

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



**CHINA SUNTIEN GREEN ENERGY CORPORATION LIMITED\***

**新天綠色能源股份有限公司**

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00956)

### 海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

茲列載新天綠色能源股份有限公司在上海清算所<http://www.shclearing.com/>及中國貨幣網<http://www.chinamoney.com.cn/>上刊登的《新天綠色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融資券募集說明書》，僅供參考。

承董事會命  
新天綠色能源股份有限公司  
梅春曉  
執行董事及總裁

中國河北省石家莊市，2020年6月5日

於本公告日期，本公司非執行董事為曹欣博士、李連平博士、秦剛先生及吳會江先生；本公司執行董事為梅春曉先生及王紅軍先生；以及本公司獨立非執行董事為謝維憲先生、尹焰強先生和林濤博士。

\* 僅供識別

---

新天绿色能源股份有限公司  
2020 年度第一期超短期融资券  
募集说明书



发行人：新天绿色能源股份有限公司

本次超短期融资券注册金额：20 亿元

本期超短期融资券发行金额：5 亿元

本期超短期融资券发行期限：268 天

本期超短期融资券担保情况：无担保

发行人主体信用评级：AAA

信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

评级展望：稳定

主承销商、簿记管理人：中国银行股份有限公司



联席主承销商：中信银行股份有限公司



二〇二〇年六月

---

## 重要提示

本公司发行本期超短期融资券已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期超短期融资券的投资价值作出任何评价，也不代表对本期超短期融资券的投资风险作出任何判断。投资者购买本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断本期超短期融资券的投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

本公司董事会已批准本募集说明书，董事会全体成员承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

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本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期超短期融资券的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

## 目录

重要提示	2
第一章释义	5
第二章 风险提示及说明	9
一、与本期超短期融资券相关的投资风险	9
二、与本期超短期融资券发行人相关的风险	9
第三章发行条款及发行安排	19
一、主要发行条款	19
二、认购与托管	20
三、本期超短期融资券发行安排	20
第四章 募集资金运用	22
一、本次注册募集资金用途	22
二、公司承诺	25
三、偿债保障情况	25
第五章发行人基本情况	28
一、发行人概况	28
二、发行人历史沿革及资本变动	28
三、发行人股权结构及实际控制人情况	30
四、发行人重要权益投资情况	33
五、发行人内部治理及组织机构设置情况	49
六、发行人员工基本情况	63
七、发行人主营业务情况	69
八、公司在建项目及未来三年投资计划	97
九、发行人未来发展规划	103
十、发行人所处行业状况分析及竞争优势	105
第六章发行人主要财务状况	131
一、财务概况	131
二、发行人近年主要财务数据	133
三、发行人报表合并范围变化情况	142
四、发行人资产负债结构及现金流分析	145
五、发行人近年付息债务及偿付情况	178
六、发行人关联方及关联交易情况	185
七、重大或有事项或承诺事项	190
八、发行人受限资产情况	196
九、发行人其他规范运作情况	197
十、海外投资、金融衍生品交易、各种理财性产品、委托贷款、资产重组、收购等重大事项情况	197
十一、发行人未来直接融资安排	197
十二、其他重要事项	198
第七章发行人的资信状况	198
一、发行人信用评级情况	199

二、发行人授信情况.....	201
三、发行人债务违约记录查询.....	203
四、发行人近三年已发行债券偿还情况.....	203
五、其他资信重要事项.....	204
第八章本期超短期融资券的信用增进情况.....	205
第九章税项 .....	206
一、增值税 .....	206
二、所得税 .....	206
三、印花税 .....	206
第十章信息披露安排 .....	207
一、发行前的信息披露.....	207
二、存续期内定期信息披露.....	207
第十一章 投资者保护机制.....	209
一、违约事件 .....	209
二、违约责任 .....	209
三、投资者保护机制.....	210
四、不可抗力 .....	214
五、弃权 .....	215
第十二章本期超短期融资券发行的有关机构.....	216
一、发行人 .....	216
二、主承销商及簿记管理人.....	216
三、联席主承销商.....	216
四、分销商（排名不分先后） .....	216
五、发行人法律顾问.....	221
六、审计机构 .....	221
七、信用评级机构.....	221
八、托管人 .....	222
九、集中簿记建档系统技术支持机构.....	222
第十三章 备查文件和查询地址.....	223
一、备查文件 .....	223
二、文件查询地址.....	223
附录：主要财务指标计算公式.....	224
一、偿债能力指标.....	224
二、盈利能力指标.....	224
三、运营效率指标.....	224

## 第一章 释义

在本募集说明书中，除非上下文另有规定，下列词汇具有以下含义：

发行人/公司/本公司/新天公司	指	新天绿色能源股份有限公司
非金融企业债务融资工具（简称“债务融资工具”）	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
超短期融资券	指	具有法人资格，信用评级较高的非金融企业在银行间债券市场发行的，期限在 268 天以内的短期融资券
本次超短期融资券	指	指经中国银行间市场交易商协会注册，新天绿色能源股份有限公司发行的待偿还余额不超过 5 亿元的超短期融资券
本期超短期融资券	指	发行额度为 5 亿元、期限为 268 天的“新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券”
本次发行/本期发行	指	本期超短期融资券的发行行为
募集说明书	指	发行人为本期超短期融资券的发行而根据有关法律法规制作的《新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券募集说明书》
人民银行	指	中国人民银行
财政部	指	中华人民共和国财政部
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司
主承销商	指	中国银行股份有限公司
联席主承销商	指	中信银行股份有限公司
簿记建档	指	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
簿记管理人	指	制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期超短期融资券发行期间由中信银行股份有限公司担任
承销协议	指	发行人与主承销商及承销团成员为本次发行签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销协

		议》
余额包销	指	本期超短期融资券按照承销协议的约定，在规定的发行期结束时，将未售出的超短期融资券全部自行购入的承销方式
实名制记账式超短期融资券	指	指采用银行间市场清算所股份有限公司的中央债务簿记系统以记账方式登记和托管的超短期融资券
《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》	指	中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
最近三年	指	2017 年、2018 年及 2019 年
近三年及最近一期	指	2017 年、2018 年及 2019 年及 2020 年 1-3 月
工作日	指	指国内商业银行的对公营业日（不含法定节假日或休息日）
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府制定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
元	指	如无特别说明，为人民币元
新会计准则	指	由中华人民共和国财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 33 号）、《财政部关于印发〈企业会计准则第 1 号-存货〉等 38 项具体准则的通知》（财会[2006]3 号）以及 2006 年 10 月 30 日颁布的《财政部关于印发〈企业会计准则-应用指南〉的通知》（财会[2006]18 号）等文件的统称
旧会计准则	指	财政部颁布以上新准则之前使用的《企业会计准则》及《企业会计制度》
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
河北省国资委	指	河北省人民政府国有资产监督管理委员会
河北建投集团	指	河北建设投资集团有限责任公司
河北建投水务	指	河北建投水务投资有限公司
河北建投新能源	指	河北建投新能源有限公司
河北天然气	指	河北省天然气有限责任公司
建投能源	指	河北建投能源投资股份有限公司
集团财务	指	河北建投集团财务有限公司
中国石油	指	中国石油天然气股份有限公司
中国石化	指	中国石油化工集团公司
冀北电网	指	冀北电网有限公司
河北南网	指	国网河北省电力有限公司
代维	指	代理运营维护
国家特许权风电项目	指	由国家相关部门指定在某一风力资源区内在对风资

		源初步勘测基础上，划定一块有商业开发价值、可安装适当规模风力发电机组的风力资源，通过招标选择业主。最适合招标条件的投标人为该项目的业主，中标业主承担项目的投资、建设和经营的所有投资和风险，在特许期间拥有项目所有权和经营权。政府承诺收购该项目利用风资源发出的所有电能，由所在地电网管理部门与开发商签署期限不短于项目经营期的购电合同，电价由投标报价确定。特许期满时风电项目的所有资产的所有权和使用权无偿移交给当地政府或其指定代理人
控股装机容量	指	按纳入合并报表范围子公司装机容量的 100%计算的装机容量
权益装机容量	指	按参控股子公司的装机容量乘以权益比例计算的装机容量
控股总发电量	指	在一定时间内，在财务报表内全面合并的风电项目的总发电量，包括净售电量、厂用电（即风电场在发电与输电过程中消耗而未售予当地电网公司的电量）及于建设及测试期间产生的电力
控股净售电量	指	在一定时间内，在财务报表内全面合并的风电项目的总净售电量，指售予地方电网公司的电力
等效利用小时	指	风电场与整个指定期间运营的等效利用小时数。风电场的等效利用小时数是按一段特定期间的控股总发电量除以同一段期间的控股装机容量计算。等效利用小时数反映风电场在一段时间内所发电量达到饱和容量时在该期间所需运营的时数。等效利用小时数并非风电场的实际运营时数，因为风电场常因风力的不连续性而无法达到饱和容量
可利用率	指	一个发电厂于开始商业运营后一段时间内可以发电的时间，除以该段期间内的总时间
GDP	指	国内生产总值
LNG	指	液化天然气的英文缩写，英文名称“Liquefied Natural Gas”，是通过在常压下将气态的天然气冷却至-162℃，使之凝结成液体
CNG	指	压缩天然气的英文缩写，英文名称“Compressed Natural Gas”，是天然气加压并以气态储存在容器中
CDM	指	清洁发展机制，是《京都议定书》的一项安排，其允许工业化国家投资发展中国家降低温室气体排放的项目，以获取排放额度



CERs	指	核证减排量，清洁发展机制执行理事会就清洁发展机制项目达到的减排量核发的碳排放额度，需经京都议定书下制定经营实体核证
吉瓦	指	功率单位，1 吉瓦等于 100 万千瓦
兆瓦	指	功率单位，1 兆瓦等于 1,000 千瓦
A 股	指	境内上市的每股面值人民币 1.00 元的内资普通股
H 股	指	本公司股本中每股面值人民币 1.00 元的在香港联交所上市的外资股，以港币认购及交易

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

## 第二章 风险提示及说明

本期超短期融资券投资风险由投资人自行承担。投资人购买本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期超短期融资券依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期超短期融资券时，应特别认真地考虑下列各种风险因素。

### 一、与本期超短期融资券相关的投资风险

#### （一）利率风险

在本期超短期融资券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率的波动，市场利率的波动将对投资者投资本期中期票据的收益造成一定程度的影响

#### （二）流动性风险

本期超短期融资券将在银行间市场上进行交易，在转让时可能由于无法及时找到交易对手而难以将中期票据变现，存在一定的流动性风险。

#### （三）偿付风险

在本期超短期融资券的存续期内，如果由于不可控制的市场及环境变化，公司可能出现经营状况不佳或企业的现金流与预期发生一定的偏差，从而影响本期中期票据的按期足额兑付。

### 二、与本期超短期融资券发行人相关的风险

#### （一）财务风险

##### 1、债务结构不合理的风险

近三年及最近一期，发行人资产负债率分别为 69.37%、68.34%、67.9%和 67%，流动负债分别为 1,041,414.51 万元、891,426.03 万元、1,082,293.25 万元和 918,111.21 万元，占负债总额的比重分别为 43.78%、33.30%、34.68%和 29.14%。非流动负债分别为 1,337,276.18 万元、1,785,600.90 万元、2,038,609.61 万元、2,232,978.12 万元，占负债总额的比重分别为 56.22%、66.70%、65.32%和 70.86%。

非流动负债，尤其是长期借款占比较高，若公司未来无法及时获得足额的资金偿还到期银行借款或其他债务，可能对公司的业务发展、财务状况及经营业绩造成一定影响。

## 2、短期偿债压力较大风险

近三年及最近一期，发行人短期借款余额分别为 181,400.00 万元、127,225.40 万元、166515.65 万元和 206885.91 万元，一年内到期的非流动负债分别为 491,088.78 万元、213,205.80 万元、236,818.53 万元和 96,837.88 万元。截至 2020 年 3 月末，发行人流动比率、速动比率分别为 1.22、1.21。发行人天然气及风电业务能够提供稳定的现金流，且未来收入前景较好，但发行人有一定的短期偿债压力，如公司现金流量及资本资源不足以偿还短期债务，可能对公司的业务发展及财务状况造成不利影响。

## 3、应收账款回收的风险

近三年及最近一期，发行人应收账款净额分别为 211,067.77 万元、280,460.13 万元、351,409.41 万元、40,2173.6 万元。报告期内公司应收账款主要是应收电费及应收天然气费。发行人应收账款占总资产的比重分别为 6.16%、7.16%、7.65% 和 8.55%，发行人应收账款余额较大且连年增长，存在一定的应收账款回收的风险。

## 4、在建工程余额较大且未来转固后折旧成本增加的风险

近三年及最近一期，发行人在建工程余额分别为 532,696.43 万元、687,449.74 万元、766,007.88 万元和 780,024.61 万元，占总资产比例分别为 15.54%、17.55%、16.67%和 16.58%，占总资产的比重较高。未来，随着在建工程陆续完工投产，部分在建工程将转入固定资产科目，可能会导致折旧成本增加，进而增加发行人成本费用，有可能影响公司业绩。

## 5、固定资产折旧风险

近三年及一期，发行人累计折旧金额分别为 432,541.07 万元、536,608.13 万元、629,628.72 万元和 665,220.74 万元。发行人所属风电行业固定资产投资较高，资产折旧金额较大。若未来宏观政策、市场环境、技术发展等方面发生不利变化，公司未能获得预期的销售收入，过高的固定资产折旧成本会对公司经营及利润水平造成一定影响。

## 6、无形资产减值风险

近三年及最近一期，发行人无形资产余额分别为 230,329.40 万元、222,481.46 万元、224,870.38 万元和 224,076.07 万元，占非流动资产的比重分别为 8.54%、7.15%、4.89%和 4.76%。发行人无形资产主要由土地使用权和风电项目特许经营权

构成，若未来出现土地使用权或特许经营权变化情况，则可能产生无形资产减值风险，从而对发行人当期损益产生不利影响。

### 7、未来资本性支出风险

公司从事的电力行业、清洁能源行业属于资本密集型行业，公司的业务经营和发展需要投入大量资金，并且电力项目或其他清洁能源项目的投资回收期较长。公司开发与兴建电厂所需的资金投入会随固定资产成本以及工程成本变化，在相关设备、主要部件及原材料价格上涨情况下，有可能增加资金投入。最近三年，公司投资活动现金流出分别为 364,845.26 万元、435,785.64 万元、632,044.65 万元；公司投资活动产生的现金流量净额为-356,981.70 万元、-397,780.97 万元、-611,768.88 万元。2020 年 1-3 月，公司投资活动现金流出为 156,071.23 万元，公司投资活动净现金流-153,672.54 万元。如果公司未来项目开发及建设成本大幅增加，公司的资本性支出较大，可能面临较大的融资压力。

### 8、收入及利润波动较大风险

近三年及一期，公司的营业收入分别为 707,094.89 万元、999,201.26 万元、1,196,874.25 万元和 439,546.75 万元，净利润分别为 110,471.63 万元、157,467.38 万元、182,980.81 万元和 80,627.61 万元，毛利率分别为 32.79%、28.79%、27.83%和 26.57%。发行人销售收入逐年上升，但由于天然气业务毛利相对风电低，且仍占较大比重，同时考虑到风电业务受当年风资源影响较大，公司存在收入及利润波动较大的风险，可能对公司的业务发展、财务状况及经营业绩造成一定影响。

### 9、期间费用占比较高的风险

近三年及最近一期，公司的期间费用合计（即销售费用、管理费用与财务费用之和）分别为 120,699.38 万元、125,078.36 万元、142,384 万元和 29,798.28 万元，占营业收入比例分别为 17.07%、12.52%、11.89%和 6.77%，占比相对较高，主要在于公司经营规模的不断扩大，相应管理费用逐步增加；同时伴随着融资规模的增加，进而拉动财务费用的增长，如果未来公司不能有效控制期间费用，将对公司盈利水平产生一定影响。

### 10、投资收益波动的风险

近三年及一期，发行人实现投资收益分别为 21,477.85 万元、29,507.84 万元、22,234.29 万元和 8,135.72 万元，占净利润比例分别为 19.44%、18.74%、12.15%和 10.09%。发行人投资收益在净利润中占比较大，受宏观经济环境因素多变以及企业内部投资决策机制、投资项目经营状况的影响，企业投资收益面临一定的波动风险。如果未来出现投资收益明显下滑的情况，会对公司业绩产生不利影响。

## 11、营业外收入不可持续性风险

近三年及最近一期，发行人营业外收入分别为 1,171.49 万元、3,758.44 万元、5,012.25 万元和 60.78 万元，占利润总额的比例分别为 0.97%、2.16%、2.29%和 0.06%，2017 年，由于会计准则变化，与公司日常活动相关的政府补助，由营业外收入重分类至其他收益项目。公司营业外收入主要由非流动资产损毁报损利得、核销无需支付的应付款项和供应商赔款构成。上述营业外收入主要为非经常性收益，对发行人的业绩贡献不可持续。

## 12、盈利依赖子公司风险

发行人收入及利润主要来自于下属子公司河北省天然气有限责任公司、河北建投新能源有限公司，如发行人重要子公司经营范围、经营业绩产生重大变化，将对发行人盈利水平及偿债能力造成直接影响。

## 13、市场融资成本波动的风险

公司目前融资规模较大，融资成本的波动影响公司的经营业绩。最近三年，公司财务费用分别为 78,332.34 万元和 86,899.8 万元。2020 年 1-3 月，公司财务费用为 22,338.56 万元，较去年同期增长 5.13%。若实行偏紧缩的货币政策，则可能对公司的业务、财务状况及经营业绩造成一定影响。

## 14、利率变化风险

2017-2019 年度，发行人财务费用利息支出分别为 91,914.15 万元、97,475.46 万元和 109,808.59 万元（包括已资本化利息）。根据公司借款合同约定，借款利率随着基准利率进行调整。2020 年 3 月 1 日，存量浮动利率贷款定价基准转化为 LPR，LPR 是商业银行对最优质客户执行的贷款利率，其他贷款利率可在此基础上加减点生成。受国际宏观经济环境、国内经济总体运行状况、国家货币政策调整以及 MLF 的影响，LPR 存在波动变化的风险。如果未来 LPR 大幅上升，将对公司经营业绩造成不利影响。

## 15、汇率变动风险

发行人留存少量外币资金，主要为增发募集资金尚未结汇港币。汇率的波动对留存外币资金有一定影响。发行人采取措施规避汇率风险，一是及时结汇用于项目建设；二是积极跟踪国家外汇政策，分析汇率走势，提前采取避险措施；三是采取远期结汇锁定汇率方式，规避汇率风险，保证资金的保值增值。

## 16、可再生能源补贴有所滞后风险

受可再生能源补贴发放时间有所滞后的影响，补贴款到位时间普遍较长，如不能及时到位，将影响公司现金流，可能会给企业带来资金压力。

## 17、会计师事务所被财政部、证监会暂停证券业务承接的风险

发行人 2017 年至 2019 年度审计报告由利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，根据财政部会计司网站 2016 年 3 月 11 日发布的《财政部、证监会公告 2016 年第 32 号》，该会计师事务所于 2016 年 3 月 11 日起暂停承接新的证券业务，根据财政部、证监会《关于利安达会计师事务所整改工作核查情况及处理决定的公告》（2016 年第 91 号）的精神，利安达自 2016 年 10 月 1 日起恢复承接新的证券业务。上述调查不涉及发行人 2017 年至 2019 年度的审计工作，2017 年至 2019 年度审计报告公允反映了新天绿色能源股份有限公司合并及公司的财务状况、经营成果和现金流量；也不涉及新天绿色能源股份有限公司利安达会计师事务所签字注册会计师曹忠志、齐力、吕建设等的审计工作，故对利安达会计师事务所暂停承接新证券业务及进行整改的行为不会对本次项目的发行构成实质性不利影响。

### （二）经营风险

#### 1、天然气业务经营风险

##### （1）供应商集中度较高的风险

发行人主要风机设备供应商均按所签署的采购协议交付，但是若未来公司主要供应商出现风机交付期、交付量和风机质量的变动，将阻碍公司风电场的建设和运营，进而影响公司的发电业务。公司天然气业务的供应商主要来自中石油及中石化下属企业，公司自成立以来，与各上游供气企业之间均建立了良好的合作关系。2017 年冬季至 2018 年春季，受国内天然气需求大幅增长的影响，我国出现大面积“气荒”，公司天然气气源出现供应不足的情况。由于我国北方地区冬季天然气总体供给小于需求的现象仍比较突出，如果未来上游供气企业在天然气调配平衡中因政策或其他因素不能满足公司的用气需求，或公司无法及时获得新气源、增量气源，将对公司的天然气业务经营产生较大影响。

##### （2）气源获取的风险

气源保障是公司长远发展所必须的，发行人使用的天然气主要依靠向上游供应商采购，对上游供应商的依赖性较强。同时，天然气开采行业的行业垄断特性使得公司在与上游气源供应商议价过程中处于相对弱势地位，对于燃气采购价格的影响能力有限，从而一定程度上制约了业务发展。

##### （3）天然气价格变动的风险

公司的天然气业务，主要从事长输业务及城市天然气输配与销售业务。长输业务的上游企业主要为中石油及中石化等天然气开采企业。根据我国目前的天然气价格机制，国内管道天然气（常规天然气）的价格为政府指导价，由国家发改

委发布，具体价格由供需双方在国家规定的最高上限价格范围内协商确定；另一部分为非常规天然气（包括进口 LNG、煤制天然气等），由上游气源销售企业根据市场供需变化自行定价。

公司长输业务，绝大部分的气量由中石油及中石化下属单位供应，通常根据其各自天然气生产成本或采购成本、公司客户构成情况以及内部定价标准确定，实际浮动空间较小。本公司长输天然气销售基本可以实现上下游联动、价格同向顺价。

公司城市天然气输配与销售业务，天然气销售最高限价由地方政府价格主管部门制定，工业用户、CNG、商业用户均可在当地价格主管部门所制定价格上限内协商定价，对居民用户的销售价格由当地政府定价。

虽然城市燃气价格形成机制改革明确了地方可建立上下游价格联动机制的原则，但在未来，当上游价格向上调整时，如果公司城市燃气经营所在地的价格主管部门不能同步、顺价调整终端销售价格，将会对公司当期的经营业绩产生不利影响。

#### （4）行业的不可抗力风险

由于燃气本身具有的自燃特性，尽管公司通过加强突发风险应对措施的制定和演习、购买商业保险等手段来降低各种自然灾害与突发性事件带来的风险，但是公司在燃气的采购、加工、运输及销售等各个环节中，仍有可能遇到不可抗力影响以及安全生产事故，可能会对公司的人员生命及财产安全造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

#### （5）市场竞争与开拓的风险

燃气业务在同一城市或同一区域内具有自然垄断性，并实行特许经营。公司虽为河北省内最大的天然气分销商，但在争取国内其他城市燃气业务方面面临多个竞争对手的竞争，且未来的市场竞争形势可能会更加激烈。若发行人不能采取有效的措施应对市场竞争或不能有效的进行下游市场开拓，将对发行人的经营业绩产生较大影响。

## 2、风电业务经营风险

### （1）弃风、弃光限电风险

“十三五”以来，国家陆续发布相关政策，通过项目的合理配置，电网配套设施的加紧建设，全国平均弃风、弃光限电率分别由 2017 年的 12.00%、6.00% 下降至 2019 年的 4.00%、2.00%，弃风弃光问题得到显著改善。长期看来，随着各项

政策的逐步实施，电网配套设施的完善，“弃风限电”、“弃光限电”的比例会逐步降低。如果短期内改善弃风限电、弃光限电各项政策的实施效果不够显著，则仍将对发行人的风电/光伏业务产生一定不利影响。

#### (2) 对地方电网公司依赖较高的风险

在风电项目建设之前，公司须取得地方电网公司的同意将公司的风电场与地方电网并网。此外，与地方电网并网设施的建设也要依赖地方电网公司的建设，并由其提供电网并网所必需的电力传输及调度服务。除了并网，公司还依赖于地方电网公司提供的电力输配送服务。公司的收益及利润率在很大程度上取决于电力能否调度至电网销售。如果相关地方电网公司不遵守法定购买责任，可能对公司的电量销售构成影响。

#### (3) 电力市场竞争风险

国内风电投资加速，竞争对手增多、竞争加剧。作为地方性企业，发行人与具有央企背景的企业相比，在资金及风能资源获取等方面处于相对弱势。随着电力市场供求关系的变化，公司面临的市场竞争压力日趋加大。

#### (4) 气候变化的风险

风电项目的发电量及营业收入很大程度上依赖于当地的气候条件，特别是风资源条件会随季节和地理位置出现很大差异。公司对每个风电项目的投资决定是基于对开始建设施工前的实地项目可行性研究结果。然而，项目场址的实际气候条件尤其是风条件可能会与可行性研究结果不一致，因此，公司的风电项目未必会达到预期的生产水平，从而可能对预测的盈利能力产生不利影响。

#### (5) 风电项目地理集中的风险

公司风电项目主要集中在河北张家口及承德区域内，尽管该地区可用于风力发电项目的风资源较为丰富，但如果当地风力条件、上网电价及政府政策产生不利变动，可能会减少公司的发电量及收入水平。

### 3、突发事件引发的经营风险

燃气作为易燃、易爆品，其输配过程出现安全事故概率较高。若企业出现安全生产事故、重大自然灾害或其他突发事件，将会对发行人的正常生产经营秩序造成一定不利影响。

### 4、海外业务风险

截至 2020 年 3 月末，公司在香港注册了 1 家全资子公司，该公司主要经营范



围为投资控股。公司在海外业务的经营管理过程中由于政治环境、文化差异、政策法律的不同，跨区域管理的难度增加，一旦海外子公司出现经营风险，可能会对发行人声誉、业绩、股价表现等带来不确定性影响。

### **(三) 管理风险**

#### **1、经营管理风险**

发行人于 2010 年 10 月首次公开发行股票并在香港联交所主板上市后，经营规模及管理半径逐渐扩大。发行人全资子公司河北建投新能源以及控股子公司河北天然气均拥有数量较多的子公司，这对公司的内部控制制度提出了较高要求。虽然公司已建立了严格的内部管理制度，但由于在人员、资金、财务方面环节较多，仍存在潜在的管理与控制风险。

#### **2、安全生产风险**

天然气属于易燃易爆气体，一旦发生泄漏，容易发生火灾、爆炸、窒息等事故。用户在使用过程中，可能因使用不当或燃气用具质量问题而造成天然气泄漏从而引发各类事故。燃气管道因埋在地下，可能因地面重压、第三方的不当施工等发生泄漏从而引发各类事故，对公司生产经营造成不利影响。因此安全生产工作对于燃气企业尤为重要。

未来不能完全排除因人为失误、用户使用不当、燃气用具质量问题、地面重压、第三方破坏等发生安全事故的可能。

发行人部分风电场位于森林、草原覆盖范围内，存在因风机设备故障起火，引燃森林或草原，导致发生森林火灾或草原火灾的可能。

如发生安全事故，可能对公司的生产经营造成不利影响。

#### **3、项目管理风险**

天然气长输管道的建设、风电工程项目的建设均是非常复杂的系统工程，建设规模大、施工强度高，对发行人的管理能力提出非常高的要求，如果管理不善或管理方面出现失误，可能对整个工程的质量和效益产生影响。

#### **4、关联交易风险**

公司目前的关联交易主要是与关联方的短期借款、长期借款，及租赁款等往来款项。虽发行人严格按照《关连交易办法》、香港联交所上市规则及其他监管规定规范关联交易，关联交易价格公平合理，但若发生关联交易定价不公允的情形，则可能会对公司的生产经营产生一定影响。

## 5、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

若发生突发事件，可能造成发行人董事、监事、高级管理人员缺位或离职等突发性事件，影响董事会及日常经营管理的决策机制，可能会给发行人的正常经营造成影响。

### （四）政策风险

#### 1、可再生能源政策变化风险

中国风电企业的发展及盈利依赖国家相关政策的支持。稳定的电价政策是发行人利润稳步增长的基础，电价政策的调整将可能影响发行人未来部分新投风电项目的盈利水平。《可再生能源法》等法律及法规向风力发电企业提供了经济激励，包括强制性并网及全额收购风电场所产生的所有发电量、上网电价补助（风电的上网电价一般高于同省份火电上网电价），以及对风电征收的增值税退税 50% 的税收优惠及其他减税计划。若上述对于风电企业的政策及激励如有任何消减、中止或执行不力，均可能对公司的业务、财务状况、经营业绩或前景造成一定影响。

#### 2、天然气价格政策变化风险

发行人主要从事长输业务及城市天然气输配与销售业务。长输业务的上游企业主要为中石油及中石化等天然气开采企业。根据我国目前的天然气价格机制，国内管道天然气（常规天然气）的价格为政府指导价，由国家发改委发布，具体价格由供需双方在国家规定的最高上限价格范围内协商确定；另一部分为非常规天然气（包括进口 LNG、煤制天然气等），由上游气源销售企业根据市场供需变化自行定价。

发行人长输业务，绝大部分的气量由中石油及中石化下属单位供应，通常根据其各自天然气生产成本或采购成本、公司客户构成情况以及内部定价标准确定，实际浮动空间较小。本公司长输天然气销售基本可以实现上下游联动、价格同向顺价。

发行人城市天然气输配与销售业务，天然气销售最高限价由地方政府价格主管部门制定，工业用户、CNG、商业用户均可在当地价格主管部门所制定价格上限内协商定价，对居民用户的销售价格由当地政府定价。

虽然城市燃气价格形成机制改革明确了地方可建立上下游价格联动机制的原则，但在未来，当上游价格向上调整时，如果公司城市燃气经营所在地的价格主管部门不能同步、顺价调整终端销售价格，将会对公司当期的经营业绩产生不利影响。

### 3、风电行业政策变化风险

国内风力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尤其是风电行业在政策、法规及激励措施方面的支持。近年来，国家先后颁布了《可再生能源法》、《可再生能源中长期发展规划》、《关于完善风力发电上网电价政策的通知》等多项政策、法规和条例鼓励开发风能资源，对上网电价保护、强制并网、强制购电以及各项税收优惠政策都做出了明确规定，显著地提升了风电项目的建设经济可行性。国家发改委于 2006 年和 2007 年分别制定的《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》和《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》明确规定，可再生能源发电价格高于当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的差额部分在全国省级及以上电网销售电量中分摊；2016 年 1 月，国家财政部、国家发改委发布《关于提高可再生能源发展基金征收标准等有关问题的通知》（财税[2016]4 号），为支持可再生能源发展，切实加强可再生能源发展基金征收管理，自 2016 年 1 月 1 日起，将各省（自治区、直辖市，不含新疆维吾尔自治区、西藏自治区）居民生活和农业生产以外全部销售电量的基金征收标准，由每千瓦时 1.5 分提高到每千瓦时 1.9 分。

如果未来国家支持风电行业的相关政策发生变化，将可能减少风电项目的收入，从而对公司的经营业绩带来不利影响。

### 4、单一经营区域业务集中度较高的风险

风电项目的发电量及营业收入很大程度上依赖于当地的气候条件，特别是风资源条件会随季节和地理位置出现很大差异。公司对每个风电项目的投资决定是基于对开始建设施工前的实地项目可行性研究结果。然而，项目场址的实际气候条件尤其是风条件可能会与可行性研究结果不一致，因此，公司的风电项目未必会达到预期的生产水平，从而可能对预测的盈利能力产生不利影响。

燃气业务在同一城市或同一区域内具有自然垄断性，并实行特许经营。公司虽为河北省内最大的天然气分销商，但在争取国内其他城市燃气业务方面面临多个竞争对手的竞争，且未来的市场竞争形势可能会更加激烈。若发行人不能采取有效的措施应对市场竞争或不能有效的进行下游市场开拓，将对发行人的经营业绩产生较大影响。

### 第三章 发行条款及发行安排

#### 一、主要发行条款

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1、债务融资工具名称             | 新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券  |
| 2、发行人全称                | 新天绿色能源股份有限公司   |
| 3、发行人及下属子公司待偿还债务融资工具余额 | 截至本募集说明书签署之日，发行人及下属子公司待偿还债务余额为 52.85 亿元，其中：超短期融资券 5 亿元、中期票据 30 亿元、公司债 15 亿元、资产支持证券 2.85 亿。       |
| 4、接受注册通知书文号            | 中市协注【2020】SCP【193】号。   |
| 5、本期发行金额               | 人民币 5 亿元   |
| 6、本期超短期融资券期限           | 268 天。   |
| 7、计息年度天数               | 闰年 366 天，非闰年 365 天。  |
| 8、超短期融资券面值             | 人民币 100 元。   |
| 9、发行价格                 | 面值发行，发行利率由集中簿记建档结果确认   |
| 10、发行对象                | 银行间市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。   |
| 11、承销方式                | 主承销商以余额包销的方式承销本期超短期融资券。  |
| 12、发行方式                | 本期超短期融资券由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在银行间市场公开发售。   |
| 13、集中簿记建档日             | 【2020】年【6】月【8】日至【2020】年【6】月【9】日  |
| 14、发行日                 | 【2020】年【6】月【8】日至【2020】年【6】月【9】日  |
| 15、缴款日                 | 【2020】年【6】月【10】日   |
| 16、起息日                 | 【2020】年【6】月【10】日   |
| 17、债权债务登记日             | 【2020】年【6】月【10】日   |
| 18、上市流通日               | 【2020】年【6】月【11】日   |
| 19、本息兑付日               | 2021 年【3】月【5】日（如遇法定节假日，则顺延至其后的第一个工作日）。   |
| 20、还本付息方式              | 到期一次性还本付息。   |
| 21、兑付公告                | 本期超短期融资券到期日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登《兑付公告》；本期超短期融资券的兑付，按照银行间市场清算所股份有限公司的规定，由银行间市场清算所股份有限 |

	公司代理完成付息兑付工作;相关事宜将在“兑付公告”中详细披露。
22、兑付价格	按面值兑付
23、信用评级机构及信用评级结果	中诚信国际信用评级有限责任公司给予发行人的主体信用等级为 AAA。
24、超短期融资券担保	本期超短期融资券不设担保。
25、本期超短期融资券的托管机构	银行间市场清算所股份有限公司。
26、集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司。

## 二、认购与托管

1、本期超短期融资券通过面向承销团成员簿记建档、集中配售的方式，在全国银行间债券市场公开发售。

2、投资者需通过承销团成员认购本期超短期融资券，认购款项应先划至承销团成员指定的账户，在承销团成员将认购款项划付至簿记管理人指定账户后，由簿记管理人统一划付至发行人指定账户。

3、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000 万元（含 1,000 万元），申购金额超过 1,000 万元的必须是 1,000 万元的整数倍。

4、本期超短期融资券采用实名制记账式发行，投资者认购的本期超短期融资券在上海清算所开立的持有人账户托管记载。

5、本期超短期融资券发行结束后，由主承销商协助发行人向上海清算所办理本期超短期融资券的登记托管工作。

6、投资者办理认购、登记和托管手续时，不需缴纳任何附加费用。在办理登记和托管手续时，须遵循本期超短期融资券托管机构的有关规定。

7、若上述有关本期超短期融资券认购与托管之规定与任何现行或不时修订、颁布的法律法规、上海清算所有关规定产生任何冲突或抵触，应以该现行或不时修订、颁布的法律法规、上海清算所有关规定为准。

## 三、本期超短期融资券发行安排

### （一）集中簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为中国银行股份有限公司。本期超短期融资券承销团成员须在【2020】年【6】月【8】日 9:00 至【2020】年【6】月【9】日 17:00，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《新天绿色能源股份有限公司 2020

年度第一期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1,000万元（含1,000万元），申购金额超过1,000万元的必须是1,000万元的整数倍。

## （二）分销安排

1、认购本期超短期融资券的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立A类或B类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立C类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立C类持有人账户。

## （三）缴款和结算安排

1、缴款时间：【2020】年【6】月【10】日15:00点前。

2、簿记管理人将在【2020】年【6】月【9】日17时前通过集中簿记建档系统发送《新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员获配超短期融资券面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日15:00点前，将按簿记管理人“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

资金开户行：中国银行总行

资金账号：110400393

户名：中国银行总行

中国人民银行支付系统号：104100000004

汇款用途：新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券承销款。如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规范和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后，超短期融资券认购人可按照有关主管机构的规定进行超短期融资券的转让、质押。

## （四）登记托管安排

本期超短期融资券以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

## （五）上市流通安排

本期超短期融资券在债权登记日的次一工作日【2020】年【6】月【11】日，即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相

关规定进行。

(六) 其他

无。

## 第四章 募集资金运用

### 一、本次注册募集资金用途

截至2020年3月末，发行人借款余额2,379,119.41万元，其中：短期借款206,885.91万元，长期借款1,846,895.62万元，应付债券228,500万元，一年内到期的非流动负债96,837.88万元。本期超短期融资券拟注册20亿元，用于偿还发行人本部及下属子公司在河北建投集团财务公司借款50,000.00万元、银行借款20,000万元，补充日常流动资金30,000.00万元，偿还发行人到期的超短期融资券100,000.00万元。首期发行50,000.00万元，用于偿还发行人2019年9月19日发行的19新天绿色SCP004超短期融资券。

发行人本次募集超短期融资券资金用途：

单位：万元

借款人	金融机构	借款起始日	借款到期日	借款余额	拟偿还金额
新天绿色能源股份有限公司	19 新天绿色 SCP003	2019.8.26	2020.5.22	50,000.00	50,000.00
	19 新天绿色 SCP004	2019.9.19	2020.6.15	50,000.00	50,000.00
曹妃甸新天液化天然气有限公司	建投财务公司	2019.12.16	2021.2.26	9,335.00	9,335.00
崇礼新天风能有限公司	建投财务公司	2020.1.20	2020.07.19	1,800.00	1,800.00
防城港新天绿色能源有限公司	建投财务公司	2020.2.25	2020.08.24	345.00	345.00
富平冀新绿色能源有限公司	建投财务公司	2019.12.27	2020.06.26	500.00	500.00
河北建投新能源有限公司	建投财务公司	2019.06.12	2020.06.11	10,000.00	10,000.00
	建行	2019.9.9	2020.9.8	10,000.00	10,000.00
若羌新天绿色能源有限公司	建投财务公司	2019.8.23	2020.8.24	4,650.00	4,650.00
卫辉新天绿色能源有限公司	建投财务公司	2019.8.29	2020.08.28	200.00	200.00

借款人	金融机构	借款起始日	借款到期日	借款余额	拟偿还金额
新天绿色能源连云港有限公司	建投财务公司	2019.12.19	2020.06.18	170.00	170.00
新天液化天然气沙河有限公司	建投财务公司	2019.8.22	2020.9.17	6,000.00	6,000.00
张北新天风能有限公司	建投财务公司	2019.12.15	2020.07.19	17,000.00	17,000.00
河北省天然气有限责任公司	农行	2019.7.30	2020.7.29	5,000.00	5,000.00
河北省天然气有限责任公司	招行	2018.7.30	2021.7.29	5,000.00	5,000.00
补充流动资金				30,000.00	30,000.00
<b>合计:</b>				<b>200,000.00</b>	<b>200,000.00</b>

资金缺口测算如下:

根据发行人 2018 年及 2019 年审计报告主要财务数据进行流动资金需求测算:

单位: 万元

会计科目	周转天数	周转次数	平均余额	2018 年	2019 年
应收账款	95.23	3.78	315,934.77	280,460.13	351,409.41
预付账款	72.14	4.99	172,908.31	107,177.97	238,638.65
存货	2.02	178.09	4,849.94	4,580.89	5,119
预收账款	-	-	0	0	0
应付账款	3.84	93.74	9,214.27	16,278.53	2,150.01

2019 年发行人营业收入为 1,196,874.25 万元, 营业成本为 863,769.21 万元, 营业利润为 213,487.93 万元, 营业利润率为 17.83%, 截至 2020 年 3 月, 发行人营业收入为 439,546.75 万元, 年化后营业收入为 1,318,640.25 万元, 预计增长率为 10.17%;

营运资金周转次数=360/(应收账款周转天数+预付账款周转天数+存货周转天数-预收账款周转天数-应付账款周转天数)=360/(95.23+72.14+2.02-0-3.84)=2.17 次

发行人营运资金量=上年度销售收入\*(1-上年度销售利润率)\*(1+预计销售收入年增长率)/周转次数=1,196,874.25\*(1-17.83%)\*(1+10.17%)/2.17=499,304.43 万元

新增流动资金需求=营运资金量-(流动资产-流动负债)-现有流动资金贷款=499,304.43-(1,027,543.59-1,082,293.25)-166,515.65=332,788.78 万元



注：流动资产减去流动负债为负值，因此取自有资金取值为 0。

故，本期超短期融资券拟注册 20 亿元，用于偿还发行人本部及下属子公司在河北建投集团财务公司借款 50,000.00 万元、银行借款 20,000 万元，补充日常流动资金 30,000.00 万元，偿还发行人到期的超短期融资券 100,000.00 万元。首期发行 50,000.00 万元，用于偿还发行人 2019 年 9 月 19 日发行的 19 新天绿色 SCP004 超短期融资券。

河北建投集团财务有限公司成立于 2013 年 1 月 30 日，注册资本 10 亿元人民币，河北建设投资集团有限责任公司持有 60% 股权，为建投财务公司的实际控制人。建投财务公司是河北省内成立的第七家非银行金融机构，主营业务范围包括：（1）对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；（2）协助成员单位实现交易款项的收付；（3）经批准的保险代理业务；（4）对成员单位提供担保；（5）办理成员单位之间的委托贷款；（6）对成员单位办理票据承兑与贴现；（7）办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；（8）吸收成员单位的存款；（9）对成员单位办理贷款及融资租赁；（10）从事同业拆借。截至 2019 年 9 月末，发行人拥有河北建投集团财务有限公司 10% 股权。

截至 2019 年度末，建投财务公司资产总额为 1,067,827.57 万元，负债总额为 932,202.60 万元，所有者权益合计 135,624.97 万元；2019 年度，实现净利润 12,433.57 万元。

2015 年 11 月 11 日，发行人与河北建投财务公司签订的《金融服务框架协议》，具体约定如下：1) 河北建投财务公司向新天绿能及/或其附属公司提供包括存款服务、贷款及委托贷款服务、其他金融服务等业务；2) 定价交易原则如下：河北建投财务公司向新天绿色能源及/或其附属企业提供的存款服务利率不低于中国人民银行就同类存款不时颁布的利率下限，提供给河北建投其他成员单位的同类存款利率，及商业银行向新天绿色能源及/或其附属企业提供的同类存款利率（取较高者）；贷款服务利率不高于中国人民银行就同类贷款不时颁布的利率上限及商业银行向新天绿能及/或其附属企业提供的同类贷款利率（取较低者）；其他金融服务收取的利息或服务费应遵守中国人民银行或中国银监会就同类金融服务不时颁布的收费标准（如适用），不高于商业银行就同类金融服务所收取的利息或服务费，及不高于河北建投财务公司就提供同类金融服务给予河北建投其他成员单位所收取的利率或服务费。

报告期内，发行人与河北建投集团财务有限公司存在存、贷款业务往来，系正常的业务往来，合法合规，具体如下：

A、河北建投集团财务有限公司是经中国银监会核准，为企业集团成员单位提供财务管理服务的非银行金融机构，发行人与其签署的金融服务框架协议系双方

共同协商一致的结果，发行人无责任就任何特定服务聘请河北建投集团财务有限公司，公司具备足够的独立性。

B、根据发行人与河北建投集团财务有限公司签署的金融服务框架协议，所享受的存款、贷款的服务利率及其他金融服务的相关手续费需等于或优于任何第三方所单独提供的利率或手续费，可以提高发行人与其他第三方商业银行磋商时的议价能力，从而可以降低融资成本。

C、以河北建投集团财务有限公司作为媒体，发行人可以更有效的调配分、子公司之间的资金，以提高资金流动性，提升整体偿债能力。我国法律并不允许除合法的金融机构外的公司之间直接提供集团内公司间贷款，河北建投集团财务有限公司系合法设立的非银行金融机构，受中国人民银行及中国银保监会管理，获授权提供多种金融服务，发行人可以通过河北建投集团财务有限公司作为下属分、子公司之间资金调配的重要手段，协调公司不同分、子公司之间的流动性。

## 二、公司承诺

公司承诺：发行人承诺发行超短期融资券所募集的资金用于符合国家法律法规及政策要求的流动资金需要，不用于长期投资，并明确披露具体资金用途。发行人在超短期融资券存续期内如变更募集资金用途，发行人将提前通过上海清算所网站和中国货币网及时披露有关信息。发行人承诺本次募集资金不用于房地产及其相关业务，不用于金融类业务，不用于偿还信托贷款。

## 三、偿债保障情况

为了维护超短期融资券持有人的合法权益，发行人为超短期融资券资金的按时足额偿付制订了一整套工作计划，包括指定专门部门和人员，合理安排资金的使用并制定管理措施，加强信息披露等，以确保超短期融资券安全兑付。

### （一）未来三年发行人有息债务到期情况

截至2020年3月末，公司有息负债共计252.83亿元，包括短期借款20.68亿元；长期借款184.68亿元，应付债券22.85亿元，一年内到期的非流动负债9.68亿元，永续债券14.94亿元。发行人已累计多期债券，兑付情况良好。

发行人将按照超短期融资券发行条款的约定，凭借自身的盈利能力、偿债能

力和融资能力，筹措相应的偿还资金，同时也将以良好的经营业绩、规范的运作，履行到期还本付息的义务。

## （二）偿债保障计划

### 1、国家产业政策支持

2015年3月国家发改委、国家能源局颁布《关于改善电力运行、调节促进清洁能源多发满发的指导意见》，落实清洁能源消纳和市场开拓等计划，具体措施包括落实可再生能源发电全额保障性收购制度，在保障电网安全稳定的前提下，全额安排可再生能源发电；优化预留水电、风电、光伏发电等清洁能源机组发电空间；风电、光伏发电、生物质发电按照本地区资源条件全额安排发电；尽可能增加清洁能源送出与消纳，全力避免弃水、弃风、弃光。同时，国家能源局向可再生能源发电企业下发《关于请提供可再生能源补贴缺口资金的函》，加快解决可再生能源补贴和接网工程补贴资金缺口问题，在一定程度上鼓励清洁能源的不断发展。

### 2、营业收入较为稳定

2017-2019年，发行人分别实现营业收入707,094.89万元、999,201.26万元和1,196,874.25万元，发行人近三年营业收入增长较快，整体运营情况良好。

风电方面，截至2019年末，发行人控股风电场装机容量达到4,415.75兆瓦，同比增长14.45%；权益装机容量3,939.62兆瓦，同比增长13.12%。风电利用小时数达到2,472小时。得益于装机容量的增长，发行人全年控股风电厂发电量88.34亿千瓦时，同比增长15.08%。2017-2019年，发行人风电业务收入分别为30.24亿元、33.20亿元和38.34亿元，占营业收入的比例逐年增加。此外，发行人海上风电项目及光伏项目也取得进一步突破。

天然气方面，受益于环保政策的持续推进以及“煤改气”政策影响，发行人天然气销售量大幅增长，区域内行业垄断地位稳固。截至2019年末，发行人拥有6条天然气长输管道、18条高压分支管道、30个城市燃气项目、22座分输站、13座门站、7座CNG母站、6座CNG加气子站及1座LNG加气站。

2017-2019年，发行人天然气业务收入分别为37.88亿元、63.46亿元、77.76亿元。

### **3、融资能力较强**

发行人直接和间接融资渠道畅通，融资能力较强。直接融资方面，发行人及下属子公司已累计发行9期超短期融资券，4期短期融资券，4期中期票据，4期公司债，1期资产支持证券。发行人已经获得了银行间债券市场及交易所市场投资者的认可。

截至2020年3月末，公司已获得授信额度824.22亿元，其中尚未使用的授信额度为570.09亿元。。根据人行征信记录进行查询，公司未出现不良记录，信用记录良好。

### **4、股东支持**

发行人控股股东河北建设投资集团有限责任公司是经河北省人民政府批准设立的国有独资公司，是由河北省国资委履行监管职责的国有资本运营机构和投资主体，是河北省资产规模最大的国有投资公司，主要从事能源、交通等基础产业和河北省支柱产业的投资与建设。企业在发展过程中，得到地方人民政府的高度首肯和认可，并得到在资源配置、资产整合、渠道整合、政策扶持等方面的全方位支持。

## 第五章 发行人基本情况

### 一、发行人概况

注册名称：新天绿色能源股份有限公司

法定代表人：曹欣

注册资本：371,516.0396万元

成立日期：2010年2月9日

统一社会信用代码：91130000550443412N

注册地址：河北省石家庄市裕华西路9号

邮政编码：050000

联系电话：0311-85518902

传真：0311-85288876

经营范围：对风能、太阳能、核能等新能源项目的投资，对电力环保设备制造项目的投资，对天然气、液化天然气、压缩天然气、煤制气、煤层气开发利用项目的投资（以上范围属于国家限制类或淘汰类的项目除外）；新能源、清洁能源技术开发、技术服务、技术咨询。

### 二、发行人历史沿革及资本变动

发行人是根据河北省国资委《关于发起设立新天绿色能源股份有限公司并申请香港联交所境外整体上市的批复》（冀国资发改革发展[2009]198号）由河北建设投资集团有限责任公司（以下简称“河北建投集团”）与河北建投水务投资有限公司（以下简称“河北建投水务”）共同发起设立的股份有限公司，于2010年2月9日在河北省工商行政管理局登记注册，注册登记号为130000000023637，初始注册资本为20亿元。根据发起人河北建投集团和河北建投水务共同订立的发起人协议，河北建投集团以其持有的河北建投新能源100%的股权和河北天然气55%的股权以及现金20,339.27万元出资，河北建投水务以现金40,678.54万元出资。作为发起人各自出资的对价，公司分别向河北建投集团和河北建投水务发行160,000万股和40,000万股内资股，每股面值为1元。公司成立后的股本结构为河北建投集团持有公司80%的股权，河北建投水务持有公司20%的股权。

经中国证监会《关于核准新天绿色能源股份有限公司发行境外上市外资股的

批复》（证监许可[2010]1219号）核准，公司于2010年10月13日首次公开发行股票并在香港联交所主板上市（股票代码：00956），以每股2.66港元发行总计107,690万股H股，售予香港和海外投资者。同年10月26日，公司行使超额配售权，以每股2.66港元发行总计16,153.50万股H股。公司本次累计发行H股123,843.50万股，募集资金总额为32.94亿港元。本次发行完成后发行人注册资本增至323,843.50万元。

根据国务院国资委《关于新天绿色能源股份有限公司国有股转持有有关问题的批复》（国资产权[2010]147号），河北建投集团和河北建投水务将其持有的股份无偿划转至全国社保基金理事会12,384.40万股，每股面值1元，共12,384.40万元。本次增资及划转后河北建投集团出资额变更为150,092.48万元，占变更后注册资本的46.35%，河北建投水务出资额变更为37,523.12万元，占变更后注册资本的11.59%，全国社会保障基金理事会为12,384.40万元，占变更后注册资本的3.82%，社会公众股股东为123,843.50万元，占变更后注册资本的38.24%。

公司首次公开发行H股后，股本总额323,843.50万股，股本结构如下：

表 5-1 发行人股本结构明细表

单位：万股

股东名称	股数	持股比例	股本性质
河北建设投资集团有限责任公司	150,092.48	46.35%	内资股（国有法人股）
河北建投水务投资有限公司	37,523.12	11.59%	内资股（国有法人股）
全国社会保障基金理事会	12,384.40	3.82%	H股
全球发行H股	123,843.50	38.24%	H股
<b>合计</b>	<b>323,843.50</b>	<b>100.00%</b>	-

2014年1月15日，发行人经中国证监会《关于核准新天绿色能源股份有限公司增发境外上市外资股的批复》（证监许可〔2014〕100号文）批准，于2014年1月28日，以3.35港元/股的发行价发行47,672.5396万股H股，共计募集资金人民币125,558.50万元。完成配售后，发行人股本增加至人民币3,715,160,396元。河北建投集团与河北建投水务合计持有发行人股份187,615.60万股，占发行人已发行股本的50.50%。河北省工商行政管理局于2014年7月3日颁发了更新的130000000023637号企业法人营业执照。

2015年7月9日，河北建投水务以划拨的方式向河北建投集团无偿划转持有的

本公司375,231,200股内资股。股权转让完成后，河北建投集团直接持有本公司1,876,156,000股内资股，占发行人已发行股本的50.50%。

截至2018年末，公司股本总额371,516.04万股，股本结构如下：

**表 5-2 发行人股本结构明细表（2019 年末）**

单位：万股

股东名称	股数	持股比例	股东类型
河北建设投资集团有限责任公司	187,615.60	50.50%	内资股（国有法人股）
GIC Private Limited	20,282.90	5.46%	H 股
全国社会保障基金理事会	12,816.30	3.45%	H 股
全球发行 H 股	150,798.36	40.59%	H 股
合 计	371,516.04	100.00%	

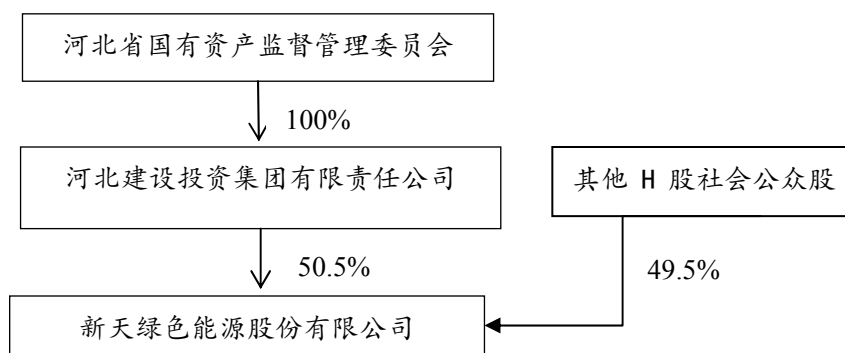
截至 2019 末，公司股本总额 371,516.04 万股，控股股东为河北建投集团，持股比例 50.50%，全球发行 H 股占比 49.50%。截至募集说明书签署之日，注册资本 371,516.04 万元，河北建投集团持股 50.50%。

### 三、发行人股权结构及实际控制人情况

#### （一）股权结构

新天绿色能源股份有限公司为河北建设投资集团有限责任公司控股的子公司。河北省国有资产监督管理委员会为发行人的实际控制人。

发行人股权结构图如下：



#### （二）控股股东及实际控制人情况

##### 1. 控股股东

发行人控股股东为河北建设投资集团有限责任公司，河北建投集团是经河北省人民政府批准设立的国有独资公司，是由河北省国资委履行监管职责的国有资本运营机构和投资主体，主要从事能源、交通等基础产业和河北省支柱产业的投资与建设。

建投集团的前身为河北省建设投资公司。1988年河北省人民政府5号常务会议纪要审议通过了《中共河北省政府党组关于组建省建设投资公司的报告》，同年8月1日，河北省人民政府办公厅以冀政函字【1988】73号文正式下发了《关于成立河北省建设投资公司的通知》。随后完成了工商注册登记，河北省建设投资公司正式成立，公司注册资本为人民币105.96亿元。

根据河北省人民政府《关于同意河北省建设投资公司改制为国有独资有限责任公司的批复》，河北省建设投资公司于2009年12月30日改制为国有独资有限责任公司，改制后名称为河北建设投资集团有限责任公司，同时注册资本由105.96亿元增加至150亿元，原河北省建设投资公司的权利义务由改制后的有限责任公司承继。

建投集团是河北省内资产规模较大的国有投资控股公司，控股两家上市公司，即河北建投能源投资股份有限公司（深圳上市）和新天绿色能源股份有限公司（香港上市），参股华能国际、大唐电力等上市公司。

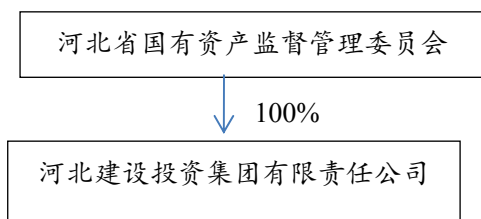
河北建投集团的主要业务分为三大板块，分别为能源（包括电力与天然气）、水务、以及通过投资参股形式参与的交通（包括参股铁路及港口，收入以投资收益形式体现）领域投资。能源产业板块是公司的第一大主导产业，细分为火力发电、风力发电、天然气三个主要部分；水务产业板块专门从事城市供水、污水处理以及其他水务产业的投资和管理；交通板块主要是通过投资参股的形式参与省内铁路、港口建设。

截至2019年末，河北建投集团总资产1911.87亿元，总负债1019.01亿元，净资产892.86亿元；2019年度实现营业收入348.30亿元，净利润38.32亿元。

截至2020年3月末，河北建投集团总资产1967.29亿元，总负债1048.59亿元，净资产918.70亿元；2020年1-3月，实现营业收入103.93亿元，净利润16.71亿元。

河北建投集团股权结构图如下：





## 2. 实际控制人

发行人实际控制人为河北省国有资产监督管理委员会，河北省国资委根据河北省人民政府授权履行出资人职责。

### （三）发行人与控股股东在资产、人员、机构、财务、业务经营方面的独立性情况

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

#### 1、业务独立

发行人拥有独立、完整的经营体系和自主经营的能力，在工商行政管理部门核准的经营范围内开展各项经营活动，自主经营，自负盈亏。发行人拥有完整的法人财产权，能够有效支配和使用人、财、物等要素，顺利组织和实施经营活动。

#### 2、资产独立

发行人拥有独立完整的与自身经营有关的资产，包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备、地下管网等，发行人的资产是独立完整的。发行人及所属子公司拥有的生产经营性资产权属清楚，与出资人之间的产权关系明晰，不存在资产被出资人无偿占用的情况。发行人能够独立运用各项资产开展生产经营活动，未受到其它任何限制。

#### 3、机构独立

发行人根据中国法律法规及相关规定建立了董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。发行人已建立起了适合自身业务特点的组织结构，组织结构健全，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

#### 4、财务独立

发行人设立了独立的财务部门和独立的会计核算、财务管理体系，并独立开设银行账户、纳税、作出财务决策。发行人根据经营需要独立作出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。发行人不存在与控股股东共用银行账户的情况，控股股东未干预发行人的会计活动，发行人独立运作，独立核算，独立纳税。

#### 5、人员独立

公司按照相关法律法规规定建立了健全的法人治理结构。发行人与控股股东在人员方面已经分开，发行人在劳动、人事及工资管理等方面独立于控股股东。发行人已建立完善的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度和人事管理部门，并独立履行人事管理职责。发行人的董事、高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过合法程序产生。

#### (四) 控股股东及实际控制人持有发行人股权的质押情况

截至本募集说明书签署之日，发行人的控股股东及实际控制人未有将公司股权进行质押的情况。

### 四、发行人重要权益投资情况

#### (一) 主要子公司

截至2020年3月末，发行人拥有全资及控股一级子公司36家，其中全资子公司23家，控股子公司13家；另有12家参股公司，详见下表：

#### (一) 全资及控股子公司

表5-3：发行人全资及控股子公司情况表

单位：万元、%

子公司名称	注册地址	注册资本	持股比例
河北建投新能源有限公司	石家庄市裕华西路	431,730.00	100.00
河北省天然气有限责任公司	石家庄市裕华西路	168,000.00	55.00
深圳新天绿色能源投资有限公司	深圳市前海深港合作区	27,000.00	100.00
新天河北太阳能开发有限公司	石家庄市裕华西路	10,000.00	69.00
新天河北电力销售有限公司	石家庄市裕华西路	21,000.00	100.00
黑龙江新天哈电新能源投资有限公司	哈尔滨市香坊区	21,660.00	99.08
浮梁中岭新天绿色能源有限公司	江西省浮梁县	16,000.00	100.00

子公司名称	注册地址	注册资本	持股比例
新天绿色能源盱眙有限公司	淮安市盱眙县	23,400.00	70.00
富平冀新绿色能源有限公司	陕西省富平县	4,700.00	100.00%
河北建投海上风电有限公司	河北省乐亭县	111,111.00	51.40
新天绿色能源（丰宁）有限公司	承德满族自治县	18,869.57	92.00
新天绿色能源投资（北京）有限公司	北京市丰台区科学城	6,000.00	100.00
建水新天风能有限公司	云南省红河州建水县	33,300.00	100.00
新天绿色能源（香港）有限公司	香港九龙尖沙咀	17,137.67	100.00
若羌新天绿色能源有限公司	新疆若羌县	14,300.00	100.00
荥阳新天风能有限公司	河南荥阳市	9,000.00	100.00
五莲县新天风能有限公司	山东省日照市	900.00	100.00
河北丰宁建投新能源有限公司	河北丰宁满族自治县	70,300.00	100.00
莒南新天风能有限公司	山东省莒南县	10,300.00	100.00
新天液化天然气沙河有限公司	邢台市沙河市	5,000.00	70.00
建投新能源（唐山）有限公司	河北省唐山市	8,600.00	100.00
葫芦岛辽河油田燃气有限公司	葫芦岛杨家杖子	2,040.82	51.00
广西新天绿色能源有限公司	广西武鸣县	8,200.00	100.00
云南普适天然气有限公司	云南昆明市	3,333.33	70.00
卫辉新天绿色能源有限公司	河南卫辉市	8,400.00	100.00
通道新天绿色能源有限公司	湖南通道侗族自治县	8,000.00	100.00
朝阳新天新能源有限公司	辽宁省朝阳市	3,200.00	100.00
防城港新天绿色能源有限公司	广西防城港市	5,530.00	100.00
曹妃甸新天液化天然气有限公司	河北省唐山市	20,000.00	100.00
瑞安市新运新能源有限公司	浙江省瑞安市	500.00	70.00
新天绿色能源连云港有限公司	江苏省连云港市	19,730.09	75.00
河北燃气有限公司	河北石家庄	10,000.00	55.00
新天绿色能源（上林）有限公司	广西上林县	500.00	100.00
西藏新天绿色能源有限公司	西藏自治区	1,000.00	100.00
河北建融光伏科技有限公司	河北邢台市	5,000.00	90.00
唐山新天天然气管道有限公司	唐山市	10,000.00	100.00

注：1.广西新天绿色能源有限公司原名武鸣新天绿色能源有限公司，2017年12月完成工商登记，变更企业名称。

2.河北建投海上风电有限公司原名为乐亭建投风能有限公司，2016年3月24日，发行人与河北建投以及建投能源订立乐亭建投风能有限公司增资协议，2017年1月更名为河北建投海上风电有限公司。

3、新天绿色能源（上林）有限公司，成立于2019年4月28日，注册地址为广西上林县大丰镇北归大道13号。

#### 主要全资及控股子公司情况：

## 1、河北建投新能源有限公司

河北建投新能源有限公司成立于2006年7月17日，注册资本431,730.00万元，是发行人的全资子公司，是集风能、太阳能等新能源发电投资、建设、管理及运营一体的专业化公司。公司主营风力发电业务，业务主要分布于华北地区，其他业务主要包括光伏发电及风电场运行维护，对发行人收入影响较小。

截至2019年末，公司总资产2,192,296.74万元，净资产669,585.86万元。2019年实现营业收入274,820.60万元，利润总额92,750.46万元，净利润77,457.04万元。

截至2020年3月末，公司总资产2,224,232.39万元，净资产701,900.87万元。2020年1-3月实现营业收入77,683.70万元，利润总额38,699.30万元，净利润31,986.39万元。

## 2、河北省天然气有限责任公司

河北省天然气有限责任公司成立于2001年4月27日，是一家从事天然气输送、销售及综合利用的专业燃气公司，注册资本92,000.00万元，是发行人控股子公司。发行人持有河北省天然气有限责任公司55%的股份，43%股份由香港中华煤气（河北）公司持有，剩余2%股份有赣州茂康投资管理合伙企业（有限合伙）持有。

截至2019年末，公司合并口径资产总额674,217.19万元，负债总额368,541.73万元，净资产305,675.45万元。2019年全年实现营业收入799,478.71万元，利润总额80,196.54万元，净利润63,375.48万元。

截至2020年3月末，公司资产总额640,937.45万元，负债总额307,509.94万元，净资产333,427.51万元。2020年1-3月实现营业收入317,814.02万元，利润总额33,602.79万元，净利润26,647.44万元。

## 3、深圳新天绿色能源投资有限公司

深圳新天绿色能源投资有限公司成立于2013年10月30日，法定代表人班泽峰，注册资本27,000.00万元，经营范围为风电项目投资、咨询。

截至2019年末，公司资产总额31,931.91万元，负债总额11,019.66万元，净资产20,912.24万元。2018年全年实现营业收入2,425.31万元，净利润1,192.48万元。

截至2020年3月末，公司资产总额32,332.46万元，负债总额11,039.01万元，净

资产21,293.44万元。2020年1-3月实现营业收入595.42万元，净利润381.20万元。

#### 4、新天河北太阳能开发有限公司

新天河北太阳能开发有限公司成立于2014年4月24日，法定代表人高庆余，注册资本10,000.00万元。公司的经营范围为对太阳能等新能源项目的投资、机电设备安装、太阳能设备销售、新能源利用的技术开发、技术支持。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司合并口径资产总额18,389.85万元，负债总额13,544.89万元，净资产4,844.96万元。2019年全年实现营业收入2,284.84万元，净利润160.61万元。

截至2020年3月末，公司资产总额18,566.25万元，负债总额13,606.61万元，净资产4,959.64万元。2020年1-3月实现营业收入542.14万元，净利润114.68万元。

#### 5、新天河北电力销售有限公司

新天河北电力销售有限公司法定代表人孙新田，注册资本21,000.00万元，为发行人的全资子公司。经营范围为电力销售；电力输配工程建设；合同能源管理；电力技术咨询。

截至2019年末，公司资产总额3,393.53万元，负债总额57.35万元，净资产3,336.17万元。

截至2020年3月末，公司资产总额3,904.31万元，负债总额47.63万元，净资产3,856.68万元。2020年1-3月实现营业收入73.85万元，净利润10.27万元。

#### 6、黑龙江新天哈电新能源投资有限公司

黑龙江新天哈电新能源投资有限公司成立于2012年4月19日，注册资本21,660.00万元，发行人持股比例为99.08%，法定代表人谭建鑫。公司的经营范围为以自有资本对风电、太阳能、天然气项目的投资、项目规划。

截至2019年末，公司资产总额68,414.69万元，负债总额48,818.82万元，净资产19,595.86万元。2019年公司实现营业收入4,520.36万元，净利润1,317.59万元。

截至2020年3月末，公司资产总额75,569.91万元，负债总额55,700.90万元，净

资产19,869.01万元。2020年1-3月实现营业收入993.92万元，净利润273.14万元。

#### **7、浮梁中岭新天绿色能源有限公司**

浮梁中岭新天绿色能源有限公司法定代表人王红军，注册资本16,000.00万元。经营范围为投资建设、运行和管理风力发电厂、水能发电厂、太阳能发电厂；销售所生产的电力；风力发电设备销售对天然气、液化天然气、压缩天然气、煤制气、煤层气开发利用项目的投资；有关新能源、清洁能源方面的咨询、服务、交流。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司总资产12,798.19万元，负债总额3,805.51万元，净资产8,992.68万元。截至2020年3月末，公司资产总额33,702.25万元，负债总额24,709.57万元，净资产8,992.68万元。

截至2020年3月末，还处于在建过程中，未投入运营。

#### **8、建水新天风能有限公司**

建水新天风能有限公司成立于2012年7月18日，法定代表人孙新田，注册资本33,300.00万元，是发行人的全资子公司。公司的经营范围为投资建设、拥有、运行和管理风电发电场，销售所生产的电力，风力发电设备销售，有关风力发电方面的咨询、服务、培训。

截至2019年末，公司资产总额175,066.83万元，负债总额119,512.19万元，净资产55,554.63万元。2019年全年实现营业收入24,997.03万元，净利润8,879.62万元。

截至2020年3月末，公司资产总额171,075.99万元，负债总额117,503.43万元，净资产53,572.55万元。2020年1-3月实现营业收入9,056.47万元，净利润4,817.91万元。

#### **9、新天绿色能源（丰宁）有限公司**

新天绿色能源（丰宁）有限公司成立于2010年12月9日，注册资本18,869.57万元，发行人持股比例为92.00%，法定代表人王红军。公司的经营范围为风电项目投资、项目规划。

截至2019年末，公司资产总额92,049.38元，负债总额61,516.52万元，净资产30,532.85万元。2019年全年实现营业收入19,664.89万元，净利润10,539.27万元。

截至2020年3月末，公司资产总额94,767.13万元，负债总额61,601.39万元，净资产33,165.73万元。2020年1-3月实现营业收入5,701.24万元，净利润3,632.87万元。

#### **10、新天绿色能源投资（北京）有限公司**

新天绿色能源投资（北京）有限公司成立于2012年7月27日，是发行人的全资子公司，注册资本6,000.00万元，法定代表人高庆余。公司的经营范围为项目投资、投资管理、技术咨询等。

截至2019年末，公司资产总额4,160.72万元，负债总额404.72万元，净资产3,755.99万元。2019年全年实现营业收入210.82万元，净利润-198.76万元，主要是物业出租产生的收入，运营成本及管理费用支出造成本年度亏损。

截至2020年3月末，公司资产总额4,096.98万元，负债总额399.65万元，净资产3,697.33万元。2020年1-3月实现营业收入10.97万元，净利润-58.65万元，主要是经营支出造成的亏损。

#### **11、新天绿色能源（香港）有限公司**

新天绿色能源（香港）有限公司成立于2012年6月29日在香港注册成立，注册资本17,137.67万元，主营业务为投资控股。

截至2019年末，公司资产总额23,010.80万元，负债总额6,072.19万元，净资产16,938.61万元。2019年全年无营业收入，投资收益为988.94万元，产生的净利润22.26万元。

截至2020年3月末，公司资产总额21,586.58万元，负债总额4,291.14万元，净资产17,295.44万元。2020年1-3月无营业收入，投资收益产生的净利润357.67万元。

#### **12、若羌新天绿色能源有限公司**

若羌新天绿色能源有限公司成立于2013年5月30日，法定代表人范维红，注册资本14,300.00万元。公司的经营范围为风力发电场的建设与运营管理，风力法定设备销售、有关风力发电方面的咨询、技术服务。

截至2019年末，公司资产总额70,450.40万元，负债总额57,018.65万元，净资产13,431.75万元。2019年实现营业收入8,011.24万元，净利润608.94万元。

截至2020年3月末，公司资产总额70,031.28万元，负债总额56,704.24万元，净资产13,327.03万元。2020年1-3月实现营业收入1,408.82万元，净利润-104.71万元。

### 13、荣阳新天风能有限公司

荣阳新天风能有限公司成立于2013年7月1日，法定代表人陆阳，注册资本9,000.00万元，经营范围为对风能项目的投资，新能源技术开发、技术服务、技术咨询。

截至2019年末，公司资产总额36,774.53万元，负债总额28,061.32万元，净资产8,713.21万元。2018年公司在建风电项目尚未转商运，未实现营业收入及利润。

截至2020年3月末，公司资产总额38,845.82万元，负债总额30,132.60万元，净资产8,713.21万元。2020年1-3月公司在建风电项目尚未转商运，未实现营业收入及利润。

### 14、五莲新天风能有限公司

五莲新天风能有限公司成立于2013年7月1日，法定代表人王红军，注册资本900.00万元，经营范围为风力发电项目的投资、建设、管理，不得从事生产经营活动。

截至2019年末，公司资产总额1,493.17万元，负债总额593.17万元，净资产900.00万元。截至2020年3月末，公司资产总额1,493.17万元，负债总额593.17万元，净资产900.00万元。公司在建风电项目尚未转商运，未实现营业收入及利润。

### 15、莒南新天风能有限公司

莒南新天风能有限公司成立于2013年9月30日，法定代表人王红军，注册资本10,300.00万元，经营范围为对风力发电项目投资、开发、建设、管理。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司资产总额40,123.38万元，负债总额28,957.76万元，净资产11,165.62万元。2019年全年实现营业收入4,130.14万元，净利润316.89万元。

截至2020年3月末，公司资产总额40,547.76万元，负债总额29,120.51万元，净资产11,427.25万元。2020年1-3月实现营业收入1,074.81万元，净利润261.63万元。



## 16、河北丰宁建投新能源有限公司

河北丰宁建投新能源有限公司成立于2013年7月4日，法定代表人王红军，注册资本70,300.00万元人民币，是发行人的全资子公司。公司的经营范围为对该企业从事的风电项目投资、承担风电项目规划、开发、建设。

截至2019年末，公司资产总额386,221.64万元，负债总额261,500.75万元，净资产124,720.88万元。2019年实现营业收入53,335.15万元，净利润29,888.39万元。

截至2020年3月末，公司资产总额413,154.69万元，负债总额273,875.80万元，净资产139,278.88万元。2020年1-3月实现营业收入20,760.45万元，净利润12,558.00万元。

## 17、新天液化天然气沙河有限公司

新天液化天然气沙河有限公司成立于2014年4月2日，法定代表人陆阳，注册资本5,000.00万元，经营范围LNG（液化天然气）清洁燃料技术，其他清洁能源的开发、利用、推广。

截至2019年末，公司资产总额21,970.05万元，负债总额19,160.52万元，净资产2,809.53万元。2019年实现销售收入242.61万元，净利润为-2,190.46万元，2019年刚投入运营，费用支出较多，导致净利润为负。截至2020年3月末，公司资产总额21,627.20万元，负债总额19,171.67万元，净资产2,455.53万元。2020年1-3月实现营业收入336.64万元，净利润-353.99万元。

## 18、葫芦岛辽河油田燃气有限公司

葫芦岛辽河油田燃气有限公司成立于2011年7月11日，法定代表人高庆余，注册资本2,040.82万元人民币，其中，发行人持有公司51%的股份，盘锦天兴源燃气有限公司持有公司49%的股份。公司的经营范围为液化石油气（工业用）、压缩天然气（工业用）、液化天然气（工业用）的批发（无储存），燃气设备销售。

截至2019年末，公司资产总额1425.23万元，负债总额816.56万元，净资产608.66万元。2019年实现营业收入122.11万元，实现净利润-89.43万元。

截至2020年3月末，公司资产总额1456.00万元，负债总额906.96万元，净资产549.03万元。2020年1-3月实现收入0万元，净利润-59.63万元。公司燃气项目尚未

正式投产，营业收入较少，费用支出较多，造成经营亏损。

#### 19、广西新天绿色能源有限公司

武鸣新天绿色能源有限公司成立于2014年12月18日，法定代表人孙新田，注册资本8,200.00万元，经营范围为对风能、太阳能、天然气新能源项目的投资，建设、运营和管理新能源项目，承担新能源项目的规划、开发及相关的技术咨询、技术服务、技术开发。2017年12月更名为广西新天绿色能源有限公司。

截至2019年末，公司资产总额44,866.86万元，负债总额35,237.70万元，净资产9,629.15万元。2019年开始投入运营，当年实现营业收入2,910.55万元，净利润1,179.15万元。

截至2020年3月末，公司资产总额46,268.94万元，负债总额35,269.67万元，净资产10,999.27万元。2020年1-3月，实现营业收入2,307万元，净利润1,370万元。

#### 20、云南普适天然气有限公司

云南普适天然气有限公司成立于2009年3月6日，法定代表人陆阳，注册资本3,333.33万元，实收资本2,000.00万元，经营范围为城镇燃气工程的投资及技术开发，天然气的研发。

截至2019年末，公司资产总额587.56万元，负债总额12.99万元，净资产574.57万元。截至2020年3月末，公司资产总额587.15万元，负债总额12.99万元，净资产574.16万元。截至目前还未投入运营。

#### 21、卫辉新天绿色能源有限公司

卫辉新天绿色能源有限公司成立于2015年7月21日，法定代表人陆阳，注册资本8,400.00万元，经营范围为风力发电场及光伏发电场有关技术咨询。公司尚未正式开展经营。

截至2019年末，公司资产总额39,604.62万元，负债总额31,500.86万元，净资产8,103.76万元。2019年投入运营，当年实现营业收入1,410万元，净利润336.32万元。

截至2020年3月末，公司资产总额34,881.71万元，负债总额26,566.91万元，净资产8,314.79万元。2020年1-3月，实现营业收入807.61万元，净利润211万元。

## 22、通道新天绿色能源有限公司

通道新天绿色能源有限公司成立于2015年7月21日，法定代表人陆阳，注册资本8,000.00万元，经营范围为投资、建设、管理风力发电场、光伏发电场，销售所生产的电力，风力发电场及光伏发电场设备安装调试，有关技术咨询。公司尚未正式开展经营。

截至2019年末，公司资产总额30,093.10万元，负债总额22,098.50万元，净资产7,994.59万元。截至2020年3月末，公司资产总额32,749.80万元，负债总额24,755.20万元，净资产7,994.59万元。截至目前还处于正在建设中，未投入运营。

## 23、朝阳新天新能源有限公司

朝阳新天新能源有限公司成立于2015年9月14日，法定代表人谭建鑫，注册资本3,200.00万元，经营范围为太阳能发电。

截至2019年末，公司资产总额10,660.36万元，负债总额6,731.00万元，净资产3,929.36万元。2019年全年实现营业收入1,227.62万元，净利润289.53万元。。

截至2020年3月末，公司资产总额10,841.06万元，负债总额6,813.51万元，净资产4,027.55万元。2020年1-3月实现营业收入311.90万元，净利润98.19万元。

## 24、河北建投海上风电有限公司

河北建投海上风电有限公司，原名为乐亭建投风能有限公司，成立于2011年2月19日，法定代表人孙新田，注册资本111,111.00万元，经营范围为投资建设、拥有、运行和管理风力发电场，销售所生产的电力，风力发电设备销售，有关风力发电方面的咨询、服务、培训。

截至2019年末，公司资产总额38,7875.39万元，负债总额316,789.13万元，净资产71,086.26万元。

截至2020年3月末，公司资产总额401,550.39万元，负债总额319,964.13万元，净资产81,586.26万元。公司在建风电项目尚未转商运，未实现营业收入及利润。

## 25、建投新能源(唐山)有限公司

建投新能源(唐山)有限公司成立于2014年6月19日，法定代表人孙新田，注册

资本8,600万元，经营范围为风力发电、太阳能发电能源项目的建设投资、风力发电、太阳能发电设备销售，风力发电、太阳能发电项目的咨询服务等。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司资产总额20,661.68万元，负债总额12,663.05万元，净资产7,998.63万元。截至2020年3月末，公司资产总额22,537.59万元，负债总额14,674.24万元，净资产7,863.35万元。

## 26、防城港新天绿色能源有限公司

防城港新天绿色能源有限公司立于2016年7月21日，法定代表人孙新田，注册资本为5530万元，经营范围为对风电、太阳能、天然气新能源项目的投资；建设、运行和管理新能源项目；承担新能源项目的规划、开发及相关的技术咨询、技术服务、技术开发。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司总资产为6,780.17万元,总负债1,310.17万元，净资产5,470万元。截至2020年3月末，公司资产总额9,972.68万元，负债总额4,457.68万元，净资产5,515.00万元。

## 27、新天绿色能源盱眙有限公司

新天绿色能源盱眙有限公司法定代表人王红军，注册资本23400万元，经营范围为风力发电、太阳能发电项目建设、运行和管理；销售本公司自产产品；风力发电设备销售；新能源技术的咨询、服务、转让。

截至2019年末，公司资产总额63,966.69万元，负债总额41,338.99万元，净资产22,627.70万元。2019年开始投入运营，当年实现销售收入2,686.07万元，净利润1,062.70万元。

截至2020年3月末，公司资产总额64,980.57万元，负债总额41,224.26万元，净资产23,756.31万元。2020年1-3月，实现营业收入2,109.79万元，净利润1,128.60万元

## 28、富平冀新绿色能源有限公司

富平冀新绿色能源有限公司法定代表人范维红，注册资本4700万元，经营范围为风力发电项目的开发、运营及管理。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司资产总额4,631.51万元，负债总额1,331.52万元，净资产3,299.98万元。截至2020年3月末，公司资产总额6,396.90万元，负债总额3,096.91万元，净资产3,299.98万元。

### **29、曹妃甸新天液化天然气有限公司**

曹妃甸新天液化天然气有限公司法定代表人梅春晓，注册资本20,000万元人民币，经营范围为液化天然气接收站及管道供应项目建设。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司资产总额47,194.12万元，负债总额28,982.13万元，净资产18,211.99万元。截至2020年3月末，公司资产总额81,402.48万元，负债总额56,940.49万元，净资产24,461.99万元。

### **30、瑞安市新运新能源有限公司**

瑞安市新运新能源有限公司法定代表人王红军，注册资本500万元，经营范围为对风力、水力、太阳能、光伏电站的投资、建设、运营及管理；对天然气项目的投资、开发；风力发电设备销售；供电服务；新能源、清洁能源信息咨询服务。公司尚未正式运营。

截至2019年末，公司资产总额250.00万元，负债总额0万元，净资产250.00万元。截至2020年3月末，公司资产总额250.00万元，负债总额0万元，净资产250.00万元。

### **31、新天绿色能源连云港有限公司**

新天绿色能源连云港有限公司法定代表人王红军，注册资本19730.09万元，经营范围为风力发电、太阳能发电项目开、建设、运行和管理；新能源技术咨询、技术服务、技术转让。

截至2019年末，公司资产总额10,707.06万元，负债总额5,507.06万元，净资产5,199.99万元。截至2020年3月末，公司资产总额16,008.91万元，负债总额10,508.91万元，净资产5,499.99万元。截至目前公司还未正式运营，预计2020年建成。

### **32、河北燃气有限公司**

河北燃气有限公司法定代表人梅春晓，注册资本10,000.00万元，成立于2018年12月，经营范围为城镇燃气销售、燃气设备安装、电力供应、热力供应、新能

源的技术开发、市政工程设计、施工等。公司尚未实现运营。

截至2019年末，公司资产总额724.84万元，负债总额24.92万元，净资产699.92万元。

截至2020年3月末，公司总资产646.35万元，负债总额26.92万元，净资产619.42万元。2020年1-3月，营业收入为0，净利润为-80.49万元。

### 33、新天绿色能源（上林）有限公司

新天绿色能源（上林）有限公司法定代表人孙新田，注册资本500.00万元，成立于2019年4月28日，经营范围为对风电、太阳能、天然气、新能源项目的投资、开发。公司尚未实现运营。

截至2019年末，公司资产总额176.04万元，负债总额66.04万元，净资产110.00万元。

截至2020年3月末，公司资产总额254.94万元，负债总额109.94万元，净资产145万元。

## （二）发行人参股子公司情况

表 5-4 发行人主要参股子公司情况表

联营企业名称	注册地址	注册资本(万元)	持股比例
河北新天国化燃气有限责任公司	邯郸开发区	12,000.00	50.00
河北围场龙源建投风力发电有限公司	承德围场	20,930.00	50.00
龙源建投（承德）风力发电有限公司	承德围场	44,617.00	45.00
承德市双滦区建投液化天然气有限责任公司	承德双滦区	800.00	41.00
中石油京唐液化天然气有限公司	唐山曹妃甸	260,000.00	20.00
河北金建佳天然气有限公司	河北省沧州市	9,000.00	30.00
河北丰宁抽水蓄能有限公司	河北省承德市	127,336.00	20.00
承德大元新能源有限公司	河北省丰宁满族自治县	600.00	49.00
河北建投集团财务有限公司	河北石家庄	100,000.00	10.00
保定中石油昆仑燃气有限公司	河北保定	2,000.00	17.00%
中海油华北天然气管道有限公司	天津自贸区	231,721.00	34.00
汇海融资租赁股份有限公司	深圳市	65,000.00	30.00

注：发行人未将河北新天国化燃气有限责任公司、河北围场龙源建投风力发电有限公司纳入合并报表范围。主要原因为发行人对以上两家公司在经营管理、人事控制等方面不具有实际控制权，故发行人未纳入合并报表范围。

## 主要参股公司情况

### 1、河北新天国化燃气有限责任公司

河北新天国化燃气有限责任公司成立于 2013 年 9 月，法定代表人聂银杉，注册资本 12,000.00 万元，发行人持有 50% 股份，其余 50% 股份由山西国化能源有限责任公司持有。公司经营范围为油气储运及天然气工程项目的筹建（筹建期间不可开展经营活动），燃气具及配件的销售。

截至 2019 年末，该公司总资产 48,406.30 万元，净资产 9,225.54 万元。2019 年末，实现净利润-1,414.18 万元。

### 2、河北围场龙源建投风力发电有限公司

河北围场龙源建投风力发电有限公司成立于 2006 年 8 月，注册资本 20,930.00 万元，发行人持有 50% 股份，其余 50% 股份由龙源电力集团公司持有。公司主营业务为风力发电。

截至 2019 年末，该公司总资产 67,645.88 万元，净资产 28,017.31 万元。2019 年净利润 3,268.88 万元。

### 3、龙源建投（承德）风力发电有限公司

龙源建投（承德）风力发电有限公司成立于 2009 年 3 月，是龙源电力集团公司和河北建投新能源有限公司共同组建的中外合资公司，其中发行人持股比例 45%。公司注册资本 30,785.00 万元，主营业务为风力发电。

截至 2019 年末，该公司总资产 84,070.05 万元，净资产 55,500.55 万元。2019 年净利润 5,159.40 万元。

### 4、承德市双滦区建投液化天然气有限责任公司

承德市双滦区建投液化天然气有限责任公司成立于 2013 年 4 月，股东为承德市建投天然气有限责任公司、北京鹏翔益得科技发展有限公司、承德双滦实强工贸有限公司，其中发行人持股比例 41%。公司注册资本 800.00 万元，主营业务为天然气业务。

截至 2019 年末，该公司总资产 949.42 万元，净资产 787.64 万元。2019 年净利润-5.11 万元。

## 5、中石油京唐液化天然气有限公司

中石油京唐液化天然气有限公司成立于 2012 年 9 月，法定代表人李伟，注册资本 260,000.00 万元，主营业务为天然气业务。公司股东为中国石油天然气股份有限公司，持股比例 51%，北京控股集团有限公司，持股比例 29%，河北省天然气有限责任公司，持股比例 20%。

截至 2019 年末，该公司总资产 566,942.75 万元，净资产 495,989.47 万元。2019 年净利润 94,827.91 万元。

## 6、河北金建佳天然气有限公司

河北金建佳天然气有限公司成立于 2014 年 11 月 25 日，法定代表人黄春雨，注册资本 9,000.00 万元人民币，其中太平洋油气（黄骅）控股有限公司占注册资本的 40%、新天绿色能源股份有限公司占注册资本的 30%、河北佳龙天然气有限公司占注册资本的 20%、高康资本投资管理有限公司占注册资本的 5%、沧州港务集团有限公司占注册资本的 5%。公司的经营范围为清洁能源的存储、气化以及冷能利用项目的技术咨询。

截至 2019 年末，公司资产总额 4,414.30 元，净资产 3,500.00 万元

## 7、河北丰宁抽水蓄能有限公司

河北丰宁抽水蓄能有限公司成立于 2010 年 9 月 2 日，法定代表人黄悦照，注册资本 67,631.00 万元人民币，其中国网新源控股有限公司占注册资本的 45%、国网冀北电力有限公司占注册资本的 20%、新天绿色能源股份有限公司占注册资本的 20%、国网北京市电力公司占注册资本的 5%、国网天津市电力公司占注册资本的 5%、丰宁满族自治县水电开发公司占注册资本的 5%。公司的经营范围为河北丰宁抽水蓄能项目建设、水利发电生产及开发，水电工程测试、检修。

截至 2019 年末，公司资产总额 878,054.31 万元，净资产 188,556.78 万元。2019 年度实现净利润 275.55 万元。

## 8、承德大元新能源有限公司

承德大元新能源有限公司成立于 2017 年 5 月 16 日，法定代表人刘子胜，注册资本 600 万元人民币，其中丰宁满族自治县大元国控有限公司占比 51%、新天绿色能源股份有限公司占比 49%。公司经营范围为废料发电、太阳能发电、风能发电。

截至 2019 年末，公司资产总额 28,391.24 万元，净资产 6,875.51 万元。

## 9、汇海融资租赁股份有限公司

汇海融资租赁股份有限公司成立于 2015 年 8 月 27 日，法定代表人米大斌，



注册资本 65,000 万元，其中河北建投能源投资股份有限公司占比 30.77%，燕山国际投资有限公司占比 23.08%，深圳新天绿色能源投资有限公司持股比例 22.50%，茂天资本有限责任公司持股 8.46%，河北建设投资集团有限责任公司持股 7.69%，新天绿色能源（香港）有限公司持股 7.50%。公司经营范围为融资租赁业务。

截至 2019 年末，公司资产总额 178,099.32 万元，净资产 67,157.81 万元。2019 年净利润 2,672.37 万元。

#### 10、河北建投集团财务有限公司

河北建投集团财务有限公司成立于 2013 年 1 月 18 日，法定代表人袁雁鸣，注册资本 10 亿元，经营范围为对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同行拆借；办理成员单位之间的委托投资；承销成员单位的企业债券；有价证券投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2019 年末，公司资产总额 1,067,827.57 万元、净资产 135,624.97 万元，2019 年度实现净利润 12,433.57 万元。

#### 11、保定中石油昆仑燃气有限公司

保定中石油昆仑燃气有限公司成立于 2009 年 7 月 23 日，法定代表人高君，注册资本 2,000 万元，经营范围为天然气管道储运、销售、天然气利用、技术开发；城市天然气管网及设施建设、运营；燃气器具的批发兼零售；燃气输气设备、材料供应；自有设备租赁业务；液化天然气的零售（不含储运）。（限在其资质等级许可的范围和有效期内从事经营活动）（经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准后方可经营）。

截至 2019 年末，公司资产总额 10,451.36 万元、净资产 3,824.11 万元，2019 年度实现净利润 599.64 万元。

#### 12、中海油华北天然气管道有限公司

中海油华北天然气管道有限公司成立于 2018 年 12 月 29 日，法定代表人徐桂龙，注册资本 231,721 万元，经营范围为蒙西煤制天然气外输管道一期工程项目互联互通段及其配套设施建设、运营及天然气、煤制天然气和液化天然气管道运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2019 末，该公司总资产 170,568.46 万元，净资产 73,020.17 万元。2019

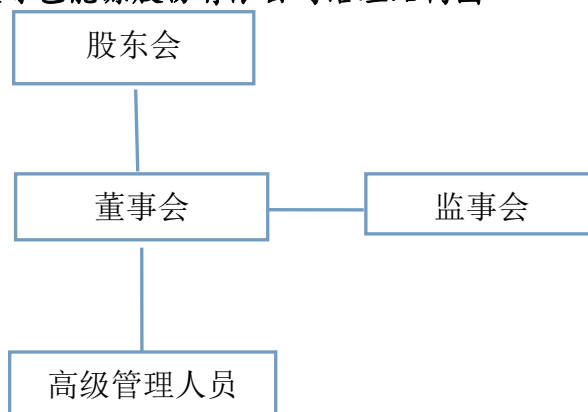
度，实现净利润-1,844.08 万元。

## 五、发行人内部治理及组织机构设置情况

### （一）发行人治理结构

发行人根据《公司法》制定公司章程，不断完善公司法人治理结构，制定相关的配套制度，规范董事会、监事会的议事规则和程序，明确董事会及董事长、总经理的各级职权。公司经营决策体系由股东会、董事会、监事会和高管层组成。股东会是公司的权利机构，依法行使职权；董事会是股东会的常设执行机构，对股东会负责，由9人组成，对股东会负责；监事会主要负有监督职责，由3人组成；公司设总裁1名，副总裁4名，总会计师1名，董事会秘书1名，负责公司日常经营管理工作。公司治理结构如下图：

图 5-1：新天绿色能源股份有限公司治理结构图



#### 1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使职权。股东大会行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；
- （3）选举和更换非由职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- （4）审议批准董事会的报告；
- （5）审议批准监事会的报告；
- （6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

- (7) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
  - (8) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
  - (9) 对公司发行债券或其他证券及上市方案作出决议；
  - (10) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；
  - (11) 修改本章程；
  - (12) 对公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所作出决议；
  - (13) 审议批准法律、法规和本章程规定需要股东大会审批的担保事项；
  - (14) 审议批准公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；
  - (15) 审议批准股权激励计划；
  - (16) 审议代表公司有表决权的股份百分之三以上（含百分之三）的股东的提案；
  - (17) 法律、行政法规及本章程规定应当由股东大会作出决议的其他事项。
- 在不违反法律法规及上市地上市规则强制性规定的情况下，股东大会可以授权或委托董事会办理其授权或委托办理的事项。

股东大会分为股东年会和临时股东大会。股东大会由董事会召集。股东年会每年召开一次，并应于上一会计年度完结之后的六个月内举行。

## 2、董事会

董事会对股东大会负责，行使下列职权：

- (1) 负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

- (6) 制订公司增加或者减少注册资本的方案；
- (7) 制订发行公司债券或其他证券及上市的方案；
- (8) 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置、决定公司的分公司及其他分支机构的设立或者撤销；
- (10) 选举公司董事会董事长及副董事长，决定聘任或者解聘总裁及其报酬事项；
- (11) 聘任或者解聘公司董事会秘书，聘任或者解聘董事会各专门委员会主任；
- (12) 根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、总会计师、总工程师，决定其报酬和奖励事项；
- (13) 制定公司的基本管理制度；
- (14) 制订本章程修改方案；
- (15) 制订公司股权激励计划方案；
- (16) 决定董事会专门委员会的设置；
- (17) 管理公司资讯披露事项；
- (18) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (19) 听取公司总裁或受总裁委托的公司高级管理人员定期或不定期的工作汇报，批准总裁工作报告；
- (20) 本章程规定须经股东大会审议范围以外的公司对外担保事项；
- (21) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易等事项；
- (22) 法律、法规、公司股票上市的交易所的上市规则所规定的及股东大会和本章程授予的其他职权。

董事会作出前款决议事项，除第（6）、（7）、（8）及（14）项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由半数以上的董事表决同意。董事会应遵守国家法律、行政法规、本章程及股东会决议履行职责。公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的有保留意见的审计报告向股东大会作出说明。

董事会设立审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略与投资委员会等四个专门委员会，在董事会领导下，协助董事会执行其职权或为董事会决策提供建议或咨询意见，其人员组成与议事规则由董事会另行议定。

董事会每年至少召开四次会议，由董事长召集，于会议召开14日以前通知全体董事。

截至本募集说明书签署日，公司董事会由9名董事组成，包括2名执行董事、4名非执行董事和3名独立非执行董事。

### 3、监事会

公司设监事会。监事会由3名监事组成，其中，外部监事1人，职工代表监事1人，独立监事1人。监事任期三年，可以连选连任。监事会设主席一名，监事会主席的任免，应当由三分之二以上（含三分之二）的监事会成员表决通过。非职工代表出任的监事由股东大会选举和罢免，职工代表出任的监事由公司职工民主选举和罢免。公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一。

监事会行使下列职权：

（1）检查公司的财务状况；

（2）对公司董事、总裁和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的行为进行监督，对违反法律法规、公司章程或股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（3）当公司董事、总裁和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求前述人员予以纠正；

（4）核对董事会拟提交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的，可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审；

(5) 提议召开临时股东大会会议，在董事会不履行召集和主持股东大会会议职责时召集和主持股东大会会议；

(6) 向股东大会会议提出提案；

(7) 提议召开董事会临时会议；

(8) 选举监事会主席；

(9) 依照《公司法》的规定，代表公司对董事、高级管理人员提起诉讼；

(10) 法律法规及本章程规定的其他职权。

监事列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

监事会每年至少召开2次会议，每6个月至少召开1次会议，由监事会主席负责召集和主持。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举1名监事召集或主持监事会会议。

截至本募集说明书签署日，公司监事会由3名成员组成，其中监事会主席1人、独立监事1人、职工代表监事1人。

#### 4、总裁

公司设总裁一名，公司总裁对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(2) 组织实施董事会制定的公司年度经营计划、投资和融资方案；

(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(4) 拟订公司分公司及其他分支机构设置方案；

(5) 拟订公司的基本管理制度；

(6) 制定公司的具体规章；

(7) 提请董事会聘任或者解聘公司副总裁、总会计师和总工程师，并对薪酬提出建议；

(8) 聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的其他管理人员；

(9) 本章程或董事会授予的其他职权。

## 5、董事会秘书

公司设董事会秘书一名。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。

公司董事会秘书应当是具有必备的专业知识和经验的自然人，由董事会委任。其主要职责是：

(1) 负责公司和相关当事人与证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络，保证公司依法准备和递交有权机构所要求的报告和文件；

(2) 负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大资讯的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行资讯披露义务，并按照规定向证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；

(3) 协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；

(4) 按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；

(5) 参加董事会会议，制作会议记录并签字；

(6) 负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事、总裁和其他高级管理人员以及相关知情人员在资讯披露前保守秘密，并在内幕信息泄漏时及时采取补救措施，同时向证券交易所报告；

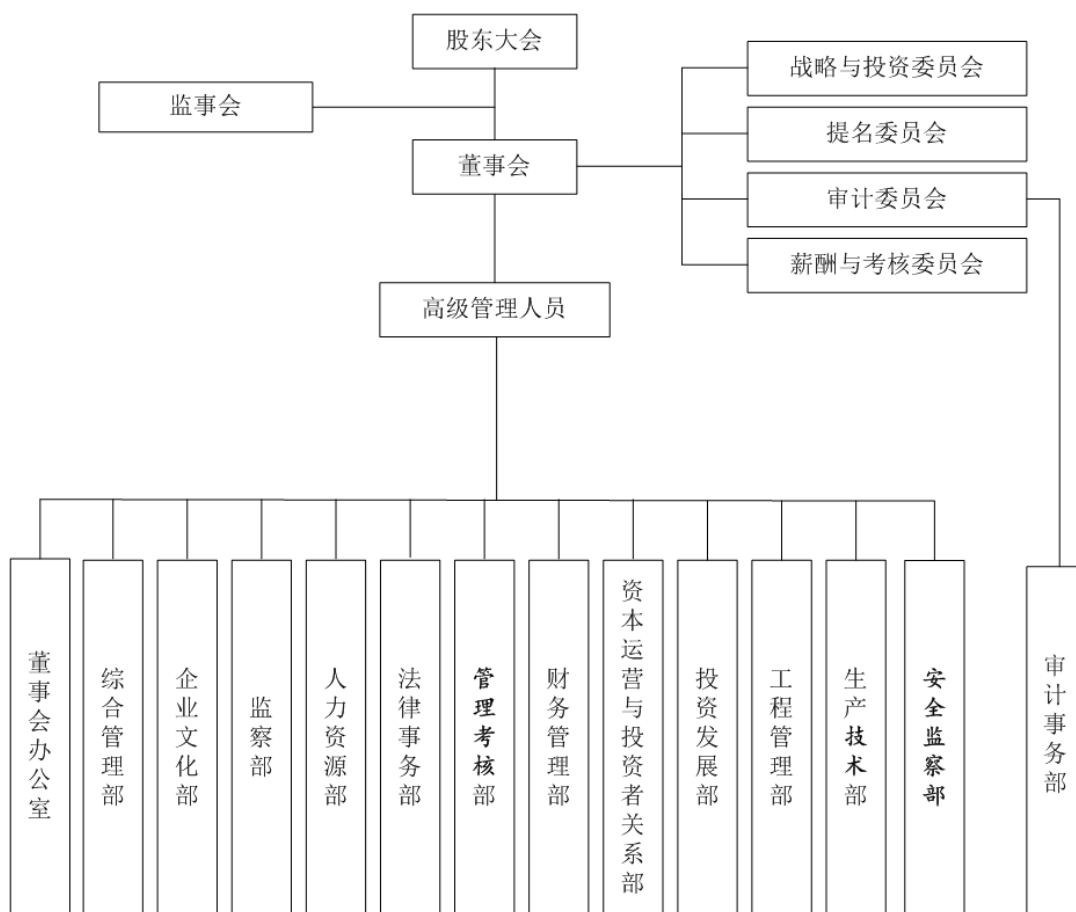
(7) 负责保管公司股东名册、董事名册、大股东及董事、监事、总裁和其他高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等，保证公司有完整的组织文件和记录，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关记录和文件；

(8) 协助董事、监事、总裁和其他高级管理人员了解资讯披露相关法律、法规、规章、证券交易所的上市规则及其他规定和公司章程，以及上市协议中关于其法律责任的内容；

(9) 促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、法规、规章、证券交易所的上市规则及其他规定或公司章程时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和个人的意见记载于会议记录，同时向证券交易所报告；

(10) 有关适用的法律、法规、规章、证券交易所的上市规则及其他规定和公司章程规定的其他职责。

## (二) 发行人内部机构设置



1、**董事会办公室**：主要负责公司合规治理、信息披露、股东大会及董事会运行工作、二级公司治理等。

2、**综合管理部**：主要负责公司的文秘与档案管理、印章管理、会议管理、信息化管理、后勤管理、保密工作等。

3、**企业文化部**：主要负责公司企业文化体系建设工作、群众工作、对外宣传等。

4、**监察部**：主要负责公司的监督检查、纪律检查、反腐、效能监察等。



**5、人力资源部：**主要负责公司的组织人事管理、劳动关系管理、岗位绩效管理、薪酬管理、人力资源战略规划管理、招聘管理、培训及人才开发管理、出境管理等。

**6、法律事务部：**主要负责公司法律事务管理等。

**7、管理考核部：**主要负责公司的计划管理、电力交易、工作绩效考核、合同管理、对标、统计管理、保险管理、工程造价管理、项目后评价等。

**8、财务管理部：**主要负责公司的财务管理、预算管理、资金管理、资产价值管理、担保及委托贷款管理、产权管理、会计核算与报表管理、费用管理、税务管理等。

**9、资本运营与投资者关系部：**主要负责公司的投资者关系与媒体关系工作、权益融资等。

**10、投资发展部：**主要负责公司战略管理、投资管理、资源管理、档案管理、信息管理等。

**11 工程管理部：**主要负责公司工程技术管理、施工管理、工程招投标及物资采购管理、供应商管理、碳业务管理等。

**12、生产技术部：**主要负责公司生产管理、科技管理等。

**13、安全监察部：**主要负责公司安全管理、职业卫生与环境保护等。

**14、审计事务部：**主要负责公司内部审计、审计监督、单位负责人经济责任审计、内部管理制度和流程的管理、风险管理、内控评价等。

### **(三) 发行人主要内控制度**

为保证经营活动正常、有序地进行，保护公司资产的安全、完整及投资者的合法权益，发行人依据法律、法规和国务院财政主管部门的规定，结合生产经营特点和全资、控股子公司具体情况，在所有重大方面均建立了健全、合理、完善的内部控制制度，能够有效地实施对公司生产经营各重要环节和业务的控制。同时，随着业务的发展及公司内部机构的调整，发行人将定期或根据需要进一步完善和补充相关内部控制制度，并对在发展中有可能出现的不适宜的内控制度进行修改和完善。

#### **1、综合管理类制度**

发行人制定了完善的公司治理制度，包括《管控体系管理办法》、《对外投

资公司治理指引》、《公文管理办法》、《会议管理办法》、《二级公司股东会、董事会及监事会会议管理办法》、《系统企业股东会会议文件制作指引》、《系统企业董事会会议文件制作指引》、《系统企业监事会会议文件制作指引》、《H股关联交易管理规定》和《信息披露管理制度》、《董事会工作规程》、《总裁工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会战略与投资委员会工作细则》等制度和基本管控流程。

发行人严格遵守国家法律、法规，维护国家利益和社会公众利益，接受政府和社会公众的监督。发行人设立了较完善的人力资源管理、经营计划管理、财务管理、工程管理、监察管理、法律审计、安全生产管理、投资发展和项目开发管理、投资者关系管理、工会制度管理、中共新天绿色能源股份有限公司委员会党建制度管理等一系列管理体系。针对各业务领域的不同特点制定了严格的内部控制制度和业务流程，为促进各项管理工作的科学化和规范化奠定了坚实的制度基础。

## 2、人力资源管理制度

为规范公司员工管理工作，保障员工合法权益，加强对员工的监督和管理，建设高素质的员工队伍，提高公司工作效率，根据国家有关法律、法规，结合公司实际，制定了《员工管理办法》、《薪酬管理办法》、《员工考勤休假管理办法》、《员工培训管理办法（修订）》、《岗位绩效管理办法》、《人力资源管控办法》、《境外派驻人员管理办法》、《新员工入职培训管理办法》等人力资源管理制度。

## 3、经营计划管理制度

为有效实施公司发展战略，适应公司精细化管理的需要，规范和完善经营计划编制、统计等工作，将公司各项工作纳入计划管理，使公司各项经营计划工作顺利开展，制定了《经营计划管理办法》、《工程造价管理办法》、《统计管理办法》、《保险管理办法》、《合同管理办法》、《工作督办管理办法》、《对标管理办法》、《年度绩效管理办法》等经营计划管理制度。

## 4、财务管理制度

为规范公司财务管理、维护公司经济秩序，保证各项经营活动安全稳定、正

常有序的运行，制定了《备用金管理办法》、《财务安全防范管理办法》、《财务印章管理办法》、《现金、支票及银行账户管理办法》、《境外银行账户使用的内部管理办法》、《资金审批支付管理办法》、《税务管理办法》、《子公司利润分配管理暂行办法（试行）》、《担保管理办法（试行）》、《子公司财务管理管控办法》、《固定资产管理办法》、《企业国有资产产权登记管理办法》等一系列财务管理制度。

### **(1) 预算管理制度**

公司制定了《预算管理办法（修订）》，规定了预算管理的基本任务、基本原则、适用范围，组织和协调公司各项经营活动，完成既定的经营目标。预算管理包括预算的编制、审批、执行、调整、考核及监督等环节，董事会是预算管理的最高决策机构，负责预算审批工作。预算编制一般遵循“自上而下、自下而上、上下结合、分级编制、逐级汇总”的程序进行，公司财务管理部和经营计划部共同组织有关专责部门对本部、子公司上报的年度工作计划和财务预算进行审查平衡。公司通过制定该办法，将公司确定的预算期内的经营总体目标和任务，特别是总体利润目标，在统一规划、综合平衡内部各单位、各部门、各层次经营目标的基础上，予以具体化、定量化、系统化、责任化，使经营总体目标通过财务预算的编制、执行、分析、调整、考核和评价得到落实，强化内部控制、防范经营风险、实现经营目标。

### **(2) 投融资管理制度**

投资方面，公司制定了《对外投资管理办法》，公司投资发展部是公司对外投资行为的牵头管理部门，股东大会、董事会、总裁办公会依据公司章程规定的权限分别对公司对外投资项目做出决策。属于公司全资或控股投资项目，纳入公司全资或控股子公司统一管理，属于公司参股项目，通过公司派往的股东代表、董事、监事以及经理层人员，实现公司意图和监控其经营管理。公司对投资决策程序、组织管理、退出机制等工作制定了明确的操作步骤，通过投资管理制度规范公司投资行为，有效防范投资风险。

融资方面，公司制定了《债务融资管理办法》，公司股东大会、董事会、总裁办公会分别在其职权范围对筹资事项作出决策。公司董事会办公室负责股权融

资业务。公司财务管理部负责除股权融资之外的其他融资业务。财务管理部根据项目资金需求，采用优化的筹资结构、成本较低的融资渠道进行筹资，保证项目资金及时足额到位，并监督和控制资金的有效使用。在决策机制上，公司财务管理部负责根据年度财务预算，编制公司年度筹资计划，经总裁办公会审核后提交董事会审批。取得融资后，按照融资方案规定的用途使用资金，并按监管规定进行披露。公司通过筹资管理制度规定，减少融资风险，提高资金运作效益。

### **(3) 担保管理制度**

公司及子公司严格控制对外担保，原则上仅对全资子公司、控股子公司及合营企业提供担保。公司制定了《担保管理办法》，规范担保行为、防范担保风险，保护投资者合法权益。公司提供担保需按权限履行严格的决策程序，董事会或股东大会是对外担保的决策机构。公司对外担保实行统一管理，按照管理权限，需报公司总裁办公会审批后上报母公司审批。经母公司批准后，上报公司董事会经批准后方可办理。需要报股东大会批准的，必须经董事会通过后，再报股东大会批准。公司对被担保人条件和反担保要求进行了明确规定，并按规定对被担保人进行调查和评估。公司财务管理部指定专人建立担保台账、对担保人的经营状况和财务状况进行定期监测，并对担保项目的资金使用、贷款归还等进行日常管理。发行人子公司提供对外担保，按程序报新天公司总裁办公会批准，并履行相应报批程序。

### **(4) 资金运营内控制度**

为加强资金管理、提高资金使用效率，公司制定了《备用金管理办法》、《网上银行支付管理办法》、《资金审批支付管理办法》、《月度资金支出计划管理办法》等，形成了一套资金管理系统。发行人在授权范围内对资金使用进行审批，建立健全以现金流量控制为重点的资金统一调度管理体系，控制财务风险。

公司资金管理模式为统一归集、合理调度、专业运作。公司以河北建投财务公司作为平台，对各子公司的资金进行归集和管理。发行人根据自身的实际情况和资金运行的规律对资金使用进行管理，对下属子公司的资金计划、对外融资担保、账户开立变更等实行集中管理，下属子公司在经营计划范围内自主安排经营性资金的使用。

## 5、子公司管理制度

公司在子公司管理模式上，采取的是统一和分散相结合的管理模式。其管理模式的实施，在充分发挥子公司积极性的基础上，强化母公司对各分、子公司的管理控制，从业绩、权限、财务、人事、信息等多个方面建立起各种行之有效的管理制度。公司子公司经理由公司任命，公司按出资比例向子公司委派或推荐董事、监事及高级管理人员、职能部门负责人，在接受权利的同时承担相应的责任，重大事项由子公司董事会决策。在经营管理职能方面，人员、财务的重要经营管理权力集中在公司，而日常经营等具体业务下放给子公司，子公司拥有相对独立的权力。

## 6、关联交易管理制度

发行人制定了严格的关联交易管理制度，在公司与关联方公司发生的关联担保、关联交易、关联债权债务往来方面进行严格审批管理。同时，在关联交易定价原则方面，发行人严格遵循公平、公正、公开以及等价有偿的原则，根据市场价格、产品等级进行定价，并以书面协议方式予以确定，防范出现内部价格或低于市场价格进行交易情况。

## 7、工程管理制度

为规范公司的工程建设管理，保证工程建设质量，推动工程建设工作的有序开展，制定了《工程建设管理办法》、《工程建设项目招标管理办法》、《工程建设项目质量管理规定》、《项目工程建设文明施工管理规定》、《建设项目评标管理办法》、《工程项目建设手续办理操作指引》、《工程建设目标考核办法（新能源板块）》、《工程建设目标考核办法（清洁能源板块）》、《工程建设项目施工补贴暂行管理办法》、《工程建设进度管理办法》、《项目开工管理办法》、《基建项目工程设计管理办法》等一系列工程管理制度。

## 8、监察管理制度

为加强公司监察工作，促进监察工作的经常化、制度化、规范化，促进经营管理者正确履行职责，提高公司效能，结合公司实际情况，制定了《效能监察工作暂行办法》、《预防商业贿赂管理办法》等监察管理制度。

## 9、法律审计管理制度

为加强公司法律事务和审计事务的服务与管理工作，完善公司法律制度、提高公司整体法律服务水平，建立完善的内部监督和控制机制，制定了《法律事务管理办法》、《内部审计工作管理规定》、《工程竣工决算委托中介机构管理办法》、《制度管理办法》、《法务工作参与企业重大经营活动管理办法》、《涉诉案件管理办法》、《外聘法律顾问管理办法》、《经济责任审计细则》、《内部控制审计细则》、《内部审计报告技术规范细则》、《合同管理实施细则》、《国有土地使用证及房屋所有权证办理操作指引》等法律审计管理制度。

#### **10、安全生产管理制度**

为了加强公司安全生产管理，保证安全生产质量，提高从业人员安全素质、安全意识，防范安全生产事件的发生及安全生产事件发生后的应急处理工作，制定了《安全生产教育培训考核管理办法》、《安全生产逐级检查及事故隐患排查、整改办法》、《事故报告及调查处理办法》、《应急预案管理办法》、《安全生产责任制》、《安全设施、设备管理和检修、维修办法》、《安全生产会议管理办法》、《安全标准化绩效评定管理办法》、《安全生产责任制管理办法》、《安全标志和安全防护管理办法》、《重大危险源安全检测、监控管理办法》等安全生产管理制度。

#### **11、投资发展、项目开发管理制度**

为加强公司投资发展和项目开发工作，规范公司投资、开发行为，提高投资项目决策的科学性和民主性，有效防范投资风险，制定了《对外投资管理规定》、《本部项目核准竞赛奖励办法》、《太阳能电站开发指导原则》、《太阳辐射资源测量管理办法》、《海上风电项目开发指引》、《风电场微观选址管理办法》、《风资源储备及测量管理办法》、《新能源项目市场开发奖励办法》、《天然气投资项目尽职调查工作指引》、《天然气项目市场调研工作指引》、《天然气项目市场开发奖励办法》、《投资项目立项管理暂行办法》、《投资咨询委员会管理办法》等投资发展、项目开发管理制度。

#### **12、投资者关系管理制度**

为规范公司投资者关系管理工作，加强公司与投资者和潜在投资者（统称“投资者”）之间的沟通，加深投资者对公司的认同和了解，提高公司的诚信度、核

心竞争力和持续发展能力，实现公司价值最大化和股东利益最大化，切实保护投资者的合法权益，制定了《投资者关系管理办法》、《投资者关系工作实施细则》等投资者关系管理制度。

### 13、工会制度

为了规范职工代表的权利和义务，规范职工代表大会的召开程序和工会的工作程序，发挥工会的职能作用，制定了《职工代表大会实施管理办法》、《职工董事、职工监事管理办法》、《合理化建议管理办法》、《平等协商签订集体合同实施办法》、《职工之家建设管理办法》、《职工文化体育活动管理办法》、《劳动保护监督检查管理办法》、《工会经费审计监督管理办法》、《工会财务工作管理办法》、《厂务公开管理办法》、《驻外机构工会经费暂行管理办法》等工会制度。

### 14、中共新天绿色能源股份有限公司委员会党建制度

为了更好地坚持党的领导、加强党的思想作风建设，充分发挥公司党委政治核心作用，制定了《谈话制度实施办法》、《对拟提拔企业领导人员实行党纪政纪法规知识考试实施办法》、《企业权力运行监控机制管理暂行规定》、《党风廉政建设责任制实施暂行办法》、《贯彻落实“三重一大”决策制度的实施办法》、《党务公开实施方案》、《党委议事规则》、《党支部工作细则》、《党委印章管理办法》、《推进学习型党组织建设实施方案》等党建制度。

### 15、信息披露制度

为规范公司及子公司在银行间债券市场发行债务融资工具的信息披露行为，保护投资者合法权益，公司根据中国人民银行《银行间债券市场非金融公司债务融资工具管理办法》、中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融公司债务融资工具信息披露规则》及相关法律法规，制定了信息披露制度。该制度明确了公司应披露的内容、披露信息时间等具体事项。

### 16、突发事件应急预案

为了预防和减少突发事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的危害，提高对突发事件的整体应急反应能力，确保在紧急情况下及时、有序地采取应急措施，发行人建立了统一领导、分级负责、协同应对的应急管理体系。应急管理

体系由应急领导小组、应急办公室、应急工作小组组成，确定各级应急组织机构和人员的职责。按照突发事件的可能性、严重程度和后果大小，制定相应的应急响应、后期处置等流程。针对信息披露，发生突发事件后，发行人将按照《信息披露制度》及《银行间市场信息披露规则》，在事件发生后及时准确披露事件信息及其影响情况。

## 17、短期资金调度应急预案

为避免短期流动性风险，公司对资金使用进行合理规划，通过资金调配预留偿债资金。同时，公司充分利用集团内部资金潜力，若短期流动性资金不足，可从集团财务公司调配资金，解决流动性需求。此外，公司积极运用财务杠杆手段，银行未使用授信额度充足，可高效率获得金融机构的信贷资金支持。

## 六、发行人员工基本情况

发行人按照公司章程的有关规定，对董事会等高级管理人员的岗位进行设置，符合《公司法》等法律法规。现任董事、监事及高管人员不存在公务员兼职和领薪的情况。

### （一）董事

截至 2020 年 3 月末，发行人董事会成员构成如下：

表 5-5 发行人董事会成员列表

序号	姓名	职务	性别	年龄	任职期限
1	曹欣	非执行董事/董事长	男	49	2019 年 6 月-2022 年 6 月
2	李连平	非执行董事	男	58	2019 年 6 月-2022 年 6 月
3	秦刚	非执行董事	男	45	2019 年 6 月-2022 年 6 月
4	吴会江	非执行董事	男	41	2019 年 6 月-2022 年 6 月
5	梅春晓	执行董事	男	52	2019 年 6 月-2022 年 6 月
6	王红军	执行董事	男	56	2019 年 6 月-2022 年 6 月
7	谢维宪	独立非执行董事	男	65	2019 年 6 月-2022 年 6 月
8	尹焰强	独立非执行董事	男	62	2019 年 6 月-2022 年 6 月
9	林涛	独立非执行董事	男	50	2019 年 6 月-2022 年 6 月

曹欣先生，男，中国国籍，出生于1971年7月，无境外居留权，博士学位，正高级经济师；1992年至今在河北建投工作，历任河北建投工业分公司经理助理、资产经营分公司副经理、公用事业二部经理、总经理助理、党委常委、副总经理，河北建投新能源有限公司党委书记、总经理，公司党委书记、执行董事、总裁等



职务。现任公司非执行董事兼董事长。

李连平先生，男，中国国籍，出生于1962年5月，无境外居留权，博士学位，正高级工程师；1983年至2005年，在唐山钢铁公司工作，历任副科长、科长、厂长助理、副厂长、代理厂长、副总经理等职务；2005年至2008年在邯郸钢铁（集团）有限责任公司工作，任党委副书记、副董事长、总经理；2008年至2009年在河北钢铁集团有限公司工作，任董事、副总经理；2009年至2012年，任河北建投党委书记、董事长；2012年至今历任河北省国资委党委副书记、副主任（正厅级），河北建投党委书记、董事长、燕山发展有限公司董事长等职务。现任公司非执行董事。

秦刚先生，男，中国国籍，出生于1975年3月，无境外居留权，硕士学位，高级经济师；1997年至今在河北建投工作，历任财务管理部经理助理、副经理、资本运营部副部长、部长、总经理助理，燕山国际投资有限公司常务副总经理、茂天资本有限责任公司总经理等职务。现任公司非执行董事。

吴会江先生，男，中国国籍，出生于1979年9月，无境外居留权，硕士学位，高级经济师；2005年至2008年，任河北建投公用事业一部项目经理；2008年至2013年，任建投水务投资发展部经理；2013年至今，历任河北建投投资发展部副总经理、总经理等职务。现任公司非执行董事。

梅春晓先生，男，中国国籍，出生于1968年6月，无境外居留权，硕士学位，正高级工程师；1987年至1997年在邢台发电厂工作，历任值长室副主任、生技科副科长；1997年至2006年在河北兴泰发电有限责任公司工作，历任二分场党支部书记、主任、副总工程师兼发电部主任；2006年至2007年在河北围场龙源建投风力发电有限公司工作，任副总经理；2007年至今，历任河北建投新能源有限公司总经理助理、副总经理、总工程师、总经理，公司党委副书记、副总裁等职务。现任公司党委书记、执行董事、总裁。

王红军先生，男，中国国籍，出生于1964年11月，无境外居留权，硕士学位；1983年至1995年在部队服役；1995年至2013年在河北建投工作，历任河北建投科长、办公室副主任、总经理工作部副主任、主任等职务。现任公司党委副书记、执行董事。

谢维宪，男，中国国籍，出生于1955年4月，无境外居留权，本科学历，高级工程师。1976年至1978年任北京市西城区工业局建筑公司团委书记；1982年至1986年，历任中共中央政法委员会干部、副处长；1986年至1988年任北京市公安局海淀分局副局长；1988年至1989年任中国防卫技术学校筹备处负责人；1989年至1992年，任北京市大业电子技术公司总经理；1995年至2009年，历任深圳新华实业有限公司总经理、北京新华实业总公司副总经理、总经理；1998年至2002年，历任上海宏普实业投资有限公司、上海宏盛科技发展股份有限公司董事；2009年至2015年，任重庆置信资产管理有限公司董事长；2009年至2015年，任北京中关村科学城建设股份有限公司总裁、重庆国信投资控股有限公司董事。2013年至今，任重庆国际信托股份有限公司董事、北京鼎红世纪投资有限公司监事，2015年至2019年，任北京中关村科学城建设股份有限公司高级顾问。2018年9月至今，任珠海巨能智联投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。现任公司独立非执行董事。

尹焰强，男，中国香港籍，出生于1958年9月，拥有香港、英国、澳大利亚永久居留权，硕士学位。1982年至1984年，任世纪城市控股有限公司总经理助理；1984年至1989年历任毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)审计助理、会计师、主管、助理经理；1989年至2009年任东亚银行有限公司首席审计员、财务总监、助理总经理兼首席财务官、副总经理兼首席财务官、总经理兼集团首席财务官；2001年至2002年，任第一太平银行首席执行官；2009年至2015年，任瑞安房地产有限公司董事总经理兼首席财务官；2015年至今，任海富国际金融控股集团有限公司副董事长兼首席执行官；2016年至今，任卓悦控股有限公司执行董事。现任公司独立非执行董事。

林涛，男，中国国籍，出生于1970年10月，无境外居留权，博士学位。1993年至今，在河北工业大学人工智能与数据科学学院工作，现为河北工业大学人工智能与数据科学学院物联网工程系教授、电脑科学与技术、控制理论与控制工程硕士生导师。现任公司独立非执行董事。

## （二）监事

截至 2020 年 3 月末，发行人监事会成员构成如下：

**表 5-6 发行人监事会成员列表**

序号	姓名	职务	性别	年龄	任职期限
1	王春东	监事会主席	男	55	2019年6月-2022年6月
2	邵景春	独立监事	男	64	2019年6月-2022年6月
3	乔国杰	职工代表监事	男	58	2019年6月-2022年6月

王春东先生，男，中国国籍，出生于1965年12月，无境外居留权，硕士学位。1987年至1990年，在承德地区教育学院任助教；1990年至1993年任承德地区监察局秘书；1993年至2013年历任承德市纪委秘书、副科级检查员，河北省纪委办公厅副主任科员、主任科员，河北省企业纪律检查工作委员会综合办公室副处级主任，河北省监察厅驻省国资委监察专员办公室综合室副处级主任、监察员兼综合办公室主任，河北省国资委纪委委员、正处级纪检员、副书记兼综合室主任；2013年至2016年，历任河北钢铁集团唐钢公司党委副书记、纪委书记、监事会主席；2016年至今，担任河北建投省委常委、纪委书记。现任公司监事会主席。

邵景春，男，中国国籍，出生于1956年5月，无境外居留权，博士学位。自1988年至1996年历任北京大学法律系讲师、教授；1996年至2001年，任北京大学法学院国际经济法教研室主任；2002年至2008年，任北京大学世界贸易组织法律研究中心主任；2001年至今，任北京大学法学院教授、博士生导师、北京大学国际经济法研究所所长；2016年至今，任中国华融资产管理股份有限公司独立董事。现任公司独立监事。

乔国杰先生，男，中国国籍，出生于1962年7月，无境外居留权，硕士学位，高级经济师。1984年至1988年，任河北省新能源办公室助工；1988年至1999年，任河北省计划委员会科员、主任科员；1999年至今历任河北建投农林分公司项目经理、副经理，公用事业二部副经理，河北建投新能源有限公司工会主席、党委副书记等职务。现任公司党委副书记、纪委书记、工会主席、职工监事。

### (三) 高级管理人员

截至 2020 年 3 月末，发行人高级管理人员构成如下：

表 5-7 发行人高级管理人员

序号	姓名	职务	性别	年龄	任职期限
1	梅春晓	总裁	男	51	2019年6月-2022年6月
2	孙新田	副总裁	男	55	2019年6月-2022年6月
3	丁鹏	副总裁	女	48	2019年6月-2022年6月

序号	姓名	职务	性别	年龄	任职期限
4	陆阳	副总裁	男	49	2019年6月-2022年6月
5	谭建鑫	副总裁	男	40	2019年6月-2022年6月
6	范维红	总会计师	女	49	2019年6月-2022年6月
7	班泽锋	董事会秘书	男	41	2019年6月-2022年6月

梅春晓先生，男，中国国籍，出生于1968年6月，无境外居留权，硕士学位，正高级工程师；1987年至1997年在邢台发电厂工作，历任值长室副主任、生技科副科长；1997年至2006年在河北兴泰发电有限责任公司工作，历任二分场党支部书记、主任、副总工程师兼发电部主任；2006年至2007年在河北围场龙源建投风力发电有限公司工作，任副总经理；2007年至今，历任河北建投新能源有限公司总经理助理、副总经理、总工程师、总经理，公司党委副书记、副总裁等职务。现任公司党委书记、执行董事、总裁。

孙新田先生，男，中国国籍，出生于1964年11月，无境外居留权，硕士学位，高级工程师。1984年至1996年，任邢台发电厂技术员、专工；1996年至2006年，任河北兴泰发电有限责任公司副主任、副总工；2006年，任河北建投张家口风能有限公司副总经理；2006年至2010年，历任河北建投新能源有限公司总经理助理、总工程师、副总经理等职务；2010年至2013年任公司执行董事、副总裁。现任公司副总裁。

丁鹏女士，女，中国国籍，出生于1971年2月，无境外居留权，硕士学位，正高级会计师；1991年至今，历任河北建投财务部会计，河北省天然气有限责任公司财务部经理、总会计师兼财务部经理、党委副书记、副总经理、党委书记、总经理。现任公司副总裁。

陆阳先生，男，中国国籍，出生于1970年3月，无境外居留权，硕士学位，高级工程师；1991年至2006年，在邯郸市煤气公司工作，历任储配站副站长、总工程师、副总经理兼总工程师；2006年至2014年，历任港华投资有限公司工程支援经理，河北省天然气有限责任公司常务副总经理等职务。现任公司副总裁。

谭建鑫先生，男，中国国籍，出生于1979年6月，无境外居留权，硕士学位，高级工程师；2006年至2009年，历任河北建投新能源有限公司工程建设与设备供应部高级主管、工程建设与设备供应部经理助理；2009年至2012年，历任建投燕

山(沽源)风能有限公司总经理助理、河北建投蔚州风能有限公司副总经理、总经理、蔚县新天风能有限公司总经理；2012年至2018年，历任河北建投新能源有限公司总经理助理兼工程管理部经理、副总经理兼工程管理部经理、副总经理、总经理、河北新天科创新能源技术有限公司党总支书记；2018年至今，任河北建投新能源有限公司党委书记、总经理。现任公司副总裁。

范维红女士，女，中国国籍，出生于1970年10月，无境外居留权，本科学历，注册会计师；1991年至1993年，任石家庄市第六棉纺厂会计；1993年至2007年，历任石家庄市建设投资公司财务负责人、副总经理；2007年至今，历任河北建投交通投资公司财务部副经理、经理，公司财务负责人等职务。现任公司总会计师。

班泽锋先生，男，中国国籍，出生于1978年1月，无境外居留权，硕士学位，高级经济师；2000年至2013年，历任河北建投办公室职员、办公室文秘机要处处长、办公室（党委办公室、董事会秘书室）主任助理等职务。现任公司董事会秘书。

按照公司章程规定，董事由股东大会选举产生，每届任期三年，董事任期届满，可连选连任。监事的任期每届为三年，可连选连任。总裁、副总裁、总会计师及总工程师由董事会聘任或解聘。公司董事、监事及高级管理人员设置符合《公司法》及《公务员法》等相关法律法规及公司章程要求，除独立非执行董事尹焰强先生为香港永久居民外，其余董事、监事及高级管理人员均无海外居留权。无公务员在发行人任职或兼职兼薪。

## （二）发行人员工结构

截至2019年末，发行人共有员工2,337人，具体结构如下：

表 5-8 发行人合并口径员工情况

按业务	人数	占比	按学历	人数	占比	按职称	人数	占比
本部	56	2.52%	硕士及以上	231	9.88%	正高级	3	0.14%
风电业务	960	43.22%	本科	1,159	49.59%	高级	86	3.87%
天然气业务	1,191	53.62%	大专及以下	947	40.53%	中级	274	12.34%
其他	14	0.63%	-	-	-	初级及其他	1,858	83.66%
合计	2,221	100%	合计	2,337	100%	合计	2,221	100%

## 七、发行人主营业务情况

### (一) 发行人经营范围

对风能、太阳能、核能等新能源项目的投资，对电力环保设备制造项目的投资，对天然气、液化天然气、压缩天然气、煤制气、煤层气开发利用项目的投资（以上范围属于国家限制类或淘汰类的项目除外）；新能源、清洁能源技术开发、技术服务、技术咨询。

### (二) 发行人主营业务总体情况

公司主要从事清洁能源和新能源的开发与利用，旗下拥有两大业务板块：天然气业务和风电业务，其他业务包括光伏发电收入、风电场运行维护收入、管廊租赁及报装费收入等。

表 5-9 发行人各业务板块主营业务收入情况表

单位：万元；%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天然气销售	313,891.57	71.41	777,679.71	64.98	634,641.76	63.51	378,765.25	53.57
管输	2,720.85	0.62	6,123.97	0.51	3,654.12	0.37	2,260.65	0.32
管廊租赁	69.07	0.02	279.72	0.02	269.11	0.03	285.36	0.04
风力发电	118,849.93	27.04	383,712.79	32.06	331,140.30	33.14	300,391.48	42.48
其他	4,015.34	0.91	29,078.07	2.43	29,495.97	2.95	25,392.14	3.59
<b>合计</b>	<b>439,546.75</b>	<b>100.00</b>	<b>1,196,874.26</b>	<b>100.00</b>	<b>999,201.26</b>	<b>100.00</b>	<b>707,094.88</b>	<b>100.00</b>

表 5-10 发行人各业务板块主营业务成本情况表

单位：万元；%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天然气	285,724.34	88.53	702,712.35	81.35	567,343.21	79.73	340,892.22	71.73
管输	-	-	0.00		-	-	-	-
管廊租赁	221.07	0.07	654.10	0.08	438.96	0.06	269.01	0.06
风力发电	35,170.75	10.90	148,829.76	17.23	127,697.94	17.95	119,998.45	25.25
其他	1,621.18	0.50	11,573.00	1.34	16,067.31	2.26	14,073.38	2.96
<b>合计</b>	<b>322,737.33</b>	<b>100.00</b>	<b>863,769.21</b>	<b>100</b>	<b>711,547.42</b>	<b>100.00</b>	<b>475,233.06</b>	<b>100.00</b>

表 5-11 发行人各业务板块营业毛利情况表

单位：万元；%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天然气	28,167.23	24.11	74,967.35	22.51	67,298.55	23.40	37,873.03	16.33
管输	2,720.85	2.33	6,123.97	1.84	3,654.12	1.27	2,260.65	0.97
管廊租赁	-152.00	-0.13	-374.38	-0.11	-169.85	-0.06	16.35	0.01
风力发电	83,679.18	71.64	234,883.02	70.51	203,442.36	70.72	180,393.03	77.80
其他	2,394.16	2.05	17,505.08	5.26	16,912.93	5.88	13,595.76	5.86
<b>合计</b>	<b>116,809.42</b>	<b>100.00</b>	<b>333,105.04</b>	<b>100.00</b>	<b>287,653.84</b>	<b>100.00</b>	<b>231,861.82</b>	<b>100.00</b>

表 5-12 发行人各业务板块营业毛利率情况表

项目	2020 年 1-3 月	2019 年末	2018 年末	2017 年末
天然气	8.97%	9.64%	10.60%	10.00%
管输	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
管廊租赁	-220.07%	-133.85%	-63.12%	5.73%
风力发电	70.41%	0.00%	61.44%	60.05%
其他	59.63%	6.13%	50.61%	48.66%
综合毛利率	26.57%	26.81%	28.79%	32.79%

注：2020年1-3月数据来源于发行人未经审计财务报表。

### 1、收入分析

近三年及一期，发行人天然气板块分别实现营业收入378,765.25万元、634,641.76万元、777,679.71万元和313,891.57万元，占发行人营业收入的比例分别为53.57%、63.51%、64.98%和71.41%。受实体经济回暖及清洁能源需求上升的影响，2016年开始，发行人天然气板块销售收入及占比逐年提高，是发行人核心业务来源。

近三年及一期，发行人风电板块分别实现营业收入300,391.48万元、331,140.30万元、383,712.79万元和118,849.93万元，占发行人营业收入的比例分别为42.48%、33.14%、32.06%和27.04%。随着发行人风电场项目和风电装机容量不断增加，发行人风电板块收入和占比上升，是发行人重要业务来源。

### 2、成本分析

近三年及一期，发行人天然气板块业务成本分别为340,892.22万元、567,343.21万元、702,712.36万元和285,724.34万元，占发行人营业成本的比例为71.73%、79.73%、81.35%和88.53%；风电板块业务成本分别为119,998.45万元、127,697.94

万元、148,829.77万元和35,170.75万元，占发行人营业成本的比例为25.25%、17.95%、17.23%和10.90%；

发行人两大板块营业成本与营业收入同向变动，管输及管廊租赁业务天然气主业共用固定资产，相关固定资产折旧成本已在天然气业务成本中确认。

### 3、利润分析

近三年及一期，发行人天然气板块毛利润分别为37,873.03万元、67,298.55万元、74,967.35万元和28,167.23万元，占发行人毛利润的比例分别为16.33%、23.40%、22.51%和24.11%；天然气板块毛利率分别为10.00%、10.60%、9.64%和8.97%。受宏观经济回暖及“煤改气”政策的影响，天然气板块毛利润及毛利率回升，发行人作为河北省最大的天然气分销商，行业垄断优势较强。

近三年及一期，发行人风电板块毛利润分别为180,393.03万元、203,442.36万元、234,883.02万元和83,679.18万元，占发行人毛利润的比例分别为77.81%、70.72%、70.51%和71.64%；风电板块毛利率分别为60.05%、61.44%、61.21%和70.41%。我国风电项目具有建设成本高、运行成本低特性，高建设成本使公司折旧成本和财务费用占成本费用总额比重较大，而低运行成本使公司具有较高的营业毛利率。公司风电装机大部分分布在风电资源丰富的地区，风电利用率高于全国平均水平，风电毛利率在风电类企业中处于较好水平。而且风力发电新建项目目前享受前三年免征、后三年减半征收所得税的税收优惠政策。随新的风电场的试运营，风电板块毛利润及毛利率进一步增加。

近三年及最近一期，发行人综合毛利率分别为32.79%、28.79%、27.83%和26.57%。

### （三）发行人主要业务板块情况

发行人为香港联交所上市公司，主要业务板块经营情况信息披露口径与范围与上市公司信息披露一致。

#### 1、天然气板块

##### （1）业务概况

发行人天然气板块主要通过下属控股子公司河北省天然气有限责任公司运营，发行人是河北省最大的天然气运营商，在河北省拥有运营天然气输配设施，并通过天然气分销渠道销售天然气，其主要销售区域集中在河北省内。发行人天然气板块收入主要由售气收入，管输收入和管廊租赁收入构成：



发行人天然气板块收入主要是来源于售气收入，占比达到99%以上，管输收入和管廊租赁收入占比很小。其中：管输收入主要是其他公司的天然气通过发行人管道时候缴纳“过路费”，截至2019年末，发行人拥有6条天然气长输管道、18条高压分支管道、30个城市燃气项目、22座分输站、13座门站、7座CNG母站、6座CNG加气子站及1座LNG加气站，具体设施详见本节5-16表。管廊租赁业务是由发行人孙公司石家庄冀燃管道工程有限公司运营，主要运营范围在石家庄循环化工园区的核心区，面积约10.26平方公里，管廊长度3.26公里。

公司的天然气业务在政府授权批准范围内实施特许经营，并于2016年12月13日取得河北省住房和城乡建设厅颁发的《燃气经营许可证》，有限期限自2016年12月13日至2021年12月12日。根据《河北省燃气管理办法》，燃气经营许可证有效期为5年，有效期满后，燃气经营者继续从事燃气经营活动的，应当在许可证有效期满90日前向原合法部门提出换证申请，经审查合格后换领新证。河北省天然气有限责任公司从事燃气业务多年，符合该办法规定的从事燃气经营活动的条件，能够保证在经营许可证到期前换领新的许可证。

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
1	安国市华港燃气有限公司	安国市住房和城乡建设局	《城市管道燃气特许经营协议书》	1、特许经营权地域范围：安国市药华大路以南城区（不包括华都祁苑）及各乡镇现行行政管辖区域内； 2、特许经营业务范围：安国市华港燃气有限公司在特许经营权地域范围内经营城市管道燃气业务，承担市政燃气管道和设施的投资建设、负责燃气设施运行、维修及更新； 3、特许经营期：30年，2014年11月15日至2044年11月15日。	30年，2014年11月15日至2044年11月15日	2014年11月15日
2	宁晋县绿能天然气有限责任公司	宁晋县住房和城乡建设局	《宁晋县城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：邢台市宁晋县行政管辖区域内及特许经营期间邢台市宁晋县城市总体规划范围内的城区、镇区、工业园区及各类开发区的管道燃气业务；不包括宁晋县政府因其他原因批准引进的燃气项目已经在前述城区等区域内供气经营的范围（新引进批准其他项目应征询宁晋县绿能天然气有限责任公司的意见）； 2、特许经营业务范围：城区、镇区、工业园区以及各类开发区燃气管网设施和工程的投资、建设、运	30年，2010年1月1日起至2040年12月31日	2015年9月9日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				营和管理；城市管道燃气的经营（不包括宁晋县政府因其他原因批准引进的燃气项目已经在前述城区等区域内供气经营的范围）； 3、特许经营权期限：30 年，2010 年 1 月 1 日起至 2040 年 12 月 31 日。		
3	宁晋县建投天然气有限责任公司大曹庄分公司	邢台市大曹庄管理区城乡建设规划局	《邢台市大曹庄管理区城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：邢台市大曹庄管理行政区域内及特许经营期间邢台市大曹庄管理区城市总体规划内的城区、镇区、工业园区以及各类开发区的燃气业务； 2、特许经营业务范围：城区、镇区、工业园区以及各类开发区燃气管网设施和工程的投资，建设、运营和管理；城市管道燃气及 CNG、LNG 等加气站，供气站的经营； 3、特许经营期限：30 年，2012 年 12 月 11 日至 2042 年 12 月 11 日。	30 年，2012 年 12 月 11 日至 2042 年 12 月 11 日	2012 年 12 月 11 日
4	北京中裕燃气有限公司（曾用名：北京中燃伟业燃气有限公司、北京中燃伟业投资有限公司）	晋州市建设局	《城市燃气开发协议》	1、特许经营权地域范围：晋州市范围内； 2、特许经营业务范围：同意北京中裕燃气有限公司设立晋州中燃伟业燃气有限公司，在晋州市范围内设计、安装、建设、管理发展及经营天然气燃气管网及配套设施和天然气加气站的建设和经营；以及就此提供有关的维修及抢修服务，为工业输配、商业公建、民用、交通等领域提供天然气的供应和销售服务；开发天然气和有关燃气的储存、运输和输配设计、建设和经营管理业务； 3、特许经营期限：30 年，2003 年 11 月 1 日至 2033 年 10 月 31 日。	30 年，2003 年 11 月 1 日至 2033 年 10 月 31 日	2003 年 11 月
5	河北省天然气有限责任公司	晋州市住房和城乡建设局、北京中裕燃气有限公司	《城市燃气开发协议之补充协议》	晋州市住房和城乡建设局、北京中裕燃气有限公司同意将原协议中的北京中裕燃气有限公司的权利义务概括转让给河北省天然气有限责任公司，由河北省天然气有限责任公司享受原协议中北京中裕燃气有限公司的权利，承担原协议中北京中裕燃气有限公司的义务	30 年，2003 年 11 月 1 日至 2033 年 10 月 31 日	2011 年 5 月 12 日
6	深州市建投燃气有限公司	深州市住房和城乡建设局	《深州市管道天然气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：深州市京九铁路以西，东安庄乡以北（含东安庄乡）全部区域；	30 年，2018 年 3 月 5 日至 2048 年 3 月 4 日	2018 年 3 月 5 日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
		局		2、特许经营业务范围：建设天然气门站，铺设供气网，配套建设天然气综合调压、减压设施，及天然气应急调峰设施（至少形成不低于保障本经营区域采暖季平均 5 天需求量的应急储气能力）；经营管道天然气业务，提供相关天然气管道设施的维修、抢修、抢险业务等； 3、特许经营期限：30 年，2018 年 3 月 5 日至 2048 年 3 月 4 日。	日	
7	清河县建投天然气有限公司	清河县人民政府	《清河县天然气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：清河县城乡总体规划（2013-2030）范围内的城区、经济开发区以及汽摩工业聚集区； 2、特许经营业务范围：清河县城乡总体规划（2013-2030）范围内的城区、汽摩工业聚集区、清河县经济开发区内燃气管网设施和工程的投资、建设、运营和管理；城市管道燃气及 CNG、LNG 等加气站、供气站的经营； 3、特许经营期限：30 年，2015 年 12 月至 2045 年 12 月。	30 年，2015 年 12 月至 2045 年 12 月	2015 年 12 月
8	河北省天然气有限责任公司	蠡县发展改革局	《蠡县城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：蠡县行政管辖区域内及特许经营期间蠡县城市总体规划范围内的城区、镇（乡）区、工业园区以及各类开发区的燃气业务； 2、特许经营业务范围：城区、镇（乡）区、工业园区以及各类开发区的燃气管网设施和工程的投资，建设、运营和管理；城市管道燃气及 CNG、LNG 等加气站、供气站的经营； 3、特许经营权期限：30 年，2014 年 2 月 28 日至 2044 年 2 月 27 日。	30 年，2014 年 2 月 28 日至 2044 年 2 月 27 日	2014 年 2 月 28 日
9	衡水建投天然气有限公司	河沿镇人民政府	《衡水市河沿镇城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：河沿镇现行行政管辖区域内； 2、特许经营业务范围：设计、安装、建设及经营天然气；管道天然气及配套设施，以及就此提供有关的维修及抢修服务；天然气管道建设和经营，压缩器销售；为工业、商业、共建、民用、交通等领域提供天然气供应和销售服务；其他开发天然气和有关天然气的储存、运输和输配设计、建设和经营管理业务；	30 年，2016 年 11 月 1 日至 2046 年 11 月 1 日	2016 年 11 月 1 日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				3、特许经营权期限：30 年，2016 年 11 月 1 日至 2046 年 11 月 1 日。		
10	衡水建投天然气有限公司	赵家圈镇人民政府	《衡水市赵家圈镇城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：赵家圈镇（即赵家圈镇）现行行政管辖区域内； 2、特许经营业务范围：设计、安装、建设及经营天然气；管道天然气及配套设施，以及就此提供有关的维修及抢修服务；天然气压缩站的建设和经营，压缩器销售；为工业、商业、共建、民用、交通等领域提供天然气供应和销售服务；其他开发天然气和有关天然气的储存、运输和输配设计、建设和经营管理业务； 3、特许经营权期限：30 年，2015 年 10 月 1 日至 2045 年 10 月 1 日。	30 年，2015 年 10 月 1 日至 2045 年 10 月 1 日	2015 年 10 月 1 日
11	河北省天然气有限责任公司	涿源县住房和城乡建设局	《涿源县城市管道燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：涿源县行政管辖区域内及特许经营期间涿源县城市总体规划范围内的城区、镇区、工业园区以及各类开发区的燃气业务； 2、特许经营业务范围：涿源县城区、镇区、工业园区以及各类开发区燃气管网设施和工程的投资、建设、运营和管理；城市管道燃气及 CNG、LNG 等加气站、供气站的经营； 3、特许经营权期限：30 年，2010 年 6 月 1 日至 2040 年 5 月 31 日。	30 年，2010 年 6 月 1 日至 2040 年 5 月 31 日	2011 年 3 月 18 日
12	河北省天然气有限责任公司昌黎分公司	昌黎县城乡建设局	《燃气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：河北省昌黎县秦皇岛西部工业区昌黎园（含朱各庄镇）现行行政管辖区域内； 2、特许经营业务范围：包括 LNG 气化站、LNG 加气子站、CNG 加气站以及管道输送形式向用户供应的天然气等，并提供相关管道燃气设施的建设、维护、运行、抢修抢险业务等； 3、特许经营期限：30 年，2013 年 1 月 7 日至 2043 年 1 月 6 日。	30 年，2013 年 1 月 7 日至 2043 年 1 月 6 日	2013 年 1 月 7 日
13	河北省天然气有限责任公司	肃宁县发展改革局	《肃宁县天然气特许经营协议》	1、特许经营权地域范围：肃宁县行政管辖区域内（肃宁县城、肃宁镇、尚村镇、经济开发区、物流园区、县电器电料工业区和县纺织园区）及特许经营期间肃宁县城总体规划范围内的城区、经济开发	30 年，2015 年 11 月 30 日至 2045 年 11 月 30 日	2015 年 11 月 30 日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				<p>园区以及各类开发区的天然气业务；</p> <p>2、特许经营业务范围：肃宁县城城区、肃宁镇、尚村镇、经济开发区、物流园区、县电器电料工业区和县纺织园区内燃气管网设施和工程的投资、建设、运营和管理；城市管道燃气及 CNG、LNG 等加气站、供气站的经营；</p> <p>3、特许经营期限：30 年，2015 年 11 月 30 日至 2045 年 11 月 30 日。</p>		
14	河北省天然气有限责任公司	乐亭县人民政府、唐山海港开发区管理委员会	《乐亭新区天然气项目投资协议》	<p>1、特许经营权地域范围：乐亭新区（指乐亭县城城区、乐亭临港产业集聚区、唐山海港开发区）；</p> <p>2、特许经营业务范围：在乐亭新区内规划、建设天然气长输管线、支线、压缩气站及城市管网，以保证乐亭新区内的民用、公福、车用、工业天然气供应；</p> <p>3、特许经营期限：30 年，2011 年 10 月 1 日至 2041 年 9 月 30 日。</p>	30 年，2011 年 10 月 1 日至 2041 年 9 月 30 日	2011 年 10 月 1 日
15	河北省天然气有限责任公司	高邑县人民政府	《开展燃气利用合作协议》	<p>1、特许经营权地域范围：高邑县城东工业区所属区域内；</p> <p>2、特许经营业务范围：区域内燃气特许经营权；</p> <p>3、特许经营期限：50 年，2010 年 6 月 28 日至 2060 年 6 月 27 日。</p>	50 年，2010 年 6 月 28 日至 2060 年 6 月 27 日	2010 年 6 月 28 日
16	河北赵都天然气有限责任公司（曾用名：邯郸开发区建投燃气有限责任公司）	肥乡县住房和城乡建设局	《肥乡县天然气利用项目特许经营协议》	<p>1、特许经营权地域范围：河北省肥乡县现行行政管辖区域内；</p> <p>2、特许经营业务范围：包括以管道输送形式向用户供应天然气、液化石油气、人工煤气及其他气体燃料，并提供相关管道燃气设施的建设、维护、运行、抢修抢险业务等；</p> <p>3、特许经营期限：30 年，2011 年 7 月 26 日至 2041 年 7 月 25 日。</p>	30 年，2011 年 7 月 26 日至 2041 年 7 月 25 日	2011 年 7 月 26 日
17	临清市新能天然气有限公司	临西县人民政府	《协议书》	<p>1、特许经营权地域范围：临西县行政区域内；</p> <p>2、特许经营业务范围：开发、建设及经营临西县行政区域内的管道天然气工程并供应燃气；</p> <p>3、特许经营期限：未明确。</p>	-	2011 年 6 月 14 日
18	临西县新能天然气工程有限公司	临西县人民政府	《协议书》（临西县天然气特许经营协议之补充协议）	明确特许经营权地域范围：临西县城规划区（含轴承工业园区），河西镇规划区（含运河工业园区）、所辖工业及河西镇所辖村庄内的邢庄、北队、南队，银光集团及生	-	2015 年 6 月 25 日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				活区，弘润家禽公司、大华纺织、爽和羽绒服；上述区域内不得允许第三方进入开发、建设及经营管道天然气及供应其他燃气，在该区域外临西县人民政府可以引进其他第三方，但不得开发、建设及经营 CNG、LNG 加气站。		
19	河北省天然气有限责任公司	承德市人民政府	《关于合作开展承德市天然气利用工作的框架协议》	1、特许经营权地域范围：承德市辖区； 2、特许经营业务范围：承德市人民政府支持河北建设投资集团有限责任公司控股的河北省天然气有限责任公司进入承德市城市燃气市场，并依法授予其控股设立的承德市天然气公司在承德市辖区内的燃气特许经营权； 3、特许经营期限：未明确。	-	2008年5月16日
20	石家庄华博燃气有限公司	赞皇县人民政府	《石家庄华博燃气有限公司投资建设经营赞皇县天然气利用项目框架协议》	1、特许经营权地域范围：赞皇县所属区域内； 2、特许经营业务范围：赞皇县人民政府积极支持石家庄华博燃气有限公司建设高邑至赞皇县天然气管线及进入赞皇县辖区开发燃气项目，同意石家庄华博燃气有限公司在赞皇县设立燃气公司，在赞皇县所属区域内具有燃气特许经营权； 3、特许经营期限：未明确。	-	2015年1月6日
21	石家庄华博燃气有限公司、河北省天然气有限责任公司	赞皇县人民政府	《关于投资建设经营赞皇县天然气利用项目协议》	根据赞皇县人民政府与石家庄华博燃气有限公司、河北省天然气有限责任公司签订的《关于投资建设经营赞皇县天然气利用项目协议》，由河北省天然气有限责任公司负责赞皇县天然气利用项目后续工程投资建设和经营，其在当地注册设立分公司继续赞皇县人民政府依《石家庄华博燃气有限公司投资建设经营赞皇县天然气利用项目框架协议》授予石家庄华博燃气有限公司的特许经营权等相关权利义务。	-	2018年12月
22	河北省天然气有限责任公司	石家庄市南部工业区管理委员会	《河北省天然气有限责任公司投资建设经营石家庄市南部工业区天然气利用项目框架协议》	1、特许经营权地域范围：石家庄市南部工业区辖区； 2、特许经营业务范围：石家庄市南部工业区管理委员会支持河北省天然气有限责任公司进入石家庄市南部工业区辖区天然气市场开发项目，同意河北省天然气有限	-	2010年3月18日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				责任公司在石家庄市南部工业区投资（控股 51%以上）设立燃气公司，由该燃气公司负责区域内天然气的经营，并按程序依法授予该燃气公司在石家庄市南部工业区规划范围内的天然气特许经营权； 3、特许经营期限：未明确。		
23	河北省天然气有限责任公司沙河分公司	沙河市人民政府	《沙河市人民政府关于天然气入市工程项目的优惠政策》	1、特许经营权地域范围：沙河市辖区； 2、特许经营业务范围：河北省天然气有限责任公司沙河分公司对沙河天然气拥有独营权，其他任何单位不得再经营天然气业务； 3、特许经营期限：未明确。	-	2002 年 9 月 2 日
24	辛集市建投燃气有限公司（曾用名辛集市中晨燃气有限公司）	辛集市住房和城乡建设局	《辛集市天然气项目合作开发协议书》、《关于辛集市天然气利用工作的合作协议》、《关于石家庄昆仑新奥燃气有限公司辛集分公司、辛集市建投燃气有限公司、辛集市邑阔天然气有限公司经营区域划分的方案》（辛住建[2017]52 号）	根据辛集市燃气公司（曾用名为辛集市液化气公司，系辛集市住房和城乡建设局出资的全民所有制企业）与北京晨光燃气有限公司于 2006 年 5 月 30 日签署并经辛集市建设局见证的《辛集市天然气项目合作开发协议书》，北京晨光燃气有限公司负责建设压缩天然气站及市区管网工程，辛集市燃气公司负责住宅小区的燃气工程；辛集市燃气公司负责开发辛集市所有新旧住宅用户和公福用户，北京晨光燃气有限公司负责开发辛集市工业用户。 鉴于河北省天然气有限责任公司收购北京晨光燃气有限公司全资子公司辛集市中晨燃气有限公司的 100% 股权，在辛集市住房和城乡建设局见证下，辛集市燃气公司与河北省天然气有限责任公司于 2011 年 10 月 31 日签署《关于辛集市天然气利用工作的合作协议》。根据该协议，辛集市燃气公司与河北省天然气有限责任公司以公共管网所处道路红线为工程安全职责和工程划分电，辛集市建投燃气有限公司负责红线以内的天然气管网设施的投资建设、日常巡检及安全管理。 2017 年 4 月 15 日，辛集市住房和城乡建设局下发《辛集市住房和城乡建设局关于石家庄昆仑新奥燃气有限公司辛集分公司、辛集市建投燃气有限公司、辛集市邑阔天然	-	2006 年 5 月 30 日、2011 年 10 月 31 日、2017 年 4 月 15 日

序号	协议签订方	授权单位	协议名称	主要内容	特许经营期	签订日期
				气有限公司经营区域划分的方案》(辛住建[2017]52号),对辛集市天然气经营区域进行了划分,辛集市建投燃气有限公司经营区域为:(1)中心城区:西至兴华路,北至东鹿大街沿东环路至307国道、南至石德铁路,东至中心城区与乡镇交界县;(2)乡镇范围:新城镇、和睦井乡、前营乡、辛集镇、新垒头镇。		
25	河北建设投资集团有限责任公司	石家庄循环化工园区管理委员会	《关于共同投资建设经营石家庄循环化工园区管廊框架协议》	根据石家庄循环化工园区管理委员会与河北建设投资集团有限责任公司签订的《关于共同投资建设经营石家庄循环化工园区管廊框架协议》,石家庄循环化工园区管理委员会或其指定的公司与河北省天然气有限责任公司共同出资组建合资公司,合资公司由河北省天然气有限责任公司控股。合资公司按照石家庄循环化工园区的总体规划,投资、建设及经营园区的管廊。 石家庄循环化工园区管理委员会承诺支持河北省天然气有限责任公司(包括其下属企业)在石家庄循环化工园区内经营天然气业务。协议有效期至双方合作终止之日,协议有效期内,双方承诺不与任何其他方洽谈协议所述合作事宜或签订任何相关协议文件。	-	2013年8月8日

发行人经营模式包括采购、生产加工和销售等环节,通过与上游气源供应企业签订合同,获取充足的气源保障;对采购的天然气通过长输管线将其输送至消费地,下属公司或城市燃气运营公司,由其转供给终端用户。

## (2) 运营设施情况

截至2019年末,发行人拥有6条天然气长输管道、18条高压分支管道、30个城市燃气项目、22座分输站、13座门站、7座CNG母站、6座CNG加气子站及1座LNG加气站。

表5-13 2019年末发行人天然气主要运营设施情况表

项目类别	项目位置	河北天然气所持股益	项目概况



长输管道	涿州市至邯郸市1	100%	本集团天然气供货商向集团的多个分支管道及城市天然气管道网输送天然气
	高邑县至清河县2	100%	本集团天然气供货商向高邑县至清河县管道及周边城市供应天然气
	肃宁县至深州市3	100%	本集团天然气供货商向肃宁县至深州市管道沿线及周边城市供应天然气
	藁城区至深州市4	100%	本集团天然气供货商向藁城至深州市管道沿线及周边城市供应天然气
	承德兴洲首站至承德市5	90%	本集团天然气供货商向承德市供应天然气
	清河县至临西县6	60%	本集团天然气供货商向临西县、临清市供应天然气
城市燃气项目	石家庄高新技术产业开发区、经济开发区、长安区	100%	向石家庄经济技术开发区、高新技术产业开发区及长安区的零售客户分销天然气
	石家庄循环化工园区	60%	向石家庄循环化工园区及周边的零售客户分销天然气
	石家庄南部工业区	55%	向石家庄南部工业区的零售客户分销天然气
	辛集市	100%	向辛集市辖区内的零售客户分销天然气
	晋州市	100%	向晋州市辖区内的零售客户分销天然气
	高邑县	100%	向高邑县区域内零售客户分销天然气
	保定市	100%	在保定市分销天然气
	保定开发区	17%	向保定国家高新技术产业开发区的零售客户分销天然气
	涞源县	100%	向涞源县辖区内的零售客户分销天然气
	安国市	51%	向安国市辖区内的零售客户分销天然气
	蠡县	60%	向蠡县辖区内的零售客户分销天然气
	沙河市	100%	向沙河市及周边的零售客户分销天然气
	清河县	80%	向清河县辖区内的零售客户分销天然气
	宁晋县	51%	向宁晋县辖区的零售客户分销天然气
	大曹庄管理区	51%	向大曹庄管理区辖区内的零售客户分销天然气
	临西县	60%	向临西县辖区内的零售客户分销天然气
	邯郸开发区	52.50%	向邯郸经济技术开发区的零售客户分销天然气
	肥乡县	52.50%	向肥乡县辖区内的零售客户分销天然气
	衡水市	51%	向衡水市辖区内的零售客户分销天然气
	深州市	100%	向深州市辖区内的零售客户分销天然气
	饶阳县	60%	向饶阳县辖区内的零售客户分销天然气
	安平县	100%	向安平县区域内的零售客户分销天然气
承德市	90%	向承德市辖区内的零售客户分销天然气	
滦平县	90%	向滦平县辖区内的零售客户分销天然气	

	平泉县	100%	向平泉县辖区内的零售客户分销天然气
	卢龙县	100%	向秦皇岛西部工业区卢龙园区域内的零售客户分销天然气
	昌黎县	100%	向秦皇岛西部工业园区昌黎园（含朱各庄镇）辖区内的零售客户分销天然气
	乐亭县	100%	向乐亭新区的零售客户分销天然气
	肃宁县	100%	向肃宁县辖区内的零售客户分销天然气
	赞皇县	100%	向赞皇县辖区内的零售客户分销天然气
CNG 母站	石家庄7	100%	石家庄开发区
	沙河8	100%	沙河市东环路
	临西县9	60%	临西县
	承德市10	90%	承德双滦区
	保定市11	100%	保定新市区
	宁晋县12	51%	宁晋县
	安平县13	100%	安平县马店镇

注：

- 1.涿州市至邯郸市长途输送管道规格为：6.3兆帕标准管道，长度367公里。
- 2.高邑县至清河县长途输送管道规格为：6.3兆帕标准管道，长度116公里。
- 3.肃宁县至深州市长途输送管道规格为：6.3兆帕标准管道，长度124.9公里。
- 4.藁城区至深州市长途输送管道规格为：6.3兆帕标准管道，长度101公里。
- 5.承德兴洲首站至承德市长途输送管道规格为：4.0兆帕标准管道，长度31.8 公里。
- 6.清河县至临西县长途输送管道规格为：6.3兆帕标准管道，长度35.2公里。
- 7.石家庄CNG母站设计总容量为每日压缩0.20百万立方米。
- 8.沙河 CNG 母站设计总容量为每日压缩0.08百万立方米。
- 9.临西 CNG 母站设计总容量为每日压缩0.16百万立方米。
- 10.承德CNG母站设计总容量为每日压缩0.10百万立方米。
- 11.保定CNG母站设计总容量为每日压缩0.20百万立方米。
- 12.宁晋CNG母站设计总容量为每日压缩0.04百万立方米。
- 13.安平CNG母站设计总容量为每日压缩0.05百万立方米。

2017年度，公司新增天然气管道903.97公里。累计运营管道3,087.67公里，其中长输管道846.29公里，城市燃气管道2,241.38公里；累计运营16座分输站、10座门站。山西黎城—河北沙河煤层气管道工程投产通气；冀中十县管网工程（二期）主线试运行，小辛庄支线基本完工，辛集支线完成35%，小辛庄末站完成65%，新城末站完成20%；沙河LNG液化加工厂项目完成联调，进行试生产。

2018年度，公司新增天然气管道1,054.50公里。累计运营管道4,142.17公里，其中长输管道882.6公里，城市燃气管道3,259.57公里；累计运营19座分输站、11座门站。冀中十县管网工程（二期）主线、小辛庄支线试运行，辛集支线、新城支线全部贯通，站场全部土建主体完工；石家庄裕华电厂供气专线工程投产，高邑县环城管网天然气综合利用工程部分投产，赞皇县城镇燃气管线综合利用工程线路完成4.5公里。

2019年度，公司新增天然气管道1026.49公里，累计运营管道5168.66公里，其中长输管道957.72公里，城市燃气管道4210.94公里；累计运营22座分输站、13座门站。冀中十县管网工程（三期）、高邑县环城管网天然气综合利用工程，赞皇县城镇燃气管线综合利用工程建成投产，石家庄循环化工园区竣工验收；涿州-永清输气管道工程开工建设。

在河北省境内投入运营的天然气企业有近 90 家，规模较大的企业有 16 家（包括国有与民营），主要分布在 9 个地市级城市。发行人是河北省内最大的天然气销售企业，除此之外还有中国燃气控股有限公司、新奥能源控股有限公司、华润燃气控股有限公司、昆仑能源有限公司。发行人在河北省天然气的市场份额占比达到三分之一，已经成为全省燃气行业的龙头企业和河北省最大的天然气运营商。同地区内没有同级别的其他天然气供应商。公司同时给其他燃气大户供气，例如石家庄新奥燃气的用气量有 50%以上从省天然气公司批发，发行人对其有绝对话语权。以 2019 年上半年天然气总销量计，公司为中国石油华北地区第三大分销商和河北省领先的天然气分销商之一。

### （3）采购情况

#### ①采购气源

气源方面，发行人主要从中石油、中石化下属企业采购天然气。发行人与中石油签订“照付不议”供气合同，双方建立了长年稳定的合作关系。“照付不议”供气合同实质上通过约定实现上游承担资源开发风险，下游承担市场开发风险，达到上下游风险共担、利益共享的目的。该模式已成为从生产、运输到销售整个天然气产业链中不可或缺的一环，是天然气行业特有的经营模式。

为保证气源供给稳定，发行人积极贯彻气源多元化战略，多措并举保障天然气供应能力。公司于2013年9月成立了合资公司河北新天国化燃气有限责任公司，负责推进山西黎城—河北沙河煤层气管道工程项目。公司参股的唐山LNG接收站项目已于2013年12月正式投产，日最大气化能力2,400万立方米，年气化外输能力

87亿立方米。此外，公司为缓解河北省因冬季供暖出现的供气紧张局面，增加了 LNG 外采气作为补充气源，保障了河北省冬季用气高峰的供应量。

2017年，山西黎城—河北沙河煤层气管道工程投产通气；冀中十县管网工程（二期）主线试运行，小辛庄支线基本完工，辛集支线完成35%，小辛庄末站完成65%，新城末站完成20%。

2018年，冀中十县管网工程（二期）主线、小辛庄支线试运行，辛集支线、新城支线全部贯通，站场全部土建主体完工；石家庄裕华电厂供气专线工程投产，高邑县环城管网天然气综合利用工程部分投产，赞皇县城镇燃气管线综合利用工程线路完成4.5公里。

2019年，冀中十县管网工程（三期）、高邑县环城管网天然气综合利用工程，赞皇县城镇燃气管线综合利用工程建成投产，石家庄循环化工园区竣工验收；涿州—永清输气管道工程开工建设。

## ②采购量

中石油、中石化下属企业是发行人气源采购的主要供应方。公司向中石油采购天然气采取长期合同形式，即：签署期限为20年的《照付不议天然气买卖与输送合同》，有效期为2013年-2032年。在长期合同的基础上，公司与中石油每年签署年度合同，对气量、气价进行确认和调整，在双方约定的条款发生变化时会再签订相关补充协议。

公司向中石化采购天然气采取签署年度合同的形式，确定年度供应的气量和价格；2018年，公司与中石化签订了2018年4月1日起至2020年12月31日止的长期《天然气购销合同》，约定在合同有效期内，每年双方根据资源和市场情况对年合同量以年度补充协议的形式进行书面确认；交接点价格按照国家现行天然气价格政策执行，中石化有权按照国家和省物价管理部门即时发布实施的相关政策，根据气源结构变化情况与买方用气结构变动情况，同期调整天然气结算价格。

2017-2019年及2020年1-3月，发行人天然气的采购量分别为18.72亿立方米、26.11亿立方米、32.31亿立方米和13.23亿立方米。

## ③采购价格

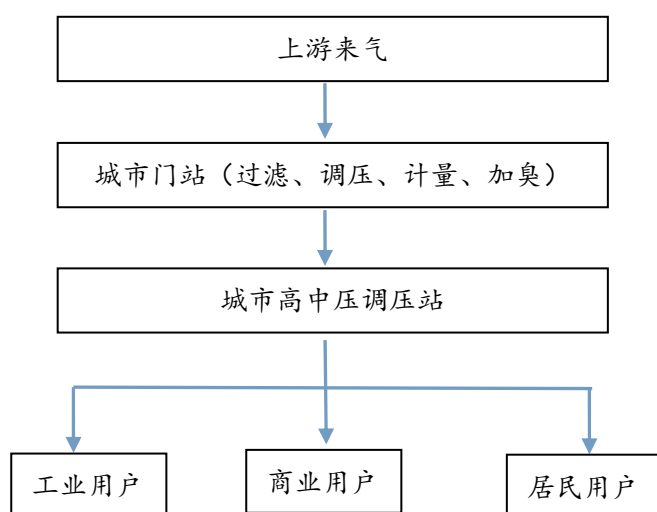
2017-2019年，发行人天然气平均采购单价分别为1.69元/立方米、2.05元/立方米和2.06元/立方米

### （3）燃气储存、输配模式

上游来气进入门站，经过滤、调压、计量、加臭后通过自建的输气管网输送到各地区门站，再通过自建的管网输送给天然气用户。居民用户通过楼栋调压箱再次调压后至灶前压力供生活用气。对于工业、商业用户，则根据用气设备的技术参数要求，通过专用调压装置再次调压后供气。

#### (4) 销售情况

##### ①销售流程



##### ②销售量

公司作为河北省最大的天然气分销商之一，近年来受惠于河北省经济的快速发展，公司的天然气业务规模呈快速发展态势。近三年和最近一期，公司分别完成销售气量18.79亿立方米、26.31亿立方米32.37亿立方米和13.22亿立方米。

表 5-14 发行人天然气销量明细表

单位：亿立方米，%

业务类型	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
批发	9.28	70.14	20.03	61.87	16.2	61.57	10.92	58.12
零售	3.80	28.80	11.35	35.06	9.2	34.97	6.99	37.20
CNG	0.14	1.06	0.98	3.07	0.91	3.46	0.88	4.68
<b>总计</b>	<b>13.22</b>	<b>100.00</b>	<b>32.37</b>	<b>100.00</b>	<b>26.31</b>	<b>100.00</b>	<b>18.79</b>	<b>100.00</b>

2017年，受实体经济回暖及“煤改气”政策影响，公司天然气售气量上升，全年实现售气量18.79亿立方米，同比上升69.08%。其中：批发气量为10.92亿立方米，同比增长38.97%，占总销售气量的58.13%；零售气量为6.99亿立方米，同比增长175.01%，占总销售气量的37.21%；CNG气量为0.88亿立方米，同比增长23.08%，占总销售气量的4.65%。

2018年，受实体经济回暖以及河北省煤改气工程推进影响，公司天然气售气量大幅上升。全年完成天然气销售量26.31亿立方米，同比增长40.02%，其中批发气量为16.20亿立方米，同比增长48.26%；零售气量为9.20亿立方米，同比增长31.52%；CNG气量为0.92亿立方米，同比增长4.82%。

2019年，公司天然气售气量32.37亿立方米，较2018年同比增加23.03%。其中：批发气量20.03亿立方米，较上年同期增加23.64%；零售气量11.35亿立方米，较上年同期增加23.36%，CNG售气量0.98亿立方米，较上年同期同比增加6.52%。

### ③销售客户

表 5-15 2017-2019 年发行人天然气用户数量情况表

单位：户

种类	2017 年		2018 年		2019 年	
	新增	累计	新增	累计	新增	累计
天然气用户	61,917	236,880	44,033	280,913	64,014	344,927

2019年，公司天然气用户新增64,014户，累计344,927户。发行人稳步推进区域城市开发，为开发沧州市市场，专门设立沧州分公司。

表5-16 2019年度发行人天然气销售前五大客户明细表

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占比
1	邢台燃气集团有限责任公司	84,859.48	10.92%
2	新奥能源控股有限公司	75,404.91	9.70%
3	中国燃气控股有限公司	57,391.14	7.38%
4	保定新奥燃气有限公司	46,977.83	6.04%

5	邯鄲华润燃气有限公司	46,753.41	6.01%
	合计	311,386.77	40.05%

2019年度，发行人天然气前五大销售客户分别为邢台燃气集团有限责任公司、新奥能源控股有限公司、邯鄲华润燃气有限公司、保定新奥燃气有限公司、中国燃气控股有限公司。前五大客户销售收入占天然气销售收入的比例为40.05%，天然气销售客户较为稳定。

#### ④销售价格

我国国内天然气的定价机制包括三个部分：出厂价、管输费和终端用户价格。国家发改委制定出厂基准价格及国家级长途输送管道的管输费；省物价部门制定省级天然气管道（包括省级长途输送管道）的管输费；当地物价部门制定终端用户价格。

因此，公司批发业务的天然气管输费由河北省物价局根据国家发改委发出的价目表确定，同时综合考虑该批发客户的终端用户类别，全网管输费为全网0.221元/方；零售业务的管道天然气销售价格及其调整均需取得当地物价局的批准，其中居民用户的终端价格调整须经过听证会通过；公司压缩天然气的价格由当地物价局制定。公司与客户的天然气销售合同一般规定，销售价格可根据出厂价格的调整同步调整。

2013年6月28日，国家发改委下发了《关于调整天然气价格的通知》，根据该通知要求，河北省存量气最高门站价格为每立方米人民币2.24元，增量气最高门站价格为每立方米人民币3.12元。调价后公司的天然气平均采购成本每立方米约上升人民币0.43元。河北省物价局于2013年7月19日下发《关于转发〈国家发改委关于调整天然气价格的通知〉》的通知，确定石家庄、保定、邢台和邯鄲地区的工业用户存量气最高门站价格为2.49元人民币（含0.25元管输费）、增量气最高门站价格为3.37元人民币（含0.25元管输费），公司顺利完成批发业务顺价。各地物价局亦陆续在2013年下半年发出通知，确认零售业务的顺价。截至2013年11月，公司向下游市场以及公司各分、子公司的顺价工作已经基本完成。

根据国家发改委于2014年8月10日下发的《关于调整非居民用存量天然气价格的通知》，自2014年9月1日起非居民用存量气价格上调人民币0.4元/方。河北省物价局于2014年8月22日下发调价文件，公司全年平均购气价上调人民币0.29元/方。

截至目前，公司向下游各地市的顺价工作已基本完成。

2017-2019年,发行人加权平均天然气售价分别为2.02元/立方米、2.41元/立方米、2.4元/立方米。

### (5) 结算模式

购气结算方面，公司采用预付购气款方式，在每周一按双方约定的计划供气量预先支付购气款，结算期为7个自然日。

销售结算方面，2015年前，发行人天然气计量装置主要是机械装置，使用者使用燃气，形成应付账款，发行人核准燃气使用量后收取使用者燃气费。但受玻璃用户应收账款不能及时回收的影响，发行人自2015年期对燃气计量装置进行了升级，目前大部分居民用户及工业用户已安装智能燃气收费表，使用者费用支付方式包含缴现、委托银行代扣、支付宝缴纳等委托银行每月自动扣款等，收款风险较小。

**表 5-17 截至 2020 年 3 月末发行人天然气逾期用户明细表**

单位：万元

欠款单位	原始欠款金额	累计已收回金额
河北元华玻璃股份有限公司	34,723.15	12,905.89
沙河市安全实业有限公司	28,894.82	22,110.00
沙河市长城玻璃有限公司	10,683.96	10,683.96
河北迎新集团浮法玻璃有限公司	8,332.56	8,332.56
沙河市正鑫玻璃有限公司	908.36	908.36
河北大光明实业集团嘉晶玻璃有限公司	16,871.06	461.71
河北大光明实业集团巨无霸炭黑有限公司	599.87	0
合计	101,013.78	55,402.48

对未发生欠款的用户，目前通过升级智能收费装置，对客户逾期、拖欠情况进行控制，燃气客户预付燃气费用购买燃气，费用不足时，自动断气。

对已产生逾期和欠款的天然气用户，发行人采取多种手段积极进行账款回收。一是发行人通过让利的方式改善客户现金流，并以应收款回款作为让利附加条件激励客户加快相关用气款结算速度；二是发行人已就玻璃客户大额应收欠款逐笔谈判，并签署分期还款协议，部分协议由地方政府部门联合签署，必要时可由政



府相关部门办理资产查封或诉讼程序；三是发行人内部高度关注贷款回收情况。目前欠款已逐步回收，截至2020年3月末，已回收贷款55,402.48万元。

#### **(6) 与区域内同业客户竞争合作关系**

发行人在河北省范围内与新奥（中国）燃气投资有限公司（以下简称“新奥燃气”）存在竞争和合作关系。新奥燃气主营业务为对城市燃气的供应，销售主要以零售业务为主，而发行人主要以长输业务为主，在河北省范围内进行天然气长输管道的铺设，销售客户主要是批发客户。因此，发行人与新奥燃气在边缘区域零售客户发展方面存在竞争。在业务合作方面，新奥燃气部分子公司以发行人作为重要气源单位之一。

#### **(7) LNG、CNG项目**

2017年内，发行人审慎发展CNG、LNG业务，安平CNG母站投产。截至2017年末，发行人累计运营CNG母站7座、CNG子站7座。

2018年内，发行人稳健发展CNG、LNG业务。截至2018年末，发行人累计运营CNG母站7座、CNG子站7座。

2019年内，发行人稳步推进CNG、LNG项目，累计运营7座CNG母站、6座CNG加气子站及1座LNG加气站。

## **2、风电板块**

### **(1) 业务概况**

公司的风电业务主要通过全资、控股及参股企业的运营实现集团化运作，业务范围主要集中在华北。公司风力发电相关业务主要为风力发电场的投资、建设、运营、维护、风电产品生产销售、提供风力发电规划、技术咨询及运行维护服务等。

公司主要在风力资源丰富的地区建立风场，利用风力发电机产生电能，再输入电网，按当地上网电价进行结算，上网电价包含标杆电价和补贴电价两部分，其中标杆电价结算的收入次月可从各地电网公司获取，补贴电价的收入由可再生能源发展基金统一拨付，鉴于目前基金缺口较大，支付周期有所延长。

### **(2) 业务运营主体及资质情况**

发行人风电业务运营主体主要是河北建投新能源有限公司及其下属子公司，以及发行人直接投资设立的风电一级子公司。主要运营主体均取得电力业务许可证，具有业务运营资质。

表 5-18 发行人主要风电运营主体资质情况表

序号	资质主体	业务资质	许可证编号	有效期限
1	昌黎新天风能有限公司	电力业务许可证	1010316-00329	2016.05.05-2035.12.29
2	崇礼建投华实风能有限公司	电力业务许可证	1010310-00182	2012.12.07-2030.02.28
3	河北建投龙源崇礼风能有限公司	电力业务许可证	1010309-00176	2011.08.02-2029.12.29
4	河北建投蔚州风能有限公司	电力业务许可证	1010308-00149	2008.11.20-2028.11.19
5	河北建投新能源有限公司康保三夏天风能分公司	电力业务许可证	1010310-00184	2010.03.01-2030.02.28
6	河北建投张家口风能有限公司	电力业务许可证	1010307-00031	2007.06.06-2027.06.05
7	河北建投张家口风能有限公司沽源分公司	电力业务许可证	1010307-00067	2007.11.05-2027.11.04
8	河北建投中兴风能有限公司	电力业务许可证	1010308-00127	2010.09.27-2028.09.03
9	建投燕山（沽源）风能有限公司	电力业务许可证	1010310-00185	2012.02.17-2030.02.28
10	涞源新天风能有限公司	电力业务许可证	1010311-00228	2011.12.29-2031.12.28
11	灵丘建投衡冠风能有限公司	电力业务许可证	1010413-00245	2013.06.18-2033.06.17
12	蔚县新天风能有限公司	电力业务许可证	1010313-00266	2013.04.27-2032.03.09
13	新天绿色能源围场有限公司	电力业务许可证	1010316-00331	2016.09.05-2035.03.31
14	蒙阳新天风能有限公司	电力业务许可证	1052116-00355	2016.09.14-2036.09.13
15	张北华实建投风能有限公司	电力业务许可证	1810311-00214	2011.06.27-2031.01.30
16	张北建投华实风能有限公司	电力业务许可证	1010313-00256	2013.01.28-2033.01.27
17	建水新天风能有限公司	电力业务许可证	1063017-01118	2017.06.21-2037.06.20

### (3) 装机容量

近年来，公司的风电装机容量快速增长，2019年度，公司新增风电控股装机容量557.6兆瓦，累计控股装机容量为4,415.75兆瓦；新增风电权益装机容量457.47兆瓦，累计权益装机容量为3,939.62兆瓦。年内新增转商业运营项目容量443.3兆瓦，累计转商业运营项目容量3,706.15兆瓦。公司风电在建工程建设容量总计626.2兆瓦。

表 5-19 发行人风电控股装机容量表

单位：兆瓦

年份	容量（兆瓦）
2012 年末	1,346.30
2013 年末	1,445.30
2014 年末	1,696.80
2015 年末	2,093.60

2016 年末	2,796.15
2017 年末	3,348.35
2018 年末	3,858.15
2019 年末	4,415.75

表 5-20 2019 年末发行人控股装机容量分布表

单位：兆瓦

省份	项目名称	装机容量 (MW)
河北省	张家口区域风电场	1,625.80
	承德区域风电场	1,419.05
	沧州区域风电场	49.50
	保定区域风电场	99.00
	秦皇岛区域风电场	56.00
	唐山区域风电场	280.00
	邢台区域风电场	22.50
山西省	灵丘区域风电场	198.00
新疆维吾尔自治区	若羌区域风电场	100.00
云南省	建水区域风电场	193.60
内蒙古自治区	内蒙古区域风电场	149.30
山东省	莒南区域风电场	40.00
广西自治区	武鸣区域风电场	50.00

河南省	河南区域风电场	60.60
江苏省	盱眙区域风电场	66.00
黑龙江	哈尔滨区域风电场	6.40
合计		4,415.75

表 5-21 2020 年 3 月末发行人控股装机容量分布表

单位：兆瓦

省份	项目名称	装机容量 (MW)
河北省	张家口区域风电场	1,628.10
	承德区域风电场	1,421.05
	沧州区域风电场	49.50
	保定区域风电场	99.00
	秦皇岛区域风电场	58.00
	唐山区域风电场	300.00
	邢台区域风电场	22.50
山西省	灵丘区域风电场	198.00
新疆维吾尔自治区	若羌区域风电场	100.00
云南省	建水区域风电场	193.60
内蒙古自治区	内蒙古区域风电场	149.30
山东省	莒南区域风电场	40.00
广西自治区	武鸣区域风电场	50.00
河南省	河南区域风电场	60.60
江苏省	盱眙区域风电场	66.00
黑龙江	哈尔滨区域风电场	16.00
合计		<b>4,451.65</b>

#### (4) 装备采购情况

目前发行人已与国内外多家风机装备厂商建立采购合作业务，截至2018年末，发行人前五大风机采购商为上海电气风电集团有限公司、新疆金风科技股份有限公司、中国二十二冶集团有限公司、远景能源（江苏）有限公司及西门子歌美飒可再生能源科技（中国）有限公司。发行人风机供应商均为国内外知名风机供应厂家，风机设备稳定，发行人采购风险较小。

表 5-22 发行人风电设备采购情况表（2019 年末）

单位：万元

序号	供应商名称	采购设备	采购金额	占比
1	上海电气风电集团有限公司	风机	64,741.71	12.64%
2	新疆金风科技股份有限公司	风机	55,501.27	10.84%
3	中国二十二冶集团有限公司	土建、设备安装	45,624.28	8.91%
4	远景能源有限公司	风机	38,201.65	7.46%
5	西门子歌美飒可再生能源科技（中国）有限公司	风机	26,362.73	5.15%
	合计		230,431.64	45.00%

### （5）电力运营情况

2017年度，公司控股风电场平均利用小时数为2,392小时，较上年度同期增加197小时，高出河北省平均可利用小时数142小时，主要原因是公司新投运风电场利用小时水平较高。公司控股风电场实现发电量67.37亿千瓦时，较上年度同期增长46.95%。平均风电机组可利用率97.98%，同比上升0.1个百分点。

2018年度，公司控股风电场平均利用小时数为2,482小时，较上年度同期增加90小时，高出河北省平均可利用小时数206小时，主要原因是整体限电情况好转，新投运风电场风机性能较好，风能转换效率提高。公司控股风电场实现发电量76.76亿千瓦时，较上年度同期增长13.93%。平均风电机组可利用率97.97%。

2019年度，公司控股风电场平均利用小时数为2,472小时，较上年度基本持平，高出河北省平均可利用小时数328小时，主要原因是整体限电情况好转，新投运风电场风机性能较好，风能转换效率提高。公司控股风电场实现发电量88.34亿千瓦时，较上年度同期增长15.08%。平均风电机组可利用率98.19%。

公司的电能主要由冀北电网、河北电网、云南电网收购，主要销售地区包括张家口、承德及山西部分区域。购电方均为省级电网，进一步保证了公司电量的消纳，同时可提高售电款的回收速度、加快公司运营效率。公司电费结算以现金方式为主，电量经确认后，均能按合同要求及时足额回收。

最近三年，公司风电控股净售电量分别达到65.99亿千瓦时、73.63亿千瓦时

和83.47亿千瓦时。

**表 5-23 发行人风电运营情况情况表**

指标	2017 年	2018 年	2019 年
装机容量（兆瓦）	3,348.35	3,858.15	4,415.75
发电量（亿千瓦时）	67.37	78.11	85.70
净售电量（亿千瓦时）	65.99	73.63	83.47
设备利用小时（小时）	2,392	2,482	2,472
全国设备利用小时（小时）	2,250	2,276	2,082
平均上网电价（元/千瓦时）	0.5324	0.46	0.46

在可再生能源发电上网保障政策下，公司运营风电项目基本实现了全额收购，发电上网保障程度高。与公司风电场装机分布情况相匹配，发行人电力销售区域主要集中在河北区域，近三年河北区域的销售占比在80%以上。近年来随着其他区域风电装机建设的逐步完成投产，其他地区上网电量略有上升。

#### **(6) 上网电价情况**

对于陆上风电项目的上网电价主要由国家发改委负责确定。自2009年8月1日起，国家发改委将中国划分为四个风资源区，所有同区陆上风电项目采用相同的基准上网电价。

2016年12月，国家发改委发布《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729号），再次调整风电标杆上网电价政策。通知规定第I类、II类、III类和第IV类资源区2018年新建陆上风电标杆上网电价分别为0.40、0.45、0.49、0.57元/千瓦时（含税）；对非招标的海上风电项目，区分近海风电和潮间带风电两种类型确定上网电价，近海风电项目标杆上网电价为每千瓦时0.85元，潮间带风电项目标杆上网电价为每千瓦时0.75元。

根据发改价格〔2016〕2729号文，上述电价调整的适用范围为：2018年1月1日以后核准并纳入财政补贴年度规模管理的陆上风电项目执行2018年的标杆上网电价；2年核准期内未开工建设的项目不得执行该核准期对应的标杆电价；2018年以前核准并纳入以前年份财政补贴规模管理的陆上风电项目但于2019年底前仍未开工建设的，执行2018年标杆上网电价；2018年以前核准但纳入2018年1月1日之后财政补贴年度规模管理的陆上风电项目，执行2018年标杆上网电价。

表 5-24 全国陆上风力发电上网标杆电价表

单位：元/千万时

资源区	2015 年	2016 年	2019 年	各资源区所包含的区域
I 类资源区	0.47	0.40	0.34	内蒙古自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外其他地区；新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、昌吉回族自治州、克拉玛依市、石河子市
	0.44		0.29	
			平价上网	
II 类资源区	0.50	0.45	0.39	河北省张家口市、承德市；内蒙古自治区赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市；甘肃省嘉峪关市、甘肃省张掖市、酒泉市；云南省
	0.47		0.34	
			平价上网	
III 类资源区	0.54	0.49	0.43	吉林省白城市、松原市；黑龙江省鸡西市、双鸭山市、七台河市、绥化市、伊春市，大兴安岭地区；甘肃省除张掖市、嘉峪关市、酒泉市以外其他地区；新疆维吾尔自治区除乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、克拉玛依市、昌吉回族自治州石河子市以外其他地区；宁夏回族自治区
	0.51		0.38	
			平价上网	
IV 类资源区	0.60	0.57	0.52	除 I 类、II 类、III 类资源区以外的其他地区
	0.58		0.47	
			平价上网	

除了国家发改委设定的基准上网电价外，公司的若干陆上风电项目可享有电价补助，以补偿公司建设将风电项目与地方电网连接的输电线的成本；或地方政府（如河北省）为促进地方风电发展而批准的酌情电价补助。

表 5-25 发行人主要控股风电场上网电价情况表

序号	项目名称	执行电价（元/kWh）
1	张家口康保卧龙兔山风电场	0.6
2	张家口沽源狼尾巴山风电场	0.56
3	康保三夏天风电场（卧龙山二期）工程	0.54
4	沽源五花坪风电场	0.54
5	沽源东辛营风电场	0.5
6	河北建投沽源风电制氢综合利用示范项目	0.54
7	崇礼清三营风电场	0.54
8	崇礼清三营风电场二期	0.54
9	崇礼轿车山风电场（清三营风电场三期）	0.54
10	蔚县空中草原风电场	0.54
11	蔚县空中草原风电场二期	0.54
12	蔚县摆宴陀风电场（空中草原风电场三期）	0.54
13	蔚县东甸子梁风电场一期	0.54
14	张北曹碾沟风电场（长城风电场二期）	0.54

15	张北大西山风电场（张北长城风电场三期）	0.54
16	蔚县茶山风电场	0.54
17	蔚县永胜庄风电场	0.54
18	蔚县利华尖风电场	0.54
19	蔚县东杏河风电场	0.54
20	蔚县九宫口风电场	0.54
21	崇礼王山坝智慧风电场示范项目	0.54
22	围场御道口牧场风电场	0.55
23	围场御道口如意河风电场	0.54
24	围场长林子风电场	0.54
25	围场小东沟风电场	0.54
26	丰宁森吉图一期风电场	0.52
27	水泉风电场	0.52
28	昌黎大滩风电场	0.61
29	涞源东团堡风电场	0.61
30	涞源黄花梁风电场	0.61
31	海兴风电场	0.61
32	灵丘寒风岭风电场	0.61
33	灵丘白草湾风电场	0.61
34	灵丘南向子梁风电场	0.61
35	若羌罗布庄一期	0.58
36	若羌风电场二期	0.58
37	七棵树风电场	0.61

### （7）弃风限电情况及措施

我国北方地区受输电通道能力不足及系统调峰（调频）能力不足等技术原因，会出现风电场的风机空转的现象，即弃风限电。目前全国弃风较为严重的地区是甘肃、新疆、吉林和内蒙古。由于电网建设滞后于风电项目的建设，风电输出问题制约风电项目的开发。公司装机最为集中的河北省，其限电水平一直保持在相对较优水平。

发行人将根据各个风电项目所在地电网建设情况，优先发展建设电网设施及并网条件完善区域的风电项目，积极抢占不限电地区的风力资源，投资项目逐步转向东部沿海及南方地区，如山东、山西、云南等地。同时，随着电网公司推进电网改造工程及投资建设特高压配电网，电网输出问题有望得到改善。

表 5-26 近三年公司弃风限电情况表

指标	2017 年	2018 年	2019 年
弃风率（%）	7.82%	5.43%	5.42%

### （8）风资源储备及风电项目核准情况

公司大力推进风资源储备、风电项目立项及核准工作。



2017年度，公司新增核准容量832.1兆瓦，累计核准未开工项目容量2,434.6兆瓦。本年度共计1,147兆瓦风电项目列入国家核准计划，累计取得国家核准计划容量已达6,398.8兆瓦，分布于山东、河南、辽宁、云南、安徽、甘肃、江西、江苏、陕西、四川、西藏、湖北、湖南、河北等14个地区。

2018年度，公司新增核准容量663.5兆瓦，累计核准未开工项目容量2,473.6兆瓦。本年度共计234.5兆瓦风电项目列入国家核准计划，累计取得国家核准计划容量已达6,633.3兆瓦，分布于河北、山东、河南、辽宁、云南、安徽、甘肃、江西、江苏、陕西、四川、西藏、湖北、湖南、广西、青海、黑龙江、重庆、新疆、内蒙古等22个地区。

2019年度，公司新增核准容量15兆瓦，累计核准未开工项目容量2,039.1兆瓦。本年度共计60兆瓦风电项目列入国家核准计划，累计取得国家核准计划容量已达6,693.3兆瓦，分布于河北、山东、河南、辽宁、云南、安徽、甘肃、江西、江苏、陕西、四川、西藏、湖北、湖南、广西、青海、黑龙江、重庆、新疆、内蒙古等22个地区。

### **(9) 工程建设管理情况**

2015年，公司着力提升工程建设的专业化管理水平，完成了“风电场升压站典型化设计”，实现了升压站外观、功能等多方面的标准化；崇礼轿车站49.3MW工程荣获2014-2015年度国家优质投资项目奖；张家口集控中心项目获河北省工信厅首批“河北省管理创新示范企业”荣誉称号。

2016年，发行人在部分风电场创新实施了“业务单元”承包模式，风电场运维水平显著提高，在中电联综合评价对标中，荣获华北地区一等奖3个，二等奖2个，三等奖1个。特别是在竞争最激烈的张家口地区对标评选中，蝉联风电场生产运行管理指标对标及竞赛一等奖。

2017年，发行人通过建立以企业为主体，产、学、研、用相融合，各类要素资源聚集的技术创新体系，加速科研创新步伐。公司新能源板块获得8实用新型专利，基于大数据技术的风电“智慧仓”已完成硬件系统搭建工作，进入软件调试阶段。

在中电联2017年度风电行业华北地区对标工作中，发行人所属的2个风电场获得5A级、1个风电场获得4A级、3个风电场获得3A级，蝉联河北省张家口区域对标一等奖。

2019年，发行人不断完善创新管理体系，充分利用创新性手段解决实际管理和经营过程中的难题。发行人在行业内首创了光伏发电耦合通过直流微网实现高效电解水制氢项目示范案例，并成功列入河北省2019年重点研发计划。

#### **(10) 风电环保及节能减排情况**

发行人严格按照国家风电行业环保政策，风电场项目建设均取得环境保护厅等相关机构出具的环境影响报告批复，符合国家项目建设环保标准。发行人电力业务大部分为风力发电，少量光伏发电业务，无火力发电等业务，未产生因生产运营而造成的环保事件。

### **3、其他类板块**

发行人其他类板块主要包括光伏发电业务、管廊租赁业务、风电场运行维护业务及管道运输业务等。其他类业务收入在营业收入中占比相对较小，对发行人主营业务影响不大。

### **4、安全生产及环保情况**

截至募集说明书签署日，公司未发生人身伤亡事故，未发生较大及以上火灾事故、未发生电气误操作事故、未发生负主要责任的较大及以上电网事故、未发生有人为责任的较大及以上设备事故、未发生风电脱网事故、未发生环保事件。

为了加强公司安全生产管理，保证安全生产质量，提高从业人员安全素质、安全意识，防范安全生产事件的发生及安全生产事件发生后的应急处理工作，公司坚持合规经营、安全经营，把安全生产放在最重要的层面，制定了安全管理相关制度，包括《安全生产责任制》《安全生产责任制管理办法》《应急预案管理办法》《生产安全事故综合应急预案》《事故报告及调查处理办法》《具有较大危险、危害因素的生产经营场所安全管理办法》《安全生产逐级检查及事故隐患排查、整改办法》《安全生产教育培训考核管理办法》《安全设施、设备管理和检修、维修办法》《消防安全管理办法》《安全风险评估和控制管理办法（试行）》。

## **八、公司在建项目及未来三年投资计划**

### **(一) 主要在建工程**

2020年3月末，发行人在建工程总余额780,024.61万元，占资产总额的16.58%。

发行人在建项目均符合国家相关产业政策，并已经过核准或备案程序，具备合法开建的条件，不存在需要暂停建设的情况，不会对本次发行造成重大实质影响。目前发行人主要在建工程如下：

表5-27 主要在建工程项目情况表(截至2020年3月末)

单位：亿元

序号	项目名称	总投资额	已投资额	预计投产时间	投资计划			资本金	
					2020年	2021年	2022年	比例	到位情况
1	河北丰宁大营子风电场48MW工程	3.44	3.37	2020.06	0.07	-	-	20%	足额到位
2	蒙阳飞龙顶风电场49.5MW工程	4.11	3.44	2020.12	0.46	0.21	-	20%	足额到位
3	通道三省坡44MW风电场工程	4.48	1.79	2020.11	2.69	-	-	20%	足额到位
4	唐山乐亭菩提岛海上风电项目300MW示范工程	50.03	43.70	2020.05	6.33	-	-	20%	已到位70%
5	围场东台子风电场项目	4.48	2.88	2020.12	1.38	0.22	-	20%	足额到位
6	承德围场大唤起风电场项目	3.80	3.75	2020.12	0.05	-	-	20%	足额到位
7	新天浮梁中岭100MW风电场工程	8.12	1.29	2020.12	6.80	0.03	-	20%	已到位60%
总计		78.46	60.22		17.78	0.46	-		

### 1、河北丰宁大营子风电场48MW工程

河北丰宁大营子风电场48MW工程为“承德百万千万风电基地二期项目”核准风电项目计划，项目装机容量47.5MW，项目实施单位（项目公司）为河北丰宁建投新能源有限公司，位于承德市丰宁县外沟门乡，项目主要建设内容为：安装单机容量2500kw风电机组19台，配备19台35kv箱式变压器及附属设备。

项目已取得承德市发展和改革委员会河北建投丰宁大营子风电场项目核准证（承发改审批核字[2016]30号）、承德市环境保护局《关于河北建投丰宁大营子风电场项目48MW工程环境影响报告表的批复》（承环评[2017]7号）、丰宁满族自治县国土资源局关于河北建投丰宁大营子风电场项目48MW工程的预审意见（丰国土资[2016]84号）等立项批复、土地预审意见及环评批复，项目手续齐全，合法合规。

项目总投资3.44亿元，资本金比例20%，截至2020年3月末已投资额3.37亿元。剩余建设资金拟通过自有资金或项目贷款解决。项目已基本建成，预计今年

内试运行后转商运。

## 2、荥阳飞龙顶风电场49.5MW工程

荥阳飞龙顶风电场项目已纳入国家能源局“十二五”第三批风电核准项目计划，位于郑州荥阳市北部高村、广武、王村三乡镇的临黄河丘陵区，距离郑州市区约25千米。项目建设规模为48.6MW，共安装27台单机容量为1,800千瓦的风力发电机组，项目建成后年上网电量约8,885.1万千瓦时。

项目已取得郑州市发展和改革委员会关于新天荥阳飞龙顶风电场工程项目核准的批复（郑发改能源[2014]417号）、河南省国土资源厅关于新天荥阳飞龙顶49.5兆瓦风电场工程建设项目用地预审的意见（豫国土资函[2014]59号）、郑州市环境保护局关于新天荥阳飞龙顶49.5兆瓦风电场工程建设项目环境影响报告表的批复（郑环建表[2014]50号）等立项批复、土地预审意见及环评批复，项目手续齐全，合法合规。

项目总投资4.11亿元，资本金比例20%。截至2020年3月末，该项目已投资3.44亿元，剩余款项为工程尾款及质保金。项目已基本建成，预计今年内转商运。

## 3、通道三省坡44MW风电场工程

通道三省坡44MW风电场工程位于湖南、贵州和广西三省交界处，安装22台2000千瓦的风力发电机组，总装机规模44兆瓦，建设升压站1座，该项目于2015年核准，于2016年开工建设，截至目前，升压站已完工，预计于2020年末建成完工。

项目已取得通道侗族自治县发展改革局2015年12月14日作出《关于核准通道三省坡风电场项目的批复》（通发改能源[2015]1号）、通道侗族自治县国土资源局2015年12月7日作出《关于通道县三省坡风电场建设项目用地预审意见》（通国土资函[2015]73号）、湖南省环境保护厅《关于通道侗族自治县三省坡风电场工程环境影响报告表的批复》等立项批复、土地预审意见及环评批复，项目手续齐全，合法合规。

项目总投资额4.48亿元，资本金比例20%，截至2019年9月末已投资额1.79亿元。剩余建设资金拟通过自有资金或项目贷款解决。

## 4、唐山乐亭菩提岛海上风电项目300MW示范工程

项目实施单位（项目公司）为乐亭建投风能有限公司（现更名为河北建投海上风电有限公司），成立于2011年2月19日，股东分别是新天绿色能源股份有限公司、河北建投能源投资股份有限公司和河北建设投资集团有限责任公司，投资比例分别为51.4%、45%和3.6%。经营范围：投资建设、拥有、运行和管理风力发电场，销售所生产的电力；风力发电设备销售；风力发电方面的咨询服务、培训。

项目主要建设内容为：总装机容量300兆瓦的风电机组群，配套建设一座220千伏海上升压站、42公里220千伏海底电缆、6.5公里220千伏陆上架空线路，并配备35千伏海缆集电线路、箱式变压器及附属设施，该项目是我国北方首个海上风电项目，于2016年5月4日正式开工，预计2020年全部并网发电。

截至目前，菩提岛海上风电场项目风机基础施工全部完成（其中高桩承台基础36台、单桩基础39台），完成72台风机吊装工作，完成海上升压平台全部工作，完成68条35千伏海缆敷设工作，完成全部220千伏海缆敷设工作。陆海联络线工程（登陆点至升压站）电缆敷设和南北路土石方回填全部完成；工作井混凝土浇筑全部完成；架空线路全部完成。送出线路工程（升压站至汇集站）全部完成。升压站扩建工程整体施工及电气设备安装全部完成。陆上升压站反送电完成，海上升压站平台带电完成，实现首台风机并网发电。

项目已取得河北省发展和改革委员会关于唐山乐亭菩提岛海上风电项目300MW示范工程项目核准证（冀发改能源核字[2013]114号）、中华人民共和国河北海事局2012年8月20日作出《关于河北省唐山乐亭菩提岛海上风电场示范项目300MW工程通航安全影响论证报告核准意见的函》（冀海便函[2012]90号）、河北省海洋局2013年12月24日作出《关于唐山乐亭菩提岛海上风电场示范项目300MW工程海洋环境影响报告书的核准意见》（冀海函[2013]424号）等立项批复、土地预审意见及环评批复，项目手续齐全，合法合规。

项目总投资50.03亿元，资本金比例20%，发行人股权占比51.40%。项目于2016年9月开工建设，截至2020年3月末已投资43.70亿元，项目建设资金拟通过银行贷款或自有资金解决。

## 5、围场东台子风电场项目

东台子风电场位于围场县西南方向的老窝铺乡辖区，距离围场县城约70km，风电装机容量为4.83万千瓦，建设内容为安装21台2,300千瓦风力发电机组，风电场所在区域附近有建投围场御道口牧场风电场已并网，牧场风电场升压站为长风220kV升压站，为建投围场公司自建升压站，通过御长线接入电网的御道口500kV站。目前升压站、道路等已完成，部分进行吊装。

项目总投资为4.48亿元，目前已完成投资2.88亿元。该项目资本金占总投资额的20%，均为自筹，目前已经全部到位。由发行人根据上述投资方式、投资比例投资，资本金于项目开工前足额到位。

项目已经获得核准立项：冀发改能源核字[2014]128号；环评：承环评[2013]84号；土地：冀政转函[2017]383号等证件。

## 6、承德围场大唤起风电场项目

围场大唤起48MW风电场项目位于河北省承德市围场县，于2015年12月24日获得承德市发改委核准。本风电场装机容量48兆瓦，建设内容为安装24台单机容量为2兆瓦的风力发电机组，配套设置24台35千伏箱式变压器，经3回35千伏集电线路送至如意河220千伏升压站；本工程与如意和风电场共用一座升压站，位于本期风电场西北侧7.2千米处，本期无需扩建。目前该项目已吊装完毕。

项目总投资为3.80亿元，目前已完成投资3.75亿元。该项目资本金占总投资额的20%，均为自筹，目前已经全部到位。由发行人根据上述投资方式、投资比例投资，资本金于项目开工前足额到位。

项目已经获得核准立项：承发改审批核字[2015]24号；环评：承环评【2015】3号；土地：冀政转征函[2018]128号等证件。

### 7、浮梁新天中岭100MW风电场项目

项目由发行人直接负责投资建设，项目主要建设内容为：安装50台2MW风机，同时建设110kV升压站1座，并破入储田~浮梁单回110kV线路。项目总装机容量100兆瓦。该项目于2019年开工建设，预装轮毂高度年平均风速和风功率为80-90M，高年平均风速为5.66-5.78M/S，目前前期的基础设施，如道路、升压站等已建设完成。

项目已取得景德镇市发展和改革委员会2015年5月4日作出《关于同意新天浮梁中岭风电场项目开展前期工作的复函》（景发改能源字[2015]84号）、浮梁县国土资源局2015年1月22日作出《关于“浮梁新天中岭风电场工程”项目用地预审意见函》（浮国土预字[2015]1号），项目符合国家产业政策、景德镇市环境保护局2016年1月8日作出《关于新天浮梁中岭风电场项目环境影响报告书的批复》（景环审字[2016]3号）等立项批复、土地预审意见及环评批复，项目手续齐全，合法合规。

项目总投资额8.12亿元，资本金比例20%，截至2020年3月末已投资额1.29亿元。项目建设资金拟通过发行绿色可续期公司债券、银行贷款或自有资金解决。

### (二) 公司未来三年主要拟建项目

表 5-28 主要拟建工程项目情况表（截至 2020 年 3 月末）

单位：亿元

序号	项目名称	总投资额	预计开工时间	预计投产时间	投资计划		资金来源	
					2020 年	2021 年	银行借款	自有资金
1	东梁风电场丰宁森吉图全钒液流电池风储示范项目一期工程	7.06	2020	2021	6.54	0.52	5.65	1.41

序号	项目名称	总投资额	预计开工时间	预计投产时间	投资计划		资金来源	
					2020年	2021年	银行借款	自有资金
2	莒南五龙山26MW风电场工程	2.26	2020	2021	1.80	0.46	1.81	0.45
3	新天灌云图河64.6MW风电项目	5.89	2020	2021	4.64	1.25	4.71	1.18
4	富平新天风电场一、二期50MW工程	7.66	2020	2021	5.02	2.64	6.13	1.53
合计		22.87			18	4.87	18.3	4.57

### 1、东梁风电场丰宁森吉图全钒液流电池风储示范项目一期工程

梁风电场丰宁森吉图全钒液流电池风储示范项目一期工程为“承德百万千瓦风电基地二期项目”核准风电项目计划。项目主要建设装机容量为100MW的风电场，安装3.4MW风机30台风机；以及新建储能站一座，预计容量为2MW/8MWH。项目总投资批复金额约为7.06亿元。工程位于承德市丰宁县万胜永乡、四岔口乡、外沟门乡。项目运营管理单位为：河北丰宁建投新能源有限公司。本项目于2020年初开工，目前此项目风机基坑开挖13基，垫层浇筑4个，基础浇筑1个，预计2021年投产。

### 2、莒南五龙山26MW风电场工程

五龙山风电场项目所在地山东省临沂市莒南县涝坡镇，建设时间是2020年6月，装机容量是26MW，13台风机，项目于2015年5月获得临沂市发改委核准，总投资2.2亿元，其中：固定资产投资2.1亿元，流动资金0.1亿元；资金筹措方式：自筹0.4亿元，融资1.8亿元。项目拟于2020年开工，预计年末建成投产。

### 3、新天灌云图河64.6MW风电项目

新天灌云图河64.6MW风电场项目（以下简称“灌云项目”）位于连云港市灌云县，风电场地面高程一般为1.50~2.54m。本风电场风机沿着新沂河自东北向西南方向呈条状布置，场址区域长约10.6km，宽0.5km，

整个场区总面积约为5.74平方千米。地形整体较平坦，本期风电场工程规划装机容量64.6MW，拟安装单机容量为3.4MW的风力发电机组19台。共设3回35kV集电线路，每回集电线路均接至110kV升压站35kV配电装置。目新建一座110kV升压站，配备1台85MVA主变压器。本期风机集电线路接入升压站。站内设110kV、35kV两级电压，110kV出线1回，本期风机进线3回。综合考虑本项目规模、周边电网现状及发展，兼顾节约资源、工程可行性、电网安全等方面要求，本阶段暂推荐新建1回110kV送出线路接入220kV田楼变110kV母线，新建线路长约9km，田楼变配套扩建1回110kV间隔（最终以接入系统评审意见为准）。估算风电场的年上网电

量为14250.8万kWh，平均单机年发电量为750.0万kWh，风电场年等效满负荷小时数为2206h，容量系数为0.252。该项目拟于2020年初开工建设，2021年投产运营。

#### 4、富平新天风电场一、二期50MW工程

富平新天风电场一期50MW工程（本工程）由富平冀新绿色能源有限公司承建开发，该工程位于陕西省渭南市富平县北部约30公里的沿山区域，于2017年12月29日经陕西省发改委核准建设（陕发改新能源[2017]1863号）。本工程拟安装单机容量2.5MW的风力发电机组20台，总装机容量50MW，配套建设一座110kV升压站及其他配套设施。

富平新天风电场二期50MW工程（本工程）由富平冀新绿色能源有限公司承建开发，该工程位于陕西省渭南市富平县北部约30公里的沿山区域，于2017年12月29日经陕西省发改委核准建设（陕发改新能源[2017]1864号）。本工程拟安装单机容量2.5MW的风力发电机组20台，总装机容量50MW，与一期并用一座110kV升压站及其他配套设施。该项目拟于2020年初开工建设，2021年投产运营。

### 九、发行人未来发展规划

发行人将紧跟国家清洁能源、可再生能源产业发展政策，继续坚持以清洁能源、新能源领域为业务发展方向，以抓好多元化业务市场开发、在建项目落地、继续拓展融资渠道、加大融资力度为重点，不断完善内部管理机制，大力提升基建、运维、考核专业化水平，确保安全生产，努力打造一支综合素质、业务素质过硬且具有良好修养的员工队伍，培育具有开放、包容风格的企业文化，努力提升公司的市场化、专业化、国际化水平，力争将公司建设成为基础管理更扎实，管理机制更高效，业务结构更合理，利润增长点更多元，更具健康、可持续发展能力的国内一流的绿色电力提供商和大型综合天然气供应商。

#### （一）风电业务

发行人本着“立足河北，面向全国”的战略发展思路进行布局，未来以规模化风电开发为主，在保证可接受的项目内部收益率的基础上发展低风速风电场，积极稳妥地开发海上风电项目，并探索风电供暖、风电制氢、风电储能等多渠道电力消纳的可行性。

（1）继续保持规模化风电场开发，立足大基地建设，不断扩大规模容量。公



公司将紧跟国家大基地建设步伐，以国家规划的八个千万千瓦级风电基地为依托，积极参与基地项目的开发。充分发挥公司在河北、山西、云南、新疆等地区建立的优势，发挥公司的品牌效应，有效利用公司积累的各类资源和项目经验，积极开拓优势区域的后续项目。

(2) 密切跟踪海上风电发展。公司将继续做好乐亭菩提岛海上风电项目建设，打造河北海上风电基地，通过菩提岛项目的开发建设，为公司参与海上风电积累经验、积蓄力量；另外，公司将密切跟踪江苏、广东、浙江等海上风能资源品质较好、开发速度较快省份的海上风电项目，加强与各级政府、开发商的联络，力争未来在海上风电领域储备新的资源点。

(3) 拓展风电供暖、风电制氢、风电储能等电力消纳多种渠道。在全国范围来看，具有丰富风资源、风电高速发展的地区，弃风限电现象较为普遍，电网峰谷矛盾较为突出，出现弃风现象主要系我国风资源丰富地区的电网消纳能力相对有限。拓展风电消纳新领域、提高风电就地利用能力，是提高风电消纳的最为直接有效的手段。未来，公司将积极拓展风电清洁供暖、风电制氢、风电储能等新型就地消纳示范项目，探索风、光、储互补的微电网形式的风电资源利用方式。

(4) 科学推进低风速风电场的发展。公司将更为严格执行投资项目可行性评估及经济测算，在风机设备选型、微观选址等方面进行更为科学化的比选及评审工作，严格控制项目的工程造价，投产后运用更加先进的技术手段对风电场实施精细化的分析、管理、运营和维护，提高低风速风电场盈利能力。

(5) 稳妥发展光伏发电业务。在资源情况较好、电网条件送出较好的区域，加快光伏资源储备，推进大型并网光伏电站的开发建设；在资源情况一般且土地成本较高的地区，寻找大型工业企业及建筑等具有大面积屋顶或空地的项目，适度开发分布式或建筑一体化光伏项目。

## (二) 天然气业务

发行人本着“深耕河北”的战略定位，按照“积极谋划参与上游、全力以赴控制中游、择优稳妥发展下游”的发展思路，未来将积极谋划参与上游天然气国家干线及大型LNG接收站项目；全力以赴控制中游，巩固并提升中游天然气批发业务规模；择优稳妥发展下游城市天然气业务。

(1) 积极谋划参与上游天然气国家干线及大型LNG接收站项目。为主动融入

雄安新区建设、积极推进京津冀地区协同发展，目前国家三大石油公司已规划了途径河北省的多条国家级天然气干线管道，加之大气污染防治工作及煤改气工程的强力推进，河北省将成为我国未来天然气增量市场中的重要一极。公司将积极谋划参与国家级干线项目以及大型LNG接收站码头项目，以进一步提高公司对上游气源的话语权、拓展公司盈利模式、提升公司的品牌影响力。

(2) 全力以赴控制中游，巩固并提升中游天然气批发业务规模。公司目前已拥有京邯线、高清线、冀中十县管网等多条省级天然气干线，在省内天然气批发业务领域确立了较强的市场竞争优势。未来，公司将继续积极谋划省内干线输气网络、省际互联互通联络线以及大型用户专线，进一步拓展天然气批发业务的经营区域，不断扩大天然气批发业务规模。

(3) 择优稳妥发展下游城市天然气业务。随着河北省煤改气工作的持续开展，公司将在现有城市天然气业务的基础上，依托公司拥有的省级天然气干线管道优势，选取发展前景较好的区域市场，稳妥开展城市天然气业务，不断提升城市天然气业务规模，发挥好城市天然气业务与天然气批发业务的协同发展效应。

## 十、发行人所处行业状况分析及竞争优势

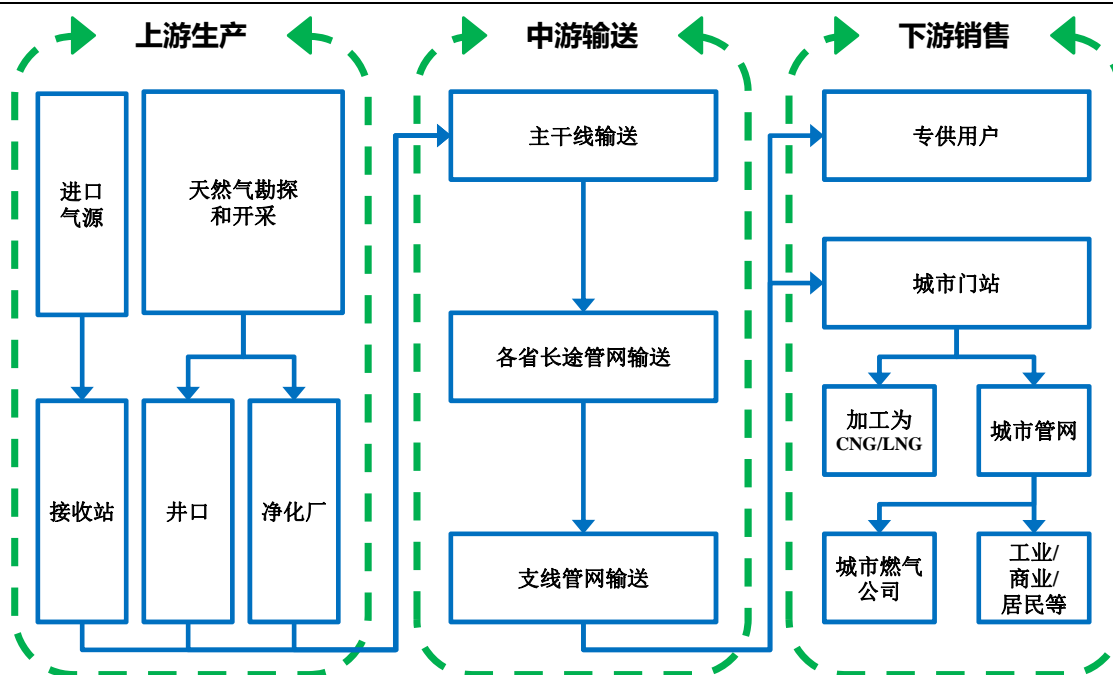
### (一) 发行人所处行业状况分析

#### 1、天然气行业

天然气是一种轻质碳氢化合物的混合气体，主要成分为甲烷，通常占比95%以上，其热值 $\geq 33.44\text{MJ}/\text{立方米}$ ，是一种优质、高效、清洁、便利的低碳能源，可作为燃料动力和化工原料，广泛用于民用、发电、CNG汽车、化工等领域，综合利用前景广阔，具有良好经济及社会效益，可与核能及可再生能源等其他低排放能源形成良性互补，是能源供应清洁化的优质选择。

发展天然气行业、提高天然气在一次能源消费中的比重，是我国加快建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路，对于优化能源结构、化解环境约束、改善大气质量、实现绿色低碳发展、惠民利民、促进国民经济及全社会可持续发展具有十分重要的意义。

天然气产业可分为上游生产、中游输送及下游销售三个环节。上游生产主要包括天然气勘探、开采、净化，中游输送是将上游天然气送往下游分销商经营的指定输送点，下游销售指向终端用户销售天然气。目前公司所从事的业务为天然气长输管线的建设、运营及城市燃气相关业务，属于天然气行业的中游及下游。



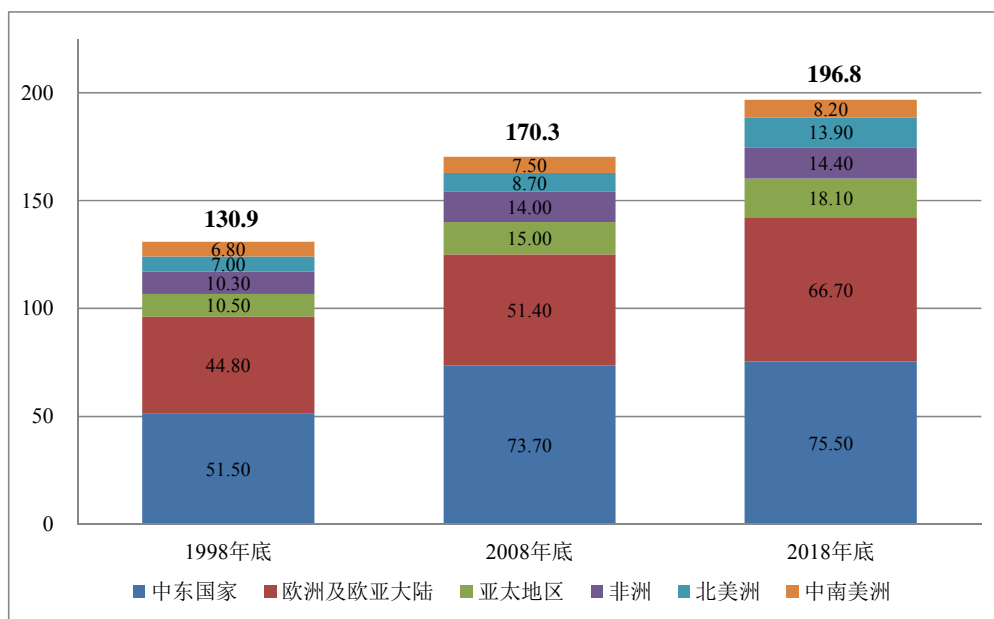
### (1) 世界天然气储量及供需情况

#### ①世界天然气储量情况

截至2018年底，全球已探明的天然气总量为196.8万亿立方米，储量分布呈现不均衡性，主要集中在中东、欧洲及欧亚大陆地区。1998年至2018年间，亚太地区天然气探明储量年均复合增长率为2.76%，居全球首位。

全球天然气全部探明储量及分布情况

单位：万亿立方米



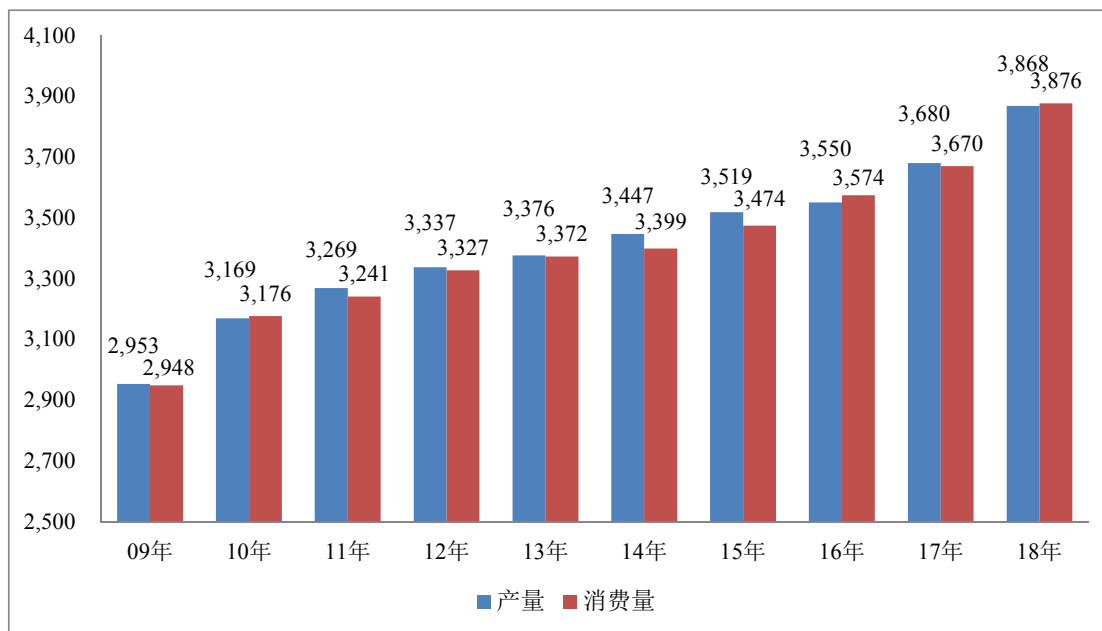
数据来源：《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

#### ②世界天然气供需情况

近10年世界天然气产量和消费量总体呈上升趋势，2018年全球天然气生产量为38,679亿立方米，消费量为38,759亿立方米。近10年全球天然气产量及消费量具体情况如下：

近10年全球天然气产量及消费量情况

单位：十亿立方米

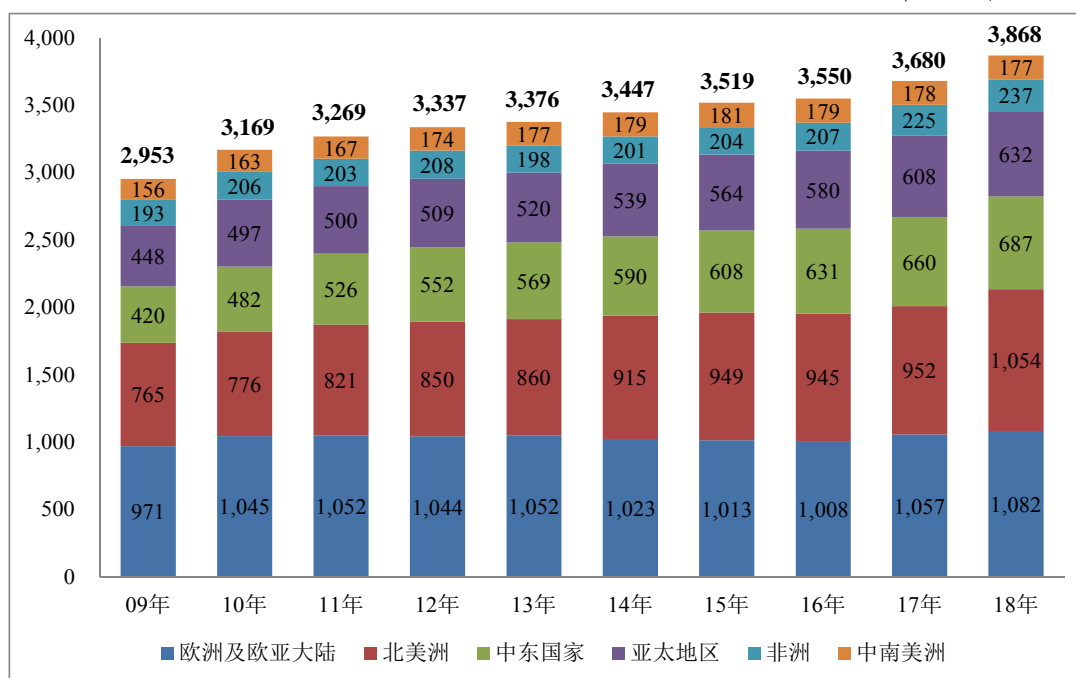


数据来源：《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

从全球天然气产量及消费量的具体分布来看，欧洲及欧亚大陆、北美洲、中东国家、亚太地区对于天然气的生产和消费量均位居世界前列。

近10年全球天然气产量分布情况

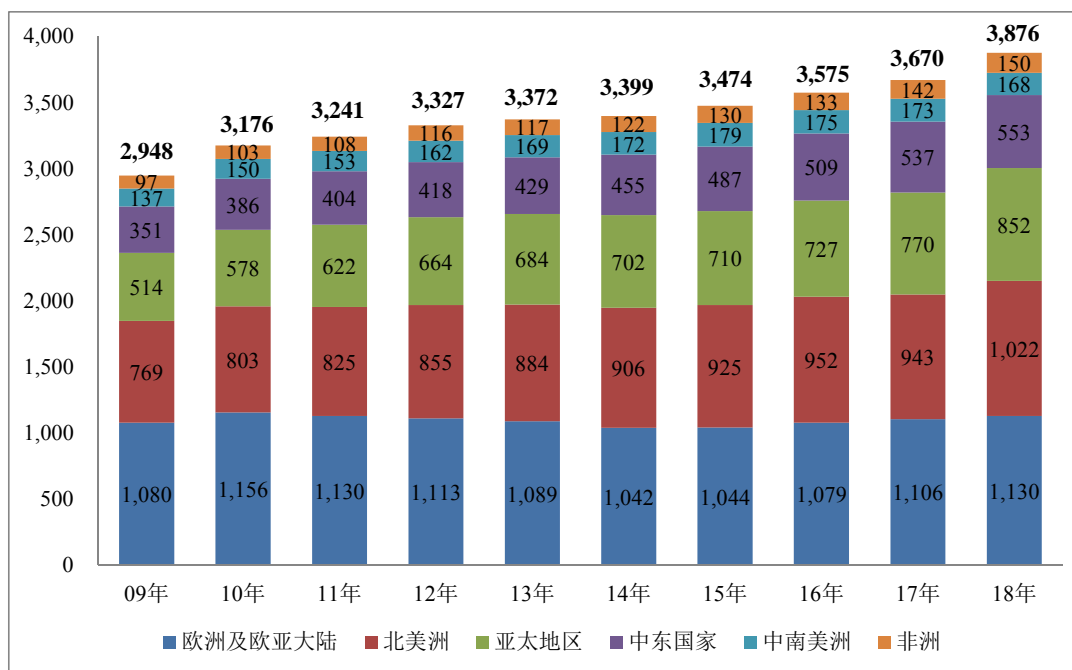
单位：十亿立方米



数据来源：《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

近10年全球天然气消费量分布情况

单位：十亿立方米



数据来源：《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

③天然气是全球重要的一次能源消费品种

近10年全球一次能源消费持续增长，平均增速约为1.7%。2018年间，全球一次能源消费增长2.9%，增速高于2017年的2.2%，并创下2013年以来的最快增长速度。从一次能源消费品种来看，近年来天然气领涨全球能源消费，其次是石油。从天然气消费的占比来看，欧洲及欧亚大陆、北美洲等发达地区天然气的消费量高于其他发展中地区。

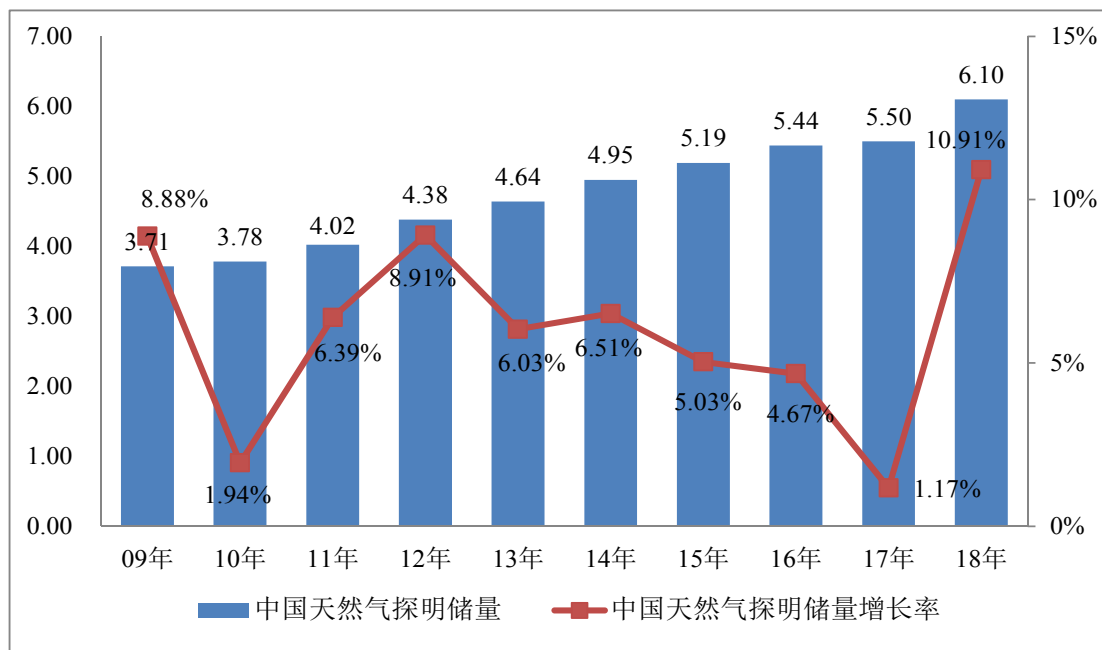
(2) 我国天然气储量及供需情况

①我国天然气储量情况

截至2018年底，我国已探明的天然气储量为6.10万亿立方米，约占全球总探明储量的3.10%。自2012年以来，我国已探明的天然气储量增速放缓。

近10年我国已探明的天然气储量情况

单位：万亿立方米



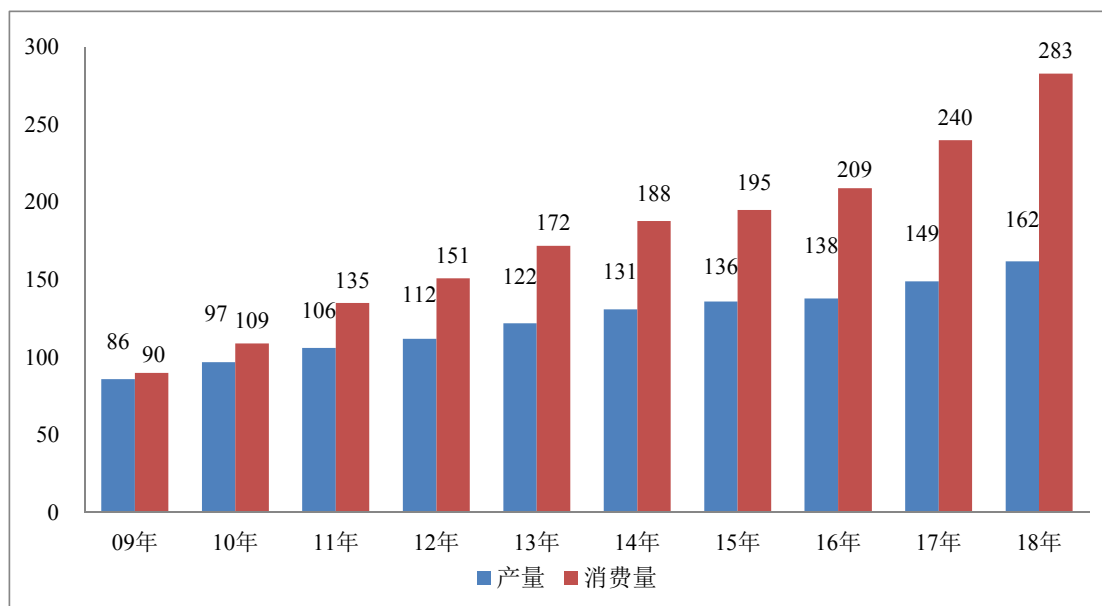
数据来源：国家统计局，《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

### ②我国天然气供需情况

随着全社会节能减排和环境保护意识的提高，清洁天然气能源日益受到重视，我国天然气市场已进入快速发展阶段。近10年，我国天然气生产量和消费情况如下：

近10年我国天然气产量及消费量情况

单位：十亿立方米



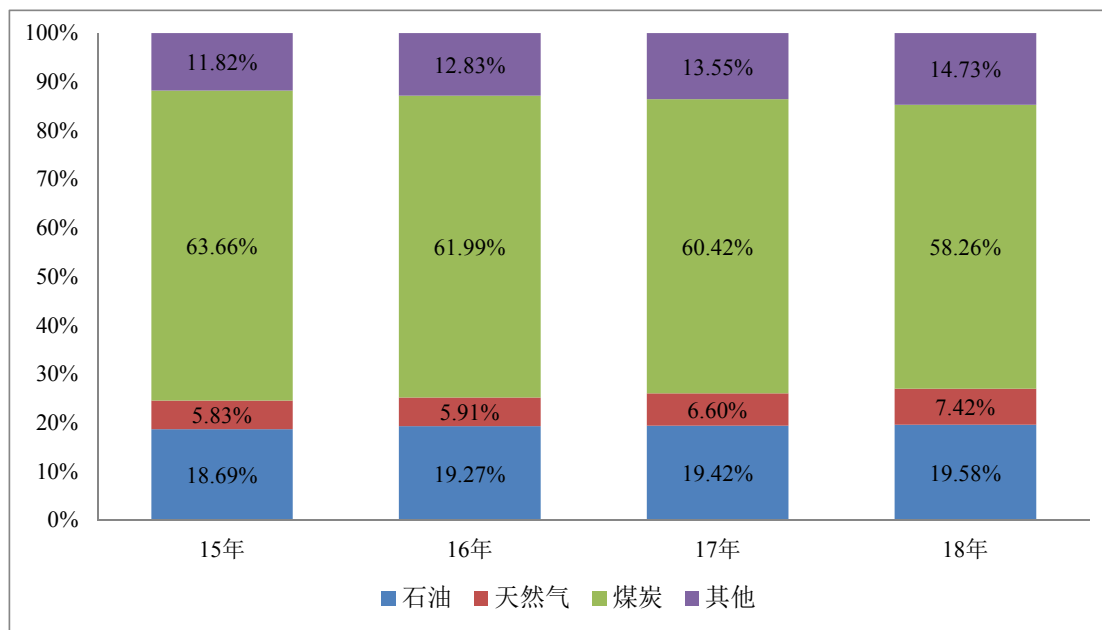
数据来源：《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》

随着中国天然气消费量的逐年增长，我国天然气产销缺口逐年增大，进口天然气成为国内天然气行业的重要补充气源。

### ③天然气在我国一次能源消费中的情况

目前，煤炭仍是我国一次能源消费的首选，根据《BP世界能源统计年鉴（2019年7月）》的数据统计，2018年间全球煤炭消费量为377,210万吨油当量，其中我国的煤炭消费量为190,670万吨油当量，占全球煤炭消费的51%，位居全球第一。随着我国经济的腾飞，人民群众对于生态环境建设的需求日益提升，环境保护已成为我国社会主义建设进程中的核心任务，天然气作为优质高效的清洁能源，在我国一次能源消费结构中占比逐步提高。“十二五”期间我国天然气消费年均增长12.4%，累计消费量约8,300亿立方米，是“十一五”消费量的2倍。2018年天然气在一次能源消费中的比重从2015年的5.83%提高到7.42%。2018年，我国天然气消费结构中，工业燃料、城市燃气、发电、化工分别占32.44%、41.00%、16.76%、9.80%，与2010年相比，城市燃气、工业燃料用气占比增加，化工和发电用气占比有所下降。预计未来我国天然气消费量仍将保持稳定的增长。

2015年至2018年间我国一次能源消费结构



数据来源：《BP世界能源统计年鉴（历年）》

### (3) 世界天然气管输行业发展概况

世界天然气的生产和消费呈现不同的区域特点，天然气产区远离消费区是天然气管道发展的前提。

输气动力技术和管道材料研发技术是影响天然气管输行业发展最主要的两个

技术因素。早期天然气的输气动力全靠井口压力，输送距离非常有限。随着世界对天然气需求量的日益增加，天然气长输管线朝着大口径、高压方向发展。

根据《油气储运》1（2017年4月刊）及《石油观察》，截至2017年4月，全球在役油气管道约3,800条，总里程约1,961,300公里，其中天然气管道约1,273,600公里，占管道总里程的64.94%。全球油气管道主要集中在北美、俄罗斯及中亚、欧洲等地区，分别占全球油气管道总里程的43%、15%及14%。

根据美国能源信息署预测，未来世界天然气的年均消费增长速度将达1.7%，2025年和2030年世界天然气消费量分别达4.23万亿立方米和4.47万亿立方米。随着经济的发展和环保意识的增强，天然气管道建设仍将在世界范围内持续增加。

#### (4) 中国天然气管输行业发展概况

随着我国逐步全面建成小康社会，关乎国计民生的长输管道建设稳步推进。根据《中国天然气发展报告（2018）》，截至2017年底，我国已建成投产天然气长输管道总里程约7.4万公里，干线管网总输气能力达3,100亿立方米/年，形成了由西气东输系统、陕京系统、川气东送系统、西南管道系统为骨架的横跨东西、纵贯南北、联通海外的全国性供气网络。

我国天然气主要通道格局



数据来源：中国产业信息网，《2017年中国天然气行业现状及发展趋势分析》  
2016年中国投产、在建及规划的主要油气管道分布图

<sup>1</sup>《油气储运》1977年创刊，综合性科技月刊，公开发行人，是经国家科委和新闻出版署批准创办，由中国石油天然气集团公司主管、中国石油天然气股份有限公司管道分公司主办的国家级中国科技核心期刊，是我国唯一专门报道油气储运学科领域科研成果和技术信息的权威科技期刊，被国家新闻出版署授予“中国期刊方阵”的“双奖期刊”，连续多年被美国化学文摘（CA）、俄罗斯《文摘杂志》等收录。





数据来源：《油气储运》（2017年4月刊）及《石油观察》

根据《天然气发展“十三五”规划》，“十三五”期间，我国将新建天然气管道（含支线）3.3 万公里，新增干线管输能力约 5,316 亿立方米/年。我国“十三五”天然气管网重点建设项目情况如下：

序号	管道名称	长度（公里）	设计输量（亿方/年）
1	西三线	3,807	806
2	西四线（伊宁-中卫）	2,431	600
3	西五线（乌恰-中卫）	3,200	600
4	中亚 D 线（含境外段）	1,000	300
5	陕京四线	1,274	300
6	中俄东线	2,998	930
7	楚雄-攀枝花管道	186	20
8	新疆煤制气外输管道	8,972	300
9	鄂尔多斯-安平-沧州管道	2,422	300
10	青岛-南京管道	553	80
11	川气东送二线管道	550	120
12	蒙西煤制气外输管线	1,200	300
13	琼粤海口-徐闻管道	265	100
14	青藏天然气管道	1,140	13
15	重庆-贵州-广西管道	780	100
16	广西 LNG 配套管道	1,106	40
17	天津 LNG 配套管道	475	40
18	深圳 LNG 调峰接收站配套管道	65	107
19	唐山 LNG 接收站外输管道复线	161	200

序号	管道名称	长度(公里)	设计输量(亿方/年)
20	威远-荣昌-南川-涪陵	440	60
	合计	33,025	5,316

根据《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》，我国将加快天然气管网和储气设施建设。按照西气东输、北气南下、海气登陆的供气格局，加快天然气管道及储气设施建设，形成进口通道、主要生产区和消费区相连接的全国天然气主干管网。到2020年，天然气主干管道里程达到12万公里以上。

### （5）天然气行业竞争情况

#### ①我国天然气管输行业竞争格局

我国天然气管输行业的主要参与企业包括中石油、中石化、中海油等公司。在长输管线领域，中石油占据绝对的市场份额，中石化、中海油等公司则拥有不同地区区域性的长输管线。截至2018年底，中石油天然气管道长度为51,751公里<sup>2</sup>，中石化天然气管道长度超过4,546公里<sup>3</sup>，中海油拥有陆上天然气管道长度4,685公里<sup>4</sup>。

在中输及省域天然气管道运输领域，行业内部分上市公司具有开展相关业务的资质及能力，主要包括陕天然气、皖天然气、新天然气、胜利股份等公司。

#### ②我国CNG/LNG行业竞争格局

CNG/LNG行业竞争度较高，中石油、中石化、中海油及部分省域天然气管输企业和城市燃气公司均建有CNG/LNG站场，开展相关业务，距离较近的站场之间存在一定的竞争。

#### ③我国城市燃气行业竞争格局

我国实行城市燃气特许经营制度，具有区域自然排他性的城市燃气公司之间的竞争主要体现在特许经营权取得。目前河北省地级市和县（县级市）的燃气特

<sup>2</sup>数据来源：中国石油天然气股份有限公司《2018年度报告》

<sup>3</sup>数据来源：中国石油化工股份有限公司官网，[http://www.sinopec.com/listco/products\\_services/for\\_business/natural\\_gas/](http://www.sinopec.com/listco/products_services/for_business/natural_gas/)

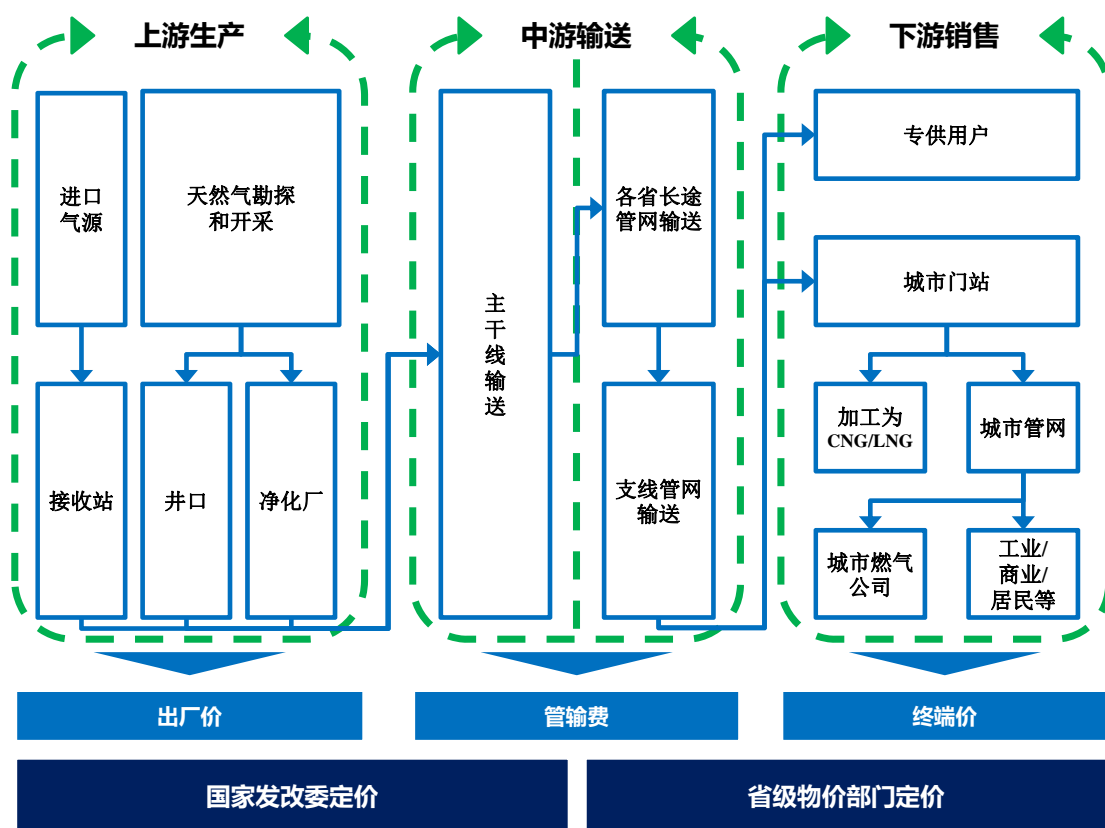
<sup>4</sup>数据来源：中国海洋石油集团有限公司官网，<http://www.cnooc.com.cn/col/col11221/index.html>

许经营权已基本授完，主要竞争体现在新增开发区特许经营权的取得及后续的经营管理中。

### (6) 天然气定价机制

在天然气发展初期，为了提高天然气的竞争力，培育天然气市场，国家发改委实行了严格的价格管制，并采用了以成本加成为主的定价机制。国内天然气价格实行两级管理的定价机制。我国国内天然气的定价机制包括三个部分：出厂价、管输费和终端用户价格。出厂基准价和国家级的输气干线输送价由国家发改委制定；省级长输管道及支线管道输送价由省物价部门制定；终端销售价格由当地物价部门制定。定价原则主要采用成本加成为主并适当考虑市场需求。

我国天然气定价机制如下图所示：



#### ①上游气源定价政策

时间	相关政策	主要内容
2005年12月	《关于改革天然气出厂价格形成机制及近期适当提高天然气出厂价格的通知》（发	自2005年12月26日起，气价分类简化为化肥生产用气、直供工业用气和城市燃气用气，实行价格双轨制下的政府指导价

时间	相关政策	主要内容
	改价格[2005]2756号)	
2010年5月	《关于提高国产陆上天然气出厂基准价格的通知》(发改电[2010]211号)	自2010年6月1日起,取消价格双轨制,实行政府指导价,由供需双方在不超过出厂基准价格10%的前提下,协商确定具体价格
2011年12月	《关于在广东省、广西自治区开展天然气价格形成机制改革试点的通知》(发改价格[2011]3033号)	在广东省、广西自治区开展天然气价格形成机制改革试点;确定计价基准点、建立中心城市门站价格与可替代能源价格挂钩机制、确定广东、广西两省(区)天然气门站价格;确定价格管理形式和价格水平。在广东、广西的试点,对于未来全国范围的推广实施有着重要指导性和示范性作用
2013年6月	《关于调整天然气价格的通知》(发改价格[2013]1246号)	自2013年7月10日起,天然气价格管理由出厂环节调整为门站环节,门站价格由天然气出厂实际结算价格和管道运输价格组成;门站价格为政府指导价,实行最高限价管理;区分存量气和增量气,增量气价格一步调整到位,存量气逐步调整。本次存量气门站价格上调0.4元/方
2014年8月	《关于调整非居民用存量天然气价格的通知》(发改价格[2014]1835号)	自2014年9月1日起,在保持增量气门站价格不变的前提下,适当提高非居民用存量天然气门站价格。本次存量气门站价格上调0.4元/方
2015年2月	《关于理顺非居民用天然气价格的通知》(发改价格[2015]351号)	按照现行天然气价格机制,增量气最高门站价格每千立方米降低440元,存量气最高门站价格每千立方米提高40元(广东、广西、海南、重庆、四川按与全国衔接的原则安排),实现价格并轨,理顺非居民用天然气价格
2015年11月	《关于降低非居民用天然气门站价格并进一步推进价格市场化改革的通知》(发改价格[2015]2688号)	非居民用气最高门站价格每千立方米降低700元,其中,化肥用气继续维持现行优惠政策,价格水平不变;将非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理。降低后的最高门站价格水平作为基准门站价格,供需双方可以基准门站价格为基础,在上浮20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格
2016年8月	《关于加强地方天然气输配价格监管降低企业用气成本的通知》(发改价格[2016]1859号)	全面梳理天然气各环节价格,降低过高的省内管道运输价格和配气价格,减少供气中间环节,整顿规范收费行为,建立健全监管长效机制
2018年5月	《关于理顺居民用气门站价格的通知》(发改价格规[2018]794号)	将居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理,价格水平按非居民用气基准门站价格水平(增值税税率10%)安排;供需双方要充分利用弹性价格机制,鼓励供需双方通过上海、重庆石油天然气交易中心等平台进行公开透明交易

②河北省定价政策

时间	相关政策	主要内容
2013年7月	《河北省物价局关于转发〈国家发展改革委关于调整天然气价格的通知〉的通知》（冀价管[2013]62号）	城市门站价格实行最高上限价格管理，供需双方可在省物价局规定的最高上限价格范围内协商确定具体价格；到户销售价格实行存量气、增量气加权综合作价；居民用气门站价格及销售价格此次均不作调整；河北省天然气有限责任公司、河北华油天然气有限责任公司、河北中石油昆仑车用燃气有限公司压缩天然气母站最高批发价格（不包括供石家庄市公共交通总公司的批发价格）为每立方米2.80元
2014年8月	《河北省物价局关于调整非居民用存量天然气价格的通知》（冀价管[2014]92号）	省内非居民用存量气城市最高门站价格每立方米提高0.40元，居民用气城市门站价格不作调整；进一步落实放开进口液化天然气（LNG）气源价格和页岩气、煤层气、煤制气出厂价格政策；压缩天然气母站价格适当提高，河北省天然气有限责任公司、河北华油天然气有限责任公司、河北中石油昆仑车用燃气有限公司压缩天然气母站最高价格为每立方米3.25元
2015年3月	《河北省物价局关于理顺非居民用天然气价格的通知》（冀价管[2015]56号）	实现存量气和增量气价格并轨，按照现行天然气价格机制，增量气最高门站价格每立方米降低0.44元，存量气最高门站价格每立方米提高0.04元；试点放开直供用户用气门站价格；居民用气门站价格暂不作调整；压缩天然气母站价格不作调整
2015年6月	《河北省物价局关于规范天然气价格管理的指导意见》（冀价管[2015]119号）	明确省内天然气价格管理的基本原则，明确城市门站价格及省内管道运输价格、城市管道天然气销售价格、压缩天然气价格等定价依据及授权管理机构，明确省内天然气价格的执行与监督机制
2015年11月	《河北省物价局关于降低非居民用天然气门站价格的通知》（冀价管[2015]234号）	降低非居民用气门站价格，城市非居民用气最高门站价格每立方米降低0.70元；提高天然气价格市场化程度，将非居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理，降低后的最高门站价格水平作为基准门站价格，供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格
2016年9月	《河北省物价局转发国家发展改革委〈关于加强地方天然气输配价格监管降低企业用气成本的通知〉的通知》（冀价管[2016]188号）	根据国家发改委的通知精神，要求全省内降低过高的配气价格，严格按照河北省物价局《关于规范天然气价格管理的指导意见》（冀价管[2015]119号）及相关文件中规定的折旧年限、供销差率等成本参数核定配气价格，并加强代输及转供费用监管，尽快落实降价减负政策
2017年8月	《河北省物价局转发国家发展改革委关于降低非居民用天然气基准门站价格的通知》（冀价管[2017]125号）	省非居民用气基准门站价格每立方米降低0.1元，调整后为每立方米1.88元，各城市非居民用气基准门站价格等额降低

时间	相关政策	主要内容
2018年6月	《河北省物价局关于理顺居民用气门站价格的通知》(冀价管[2018]62号)	自2018年6月10日起,将居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理,价格水平按调整后的非居民用气基准门站价格水平安排,实现与非居民用气价格机制衔接

## 2、风电行业

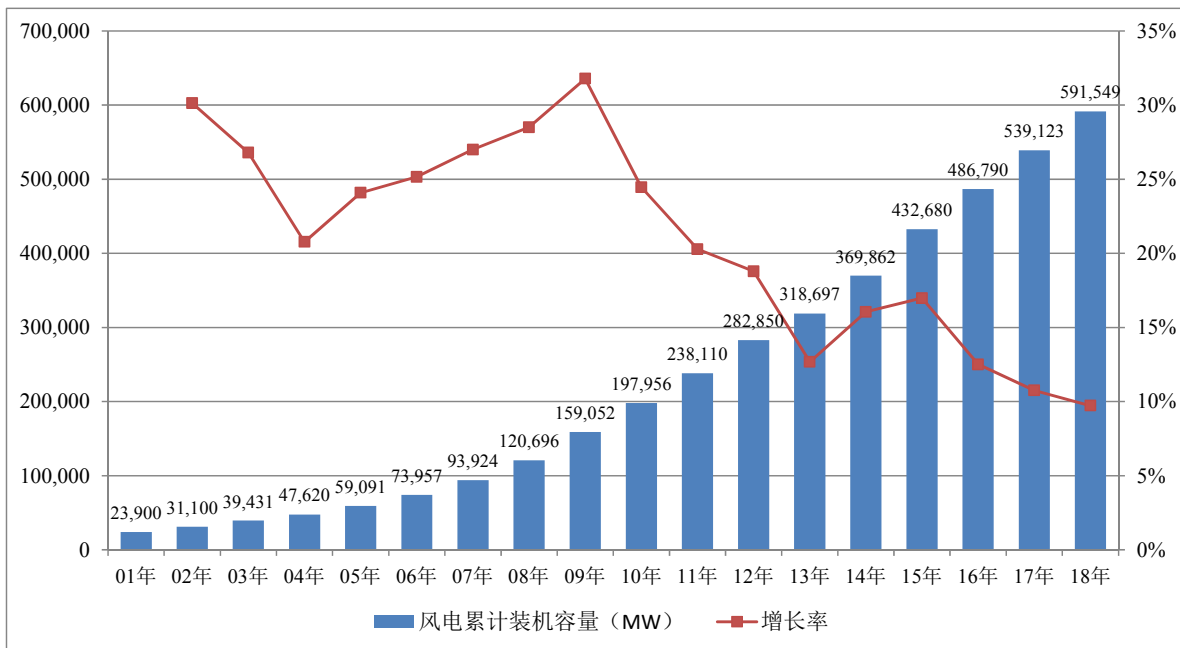
### (1) 风电行业整体发展概况

风能是一种清洁而稳定的可再生能源,在环境污染和温室气体排放日益严重的今天,风力发电作为全球公认可以有效减缓气候变化、提高能源安全、促进低碳经济增长的方案,得到各国政府、投融资机构、技术研发机构、项目运营企业等的高度关注。相应地,风电也成为近年来世界上增长最快的能源。

#### ①全球风电行业超预期发展

20世纪70年代,石油危机的爆发对世界经济造成巨大影响。石油资源作为化石能源,蕴藏量有限,在目前世界能源消费仍以石油为主导的条件下,如果能源消费结构不改变,能源危机将提前到来。在此背景下,各国政府都在积极寻求替代化石燃料的能源并竭力发展新能源技术,由于与其他新能源技术相比较,风电技术相对成熟,且具有更高的成本效益和资源有效性,因此在过去的30多年里,风电发展不断超越其预期的发展速度,一直保持着世界增长最快的能源地位。根据全球风能理事会(Global Wind Energy Council)统计数据,在2001年至2018年间,全球风电累计装机容量的年均复合增长率为20.77%,累计总装机容量从截至2001年末的23,900MW增长到截至2018年末的591,549MW。

#### 全球风电累计装机容量及增长率(2001年-2018年)

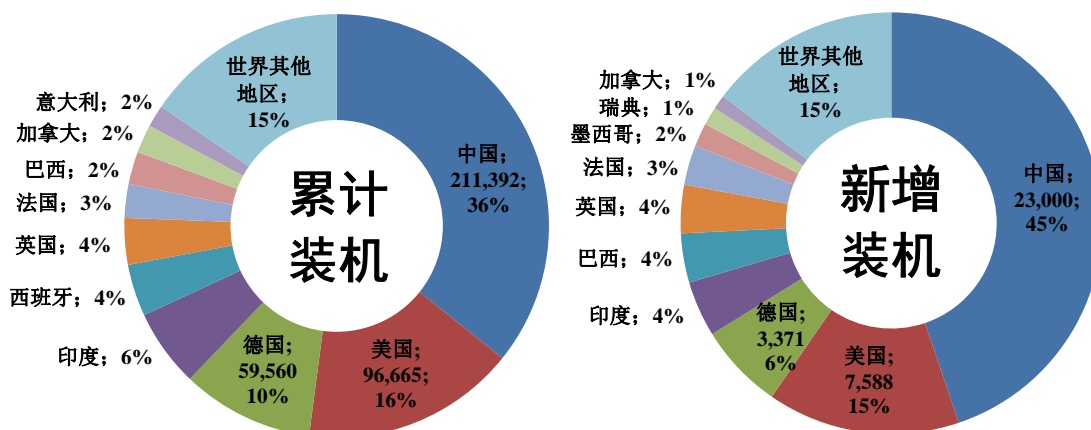


数据来源：全球风能理事会《Global Wind Report Annual Market Update 2018》

### ②全球风电行业市场高度集中

过去30年中，风电产业在全球的普及程度不断提高，目前已有100多个国家开始发展风电，但主要市场还是相对集中，并受亚洲、欧洲和北美的主导。根据全球风能理事会的统计数据，截至2018年末，亚洲、欧洲和北美三个地区在全球风电累计装机容量中占据95.32%的比例。从国家集中度来看，截至2018年底，全球风电累计装机容量前十大国家合计总装机容量占全球总装机容量的84.52%，其中前五大国家合计占全球总量的72.05%，中国排名第一，占比为35.74%；2018年全球风电新增装机容量前十大国家新增容量合计占全球新增总量的85.27%，其中前五大国家新增装机容量合计占全球新增总量的74.22%，中国排名第一，占比为44.82%。

**2018年末风电累计装机 (MW) 全球前十名国家情况**      **2018年风电新增装机容量 (MW) 全球前十名国家情况**



数据来源：全球风能理事会《Global Wind Report Annual Market Update 2018》

2016-2018 年末风电累计装机容量 (MW) 全球前五名情况					
排名	地区	国家	2018 年末	2017 年末	2016 年末
1	亚洲	中国	211,392	188,392	168,732
2	北美	美国	96,665	89,077	82,184
3	欧洲	德国	59,560	56,132	50,018
4	亚洲	印度	35,129	32,848	28,700
5	欧洲	西班牙	23,494	23,170	23,074
小计			426,240	389,619	352,708
全球			591,549	539,123	486,790
全球前五名国家占比			72.05%	72.27%	72.46%

(续)

2018 年风电新增装机容量 (MW) 全球前五名情况			
排名	地区	国家	2018 年风电新增装机容量
1	亚洲	中国	23,000
2	北美	美国	7,588
3	欧洲	德国	3,371
4	亚洲	印度	2,191
5	南美	巴西	1,939
小计			38,089
全球合计			51,316
全球前五名国家占比			74.22%

数据来源：全球风能理事会《Global Wind Report Annual Market Update 2018》

### ③我国风能资源丰富，风电行业发展迅猛

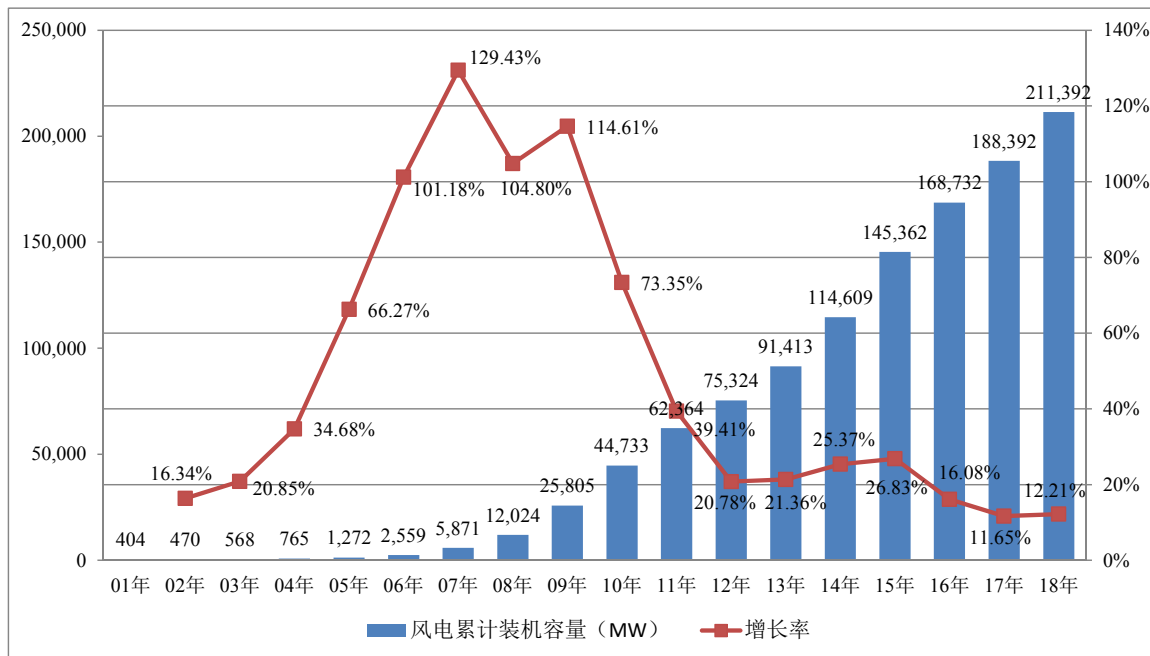
我国幅员辽阔、海岸线长，陆地面积约为960万平方千米，海岸线（包括岛屿）达32,000千米，拥有丰富的风能资源，并具有巨大的风能发展潜力。根据国家气象局2018年1月公布的全国风能太阳能资源监测结果，我国风功率密度在300瓦/平方米以上的陆上可开发风能资源量约为28.9亿千瓦，风功率密度在200瓦/平方米以上的陆上可开发风能资源量约为50亿千瓦，5米至25米水深线以内近海区域、海平面以上50米高度范围内，风电可装机容量约2亿千瓦。

目前，我国已经成为全球风力发电规模最大、增长最快的市场。根据全球风能理事会统计数据，2001年至2018年全球风电累计装机容量的年复合增长率为20.77%，而同期我国风电累计装机容量的年复合增长率高达44.52%，增长率位居全球第一。2018年，我国新增风电装机容量23,000MW，累计风电装机容量达到



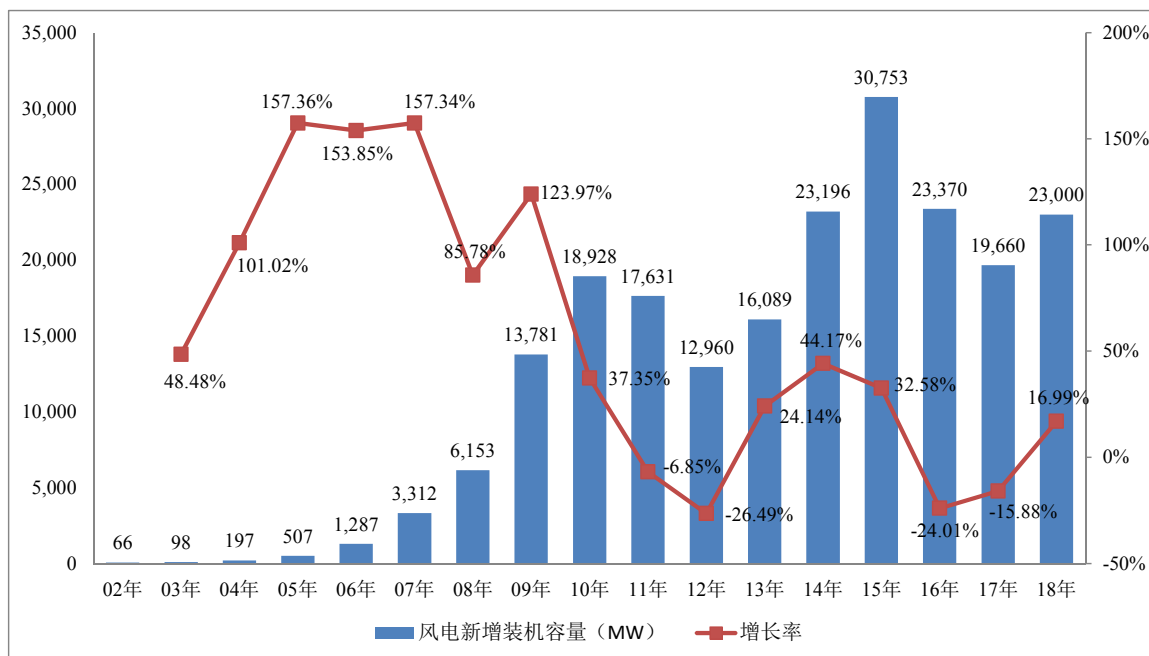
211,392MW，分别占当年全球新增及累计装机容量的44.82%及35.74%，自2010年起连续多年两项指标均位居全球第一。

2001年至2018年中国风电累计装机容量（MW）及增长率情况



数据来源：全球风能理事会《Global Wind Report Annual Market Update》历年报告

2002年至2018年中国风电新增装机容量（MW）及增长率情况



在经历了高速发展期后，近年来我国风电行业发展趋于平稳，新增风电装机容量增速有所下降。

④我国风电行业已进入优化能源开发布局和提升风电项目消纳利用能力相结合的发展阶段

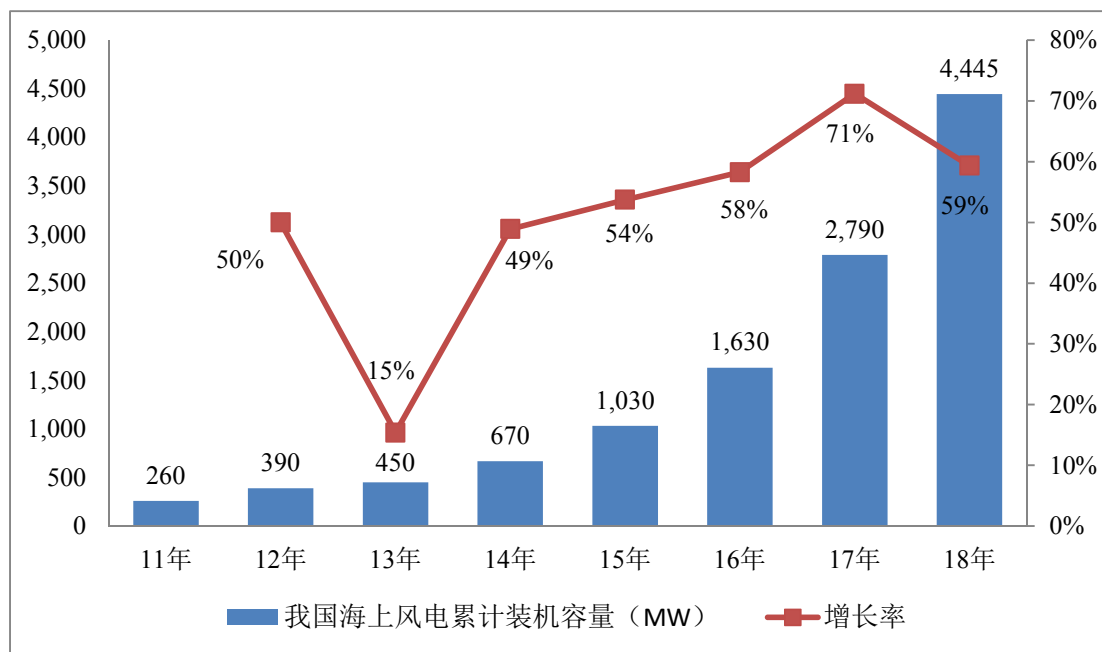
在经历了“十一五”期间的大规模集中开发模式、“十二五”期间的集中开发与分散发展并举开发模式建设后，“十三五”期间，根据我国风电开发建设的资源特点和并网运行现状，国家能源局提出，按照“就近接入、本地消纳”的原则，发挥风能资源分布广泛和应用灵活的特点，在做好环境保护、水土保持和植被恢复工作的基础上，加快中东部和南方地区陆上风能资源规模化开发，我国风电行业已进入优化能源开发布局和提升风电项目消纳利用能力相结合的发展阶段。

“十三五”期间将重点解决弃风问题严重的省（区）存量风电项目的消纳问题；风电占比较低、运行情况良好的省（区、市），有序新增风电开发和就地消纳规模。借助“三北”地区已开工建设和已规划的跨省跨区输电通道，统筹优化风、光、火等各类电源配置方案，有效扩大“三北”地区风电开发规模和消纳市场。

#### ⑤海上风电成为国内风电行业发展的新趋势

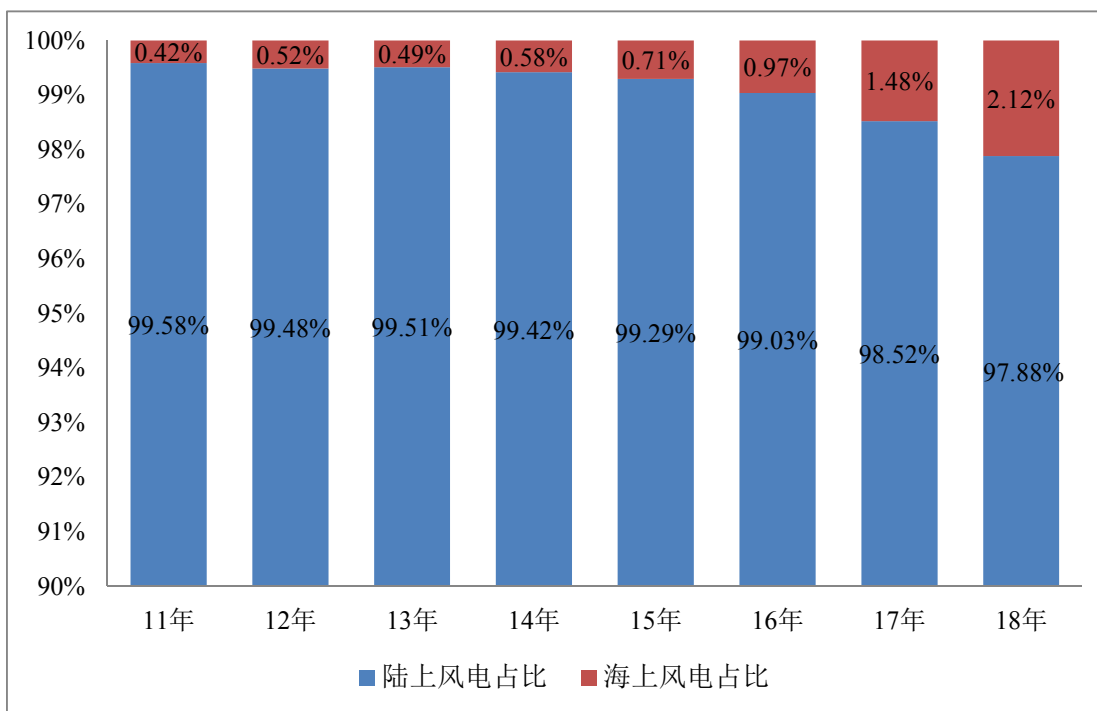
我国东部沿海的经济发展和电网特点与欧洲类似，适于大规模发展海上风电。2018年我国海上风电取得突破性进展，新增装机共436台，新增装机容量165.5万千瓦，同比增长42.7%，累计装机容量达到444.5万千瓦，较2017年底增长59.32%；2012年至2017年间，我国海上风电累计装机容量增速远超同期陆上风电累计装机容量增速；同时，我国海上风电占全国风电总装机容量的比重由2011年末的0.42%上升至2018年末的2.12%。海上风电成为我国风电行业发展的新趋势。

2011年至2018年我国海上风电累计装机容量情况统计



数据来源：中国可再生能源学会风能专业委员会，北极星电力网

2011年至2018年我国海上风电累计装机容量占全国风电累计装机容量比例情况



数据来源：中国可再生能源学会风能专业委员会，北极星电力网

## (2) 风电装机情况

自2005年《可再生能源法》出台以后，我国并网风力发电装机容量及发电量均保持了较高的增长，至2009年我国累计装机容量达到2,580万千瓦，超过德国，成为亚洲第一、世界第二的风电大国，仅排在美国之后。据全球风能理事会的统计，我国除台湾省以外，2014年新增装机容量23,196兆瓦，2015年新增装机容量30,500兆瓦，2016年新增装机容量23,328兆瓦，连续三年保持全球新增装机容量第一位。2010年底我国累计风电装机容量为44,733兆瓦，全球累计装机容量排名由2008年的第4位、2009年的第2位上升到第1位。2016年底我国累计风电装机容量23,328兆瓦，继续保持全球第一。2016、2017连续两年装机容量下滑，但2017年下降趋势趋缓。在新的电价下调截止时间临近导致“小抢装”、“三北”地区弃风限电改善恢复投资、分散式风电崛起、海上风电发展等多因素驱动下，2018年新增装机容量重回增长。

表5-29 2010-2018年我国风电装机容量情况表

单位：兆瓦

年份	年度新增装机容量	年增长率	截至当年年末 风电累计装机容量	年增长率

2010 年	18,928	37.35%	44,733	73.35%
2011 年	17,631	-6.85%	62,364	39.41%
2012 年	12,960	-26.49%	75,324	20.78%
2013 年	16,089	24.14%	91,413	21.36%
2014 年	23,196	44.17%	114,609	25.37%
2015 年	30,753	32.58%	145,362	26.83%
2016 年	23,370	-24.01%	168,732	16.08%
2017 年	19,660	-15.88%	188,392	11.65%
2018 年	20,590	4.73%	209,533	11.22%

数据来源：全球风能理事会

### (3) 风电弃风情况

根据国家能源局统计，2013年全年风电机组利用小时数超过2,000小时，平均弃风率为10%，比2012年降低了7个百分点。2014年，全国风电平均利用小时数1,893小时，同比下降181小时，全国风电平均弃风率为8%，同比继续保持下降态势。2015年，全国风电平均利用小时数1,728小时，同比下降172小时，全年弃风电量339亿千瓦时，同比增加213亿千瓦时，全国平均弃风率高达15%。2016年，全国风电平均利用小时数1,742小时，同比增加14小时；风电弃风电量497亿千瓦时，同比增加158亿千瓦时。虽然2014年弃风现象有所好转，但2015年开始弃风现象明显加剧，而且全国风电平均利用小时数持续保持下降态势，尽管国家已出台多项政策着力解决风电并网消纳及弃风限电问题，但其在短期内仍将是制约风电发展的重要因素。

2013年2月，国家能源局发布了《关于做好2013年风电并网和消纳相关工作的通知》，进一步强调各有关地区和单位要高度重视风电利用和消纳问题，加强配套电网建设，消除弃风限电并保障风电装机的增长。2014年初，国家能源局印发《2014年能源工作指导意见》，提出了2014年有序发展风电并实现新增装机1,800万千瓦的目标，给予双重政策支持，并下达“十二五”第四批风电项目。2015年11月，国家能源局发布的《关于有序放开发用电计划的实施意见》，特别提出，建立“优先发电制度”，纳入规划的风能、太阳能、生物质能等可再生能源发电按照政府定价或同等优先原则，优先出售电力电量。以上政策体现了我国加大风电资源利用的决心与态度，并且政策落实有所成效，弃风率从峰值的17.12%回落到2015年的15%，2014年平均弃风率低至8%。2018年，全国弃风电量277亿千瓦时，

平均弃风率7%，大部分弃风严重地区的形式均有所好转。

#### (4) 全国主要省份风电发展情况

2018年，新增并网风电装机2059万千瓦，累计并网装机容量达到1.84亿千瓦，占全部发电装机容量的9.7%。2018年风电发电量3660亿千瓦时，占全部发电量的5.2%，比2017年提高0.4个百分点。2018年全国风电平均利用小时数2095小时，同比增加147小时；全年弃风电量277亿千瓦时，同比减少142亿千瓦时，平均弃风率7%，同比下降5个百分点，弃风限电状况明显缓解。

2018年，全国风电平均利用小时数较高的地区是云南（2654小时）、福建（2587小时）、上海（2489小时）和四川（2333小时）。

2018年，弃风率超过8%的地区是新疆（弃风率23%、弃风电量107亿千瓦时），甘肃（弃风率19%、弃风电量54亿千瓦时），内蒙古（弃风率10%、弃风电量72亿千瓦时）。三省（区）弃风电量合计233亿千瓦时，占全国弃风电量的84%。

截至2019年末，我国有31个省、市、自治区已实现风电场并网发电，风电累计并网装机容量超过1,000MW的省份为25个，其中超过10,000MW的省份为8个。内蒙古自治区领跑我国风电发展，紧随其后的是新疆、河北、山东及甘肃，以上5个地区风电累计并网装机容量均超过10,000MW；全国前5名省份累计并网装机容量合计占全国累计并网装机容量的44.05%。

表5-30 截至2019年末我国风电行业区域发展情况

省市	累计并网容量 (万千瓦)	发电量 (亿千瓦时)	弃风电量 (亿千瓦时)	弃风率	利用 小时数
内蒙古	3,007	666	51.20	7.10%	2,305
新疆	1,956	413	66.10	14.00%	2,147
河北	1,639	318	16.00	4.80%	2,144
山东	1,354	225	0.30	0.10%	1,863
甘肃	1,297	228	18.80	7.60%	1,787
前五小计	9,253	1,850	152	-	-
其他地区	11,752	2,207	16	-	-
全国合计	21,005	4,057	168.60	4.00%	2,082
前五占比	44.05%	45.60%	90.39%	-	-

数据来源：国家能源局，《2019年风电并网运行情况》

## (5) 发行人所处区域风电情况分析

河北省风能资源较为丰富，风能储量达到7,400万千瓦，陆上技术可开发量超过17,000MW，近海技术可开发量超过4,000MW，主要分布在张家口、承德坝上地区和秦皇岛、唐山、沧州沿海地区以及太行山、燕山山区。张家口坝上地区年平均风速可达5.4m/s~8m/s，主风向为西北风，风能资源十分丰富；承德地区年平均风速可达5m/s~7.96m/s，主风向为西北风；沿海地区风能资源主要分布在秦皇岛、唐山、沧州的沿海滩涂，年平均风速为5m/s左右。根据风电发展十二五规划，河北省到2020年全省陆上风电将达到1,643万千瓦，其中，张家口地区目标为1,170万千瓦，承德地区为643万千瓦。

河北省已决定将加快新能源发展放在整个能源结构调整最重要的位置，预计至2017年底，京津冀可再生能源消费总量比重计划从5%提高至15%，河北省风电装机容量需达到1,750万千瓦以上，有较大增长空间。同时，长期限制河北风电发展的“弃风限电”现象也逐渐好转，2015年3月，国家能源局在《关于做好2015年度风电并网消纳有关工作的通知》中明确指出，弃风限电问题是影响我国风电健康发展的主要矛盾，要着力保障风电消纳，加强风电基地配套送出通道建设，合理确定风电消纳范围，缓解弃风限电

## (6) 风电行业主要政策法规

根据国家发展改革委、国家能源局发布的《电力发展“十三五”规划(2016~2020年)》，我国将加快煤电转型升级，积极发展非化石能源消费，按照非化石能源消费比重达到15%的要求，“十三五”期间力争淘汰火电落后产能2,000万千瓦以上，取消和推迟煤电建设项目1.5亿千瓦以上，到2020年全国煤电装机规模将力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%；非化石能源发电装机将达到7.7亿千瓦左右，占比约39%。近年来，国务院、国家发改委、国家能源局及相关机构相继出台一系列有利于风电发展的政策，包括风电宏观规划政策、管理与规范、电价政策及财税税务支持等。

### ① 风电行业宏观规划政策

发文时间	发文机构	文件名称	主要内容
2013年5月	国务院	《关于取消和下放一批行政审批项目等事项的决定》	企业投资风电项目核准下放地方政府投资主管部门
2013年9月	国务院	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	制定国家煤炭消费总量中长期控制目标，实行目标责任管理。到2017年，煤炭占能源消费总量比重降低到65%以下，非化石能源消费比重提高到13%。
2014年3月	国家发改	《能源行业加强大	方案要求大幅提高清洁能源供应能力，为

	委、国家能源局、国家环境保护部	气污染防治工作方案》	能源结构调整提供保障
2014 年 6 月	国务院办公厅	《关于印发能源发展战略行动计划(2014-2020 年)的通知》	要大力发展风电，重点规划建设酒泉、内蒙古西部、内蒙古东部、冀北、吉林、黑龙江、山东、哈密、江苏等 9 个大型现代风电基地以及配套送出工程；到 2020 年，风电装机达到 2 亿千瓦，风电与煤电上网电价相当
2015 年 3 月	国务院	《政府工作报告》	大力发展风电、光伏发电、生物质能，积极发展水电，安全发展核电，开发利用页岩气、煤层气
2016 年 3 月	国务院	《政府工作报告》	增加天然气供应，完善风能、太阳能、生物质能等发展扶持政策，提高清洁能源比重
2016 年 6 月	国家发改委、国家能源局	《能源技术革命创新行动计划（2016—2030 年）》	明确我国能源技术战略需求、能源技术革命行动计划总体目标与政策保障，并将大型风电技术创新、高效太阳能利用技术创新、能源互联网技术创新、先进储能技术创新、节能与能效提升技术创新等 15 项重点任务分解为若干具体技术创新行动。
2016 年 11 月	国家能源局	《风电发展“十三五”规划》	明确提到到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 2.1 亿千瓦以上，风电年发电量确保达到 4,200 亿千瓦时，约占全国总发电量的 6%；同时明确了“十三五”期间风电发展的重点任务、创新发展方式与保障措施
2016 年 12 月	国家发改委	《可再生能源发展“十三五”规划》	全面协调推进风电开发，加快开发中东部和南方地区风电，有序建设“三北”大型风电基地，积极稳妥推进海上风电开发，切实提高风电消纳能力
2018 年 5 月	国家能源局	《风电项目竞争配置指导方案（试行）》	正式推行竞争方式配置风电项目

## ②行业管理与规范

以2005年《可再生能源法》的颁布为开端，我国逐步建立起了相对完整的风电行业管理与规范，具体有：

发文时间	发文机构	文件名称	主要内容
2005 年 2 月	全国人大	《可再生能源法》	给全行业立法
2010 年 4 月	全国人大常委会	《可再生能源法修正案》	国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度
2013 年 5 月	国家能源局	《加强风电产业监测和评价体系建设的通知》	就国际风电产业发展动态、风电开发建设情况、风电设备制造产业信息、风电配套电网建设情况、风电并网运行和市场消纳情况进行严格检测，并定期上报和公布，更加有效加强对风电行业的管理。

2014 年 5 月	国家发改委	《关于加强和改进发电运行调节管理的指导意见》	提到年度发电计划在确保电网安全稳定的前提下，全额安排可再生能源上网电量，各省（区、市）政府主管部门应积极推动清洁能源发电机组替代火电机组发电，高效、低排放燃煤机组替代低效、高排放燃煤机组发电
2014 年 7 月	国家能源局	《关于加强风电项目开发建设管理有关要求的通知》	鼓励建设分散式接入风电项目等等
2015 年 4 月	国家能源局	《关于印发可再生能源发电利用统计报表制度的通知》	要求定期上报可再生能源利用情况，加强能源形势监测分析和预测预警
2015 年 11 月	国家发改委、国家能源局	《关于印发电力体制改革配套文件的通知》及其配套文件	推进电力领域价格改革，创造出有利于可再生能源发展的市场环境，保证可持续发展的能源发展。
2016 年 6 月	国家发改委、国家能源局	《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作有关要求的通知》	通知核定并公布了弃风、弃光地区风电、光伏发电保障性收购年利用小时数以及相关结算和监管要求等等

### ③ 电价政策

发文时间	发文机构	文件名称	主要内容
2009 年 7 月	国家发改委	《关于完善风力发电上网电价政策的通知》	将全国分为 4 类风能资源区，相应制定风电标杆上网电价。4 类资源区风电标杆电价水平分别为每千瓦时 0.51 元、0.54 元、0.58 元和 0.61 元
2014 年 12 月	国家发改委	《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》	对陆上风电继续实行分资源区标杆上网电价政策
2015 年 11 月	国家发改委	《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》	实行陆上风电上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策，陆上风电一并确定 2016 年和 2018 年标杆电价，I 类、II 类、III 类和 IV 类风区 2016 年标杆电价分别为 0.47 元/千瓦时、0.50 元/千瓦时、0.54 元/千瓦时和 0.60 元/千瓦时，I 类、II 类、III 类和 IV 类风区 2018 年标杆电价分别为 0.44 元/千瓦时、0.47 元/千瓦时、0.51 元/千瓦时和 0.58 元/千瓦时
2016 年 12 月	国家发改委	《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》	降低 2018 年 1 月 1 日之后新核准建设的陆上风电标杆上网电价，I 类、II 类、III 类和 IV 类风区 2018 年标杆电价分别为 0.40 元/千瓦时、0.45 元/千瓦时、0.49 元/千瓦时和 0.57 元/千瓦时，同时明确海上风电标杆上网电价

### ④ 行业适用的财政税收政策

发文时间	发文机构	文件名称	主要内容
2008 年 1 月	财政部、国家税务总局和国家发改委	《关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》	风电企业享受所得税三免三减半的优惠



2012年3月	财政部、国家发改委、国家能源局	《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》	确定了可再生能源电价补助标准、预算管理和资金拨付方式等
2013年3月	财政部	《关于预拨可再生能源电价附加补助资金的通知》	预拨可再生能源电价附加补助资金，用于收购本级电网覆盖范围内可再生能源发电上网电量等相关支出，以支持可再生能源的发展
2013年8月	国家发改委	《关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价的有关事项的通知》	将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标准由每千瓦时 0.8 分钱提高至 1.5 分钱
2015年4月	财政部	《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》	，规定了可再生能源发展专项资金实行专款专用，专项管理，对可再生能源资金的分配、支付等做了规定与规范，促进可再生能源发展资金高效利用
2015年6月	财政部和国家税务总局	《关于风力发电增值税政策的通知》	规定自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策
2016年1月	财政部	《关于提高可再生能源发展基金征收标准等有关问题的通知》	自 2016 年 1 月 1 日起，将各省（自治区、直辖市，不含新疆维吾尔自治区、西藏自治区）居民生活和农业生产以外全部销售电量的基金征收标准，由每千瓦时 1.5 分提高到每千瓦时 1.9 分

### (7) 风电行业发展前景

根据第四次全国风能资源详查和评价工作的有关成果，在适度剔除一些不适合风电开发的区域后，中国陆上70米高度风功率密度 $\geq 300$ 瓦/平方米的区域风能资源技术可开发量约为26亿千瓦。海上风能方面，根据中国气象局详查初步成果，在中国5到25米水深的海域内、50米高度风电可装机容量约2亿千瓦，5到50米水深、70米高度风电可装机容量约5亿千瓦。

“十三五”是我国能源转型发展的关键时期，也是风电等可再生能源产业持续健康发展的关键时期，在当前宏观经济下行压力较大的背景下，清洁能源作为能源结构乃至整个经济结构调整的依托之一，正被寄望成为托起未来经济“稳增长”的新支点。根据国务院发布的《能源发展战略行动计划》，要大幅提高可再生能源在能源生产和消费中的比重，非化石能源占一次能源消费的比重重要达到2020年15%，2030年20%的目标，将加速新能源装机。同时，新能源配额制将力促可再生能源的装机规模与装机节奏超预期，也为其“十三五”需求增长提供了保障。根据国家能源局发布的《风电发展“十三五”规划》，到2020年底全国风电累计并网装机容量确保达到2.1亿千瓦以上，风电年发电量确保达到4,200亿千瓦时，约占全国总发电量的6%，同时力求有效解决弃风问题。风电发展全面协调推进，

战略地位显著提升，可再生能源将迎来新的历史性发展机遇，实现风电等可再生能源从补充能源向替代能源的转变。

## （二）发行人在行业中的竞争优势

发行人经过数年发展积淀，在风电板块和燃气板块上已建立起专业化队伍，并在管理、经营、技术、人才等领域积累了丰富的经验，为未来提供了发展动力。同时，发行人已搭建起一套适合其未来发展的高效管理机制，并不断努力完善，争取在未来激烈的市场竞争中占据优势地位。

### 1、政府对清洁能源产业的支持政策

近年来，我国政府积极推动清洁能源行业的发展，并制定了一系列政策，包括《可再生能源法》、《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》、《可再生能源调峰机组优先发电试行办法》等配套政策和措施，这些法律法规为我国清洁能源的发展明确了方向，为风电行业可持续发展提供了有力的政策支持。燃气业务的发展主要受益于我国能源行业政策以及环保政策的推进，我国政府积极推广天然气作为替代能源，尤其是作为煤炭及其他化石燃料的替代品。随着国家能源消费战略的转型，天然气在我国未来能源发展中将占据较为重要的地位。上述政策的实施为发行人的进一步发展创造了良好的经营环境。

### 2、华北地区领先的清洁能源公司

发行人是华北地区领先的清洁能源公司，主要业务位于华北地区。在风电业务领域，截至2019年末，以控股装机容量计，发行人是河北省最大的风电运营公司。发行人在风电项目开发及运营阶段均有丰富的管理及技术经验，包括设计、施工前期准备、设备采购、施工、投产及测试、运营、检修及维护。此外，发行人的运营效率较高，2019年公司风电机组设备平均利用小时数达到2,472小时，在国内处于较高水平。

在天然气业务领域，以2019年度天然气总销量计，发行人为河北省最大的天然气分销商之一。近年来，发行人不断拓展天然气业务覆盖领域，业务范围不断扩大，截至2019年底，发行人在河北省的天然气业务已扩大到了30个区域市场。

由于发行人进入河北省清洁能源领域较早，发行人在政策支持、技术、市场品牌知名度等诸多方面已经建立起了竞争优势，这些优势将有利于巩固和提高发

行人在华北地区清洁能源行业的领先地位。

### **3、拥有优秀的管理团队和技术娴熟的员工**

发行人的管理团队从事清洁能源行业多年，在风电和天然气领域均拥有丰富的管理经验。发行人的高级管理层对行业管理及行业未来发展的洞察力，会大力促进发行人的业务发展。此外，经过多年的培养和积累，发行人的员工队伍具有高水平的专业知识和相应技术资格，并接受过专业化的培训，并且建立起了数百名生产及技术服务人员组成的团队，拥有大量运营方面的专业知识。发行人的内部培训中心持续向管理层和技术人员提供风电及天然气业务方面的专业化培训。

### **4、多元化业务布局分散经营风险**

发行人系华北地区领先的清洁能源开发与利用公司，是河北省最大的天然气分销商，亦是河北省最大的风电运营商。发行人两大主营业务天然气分销及风电运营业务均受政策及宏观经济影响较大，天然气或风电业务任一行业政策变动均可能给业务经营带来较大影响。报告期内，发行人天然气业务及风电业务呈现一定的交替增长（或负增长）态势，即发行人多元化业务布局有利于防范单一业务政策不利变动风险。

## 第六章 发行人主要财务状况

### 一、财务概况

#### (一) 财务报表编制基础及审计情况

发行人2017年度至2019年度的合并及母公司财务报表、2020年一季度合并及母公司财务报表按照财政部2006年2月15日颁布的《企业会计准则-基本准则》和38项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他规定编制。

利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2017-2019年度的合并及母公司财务报表进行审计，并分别出具了利安达审字[2018]第2255号、利安达审字[2019]第2097号、利安达审字[2020]第2070号标准无保留审计意见的审计报告。

发行人2020年1-3月的财务报表未经审计。

投资者在阅读以下财务信息时，应当参照发行人完整的经审计的财务报告。

#### (二) 会计政策变更情况

##### 1、主要会计政策变更

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，本公司根据以上规定对财务报表格式进行了修订。

2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。

本公司自 2019 年 1 月 1 日开始按照新租赁准则进行会计处理，对首次执行日前已存在的合同，选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整：

(1) 对于首次执行日之前的融资租赁，融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，直接重分类为使用权资产和租赁负债；

(2) 对于首次执行日之前的经营租赁，以首次执行日的增量借款利率作为折现率，折现计算剩余租赁付款额，确认租赁负债、使用权资产；

(3) 对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月

内完成的经营租赁，采用简化处理，不确认使用权资产和租赁负债。

执行新租赁准则对 2019 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

单位：万元

类别	报表项目	变更后	变更前	执行新租赁准则影响 (正数为增加, 负数为减少)
		2019 年 1 月 1 日	2018 年 12 月 31 日	
资产项目	预付账款	107,159.55	107,177.98	-18.42
	固定资产	1,837,371.47	1,962,209.81	-124,838.34
	使用权资产	234,237.47	不适用	234,237.47
	在建工程	591,995.33	694,579.76	-102,584.43
负债项目	一年内到期的非流动负债	214,353.71	213,205.80	1,147.91
	租赁负债	132,579.25	不适用	132,579.25
	长期应付款		126,930.89	-126,930.89

## 2、主要会计估计变更

2018 年 1 月 1 日起，公司适用新金融工具准则，以预期信用损失为基础对应收账款和其他应收款进行减值处理并确认信用损失准备。根据新金融工具准则公司应于每个资产负债表日，对应收款项的预期信用损失率进行复核，必要时进行调整。2019 年 12 月 31 日，公司对应收款项的预期信用损失率进行复核后，调整如下：

(1) 对应收电网公司售电款、可再生能源补贴款的预期信用损失率由 0%调整为 1%；

(2) 以账龄组合为基础评估预期信用损失组合的应收账款和其他应收款的预期信用损失率调整如下：

单位：万元

账龄	应收账款预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
6 个月以内	5.00%	5.00%
6 个月至 1 年	10.00%	10.00%
1 年至 2 年	30.00%	30.00%
2 年至 3 年	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

(3) 对无回收风险组合的其他应收款的预期信用损失率由 0%调整为以账龄分析法组合为基础评估预计信用损失。

## 二、发行人近年主要财务数据

### (一) 发行人 2017—2019 年及 2020 年一季度合并及母公司财务报表

表 6-3：发行人 2017—2019 年及 2020 年一季度合并资产负债表

单位：万元

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
流动资产				
货币资金	212,789.48	225,320.95	235,517.72	220,120.90
应收票据	45,290.37	49,146.56	45,156.11	38,959.24
应收账款	211,067.77	280,460.13	351,409.41	402,173.60
预付款项	127,462.36	107,177.98	238,638.65	306,231.28
应收利息				
应收股利		4,334.87	4,520.25	2,581.26
其他应收款	5,565.34	6,197.90	2,670.42	3,907.09
存货	4,023.45	4,580.89	5,119.00	4,982.38
一年内到期的非流动资产			1,120.93	1,120.93
其他流动资产	126,688.22	126,947.10	143,391.05	135,614.76
<b>流动资产合计</b>	<b>732,887.00</b>	<b>804,166.39</b>	<b>1,027,543.59</b>	<b>1,115,691.48</b>
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
可供出售金融资产	10,340.00	11,520.57		11,520.57
其他权益工具投资			11,520.57	
持有至到期投资				
长期应收款	18,294.26			
长期股权投资	168,731.01	191,769.11	230,224.11	238,351.52
投资性房地产	3,073.9	2,934.77	2,824.25	2,796.62
固定资产	1,704,311.78	1,962,112.88	2,055,986.75	2,055,569.49
在建工程	532,696.43	687,449.74	766,007.88	780,024.61
工程物资	8,034.66	7,130.02		9,415.90
固定资产清理		96.94		96.93
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	230,329.4	222,481.46	224,870.38	224,076.07
使用权资产			241,497.26	
开发支出				
商誉	4,766.63	3,941.16	3,941.16	3,941.16
长期待摊费用	1,584.57	1,655.76	3,113.72	3,107.28
递延所得税资产	12,630.43	19,571.98	19,930.01	19,587.83
其他非流动资产	1,120.94	1,803.86	8,547.73	239,136.74
<b>非流动资产合计</b>	<b>2,695,913.99</b>	<b>3,112,468.24</b>	<b>3,568,463.84</b>	<b>3,587,712.56</b>

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
<b>资产总计</b>	3,428,800.99	3,916,634.63	4,596,007.43	4,703,404.04
流动负债				
短期借款	181,400.00	127,225.40	166,515.65	206,885.91
交易性金融负债				
应付票据	12,664.39	7,431.45	5,899.37	5,337.49
应付账款	44,877.04	16,278.54	2,150.01	336,016.98
预收款项	77,842.83			59,720.20
合同负债		69,115.76	97,173.50	
应付职工薪酬	9,331.88	10,817.66	10,214.14	2,115.71
应交税费	8,693.41	11,083.78	15,570.45	21,768.34
应付利息	4,607.11	7,641.00	7,203.22	11,867.53
应付股利	15.92	5,473.22	1,2631.12	4,833.65
其他应付款	206,387.63	268,647.88	373,384.67	17,994.92
一年内到期的非流动负债	491,088.78	213,205.80	236,818.53	96,837.88
其他流动负债	4,505.53	154,505.53	154,732.53	154,732.53
<b>流动负债合计</b>	1,041,414.51	891,426.03	1,082,293.25	918,111.21
非流动负债				
长期借款	1,181,748.87	1,480,875.70	1,663,851.10	1,846,895.62
应付债券	50,000.00	170,000.00	228,500.00	228,500.00
租赁负债			131,087.36	
长期应付款	104,746.88	126,930.89	4,113.88	8,472.05
长期应付职工薪酬				
专项应付款				
预计负债				
递延收益	349.00	4,862.73	6,137.13	6,089.27
递延所得税负债		2,538.48		
其他非流动负债	431.42	393.11	348.45	138,426.11
<b>非流动负债合计</b>	1,337,276.18	1,785,600.90	2,038,609.61	2,232,978.12
<b>负债合计</b>	2,378,690.69	2,677,026.93	3,120,902.87	3,151,089.33
所有者权益				
实收资本	371,516.04	371,516.04	371,516.03	371,516.03
其他权益工具		58,764.00	149,400.00	149,400.00
资本公积	213,669.42	213,617.43	214,618.11	214,620.44
其他综合收益	143.80	793.11	648.90	
专项储备				
盈余公积	21,071.51	28,434.73	36,197.13	36,197.13
未分配利润	254,255.36	331,635.25	411,201.87	464,932.11
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	860,656.13	1,004,760.56	1,183,582.06	1,237,314.84
<b>少数股东权益</b>	189,454.17	234,847.14	291,522.50	314,999.85

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
所有者权益合计	1,050,110.31	1,239,607.71	1,475,104.57	1,552,314.70
负债和所有者权益总计	3,428,800.99	3,916,634.63	4,596,007.44	4,703,404.04

表 6-4：发行人 2017—2019 年及 2020 年 1-3 月合并利润表

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
<b>一、营业总收入</b>				
营业收入	707,094.89	999,201.26	1,196,874.25	439,546.75
<b>二、营业总成本</b>				
营业成本	475,233.07	711,547.42	863,769.21	352,238.01
营业税金及附加	2,199.24	2,743.30	3,881.20	1,078.30
销售费用	47.79	47.28	56.26	5.72
管理费用	42,319.25	47,733.86	55,427.94	7,454.00
财务费用	78,332.34	78,101.15	86,899.80	22,338.56
资产减值损失	15,571.78	2,863.77	707.47	1,375.97
<b>三、其他经营收益</b>				
公允价值变动净收益				
投资净收益	21,477.85	29,507.84	22,234.29	8,135.72
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
<b>四、营业利润</b>	120,688.41	171,966.73	213,487.93	96,295.54
加：营业外收入	1,171.49	3,758.44	5,012.25	60.78
减：营业外支出	1,473.43	1,460.81	180.23	32.17
其中：非流动资产处置净损失				23.70
<b>五、利润总额</b>	120,386.47	174,264.35	218,319.95	96,327.15
减：所得税	9,914.84	16,796.97	35,339.13	15,699.54
<b>六、净利润</b>	110,471.63	157,467.38	182,980.81	80,627.61
减：少数股东损益	16,497.05	29,980.05	41,418.88	18,666.37
<b>归属于母公司所有者的净利润</b>	93,974.57	127,487.33	141,561.93	61,961.23



项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
加：其他综合收益		1,180.57		
<b>综合收益总额</b>	11,0471.63	158,647.95	182,718.62	80,627.61
减：归属于少数股东的综合收益总额	16,497.05	30,511.30	141,417.72	18,666.37
<b>归属于母公司普通股股东综合收益总额</b>	93,974.57	128,136.65	41,300.89	61,961.23

表 6-5：发行人 2017—2019 年及 2020 年 1-3 月合并现金流量表

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	703,545.77	1,015,355.01	1,264,248.04	394,986.48
收到的税收返还	5,547.49	4,136.41	9,011.43	633.62
收到其他与经营活动有关的现金	55,900.15	30,867.45	40,090.63	8,789.32
<b>经营活动现金流入小计</b>	764,993.40	1,050,358.87	1,313,350.10	404,409.43
购买商品、接受劳务支付的现金	389,278.24	634,154.94	790,745.78	282,542.93
支付给职工以及为职工支付的现金	34,368.17	39,853.05	53,880.44	16,290.54
支付的各项税费	32,576.44	42,563.57	60,140.98	17,270.25
支付其他与经营活动有关的现金	41,287.98	50,934.55	45,930.15	12,433.83
<b>经营活动现金流出小计</b>	497,510.83	767,506.11	950,697.37	328,537.56
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	267,482.57	282,852.77	362,652.72	75,871.87
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	750.00	7.17	0.00	
取得投资收益收到的现金	5,617.33	10,920.94	17,481.92	1,952.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	77.70	28.06	66.21	5.6
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	1,418.53	27,048.50	2,727.62	440.63
<b>投资活动现金流入小计</b>	7,863.56	38,004.67	20,275.76	2,398.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	349,862.30	416,881.43	591,719.12	155,124.94
投资支付的现金	10684.8	12,673.00	33,701.48	880.12
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-702.18			
支付其他与投资活动有关的现金	5,000.35	6,231.20	6,624.05	66.15
<b>投资活动现金流出小计</b>	364,845.26	435,785.64	632,044.65	156,071.23

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
投资活动产生的现金流量净额	-356,981.70	-397,780.97	-611,768.88	-153,672.54
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	64,445.00	26,041.00	29,813.56	6,080.87
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	968,477.81	1,107,295.72	917,830.29	233,232.87
收到其他与筹资活动有关的现金	27,087.07	69,341.56	9.87	29.64
发行债券收到的现金		49,984.21	149,887.50	0
筹资活动现金流入小计	1,060,009.88	1,252,662.48	1,097,541.23	239,343.39
偿还债务支付的现金	732,009.26	946,863.86	675,758.84	144,327.17
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	124,777.12	141,210.52	162,348.35	32,719.83
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	48,547.78	36,701.64	217.46	15.00
筹资活动现金流出小计	905,334.16	1,124,776.02	838,324.65	177,062.00
筹资活动产生的现金流量净额	154,675.72	127,886.47	259,216.57	62,281.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,510.87	-426.79	96.35	-113.16
现金及现金等价物净增加额	63,665.72	12,531.47	10,196.77	-15,632.43
加：期初现金及现金等价物余额	149,123.76	212,789.48	225,320.95	235,753.34
期末现金及现金等价物余额	212,789.48	225,320.95	235,517.72	220,120.90

表 6-6：发行人 2017—2019 年及 2020 年一季度母公司资产负债表

单位：万元

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
流动资产				
货币资金	22,841.97	38,411.14	32,601.42	28,984.75
预付款项	194.54	520.56	61.60	864.63
应收利息	1,674.16	2,699.21		2,136.84
应收股利		638.99		2,271.07
其他应收款	17,707.27	107,100.39	96,534.65	81,130.00
其他流动资产				
流动资产合计	42,417.94	149,370.28	129,197.67	115,387.31
非流动资产				
可供出售金融资产	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	687,844.76	809,465.70	933,361.08	949,609.14
投资性房地产				
固定资产	176.75	132.61	206.55	258.65
在建工程	1,856.01	2,881.65	2,549.66	2,549.66
使用权资产			384.33	336.28
无形资产	95.39	107.50	1,074,986.20	516.68
长期待摊费用	6.87	53.76	25.38	18.46
其他非流动资产	381,043.00	231,861.00	249,766.68	256,745.06
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,081,022.79</b>	<b>1,054,502.22</b>	<b>1,196,835.56</b>	<b>1,220,033.96</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,123,440.73</b>	<b>1,203,872.50</b>	<b>1,326,033.25</b>	<b>1,335,421.28</b>
流动负债				
短期借款	26,000.00			10,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
应付账款				884.64
预收款项				
应付职工薪酬	249.70	196.45	205.89	168.25
应交税费	196.41	115.73	131.18	71.97
应付利息	1,883.69			3,362.09

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
应付股利				298.65
其他应付款	3,549.82	10,567.06	11,095.19	490.70
一年内到期的非流动负债	214,932.00	16,742.20	22,163.18	22,163.18
其他流动负债		150,000.00	150,000.00	150,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>246,811.62</b>	<b>177,621.25</b>	<b>183,595.46</b>	<b>187,439.52</b>
非流动负债				
长期借款	166,111.00	225,119.00	226,987.06	234,787.06
应付债券				
租赁负债			190.03	190.03
<b>非流动负债合计</b>	<b>166,111.00</b>	<b>225,119.00</b>	<b>227,237.09</b>	<b>235,037.09</b>
<b>负债合计</b>	<b>412,922.62</b>	<b>402,740.25</b>	<b>410,832.55</b>	<b>422,476.61</b>
所有者权益				
实收资本	371,516.04	371,516.04	371,516.04	371,516.04
其他权益工具		58,764.00	149,400.00	149,400.00
资本公积	221,220.57	221,221.01	221,262.32	221,262.32
盈余公积	21,071.51	28,434.73	36,197.13	36,197.13
未分配利润	96,709.99	121,196.47	136,825.19	134,569.17
<b>所有者权益合计</b>	<b>710,518.11</b>	<b>801,132.25</b>	<b>915,200.68</b>	<b>912,944.66</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,123,440.73</b>	<b>1,203,872.50</b>	<b>1,326,033.25</b>	<b>1,335,421.28</b>

表 6-7：发行人 2017—2019 年及 2020 年 1-3 月母公司利润表

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
<b>一、营业收入</b>				
减：营业成本				
营业税金及附加	0.73	5.57	0.19	
销售费用				
管理费用	5,641.38	6,305.62	7,653.18	1,264.06
财务费用	2,111.57	1,674.56	1,182.49	699.90

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
资产减值损失		2,247.96	86.62	
加：公允价值变动收益				
投资收益	43,896.51	83,918.89	86,416.76	7,800.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
<b>二、营业利润</b>	<b>36,414.13</b>	<b>73,685.18</b>	<b>77,454.83</b>	<b>5,836.02</b>
加：营业外收入			169.20	
其中：非流动资产处置利得				
减：营业外支出	45.10	52.93		
其中：非流动资产处置损失				
<b>三、利润总额</b>	<b>36,369.03</b>	<b>73,632.25</b>	<b>77,624.03</b>	<b>5,836.02</b>
减：所得税费用				
<b>四、净利润</b>	<b>36,369.03</b>	<b>73,632.25</b>	<b>77,624.03</b>	<b>5,836.02</b>
<b>五、综合收益总额</b>	<b>36,369.03</b>	<b>73,632.25</b>	<b>77,624.03</b>	<b>5,836.02</b>

表 6-8：发行人 2017—2019 年及 2020 年 1-3 月母公司现金流量表

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
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				
收到的税费返还		16.08		
收到其他与经营活动有关的现金	3,988.58	1,361.72	3,484.90	4,478.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>3,988.58</b>	<b>1,377.81</b>	<b>3,484.90</b>	<b>4,478.95</b>

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
购买商品、接受劳务支付的现金	9.45	13.01	322.89	0.75
支付给职工以及为职工支付的现金	2,473.53	2,276.16	3,448.15	823.10
支付的各项税费	1,458.20	2,243.50	2,164.33	79.08
支付其他与经营活动有关的现金	4,573.34	23,418.55	5,517.92	1,905.69
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>8,514.52</b>	<b>27,951.22</b>	<b>11,453.31</b>	<b>2,808.63</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-4,525.94</b>	<b>-26,573.41</b>	<b>-7,968.40</b>	<b>1,670.32</b>
二、投资活动产生的现金流量	-	-		
收回投资收到的现金	83.03	33.42		
取得投资收益收到的现金	63,390.40	100,901.94	100,240.14	10,641.40
收到其他与投资活动有关的现金	33.19	65.06	4.03	
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>63,506.62</b>	<b>101,000.42</b>	<b>100,244.18</b>	<b>10,641.40</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26.02	45.56	759.96	149.46
投资支付的现金	52,521.50	110,124.42	127,425.99	14,810.12
支付其他与投资活动有关的现金	1,583.29	2,862.29	5,489.18	14,959.59
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>54,130.81</b>	<b>113,032.26</b>	<b>13,367.51</b>	
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>9,375.81</b>	<b>-12,031.84</b>	<b>-33,430.96</b>	<b>-4,318.18</b>
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	206,962.50	244,476.50	180,063.08	27,900.00
发行债券收到的现金		49,984.21	149,887.50	
收到其他与筹资活动有关的现金	141,092.28	280,040.13	105,029.51	2,349.94
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>348,054.78</b>	<b>574,500.84</b>	<b>434,980.09</b>	<b>30,249.94</b>
偿还债务支付的现金	156,481.28	250,607.00	232,365.94	10,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,235.16	54,453.53	64,401.11	10,655.58
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
支付其他与筹资活动有关的现金	164,395.46	214,890.43	102,696.00	10,350.00
筹资活动现金流出小计	363,111.90	519,950.95	399,463.05	31,105.58
筹资活动产生的现金流量净额	-15,057.12	54,549.88	35,517.04	-855.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,512.63	-375.47	72.62	-113.16
五、现金及现金等价物净增加额	-11,719.89	15,569.17	-5,809.70	-3,616.67
加：期初现金及现金等价物余额	34,561.86	22,841.97	38,411.13	32,601.42
六、期末现金及现金等价物余额	22,841.97	38,411.14	32,601.42	28,984.75

### 三、发行人报表合并范围变化情况

#### (一) 发行人 2017 年报表合并范围变化情况

2017 年度纳入合并范围子公司 29 家，本年新增 5 家，具体如下表所示：

表 6-10：2017 年发行人合并范围变化情况表

企业名称	变化情况	持股比例	变更原因
新天河北电力销售有限公司	增加	100.00%	投资取得
浮梁中岭新天绿色能源有限公司	增加	100.00%	投资取得
新天绿色能源盱眙有限公司	增加	91.82%	投资取得
富平冀新绿色能源有限公司	增加	100.00%	投资取得
防城港新天绿色能源有限公司	增加	100.00%	投资取得

#### (二) 发行人 2018 年报表合并范围变化情况

2018 年度纳入合并范围子公司 31 家，本年新增 3 家，本年减少 1 家，具体如下表所示：

表 6-11：2018 年发行人合并范围变化情况表

企业名称	变化情况	持股比例	变更原因
曹妃甸新天液化天然气有限公司	增加	100.00%	投资设立
瑞安市新运新能源有限公司	增加	70.00%	投资设立
新天绿色能源连云港有限公司	增加	75.00%	投资设立
山东新天远见风能有限公司	减少	51.00%	注销

#### (三) 发行人 2019 年报表合并范围变化情况

2019 年度纳入合并范围子公司 33 家，本年新增 2 家，具体如下表所示：

表 6-9：2019 年发行人合并范围变化情况表

企业名称	变化情况	持股比例	变更原因
河北燃气有限公司	增加	55.00%	投资设立

企业名称	变化情况	持股比例	变更原因
新天绿色能源（上林）有限公司	增加	100.00%	投资设立

(四) 发行人 2020 年一季度报表合并范围变化情况

表 6-13: 发行人 2020 年 3 月末并表公司情况表

单位: 万元、%

子公司名称	注册地址	注册资本	持股比例
河北建投新能源有限公司	石家庄市裕华西路	431,730.00	100
河北省天然气有限责任公司	石家庄市裕华西路	168,000.00	55
深圳新天绿色能源投资有限公司	深圳市前海深港合作区	27,000.00	100
新天河北太阳能开发有限公司	石家庄市裕华西路	10,000.00	69
新天河北电力销售有限公司	石家庄市裕华西路	20,000.00	100
黑龙江新天哈电新能源投资有限公司	哈尔滨市香坊区	21,660.00	99.08
浮梁中岭新天绿色能源有限公司	江西省浮梁县	16,000.00	100
新天绿色能源盱眙有限公司	淮安市盱眙县	23,400.00	70
富平冀新绿色能源有限公司	陕西省富平县	3,700.00	100.00
河北建投海上风电有限公司	河北省乐亭县	111,111.00	51.4
新天绿色能源（丰宁）有限公司	承德满族自治县	18,869.57	92



新天绿色能源投资（北京）有限公司	北京市丰台区科学城	6,000.00	100
建水新天风能有限公司	云南省红河州建水县	33,300.00	100
新天绿色能源（香港）有限公司	香港九龙尖沙咀	15,137.67	100
若羌新天绿色能源有限公司	新疆若羌县	14,300.00	100
荣阳新天风能有限公司	河南荣阳市	9,000.00	100
五莲县新天风能有限公司	山东省日照市	900	100
河北丰宁建投新能源有限公司	河北丰宁满族自治县	70,300.00	100
莒南新天风能有限公司	山东省莒南县	10,300.00	100
新天液化天然气沙河有限公司	邢台市沙河市	5,000.00	70
建投新能源（唐山）有限公司	河北省唐山市	8,600.00	100
葫芦岛辽河油田燃气有限公司	葫芦岛杨家杖子	2,040.82	51
广西新天绿色能源有限公司	广西武鸣县	8,200.00	100
云南普适天然气有限公司	云南昆明市	3,333.33	70
卫辉新天绿色能源有限公司	河南卫辉市	8,400.00	100
通道新天绿色能源有限公司	湖南通道侗族自治县	8,000.00	100
朝阳新天新能源有限公司	辽宁省朝阳市	3,200.00	100
防城港新天绿色能源有限公司	广西防城港市	2,000.00	100
曹妃甸新天液化天然气有限公司	河北省唐山市	10,000.00	100
瑞安市新运新能源有限公司	浙江省瑞安市	500	70

新天绿色能源连云港有限公司	江苏省连云港市	19,730.09	75
河北燃气有限公司	河北石家庄	10,000.00	55
新天绿色能源（上林）有限公司	广西上林县	500	100
西藏新天绿色能源有限公司	西藏自治区	1,000.00	100
河北建融光伏科技有限公司	河北邢台市	5,000.00	90

#### 四、发行人资产负债结构及现金流分析

##### （一）资产结构分析

表6-14 发行人资产结构表

单位：万元

项目	2017 年末		2018 年末		2019 年末		2020 年 3 月末	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
流动资产	732,887.00	21.37%	804,166.39	20.53%	1,027,543.59	22.53%	1,115,691.48	23.72%
非流动资产	2,695,913.99	78.63%	3,112,468.24	79.47%	3,568,463.84	77.47%	3,587,712.56	76.28%
资产总计	3,428,800.99	100.00%	3,916,634.63	100.00%	4,596,007.43	100.00%	4,703,404.04	100.00%

近三年及最近一期，发行人资产总计分别为3,428,800.99万元、3,916,634.63万元、4,596,007.43万元和4,703,404.04万元。发行人通过对外投资等方式资产规模逐年增长。2017年末和2018年末分别同比增长16.73%和14.23%。2017年较上年增加491,376.63万元，2018年较上年增加487,833.64万元，2019年较上年增加679,321.8万元。主要为风电项目在建项目及固定资产增加所致。

发行人资产以非流动资产为主，主要是固定资产和在建工程，是由天然气输配管网及能源站、风电场及相关设备等构成，符合风力及太阳能发电行业特点。近三年及最近一期，发行人非流动资产余额分别为2,695,913.99万元、3,112,468.24万元、3,568,463.84万元和3,587,712.56万元，占总资产的比重分别为78.63%、79.47%、77.64%和76.28%。

##### 1、流动资产结构分析

表6-15 发行人流动资产结构表

单位：万元

项目	2017 年末		2018 年末		2019 年末		2020 年 3 月末	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
货币资金	212,789.48	29.03%	225,320.95	28.02%	235,517.72	22.92%	220,120.90	19.73%
应收票据	45,290.37	6.18%	49,146.56	6.11%	45,156.11	4.39%	38,959.24	3.49%
应收账款	211,067.77	28.80%	280,460.13	34.88%	351,409.41	34.2%	402,173.60	36.05%
预付款项	127,462.36	17.39%	107,177.98	13.33%	238,638.65	23.22%	306,231.28	27.45%
应收利息	-	-	-	-	-	-	-	-
应收股利	-	-	4334.87	0.54%	-	-	-	-
其他应收款	5,565.34	0.76%	6,197.89	0.77%	7,190.67	0.7%	3,907.09	0.35%
存货	4,539.26	0.80%	4,023.45	0.55%	5,119.00	0.5%	4,982.38	0.45%
其他流动资产	-	-	126,688.22	17.29%	143,391.05	13.95%	135,614.76	12.15%
流动资产合计	567,976.76	100%	732,887.00	100%	1,027,543.59	100.00%	1,115,691.48	100%

发行人资产中，流动资产占比较小，与发行人以固定资产为主的行业特点相符合。近三年及最近一期，发行人流动资产占总资产的比例分别为21.37%、20.53%、22.53%和23.72%。流动资产中流动性较好的货币资金与应收账款占比较高。

(1) 货币资金

表6-16 发行人货币资金明细表

单位：万元

项目	2017 年末		2018 年末		2019 年末		2020 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	8.15	4.06%	1,113.29	0.49%	0	0%	0	0%
银行存款	212,781.33	95.94%	224,207.66	99.51%	235,517.72	100%	220,120.90	100%
其他货币资金	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	212,789.48	100.00%	225,320.95	100%	235,517.72	100%	220,120.90	100%

发行人货币资金主要由银行存款构成，无受限货币资金。近三年及最近一期，货币资金余额分别为212,789.48万元、225,320.95万元、235,517.72万元和220,120.90万元，占总资产的比重分别为6.21%、5.75%、5.12%和4.68%，占流动资产的比重分别为26.26%、28.02%、22.92%和19.73%。

2017-2019年末发行人货币资金余额分别较上年变动42.69%、5.89%、4.53%。2017年末货币资金较2016年增加63,665.72万元，2018年末货币资金较2017年增加12,531.47万元，2019年末货币资金较2019年末增加10,196.77万元，系发行人生产经营规模扩大，货币资金量增加所致。

截至2020年3月末，发行人货币资金余额为220,120.90万元，较上年减少-15,396.82万元，主要是公司运营所需货币资金减少。

## (2) 应收票据

发行人应收票据由银行承兑汇票和商业承兑汇票构成。近三年及最近一期，发行人应收票据余额分别为45,290.37万元、49,146.56万元、45,156.11万元和38,959.24万元，占总资产的比重分别为1.32%、1.25%、0.98%和0.83%，占流动资产的比重分别为26.18%、6.11%、4.39%和3.49%。

2017-2019年末，应收票据分别较上年末变动214.88%、8.51%、-8.12%。2017年应收票据较上年末增加30,906.97万元，主要是随着经营情况好转营业收入增加所致。2018年应收票据较上年末增加3,856.19万元，主要原因为受河北省煤改气政策的推进，发行人天然气经营情况进一步好转。2019年应收票据较上年减少3,990.45万元，2020年3月末，发行人应收票据余额较上年末减少6,196.87万元，为正常票据结算所致。

2015年起，由于受到商业承兑汇票的违约拒付，发行人逐步调整了收费和结算方式，应收票据全部为银行承兑汇票，无商业承兑汇票。

## (3) 应收账款

发行人应收账款主要由应收电费及应收天然气费构成。近三年及最近一期，发行人应收账款余额分别为211,067.77万元、280,460.13万元、351,409.41万元和402,173.60万元，占总资产比重分别为6.16%、7.16%、7.65%和8.55%，占流动资产的比重分别为28.80%、34.88%、34.2%和36.05%。

2017-2019年末发行人应收账款余额分别较上年末增加45.28%、32.88%、25.3%。2018年末应收账款较上年增加18,2607.64万元，2019年末应收帐款较上年增加70,949.28万元，主要是风电业务增加带来的应收电力销售款增加。应收账款主要为应收可再生能源补贴款和电网公司的电价款，与发行人营业收入总体规模相适应，应收账款规模较大，与发行人所处行业有关。转商运的风电场逐年增加，风力发电收入大幅增长，而风电收入中可再生能源电价补贴部分，因财政补贴拨款时间不定期，回款期限相对较长，导致公司应收账款增加。

发行人应收账款大部分为应收电网公司可再生能源补贴电费款。根据财政部、国家发改委、国家能源局印发的《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，国家对风电、太阳能发电、生物质发电等新能源发电项目给予电价补贴。可再生

能源发电企业按属地原则向所在省级财政、价格、能源主管部门提出补助申请。省级财政、价格、能源主管部门初审后联合上报财政部、国家发改委、国家能源局。由于可再生能源补贴申请、审核及拨付流程较长，因此存在可再生能源补贴逐年滚动到位的情况，随发行人发电量及售电量的增加，应收可再生能源补贴款增加，应收账款余额较大。在国家可再生能源政策稳定的情况下，应收可再生能源补贴款项可逐年滚动回收。

发行人采用个别认定法和组合测试法两种方法计提坏账准备，2017-2019年，发行人按照组合测试计提的坏账准备金额分别为1,450.68万元、965.13万元、0.19万元。2015年发行人计提坏账的应收账款金额大幅增加，坏账计提率较以前年度显著升高，主要是因为发行人天然气业务相关玻璃行业客户近年经营困难而拖欠燃气费，发行人根据《新天绿色能源股份有限公司资产减值管理办法（修订）》规定的坏账准备计提政策对相关逾期应收账款按账龄认定法计提坏账。按照账龄分析法，应收账款中未逾期款项不计提坏账准备，逾期款项按下列比例计提坏账：

账龄	6个月以内	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
计提比例	0	10%	30%	50%	100%	100%	100%

发行人高度重视上述天然气应收款拖欠事项，目前已采取有效措施控制应收款回收风险，具体措施说明如下：

首先，发行人已将该项提升至公司年度重要事项级别。发行人高度重视该类应收款的回收事项。下属天然气主要经营子公司及分支机构需每月向发行人总裁办公会汇报回款计划及实际回款情况。

第二，发行人通过让利的方式改善客户现金流，并以应收款回款作为让利附加条件激励客户加快相关用气款结算速度。

第三，发行人已基本完成对玻璃厂客户的天然气预缴费装置安装。玻璃厂客户如进一步采购天然气，将均使用预缴费模式结算，有效防范后期用气款回收风险。

第四，发行人已就玻璃客户大额应收欠款逐笔谈判，并签署分期还款协议，部分协议由地方政府部门联合签署。沙河市人民政府为促进沙河当地的环保整治，鼓励玻璃厂使用天然气做为生产燃料，承诺协助发行人天然气业务分公司促收回款及在必要情况下办理玻璃厂资产查封及其他法律诉讼程序。

截至 2020 年 3 月末，发行人天然气板块已累计回收欠款 55,402.48 万元，应

收账款逐步回收。

从账龄分布来看，发行人应收账款账龄以1年以内应收账款为主，1年以内应收账款账面余额占比为87.53%。

从客户分布来看，2019年末，发行人前五名应收账款客户应收金额332,390.10万元，占全部应收账款的比例为82.07%。

**表6-17 发行人近三年应收账款分类表**

单位：万元

类别	2017年末		2018年末		2019年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
采用个别认定法计提坏账准备的应收账款	232,774.74	34,448.57	322,140.18	51,682.49	48,138.73	48,138.73
采用组合测试法计提坏账准备的应收账款	14,192.28	1,450.68	10,967.57	965.13	356,821.61	5,412.19
合计	246,967.02	35,899.25	333,107.76	52,647.62	404,960.34	53,550.93

**表6-18 发行人应收账款账龄结构表**

单位：万元

账龄	2017年末		2018年末		2019年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	193,188.22	91.53%	196,939.49	70.22%	228,333.49	56.38%
1至2年	16,844.64	7.98%	78,357.96	27.94%	126,144.49	31.14%
2至3年	1,034.91	0.49%	4,940.69	1.76%	29,506.02	7.28%
3年以上	-	-	222.00	0.08%	20,976.33	5.2%
合计	211,067.77	100%	280,460.13	100%	404,960.34	100%

**表6-19 2019年末前五名应收账款客户**

单位：万元

单位名称	关联关系	金额	账龄	占应收账款总额比例
国网冀北电力有限公司	客户	205,084.51	1-3年、3年以上	58.36%
国网河北省电力有限公司	客户	53,858.09	1-3年、3年以上	15.32%
云南电网有限责任公司	客户	34,880.91	6个月以内、1-3年	9.92%
河北元华玻璃股份有限公司	客户	21,817.25	2-3年	6.20%
国网山西省电力有限公司	客户	16,749.31	1年以内	4.76%
合计		332,390.10		82.07%

(4) 预付款项

发行人预付款项主要由预付工程款、设备款及预付天然气采购款等构成。近三年及最近一期，发行人预付款项分别为127,462.36万元、107,177.98万元、238,638.65万元和306,231.28万元，占总资产的比重分别为3.72%、2.74%、5.19%和6.51%，占流动资产的比重分别为17.39%、13.33%、23.22%和27.45%。

2017-2019年末发行人预付款项余额分别较上年末变动12.21%、-15.91%、122.66%。2017年发行人预付款项较上年末增加13,864.97万元，主要原因是2017年度天然气销量增加，预付上游供气商货款增加，另一方面随风电场建设投入，预付施工方款项增加所致。2018年发行人预付账款较上年末减少20,284.38万元，主要原因是2018年部分项目工程按照工程完工进度对预付账款的科目进行了结转。2019年发行人预付款项较上年增加131,460.67万元，主要是受风电上网平价政策影响，导致风机抢装潮，风机采购量加大，预付风机款激增。

发行人预付账款账龄主要是1年以内，2019年末，1年以内预付账款占比为88.58%。预付款项的前五大客户主要为风电设备的供应商，2019年末前五大客户预付款项金额112,621.89万元，占预付款项的比例为47.19%。

表6-21 近三年预付款项账龄结构

单位：万元

账龄	2017年末		2018年末		2019年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	78,841.39	61.85%	66,273.53	61.84%	211,390.26	88.58%
1至2年	17,966.29	14.10%	22,655.36	21.14%	16,660.94	6.98%
2至3年	20,283.61	15.91%	8,430.44	7.87%	4,572.07	1.92%
3年以上	10,371.07	8.14%	9,818.64	9.15%	6,015.37	2.52%
合计	127,462.36	100.00%	107,177.98	100%	238,638.65	100%

表6-22 2019年末前五名预付款项客户

单位：万元

单位名称	关联关系	金额	账龄	占预付账款总额比例
明阳智慧能源集团股份有限公司	供应商	51,059.42	1年以内	21.4%
维斯塔斯风力技术(中国)有限公司	供应商	17,986.68	1年以内、3年以上	7.54%

上海电气风电集团有限公司	供应商	16,425.45	1年以内	6.88%
新疆金风科技股份有限公司	供应商	14,313.67	1年以内	6%
中国石油化工股份有限公司天然气分公司 华北天然气销售中心	供应商	12,836.66	1年以内	5.38%
合计		112,621.89		47.29%

#### (5) 其他应收款

近三年及最近一期，发行人其他应收款余额分别为5,565.34万元、6,197.89万元、2670.42万元和3,907.09万元，占总资产的比重分别为0.16%、0.16%、0.16%和0.08%，占流动资产的比重分别为0.76%、0.77%、0.7%和0.35%。

2017-2019年末发行人其他应收款余额分别较上年末变化-96.03%、11.37%和16.02%。2016年末较上年末增加36,817.90万元，主要系发行人因在建工程项目增加引致增值税留抵税额增加所致，2017年末发行人其他应收款较上年末减少134,461万元，主要由于按照会计准则，从2017年度起，将增值税留抵税额放入其他流动资产核算。2018年末发行人其他应收款余额较上年增加632.55万元，2019年末发行人其他应收款余额较上年增加992.78万元。发行人审计报告中该科目包含其他应收款及应收股利2020年3月末，发行人其他应收款3,907.09万元，较上年减少3,283.58万元。

根据2009年1月出台的《中华人民共和国增值税暂行条例》，企业购买设备的进项税额均可在销项税中抵扣。风电企业进项税额主要是购置风电设备产生，销项税额是在风电场建设完成后销售电力产生。由于风电企业建设投资支出较高，进项税额较大，远远超出风电销售产生的销项税，因此，形成的增值税留抵金额较大，符合风电行业特点。并且，风电场建设周期一般为1-3年，在建设期，只产生进项税，不产生销项税，风电场建成后，随电力销售再进行抵扣，建设期不能抵扣的进项税，留到以后年度抵扣。

发行人及其下属公司所经营的风电项目建设周期一般为1-3年，在未开始正常经营之前增值税留抵税额会累积到相应的科目从而产生的账龄较长，但截止本募集说明书签署日，发行人大部分公司的项目已开工并正常经营，以前累计的增值税留抵税额将会在公司经营期间陆续抵扣相应的销项税额，目前发行人大部分留抵税额账龄在1年内，少部分以前年度未抵扣完的增值税额账龄在2-3年。

从其他应收款分布来看，2019年末其他应收款主要是以工程款和保证金为主。发行人其他应收款不涉及非经营性往来占款或资金拆借事项。



表6-23 近三年其他应收款账龄结构

单位：万元

账龄	2017年末		2018年末		2019年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	2,042.19	36.69%	1,514.70	24.44%	8,69.71	32.56%
1至2年	1,370.95	24.63%	533.97	8.62%	1,351.67	50.61%
2至3年	734.50	13.20%	2,490.06	40.18%	449.03	16.83%
3年以上	1,417.70	25.47%	1,659.17	26.77%	0	0
合计	5,565.34	100%	6,197.89	100%	2,670.41	100%

表6-24 2019年末前五名其他应收款

单位：万元

单位名称	业务内容	金额	账龄	占其他应收款总额比例
大唐浑源密马鬃梁新能源有限公司	共建线路款	1,342.20	3年以上	15.14%
围场满族蒙古族自治县发展改革局	保证金	895.00	3年以上	10.10%
丰宁满族自治县风电火电项目建设办公室	保证金	800.00	3年以上	9.02%
康保县人力资源和社会保障局农民工工资保证金专户	保证金	581.48	6个月以内	6.56%
双桥区土地收购储备中心	保证金	467.16	1-2年	5.27%
合计		4085.84		46.09%

表6-25 2020年3月末前五名其他应收款

单位：万元，%

单位名称	业务内容	金额	账龄	占其他应收款总额比例
大唐浑源密马鬃梁新能源有限公司	共建线路款	1,342.20	3年以上	9.63
围场满族蒙古族自治县发展改革局	保证金	895	2-3年	6.42
丰宁满族自治县风电火电项目建设办公室	保证金	800	5年以上	5.74
河北省塞罕坝机械林场总场	保证金	520	1-5年	3.73
双桥区土地收购储备中心	其他	426	1年以内	3.06
合计		3,983.19		28.58

发行人增值税留抵税额计入其他应收款，主要原因为：在2016年之前税法及相关政策对增值税留抵税额计入资产负债表具体科目没有明确规定，但根据其流动性（其流动性高于存货等科目）特点，应计入流动资产相关科目。发行人为香港上市公司，其境外报表审计单位安永会计师事务所将其计入“流动资产-其他应收款科目”核算。发行人境内报表审计单位利安达会计师事务所为保持与境外审

计报表的一致性，也将其计入了其他应收款中核算。根据《企业会计准则第30号-财务报表列报》第十七条：“资产满足下列条件之一，应当归类为流动资产：（一）预计在一个正常营业周期中变现、出售或耗用”由于目前累计的增值税留抵税额将会在资产负债表日后陆续耗用，因此将其计入其他应收款科目。

2016年12月3日，财政部印发了财会【2016】22号《关于印发<增值税会计处理规定>的通知》，要求将其计入“其他流动资产”或“其他非流动资产”，从2017年度起，将增值税留抵税额放入其他流动资产核算。

#### （6）存货

发行人存货主要由原材料、周转材料和库存商品构成。近三年及最近一期，发行人存货账面余额分别为4,023.45万元、4,580.89万元、5,119.00万元和4,982.38万元，占总资产的比重分别为0.12%、0.12%、0.11%和0.11%，占流动资产的比重分别为0.55%、0.57%、0.5%和0.45%。

公司整体存货规模较小，由于其主营业务为燃气和风力发电，因此原材料和周转材料数量有限。2017-2019年末发行人存货余额分别较上年末增加-11.36%、13.85%和11.75%。2017年末发行人存货较上年末减少515.81万元，主要原材料减少所致。2018年末发行人存货较上年末增加557.44万元，主要是外购的天然气增加。2019年末发行人存货较上年末增加538.11万元，主要是外购的天然气、风机及天然气管道日常维修用的备品备件增加所致。

表6-26 近三年存货构成情况

单位：万元

账龄	2017年末		2018年末		2019年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	2,036.19	50.61%	1,881.30	41.07%	2,157.36	42.14%
周转材料	36.25	0.90%	31.61	0.69%	25.55	4.99%
库存商品	1,951.01	48.49%	2,667.98	58.24%	2,936.09	52.87%
合计	4,023.45	100.00%	4,580.89	100.00%	5,119.00	100.00%

#### （7）其他流动资产

发行人其他流动资产主要由待抵扣增值税、待认证增值税和预交企业所得税等构成。近三年及一期，发行人其他流动资产余额分别为 126,688.22 万元、126,947.10 万元、143,391.05 万元和 135,614.76 万元，占流动资产比重分别为 17.29%、15.79%、13.95%和 12.15%。2016 年。2017 年以来，将待抵扣增值税、预交附加税等项目重分类至其他流动资产。2017-2019 年末及 2020 年 3 月末，发行

人其他流动资产变化幅度不大。

## 2、非流动资产结构分析

表6-27 发行人非流动资产结构表

单位：万元，%

项目	2017年末		2018年末		2019年末		2020年3月	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
可供出售金融资产	10,340.00	0.38	-	-	-	-	11,520.57	0.32
长期应收款	18,294.26	0.68	-	-	-	-		
长期股权投资	168,731.01	6.26	191,769.11	6.16	230,224.11	6.45	238,351.52	6.64
其他权益工具投资	-	-	11,520.57	0.37	11,520.57	0.32		
投资性房地产	3,073.90	0.11	2,934.77	0.09	2,824.25	0.11	2,796.62	0.11
固定资产	1,704,311.77	63.22	1,962,209.81	63.04	2,055,986.75	57.62	2,055,569.49	57.29
在建工程	532,696.43	19.76	687,449.74	22.08	766,007.88	21.47	780,024.61	21.74
使用权资产					241,497.26	6.76		
工程物资	8,034.66	0.30	7,130.02	0.24			9,415.90	0.26
无形资产	230,329.40	8.54	222,481.46	7.15	224,870.38	6.3	224,076.07	6.25
商誉	4,766.63	0.18	3,941.16	0.13	3,941.16	0.11	3,941.16	0.10
长期待摊费用	1,584.56	0.06	1,655.76	0.05	3,113.72	0.08	3,107.28	0.08
递延所得税资产	12,630.43	0.47	19,571.98	0.63	19,930.01	0.55	19,587.83	0.55
其他非流动资产	1,120.94	0.04	1,803.86	0.06	8,547.73	0.23	239,136.74	6.66
非流动资产合计	2,695,913.99	100.00	3,112,468.24	100.00	3,568,463.84	100	3,587,712.56	100

近三年及最近一期，发行人非流动资产分别为2,695,913.99万元、3,112,468.24万元、3,568,463.84万元和3,587,712.56万元，占总资产的比例分别为78.63%、79.47%、77.64%和76.28%。非流动资产占比较为稳定。非流动资产以固定资产和在建工程为主。

### (1) 可供出售金融资产

发行人可供出售金融资产主要由银行理财产品、公允价值不能可靠计量的权益性投资构成。根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》和《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），发行人采用新

的财务报表格式,可供出售金融资产分类调整至其他权益工具投资,2018年末、2019年末,其他权益工具投资科目余额11,520.57万元,占非流动资产的比重为0.32%。

(2) 投资性房地产

发行人投资性房地产为房屋及建筑物,以成本法计量。近三年及最近一期,发行人投资性房地产余额分别为3,073.90万元、2,934.77万元、2,824.25万元和2,796.62万元,占非流动资产的比重分别为0.11%、0.09%、0.08%和0.08%。发行人投资性房地产变动幅度不大。

(3) 长期股权投资

表6-28 最近三年长期股权投资情况表

单位:万元

长期股权投资构成	2020年3月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
河北新天国化燃气有限责任公司	4,612.77	3.10	4,612.77	2.00	5,278.54	2.75	5,855.06	3.47
河北围场龙源建投风力发电有限公司	14,711.73	6.17	14,008.65	6.08	13,662.30	7.12	14,003.10	8.30
龙源建投(承德)风力发电有限公司	26,045.99	10.93	24,975.25	10.85	24,786.52	12.93	24,979.38	14.80
承德市双滦区建投液化天然气有限责任公司	323.96	0.14	323.96	0.14	326.05	0.17	327.99	0.19
中石油京唐液化天然气有限公司	105,297.20	41.72	99,197.89	43.09	93,087.19	48.54	76,360.60	45.26
河北金建佳天然气有限公司	1,050.00	0.44	1,050.00	0.46	1,050.00	0.55	1,050.00	0.62
河北丰宁抽水蓄能有限公司	37,711.36	15.82	37,711.36	16.38	30,056.24	15.67	25,979.73	15.40
承德大元新能源有限公司	3,369.06	1.41	3,369.06	1.46	3369.06	1.76	294	0.17
汇海融资租赁股份有限公司	20,370.83	8.55	20,148.32	8.75	20,153.21	10.51	19,881.14	11.78
中海油华北天然气管道有限公司	24,858.64	11.72	24,826.86	10.78				
合计	238,351.53	100.00	230,224.12	100.00	191,769.11	100.00	168,731.00	100.00

发行人长期股权投资主要核算联营企业及合营企业相关投资,采用权益法后续计量。近三年及最近一期,发行人长期股权投资余额分别为168,731.00万元、191,769.11万元、230,224.11万元和238,351.53万元,占非流动资产的比重分别为6.26%、6.16%、6.45%和6.64%。

2017-2019年末,发行人长期股权投资余额分别较上年末增加37.25%、13.65%

和20.13%。2017年末，发行人长期股权投资较上年末增加45,796.18万元，增幅37.25%，主要是对龙源建投（承德围场）风力发电有限公司投资增加308.13万元，对龙源建投（承德）风力发电有限公司投资增加10,508.35万元，对河北围场龙源建投风力发电有限公司投资增加1,968.89万元，对中石油京唐液化天然气有限公司新增投资16,445.55万元，对河北丰宁抽水蓄能有限公司新增投资7,863.5万元。2018年末，发行人长期股权投资较上年末增加23,038.10万元，主要是对中石油京唐液化天然气有限公司等新增投资所致。2019年末，发行人长期股权投资较上年末增加38455万元，主要是对中海油华北天然气管道有限公司等新增投资所致。

截至2020年3月末，发行人长期股权投资较上年末增加8,127.42万元，变化幅度不大。

#### （4）固定资产

发行人固定资产主要由风电机器设备、房屋及建筑物、电子及办公设备、运输设备、地下管网和其他设备构成，与发行人生产经营活动紧密相关。其中，风电机器设备占比较大，占发行人固定资产的比例为92%，地下管网、房屋及建筑物合计占比约5%左右。近三年及最近一期，发行人固定资产余额分别为1,704,311.78万元、1,962,209.81万元、2,055,986.75万元和2,055,569.49万元，占非流动资产的比重分别为63.22%、63.04%、57.62%和57.29%。

2017-2019年末，发行人固定资产余额分别同比增长15.13%、2.16%和4.78%。近三年呈增长趋势，主要是由于张家口风能技改项目、灵丘衡冠白草湾风电项目、科右前期武川小井项目、新天围场平顶山风电场、建水新天七棵树风电场项目、莒南新天一期风电项目、承德御景富丰风电场、新天丰宁梁后风电场等在建工程结转固定资产。

2020年3月末，发行人固定资产较上年末减少417.25万元，主要系摊销所致。

**表6-29 近三年发行人固定资产构成**

单位：万元

2017 年末固定资产明细						
项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	占比
机器设备	1,972,924.50	391,825.18	1,581,099.32	-	1,581,099.32	92.77%
房屋及建筑物	126,907.64	20,057.46	106,850.19	-	106,850.19	6.27%
电子及办公设备	9,204.84	5,311.71	3,893.13	-	3,893.13	0.23%
运输设备	9,383.96	6,982.50	2,401.46	-	2,401.46	0.14%
地下管网	-	-	-	-	-	-

其他	18,431.90	8,364.22	10,067.68	-	10,067.68	0.59%
合计	2,136,852.85	432,541.07	1,704,311.78	-	1,704,311.78	100.00%
2018 年末固定资产明细						
项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	占比
机器设备	163,805.21	27,976.13	135,829.08	-	135,829.08	6.92%
房屋及建筑物	2,296,023.15	485,287.16	1,810,735.99	-	1,810,735.99	92.29%
电子及办公设备	10,425.06	6,405.34	4,019.72	-	4,019.72	0.20%
运输设备	9,205.33	7,485.46	1,719.87	-	1,719.87	0.09%
地下管网	19,262.25	9,454.04	9,808.21	-	9,808.21	0.50%
其他	2,498,721.00	536,608.13	1,962,112.88	-	1,962,112.88	100.00%
合计	163,805.21	27,976.13	135,829.08	-	135,829.08	6.92%
2019 年末固定资产明细						
项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值	占比
房屋及建筑物	190,706.19	36,436.39	154,269.79	-	154,269.79	7.5%
机器设备	2,447,608.85	566,954.45	1,880,654.39	-	1,880,654.39	91.47%
电子及办公设备	17,729.14	7,987.15	9,741.99	-	9,741.99	0.47%
运输设备	9,468.85	7,656.27	1,812.57	-	1,812.57	0.08%
其他	20,005.48	10,594.43	9,411.04	-	9,411.04	0.48%
合计	2,685,518.53	629,628.72	2,055,889.81	-	2,055,889.81	100.00%

#### (5) 在建工程

发行人在建工程主要由在建风电场及天然气管线管网工程构成。近三年及最近一期，发行人在建工程余额分别为532,696.43万元、687,449.74万元、766,007.88万元和780,024.61万元，占非流动资产的比例分别为19.76%、22.08%、21.47%和21.74%。

2018年灵丘衡冠凤凰山风电项目、科右前旗科右前旗一期项目、新天围场东台子项目、武川蒙天武川大元山（小井）风电项目一期项目等在建工程余额增加。

2019年张家口风能白龙山光伏项目、承德御枫大唤起风电场、蔚县新天秀水盆项目、新天尚义大东山风电场、新天围场东台子项目等在建工程的增加。

2020年3月末，发行人在建工程较上年末增加14016.73万元，增幅1.83%。

**表6-30 截至2019年末发行人主要在建工程明细**

单位：万元

序号	项目名称	科目余	占
1	海上风电菩提岛风电项目	281,118	36.
2	浮梁中岭浮梁一期	8,692.6	1.1

3	张家口风能卧龙山三期	33,552.	4.3
4	河北丰宁大营子项目	25,658.	3.3
5	承德御枫大唤起风电场	29,045.	3.7
6	蔚县新天秀水盆项目	24,593.	3.2
7	尚义新天尚义大东山风电场	38,816.	5.0
8	荣阳新天风电项目	31,658.	4.1
9	新天围场东台子项目	39,081.	5.1
10	昌黎新天刘台风电项目	12,596.	1.6
11	天然气公司其他管线工程	34,085.	4.4
12	唐山新能源大清河风电项目	16,134.	2.1
13	通道新天湖南通道项目	13,424.	1.7
<b>小计</b>		<b>588,460.36</b>	<b>88.83%</b>
<b>在建工程余额总计</b>		<b>766,007.88</b>	<b>100.00%</b>

#### (6) 无形资产

发行人无形资产主要由土地使用权和风电项目特许经营权构成。近三年及最近一期，发行人无形资产余额分别为230,329.40万元、222,481.46万元、224,870.38万元和224,076.07万元，占非流动资产的比重分别为8.54%、7.15%、6.3%和6.25%。

发行人风电项目特许经营权主要是下属子公司河北建投新能源有限公司拥有的东辛营风电场特许经营权和御道口牧场风电场特许经营权。上述两个风电场特许经营权是通过招标方式取得，特许经营期为25年。

风电特许经营权是由国家相关部门指定在某一风力资源区内，在对风资源初步勘测基础上，划定一块有商业开发价值、可安装适当规模风力发电机组的风力资源区，通过招标选择业主，中标业主承担项目的投资、建设和经营的所有投资和风险。在特许期间，业主拥有项目的所有权和经营权。政府承诺收购该项目利用风资源发出的所有电能，由所在地电网管理部门与开发商签署期限不短于项目经营期的购电合同，电价由投标报价确定。特许期满时风电项目的所有资产的所有权和使用权无偿移交给当地政府或其指定代理人。

2018年末，发行人无形资产较上年末减少7,847.94万元，降幅3.41%，主要系风电特许经营权摊销所致。截至2020年3月末，发行人无形资产较上年末基本无变化。

**表6-31 截至2019年末无形资产构成**

单位：万元

无形资产	原值	减：累计摊销	账面价值	
			金额	占比
土地使用权	53,669.13	8,366.49	57,595.74	25.61%
软件使用权	3,118.45	2,638.58	2,548.42	1.13%
特许经营权	10.00	4.17	5.83	0.003%
专利权	256,618.15	90,681.49	164,720.38	73.25%
合计	313,415.73	101,690.72	224,870.38	100.00%

(7) 长期待摊费用

发行人长期待摊费用主要由注册登记费、装修费和场地租赁费等构成。近三年及最近一期，发行人长期待摊费用余额分别为1,584.57万元、1,655.76万元、3,113.72万元和3,107.28万元，占非流动资产的比重分别为0.06%、0.05%、0.08%和0.08%。

2017年末，发行人长期待摊费用较上年减少282.16万元，主要为装修及租赁费摊销减少。2018年末，发行人长期待摊费用较上年增加71.19万元，2019年末，发行人长期待摊费用较上年增加1,457.96万元，主要为土地租赁费待摊费用增加。

(二) 负债结构分析

**表6-32 近三年及最近一期发行人负债结构表**

单位：万元

项目	2017年末		2018年末		2019年末		2020年3月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,041,414.51	43.78%	891,426.03	33.30%	1,082,293.25	34.68%	918,111.21	29.13%
非流动负债	1,337,276.18	56.22%	1,785,600.90	66.70%	2,038,609.61	65.32%	2,232,978.12	70.87%
负债合计	2,378,690.69	100%	2,677,026.93	100%	3,120,902.86	100%	3,151,089.33	100%

近三年及最近一期，发行人负债总额分别为2,378,690.69万元、2,677,026.93万元、3,120,902.86万元和3,151,089.33万元，分别较上年增长19.89%、12.54%和16.58%。随着发行人业务扩张、新建项目的增加，负债规模呈逐年增长的趋势，与资产规模同向变动，负债水平较为稳定。

发行人负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债等流动负债和长期借款形成的非流动负债构成，以非流动负债为主，近三年及最近一期，非流动负债占比分别为56.22%、66.70%、65.32%和70.87%，



主要是发行人风电场建设投资需求引致的筹资增加，符合发行人行业特点。

## 1、流动负债分析

表6-33 近三年及最近一期流动负债结构表

单位：万元

项目	2017 年末		2018 年末		2019 年末		2020 年 3 月末	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
短期借款	181,400.00	17.42%	127,225.40	14.27%	166,515.65	15.39%	206,885.91	22.53%
应付票据	12,664.39	1.22%	7,431.45	0.83%	5,899.37	0.55%	5,337.49	0.58%
应付账款	44,877.04	4.31%	16,278.54	1.83%	2,150.01	0.2%	336,016.98	36.60%
预收款项	77,842.83	7.47%	-	-	-	-	59,720.20	6.50%
合同负债	-	-	69,115.76	7.75%	97,173.50	8.98%	-	0.00%
应付职工薪酬	9,331.88	0.90%	10,817.66	1.21%	10,214.14	0.94%	2,115.71	0.23%
应交税费	8,693.41	0.83%	11,083.78	1.24%	15,570.45	1.44%	21,768.34	2.37%
应付利息	4,607.11	0.44%	7,641.00	0.86%	7,203.22	0.67%	11,867.53	1.29%
应付股利	15.92	0.00%	5,473.22	0.61%	12,631.12	1.17%	4,833.65	0.53%
其他应付款	206,387.63	19.82%	268,647.88	30.14%	373,384.67	34.50%	17,994.92	1.96%
一年内到期的非流动负债	491,088.78	47.16%	213,205.80	23.92%	236,818.53	21.88%	96,837.88	10.55%
其他流动负债	4,505.53	0.43%	154,505.53	17.33%	154,732.53	14.30%	154,732.53	16.85%
流动负债合计	1,041,414.51	100.00%	891,426.03	100.00%	1,082,293.25	100%	918,111.21	100%

发行人流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债构成。近三年及最近一期，发行人短期借款占总负债的比率分别为7.63%、4.75%、5.34%和6.57%，短期借款余额有所上升，占比基本保持稳定；应付账款占总负债的比率分别为1.89%、0.61%、0.07%和10.66%，其他应付款占总负债的比率分别为8.68%、10.04%、11.96%和0.57%，主要是应付工程及设备款、应付质保金；一年内到期的非流动负债占总负债的比率分别为20.65%、7.96%、7.59%和3.07%。

### (1) 短期借款

发行人短期借款主要由质押借款、保证借款和信用借款构成。近三年及最近一期，发行人短期借款余额分别为181,400.00万元、127,225.40万元、166,515.65万元和206,885.91万元，占总负债的比重分别为7.63%、4.75%、5.34%和6.57%，占流动负债的比例分别为17.42%、14.27%、15.39%和22.53%。

2017-2019 年末，发行人短期借款分别较上年末变化 5.124%、-29.86%和 30.90%。发行人短期借款增加主要是新投产项目增加经营借款。

表6-34 近三年及最近一期短期借款构成

单位：万元

类别	2017年末		2018年末		2019年末		2020年3月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	-	-	-	-	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-	-	-	-	-
保证借款	-	-	-	-	-	-	-	-
信用借款	181,400.00	100.00%	127,225.40	100.00%	166,515.65	100.00%	206,885.91	100.00%
合计	181,400.00	100.00%	127,225.40	100.00%	166,515.65	100.00%	206,885.91	100.00%

发行人短期借款主要由信用借款构成，近三年及最近一期，信用借款占比分别为100%、100%、100%、100%。可以看出发行人信用程度较高，融资能力较强。

### (2) 应付票据

发行人应付票据全部由银行承兑汇票构成。2017年末，发行人应付票据余额12,664.39万元，占流动负债的比重为1.22%，2018年末，发行人应付票据余额7,431.45万元，占流动负债的比重为0.83%，应付票据余额及占比较小。2018年末应付票据较上年减少5,232.94万元，2019年末应付票据较上年末减少1,622.08万元，2020年3月末较上年末减少561.88万元，主要是由于开具的部分银行承兑汇票到期承兑所致。

### (3) 应付账款

发行人应付账款主要由应付天然气款、应付物资款构成。近三年及最近一期，发行人应付账款余额为44,877.04万元、16,278.54万元、2,150.01万元和336,016.98万元，占总负债的比重为1.89%、0.61%、0.07%和10.66%，占流动负债的比重分别为4.31%、1.83%、0.2%和36.6%。

2018年末较2017年末下降28,598.50万元，主要由于工程结算，完成了部分工程款支付。2019年末较2018年末增幅较大，主要是年度审计报告将应付账款重分类至其他应付账款而月度报表不重分类所致。

发行人应付账款主要以一年以内到期的应付账款为主，最近三年发行人一年以内应付账款占全部应付账款的比例分别为71.22%、20.48%、65.26%。

表6-35 近三年发行人应付账款构成

单位：万元

类别	2017年末		2018年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	31,960.79	71.22%	3,334.03	20.48%	1,403.82	65.29%
一至二年	7,489.91	16.69%	7,187.25	44.15%	577.04	26.83%

二至三年	3,191.91	7.11%	3,201.70	19.67%	9.3	0.45%
三年以上	2,234.43	4.98%	2,555.55	15.70%	159.82	7.43%
合计	44,877.04	100.00%	16,278.54	100.00%	2,150.01	100%

(4) 预收款项

发行人预收款项主要由预收天然气款、预收电费及预收工程建设费等构成。近三年，发行人预收款项余额分别为77,842.83万元、0万元和0万元，占总负债的比重分别为3.27%、0%、0，占流动负债的比重分别为7.47%、0%、0%。

2017年末发行人预收款项较上年增加53,046.26万元，主要由于预收气款较上年增长，按照公司与客户的合同约定，客户需按照预计用气量预缴7-10天天然气气款，使得天然气预收款项大幅上升。

2018年末、2019年末公司预收款项账面价值为0万元，主要系《企业会计准则》的修订，自2018年1月1日起，公司将预收款项分类至合同负债所致。科目调整后，2018年预收款项较年初减少，主要是由于天然气公司预收气款结转收入。

2020年3月末，发行人预收账款余额为59,720.20万元，主要原因为该款项未纳入到合同负债科目核算。

表6-36 近三年发行人预收款项构成

单位：万元

类别	2017年末		2018年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	金额	占比				
一至二年	70,524.28	90.60%				
二至三年	6,528.68	8.39%				
三年以上	483	0.62%				
合计	306.86	0.39%	0		0	

(5) 应付职工薪酬

发行人应付职工薪酬主要由工资及津贴、保险费、工会经费等构成。近三年及最近一期，发行人应付职工薪酬分别为9,331.88万元、10,817.66万元、10,214.14万元和2,115.71万元，占总负债的比重分别为0.39%、0.40%、0.33%和0.07%，占流动负债的比重分别为0.90%、1.21%、0.94%和0.23%，金额及占比较小。

发行人按月支付工人工资，不存在拖欠工人工资的现象。

(6) 应交税费

发行人应交税费主要由应交增值税和应交所得税组成，为正常生产经营活动

产生的各项税费。近三年及最近一期，发行人应交税费分别为8,693.41万元、11,083.78万元、15,570.45万元和21,768.34万元，占总负债的比重分别为0.37%、0.41%、0.5%和0.69%，占流动负债的比重分别为0.83%、1.24%、1.44%和2.37%。

2018年应交税费较上年增加2,390.37万元，2019年末应交税费较上年增加4,486.67万元，2020年3月末应交税费较上年增加6,197.89万元，主要是发行人销售收入大幅增加，应交增值税、应交所得税较上年增加。

发行人为小规模纳税人，在税收优惠方面，发行人控股的风力发电和光伏发电子公司符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的公共基础设施项目投资经营范围，享受自生产经营产生发电收入年度起“三年免征、三年减半征收企业所得税”的税收优惠政策。发行人控股的风力发电子公司符合财政部、国家税务总局联合发布的《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）文件规定的增值税即征即退50%的优惠政策。

#### （7）应付利息

发行人应付利息主要是应付借款利息及债券利息。近三年及最近一期，发行人应付利息金额分别为4,607.11万元、5,473.22万元、7,203.22万元和11,867.54万元，占总负债的比重分别为0.37%、0.19%、0.23%和0.38%，占流动负债的比重分别为0.44%、0.86%、0.67%和1.29%。

2018年末，公司短期借款利率区间为[3.2%-4%]，长期借款利率区间为[4%-6%]，公司2011年发行的两期公司债票面利率分别为5.3%、5.4%。总体来看，公司借款利率及应付利息维持在行业正常水平，不存在高息借款。

2019年末，应付利息较上年末增加1,730.00万元，主要是发行人借款较上年末增加所致

#### （8）其他应付款

发行人其他应付款主要由应付工程及设备款、应付质保金等构成。近三年及最近一期，发行人其他应付款余额分别为206,387.63万元、268,647.88万元、373,384.67万元和17,994.92万元，占总负债的比重分别为8.68%、10.04%、11.96%和0.57%，占流动负债的比重分别为19.82%、30.14%、34.5%和1.96%。

2017年末，其他应付款较上年增加20,743.74万元，2018年末，其他应付款较上年增加62,260.25万元，2019年末较2018年末增加104,736.79万元，主要是风电场建设应付工程、设备及材料款等增加所致。2020年3月，其他应付款比

上年末下降-355,389.75 万元,主要由于年度审计报告将应付账款和其他应付账款的进行了重分类,月度报表不进行重分类。

发行人其他应付款以一年以内应付款项为主,由于发行人行业特征,对风电项目建设需留存质保金,因此,存在一定比例账龄较长的其他应付款。

#### (9) 一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的长期借款及一年内到期的公司债券构成。近三年及最近一期,发行人一年内到期的非流动负债余额分别为491,088.78万元、213,205.8万元、236,818.53和96,837.88万元,占总负债的比重分别为20.65%、7.96%、7.59%和3.07%,占流动负债的比重分别为43.74%、47.16%、21.88%和10.55%。

公司一年内到期的非流动负债逐年减少,主要系公司正常归还一年内到期的长期借款、应付债券所致。

#### (10) 其他流动负债

近三年及一期,发行人其他流动负债余额分别为4,505.53万元、154,505.53万元、154,732.53万元和154,732.53万元,占流动负债比重分别为0.43%、17.33%、14.33%和16.85%。发行人其他流动负债主要由预计的风电等拆除费用和发行的超短融组成。发行人其他流动负债余额2018年末较2017年末增长幅度较大,主要是由于发行人发行的超短期融资券所致。2020年3月末与2019年末相比变化幅度不大。

## 2、非流动负债分析

表6-37 近三年及最近一期发行人非流动负债结构表

单位:万元

项目	2017年		2018年		2019年末		2020年3月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	1,181,748.87	88.37%	1,480,875.70	82.93%	1,663,851.10	81.62%	1,846,895.62	82.71%
应付债券	50,000.00	3.74%	170,000.00	9.52%	228,500.00	11.21%	228,500.00	10.23%
租赁负债					131,087.36	6.43%		
长期应付款	104,746.88	7.83%	126,930.89	7.11%	4,113.88	0.2%	8,472.05	0.38%
其他非流动负债	431.42	0.03%	393.11	0.02%	348.45	0.02%	138,426.11	6.2%
非流动负债合计	1,337,276.18	100%	1,785,600.90	100%	2,038,609.61	100%	2,232,978.12	100%

近三年及最近一期,发行人非流动负债金额分别为1,337,276.18万元、1,785,600.90万元、2,038,609.61万元和2,232,978.12万元,占发行人总负债的比重分

别为 56.22%、66.70%、65.32%和 70.86%。由于经营规模的扩大，发行人流动负债规模呈上升趋势，与发行人行业特点相符，与资产规模呈同向变动。

发行人非流动负债以长期借款为主，主要是发行人投资新建项目而借入的项目贷款，近三年及最近一期，发行人长期借款占总负债的比例分别为 49.68%、55.32%、53.31%和 58.61%。

2019年1月1日开始按照《企业会计准则第21号—租赁》的租赁准则对短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，因此在年度进行审计时确认了租赁负债。

#### (1) 长期借款

近三年及最近一期，发行人长期借款余额分别为 1,181,748.87 万元、1,480,875.70 万元、1,663,851.10 万元和 1,846,895.62 万元，占总负债的比重分别为 49.68%、55.32%、53.31%和 58.61%，占非流动负债的比重分别为 88.37%、82.93%、81.62%和 82.71%。

2017-2019 年末，发行人长期借款余额分别较上年末增长 9.30%、25.31%和 12.36%，主要原因是近年来发行人风电场投资增大及为满足日益扩大的日常营运资金需求引致筹资增加。

发行人长期借款以质押借款和信用借款为主。2017年质押借款的质押物为风电场电费收益权；抵押借款的抵押物为葫芦岛公司的龙湾中洋商务首创龙湾1期海公馆10-16（8#）106号房；保证借款为发行人为子公司提供的担保，审计时分类为保证借款。

**表 6-38 近三年及最近一期长期借款明细表**

单位：万元

类别	2017年末		2018年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	635,727.96	53.79%	877,313.16	59.24%	978467.68	59.24%
抵押借款	141.7	0.01%	123.50	0.01%	10523.72	0.01%
保证借款	44,520.32	3.77%	26,823.32	1.81%	40523.31	1.81%
信用借款	501,358.89	42.43%	576,615.72	38.94%	859442.30	38.94%
合计	1,181,748.87	100.00%	1,480,875.70	100.00%	1663851.10	100.00%

#### (2) 应付债券

发行人应付债券主要是下属子公司河北建投新能源有限公司应付中期票据，金额 20 亿元；ABS-“平安-建投新能源 1 号”，金额 2.85 亿元；合计 22.85 亿元。

表6-39 发行人应付债券明细表

单位：万元

债券简称	发行规模	起息日	到期日	债券期限	发行利率
17建投新能 MTN001	50,000.00	2017/11/24	2022/11/24	5年	6.20%
18建投新能 MTN001	50,000.00	2018/9/27	2021/9/27	3年	5.69%
18建投新能 MTN002	70,000.00	2018/10/30	2021/10/30	3年	5.50%
19建投新能 MTN001	30,000.00	2019/09/05	2022/09/05	3年	4.43%
ABS-“平安-建投新能源1号”	28,500.00	2019/12/26	2022/12/26	3年	4.09%

(3) 长期应付款

近三年及一期，发行人长期应付款余额分别为 104,746.88 万元、126,930.89 万元、4,113.88 万元和 8,472.05 万元，占非流动负债比重分别为 7.83%、7.11%、0.2%和 0.38%。发行人长期应付款主要为子公司从汇海融资租赁股份有限公司的借款。2017 年，发行人下属部分子公司根据需求开始办理了租赁业务。2019 年较 2018 年末减少较多，主要是由于发行人将融资租赁产生的应付租赁款计入“租赁负债”核算，2019 年末，租赁负债余额为 131,087.37 万元。

(三) 所有者权益结构分析

表6-40 发行人近三年及一期末所有者权益表

单位：万元

项目	2017年		2018年末		2019年末		2020年3月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	371,516.04	35.38%	371,516.04	29.97%	371,516.03	25.19%	371,516.03	23.93%
其他权益工具	-	-	58,764.00	4.74%	149,400.00	10.13%	149,400.00	9.62%
资本公积	213,669.42	20.35%	213,617.43	17.23%	214,618.11	14.55%	214,620.44	13.83%
其他综合收益	143.8	0.01%	793.11	0.06%	648.90	0.04%	648.90	0.04%
盈余公积	21,071.51	2.01%	28,434.73	2.29%	36,197.13	2.45%	36,197.13	2.33%
未分配利润	254,255.36	24.21%	331,635.25	26.75%	411,201.87	27.88%	464,932.11	29.95%
归属于母公司所有者权益合计	860,656.13	81.96%	1,004,760.56	81.05%	1,183,582.06	80.24%	1,237,314.84	79.71%
少数股东权益	189,454.17	18.04%	234,847.14	18.95%	291,522.50	19.76%	314,999.85	20.29%
所有者权益合计	1,050,110.31		1,239,607.71		1,475,104.57		1,552,314.70	

近三年及最近一期，发行人所有者权益分别为1,050,110.31万元、1,239,607.71万元、1,475,104.57万元和1,552,314.70万元，增长率分别为10.14%、18.05%、19%和5.23%。发行人规模逐年扩大，所有者权益逐年上升。

1、实收资本

近三年及最近一期，发行人实收资本均为371,516.04万元，占所有者权益的比例分别为35.38%、29.97%、25.19%和23.93%。

2014年1月28日，经中国证券监督管理委员会批准，公司以私人配售方式向不多于十名境外投资者发行额外47,672.5396万股H股，并于同日在香港联交所上市，该H股的发行价为每股3.35港元。本次发行后，河北建设投资集团有限责任公司持股数量150,092.48万股，所占股本比例为40.40%，河北建投水务投资有限公司股本数量37,523.12万元，所占比例10.10%。河北省工商行政管理局于2014年7月3日颁发了更新的130000000023637号企业法人营业执照，发行人实收资本增加至371,516.04万元。

2015年7月9日，河北建投水务投资有限公司以划拨的方式向河北建设投资集团有限责任公司无偿划转持有的本公司37,523.12万股内资股。股权转让完成后，河北建设投资集团有限责任公司直接持有本公司50.50%的股本，发行人实收资本金额不变。

截至2020年3月末，发行人实收资本金额371,516.04万元。

**表6-41 截至2020年3月末实收资本明细表**

单位：万元、万股

股东名称	投资金额	股数	持股比例	股东类型
河北建设投资集团有限责任公司	187,615.60	187,615.60	50.50%	内资股（国有法人股）
社会公众股股东	183,900.44	183,900.44	49.50%	H股
合计	371,516.04	371,516.04	100.00%	

## 2、资本公积

近三年及最近一期，发行人资本公积分别为213,669.42万元、213,617.43万元、214,618.11万元和214,620.44万元，占所有者权益的比例分别为20.35%、17.23%、14.55%和13.83%。

## 3、未分配利润

近三年及最近一期，发行人未分配利润分别为254,255.36万元、331,635.25万元、411,201.87万元和464,932.11万元，占所有者权益的比例分别为24.21%、26.75%、27.88%和29.95%。发行人未分配利润逐年增长，盈利水平保持稳定。从发行人目



前的规划来看，近几年内无大规模的利润分配计划，发行人盈利的大部分仍留存于公司以支持企业未来的发展。

#### 4、少数股东权益

近三年及最近一期，发行人少数股东权益分别为 189,454.17 万元、234,847.14 万元、291,522.50 万元和 314,999.85 万元，占所有者权益的比例分别为 18.04%、18.95%、19.76%和 20.29%。

#### 5、其他权益工具

近三年及一期，发行人其他权益工具余额分别为 0 万元、58,764.00 万元、149,400.00 万元和 149,400.00 万元，占所有者权益比重分别为 0、4.74%、10.1%和 9.6%。

发行人其他权益工具主要是发行人发行的可续期公司债，2018 年 3 月 13 日发行 5.9 亿元，2019 年 3 月 5 日发行 9.1 亿元。

### (四) 发行人现金流量分析

表 6-42 近三年及最近一期现金流量明细表

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-3 月
经营活动现金流入小计	764,993.40	1,050,358.87	1,313,350.10	404,409.43
经营活动现金流出小计	497,510.83	767,506.17	950,697.37	328,537.56
经营活动产生的现金流量净额	267,482.57	282,852.77	362,652.72	75,871.87
投资活动现金流入小计	7,863.56	38,004.67	20,275.76	2,398.68
投资活动现金流出小计	364,845.26	435,785.64	632,044.65	156,071.23
投资活动产生的现金流量净额	-356,981.70	-397,780.97	-611,768.88	-153,672.54
筹资活动现金流入小计	1,060,009.88	1,252,662.48	1,097,541.23	239,343.39
筹资活动现金流出小计	905,334.16	1,124,776.02	838,324.65	177,062.00
筹资活动产生的现金流量净额	154,675.72	127,886.47	259,216.57	62,281.39
净现金流	63,665.72	12,958.27	10,196.77	-15,632.43

#### 1、经营活动产生的现金流量

最近三年，发行人经营活动产生的现金流入分别为 764,993.40 万元、1,050,358.87 万元、1,313,350.10 万元。2017 年经营性现金流较上年增加 320,437.84 万元，一方面是投运的风电场增加，风电收入增加，另一方面随天然气用户的拓

展，天然气销售收入增加。2018年、2019年，随发行人经营性收入进一步增加，经营性现金流进一步增加。

最近三年，发行人经营活动产生的现金流出金额为 497,510.83 万元、767,506.17万元、950,697.37万元。最近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为267,482.57万元、282,852.77万元、362,652.72万元。2017年，发行人经营性现金流量净额较上年增加135,643.15万元。2018年，随销售收入上升，经营性净现金流较上年增加15,370.20万元，2019年较上年增加79,799.95万元

2020年3月，发行人经营活动产生的现金流量净额为75,871.87万元，发行人经营情况较为稳定。

## 2、投资活动产生的现金流量

最近三年，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-356,981.70 万元、-397,780.97 万元、-611,768.88 万元。投资活动现金流入主要为收回投资及取得投资收益收到的现金，投资活动现金流出主要是因为发行人购入固定资产（风电机设备）和在建工程（风电项目、天然气管线管网工程）所产生的支出。发行人投资活动产生的现金流净额均为负数，主要原因为发行人加大对风电场建设以及天然气长输管道建设，使得公司投资活动现金流出金额较大。上述项目建设投资主要用来扩大公司生产经营规模，将在未来产生经济效益，为提高未来盈利能力及整体竞争力打下基础。

2020年3月，发行人投资活动产生的现金流量净额为-153,672.54万元，主要是为支付在建项目的现金增加。

## 3、筹资活动产生的现金流量

最近三年，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 154,675.72 万元、127,886.47 万元、259,216.57 万元。2017 年筹资性净现金流较上年增加 89,923.79 万元，主要是取得借款增加。2018 年筹资性净现金流较上年减少 26,789.25 万元，主要是债务兑付现金支出增加。2019 年筹资性净现金流较上年增加 131,330.1 万元，主要是偿还债务支付的现金流减少所致。

2020年3月末，发行人筹资活动产生的净现金流量为 62,281.39 万元，较上年减少，主要由于偿还债务支付的现金增加现金支出增加。

## （五）偿债能力分析

表6-43 发行人主要偿债指标

单位：万元

财务指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月
资产负债率 (%)	69.37%	68.34%	67.90%	66.99%
流动比率	0.70	0.90	0.95	1.22
速动比率	0.70	0.90	0.94	1.21
息税折旧摊销前利润 (EBITDA) (亿元)	630,930.43	791,923.19	938,212.28	668,328.04
EBITDA 利息倍数	8.26	9.97	10.77	29.92

近三年及最近一期，发行人资产负债率分别为 69.37%、68.34%、67.90%和 67%，整体看，公司资产负债率处于行业平均水平，未出现明显大幅波动。发行人所属的风电行业属资本密集型产业，资产负债率逐年下降，说明发行人资产规模扩张和对外投资新建项目的规划较为科学合理，对于中长期债务的本息有较强的偿付能力。

近三年及最近一期，发行人流动比率分别为 0.70、0.90、0.71 和 1.22，速动比率分别为 0.70、0.90、0.7 和 1.21。2017 年末流动比率、速动比率与上年持平。2018 年，发行人流动比率、速动比率较上年末上升，资产流动性水平提高。2019 年，发行人流动比率、速动比率较上年持平，2020 年 3 月末，发行人流动资产主要随着应收账款的增加而增加，一年内到期的非流动负债偿还、发行人流动负债的减少，流动比率、速动比率有所提升。

最近三年，发行人息税折旧摊销前利润分别为 310,807.35 万元、386,504.80 万元、444,993.90 万元，发行人 EBITDA 利息倍数分别为 3.38、4、2.79，发行人各期经营现金流能充分覆盖其各期债务利息支付。

## （六）运营效率分析

表6-44 发行人运营效率情况表

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 1-3 月
存货周转天数	3.29	2.18	2.02	1.41
存货周转率	110.94	165.40	178.09	63.90

应收账款周转天数	90.68	88.55	95.23	77.15
应收账款周转率	3.97	4.07	3.78	1.17
总资产周转率	0.21	0.27	0.28	0.09

注：2020 年 1-3 月数据经年化处理。

近三年及最近一期，发行人存货周转率分别为 110.94、165.40、178.09 和 278.96，存货周转天数分别为 3.29、2.18、2.02 和 1.29。发行人主营业务行业特点使存货较少，存货周转较快。2018 年由于营业成本上升较快，发行人存货周转率上升。

近三年及最近一期，发行人应收账款周转率分别为 3.97、4.07、3.78 和 4.66，应收账款周转天数分别为 90.68、88.55、95.23 和 77.25。2016 年，受应收账款逾期回收的影响，应收账款平均余额增加，使发行人应收账款周转率略有下降，应收账款周转天数增加，但随应收账款逐步回收，2017 年、2018 年应收账款周转率逐年提升，2019 年应收账款周转率有所下降，主要是发行人盈利能力不断得到提升应收账款的数量在不断增长，从而使得账龄在 1 年期以上的应收账款的数量不断增长。

近三年及最近一期，发行人总资产周转率分别为 0.21、0.27、0.28 和 0.37。发行人属重资产行业，资产建设投入大，固定资产及在建工程较多，且在建工程尚未转商业运营，使总资产周转率较低。随着风电场及燃气管道建设完成及投入运营，公司电费收入的增加，总资产周转率逐步提高。

### （七）盈利能力分析

表 6-45 发行人盈利情况表

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年1-3月
营业收入	707,094.89	999,201.26	1,196,874.25	439,546.75
营业成本	475,233.07	711,547.42	863,769.21	352,238.01
营业税金及附加	2,199.24	2,743.30	3,881.20	1,078.30
销售费用	47.79	47.28	56.26	5.72
管理费用	42,319.25	46,929.93	55,427.94	7,454.00
财务费用	78,332.34	78,101.15	86,899.80	22,338.56
资产减值损失	15,571.78	2,863.77	707.47	1,375.97
投资收益	21,477.85	29,507.84	22,234.29	8,135.72

营业利润	120,688.41	171,966.73	213,487.93	96,295.54
营业外收入	1,171.49	3,758.43	5,012.25	60.78
营业外支出	1,473.43	1,460.81	180.23	32.17
利润总额	120,386.47	174,264.35	218,319.95	96,327.15
所得税费用	9,914.84	16,796.97	35,339.13	15,699.54
净利润	110,471.63	157,467.38	182,980.81	80,627.61
归属于母公司股东的净利润	93,974.57	127,487.33	141,561.93	61,961.23
少数股东损益	16,497.05	29,980.05	141,417.72	18,666.37
毛利率	32.79	28.79	27.83	26.57%
净资产收益率	10.52	13.61	13.48	5.33%
总资产收益率	3.47	6.87	5.13%	2.07

## 1、营业收入

发行人营业收入主要由天然气销售收入和风力发电收入组成。近三年及最近一期，发行人营业收入分别为 707,094.89 万元、999,201.26 万元、1,196,874.25 万元和 439,546.75 万元。2017-2019 年分别同比变动 41.31%、60.88%、19.78%和 -63.28%。

2017 年发行人经营情况好转，风电收入及天然气收入均较去年同期大幅增加，其中，风电收入较上年增加 105,223.63 万元，天然气收入较上年增加 153,239.39 万元。2018 年销售收入天然气销售收入较 2017 年增加 254,441.49 万元，增幅 67.07%，主要受国家“煤改气”政策的影响，公司销售收入大幅增加，同时，2018 年随风电装机容量增加，风力发电销售收入较上年增加。2019 年发行人销售收入比 2018 年增加 197,672.99 万元，主要得益于其风电板块和天然气板块的盈利能力再逐渐加强，其中，风电收入较上年增加 52,572.5 万元，天然气收入较上年增加 143,037.94 万元。

2020年3月，发行人销售收入439,546.75万元，较去年同期增加11,535.01万元，增幅2.69%，发行人经营情况较上年度平稳提升。

## 2、营业成本

近三年及最近一期，发行人营业成本分别为475,233.07万元、711,547.42万元、863,769.21万元和352,238.01万元。2017-2019年分别同比变动61.50%、49.73%、21.39%。发行人营业成本的变动主要与当年天然气购气量和购气价格相关，风电

业务运营成本相对稳定，营业收入与营业成本同向变动。

### 3、期间费用

表6-46 近三年及最近一期三费明细表

单位：万元

项目	2017 年度		2018 年度		2019 年度		2020 年 1-3 月	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	47.79	0.01%	47.28	0.00%	56.26	0.04%	5.72	0.02%
管理费用	42,319.25	5.98%	46,929.93	4.70%	55,427.94	38.93%	7,454.00	25.01%
财务费用	78,332.34	11.08%	78,101.15	7.82%	86,899.80	61.03%	22,338.56	74.97%
合计	120,699.38	17.07%	125,078.36	12.52%	142,384.00	100.00%	29,798.28	100.00%

发行人期间费用主要由销售费用、财务费用和管理费用构成。近三年及最近一期，发行人期间费用合计120,699.38万元、125,078.36万元、142,384.00万元和29,798.28万元，占营业收入比例分别为17.07%、12.52%、11.89%和6.77%。期间费用呈逐年下降趋势，主要原因为公司期间费用增长幅度低于营业收入增长幅度。

最近三年，发行人销售费用分别为47.79万元、47.28万元和56.26万元，占营业收入比例极小。发行人销售费用主要是业务宣传费。由于发行人为具有垄断性质的资本密集型行业，主要通过对外投资新建项目实现规模扩张，因此销售费用金额及占比均较小。

最近三年，发行人管理费用分别为42,319.25万元、46,929.93万元、55,427.94万元，占营业收入比例分别为5.98%、4.70%、4.63%，2017-2019年分别较上年末增长44.96%、10.89%、18.11%，发行人管理费用包括发行人及其下属子公司所发生的行政部门人员职工薪酬、折旧费用、修理费和租赁费等。公司近年来经济效益较好，员工薪酬有所提高，二是公司风机装机容量扩大及超过质保期风机数量增加，维修费等相应增加。

最近三年，发行人财务费用分别为78,332.34万元、78,101.15万元、86,899.80万元，占营业收入比例分别为11.08%、7.82%、7.26%，2017-2019年分别同比增长52.01%、-0.29%、11.27%。发行人财务费用增加主要是因为发行人随业务扩张需要增加借款导致利息支出增加所致。

表6-47 最近三年发行人财务费用构成

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
利息支出	76,418.32	79,394.95	87,149.87
减：利息收入	1,181.64	1,452.78	1,701.74
汇兑损益	1,513.25	436.54	186.55
银行手续费	190.94	210.44	302.81
其他	1,391.48	-488.00	962.29
合计	78,332.34	78,101.15	86,899.80

#### 4、资产减值损失

发行人资产减值损失全部为坏账损失。最近三年，发行人资产减值损失分别为15,571.78万元、2,863.77万元、707.47万元。2017年公司资产减值损失较大，主要系2017年末公司应收款项计提坏账准备所致。2018年公司资产减值损失为2,863.77万元，与上年相比下降较多，主要是由于《企业会计准则》的修订，自2018年1月1日起，公司将坏账损失分类至信用减值损失科目列示。2018年、2019年发行人信用减值损失金额17,408.99万元、3,491.56万元，主要是公司应收账款计提坏账准备。

2018年1月1日起，公司适用新金融工具准则，以预期信用损失为基础对应收账款和其它应收款进行减值处理并确认信用损失准备。根据新金融工具准则公司应于每个资产负债表日，对应收账款的预期信用损失率进行复核，必要时进行调整。2019年12月31日，公司对应收账款的预期信用损失率进行复核后，调整如下：

(1) 对应收电网公司售电款，可再生能源补贴款的预期信用损失率由0%调整至1%。

(2) 以账龄组合为基础评估预期信用损失组合的应收账款和其它应收款的预期信用损失率调整如下：

账龄	6个月以内	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
计提比例	5%	10%	30%	50%	100%

注：按账龄计提坏账准备的基数是扣除上述个别认定的应收款项。

## 5、投资收益

发行人投资收益主要来源于权益法核算的被投资公司实现净利润确认收益。最近三年，发行人投资收益分别为21,477.85万元、29,507.84万元、22,234.29万元。

公司投资收益主要是权益法核算的长期股权投资收益，主要来源于对联营企业中石油京唐液化天然气有限公司、河北围场龙源建投风力发电有限公司、龙源建投（承德）风力发电有限公司等的投资收益。随联营企业的经营业绩不断提高，发行人长期股权投资收益逐年大幅增加。

**表6-48 最近三年发行人投资收益构成**

单位：万元

类别	2017 年度		2018 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
权益法核算的被投资公司实现净利润确认收益	21,097.40	98.23%	28,987.51	98.24%	21,498.26	96.69%
银行理财产品收益	-	-	-	-		
金融资产持有期间分配的利息、股利	261.86	1.22%	469.39	1.59%	684.95	3.08%
委托贷款收益	118.6	0.55%	50.94	0.17%	51.06	0.23%
合计	21,477.85	100.00%	29,507.84	100.00%	22,234.29	100%

**表6-49 最近三年发行人权益法核算的被投资公司实现净利润明细表**

单位：万元

被投资单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
河北围场龙源建投风力发电有限公司	1,634.43	1,431.20	1,968.90
龙源建投（承德）风力发电有限公司	2,321.72	2,370.00	308.13
龙源建投（承德围场）风力发电有限公司	0	0.00	2,539.49
河北新天国化燃气有限责任公司	-707.08	-576.95	-144.51
河北丰宁抽水蓄能有限公司	55.11	0.00	-0.48
承德大元新能源有限公司	0	0.00	0.06
汇海融资租赁股份有限公司	801.71	726.86	-19.73
中海油华北天然气管道有限公司	-1,571.11	0	0



中石油京唐液化天然气有限公司	18,965.58	25,038.34	16,445.54
承德市双滦区建投液化天然气有限责任公司	-2.09	-1.94	0.00
合计	21,498.26	28,987.51	21,097.40

## 6、营业利润、利润总额和净利润

近三年及最近一期，发行人营业利润分别为120,688.41万元、171,966.73万元、213,487.93万元和96,295.54万元；利润总额分别为120,386.47万元、174,264.35万元、218,319.95万元和96,327.15万元；净利润分别为110,471.63万元、157,467.38万元、182,980.81万元和80,627.61万元。

2017年度，发行人营业利润、利润总额和净利润较上年末分别增加67.39%、61.86%和70.73%，较上年大幅增加，主要原因一是随发行人天然气下游客户的拓展，天然气售气量增加，天然气业务收入增加，另一方面是发行人新投运的风电场增加，风电收入增加，利润总额及净利润增加。

2018年度，发行人营业利润、利润总额和净利润较上年末分别增加42.48%、44.75%和42.54%，一是天然气销售气量大幅增加，利润和收入同比上升，二是风电场所处风资源较好，风电场可利用小时数较上年增加。

2019年度，发行人营业利润、利润总额和净利润分别较去年增加 24.12%、25.24%和 16.19%，收入和利润水平逐年提升。

## 7、营业外收入

近三年及最近一期，发行人营业外收入分别为1,171.49万元、3,758.43万元、5,012.25万元和60.78万元。2017年营业外收入较上年减少2,002.82万元，主要是由于会计政策变更，与公司日常活动相关的政府补助，由营业外收入重分类至其他收益项目。2018年公司营业外收入主要系御道口牧场项目因设备质量问题而依据协议扣除的供应商质保金。2019年公司营业外收入主要是核销的无需支付的应付款项。

表6-50 最近三年营业外收入构成

单位：万元

营业外收入	2017 年度		2018 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

非流动资产处置利得	537.20	45.9%	43.4	1.15%	1.39	0.03%
-固定资产处置利得	-	-	43.4	-		
核销无法支付的应付款项	122.57	10.46%	2911	77.45%	4,764.24	95.05%
政府补助	-	-	-	-	0.51	0.01%
供应商赔款	-	-	525.56	13.98%	-	
其他	339.44	28.98%	235.08	6.25%	246.10	4.91%
合计	1,171.49	100.00%	3758.44	100.00%	5,012.25	100%

## 8、营业外支出

近三年及最近一期，发行人营业外支出分别为1,473.43万元、1,460.81万元、180.23万元和32.17万元，2017年较上年增加575.15万元，主要为赔偿金增加所致。营业外支出主要包括固定资产报废损失、捐赠支出、赔偿金、违约金及罚款支出等。2018年较2017年基本持平。2019年下降较多，主要是固定资产报废损失及赔偿金、违约金及罚款支出降低所致。

表6-51 最近三年营业外支出构成

单位：万元

项目	2017年度		2018年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产处置损失合计	200.84	13.63%	630.89	43.19%	112.17	62.14%
其中：固定资产处置损失	200.84	13.63%	630.89	43.19%	112.17	62.24%
无形资产处置损失	-	-		0.00%		
盘亏损失	-	-		0.00%		
非常损失	-	-		0.00%		
公益性捐赠支出	9.22	0.63%	86.76	5.94%	45.72	25.37%
赔偿金、违约金及罚款支出	999.46	67.83%	714.37	48.90%	21.35	11.85%
其他	263.91	17.91%	28.79	1.97%	0.98	0.54%
合计	1473.43	100.00%	1460.81	100.00%	180.23	100%

## 9、所得税费用

近三年及最近一期，发行人所得税费用分别为9,914.84万元、16,796.97万元、35,339.13万元和15,699.54万元，2017年、2018年、2019年随销售收入及利润总额

增加，所得税额增加。

## 五、发行人近年付息债务及偿付情况

### (一) 发行人直接融资情况

表6-52 发行人及子公司存续债券情况一览表（2020年5月末）

单位：亿元

债券简称	发行人名称	品种	起息日	到期日	发行金额	余额	利率	存续情况
G18 新 Y1	新天绿色能源股份有限公司	绿色永续期公司债	2018/3/13	2021/3/13	5.9	5.9	5.96%	尚未到期
G19 新 Y1	新天绿色能源股份有限公司	绿色永续期公司债	2019/3/5	2022/3/5	9.1	9.1	4.70%	尚未到期
19 新天绿色 SCP004	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2019/9/19	2020/6/15	5	5	3.25%	尚未到期
20 新天绿色 MTN001	新天绿色能源股份有限公司	中期票据	2020/5/15	2025/5/15	5	10	3.86%	尚未到期
18 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2018/9/27	2021/9/27	5	5	5.69%	尚未到期
18 建投新能 MTN002	河北建投新能源有限公司	中期票据	2018/10/30	2021/10/30	7	7	5.50%	尚未到期
17 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2017/11/24	2022/11/24	5	5	6.20%	尚未到期
19 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2019/9/5	2022/9/5	3	3	4.43%	尚未到期

G 冀建投 1	河北建投新能源有限公司	ABS	2019/12/26	2022/12/26	2.85	2.85	4.09%	尚未到期
	总计				52.85	52.85		

## (二) 发行人间接融资情况

截至 2020 年 3 月末，公司已获得授信额度 824.22 亿元，其中尚未使用的授信额度为 570.09 亿元。

表6-53截至2020年3月发行人主要银行授信明细表

单位：亿元

授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
中国工商银行	154.34	46.15	108.19
中国农业银行	70.58	10.27	60.31
中国银行	28.94	16.22	12.72
中国建设银行	204.21	60.60	143.61
交通银行	8.13	5.13	3.00
国家开发银行	188.13	84.35	103.78
邮政储蓄银行	17.00	6.00	11.00
中信银行	28.00	1.00	27.00
民生银行	4.85	1.48	3.37
招商银行	8.60	0.50	8.10

光大银行	6.00	0.00	6.00
兴业银行	17.50	0.00	17.50
中银香港	2.35	2.20	0.15
中石化集团财务公司	1.95	1.95	0.00
中国进出口银行	42.50	0.00	42.50
建投集团财务公司	41.00	18.14	22.86
沧州银行	0.10	0.10	0.00
香港汇丰	0.04	0.04	0.00
合计	824.22	254.13	570.09

1、发行人近三年及一期银行借款及其偿付情况

表6-54 发行人近三年及最近一期有息债务结构表

单位：万元

项目	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
短期借款	181,400.00	127,225.40	166,515.65	206,885.91
一年内到期的非流动负债	491,088.78	213,205.80	236,818.53	96,837.88
长期借款	1,181,748.87	1,480,875.70	1,663,851.10	1,846,895.62
应付债券	50,000.00	170,000.00	228,500.00	228,500.00
合计	1,904,237.65	1,991,306.90	2,295,685.28	2,379,119.41

表6-55 截至2020年3月末发行人主要借款明细表

单位：万元

借款人	借款银行	借款类型	金额	起息日	到期日	利率
曹妃甸新天液化天然气有限公司	工行	前期贷款	5,000.00	2020/2/26	2022/12/26	4.13%
曹妃甸新天液化天然气有限公司	工行	项目贷款	7,767.55	2020/1/13	2022/12/26	4.23%

昌黎新天风能有限公司	建行	长期借款	12,000.00	2018/11/1	2026/9/28	4.90%
承德市建投天然气有限责任公司	建行	长期借款	5,000.00	2012/8/1	2020/7/25	4.90%
承德御枫新能源有限公司	建行	长期借款	6,300.00	2018/5/25	2030/12/14	4.66%
承德御枫新能源有限公司	建行	长期借款	10,298.50	2018/5/25	2030/12/14	4.90%
承德御景新能源有限公司	工行	长期借款	20,000.00	2017/5/2	2030/9/23	4.41%
承德御景新能源有限公司	国开行	长期借款	14,700.00	2018/12/18	2032/6/1	4.45%
承德御景新能源有限公司	国开行	长期借款	9,000.00	2017/10/17	2032/6/1	4.66%
承德御景新能源有限公司	国开行	长期借款	7,000.00	2017/6/2	2032/6/1	4.41%
承德御景新能源有限公司	工行	长期借款	52,890.00	2015/9/25	2030/9/24	4.41%
承德御源风能有限公司	建行	长期借款	20,858.00	2015/7/30	2027/2/23	4.41%
承德御源风能有限公司	建行	长期借款	24,065.00	2015/9/23	2027/5/19	4.41%
崇礼新天风能有限公司	建行	长期借款	6,460.00	2017/9/8	2028/6/6	4.66%
崇礼新天风能有限公司	国开行	长期借款	8,100.00	2016/10/24	2030/4/14	4.41%
崇礼新天风能有限公司	国开行	长期借款	19,900.00	2015/6/8	2030/4/14	4.90%
浮梁中岭新天绿色能源有限公司	建行	长期借款	20,000.00	2020/3/24	2030/3/23	4.66%
广西新天绿色能源有限公司	建行	长期借款	29,250.00	2018/3/21	2033/3/20	4.66%
哈尔滨瑞风新能源有限公司	国开行	长期借款	27,400.00	2019/11/25	2034/11/25	4.36%
和静新天绿色能源有限公司	国开行	长期借款	10,400.00	2014/5/13	2029/5/12	4.90%
河北丰宁建投新能源有限公司	建行	长期借款	17,882.50	2017/7/17	2028/3/26	4.66%
河北丰宁建投新能源有限公司	农行	长期借款	8,790.00	2017/7/31	2029/10/24	4.66%
河北丰宁建投新能源有限公司	农行	长期借款	45,200.00	2016/10/25	2029/10/24	4.41%
河北丰宁建投新能源有限公司	建行	长期借款	25,135.13	2015/3/27	2028/3/26	4.41%
河北丰宁建投新能源有限公司	国开行	长期借款	80,650.00	2016/10/21	2030/3/15	4.41%
河北丰宁建投新能源有限公司	工行	长期借款	6,500.00	2017/3/31	2031/3/20	4.90%
河北丰宁建投新能源有限公司	工行	长期借款	10,000.00	2016/5/31	2031/3/20	4.41%
河北丰宁建投新能源有限公司	国开行	长期借款	6,180.00	2017/10/26	2032/10/25	4.56%
河北丰宁建投新能源有限公司	国开行	长期借款	14,150.00	2017/10/26	2032/10/25	4.80%
河北建投海上风电有限公司	建行	长期借款	30,000.00	2017/11/15	2034/10/4	4.66%
河北建投海上风电有限公司	建行	长期借款	33,800.00	2016/12/5	2034/10/4	4.41%
河北建投海上风电有限公司	农行	长期借款	13,000.00	2018/6/14	2036/10/23	4.66%
河北建投海上风电有限公司	农行	长期借款	64,500.00	2017/7/13	2036/10/23	4.41%
河北建投海上风电有限公司	国开行	长期借款	12,000.00	2018/12/12	2038/12/12	4.45%
河北建投龙源崇礼风能有限公司	建行	长期借款	5,000.00	2008/7/1	2021/4/10	4.41%
河北建投蔚州风能有限公司	建行	长期借款	10,754.00	2017/11/30	2024/5/20	4.41%
河北建投蔚州风能有限公司	建行	长期借款	6,700.00	2011/5/5	2022/10/19	4.41%
河北建投蔚州风能有限公司	中行	长期借款	6,000.00	2009/7/16	2021/4/29	4.41%
河北建投蔚州风能有限公司	中行	长期借款	6,500.00	2009/4/30	2021/4/29	4.41%
河北建投新能源有限公司	建行	流贷	10,000.00	2019/9/9	2020/9/8	4.13%
河北建投新能源有限公司御道口	国开行	长期借款	12,000.00	2010/10/26	2025/3/4	4.41%
河北建投张家口风能有限公司	工行	长期借款	9,632.55	2019/8/30	2034/6/20	4.41%
河北建投张家口风能有限公司	国开行	长期借款	19,000.00	2019/10/8	2034/10/8	4.36%

河北建投张家口风能有限公司	国开行	长期借款	40,500.00	2019/10/8	2034/10/8	4.36%
河北省天然气有限责任公司	工行	流贷	5,000.00	2019/4/18	2020/4/15	4.35%
河北省天然气有限责任公司	农行	流贷	5,000.00	2019/7/30	2020/7/29	3.92%
河北省天然气有限责任公司	国开行	流贷	30,000.00	2020/2/19	2021/2/19	3.40%
河北省天然气有限责任公司	工行	流贷	30,000.00	2020/3/6	2023/3/4	3.89%
河北省天然气有限责任公司	中行	流贷	11,640.00	2019/7/1	2022/6/30	4.70%
河北省天然气有限责任公司	中行	流贷	9,700.00	2019/4/28	2022/4/27	4.75%
河北省天然气有限责任公司	建行	流贷	10,000.00	2019/3/18	2022/3/17	4.75%
河北省天然气有限责任公司	建行	流贷	13,000.00	2019/6/5	2022/6/4	4.75%
河北省天然气有限责任公司	国开行	长期借款	6,500.00	2015/9/30	2030/9/29	1.20%
建水新天风能有限公司	建行	长期借款	59,736.44	2015/4/1	2029/3/16	4.41%
建水新天风能有限公司	建行	长期借款	5,830.00	2015/4/1	2029/3/16	4.90%
建水新天风能有限公司	国开行	长期借款	14,760.00	2015/3/18	2030/3/17	4.41%
建水新天风能有限公司	国开行	长期借款	18,800.00	2015/3/18	2030/3/17	4.90%
建投新能源(唐山)有限公司	建行	长期借款	10,300.00	2015/3/25	2028/5/25	4.90%
建投燕山沽源风能有限公司	中行	长期借款	24,000.00	2017/6/15	2024/12/12	4.41%
建投燕山沽源风能有限公司	建行	长期借款	12,150.00	2018/9/28	2027/5/22	4.90%
建投燕山沽源风能有限公司	口行	长期借款	22,500.00	2017/6/2	2026/11/30	4.51%
建投燕山沽源风能有限公司	建行	长期借款	25,368.00	2015/12/23	2027/5/22	4.41%
建投燕山沽源风能有限公司	工行	长期借款	34,580.00	2015/9/25	2030/9/24	4.41%
莒南新天风能有限公司	工行	长期借款	7,305.00	2017/11/3	2031/6/20	4.90%
莒南新天风能有限公司	工行	长期借款	12,615.00	2017/6/1	2031/6/20	4.41%
巨鹿县建投风能有限公司	农行	长期借款	15,522.40	2019/6/12	2034/5/5	4.41%
康保三夏天风能分公司	建行	长期借款	5,780.00	2015/4/30	2022/2/28	4.41%
科右前旗新天风能有限公司	国开行	长期借款	33,100.00	2018/12/21	2033/12/21	4.45%
涿源新天风能有限公司	工行	长期借款	11,200.00	2014/12/4	2023/6/5	4.41%
涿源新天风能有限公司	国开行	长期借款	7,800.00	2012/5/24	2027/5/23	4.90%
灵丘建投衡冠风能有限公司	工行	长期借款	17,300.00	2019/2/22	2025/12/12	4.90%
灵丘建投衡冠风能有限公司	工行	长期借款	13,270.00	2019/9/20	2027/9/20	4.90%
灵丘建投衡冠风能有限公司	工行	长期借款	11,170.00	2014/12/1	2023/10/12	4.41%
灵丘建投衡冠风能有限公司	工行	长期借款	14,300.00	2016/7/29	2026/5/15	4.41%
卢龙县六音光伏电力有限公司	农行	长期借款	11,140.77	2016/1/29	2031/1/28	5.15%
若羌新天绿色能源有限公司	工行	长期借款	20,323.32	2015/4/28	2030/4/1	4.66%
若羌新天绿色能源有限公司	国开行	长期借款	17,300.00	2014/5/13	2029/5/12	4.90%
尚义新天风能有限公司	国开行	长期借款	13,600.00	2019/11/21	2031/11/21	4.36%
尚义新天风能有限公司	工行	长期借款	30,173.97	2019/9/20	2034/4/25	4.41%
泰来新天绿色能源有限公司	国开行	长期借款	11,450.06	2018/5/31	2038/5/30	4.90%
通道新天绿色能源有限公司	建行	长期借款	23,789.04	2018/6/29	2032/6/28	4.90%
卫辉新天绿色能源有限公司	国开行	长期借款	11,890.00	2018/10/31	2033/10/30	4.90%
蔚县新天风能有限公司	建行	长期借款	5,250.00	2017/8/29	2028/9/18	4.90%
蔚县新天风能有限公司	国开行	长期借款	10,000.00	2015/8/24	2029/10/22	4.90%

蔚县新天风能有限公司	中行	长期借款	5,250.00	2012/10/11	2027/5/21	4.41%
蔚县新天风能有限公司	国开行	长期借款	15,000.00	2012/5/24	2027/5/23	4.90%
蔚县新天风能有限公司	工行	长期借款	7,142.40	2019/5/6	2034/5/5	4.41%
武川县蒙天风能有限公司	国开行	长期借款	13,900.00	2019/7/29	2033/8/29	4.41%
武川县蒙天风能有限公司	国开行	长期借款	14,500.00	2018/10/29	2033/8/29	4.45%
武川县蒙天风能有限公司	国开行	长期借款	9,900.00	2018/8/29	2033/8/29	4.90%
新天绿色能源(丰宁)有限公司	建行	长期借款	9,191.62	2016/11/18	2026/12/17	4.41%
新天绿色能源(丰宁)有限公司	农行	长期借款	5,640.00	2017/7/27	2027/9/29	4.66%
新天绿色能源(丰宁)有限公司	农行	长期借款	23,290.00	2015/9/30	2027/9/29	4.41%
新天绿色能源股份有限公司	建行	流贷	10,000.00	2020/3/6	2021/3/5	3.50%
新天绿色能源盱眙有限公司	建行	长期借款	9,880.00	2018/6/29	2027/6/20	4.90%
新天绿色能源盱眙有限公司	国开行	长期借款	20,000.00	2018/10/23	2032/10/22	4.45%
新天围场风能有限公司	工行	长期借款	11,700.00	2018/1/1	2025/10/1	4.90%
新天围场风能有限公司	口行	长期借款	22,500.00	2017/6/2	2026/11/30	4.41%
新天围场风能有限公司	工行	长期借款	42,500.00	2018/4/30	2028/4/10	4.90%
新天围场风能有限公司	建行	长期借款	10,400.00	2019/8/20	2030/3/1	4.66%
新天围场风能有限公司	建行	长期借款	8,300.00	2015/6/30	2026/9/29	4.41%
新天围场风能有限公司	建行	长期借款	15,300.00	2015/6/30	2026/9/29	4.66%
蒙阳新天风能有限公司	建行	长期借款	8,000.00	2017/3/31	2022/3/31	3.33%
蒙阳新天风能有限公司	工行	长期借款	24,070.00	2019/9/29	2034/9/28	4.90%
张北建投华实风能有限公司	中行	长期借款	10,000.00	2013/7/15	2027/4/27	4.41%
合计			1,759,871.25			

表 6-56 截至 2020 年 3 月末发行人主要非银行借款明细表

单位：万元

借款人	借款银行	借款类型	金额	起息日	到期日	利率
蔚县新天风能有限公司	招银金融	融资租赁	9,098.12	2016/4/7	2024/4/7	4.66%
新天围场风能有限公司	汇海租赁	融资租赁	11,375.00	2016/9/26	2026/9/25	4.66%



新天绿色能源(丰宁)有限公司	汇海租赁	融资租赁	17,966.75	2017/6/26	2029/6/20	4.90%
蔚县新天风能有限公司	汇海租赁	融资租赁	5,351.89	2016/4/7	2024/4/7	4.66%
若羌新天绿色能源有限公司	汇海租赁	融资租赁	6,256.00	2018/5/4	2024/5/3	5.95%
建水新天风能有限公司	汇海租赁	融资租赁	5,000.00	2019/11/8	2024/11/8	6.96%
河北建投海上风电有限公司	汇海租赁	融资租赁	40,496.93	2018/6/21	2030/6/20	4.29%
河北丰宁建投新能源有限公司	汇海租赁	融资租赁	12,978.91	2017/9/13	2029/6/20	5.15%
张北新天风能有限公司	财务公司	流贷	11,000.00	2020/1/20	2020/7/19	4.15%
张北新天风能有限公司	财务公司	流贷	6,000.00	2019/12/25	2020/6/24	4.15%
新天绿色能源连云港有限公司	财务公司	流贷	5,000.00	2019/12/19	2020/6/18	4.23%
新天绿色能源连云港有限公司	财务公司	流贷	5,000.00	2020/3/17	2020/6/18	4.13%
泰来新天绿色能源有限公司	财务公司	流贷	10,700.00	2017/6/9	2020/6/8	4.99%
科右前旗新天风能有限公司	财务公司	流贷	8,000.00	2019/12/6	2020/6/5	4.15%

建投燕山沽源风能有限公司	财务公司	流贷	5,000.00	2019/10/30	2020/4/29	4.13%
河北建投新能源有限公司	财务公司	流贷	10,000.00	2019/6/12	2020/6/11	3.92%
崇礼新天风能有限公司	财务公司	流贷	12,000.00	2019/10/30	2020/4/29	4.35%
承德市建投天然气有限责任公司	财务公司	流贷	6,000.00	2020/1/21	2020/7/20	4.15%
承德市建投天然气有限责任公司	财务公司	流贷	5,000.00	2019/11/19	2020/11/18	4.20%
合计			192,223.60			

## 六、发行人关联方及关联交易情况

### (一) 关联方基本情况

#### 1、发行人母公司

河北建设投资集团有限责任公司是由河北省国有资产监督管理委员会直接管理，河北建投集团持有本公司股份占股份总数的50.50%，为发行人控股股东。

表6-58 截至2019年末发行人控股股东情况

控股股东名称	业务性质	注册地	持股比例 (%)
河北建投集团	对能源、交通、水务、农业、旅游业、服务业、房地产、工业、商业的投资及管理	石家庄市裕华西路9号裕园广场A座	50.50

#### 2、发行人控股子公司

发行人的子公司有关信息参见第五章“四、发行人主要控股公司及参股公司”情况。

### 3、合营企业及联营企业

发行人的合营及联营企业有关信息参见第五章“四、发行人主要控股公司及参股公司”。

### 4、其他关联方企业

**表6-59 截至2019年末发行人关联企业**

关联方名称	关联关系
河北建设投资集团有限责任公司所有控股企业	同受最终控制方控制

#### (二) 关联交易定价原则

根据公司制定的《H股关联交易管理规定》和公司关联交易遵循公平、公正、公允的定价原则，关联交易的定价应不偏离市场独立第三方于相同或同类交易中所收取的价格或收费的标准。发行人应对关联交易的定价依据予以充分披露，采取有效措施防止股东及其关联人士以各种形式转移公司的资金、资产及其它资源。

#### (三) 关联交易决策程序

为规范关联交易，确保关联交易的公允性，维护社会公共投资者的利益，提高公司治理水平，发行人根据《公司法》、《证券法》等中国现行法律、法规、联交所证券上市规则及《公司章程》制定了《H股关联交易管理规定》（以下简称“《关联交易办法》”）。

#### 1、关联交易的基本原则

根据《关联交易办法》，发行人关联交易应当遵循以下基本原则：

- (1) 诚实信用、平等、自愿、等价、公开、有偿的原则；
- (2) 公平、公正、公允的定价原则；
- (3) 关联交易操作的市场化及公开化的原则；
- (4) 书面协议原则；
- (5) 符合公司股东的整体利益；
- (6) 任何股东如在交易中占有重大利益，应当放弃有关决议的表决权，且公司该等股东大会表决必须采用书面投票方式；
- (7) 与关联人士有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时，应

当放弃有关交易的表决权；

(8) 公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，并根据联交所上市规则要求聘请专业评估师、独立财务顾问；

(9) 遵守适用的法律、法规及联交所上市规则的规定。

同时，公司应采取有效措施防止关联人士以任何方式（包括但不限于垄断采购和销售业务渠道等）干预公司的经营，侵害公司利益或造成公司利益对其倾斜的情况。关联交易的定价应不偏离市场独立第三方于相同或同类交易中所收取的价格或收费的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。公司应采取有效措施防止股东及其关联人士以各种形式转移公司的资金、资产及其它资源。

## 2、关联交易的审批权限

根据《关连交易办法》，符合下列条件之一的，交易可获得豁免遵守申报、公告、通函及股东批准的规定：（1）根据联交所上市规则规定测算的所有百分比率（盈利比率除外）均低于0.1%；（2）低于1%且有关交易之所以属一项关联交易，纯粹因为涉及附属公司层面的关联人士；（3）低于5%，而总代价（如属财务资助，财务资助的总额连同付予关联人士或共同持有实体的任何金钱利益）亦低于300万港元。总裁办公会有权对按照联交所上市规则的规定可完全豁免遵守申报、年度审核、公告、独立股东批准规定的关联交易和持续性关联交易进行审批，但总裁办公会应定期将其审批的关联交易的情况报告董事会。

根据《关连交易办法》，符合下列条件之一，关联交易可获得豁免遵守有关通函（包括独立财务顾问意见）及股东批准的规定：（1）按照联交所上市规则测算的所有百分比率（盈利比率除外）低于5%；或（2）按照联交所上市规则测算的所有百分比率低于25%，而总代价（如属财务资助，财务资助的总额连同付予关联人士或共同持有实体的任何金钱利益）亦低于1,000万港元。

按照联交所上市规则的规定需由股东大会审批的关联交易和持续性关联交易外，需要申报、公告的关联交易和持续性关联交易，应提交董事会审议批准。针对须提请股东大会批准的关联交易和持续性关联交易，公司须聘请独立财务顾问就有关交易出具独立财务顾问报告，并按照联交所上市规则的规定成立独立董事委员会对独立财务顾问出具的报告发表意见。

## 3、关联交易的决策程序

公司与关联人士之间的关联交易应签订书面协议。公司关联人士与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施。公司的股东大会、董事会及总裁办公会是关联交易的决策机构，在其各自的权限范围内对关联交易进行审批。董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。根据《公司章程》规定须经董事会三分之二以上董事表决通过的事项，须由三分之二以上的无关联关系董事表决通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足3人的，应将该事项提交公司股东大会审议。股东大会对关联交易事项的表决，应由除关联股东以外其他出席股东大会的股东所持表决权的超过半数通过方为有效。独立非执行董事有权对公司的股东、实际控制人及其联系人对公司现有或新发生重大借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款事项向董事会或股东大会发表独立意见。

#### **(四) 关联交易情况**

##### **1、2019 年采购商品、接受劳务的关联交易情况**

发行人 2019 年发生向关联方采购商品、接受劳务发生的关联交易金额共 7,124.17 万元，主要是支付的物业管理费、租赁费。

##### **2、2019 年出售商品、提供劳务的关联交易情况**

发行人向关联方河北建投融碳资产管理有限公司出售商品、提供劳务发生的关联交易金额为 3.89 万元。

##### **3、与最终控制方有关的关联交易**

###### **(1) 关联担保**

河北建设投资集团有限责任公司为发行人发行面值 15 亿元的可续期绿色公司债提供担保，河北建设投资集团有限责任公司按照公司债面值的 0.2% 向发行人收取担保费。

###### **(2) 租赁办公室**

2010 年 9 月 19 日，发行人与河北建设投资集团有限责任公司签订租赁总协议，母公司向发行人出租办公场所。2018 年 12 月 27 日发行人与河北建设投资集团有限责任公司签订新的框架协议，继续租赁配套办公场所的协议。

#### 4、关联方往来

表6-60 2017-2019年度发行人关联方往来情况

单位：万元

项目名称	关联方	2017 年度	2018 年度	2019 年度
预付账款	河北建设投资集团有限责任公司	-	-	31.03
其他应收款	河北建设投资集团有限责任公司	9.19	49.88	46.77
其他应收款	河北旅投世纪物业发展有限公司	2.09	2.09	2.09
其他应收款	河北世纪大饭店物业管理有限公司	7.47	-	-
应收股利	汇海融资租赁股份有限公司	-	2,562.86	15.46
预收账款	河北建投国融能源服务有限公司	-	-	0.52
短期借款	河北建投集团财务有限公司	39,450.00	59,100	100,790.00
短期借款	河北建设投资集团有限责任公司	-	-	1,050.00
长期借款	河北建投集团财务有限公司	-	-	28,000.00
租赁负债	河北建设投资集团有限责任公司	-	-	330.54
租赁负债	汇海融资租赁股份有限公司	-	-	117,597.64
一年到期的	河北建投集团财务有限公司	-	-	153.15

应付利息	河北建设投资集团有限责任公司	-	-	1.33
应付利息	河北建投集团财务有限公司	65.92	105.95	416.79
应付利息	汇海融资租赁股份有限公司	137.41	87.91	128.81
预付账款	汇海融资租赁股份有限公司	326.44	-	-
预付账款	河北建设投资集团有限责任公司	-	-	31.03
其他应付款	河北建投国融能源服务有限公司	0.81	-	0.81
其他应付款	河北建设投资集团有限责任公司	-	36.78	-
长期应付款	汇海融资租赁股份有限公司	88,779.37	126,930.89	4,113.88
长期借款	汇海融资租赁股份有限公司	19,200.00	-	-

## 七、重大或有事项或承诺事项

### (一) 发行人对外担保事项

2018年2月2日，发行人与中国石化财务有限责任公司郑州分公司签署《保证合同》（I类）（合同编号：13850013-18-FW2104-0001），约定发行人为河北新天国化燃气有限责任公司在与中国石化财务有限责任公司郑州分公司签署的《固定资产借款合同》（CG95180003）项下50%的债务提供连带责任担保，保证金额为10,000万元，担保期限为主合同债务履行期限届满之日起两年。上述担保事项已由公司第三届董事会第十次临时会议审议通过。

2018年8月21日，发行人与河北新天国化燃气有限责任公司签署《反担保协议》（合同编号：XT-2018-056），约定因发行人为河北新天国化燃气有限责任公司向中国民生银行股份有限公司邯郸分行、中国石化财务有限责任公司郑州分公司的

上述借款提供担保，为保障发行人利益，由河北新天国化燃气有限责任公司为发行人提供反担保，抵押物为黎城-东阳关、涉县-沙河煤层气管道工程，资产账面价值为44,256.48万元，具体资产价值以竣工决算报告为准。反担保的主债务种类和数额、担保责任范围与发行人为河北新天国化燃气有限责任公司提供的上述担保一致，反担保的担保期间从发行人提供保证时起至河北新天国化燃气有限责任公司还清贷款，发行人解除担保责任时止。

河北新天国化燃气有限责任公司成立于2013年9月26日，注册资本12,000万元，实收资本为12,000万元，住所河北省邯郸市经济开发区诚信路9号珈鼎大厦16层1号，经营范围为：油气储运及天然气工程项目的筹建（筹建期间不得开展经营）；燃气具及配件的销售；天然气（工业原料用）（以上经营品种不设仓储设施）的批发（不设仓储）（有效期至2020年7月24日）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。截至本募集说明书签署日，发行人持有其50%的股权，山西国化能源有限责任公司持有其50%股权。截至2019年末，该公司总资产48,406.30万元，净资产9,225.54万元。2019年末，实现净利润-1,414.18万元。

截至2020年3月末，公司为河北新天国化燃气有限责任公司提供的融资担保额度为10,000.00万元，公司不存在为合并报表范围以外的其他公司提供对外担保的情况。

## （二）发行人未决诉讼及仲裁事项

截至2020年3月末，公司及控股子公司涉及标的金额在500万元以上的尚未了结的诉讼或仲裁案件如下：

1、2015年3月3日，债权人河北天然气、债务人元华玻璃及担保人元华签署《还款协议》，确认截至2014年12月31日，元华玻璃欠河北天然气购气款188,482,254.34元，债务人同意在2016年6月30日前偿还该笔欠款。对上述欠款，元华玻璃以其有处分权的国有土地使用权（他项权证编号：沙国用他项（2014）第286号，土地证编号：沙土国用（2013）第0100700号及沙土国用（2014）第0100033号）作为抵押为该笔欠款承担还款责任；土地价值不足的，继续以一、二号线生产线设备承担还款责任。前述还款协议已经河北省石家庄市太行公证处于2015年3月18日出具“（2015）冀石太证经字第392号”《具有强制执行效力效力的债权文书公证书》予以公证，并赋予了公证书具有强制执行效力。

由于《还款协议》约定的还款期限已过，元华玻璃及担保人元华未按约定履行清偿义务，经河北天然气申请，2016年12月22日，石家庄市太行公证处出具“（2016）冀石太证执字第2916”号《执行证书》，列明被申请执行人为元华玻璃、



元华；执行标的为：188,482,254.34 元。

2017 年 8 月 10 日，因债务人逾期未还款，河北天然气向河北省邢台市中级人民法院提交《强制执行申请书》，申请法院依法执行被申请人元华玻璃、元华 188,482,254.34 元现金或等值财产，请求依法执行被申请人逾期付款利息 19,903,726 元。

执行情况：

2017 年 9 月 8 日，邢台市中级人民法院作出（（2017）冀 05 执 219 号）《执行裁定书》，裁定冻结、划拨被执行人元华玻璃、元华 20,871.15 万元，或者查封被执行人相应的财产，动产查封期限 2 年，不动产查封期限 3 年。

2017 年 12 月 25 日，申请执行人河北天然气与被执行人元华玻璃、元华签订《执行和解协议》，就《还款协议》合计欠款及利息明确了偿还计划。

由于邢台市中级人民法院于 2017 年对元华玻璃一、二号生产线进行查封的期限已满两年，且元华玻璃仍未能按《执行和解协议》偿还债务，2019 年 7 月 3 日，经河北天然气申请，河北省邢台市中级人民法院于 2019 年 8 月 23 日作出（2017）冀 05 执 219 号之二的《执行裁定书》，续行查封元华玻璃一线生产线和二线生产线的设备，查封期限为两年。

2、2014 年 7 月 30 日，债权人河北天然气与债务人元华玻璃、保证人元华签订《还款协议》，约定元华玻璃欠河北天然气 5,000 万元的天然气购气款，应于 2014 年 12 月 26 日前还款；元华玻璃以有处分权的玻璃生产线设备作抵押。前述还款协议已经河北省石家庄市太行公证处于 2014 年 8 月 21 日出具《具有强制执行效力效力的债权文书公证书》（河北省石家庄市太行公证处（2014）冀石太证经字第 1598 号）予以公证，并赋予了公证书具有强制执行效力。

2014 年 11 月 18 日，债权人河北天然气与债务人元华玻璃、保证人沙河市兴华建材有限公司签订《还款协议》，约定元华玻璃欠河北天然气 5,000 万元的天然气购气款，应于 2015 年 4 月 9 日前还款；元华玻璃以有处分权的玻璃 1000 吨/d 浮法生产线（二线）生产设备作抵押。前述还款协议已经河北省石家庄市太行公证处于 2014 年 11 月 20 日出具《具有强制执行效力效力的债权文书公证书》（河北省石家庄市太行公证处（2014）冀石太证经字第 2083 号）予以公证，并赋予了公证书具有强制执行效力。

2014 年 11 月 18 日，债权人河北天然气与债务人元华玻璃、保证人沙河市兴华建材有限公司签订《还款协议》，约定河北元华玻璃股份有限公司欠河北省天然气有限责任公司 4,000 万元的天然气购气款，应于 2015 年 3 月 11 日前还款；河北元华玻璃股份有限公司以有处分权的玻璃 1000 吨/d 浮法生产线（二线）生产设备作抵押。前述还款协议已经河北省石家庄市太行公证处于 2014 年 11 月 20 日出具《具有强制执行效力效力的债权文书公证书》（河北省石家庄市太行公证处

(2014)冀石太证经字第 2082 号)予以公证,并赋予了公证书具有强制执行效力。

由于未按约定履行上述三份还款协议,经河北天然气申请,河北省石家庄市太行公证处于 2015 年 5 月 7 日分别出具了(2015)冀石太证民字第 771 号、(2015)冀石太证民字第 772 号、(2015)冀石太证民字第 773 号《执行证书》,确认了强制执行的被申请人及执行标的。

执行情况:

2015 年 6 月 8 日,河北省邢台市中级人民法院依照河北省天然气有限责任公司申请,作出(2015)邢执字第 73-1 号《执行裁定书》,冻结查封被执行人河北元华玻璃股份有限公司厂区内浮法生产线一、二号生产设备,查封期限二年。

2015 年 7 月 8 日,申请执行人河北天然气与被执行人元华玻璃、元华及沙河市兴华建材有限公司签订《执行和解协议》,就以上三份还款协议合计欠款 1.4 亿元整及利息明确了偿还计划。

2015 年 7 月 13 日,河北省邢台市中级人民法院分别出具(2015)邢执字第 72-1 号、(2015)邢执字第 73-2 号、(2015)邢执字第 74 号的《执行裁定书》,分别中止了河北省石家庄市太行公证处(2014)冀石太证经字第 1598 号、河北省石家庄市太行公证处(2014)冀石太证经字第 2082 号、河北省石家庄市太行公证处(2014)冀石太证经字第 2083 号《具有强制执行效力债权文书公证书》的执行。

由于邢台市中级人民法院于 2015 年对元华玻璃一、二号生产线进行查封的期限已满两年,且元华玻璃仍未能按《执行和解协议》偿还债务,2017 年 3 月 23 日,经河北天然气申请,河北省邢台市中级人民法院分别于 2017 年 6 月 1 日、2017 年 6 月 9 日作出(2015)邢执字第 72 号之三、(2015)邢执字第 73 号之二的《执行裁定书》,续行查封元华玻璃浮法生产一线生产车间设备、浮法生产二线生产车间设备,查封期限均为两年。2019 年 4 月 28 日,经河北天然气申请,河北省邢台市中级人民法院于 2019 年 5 月 20 日分别作出(2015)邢执字第 72 号之四、(2015)邢执字第 73 号之三的《执行裁定书》,续行查封元华玻璃浮法生产一线生产车间设备、浮法生产二线生产车间设备,查封期限均为两年。

3、2014 年 11 月 3 日,河北天然气与大光明公司签署《还款协议》,约定大光明公司在 2015 年 3 月 23 日之前向河北天然气还款 4,690 万元,并以大光明公司生产二线设备作为抵押。2014 年 11 月 4 日,石家庄市太行公证处作出(2014)冀石太证经字第 1975 号《具有强制执行效力的债权文书公证书》,证明自前述《还款协议》生效及债权债务形成之日,该公证书具有强制执行效力。

因大光明公司未能按照《还款协议》规定的还款时间按时还款,2016 年 12 月 23 日,石家庄太行公证处作出(2016)冀石太证执字第 2917 号《执行证书》,证明河北天然气可向有管辖权的人民法院申请强制执行,并确认了强制执行的执

行标的。

2016 年 6 月 12 日，河北天然气、大光明公司、河北大光明实业集团巨无霸炭黑有限公司（以下简称“巨无霸炭黑公司”）签署《还款协议》，约定 2016 年 6 月 24 日之前大光明公司向河北天然气还款 3,000 万元，大光明公司以其一线煤焦油、二线煤焦油设备、石油焦制粉设备、石油焦干粉气力输送设备、一线石油焦燃烧设备、二线石油焦燃烧设备、二线脱硫除尘系统、二线脱硝系统等设备作为抵押，巨无霸炭黑公司提供连带责任保证。

2016 年 6 月 27 日，石家庄太行公证处作出（2016）冀石太证经字第 1232 号《具有强制执行效力的债权文书公证书》，证明自签署《还款协议》生效及债权债务形成之日起，前述公证书具有强制执行效力。

2017 年 12 月 15 日，石家庄市太行公证处作出（2017）冀石太证执字第 079 号《执行证书》，证明河北天然气可执该执行证书向有管辖权的人民法院申请强制执行，并确认了强制执行的执行标的。

2018 年 11 月 23 日，河北天然气就上述两项《执行证书》向邢台市中级人民法院申请强制执行，申请法院依法执行被申请人大光明公司 4,690 万元现金或等值财产，请求依法执行被申请人逾期付款利息 3,770.76 万元；申请法院依法执行被申请人大光明公司、巨无霸炭黑公司 3,000 万元现金或等值财产，请求依法执行被申请人逾期付款利息 1,585.80 万元。2014 年 11 月 3 日，河北天然气与大光明公司签署《还款协议》，约定大光明公司在 2015 年 3 月 23 日之前向河北天然气还款 4,690 万元，并以大光明公司生产二线设备作为抵押。2014 年 11 月 4 日，石家庄市太行公证处作出（2014）冀石太证经字第 1975 号《具有强制执行效力的债权文书公证书》，证明自前述《还款协议》生效及债权债务形成之日，该公证书具有强制执行效力。

因大光明公司未能按照《还款协议》规定的还款时间按时还款，2016 年 12 月 23 日，石家庄太行公证处作出（2016）冀石太证执字第 2917 号《执行证书》，证明河北天然气可向有管辖权的人民法院申请强制执行，并确认了强制执行的执行标的。

2016 年 6 月 12 日，河北天然气、大光明公司、河北大光明实业集团巨无霸炭黑有限公司（以下简称“巨无霸炭黑公司”）签署《还款协议》，约定 2016 年 6 月 24 日之前大光明公司向河北天然气还款 3,000 万元，大光明公司以其一线煤焦油、二线煤焦油设备、石油焦制粉设备、石油焦干粉气力输送设备、一线石油焦燃烧设备、二线石油焦燃烧设备、二线脱硫除尘系统、二线脱硝系统等设备作为抵押，巨无霸炭黑公司提供连带责任保证。

2016 年 6 月 27 日，石家庄太行公证处作出（2016）冀石太证经字第 1232 号《具有强制执行效力的债权文书公证书》，证明自签署《还款协议》生效及债权

债务形成之日起，前述公证书具有强制执行效力。

2017 年 12 月 15 日，石家庄市太行公证处作出（2017）冀石太证执字第 079 号《执行证书》，证明河北天然气可执该执行证书向有管辖权的人民法院申请强制执行，并确认了强制执行的执行标的。

2018 年 11 月 23 日，河北天然气就上述两项《执行证书》向邢台市中级人民法院申请强制执行，申请法院依法执行被申请人大光明公司 4,690 万元现金或等值财产，请求依法执行被申请人逾期付款利息 3,770.76 万元；申请法院依法执行被申请人大光明公司、巨无霸炭黑公司 3,000 万元现金或等值财产，请求依法执行被申请人逾期付款利息 1,585.80 万元。

执行情况：

2018 年 12 月 4 日，邢台市中级人民法院作出（2018）冀 05 执 198 号《执行裁定书》，因大光明公司未履行执行证书所确定的义务，对大光明公司、巨无霸炭黑公司的相关财产采取查封、扣押、冻结等措施。

2019 年 5 月 16 日，河北天然气与大光明公司、巨无霸炭黑公司达成《执行和解协议》，被申请人就欠付 7,690 万元天然气款商定偿还计划，即由大光明公司拟于 2020 年 8 月点火投产恢复生产后分期偿付。2019 年 5 月 16 日，河北天然气向河北省邢台市中级人民法院提出《强制执行申请撤回申请书》，申请撤销前述两项《强制执行申请书》。

2019 年 5 月 17 日，邢台市中级人民法院作出（2018）冀 05 执 199 号之一《执行裁定书》，因河北天然气与大光明公司、巨无霸炭黑公司达成执行和解协议，终结（2014）冀石太证经字第 1975 号公证书和（2016）冀石太证执字第 2917 号执行证书的执行。

同日，邢台市中级人民法院作出（2018）冀 05 执 198 号之一《执行裁定书》，因河北天然气与大光明公司、巨无霸炭黑公司达成执行和解协议，终结（2016）冀石太证经字第 1232 号公证书和（2017）冀石太证执字第 079 号执行证书的执行。

4、河北安桥电力工程有限公司与河北省天然气有限责任公司的委托合同纠纷，2019 年 12 月 2 日，河北省石家庄市中级人民法院下发（2019）冀 01 民初 978 号《应诉通知书》，2019 年 12 月 17 日，河北省石家庄市中级人民法院下发《传票》。截至 2020 年 3 月末，本案处于审理阶段。

5、哈尔滨红光锅炉总厂有限责任公司与中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司（原：河北省电力勘测设计研究院）、承德御景新能源有限公司的买卖合同纠纷。2019 年 12 月 20 日，石家庄仲裁委员会出具石裁字[2019]第 1517 号《仲裁通知书》。截至 2020 年 3 月末，本案处于审理阶段。

6、邯郸市郎拓天然气销售有限公司与河北浩宇物流有限公司的土地租赁协议纠纷，邯郸仲裁委员会于 2020 年 3 月 26 日受理案件。截至 2020 年 3 月末，本案

处于审理阶段。

### (三) 承诺事项

截至本募集说明书签署日，发行人无需要披露的承诺事项。

### (四) 其他重要事项

2018年11月，公司A股发行申请获得中国证券监督管理委员会受理。根据公司披露的《首次公开发行A股股票招股说明书（申报稿）》，公司计划发行不超过134,750,000股A股，本次发行占发行后总股本比例不高于3.50%。本次公开发行募集资金将用于河北建投丰宁森吉图风电场（三期）15万千瓦工程项目，拟使用募集资金38,982.93万元。2020年4月9日首发已经成功过会。

## 八、发行人受限资产情况

截至2020年3月末，发行人受限资产主要为因融资而抵押的物业、厂房及设备，受限资产账面价值合计为1,540.87万元，占2020年3月末总资产及净资产的比重为0.03%和0.10%。

表6-61 截至2020年3月发行人受限资产明细表

单位：万元

单位	抵/质押资产	受限余额	账面价值	质权人	到期日
莒南新天风能有限公司	莒南望海项目 35kv 配电室	102.54	121.83	工商银行莒南支行	2031-6-30
莒南新天风能有限公司	莒南望海项目油品库	12.63	15.00	工商银行莒南支行	2031-6-30
莒南新天风能有限公司	莒南望海项目综合楼	415.47	493.62	工商银行莒南支行	2031-6-30
莒南新天风能有限公司	莒南望海项目辅助用房	119.55	142.04	工商银行莒南支行	2031-6-30
莒南新天风能有限公司	莒南土地	344.24	376.90	工商银行莒南支行	2031-6-30
葫芦岛辽河油田燃气有限公司	龙湾中洋商务首创龙湾1期海公馆10-16(8#)106号房	391.48	391.48	盛京银行股份有限公司葫芦岛分行	2025-7-20
合计		1,385.91	1,540.87		

注：收费权质押根据未来电费收入确定，待贷款本息偿还完毕，质押期结束。

截至本募集说明书签署日，发行人受限资产无重大变化，无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

## 九、发行人其他规范运作情况

发行人近三年及最新一期无重大违法、违规或处罚情况。

## 十、海外投资、金融衍生品交易、各种理财性产品、委托贷款、资产重组、收购等重大事项情况

### （一）海外投资情况

发行人在香港注册了1家全资子公司，为新天绿色能源（香港）有限公司。

新天绿色能源（香港）有限公司是经中华人民共和国商务部、河北省人民政府、河北省国有资产管理委员会等部门批准，依照香港特别行政区《公司条例》，于2012年6月29日在香港注册成立的有限责任公司。

公司注册办事处地址为香港九龙尖沙咀海港城英国保诚大楼2103室，主营业务为投资控股，2018年末实收资本15,129.67万元。

截至 2019 年末，公司资产总额 23,010.81 万元，负债总额 6,072.19 万元，净资产 16,938.61 万元。2019 年全年无营业收入，投资收益产生的净利润 22.27 万元。

截至 2020 年 3 月末，公司资产总额 21,586.59 万元，负债总额 4,291.15 万元，净资产 17,295.44 万元。2020 年 1-3 月无营业收入，投资收益产生的净利润 357.67 万元。

### （二）金融衍生品交易情况

截至募集说明书签署日，发行没有期货头寸，暂不从事期货等相关衍生品交易业务。

### （三）理财性产品投资情况

截至募集说明书签署日，发行人无持有银行投资理财产品。

### （四）资产重组、收购等重大事项情况

截至募集说明书签署日，发行人暂无正在进行或拟开展的资产重组、收购等重大事项，近期内亦无资产重组、收购的计划或安排。

## 十一、发行人未来直接融资安排

截至募集说明书签署之日，发行人及下属子公司待偿还债务工具余额为52.85

亿元，其中：超短期融资券5亿元、中期票据30亿元、公司债15亿元、资产支持证券2.85亿。

截至募集说明书签署之日，发行人拟注册本次 10 亿元中期票，已经全部发行，20 亿元超短期融资券，目前正在申报过程中。发行人 A 股发行申请获得中国证券监督管理委员会受理，计划发行不超过 1.35 亿股 A 股，本次发行占发行后总股本比例不高于 3.50%。

在未来处于存续期的债务融资工具到期后，发行人将根据银行间债券市场情况继续通过债券市场进行直接融资。

## 十二、其他重要事项

发行人2020年经营情况稳定，财务状况良好，全年未发生重大安全事故、停产等影响发行人经营的事件。截至募集说明书签署之日，发行人资信状况未发生改变，不存在重大不利变化。

## 第七章发行人的资信状况

### 一、发行人信用评级情况

#### (一) 历史评级情况

2011年9月2日，中诚信证券评估有限公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

2016年5月12日，中诚信证券评估有限公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

2017年1月17日，中诚信证券评估有限公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

2017年5月26日，中诚信证券评估有限公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

2017年10月9日，中诚信国际信用评级有限责任公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

2018年5月25日，中诚信证券评估有限公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为正面。

2018年7月19日，中诚信国际信用评级有限责任公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为正面。

2019年7月18日，中诚信国际信用评级有限责任公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

2020年3月25日，中诚信国际信用评级有限责任公司通过对发行人信用状况进行综合分析和评估，确定发行人的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

“AA+”表示票据安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低；“AAA”表示票据安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。

#### (二) 中诚信国际信用评级有限责任公司对发行人主体评级报告摘要

中诚信国际信用评级有限责任公司(以下简称“中诚信国际”)综合分析和评估，发行人主体信用等级为 AAA(受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低)，评级展望为“稳定”。

#### 1、评级观点



中诚信国际将新天绿色能源股份有限公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

中诚信国际肯定了新天绿色能源区域优势明显、股东支持力度很强、装机规模持续提升、天然气业务具有一定的垄断优势、收入规模大幅增长，偿债能力有所增强和畅通的融资渠道等优势。同时，中诚信国际也关注了公司电源类型单一，对自然条件和政策变化较为敏感、应收账款回收情况、天然气体质改革进展和资本支出压力等因素对公司稳定经营和整体信用状况的影响。

## 2、主要优势

(1) 区域优势明显。随着国家能源结构的不断调整以及环保政策的不断推进，河北省用电量和用气量持续攀升，对公司风电机组利用效率以及天然气售气量形成一定支撑。近年来，公司风电利用小时数和天然气售气量呈逐年增长态势。

(2) 股东支持力度很强。公司控股股东河北建设投资集团有限责任公司（以下简称“河北建投”）是河北省内最大的国有投资公司，具有一定垄断地位，竞争实力极强。而公司作为河北建投风电以及天然气业务的主要运营主体，在项目资源获取、人力资源、技术和管理等多方面可获得较多有力支持。

(3) 天然气业务具有一定的垄断优势。公司下属子公司河北省天然气有限责任公司（以下简称“河北天然气”）是河北省唯一省级天然气分销商，也是河北省南部地区最大的天然气分销商，其天然气业务市场份额占河北省的三分之一，具有一定垄断优势。

(4) 收入规模大幅增长，偿债能力有所增强。受益于发电量以及天然气售气量的增长，公司收入规模及净利润均逐年增长。受益于此，近年来公司 EBITDA 及经营活动净现金流对债务本息的覆盖能力整体呈上升态势。

(5) 收入规模大幅提升。受益于售电量以及售气量的大幅增长，公司收入规模亦保持快速增长态势，2018 年及 2019 年 1~9 月分别为 99.92 亿元和 80.86 亿元，分别同比大幅增长 41.31% 和 25.83%。未来持续增长的下游需求或将推动公司收入规模进一步提升。

(6) 畅通的融资渠道。公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2020 年 3 月末，公司共获得各银行综合授信额度 824.22 亿元，其中尚未使用的授信额度为 570.09 亿元，良好的银企关系为公司经营性资金需求提供了有力支持。此外，公司作为港交所上市公司（股票代码 0956.HK），拥有较为通畅的权益融资渠道。

## 3、主要关注

(1) 电源类型单一，对自然条件和政策变化较为敏感。公司投资经营以风力发电为主，电源类型单一，且受区域来风等自然条件影响较大。另外，近年来国家陆续下调风电上网电价，2019 年以来国家进一步推进风电机组平价上网，引发了一定规模的“抢装潮”，对风电设备价格形成一定影响。中诚信国际将持续关注相关政策的落实对公司风电机组上网电价以及在建风电机组建设进度的影响。

2. 应收账款回收情况。受可再生能源补贴征收存在缺口以及补贴发放流程较为复杂等因素影响，公司电费补贴款到位滞后；同时公司天然气业务部分下游客户因经营困难而拖欠燃气费，公司每年计提一定坏账准备。中诚信将持续关注电费补贴到位以及天然气账款回收情况对公司业务运营的影响。

3. 天然气体制改革进展。近年来国家发改委、能源局陆续发布天然气体制改革相关政策，不断推进天然气价格市场化改革，并且促进尤其市场多元化竞争。中诚信国际将持续关注天然气价格调整等政策对公司天然气业务运营的影响。

4. 资金支出压力。公司持续推进风电项目的开发建设，截至 2019 年 9 月末，公司主要在建、拟建项目预算总投资规模为 101.33 亿元，已投资 60.22 亿元。随着项目的不断推进，公司债务规模或将持续上升，同时也将面临一定的资本支出压力。

### (三) 跟踪评级有关安排

根据国际惯例和主管部门的要求，中诚信国际将对新天绿色能源股份有限公司每年定期或不定期进行跟踪评级。

中诚信国际将在新天绿色能源股份有限公司的评级有效期内对其风险程度进行全程跟踪监测。中诚信国际将密切关注新天绿色能源股份有限公司公布的季度报告、年度报告及相关信息。如新天绿色能源股份有限公司发生可能影响信用等级等重大事件，应及时通知中诚信国际，并提供相关资料，中诚信国际将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该事项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信国际公司网站对外公布。

信用评级报告及跟踪评级安排的具体内容请见以下网址：

中国货币网：<http://www.chinamoney.com.cn>

上海清算所网站：<http://www.shclearing.com>

## 二、发行人授信情况

截至 2020 年 3 月末，公司已获得授信额度 824.22 亿元，其中尚未使用的授信额度为 570.09 亿元。

表 7-1 截至 2020 年 3 月发行人金融机构授信明细表

单位：亿元

授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
中国工商银行	154.34	46.15	108.19
中国农业银行	70.58	10.27	60.31
中国银行	28.94	16.22	12.72
中国建设银行	204.21	60.60	143.61
交通银行	8.13	5.13	3.00
国家开发银行	188.13	84.35	103.78
邮政储蓄银行	17.00	6.00	11.00
中信银行	28.00	1.00	27.00
民生银行	4.85	1.48	3.37
招商银行	8.60	0.50	8.10
光大银行	6.00	0.00	6.00
兴业银行	17.50	0.00	17.50
中银香港	2.35	2.20	0.15
中石化集团财务公司	1.95	1.95	0.00
中国进出口银行	42.50	0.00	42.50
建投集团财务公司	41.00	18.14	22.86
沧州银行	0.10	0.10	0.00
香港汇丰	0.04	0.04	0.00
合计	824.22	254.13	570.09

截至募集说明书签署日，发行人获得的银行授信额度和未使用授信额度未发生重大不利变化。

### 三、发行人债务违约记录查询

根据中国人民银行企业基本信用信息报告，截至募集说明书签署日，发行人无不良信贷信息记录，未有延迟支付本金和利息的情况，过往债务履约情况良好。

### 四、发行人近三年已发行债券偿还情况

截至2020年5月末，发行人及下属子公司已发行及待发行的债务融资工具如下表：

表 7-2 发行人债务融资工具注册发行情况表

单位：亿元

债券简称	发行人名称	品种	起息日	到期日	发行金额	余额	利率	存续情况
11 新天 01	新天绿色能源股份有限公司	公司债	2011-11-18	2017-11-18	10	-	5.30%	已兑付
11 新天 02	新天绿色能源股份有限公司	公司债	2011-11-18	2018-11-18	10	-	5.40%	已兑付
17 新天绿色 SCP001	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2017-11-10	2018-03-10	5	-	5.10%	已兑付
17 新天绿色 SCP002	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2017-10-13	2018-07-10	5	-	4.88%	已兑付
G18 新 Y1	新天绿色能源股份有限公司	绿色可续期公司债	2018-03-13	2021-03-13	5.9	5.9	5.96%	尚未到期
18 新天绿色 SCP001	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2018-04-20	2019-01-15	5	-	4.58%	已兑付
18 新天绿色 SCP002	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2018-07-04	2019-03-26	5	-	4.88%	已兑付
18 新天绿色 SCP003	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2018-11-5	2019-8-2	5	-	3.90%	已兑付
G19 新 Y1	新天绿色能源股份有限公司	绿色可续期公司债	2019-3-5	2022-3-5	9.1	9.1	4.70%	尚未到期
19 新天绿色 SCP001	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2019-03-18	2019-8-30	5	-	3.40%	已兑付
16 建投新能 CP001	河北建投新能源有限公司	短期融资券	2016-10-19	2017-10-19	5	-	3.19%	已兑付
20 新天绿色 MTN001	新天绿色能源股份有限公司	中期票据	2020-05-15	2025-5-15	10	10	3.86%	尚未到期

债券简称	发行人名称	品种	起息日	到期日	发行金额	余额	利率	存续情况
19 新天绿色 SCP004	新天绿色能源股份有限公司	超短期融资券	2019-09-19	2020-06-15	5	5	3.25	尚未到期
10 冀新能源 GP01	河北建投新能源有限公司	短期融资券	2010-7-22	2011-7-23	5	-	3.72%	已兑付
12 冀新能源 CP001	河北建投新能源有限公司	短期融资券	2012-07-05	2013-07-05	2	-	4.27%	已兑付
15 冀新能源 CP001	河北建投新能源有限公司	短期融资券	2015-10-22	2016-10-23	5	-	4.00%	已兑付
18 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2018-9-27	2021-09-27	5	5	5.69%	尚未到期
18 建投新能 MTN002	河北建投新能源有限公司	中期票据	2018-10-30	2021-10-30	7	7	5.50%	尚未到期
17 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2017-11-24	2022-11-24	5	5	6.2%	尚未到期
19 建投新能 MTN001	河北建投新能源有限公司	中期票据	2019-09-05	2022-09-05	3	3	4.43%	尚未到期
G 冀建投 1	河北建投新能源有限公司	ABS	2019-12-26	2022-12-26	2.85	2.85	4.09%	尚未到期
	总计				119.85	52.85		

2018年3月13日，新天绿色能源股份有限公司发行了5.9亿元绿色永续期公司债，计入所有者权益的其他权益工具，期限3+N，利率5.96%，用于绿色产业项目建设、运营、收购、偿还绿色产业项目借款等。

2019年3月5日，新天绿色能源股份有限公司发行了9.1亿元绿色永续期公司债，计入所有者权益的其他权益工具，期限3+N，利率4.70%，用于绿色产业项目建设、运营、收购、偿还绿色产业项目借款等。

截至募集说明书签署日，发行人及其下属子公司资信状况无重大不利变化。

## 五、其他资信重要事项

截至募集说明书签署日，发行人及其下属子公司无其他资信重要事项。

## 第八章本期超短期融资券的信用增进情况

本期超短期融资券无信用增进安排。

## 第九章 税项

本期超短期融资券的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

投资者所应缴纳税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。

### 一、增值税

根据 2016 年 3 月 24 日财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36 号），金融业自 2016 年 5 月 1 日起适用的流转税由征营业税改征增值税。

### 二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于债务融资工具的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的超短期融资券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

### 三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对超短期融资券在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关超短期融资券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

## 第十章信息披露安排

发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行超短期融资券存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响超短期融资券投资者实现其超短期融资券兑付的重大事项的披露工作。信息披露时间不晚于发行人在证券交易所、制定媒体或其他场合向市场公开披露的时间。

### 一、发行前的信息披露

发行人将严格按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及配套文件的相关规定，在超短期融资券发行日1个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券募集说明书；
- 2、新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券法律意见书；
- 3、新天绿色能源股份有限公司2019年度审计报告；
- 4、新天绿色能源股份有限公司2020年一季度财务报表；
- 5、新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券发行方案及承诺函-发行人
- 6、新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券发行方案及承诺函-主承销商
- 7、新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券发行方案-联席主承销商
- 8、新天绿色能源股份有限公司主体信用评级报告
- 9、要求披露的其他文件。

### 二、存续期内定期信息披露

#### （一）存续期内重大事件披露

公司在各期超短期融资券存续期间，向市场公开披露可能影响超短期融资券投资者实现其债权的重大事项，包括：

- 1、企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
- 2、企业生产经营的外部条件发生重大变化；
- 3、企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合



同；

4、企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；

5、企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况；

6、企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；

7、企业发生超过净资产 10%以上的重大亏损或重大损失；

8、企业一次免除他人债务超过一定金额，可能影响其偿债能力的；

9、企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；

10、企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；

11、企业涉及需要说明的市场传闻；

12、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

13、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；

14、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；企业主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；

15、企业对外提供重大担保。

## **（二）存续期内定期信息披露**

发行人在各期债务融资工具存续期内，向市场定期公开披露以下信息：

1、每年 4 月 30 日以前，披露上一年度的年度报告和审计报告；

2、每年 8 月 31 日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；

3、每年 4 月 30 日和 10 月 31 日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表及现金流量表。

4、第一季度信息披露时间不早于上一年度信息披露时间。

## **（三）到期兑付前信息披露**

发行人将在超短期融资券本息兑付日前 5 个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化，公司将依据其变化对于信息披露做出调整。

## 第十一章 投资者保护机制

发行人有能力按期足额偿付超短期融资券，充分保护超短期融资券债权人的利益。此外，超短期融资券的债权人还可以依据法律法规的规定和本募集说明书的约定，以超短期融资券债权人会议的形式行使有关权利。投资者认购本期超短期融资券，视作同意发行人制定的超短期融资券债权人大会方面的规则。

### 一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向发行人或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，发行人或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在发行人或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

拖欠付款：拖欠债务融资工具本金或债务融资工具应付利息；

解散：企业于所有未赎回债务融资工具获赎回前解散或因其他原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

3、破产：企业破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部分债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

### 二、违约责任

1、发行人对本期债务融资工具投资人按时还本付息。如果发行人未能按期向上海清算所指定的资金账户足额划付资金，上清所将在本期超短期融资券本息支付日，通过中国货币网和上海清算所及时向投资人公告发行人的违约事实。

2、发行人延期支付本金和利息的，除进行本金利息支付外，还需按照延期支付金额以日利率万分之二点一（0.21%）计算向债权人支付违约金。

3、发行人到期未能偿还本期债务融资工具本息，投资者可依法提起诉讼。

4、投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21%）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

### 三、投资者保护机制

#### (一) 突发事件

突发事件是指在债务融资工具存续期间突然发生的、严重影响或可能严重影响债务融资工具本息偿付的、需要立即处置的重大事件。在各期债务融资工具存续期内单独或同时发生下列突发事件时，可以启动投资者保护应急管理预案：

1、发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于债务融资工具、超短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行业务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行业务；

2、发行人或发行人的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

3、发行人发生超过净资产10%以上重大损失（包括投资损失和经营性亏损），且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

4、发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、发行人受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响债务融资工具的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

突发事件发生后，发行人和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急管理预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

#### (二) 投资者保护应急管理预案的启动

投资者可以在发生上述突发事件时，向发行人和主承销商建议启动投资者保护应急管理预案；或由发行人和主承销商在发生突发事件后主动启动应急管理预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急管理预案。

发行人和主承销商启动应急管理预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权人：  
公开披露有关事项；

2、召开持有人会议，商议债权人保护有关事宜。

#### (三) 信息披露

在出现突发事件时，发行人将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。

突发事件发生时的信息披露工作包括：

- 1、跟踪事态发展进程，协助主承销商发布有关声明；
- 2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；
- 3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；
- 4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等；
- 5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

#### （四）持有人会议

持有人会议是指在出现突发事件后，投资者为了维护债权利益而召开的会议。

##### 1、持有人会议的召开条件

主承销商作为本期债务融资工具的持有人会议的召集人。在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，并拟定会议议案。。

发行人未能按期足额兑付债务融资工具本金或利息；

（2）发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；

（3）发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响的；

（4）发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（5）发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人或者信用增进机构的生产、经营影响重大；

（6）单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；

（7）募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

（8）法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行

人履行告知义务为前提。

## 2、持有人会议的召集

召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- (1) 债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- (2) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- (3) 会议时间和地点；
- (4) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；
- (5) 会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规程的相关规定；
- (6) 会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；
- (7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；
- (8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权。
- (9) 委托事项：参会人员应出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人应当至少于持有人会议召开日前七个工作日将议案发送至持有人，并将议案提交至持有人会议审议。

## 3、持有人会议参会机构

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询本人当日的债券账务信息，并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照召集人的要求列席持有人会议。交易商协会可以派员列席持有人会议。

持有人会议应当有律师见证。见证律师原则上由为债务融资工具发行出具法律意见的律师担任。非协会会员单位的律师事务所的律师见证持有人会议并出具法律意见的，该律师事务所应当向交易商协会书面声明自愿接受交易商协会自律管理，遵守交易商协会的相关自律规定。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议，持续跟踪持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

#### 4、持有人会议的表决和决议

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。

除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。

持有人会议的议事程序和表决形式，除本规程有规定外，由召集人规定。

持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。

持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

单独或合计持有百分之十以上同期债务融资工具余额的持有人可以提议修订议案。

持有人应当至少于持有人会议召开日前五个工作日以书面形式向召集人提出修订议案，召集人应当至少于持有人会议召开前三个工作日将修订议案发送至持有人，并提交至持有人会议审议。

持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的三个工作日内表决结束。

召集人应当于表决截止日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询和核对相关债项持有人当日债券账务信息，表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。

持有人投弃权票的，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。持有人未做表决或者投票不规范的，视为该持有人投弃权票。

除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的四分之三以上通过后生效。

除因触发本规程第七条第六项规定而召开持有人会议的，因会议有效性或者议案表决有效性未达到本规程所规定的持券比例的，召集人可就本重大事项自行判断是否需要再次召集会议。

持有人会议应有书面会议记录。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在交易商协会认可的网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

如需要发行人答复的，召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日起三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

召集人应当及时将发行人的答复在交易商协会认可的网站披露。

持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。

如召集人为发行人或者信用增进机构的，上述会议文件、材料由见证持有人会议的律师所在的律师事务所存档。

5、对持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

#### **四、不可抗力**

(一) 不可抗力是指本债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

### （三）不可抗力事件的应对措施

不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

## 五、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。



## 第十二章本期超短期融资券发行的有关机构

### 一、发行人

名称：新天绿色能源股份有限公司

地址：石家庄市裕华西路 9 号

法定代表人：曹欣

联系人：连利军

联系地址：石家庄市裕华西路 9 号

联系电话：0311-85518902

传真：0311-85288876

### 二、主承销商及簿记管理人

名称：中国银行股份有限公司

注册地址：北京市复兴门内大街 1 号

法人代表：刘连舸

联系人：刘新铨

电话：010-66595079

传真：010-66594337

邮政编码：100032

### 三、联席主承销商

名称：中信银行股份有限公司

注册地址：北京市东城区朝阳门北大街 9 号

法人代表：李庆萍

联系人：田广才

电话：010-89937931

传真：010-85230157

邮政编码：100000

### 四、分销商（排名不分先后）

名称：中信证券股份有限公司

注册地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君  
联系人：于雁洪、汪婉君、鹿增锐  
联系电话：010-60833533、3573、8307

名称：中信银行股份有限公司  
地址：北京市东城区朝阳门北大街 9 号东方文化大厦  
法定代表人：李庆萍  
联系人：盖正宗  
联系电话：010-89937969  
传真：010-85230157  
邮政编码：100027

名称：中信建投证券股份有限公司  
联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层  
法定代表人：王常青  
联系人：史越  
电话：010-65608423  
传真：010-85130542  
邮政编码：100020

名称：中国农业银行股份有限公司  
法定代表人：周慕冰  
地址：北京市东城区建国门内大街 69 号  
电话：010-85209784/9781/9785  
传真：010-85126513  
联系人：朱琳/范楷/许鹏

名称：中国民生银行股份有限公司  
注册地址：北京西城区复兴门内大街 2 号  
法定代表人：洪崎  
联系人：金璇、孟林  
联系电话：010-58560666-8778/9618

名称：中国建设银行股份有限公司  
联系地址：北京市西城区金融大街 25 号

法定代表人：田国立

联系人：李国良

电话：010-67595447

传真：010-66275840

邮编：100032

名称：中国光大银行股份有限公司

注册地址：北京市西城区太平桥大街 25 号中国光大中心

法定代表人：唐双宁

联系人：蒋川

电话：010-63637027

传真：010-63639384

邮编：100033

名称：中国工商银行股份有限公司

注册地址：北京市西城区复兴门内大街 55 号

法定代表人：姜建清

联系人：陈刚

电话：010-66104321

传真：010-66107567

名称：招商银行股份有限公司

地址：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦

法定代表人：李建红

联系人：王晓峰、袁美洲

联系电话：0755-88256097、021-20625869

传真：021-58421192

邮政编码：518040

名称：兴业银行股份有限公司

注册地址：福建省福州市湖东路 154 号

法定代表人：高建平

联系人：李澍

电话：010-89926556

邮政编码：100005

名称：申万宏源证券股份有限公司  
联系地址：北京市西城区太平桥大街 19 号  
法定代表人：李梅  
联系人：贾冬  
电话：010-88085954  
传真：010-88085135  
邮政编码：100033

名称：宁波银行股份有限公司  
联系地址：上海浦东新区世纪大道 210 号二十一世纪大厦 26 楼  
法定代表人：陆华裕  
联系人：张泮杰  
电话：021-23262680  
传真：021-63586853  
邮政编码：200120

名称：交通银行股份有限公司  
注册地址：上海市浦东新区银城中路 188 号  
法定代表人：牛锡明  
联系人：徐晨  
电话：021-20588324  
传真：021-68870216  
邮政编码：200120

名称：第一创业证券股份有限公司  
注册地址：深圳市福田区福华一路 115 号投行大厦  
法定代表人：刘学民  
联系人：郭丹丹、胡强  
联系电话：0755-23838680、8663  
传真：0755-25832467-2910  
邮编：518028

名称：东海证券股份有限公司  
联系地址：上海市浦东新区东方路 1928 号东海证券大厦

法定代表人：朱科敏

联系人：桓朝娜

电话：021-20333219

传真：021-50498839

名称：上海浦东发展银行股份有限公司

联系地址：上海市黄浦区北京东路 689 号 15 楼

法定代表人：吉晓辉

联系人：叶茂

电话：021-61614901

传真：021-63604215

名称：招商证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融街甲九号 9 层 903

法定代表人：霍达

联系人：易旻

电话：13810860463

传真：010-57601990

名称：浙商银行股份有限公司

地址：上海市世纪大道 1229 号世纪大都会 1 座 12 层

法定代表人：刘晓春

联系人：俞飞帆

电话：021-50290510

传真：021-50290550

名称：东方证券股份有限公司

法定代表人：潘鑫军

联系地址：上海市黄浦区中山南路 318 号 2 号楼 25 层

联系人：徐珂

名称：平安证券股份有限公司

法定代表人：何之江

联系地址：深圳市福田区益田路 5023 号平安金融中心 B 座 22-25 层

联系人：张凯宁

电话：010-56800341，17621013879

传真：0755-82401562

名称：兴业证券股份有限公司

法定代表人：杨华辉

联系地址：上海市浦东新区长柳路 36 号兴业证券大厦

联系人：肖雄一

电话：010-50911212，13811166091

传真：021-68583076

## 五、发行人法律顾问

名称：北京市嘉源律师事务所

地址：北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408

负责人：郭斌

联系人：刘静

电话：010-66413377

传真：010-66412855

邮政编码：100020

## 六、审计机构

名称：利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市朝阳区慈云寺北里 210 号楼 1101 室

执行事务合伙人：黄锦辉

联系人：曹忠志

电话：0311-85202398

传真：0311-85202358

邮政编码：100020

## 七、信用评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹竿胡同 2 号银河 SOHO6 号楼

法人代表：闫衍  
联系人：王颖  
电话：010-66428877  
传真：010-66426100、010-66426102  
邮政编码：100020

#### 八、托管人

名称：银行间市场清算所股份有限公司  
注册地址：上海市北京东路2号  
法人代表：谢众  
联系人：发行岗  
电话：021-23198888  
传真：021-63326661  
邮政编码：200010

#### 九、集中簿记建档系统技术支持机构

名称：北京金融资产交易所有限公司  
注册地址：北京市西城区金融大街乙17号  
法人代表：郭欠  
联系人：发行部  
电话：010-57896722 57896516  
传真：010-57896726  
邮政编码：100032

声明：发行人与本期超短期融资券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第十三章 备查文件和查询地址

### 一、备查文件

- (一) 中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》；
- (二) 新天绿色能源股份有限公司董事会同意超短期融资券发行的有关决议；
- (三) 新天绿色能源股份有限公司章程；
- (四) 新天绿色能源股份有限公司 2017 年-2019 年经审计的财务报告及 2020 年 1-3 月未经审计的财务报表；
- (五) 新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券法律意见书；
- (六) 新天绿色能源股份有限公司 2019 年主体信用评级报告；
- (七) 新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券募集说明书；
- (八) 相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件。

### 二、文件查询地址

(一) 新天绿色能源股份有限公司

注册地址：石家庄市裕华西路 9 号

联系人：连利军

电话：0311-85518902

(二) 名称：中国银行股份有限公司

注册地址：北京市复兴门内大街 1 号

法人代表：刘连舸

邮编：100818

联系人：王稀楠

电话：010-66592497

传真：010-66594337

投资人可以在本期超短期融资券存续期限内到下列互联网网址查阅《接受注册通知书》和《新天绿色能源股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券募集说明书》等发行文件：

中国银行间市场交易商协会：<http://www.nafmii.org.cn/>

上海清算所：<http://www.shclearing.com>

中国货币网：<http://www.chinamoney.com.cn>

如对本募集说明书或上述文件有任何疑问，可以咨询本公司。本公司联系方式见第十二章。



## 附录：主要财务指标计算公式

### 一、偿债能力指标

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

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

### 二、盈利能力指标

营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

销售净利润率=净利润/营业总收入

净资产收益率=净利润/年末净资产

总资产报酬率=EBIT/年末资产总额

### 三、运营效率指标

存货周转率=主营业务成本/平均存货

应收账款周转率=主营业务收入/平均应收账款余额

流动资产周转率=主营业务收入/平均流动资产余额

固定资产周转率=主营业务收入/平均固定资产净额

总资产周转率=主营业务收入/平均资产总额

(本页无正文，为《新天绿色能源股份有限公司2020年度第一期超短期融资券募集说明书》盖章页)

