理局核发的《营业执照》。

（5）2021年1月，第一次增资

2021年1月16日，天壕新能源作出股东决定，同意温县天壕注册资本由2,000万元增加为5,000万元，由股东天壕新能源认缴出资3,000万元，出资方式为货币，出资

时间为2039年2月26日。

2021年1月21日，温县天壕就本次增资事宜办理完毕工商登记手续，取得了温县市场监督管理局核发的《营业执照》。

本次增资完成后，温县天壕的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	天壕新能	5,000.00	100%	货币
	总计	5,000.00	100%	

4. 最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	196,552,531.25	24,223,091.41
净资产	49,576,450.19	19,690,692.71
项目	2021年度	2020年度
营业收入	13,139,069.72	-
净利润	-114,242.52	-138,793.00

5. 子公司业务、与公司业务关系

报告期内，温县天壕主营业务为生物质热电联产项目的投资开发、建设运营及电力、蒸汽和热水的生产销售，与公司业务相同。公司客户主要为国网河南省电力公司焦作供电公司。

6. 子公司业务的合规性

温县天壕依法合规经营，报告期内不存在违反国家法律法规的情形。

7. 其他情况

适用 不适用

十四、 经营风险因素及管理措施

1、行业政策变动风险

新能源发电行业近年来的高速发展很大程度上受益于国家对可再生能源行业在政

策、法规及激励措施方面的支持。如果国家支持新能源行业的相关政策发生变化，可能对公司的经营业绩带来不利影响。2020年10月，国家发布《关于〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》，明确了各类可再生能源发电项目全生命周期合理利用小时数的数值和补贴的计算方式。未超过项目全生命周期合理利用小时数时，按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。生物质发电项目自并网之日起满15年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。根据上述政策，对于实际发电小时数高于政策规定的全生命周期合理利用小时数的项目，存在绿证交易金额低于补贴金额，项目收益下降的风险。对于生物质发电项目，政策确定的全生命周期合理利用小时数为82500小时，补贴年限最高15年，低于项目实际全生命周期利用小时数和设备设计使用年限，公司的生物质发电项目可获得中央财政补贴的利用小时数用完后，存在收入下降的风险。

应对措施：我国已向世界宣布力争2030年前碳达峰，努力争取2060年前碳中和的目标，预计未来我国将继续支持鼓励可再生能源发展；生物质发电厂是农业废弃物无害化处理和资源化利用最值得肯定的途径，它的燃烧技术完全成熟、商业模式已被证明，继续保持并稳定农林生物质发电行业的中央财政电价支持，是符合国家和行业利益的正确选择；公司已投产生物质项目多属于热电联产模式，各项目将奋力开拓供热市场，扩大供热规模，尽量降低电价补贴政策对生物质发电运营的影响。

2、新能源补贴电费结算滞后，应收账款余额持续增加的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为51,585.76万元和71,368.25万元。应收账款余额增长的原因主要是新能源补贴电费的结算滞后所致。应收账款余额增加，减少了公司的经营活动现金流，对公司的日常生产经营存在不利影响。

应对措施：因可再生能源电价补贴以国家信用为基础，该项收入无法收回的风险极低。国家出台《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》、《可再生能源电价附加资金管理办法》、《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》等政策，也在积极解决补贴资金缺口问题。公司资产负债结构较为稳定，偿债能力较强。未来公司将进一步加强资金管理，保持健康的现金流状况。

3、财政税收优惠政策变动风险

根据财政部、国家税务总局“关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知”（财税[2008]156号）、《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告2021年第40号），纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。公司以农作物秸秆、树皮等资源为原料生产电力、蒸汽、热水，符合《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》第四项“农林剩余物及其他”，享受增值税即征即退100%的税收优惠政策。2020年度和2021年度，公司计入当期损益的增值税退税金额分别为3,583.44万元和3,354.97万元，占同期利润总额的比例分别为49.26%和63.23%。

公司属于资源综合利用型企业，生物质发电的燃料（农作物秸秆、树皮等）符合“70%以上为农作物秸秆及壳皮（粮食作物秸秆、粮食壳皮、玉米芯等）、林业三剩物、次小薪材”的要求。根据《企业所得税法》第33条、《企业所得税法实施条例》第99条、《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕47号）、《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）》之规定，公司从2021年度起符合享受税收优惠政策条件，综合利用资源生产产品取得的收入减按90%计入收入总额。

如果未来相关税收优惠政策出现重大不利调整，将对公司盈利产生不利影响。

应对措施：公司将完善财务控制及采购管理等业务流程，强化技术改革及成本管理意识，提高公司盈利能力，从而降低财政税收优惠政策变动带来的经营业绩不利影响。

4、生物质燃料供应变化及价格变动风险

公司生物质发电的燃料为树皮、枝丫、农作物秸秆等。考虑到项目的经济性，生物质发电所需原料来源于通常不超过100公里半径范围内的农林废弃物、粉碎木块、农作物秸秆、花生壳等。

近年来，随着国内物价水平、人力成本的提升，生物质原材料的供应面临因人工工资、运输成本上升，以及突发性自然灾害导致大规模农林废弃物减少等不可预测因素，最终影响燃料供应和采购价格，在上网销售电价相对保持稳定的情况下，燃料价格的波动，对公司生物质发电的盈利能力会造成不利影响。

应对措施：公司制定了燃料管理体系及工作标准并严格执行，提升燃料的燃烧效率；公司与燃料供应商建立长期的稳定合作关系，完善电厂与燃料供应商的联动供需机制，

同时拓宽燃料品类，提升采购系统有效性，提高生产效率。

5、客户集中的风险

生物质发电项目需要获取项目所在地区电网公司的许可才能将电厂连接至当地电网，并通过与地方电网公司签署《购售电协议》进行电力销售，因此地方电网公司是本公司的主要购电客户。截至 2021 年 12 月 31 日，公司的五家生物质发电项目主要分布在河南省漯河市郾城区（母公司电厂）、商丘市睢县、商丘市虞城、新乡市封丘和焦作市温县，公司上述五个电厂已分别与地方电网公司签订并网调度协议及购售电合同。2020 年度和 2021 年度，公司对国家电网河南省电力公司的营业收入占同期营业收入总额的比例分别为 96.96%和 95.60%。

应对措施：河南省作为我国的农业和人口大省，生物质能源丰富，电网消纳能力强，属于发展新能源风险相对较低的区域。未来，公司在巩固河南优势市场的同时，将积极采取灵活的方式，探索开发省外市场。

6、流动性风险

报告期内，公司存在一定的流动性风险，结合公司长短期经营发展规划及经营情况预期、大额合同签订情况、疫情影响、最新经营情况和财务情况、补贴的发放频率计时间、公司日常经营及缴纳税款的资金需求等，对公司流动性及持续经营能力的影响分析如下：

（1）公司长短期经营发展规划及经营情况预期

公司将专注生物质热电联产，由工业园区热电联产进一步发展以热定电项目替代工业园区燃煤锅炉和燃煤小热电。公司将积极拓展已投电厂的供热市场，与政府配合，实施用热项目的招商工作，扩大供热收入，提高企业效益，减小对国家电价补贴的依赖。

公司将加快生物质热电联产项目复制步伐。利用对生物质项目的核心成熟团队，成熟建设经验，成熟管理运营队伍，下一步在全省（河南）及全国范围内复制以热定电的生物质热电联产项目，机组规模宜大则大，宜小则小，因地制宜，在有条件的工业园区内投资中小生物质热电联产项目。

公司将根据发展战略需要并结合资金情况投资长期资产，2022 年度公司暂无新增

电厂的计划。根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》，国家电网企业应全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目上网电量。因此，公司电力业务客户长期稳定；与供热公司签订的合同有效期为 30 年，稳定性强。综上，公司的未来经营状况稳定。

2、大额合同签订情况及疫情影响

由于行业的特殊性，公司与电网公司签订的合同有效期较长，目前无新增的大额合同。

2020 年公司受疫情影响，公司部分电厂存在一定期限内停工情形，导致公司业绩出现小幅下滑。目前，公司电厂运行正常，不存在停工情形，疫情对公司的影响主要是受疫情管控导致公司采购原材料的效率降低，针对疫情管控问题，公司与地方政府加强协调，办理绿色通行证、疫情卡点全程陪同办理相应通行手续等方式保障电厂燃料供应。

3、最新经营情况和财务情况（未经审计数据）

单位：万元

项目	2022 年 5 月末/ 2022 年 1-5 月
资产总额	161,414.51
负债总额	91,381.95
股东权益总额	70,032.56
营业收入	24,485.09
净利润	2,585.74

截至 2022 年 5 月末，公司实现营业收入 24,485.09 万元，实现净利润 2,585.74 万元，公司经营状况良好。

4、公司新能源补贴发放情况

报告期内公司收到新能源补贴电费情况如下：

公司名称	收到补贴时间	金额（万元）	已发放补贴覆盖期间
天壕新能	2018.01-2019.07	10159.95	2017.11-2019.02
睢县天壕	2020.11-2021.12	8270.15	2018.01-2019.02
封丘天壕	2021.08-2021.12	3228.63	2019.01-2019.06
虞城天壕	—	—	—
温县天壕	—	—	—

注 1: 2019 年 7 月前, 新能源补贴正常发放期间每 3 个月发放一次; 2019 年 7 月后发放时间不固定;

注 2: 封丘天壕并网时间为 2019 年 1 月 20 日, 所欠补贴较少, 2019 年 7 月后, 新能源补贴欠款改按比例发放, 导致已发放补贴覆盖期间与其他电厂不同。

天壕新能、睢县天壕和封丘天壕三家电厂分别于 2021 年 3 月 15 日、2020 年 9 月 30 日和 2020 年 12 月 31 日进入可再生能源补贴名录。截至 2021 年末, 天壕新能截至 2019 年 2 月的新能源补贴电费已发放, 睢县天壕截至 2019 年 2 月的新能源补贴电费已发放, 封丘天壕截至 2019 年 6 月的新能源补贴电费已发放, 以后期间的新能源补贴电费, 国家将根据进度有序发放。

虞城天壕电厂和温县天壕电厂作为名录以外的项目, 根据财政部、国家发改委、国家能源局 2020 年 2 月联合发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》, 符合可再生能源发电补助条件的, 由发电企业统一向国家电网申报, 再由国家电网向财政部申报并下发。虞城天壕电厂和温县天壕电厂项目符合可再生能源发电补助条件, 相关补贴电费由公司向国家电网申报后, 由国家电网统一向财政部申报并下发。截至 2021 年末, 上述两个项目的补贴电费尚未发放。

财政部于 2022 年 3 月 5 日提请十三届全国人大五次会议审查的《关于 2021 年中央和地方预算执行情况与 2022 年中央和地方预算草案的报告》中, 2022 年中央政府性基金预算支出 8071 亿元, 较 2021 年中央政府性基金执行数 4003 亿元, 增加 4000 多亿元政府性基金预算; 2022 年 3 月 24 日发布的《国家发展改革委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》, 要求电网企业和发电企业自查截止到 2021 年 12 月 31 日已并网, 有补贴需求的全口径可再生能源发电项目, 并在 2022 年 4 月 15 日之前将自查情况报送各省级核查工作组。根据上述两个文件, 2021 年以前的国补欠款有望在 2022 年解决。

5、公司日常经营及缴纳税款的资金需求

公司日常经营中的现金流入主要为电费、蒸汽收入以及增值税退税款, 现金流出主要是燃料款、员工工资及社保、税金、偿还贷款等。截至本反馈回复签署日, 公司已将 2021 年末应交企业所得税 6,810.93 万元缴纳完毕; 2021 年末公司总计 10,495 万元本金的短期借款已结清 6,195.00 万元, 其中 1,425.00 万元提前归还, 4,770.00 万元按期归还, 剩余 4300 万元将在到期后归还; 应付账款根据运营情况有序支付, 目前公司资金状况较好, 能够满足公司日常经营需要。

6、公司流动性分析

(1) 报告期内公司流动性情况

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率	55.43%	53.87%
母公司的资产负债率	34.52%	32.00%
流动比率(倍)	1.67	1.77
速动比率(倍)	1.54	1.68

2020年末和2021年末，公司资产负债率分别为53.87%和55.43%，母公司的资产负债率分别为32.00%和34.52%。公司的资产负债率较为稳定。

2020年末和2021年末，公司流动比率分别为1.77和1.67，速动比率分别为1.68和1.54。公司流动比率及速动比率出现下降，主要原因为公司资金紧张，应付账款大额增加，流动负债提高，短期偿债压力较大。

报告期内，公司保持良好信用记录，与公司客户、供应商及银行等金融机构保持较好的合作关系，维持较高的信用额度，未发生债权人要求公司提前偿还债务的情况，不会对公司的持续经营产生重大影响。

(2) 公司与同行业上市公司对比情况

截至2021年末，公司与同行业上市公司的资产负债率及流动比率情况如下：

可比公司	资产负债率	流动比率
长青集团(002616)	74.55%	1.05
江苏新能(603693)	59.30%	1.15
韶能股份(000601)	61.23%	1.11
九洲集团(300040)	64.81%	2.29
可比公司平均	64.97%	1.40
天壕新能	55.43%	1.67

公司2021年末资产负债率为55.43%，与同行业上市相比略低，偿债压力较小；公司2021年末流动比率为1.67，高于同行业上市公司平均水平，公司流动性较好。

7、为提升流动性采取的应对措施及预期效果

新能源电费补贴的滞后发放给公司营运资金带来较大压力，为解决该问题公司利用自身较好的信用，已与多家银行的合作关系，保证银行融资的持续性，并进行合理股权融资，优化资本结构。具体措施如下：

(1) 公司与英大国际信托有限责任公司合作可再生能源电价附加补助收益权转让项目，计划用漯河项目、睢县项目、封丘项目 2020 年以前的国补应收账款融资约 2.1 亿。该项目已在银行间交易商协会获的批复，注册通知书文号中市协注[2021]ABN280 号。

(2) 公司正在用天壕集团相关股权做增信措施，向北京银行等金融机构申请贷款，融资额度约 1 亿。

(3) 公司正在与浦发银行申请项目运营贷款，计划融资约 7000 万元，用于置换漯河项目融资租赁贷款。项目运营贷款期限预计 7-8 年，该笔贷款还款周期显著长于融资租赁贷款期限，减少未来两年还本压力。另外该笔项目运营贷款的融资成本具有明显的优势。

综上，随着今年国家加快落实补贴发放政策的实施，及公司债权融资的完成，新能源电费补贴款发放滞后对公司持续经营能力造成的不利影响将减轻。

十五、 公司经营目标和计划

公司紧紧围绕国家提出的碳达峰、碳中和战略目标，坚持规范化和精细化管理，在河南及全国范围内复制以热定电的生物质热电联产项目，积极跟进和参与国家碳市场交易和绿证交易，提高企业的盈利空间，为企业增效，为国家能源转型做出贡献。

1、 专注生物质热电联产，逐步扩大供热收入

公司将专注生物质热电联产，由工业园区热电联产进一步发展以热定电项目替代工业园区燃煤锅炉和燃煤小热电。公司将积极拓展已投电厂的供热市场，与政府配合，实施用热项目的招商工作，扩大供热收入，提高企业效益，减小对国家电价补贴的依赖。

2、 加快生物质热电联产项目复制步伐

利用对生物质项目的核心成熟团队，成熟建设经验，成熟管理运营队伍，下一步在全省（河南）及全国范围内复制以热定电的生物质热电联产项目，机组规模宜大则大，宜小则小，因地制宜，在有条件的工业园区内投资中小生物质热电联产项目。

3、 人才队伍建设计划

随着公司未来业务规模的迅速扩大，为适应公司业务发展需求，推动公司发展目标

的实现，公司将加强人力资源的引进、培养力度，逐步改善人力资源结构，完善激励机制，着力打造一支高度认同公司文化、团结、协作、进取的人才队伍。主要措施如下：

（1）加强企业文化建设，培养事业型团队。通过公司发展规划及个人职业生涯规划的结合，帮助员工通过努力实现人生价值。（2）建立学习型组织。针对公司战略目标，确立以提高业务水平和管理水平为核心的学习目标。通过公司内部学习、业务培训等多种学习和培训方式，建立有效的再教育机制，促进学习型组织的建立和提升。（3）建立业绩激励和具有竞争性的福利待遇制度，提高公司凝聚力。在业绩激励方面，建立业绩综合指标考核体系，对岗位进行持续的评价和激励。合理提高福利水平，增进团队的凝聚力。

4、融资计划

公司将根据业务发展及优化资本结构的需要，选择适当的股权融资和债权融资组合，取得满足公司可持续发展所需要的资金，实现企业价值最大化。一方面，公司将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场持续融资的功能；另一方面，公司将根据具体情况，综合利用银行贷款、公司债券等债权融资方式进行融资，以保持公司合理的资本结构。

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

董事姓名：陈作涛

签字：

董事姓名：程炳乾

签字：

董事姓名：黄旭东

签字：

董事姓名：李江冰

签字：

独立董事姓名：尹恒

签字：

独立董事姓名：刘颖斐

签字：

独立董事姓名：韩晓强

签字：

全体监事签字：

监事姓名：符国群

签字：

监事姓名：张杰

签字：

监事姓名：陈腾学

签字：

不担任董事的其他高级管理人员签字：

副总经理姓名：朱建平

签字：

董事会秘书姓名：刘涛

签字

天壕新能源股份有限公司

2022年6月23日



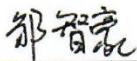
主办券商声明

本公司已对天壕新能源股份有限公司的公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

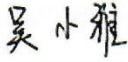
项目小组成员：



刘海旭

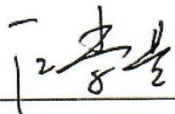


邹智豪




吴小雅

项目负责人：



江李星

法定代表人（代行）：



景忠

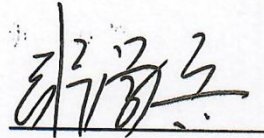
民生证券股份有限公司

2022年6月23日

律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请人在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述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。

律师事务所负责人：

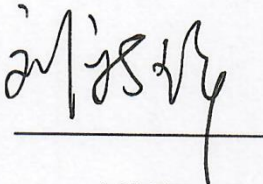


张学兵

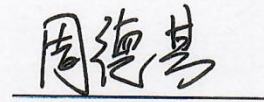
经办律师：



熊川



刘新辉



周德芳



审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告（报告号：XYZH/2022BJAA80176）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述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。

经办注册会计师（签字）：

刘宇 高升



会计师事务所负责人（签字）：

谭小青



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月23日

评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述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。

经办注册资产评估师（签字）：
张磊声 张磊声
11070029

赵旭军 赵旭军
11110075

资产评估机构负责人（签字）：
[Signature]



第七节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件