

股票简称：九洲集团

股票代码：300040



# 哈尔滨九洲集团股份有限公司

**Harbin Jiuzhou Group Co.,Ltd.**

(哈尔滨市松北区九洲路 609 号 1#厂房)

## 向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



**中德证券有限责任公司**  
**Zhong De Securities Co., Ltd.**

(北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层)

二零二零年十二月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书摘要及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书摘要中财务会计报告真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的风险因素及其他重要事项进行提醒。敬请投资者认真阅读募集说明书摘要相关章节全部内容。

### 一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请联合评级为本次发行的可转换公司债券（以下简称“可转债”）进行信用评级，2020年4月27日，联合评级出具了《信用评级报告》（联合[2020]783号），评定公司主体信用等级为AA-，本次发行的可转债信用等级为AA-。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，联合评级将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

### 二、关于公司本次发行可转债的担保事项

本次发行的可转债不设担保。提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

### 三、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险

#### （一）政策和市场风险

##### 1、国家支持可再生能源行业的相关政策发生变化的风险

国内光伏、风电等可再生能源行业高速发展，很大程度上受益于国家对可再生能源行业，尤其是对光伏、风电等行业在上网电价保护、强制并网、强制购电以及各项税收优惠政策等方面的大力支持。如果未来国家支持光伏、风电等行业的相关政策变化，相关行业投资规模与发展速度下降，将导致公司营业收入的降低。

##### 2、宏观经济波动风险

发电行业是为国民经济运行提供能源动力的基础性产业，其市场需求与国家宏观经济发展密切相关。经济周期的变化将影响电力的需求。如果国民经济对电力总体需求下降，将直接影响电力销售。宏观经济的发展周期以及可再生能源电

站所在区域的经济周期变化，将会对公司的生产经营产生一定影响。

### 3、电力设备制造业务部分产品产能过剩的风险

电力设备制造行业是国民经济中重要的装备工业，担负着为国民经济、国防事业以及人民生活电气化提供所需的电气设备的重任。但受国家供给侧改革的影响，客户需求放缓，行业的市场竞争呈逐步加剧的态势。另外九洲集团科技产业园建成后，使得九洲技术产能迅速提升，公司电力设备制造业务部分产品存在产能过剩的风险。

### 4、弃光限电、弃风限电的相关风险

新能源电站能否实现全额并网发电取决于当地电网输送容量、当地电力消纳能力等多种因素。随着电力设施投资的逐步加大，黑龙江省弃光、弃风率逐年降低。2019年，全国弃光率为5.9%，东北地区为0.4%，远低于全国平均水平，显示东北地区光电利用情况良好。2017年-2019年，黑龙江省弃风限电率分别为14%、4.4%、1.3%，显示黑龙江省风电利用率呈现逐年好转的情形。

虽然公司主要项目所在地的光电、风电利用情况较好，弃光率、弃风率较低，但是，对于已经投产或在建的光伏、风电项目，如果因为区域电网整体负荷发生变化而导致电网公司对本公司光伏、风电项目限电，会对公司项目收入产生不利影响。

## （二）技术、经营和管理风险

### 1、技术风险

可再生能源项目需要公司具备较强的技术能力与丰富的行业经验，对新进入者构成了较高的壁垒。以光伏项目选址工作为例，公司需要对众多影响因素进行深入的研究与分析，包括光照等气候条件、可施工性、运输条件、电场的规模及位置、光伏组件的选择、升压站等配套系统、并网条件、电网系统的容量等。近年来，光伏、风电等领域技术进步和产品迭代升级加快，如果公司不能及时掌握技术发展的方向，将会影响新能源电站选址、建设和运营方面的竞争力，对公司盈利能力产生不利影响。

公司智能配电网业务正朝着智能化、免维护、环保性、集成化的方向发展，

技术密集程度不断提高，产业持续升级，一批拥有核心技术的优质企业将会在竞争中占有有利地位。公司在产品研发过程中需要投入大量的人力及资金，如果公司无法准确、及时把握行业未来技术发展趋势，或公司开发的产品不能契合市场需求，将会对公司产品销售和市场竞争能力造成不利影响。

## 2、流动性风险

公司的可再生能源电站投资及开发运营业务扩张较快，该业务属于资金密集型，在项目开发和建设过程中需要大量的资金投入。由于经营规模扩大、融资规模增加，导致公司资产负债率有所上升。若公司可再生能源电站投资及开发运营业务的盈利及资金回笼达不到预期，或国家宏观经济形势、信贷政策和资本市场发生重大变化或调整，可能导致公司的融资受到限制或公司的融资成本上升，使公司面临一定的资金周转压力。

## 3、公司可再生能源电站运营项目不能按期并网发电的风险

公司可再生能源电站运营项目依赖于并网发电后收回资金，并网发电受国家政策影响较大。如果项目无法顺利并网，则公司可能面临投资回收期延长的风险。由于公司投资运营的可再生能源电站项目建设过程中均经过了相关监管部门的严格审批，项目建成后不能并网发电的可能性较小，但某些短期限制措施，如“红色预警”区内的可再生能源电站限制并网，可能对公司的投资回收期产生一定的影响。

## 4、管理及人力资源方面的风险

可再生能源电站项目投资金额大，不仅投资决策要非常慎重，而且在项目建设实施中存在诸多不确定因素，可能导致工程延期，难以及时并网发电，给公司的工程管理带来了新的难度。公司慎重选择工程项目，尤其是选择并网条件较好，补贴政策明确，装机成本可控，工程毛利较高的项目，同时进一步加强工程项目管理，提高项目管理水平，但仍存在项目实施及管理不及预期的风险。

随着公司规模的不间断扩大，子公司数量也在逐步增加，对公司的运营模式、流程优化、人力资源管理和管理者们的综合素养等方面提出了更高的要求。若公司在未来发展过程中优秀管理人才不能持续得到提升或形成梯队以提高对风险的

管理和控制能力，将对公司发展产生不利影响。

## 5、投资并购整合及商誉减值风险

公司通过投资、并购等多种方式积极推进公司的战略部署，在投资并购的过程中，可能因多方面原因导致投资并购完成后，公司与标的公司管理团队整合不及预期，以及标的公司业绩未能兑现承诺等情形，从而可能导致公司投资并购效果不达预期，甚至拖累公司业绩的风险。

2015年，公司收购昊诚电气形成账面价值为12,665万元的商誉。2018-2019年，昊诚电气业绩未达预期，发生商誉减值，截至2020年6月末商誉账面价值为9,754.31万元。如果未来昊诚电气经营业绩不及预期，商誉可能面临继续减值的风险。

## 6、昊诚电气经营风险

2018年以来，九洲集团由新能源电站投资、开发商进一步向集投资、开发、运营新能源电站和环境综合能源利用的服务商转型，储备的风电、光伏及生物质（秸秆）热电联产项目增多。

昊诚电气具备独立开展新能源工程业务的资质，建立了新能源电站工程建设队伍，积累了自主获取新能源工程类业务的成功经验，具有独立开展新能源工程类业务、获取订单能力。作为九洲集团全资子公司，为配合上市公司战略实施的需要，同时考虑到便利沟通、提升管理效率，昊诚电气承接了九洲集团部分新能源电站集电线路、风机基础和道路等工作，较少承接外部项目，使得昊诚电气在2019年和2020年1-6月向九洲集团承接项目收入占比较高。

昊诚电气具备具有独立业务、获取订单能力，九洲集团目前储备的新能源电站BT、自营项目较多。但如果九洲集团不能持续获取项目使得昊诚电气业务减少，同时昊诚电气未及时获取外部订单，昊诚电气可能面临收入和利润下降的风险。

### （三）财务风险

#### 1、经营业绩下滑的相关风险

报告期内,公司新能源业务重心逐步从电站投资、开发向自持运营转移。2018年,由于新能源电站开发收入减少、借款费用提高和计提商誉减值,公司经营业绩下滑,实现归属母公司股东的净利润 4,512.23 万元,比上年下降 54.93%。2019年,随着毛利率较高的发电收入占比提高、投资收益增加,公司经营业绩回升,实现归属母公司股东的净利润 5,032.82 万元,比上年增长 11.54%。虽然公司 2019 年业绩回升,但若公司未来营业收入无法持续增长,营销、管理及研发等投入不能为公司业绩带来提升,公司将面临经营业绩下滑的风险。

## 2、应收账款较大的风险

报告期各期末,公司合并报表应收账款账面价值分别为 109,694.74 万元、87,484.97 万元、84,407.55 万元和 92,126.44 万元,占总资产的比例分别为 29.00%、23.46%、17.04%和 17.61%。公司根据行业特征、客户特点和收款情况制定了比较合理的坏账准备计提政策,对应收账款计提了相应的坏账准备。但由于应收账款数额较大,一旦发生坏账损失不能收回,对公司的资产质量及财务状况将产生不利影响。

## 3、存货较大的风险

报告期各期末,公司合并资产负债表存货账面价值分别为 35,142.94 万元、23,545.46 万元、52,022.09 万元和 57,960.20 万元,占总资产的比例分别为 9.29%、6.31%、10.50%和 11.08%。公司通常根据订单组织电力设备相关生产,根据可再生能源项目进度安排施工、建设,期末存货主要为尚未完工的在产品、为订单准备的原材料、库存商品,以及可再生能源建设项目已完工尚未结算的资产。如果销售客户发生合同违约等情形,公司对存货计提跌价准备,将对公司生产经营造成不利影响。

## 4、公司营运资金不足的风险

公司从事的可再生能源电站投资、建设与开发运营业务要求公司具备较强的资金实力,包括支付项目投标保证金、履约保证金、预付工程设备款等,且由于材料、设备采购款的支付与项目回款难以保持一致的进度,公司的营运资金较为紧张。随着公司可再生能源电站投资、建设与开发运营业务的不断扩张,对营运资金提出了更高的要求,公司存在营运资金不足的风险。

## 5、对外担保风险

截至 2020 年 6 月末，公司对外担保余额为 146,692.17 万元（不包括对子公司担保）。公司提供担保的对象为公司可再生能源电站 BT 建设的项目业主方，担保方式为连带责任担保，主要是根据行业通行做法，为项目公司获取设备融资租赁提供增信。由于可再生能源电站一旦建成并网发电，就能形成稳定的电费收入和现金流，成为还本付息的来源，保证人实际承担连带保证责任的可能性较小。但若未来被担保企业经营困难，出现不能按时偿付到期债务的情况，公司存在一定的代偿风险，将对公司经营产生不利影响。

### （四）可转债本身的风险

#### 1、本息兑付风险

在可转债的存续期内，公司需根据约定的可转债发行条款就可转债未转股部分偿付利息及兑付到期本金、并在触发回售条件时兑现投资者提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动有可能无法达到预期的收益，从而无法获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付能力以及对投资者回售要求的承兑能力。

#### 2、利率风险

本次可转债采用固定利率。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

#### 3、评级风险

联合信用评级有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，主体与债项信用等级为 AA-。在本期债券存续期限内，评级公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

#### 4、可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和经营发展的影响,宏观经济政策、社会形势、汇率、投资者的偏好和心理预期都会对其走势产生影响。如果因上述因素导致可转债未能在转股期内转股,公司则需对未转股的可转债偿付本息,从而增加公司财务费用和生产经营压力。

尽管在本次发行的可转债存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时,公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌,则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司向下修正转股价格,但公司股票价格仍低于转股价格,导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化,并进而可能导致可转债回售或持有到期不能转股的风险。

## 5、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券,为复合型衍生金融产品,具有股票和债券的双重特性。其在二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响,需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中,价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象,从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。

为此,公司提醒投资者充分认识到今后债券市场和股票市场中可能遇到的风险,以便作出正确的投资决策。同时,公司将严格按照有关法律、法规的要求以及所作出的承诺,规范运作,提高经营管理水平,并按照国家证券监督管理部门及证券交易所的有关规定及时进行信息披露,保障投资者的合法权益。

## 6、未设定担保的风险

公司本次发行可转债未提供担保。提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

### (五) 其他风险

## 1、新型冠状病毒肺炎疫情导致公司业绩下滑的风险

2019 年末至今，我国发生新型冠状病毒肺炎传染疫情，为应对该疫情，各地政府采取了交通管控、封城、相关人员隔离、推迟复工日期等疫情控制措施。

因本次疫情爆发，公司新能源电站建设进度有所减缓、智能配电网业务也出现阶段性停工情形，公司新能源电站运营业务未受影响。截至目前，公司各方面工作已经基本恢复正常，但如果疫情继续延续或爆发，公司存在业绩持续下滑的风险。

## 2、募集资金投资项目实施的风险

本次募集资金投资项目在确定投资项目时已经过充分的可行性研究论证，投资项目具有良好的市场基础和经济效益。然而，公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势和现有基础等因素做出的，由于投资项目从建设到并网发电需要一定的时间，在此过程中，公司面临着建设计划能否按时完成、技术进步、产业政策变化、市场变化、关键设备采购等诸多不确定因素，可能影响到项目的经济效益。

## 3、短期回报被摊薄的风险

本次可转换公司债券转股后，公司的股本及净资产规模将扩大，资产负债结构更加稳健，但由于募集资金使用效益的显现需要一个过程，预期利润难以在短期内释放，从而存在公司的每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄的风险。

## 4、股票价格波动风险

公司股票在深交所上市，除经营和财务状况之外，股票价格还将受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的波动风险。

## 四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况

### （一）公司的股利分配政策

公司在《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

#### 1、利润分配的形式

公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后的 2 个月内完成股利(或红股)的派发事项。

## 2、现金分红的具体条件和比例：

公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司在一年内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 50% 以上的事项，同时存在账面值和评估值的，以高者为准。

公司原则上每年度进行一次现金分红，董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期现金分红。

在公司当年未实现盈利情况下，公司不进行现金利润分配。

## 3、发放股票股利的具体条件：

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

## 4、公司利润分配的审议程序

公司在每一会计年度终了时编制财务会计报告，公司财务部门配合会计师事务所进行年度审计工作并草拟财务决算以及下一年度财务预算方案，有关公司财务预算、决算方案由财务负责人会同总经理负责组织拟订，有关公司盈余分配和弥补亏损方案由财务负责人会同总经理、董事会秘书共同拟订，达成初步方案后，由公司董事会审计委员会讨论并征询独立董事、监事意见后，公司财务预算方案、决算方案、利润分配方案以议案形式提交公司董事会、监事会审议。

在公布定期报告的同时，董事会提出利润分配预案并在董事会决议公告及定期报告中公布；公司股东大会按照既定利润政策对分配方案进行审议通过并作出决议。

公司召开股东大会审议之时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。利润分配预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。

#### 5、利润分配政策的调整

如遇战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或者有权部门下发利润分配相关新规定的情况，或者公司自身经营状况发生较大变化，方可调整利润分配政策。前述“对公司生产经营造成重大影响”、“公司自身经营状况发生较大变化”指公司营业收入总额、或净利润、或每股收益同比下降 50%。但公司利润政策调整不得违反以下原则：（1）如无重大投资计划或者重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；（2）调整后的利润分配政策不得违反届时有效的中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司如调整利润分配政策、具体规划和计划，及制定利润分配方案时，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因，应当充分听取独立董事、外部监事和公众投资者的意见，并在调整议案中详细论证和说明原因。在审议公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案的董事会、监事会会议上，需分别经公司 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事的同意，方可提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会股股东征集其在股东

大会上的投票权，独立董事行使上述职权应取得全体独立董事 1/2 以上同意。

有关调整利润分配政策的议案提交股东大会审议，应以特别决议方式作出决议，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

## 6、公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以及日常运营所需的流动资金，逐步扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

### （二）本次发行后的股利分配政策

本次向不特定对象发行可转债后，公司股利分配政策不变，公司将继续保持股利分配政策的持续性与稳定性。

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

### （三）最近三年利润分配情况

1、2017 年度公司权益分派方案为：以公司总股本 34,618.72 万股为基数，扣除截止报告日股权激励已回购未登记注销的 2.52 万股，以及由于 2017 年度未完成股权激励业绩指标将要回购注销的 313 万股，两项扣除后以 34,303.20 万股为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金 1,715.16 万元，该次分配不送红股，也不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转以后年度分配。

2、2018 年度公司权益分派方案为：以公司总股本 34,303.20 万股为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金 1,715.16 万元，本次分配不送红股，也不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转以后年度分配。

3、2019 年度公司权益分派方案为：以公司总股本 34,303.20 万股为基数向

全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计派发现金 1,715.16 万元，本次分配不送红股，也不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转以后年度分配。

若在分配方案实施前公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化的，公司将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 78.94%，超过最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，详细情况如下表所示：

单位：万元

分红年度	现金分红	合并报表归属于母公司所有者净利润	现金分红比率（现金分红/合并报表归属于母公司所有者净利润）
2017	1,715.16	10,010.56	17.13%
2018	1,715.16	4,512.23	38.01%
2019	1,715.16	5,032.82	34.08%
最近三年平均可分配利润			6,518.54
最近三年累计现金分红			5,145.48
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的比例			78.94%

## 目 录

声 明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
二、关于公司本次发行可转债的担保事项.....	3
三、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险.....	3
四、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况.....	10
目 录.....	15
第一节 释 义.....	17
一、普通释义.....	17
二、专业释义.....	19
第二节 本次发行概况.....	21
一、公司基本情况.....	21
二、本次发行基本情况.....	21
三、本次发行的相关机构.....	32
第三节 发行人基本情况.....	35
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	35
二、控股股东和实际控制人基本情况.....	35
第四节 财务会计信息.....	37
一、最近三年财务报告的审计意见.....	37
二、最近三年财务报表.....	37
三、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表.....	44
四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明.....	46
第五节 管理层讨论与分析.....	49
一、财务状况分析.....	49
二、经营成果分析.....	98
三、现金流量和资本性支出分析.....	112
四、技术创新分析.....	116
第六节 本次募集资金运用.....	120
一、本次募集资金运用情况.....	120
二、本次募集资金投资项目的概况.....	120
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	129

<b>第七节 历次募集资金运用</b> .....	131
一、最近五年募集资金情况.....	131
二、前次募集资金实际使用情况.....	132
三、前次募集资金变更情况.....	134
四、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明.....	134
五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明 .....	134
六、前次募集资金投资项目实现效益情况说明.....	134
七、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明.....	134
八、闲置募集资金的使用 .....	138
九、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况 .....	138
十、会计师事务所对前次募集资金使用情况的鉴证结论.....	138
<b>第八节 备查文件</b> .....	140
一、备查文件内容.....	140
二、备查文件查询时间及地点 .....	140

## 第一节 释 义

在本募集说明书摘要中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

### 一、普通释义

发行人、上市公司、公司、九洲集团	指	哈尔滨九洲集团股份有限公司
本次发行、本次向不特定对象发行、本次向不特定对象发行可转换公司债券	指	九洲集团 2020 年以向不特定对象发行的方式发行可转换公司债券的行为
九洲电气	指	哈尔滨九洲电气股份有限公司，发行人曾用名
昊诚电气	指	沈阳昊诚电气有限公司，发行人子公司
九洲技术	指	哈尔滨九洲电气技术有限责任公司，发行人子公司
九洲工程	指	哈尔滨九洲电气工程有限公司，发行人子公司
九洲能源	指	哈尔滨九洲能源投资有限责任公司，发行人子公司
万龙风力	指	七台河万龙风力发电有限公司，发行人子公司
佳兴风力	指	七台河佳兴风力发电有限公司，发行人子公司
新北电力	指	黑龙江新北电力投资有限公司，发行人子公司
九洲储能	指	哈尔滨九洲储能技术有限责任公司，发行人子公司
九洲国际	指	中国九洲国际能源投资控股集团有限公司，发行人子公司
四川旭达	指	四川旭达电力工程设计有限公司，发行人子公司
九洲公共事业	指	哈尔滨九洲公共事业发展有限公司，发行人子公司
九洲环境资源	指	哈尔滨九洲环境资源有限责任公司，发行人子公司
时代汇能	指	大庆时代汇能风力发电投资有限公司，发行人子公司
世纪锐能	指	大庆世纪锐能风力发电投资有限公司，发行人子公司
泰来九洲售电	指	泰来九洲售电有限责任公司，发行人子公司
泰来立志光伏	指	泰来立志光伏发电有限公司，发行人子公司
莫旗太阳能	指	莫力达瓦达斡尔族自治旗九洲太阳能发电有限责任公司，发行人子公司
莫旗纳热	指	莫力达瓦达斡尔族自治旗九洲纳热光伏扶贫有限责任公司，发行人子公司
隆化九天	指	隆化县九天能源有限责任公司，发行人子公司
青龙九洲	指	青龙满族自治县九洲能源有限责任公司，发行人子公司
扎兰屯九洲	指	扎兰屯市九洲能源有限责任公司，发行人子公司
扎兰屯九天	指	扎兰屯市九天能源有限责任公司，发行人子公司
洲际能源	指	扎兰屯市洲际能源有限责任公司，发行人子公司
洲际环境能源	指	扎兰屯市洲际环境能源有限责任公司，发行人子公司
泰来立新光伏	指	泰来九洲立新光伏发电有限责任公司，发行人子公司
齐齐哈尔达族风力	指	齐齐哈尔达族风力发电有限公司，发行人子公司
塔城洲际能源	指	塔城市洲际能源有限责任公司，发行人子公司

泰来新清光伏	指	泰来九洲新清光伏发电有限责任公司，发行人子公司
泰来新风光伏	指	泰来九洲新风光伏发电有限责任公司，发行人子公司
融和基金	指	舟山融和股权投资基金合伙企业（有限合伙），已注销
嘉兴一号基金	指	融和电投一号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴六号基金	指	融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）
北京九洲	指	北京九洲电气有限责任公司，于 2020 年 11 月 25 日更名为“九洲环境能源科技集团有限公司”
九洲环境能源	指	齐齐哈尔九洲环境能源有限公司
泰来九洲广惠	指	泰来九洲广惠公共事业有限责任公司
九洲生物质	指	齐齐哈尔九洲生物质热电有限责任公司
兴泰生物质	指	泰来九洲兴泰生物质热电有限责任公司
讷河齐能	指	讷河齐能光伏电力开发有限公司
齐齐哈尔群利	指	齐齐哈尔市群利太阳能发电有限公司
齐齐哈尔昂瑞	指	齐齐哈尔市昂瑞太阳能发电有限公司
阳谷光耀	指	阳谷光耀新能源有限责任公司
泰来环球	指	泰来环球光伏电力有限公司
安达亿晶	指	安达市亿晶新能源发电有限公司
大庆亿晶	指	大庆市亿晶新能源发电有限公司
贵州关岭	指	贵州关岭国风新能源有限公司
安达晟晖	指	安达市晟晖新能源科技有限公司
泰来宏浩	指	泰来宏浩风力发电有限公司
辰能投资	指	黑龙江辰能哈工大高科技风险投资有限公司
通化中康	指	通化中康电力开发有限公司
中国证监会或证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、中德证券、主承销商	指	中德证券有限责任公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
发行人会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人资信评级机构、联合评级、联合资信	指	联合信用评级有限公司或联合资信评估股份有限公司。2020 年 10 月 21 日，联合资信评估股份有限公司完成资信评级机构从事证券评级服务业务备案，全资子公司联合信用评级有限公司现有的证券评级业务及对应的权利和义务全部由联合资信评估股份有限公司承继，本次可转债的后续评级及跟踪工作将由联合资信评估股份有限公司承继。
募集说明书	指	哈尔滨九洲集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《发行办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《公司章程》	指	《哈尔滨九洲集团股份有限公司公司章程》

报告期、最近三年及一期	指	2017年、2018年、2019年和2020年1-6月
报告期各期末	指	2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日和2020年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

## 二、专业释义

可再生能源、新能源	指	在自然界可以循环再生的能源，包括太阳能、水能、风能、生物质能等。相较于广泛利用的煤炭、石油、天然气等常规能源，可再生能源也称为新能源
光伏发电	指	利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。主要由太阳能电池板（组件）、控制器和逆变器三大部分组成，主要部件由电子元器件构成。太阳能电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳能电池组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置
光伏电站	指	是指一种利用太阳光能、采用特殊材料诸如晶硅板、逆变器等电子元件组成的发电体系，与电网相连并向电网输送电力的光伏发电系统
风力发电	指	利用风力带动风机叶片旋转，将风能转化为机械能源，然后再转变成电力的发电过程
风电场	指	可进行风能资源开发利用的场地、区域或范围，由多台风力发电机组构成
装机容量	指	实际安装的发电机组额定有功功率的总和
总发电量	指	风电场在一段特定期间内包括风电场调试期间的发电量
上网电量、售电量	指	风电场在一段特定期间向当地电网公司销售的电量，包括并网运营阶段及调试阶段产生的电力销售量。调试期产生的电力销售在会计处理上并不计入主营业务收入，但会抵消物业、厂房及设备的成本
风功率密度	指	显示场地上理论上可供风机转换的能量量的指标，以每平方米瓦特衡量
平均利用小时数	指	在一个完整年度内，一个风电运营商或者一个风电场所发电量与其风电机组装机容量的比值，计算时不考虑运营未满一个完整年度的装机容量及其所发电量
电力电子技术	指	应用于电力领域的电子技术，是利用电力电子器件对电能进行变换和控制的新兴学科
电力电子元器件	指	应用于电力电子行业的元器件，又称作开关元器件，电力电子元器件采用半导体制成，也称电力半导体器件。电力电子元器件的发展对电力电子技术的发展起着决定性的作用，电力电子技术的发展是以电力电子元器件的发展为基础的
电力电子器件功率产品	指	将电力电子器件、控制系统、其他相关器件组合在一起的电力电子元器件功率产品。功率产品使用方便，缩小整机体积，更重要的是取消传统连线，把寄生参数降到最小，从而把器件承受的电应力降至最低，提高系统的可靠性

KV	指	千伏, 电压单位
KW(千瓦)/MW(兆瓦)/GW(吉瓦)	指	功率的计量单位 1 吉瓦=1,000 兆瓦=1,000,000 千瓦
高压变频器	指	变频器的一种。把工频电源变换成各种频率的交流电源, 以实现高压电机变速运行, 节省能源
风力发电变流器	指	变频器的一种, 将风机发出的电压和频率变化的电能, 变为电压和频率稳定的电能馈入电网
直流操作电源	指	一种对可靠性要求极高的电力专用的直流不间断电源装置, 为输变电系统的操作、调度和保护设备提供稳定可靠的电源, 输变电系统的核心系统
BT 建设	指	指一个对新能源电站的投资建设业务, 融资、建设验收合格后移交给业主, 业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的过程
IEC 标准	指	IEC 制订的标准, IEC 即国际电工委员会 (INTERNATIONAL ELECTRICAL COMMISSION), 是由各国电工委员会组成的世界性标准化组织, 其目的是为了促进世界电工电子领域的标准化
GB 标准	指	中国制订的国家标准, 分强制性标准(GB 标准)及推荐性标准(GB/T)两种
DL 标准	指	中国电力行业标准, 分强制性标准(DL 标准)及推荐性标准(DL/T)两种
热电联产	指	利用热机或发电站同时产生电力和有用的热量
GZD 直流电源柜	指	GZD 直流电源柜应用大中小型发电厂和变电站, 作为正常运行和事故状态下的高压开关合闸、继电保护、自动控制、事故照明、灯光和音响信号等所需的直流电源
UPS	指	即不间断电源, 是将蓄电池 (多为铅酸免维护蓄电池) 与主机相连接, 通过主机逆变器模块电路将直流电转换成市电的系统设备
EPS	指	是当今重要建筑物中为了电力保障和消防安全而采用的一种应急电源
LED	指	它是半导体二极管的一种, 可以把电能转化成光能
PERC	指	PASSIVATED EMITTER AND REAR CELL 的简称, 即钝化发射极和背面电池技术
低压	指	1KV 以下
中压	指	1K~100KV,在我国有 3KV、10KV、35KV、63KV
高压	指	100~300KV, 在我国有 110KV、220KV
超高压	指	300~1000KV, 在我国有 330KV,500K,750KV
特高压	指	1000KV 以上

募集说明书摘要中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异, 这些差异是因四舍五入造成的。

## 第二节 本次发行概况

### 一、公司基本情况

公司名称	哈尔滨九洲集团股份有限公司
英文名称	HARBIN JIUZHOU GROUP CO.,LTD.
统一社会信用代码	91230100127600046K
设立日期	2000年8月8日
注册资本	343,050,894.00元（2020年6月30日）
法定代表人	李寅
注册地址	哈尔滨市松北区九洲路609号1#厂房
办公地址	哈尔滨市松北区九洲路609号
股票代码	300040
股票简称	九洲集团
股票上市地	深交所
董事会秘书	李斌
联系电话	0451-58771318
传真号码	0451-58771318
电子信箱	STOCK@JZE.COM.CN

### 二、本次发行基本情况

#### （一）注册情况

本次发行经公司第六届董事会第三十一次会议、2020年第一次临时股东大会审议通过。

本次可转债发行已经深交所审核通过，并已取得证监会《关于同意哈尔滨九洲集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2020]3311号）。

#### （二）本次发行基本条款

##### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

##### 2、发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司财务状况和投资计划，本次发行可转债募集资金总额人民币 50,000 万元，发行数量 500 万张。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

### 4、债券期限

本次发行的可转债期限为发行之日起六年，即自 2020 年 12 月 21 日至 2026 年 12 月 20 日。

### 5、债券利率

第一年为 0.4%，第二年为 0.6%，第三年为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 2.5%，第六年为 3.0%。

### 6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。本次发行的可转债在期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

#### (1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

#### (2) 付息方式

① 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债

发行首日。

② 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

③ 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④ 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

## 7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日（2020年12月25日）起满六个月后的第一个交易日（2021年6月25日）起至可转换公司债券到期日（2026年12月20日）止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

## 8、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量  $Q$  的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： $V$  为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； $P$  为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

## 9、转股价格的确定及其调整

### (1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 8.00 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### (2) 转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本），公司将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A*k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A*k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A*k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P_1$ 为调整后有效的转股价， $P_0$ 为调整前有效的转股价， $n$ 为该次送股或转增股本率， $A$ 为该次增发新股价或配股价， $k$ 为该次增发新股或配股率， $D$ 为该次每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 10、转股价格的向下修正条款

### (1) 修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

### (2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、赎回条款

### (1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票

面面值的 115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

## （2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

① 在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

② 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$ 。

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 12、回售条款

### （1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修

正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

## **(2) 附加回售条款**

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

## **13、转股年度有关股利的归属**

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

## **14、发行方式及发行对象**

本次发行的可转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者定价发行，认购金额不足 50,000 万元的部分由主承销商包销。

本次发行的发行对象为：

（1）向原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2020 年 12 月 18 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有 A 股股东。

（2）网上发行：持有中国结算深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（3）本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。

## 15、向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。

原股东可优先配售的九洲转债数量为其在股权登记日（2020 年 12 月 18 日，T-1 日）收市后登记在册的持有九洲集团的股份数按每股配售 1.3144 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张的比例转换成张数，每 1 张为一个申购单位。

发行人现有总股本 380,397,686 股，其中不存在库存股，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购约 4,999,947 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9989%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司配股业务指引执行，最终优先配售总数可能略有差异。

## 16、债券持有人会议相关事项

（1）在本次发行的可转债存续期内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- ① 公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- ② 公司未能按期支付本期可转债本息；
- ③ 公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解

散或者申请破产；

④ 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑤ 发生其他影响债券持有人重大权益的事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

① 公司董事会；

② 单独或合计持有 10% 未偿还债券面值总额的持有人；

③ 法律、法规、其他规范性文件规定的其他机构或人士。

（2）债券持有人会议的召集

① 债券持有人会议由公司董事会负责召集；

② 公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日在证券监管部门指定的至少一种报刊和网站上公告债券持有人会议通知。会议通知应包括以下内容：

A 会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式；

B 提交会议审议的事项；

C 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；

D 授权委托书内容要求以及送达时间和地点；

E 确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；

F 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

G 召集人需要通知的其他事项。

## 17、本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过人民币 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	45,759.87	18,000.00
2	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	42,765.63	17,000.00
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		<b>103,525.50</b>	<b>50,000.00</b>

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

### 18、本次决议的有效期

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案通过股东大会审议之日起计算。

#### （三）募集资金专项存储账户

本次可转债发行预计募集资金不超过 50,000.00 万元（含发行费用）。

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

#### （四）债券评级及担保情况

公司聘请联合评级为本次发行的可转债进行信用评级，2020年4月27日，联合评级出具了《信用评级报告》（联合[2020]783号），评定公司主体信用等级为AA-，本次发行的可转债信用等级为AA-。

本次发行的可转换公司债券上市后，在债券存续期内，联合评级将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

本次发行的可转债不提供担保。

### （五）承销方式及承销期

#### 1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）中德证券以余额包销方式承销。

#### 2、承销期

本次可转债发行的承销期为自 2020 年 12 月 17 日至 2020 年 12 月 25 日。

### （六）发行费用

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	700.00
律师费	84.91
审计及验资费	103.77
资信评级费	23.58
发行手续费	4.72

上述费用均为预计费用，承销及保荐费用将根据《承销及保荐协议》中相关条款及最终发行情况确定，其他发行费用将根据实际情况确定。

### （七）主要日程与停、复牌安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	日期	发行安排	停牌安排
T-2 日	2020 年 12 月 17 日 星期四	刊登《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
T-1 日	2020 年 12 月 18 日 星期五	原股东优先配售股权登记日 网上路演	正常交易
T 日	2020 年 12 月 21 日 星期一	刊登《可转债发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率	正常交易
T+1 日	2020 年 12 月 22 日 星期二	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签	正常交易
T+2 日	2020 年 12 月 23 日	刊登《中签结果公告》	正常交易

	星期三	网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款(投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的转债认购资金)	
T+3日	2020年12月24日 星期四	保荐人(主承销商)根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4日	2020年12月25日 星期五	刊登《发行结果公告》	正常交易

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行,保荐机构(主承销商)将及时公告,修改发行日程。

### (八) 本次发行证券的上市流通

本次发行的证券不设持有期限限制。发行结束后,公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易,具体上市时间将另行公告。

## 三、本次发行的相关机构

### (一) 发行人

名称: 哈尔滨九洲集团股份有限公司

法定代表人: 李寅

注册地址: 哈尔滨市松北区九洲路 609 号 1#厂房

办公地址: 哈尔滨市松北区九洲路 609 号

董事会秘书: 李斌

证券事务代表: 李真

联系电话: 0451-58771318

传真: 0451-58771318

### (二) 保荐机构(主承销商)

名称: 中德证券有限责任公司

法定代表人: 侯巍

保荐代表人：杨威、陈超

项目协办人：杨建华

经办人员：陈佰潞、艾斐

办公地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

联系电话：010-59026600

传真：010-59026970

### （三）律师事务所

名称：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

办公地址：北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

经办律师：赵怀亮、郭强、袁凤

联系电话：010-52682888

传真：010-52682999

### （四）审计机构

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：吕苏阳

办公地址：浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 31 楼

经办会计师：尹志彬、王晓康、翁伟、孙敏

联系电话：0571-89722366

传真：0571-89722975

### （五）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

#### （六）收款银行

名称：中国工商银行北京市分行华贸中心支行

户名：中德证券有限责任公司

收款账号：0200234529027300258

#### （七）资信评级机构

名称：联合资信评估股份有限公司

机构负责人：万华伟

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

经办人员：王文燕、于彤昆

联系电话：010-85679696

传真：010-85679228

#### （八）登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

公司与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权控制关系或其他利害关系。

### 第三节 发行人基本情况

#### 一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至2020年6月30日，公司股本总额为343,091,560元，股本结构如下表所示：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
<b>一、有限售条件流通股</b>	<b>94,617,977</b>	<b>27.58%</b>
1、首发后个人类限售股	-	-
2、首发后机构类限售股	-	-
3、高管锁定股	94,617,977	27.58%
<b>二、无限售条件流通股</b>	<b>248,473,583</b>	<b>72.42%</b>
1、人民币普通股	248,473,583	72.42%
2、境内上市的外资股	-	-
<b>三、总股本</b>	<b>343,091,560</b>	<b>100.00%</b>

截至2020年6月30日，公司前十大股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	比例
1	李寅	境内自然人	71,273,702	20.77%
2	赵晓红	境内自然人	54,170,602	15.79%
3	黑龙江辰能哈工大高科技风险投资有限公司	国有法人	5,472,240	1.59%
4	李长和	境内自然人	5,320,035	1.55%
5	李文东	境内自然人	4,350,362	1.27%
6	哈尔滨市科技风险投资中心	国有法人	2,538,460	0.74%
7	宁波华建汇富创业投资有限公司	境内非国有法人	2,249,724	0.66%
8	中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1,810,500	0.53%
9	任中华	境内自然人	1,452,800	0.42%
10	姜美玉	境内自然人	1,439,800	0.42%
	<b>合计</b>		<b>150,078,225</b>	<b>43.74%</b>

#### 二、控股股东和实际控制人基本情况

##### （一）控制关系

截至本募集说明书摘要签署日，公司控股股东为李寅先生，实际控制人为李寅、赵晓红夫妇。

截至2020年6月30日，李寅、赵晓红夫妇的持股情况如下：

股东名称	持股数量（股）	比例
李寅	71,273,702	20.77%
赵晓红	54,170,602	15.79%
<b>合计</b>	<b>125,444,304</b>	<b>36.56%</b>

最近三年，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

## （二）持有的发行人股票质押情况

截至2020年6月30日，李寅先生共持有公司股份71,273,702股，占公司总股本的20.77%，累计质押股份43,500,000股，占其本人所持有公司股份总数的61.03%，占公司总股本的12.68%。

截至2020年6月30日，赵晓红女士共持有公司股份54,170,602股，占公司总股本的15.79%，累计质押股份36,000,000股，占其本人所持有公司股份总数的66.46%，占公司总股本的10.49%。

## （三）控股股东和实际控制人对外投资情况

截至募集说明书摘要出具日，公司实际控制人李寅先生、赵晓红女士无其他对外投资。

## 第四节 财务会计信息

本节财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年半年度财务报表或审计报告，2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务数据已经审计，2020 年半年度财务数据未经审计。

公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为公司净利润的 10%。

如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年及一期的财务报告为基础进行。投资者应仔细阅读公司财务报告及审计报告全文，具体见备查文件。

### 一、最近三年财务报告的审计意见

天健会计师对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务报告分别出具了天健审[2018]3328 号、天健审[2019]3988 号和天健审[2020]3808 号标准无保留意见的审计报告。

### 二、最近三年财务报表

#### (一) 合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	348,704,144.50	485,880,329.94	243,890,105.17	136,204,487.49
交易性金融资产	2,830,000.00	4,800,000.00	-	-
应收票据	8,594,062.70	8,559,424.57	50,404,200.56	144,639,706.50
应收账款	921,264,437.88	844,075,538.07	874,849,718.27	1,096,947,430.74
应收款项融资	2,430,200.00	6,345,714.50	-	-
预付款项	30,278,346.81	29,066,064.65	14,840,950.23	21,434,573.54
其他应收款	181,223,508.65	124,337,800.37	89,884,862.98	190,132,683.25
存货	579,601,995.87	520,220,866.59	235,454,574.81	351,429,365.75
其他流动资产	121,688,006.15	173,875,116.83	130,886,402.88	224,309,822.99
<b>流动资产合计</b>	<b>2,196,614,702.56</b>	<b>2,197,160,855.52</b>	<b>1,640,210,814.90</b>	<b>2,165,098,070.26</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	205,324,889.20	211,760,615.63	170,604,384.83	-
投资性房地产	69,089,743.12	71,032,467.94	74,917,917.58	77,175,296.27
固定资产	1,350,312,552.48	1,395,609,391.97	1,377,336,708.85	1,161,088,054.10

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
在建工程	801,195,105.21	508,055,081.03	68,396,204.21	6,753,292.23
无形资产	186,489,154.51	174,233,877.17	170,148,869.51	176,685,169.63
商誉	97,543,096.44	97,543,096.44	107,112,685.74	126,650,027.07
长期待摊费用	39,868,704.45	41,173,150.48	42,961,837.83	46,259,853.72
递延所得税资产	53,885,427.98	50,367,572.50	25,954,406.53	22,908,881.97
其他非流动资产	231,350,527.56	207,861,221.22	51,154,541.86	397,775.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>3,035,059,200.95</b>	<b>2,757,636,474.38</b>	<b>2,088,587,556.94</b>	<b>1,617,918,349.99</b>
<b>资产总计</b>	<b>5,231,673,903.51</b>	<b>4,954,797,329.90</b>	<b>3,728,798,371.84</b>	<b>3,783,016,420.25</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	105,067,916.67	98,295,167.68	321,000,000.00	436,500,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	85,897,913.51	87,477,514.32	59,789,518.24	84,412,502.98
应付账款	598,241,064.33	590,255,537.25	412,085,206.90	517,040,669.12
预收款项	-	87,269,784.13	45,325,790.42	21,522,371.82
合同负债	34,929,326.58	-	-	-
应付职工薪酬	4,039,845.67	3,604,675.55	3,491,631.27	3,765,722.91
应交税费	9,694,931.00	31,075,784.59	23,032,678.62	63,021,186.22
其他应付款	45,125,560.30	13,522,961.63	28,030,908.29	30,904,955.36
一年内到期的非流动负债	60,827,452.52	98,115,250.54	146,706,103.99	74,592,144.03
其他流动负债	-	-	-	35,863,240.00
<b>流动负债合计</b>	<b>943,824,010.58</b>	<b>1,009,616,675.69</b>	<b>1,039,461,837.73</b>	<b>1,267,622,792.44</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	534,111,276.47	430,596,562.50	17,500,000.00	-
应付债券	231,807,141.50	223,715,127.67	-	-
长期应付款	1,375,873,495.05	1,166,841,385.87	672,521,988.80	567,010,256.46
递延收益	59,236,836.40	66,382,786.58	78,174,686.94	82,730,228.78
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,201,028,749.42</b>	<b>1,887,535,862.62</b>	<b>768,196,675.74</b>	<b>649,740,485.24</b>
<b>负债合计</b>	<b>3,144,852,760.00</b>	<b>2,897,152,538.31</b>	<b>1,807,658,513.47</b>	<b>1,917,363,277.68</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	343,091,560.00	343,032,004.00	343,032,004.00	346,187,204.00
其他权益工具	80,578,599.71	80,667,569.75	-	-
资本公积	797,911,853.51	797,642,659.04	797,861,480.52	815,544,424.52
减：库存股	-	-	-	36,345,584.00
盈余公积	83,002,425.43	83,002,425.43	72,248,089.32	71,158,511.13
未分配利润	743,345,309.26	718,915,250.08	695,588,403.04	668,707,289.91
<b>归属于母公司所有者权益</b>	<b>2,047,929,747.91</b>	<b>2,023,259,908.30</b>	<b>1,908,729,976.88</b>	<b>1,865,251,845.56</b>
少数股东权益	38,891,395.60	34,384,883.29	12,409,881.49	401,297.01
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,086,821,143.51</b>	<b>2,057,644,791.59</b>	<b>1,921,139,858.37</b>	<b>1,865,653,142.57</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>5,231,673,903.51</b>	<b>4,954,797,329.90</b>	<b>3,728,798,371.84</b>	<b>3,783,016,420.25</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	516,960,931.85	791,481,332.82	1,023,786,713.18	1,428,214,706.47
其中：营业收入	516,960,931.85	791,481,332.82	1,023,786,713.18	1,428,214,706.47

<b>二、营业总成本</b>	<b>471,245,284.22</b>	<b>747,690,787.74</b>	<b>984,002,522.12</b>	<b>1,292,031,814.99</b>
其中：营业成本	369,481,093.43	508,272,962.67	741,428,331.31	1,114,047,517.81
税金及附加	4,646,221.91	12,337,759.87	9,453,572.94	16,463,541.77
销售费用	13,949,520.15	45,823,054.66	57,324,296.56	61,911,686.39
管理费用	34,795,534.05	61,312,687.64	61,517,555.11	50,228,593.51
研发费用	11,856,260.33	43,091,461.02	36,796,044.77	48,186,425.66
财务费用	36,516,654.35	76,852,861.88	77,482,721.43	1,194,049.85
加：其他收益	10,035,319.53	24,169,519.91	18,854,050.60	16,201,037.26
投资收益（损失以“-”号填列）	14,477,170.27	19,482,433.77	2,132,271.75	144,915.14
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-20,568,093.23	-28,213,122.39	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-12,855,860.55	-15,555,828.63	-29,857,128.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	215,121.99	-32,468.10	-170,388.89	-12,975.15
<b>三、营业利润</b>	<b>49,875,166.19</b>	<b>46,341,047.72</b>	<b>45,044,295.89</b>	<b>122,658,740.30</b>
加：营业外收入	452,540.11	1,470,954.57	2,695,746.69	308,278.18
减：营业外支出	2,193,382.48	1,284,153.30	968,290.84	3,851,710.31
<b>四、利润总额</b>	<b>48,134,323.82</b>	<b>46,527,848.99</b>	<b>46,771,751.74</b>	<b>119,115,308.17</b>
减：所得税费用	2,046,152.13	-9,071,078.31	1,382,435.87	19,009,756.56
<b>五、净利润</b>	<b>46,088,171.69</b>	<b>55,598,927.30</b>	<b>45,389,315.87</b>	<b>100,105,551.61</b>
归属于母公司所有者的净利润	41,581,659.38	50,328,181.37	45,122,291.52	100,105,551.61
少数股东损益	4,506,512.31	5,270,745.93	267,024.35	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>46,088,171.69</b>	<b>55,598,927.30</b>	<b>45,389,315.87</b>	<b>100,105,551.61</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	41,581,659.38	50,328,181.37	45,122,291.52	100,105,551.61
归属于少数股东的综合收益总额	4,506,512.31	5,270,745.93	267,024.35	-
<b>八、每股收益</b>				
（一）基本每股收益	0.12	0.15	0.13	0.29
（二）稀释每股收益	0.12	0.14	0.13	0.29

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	436,164,027.98	605,364,890.33	1,271,556,266.00	912,421,371.28
收到的税费返还	153,614.49	3,095,301.57	910,281.74	3,589,254.68

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收到其他与经营活动有关的现金	38,605,928.89	28,591,816.90	140,382,765.16	45,586,664.61
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>474,923,571.36</b>	<b>637,052,008.80</b>	<b>1,412,849,312.90</b>	<b>961,597,290.57</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	270,855,496.58	332,367,356.27	556,549,573.15	827,571,688.84
支付给职工以及为职工支付的现金	36,409,808.60	85,929,256.21	73,459,082.65	65,506,942.52
支付的各项税费	45,036,195.46	36,555,549.14	85,448,820.56	84,189,362.50
支付其他与经营活动有关的现金	101,865,210.30	126,033,160.72	79,320,857.12	211,861,288.87
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>454,166,710.94</b>	<b>580,885,322.34</b>	<b>794,778,333.48</b>	<b>1,189,129,282.73</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>20,756,860.42</b>	<b>56,166,686.46</b>	<b>618,070,979.42</b>	<b>-227,531,992.16</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	19,850,000.00	101,620,000.00	310,398,860.00	109,000,000.00
取得投资收益收到的现金	45,977.27	791,441.45	434,463.72	144,915.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1,074,814.33	572,109.93
收到其他与投资活动有关的现金	125,026,390.23	3,330,529.08	19,866,448.91	396,657,293.13
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>144,922,367.50</b>	<b>105,741,970.53</b>	<b>331,774,586.96</b>	<b>506,374,318.20</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	367,413,159.41	201,296,959.07	135,499,989.89	113,942,978.19
投资支付的现金	20,000,000.00	161,952,423.20	366,324,139.79	232,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	10,820,856.39	248,396,175.59
支付其他与投资活动有关的现金	71,780,000.00	-	3,330,000.00	129,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>459,193,159.41</b>	<b>363,249,382.27</b>	<b>515,974,986.07</b>	<b>723,339,153.78</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-314,270,791.91</b>	<b>-257,507,411.74</b>	<b>-184,200,399.11</b>	<b>-216,964,835.58</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	10,000,000.00	-
取得借款收到的现金	133,433,118.43	900,500,000.00	230,000,000.00	436,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	177,000,000.00	215,220,000.00	-	97,000,000.00

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
筹资活动现金流入小计	<b>310,433,118.43</b>	<b>1,115,720,000.00</b>	<b>240,000,000.00</b>	<b>533,500,000.00</b>
偿还债务支付的现金	40,854,000.00	427,346,000.01	334,000,000.00	61,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,841,530.13	54,415,133.35	55,141,033.65	38,754,497.08
支付其他与筹资活动有关的现金	108,401,156.83	206,819,256.27	152,458,678.77	41,118,490.67
筹资活动现金流出小计	<b>164,096,686.96</b>	<b>688,580,389.63</b>	<b>541,599,712.42</b>	<b>141,372,987.75</b>
筹资活动产生的现金流量净额	<b>146,336,431.47</b>	<b>427,139,610.37</b>	<b>-301,599,712.42</b>	<b>392,127,012.25</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	<b>-147,177,500.02</b>	<b>225,798,885.09</b>	<b>132,270,867.89</b>	<b>-52,369,815.49</b>
加：期初现金及现金等价物余额	439,026,931.85	213,228,046.76	80,957,178.87	133,326,994.36
六、期末现金及现金等价物余额	<b>291,849,431.83</b>	<b>439,026,931.85</b>	<b>213,228,046.76</b>	<b>80,957,178.87</b>

## (二) 母公司财务报表

### 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	162,372,816.86	216,340,635.16	140,474,440.88	51,720,971.28
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	21,913,623.60	135,783,796.50
应收账款	501,404,772.91	476,001,330.29	576,800,225.34	763,568,844.11
应收款项融资	2,075,000.00	500,000.00	-	-
预付款项	142,506,442.61	85,266,197.89	5,817,500.25	16,010,191.44
其他应收款	283,536,480.71	199,526,750.88	144,014,342.11	189,710,331.32
存货	244,649,584.75	335,206,792.89	84,346,243.97	211,208,284.28
其他流动资产	776,289.49	50,287,184.72	1,508,833.41	107,152,796.80
<b>流动资产合计</b>	<b>1,337,321,387.33</b>	<b>1,363,128,891.83</b>	<b>974,875,209.56</b>	<b>1,475,155,215.73</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	1,637,964,577.29	1,623,400,303.72	1,370,744,072.92	1,158,238,391.08
投资性房地产	69,089,743.12	71,032,467.94	74,917,917.58	77,175,296.27
固定资产	15,852,486.22	17,415,460.95	26,555,437.38	29,367,164.77
在建工程	-	-	-	-
无形资产	6,306,745.74	6,849,285.92	9,932,375.82	15,110,558.01
长期待摊费用	387,423.39	507,547.11	747,794.55	1,135,908.36
递延所得税资产	20,040,066.59	17,326,907.56	16,302,960.62	15,551,884.06
其他非流动资产	-	-	-	397,775.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,749,641,042.35</b>	<b>1,736,531,973.20</b>	<b>1,499,200,558.87</b>	<b>1,296,976,977.55</b>

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
<b>资产总计</b>	<b>3,086,962,429.68</b>	<b>3,099,660,865.03</b>	<b>2,474,075,768.43</b>	<b>2,772,132,193.28</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	25,067,916.67	25,006,791.67	223,000,000.00	380,000,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	48,000,000.00	103,728,836.00	19,020,000.00	23,447,117.72
应付账款	218,057,657.66	262,391,961.18	234,879,093.46	371,661,666.34
预收款项	367,176,393.35	242,643,174.14	18,992,164.15	13,312,805.81
合同负债	-	-	-	-
应付职工薪酬	853,553.62	1,110,147.73	1,220,943.09	1,258,346.35
应交税费	890,594.46	12,776,510.15	13,967,192.12	31,460,387.13
其他应付款	146,078,841.38	151,927,859.17	221,144,695.44	230,830,904.77
一年内到期的非流动负债	-	17,617,738.22	35,000,000.00	-
其他流动负债	-	-	-	35,863,240.00
<b>流动负债合计</b>	<b>806,124,957.14</b>	<b>817,203,018.26</b>	<b>767,224,088.26</b>	<b>1,087,834,468.12</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	180,224,437.50	180,249,375.00	17,500,000.00	-
应付债券	231,807,141.50	223,715,127.67	-	-
长期应付款	32,280,000.00	22,280,000.00	-	-
递延收益	17,817,728.52	19,916,561.86	24,114,228.54	28,311,895.22
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>462,129,307.52</b>	<b>446,161,064.53</b>	<b>41,614,228.54</b>	<b>28,311,895.22</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,268,254,264.66</b>	<b>1,263,364,082.79</b>	<b>808,838,316.80</b>	<b>1,116,146,363.34</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	343,091,560.00	343,032,004.00	343,032,004.00	346,187,204.00
其他权益工具	80,578,599.71	80,667,569.75	-	-
资本公积	798,180,098.08	797,910,903.61	797,910,903.61	815,593,847.61
减：库存股	-	-	-	36,345,584.00
盈余公积	83,002,425.43	83,002,425.43	72,248,089.32	71,158,511.13
未分配利润	513,855,481.80	531,683,879.45	452,046,454.70	459,391,851.20
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,818,708,165.02</b>	<b>1,836,296,782.24</b>	<b>1,665,237,451.63</b>	<b>1,655,985,829.94</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>3,086,962,429.68</b>	<b>3,099,660,865.03</b>	<b>2,474,075,768.43</b>	<b>2,772,132,193.28</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>216,563,585.72</b>	<b>414,368,662.91</b>	<b>576,537,543.49</b>	<b>958,312,588.46</b>
减：营业成本	212,663,516.26	305,393,948.82	493,628,954.43	803,506,719.31
税金及附加	696,374.74	2,972,689.66	2,733,969.85	6,713,857.02
销售费用	4,820,728.56	21,681,759.22	32,452,227.87	35,794,935.94
管理费用	11,401,873.66	17,349,610.55	18,035,673.41	21,104,755.37
研发费用	5,429,656.54	13,878,517.54	17,472,173.50	28,992,773.84
财务费用	14,348,169.49	26,111,973.84	17,778,884.30	-2,820,683.88
加：其他收益	4,207,833.34	5,725,666.68	6,247,666.68	3,029,359.68
投资收益（损失以“-”号填	14,251,683.86	98,267,877.21	1,697,808.03	-
信用减值损失	-23,748,273.54	-19,910,927.34	-	-

(损失以“-”号填列)				
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-	-1,073,387.72	5,946,477.57	-25,197,433.40
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	215,121.99	-32,468.10	-170,388.89	109.19
<b>三、营业利润</b>	<b>-1,173,564.89</b>	<b>109,956,924.01</b>	<b>8,157,223.52</b>	<b>42,852,266.33</b>
加：营业外收入	301,326.04	115,773.53	2,536,599.42	198,036.30
减：营业外支出	2,000,025.20	1,048,477.77	522,966.48	1,673,012.69
<b>四、利润总额</b>	<b>-2,872,264.05</b>	<b>109,024,219.77</b>	<b>10,170,856.46</b>	<b>41,377,289.94</b>
减：所得税费用	-2,195,466.59	1,480,858.71	-724,925.43	5,631,314.38
<b>五、净利润</b>	<b>-676,797.46</b>	<b>107,543,361.06</b>	<b>10,895,781.89</b>	<b>35,745,975.56</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>-676,797.46</b>	<b>107,543,361.06</b>	<b>10,895,781.89</b>	<b>35,745,975.56</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	316,382,454.48	633,590,750.51	848,441,015.74	636,324,101.61
收到的税费返还	13,105.73	1,369,110.28	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	266,267,906.72	17,868,455.39	106,892,509.73	66,182,776.85
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>582,663,466.93</b>	<b>652,828,316.18</b>	<b>955,333,525.47</b>	<b>702,506,878.46</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	236,026,841.87	404,764,925.10	368,475,399.64	650,939,311.26
支付给职工以及为职工支付的现金	9,012,529.94	27,969,417.96	32,328,059.75	29,852,701.73
支付的各项税费	13,215,968.38	11,632,429.67	35,444,411.00	53,839,089.71
支付其他与经营活动有关的现金	389,295,166.83	167,579,497.91	46,521,332.73	176,548,212.08
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>647,550,507.02</b>	<b>611,946,270.64</b>	<b>482,769,203.12</b>	<b>911,179,314.78</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-64,887,040.09</b>	<b>40,882,045.54</b>	<b>472,564,322.35</b>	<b>-208,672,436.32</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	-	-	107,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	82,346,305.56	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	863,962.68	572,109.93
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	100,000,000.00	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收到其他与投资活动有关的现金	51,007,307.34	-	20,881,403.18	386,330,774.42
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>51,007,307.34</b>	<b>182,346,305.56</b>	<b>128,745,365.86</b>	<b>386,902,884.35</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	718,397.28	4,334,336.73	4,352,554.98
投资支付的现金	21,000,000.00	340,252,423.20	198,406,576.80	107,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	12,000,000.00	257,346,364.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	50,000,000.00	35,946,996.00	129,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>21,000,000.00</b>	<b>390,970,820.48</b>	<b>250,687,909.53</b>	<b>497,698,918.98</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>30,007,307.34</b>	<b>-208,624,514.92</b>	<b>-121,942,543.67</b>	<b>-110,796,034.63</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	-	506,000,000.00	83,000,000.00	380,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	22,280,000.00	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>528,280,000.00</b>	<b>83,000,000.00</b>	<b>380,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	17,700,000.00	258,000,000.01	257,500,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,197,895.84	38,259,046.21	48,361,552.74	37,685,303.35
支付其他与筹资活动有关的现金	-	2,717,735.86	20,671,320.00	34,166,824.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>23,897,895.84</b>	<b>298,976,782.08</b>	<b>326,532,872.74</b>	<b>121,852,127.35</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-23,897,895.84</b>	<b>229,303,217.92</b>	<b>-243,532,872.74</b>	<b>258,147,872.65</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-58,777,628.59</b>	<b>61,560,748.54</b>	<b>107,088,905.94</b>	<b>-61,320,598.30</b>
加：期初现金及现金等价物余额	193,382,418.30	131,821,669.76	24,732,763.82	86,053,362.12
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>134,604,789.71</b>	<b>193,382,418.30</b>	<b>131,821,669.76</b>	<b>24,732,763.82</b>

### 三、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表

**（一）最近三年及一期的净资产收益率及每股收益**

公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	4,158.17	5,032.82	4,512.23	10,010.56
加权平均净资产收益率	2.04%	2.58%	2.38%	5.49%
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	805.13	1,948.25	1,699.89	789.45
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3,353.04	3,084.57	2,812.34	9,221.11
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	1.64%	1.58%	1.49%	5.06%
基本每股收益（元）	0.12	0.15	0.13	0.29
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.10	0.09	0.08	0.27

**（二）其他主要财务指标**

公司最近报告期内的其他主要财务指标如下表所示：

财务指标	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	2.33	2.18	1.58	1.71
速动比率（倍）	1.71	1.66	1.35	1.43
资产负债率（合并）	60.11%	58.47%	48.48%	50.68%
资产负债率（母公司）	41.08%	40.76%	32.69%	40.26%
应收账款周转率（次）	0.59	0.92	1.04	1.35
存货周转率（次）	0.67	1.35	2.53	3.36
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.06	0.16	1.80	-0.66
每股净现金流量（元）	-0.43	0.66	0.39	-0.15
研发费用占营业收入的比例	2.29%	5.44%	3.59%	1.96%

计算公式：

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

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入

**（三）非经常性损益明细表**

公司报告期内的非经常性损益项目及其金额如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	21.51	-3.25	-29.40	-29.51
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	1,003.53	2,232.67	1,794.38	1,261.18
委托他人投资或管理资产的损益	110.03	107.86	43.45	14.49
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-174.08	34.86	185.11	-323.41
<b>非经常性损益总额</b>	<b>960.99</b>	<b>2,372.14</b>	<b>1,993.53</b>	<b>922.74</b>
减: 企业所得税影响额	155.28	420.23	293.59	133.29
少数股东权益影响额(税后)	0.58	3.67	0.06	-
<b>归属于母公司股东的非经常性损益净额</b>	<b>805.13</b>	<b>1,948.25</b>	<b>1,699.89</b>	<b>789.45</b>

#### 四、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明

报告期内，公司合并范围情况如下：

公司名称	期末是否纳入合并范围				备注
	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末	
哈尔滨九洲能源投资有限责任公司	是	是	是	是	
哈尔滨九洲电气工程有限公司	是	是	是	是	
哈尔滨九洲电气技术有限责任公司	是	是	是	是	
北京九洲电气有限责任公司	是	是	是	是	
沈阳昊诚电气有限公司	是	是	是	是	
泰来立志光伏发电有限公司	是	是	是	是	
泰来九洲售电有限责任公司	是	是	是	是	
莫力达瓦达斡尔族自治县九洲纳热光伏扶贫有限责任公司	是	是	是	是	2017年新设
莫力达瓦达斡尔族自治县九洲太阳能发电有限责任公司	是	是	是	是	2017年新设
繁峙县九天能源有限责任公司	否	是	是	是	2017年新设, 2020年已注销
齐齐哈尔九洲环境能源有限公司	是	是	是	是	2017年新设
中国九洲国际能源投资控股集团有限公司	是	是	是	是	2017年新设
哈尔滨九洲储能技术有限责任公司	是	是	是	是	2017年新设
七台河万龙风力发电有限公司	是	是	是	是	2017年收购
七台河佳兴风力发电有限公司	是	是	是	是	2017年收购
黑龙江新北电力投资有限公司	是	是	是		2018年收购
大庆时代汇能风力发电投资有限公司	是	是	是		2018年收购
大庆世纪锐能风力发电投资有限公司	是	是	是		2018年收购
四川旭达电力工程设计有限公司	是	是	是		2018年收购
青龙满族自治县九洲能源有限责任公司	是	是	是		2019年拟办

公司名称	期末是否纳入合并范围				备注
	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末	
					理注销, 尚未注销
隆化县九天能源有限责任公司	是	是	是		2019年拟办理注销, 尚未注销
泰来九洲立新光伏发电有限责任公司	是	是	是		2018年新设
扎兰屯市九天能源有限责任公司	是	是	是		2018年新设
扎兰屯市洲际能源有限责任公司	是	是	是		2018年新设
齐齐哈尔九洲生物质热电有限责任公司	是	是	是		2018年新设
塔城市洲际能源有限责任公司	是	是	是		2018年新设
齐齐哈尔洲际生物质热电有限责任公司	是	是	是		2018年新设
齐齐哈尔洲际环境资源有限责任公司	否	否	是		2018年新设, 2019年已注销
绥化九洲环境资源有限公司	否	否	是		2018年新设, 2019年已注销
兰西县洲际生物质热电有限责任公司	否	否	是		2018年新设, 2019年已注销
哈尔滨洲际生物质热电有限责任公司	否	否	是		2018年新设, 2019年已注销
哈尔滨洲际环境资源有限责任公司	否	否	是		2018年新设, 2019年已注销
扎兰屯市洲际环境能源有限责任公司	是	是	是		2018年新设
扎兰屯市九洲能源有限责任公司	是	是	是		2018年新设
富裕九洲环境能源有限责任公司	是	是			2019年新设
泰来九洲兴泰生物质热电有限责任公司	是	是			2019年新设
齐齐哈尔昂昂溪区九洲联合生物质发电有限公司	是	是			2019年新设
富锦九洲生物质热电有限责任公司	是	是			2019年新设
龙江九洲生物质热电有限责任公司	是	是			2019年新设
泰来九洲新风光伏发电有限责任公司	是	是			2019年新设
泰来九洲新清光伏发电有限责任公司	是	是			2019年新设
密山九洲生物质热电有限责任公司	是	是			2019年新设
哈尔滨九洲公共事业发展有限公司	是	是			2019年新设
泰来九洲广惠公共事业有限责任公司	是	是			2019年新设
融和电投六号(嘉兴)创业投资合伙企业(有限合伙)	是	是			2019年新设
哈尔滨九洲环境资源有限责任公司	是	是			2019年新设
齐齐哈尔达族环境资源有限公司	是	是			2019年新设
齐齐哈尔达族风力发电有限公司	是	是			2019年新设
哈尔滨九洲绿能资源有限公司	否	是			2019年新设, 2020年已注销

公司名称	期末是否纳入合并范围				备注
	2020年 6月末	2019年 末	2018年 末	2017年 末	
富锦九洲公共事业发展有限公司	是				2020年新设

注：公司持有嘉兴六号基金25%的份额，但将其纳入合并报表范围，主要有以下原因：

1) 嘉兴六号基金投资项目同九洲集团的业务发展直接相关，其他投资方的收益得到九洲集团承诺，并不承担基金管理公司决策经济后果，故九洲集团为嘉兴六号基金的唯一主要责任人；同时，嘉兴六号基金投资的新能源电站的关键管理人员均为九洲集团委派。因此，九洲集团具有实际能力以单方面主导嘉兴六号基金的相关活动，九洲集团拥有对嘉兴六号基金的权力；2) 九洲集团作为唯一的劣后级有限合伙人，向其他合伙人承诺补足收益，承担了合伙企业的主要风险报酬；优先级有限合伙人作为资金提供方，享受了固定收益。在这种协议安排下，九洲集团承担了合伙企业的主要的可变回报风险；3) 嘉兴六号基金投资方向为向九洲集团收购了北京九洲股权，后续通过增资北京九洲实现对新能源电站建设和开发。北京九洲对外投资的新能源电站的关键管理人员均为九洲集团委派。相较于其他投资方，九洲集团有更强的动机和意图主导嘉兴六号基金相关投资活动以影响其回报。

## 第五节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年及一期的财务报告为基础进行。

### 一、财务状况分析

#### (一) 资产构成分析

报告期各期末，公司资产结构情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	34,870.41	6.67%	48,588.03	9.81%	24,389.01	6.54%	13,620.45	3.60%
交易性金融资产	283.00	0.05%	480.00	0.10%	-	-	-	-
应收票据	859.41	0.16%	855.94	0.17%	5,040.42	1.35%	14,463.97	3.82%
应收账款	92,126.44	17.61%	84,407.55	17.04%	87,484.97	23.46%	109,694.74	29.00%
应收款项融资	243.02	0.05%	634.57	0.13%	-	-	-	-
预付款项	3,027.83	0.58%	2,906.61	0.59%	1,484.10	0.40%	2,143.46	0.57%
其他应收款	18,122.35	3.46%	12,433.78	2.51%	8,988.49	2.41%	19,013.27	5.03%
存货	57,960.20	11.08%	52,022.09	10.50%	23,545.46	6.31%	35,142.94	9.29%
其他流动资产	12,168.80	2.33%	17,387.51	3.51%	13,088.64	3.51%	22,430.98	5.93%
<b>流动资产合计</b>	<b>219,661.47</b>	<b>41.99%</b>	<b>219,716.09</b>	<b>44.34%</b>	<b>164,021.08</b>	<b>43.99%</b>	<b>216,509.81</b>	<b>57.23%</b>
长期股权投资	20,532.49	3.92%	21,176.06	4.27%	17,060.44	4.58%	-	-
投资性房地产	6,908.97	1.32%	7,103.25	1.43%	7,491.79	2.01%	7,717.53	2.04%
固定资产	135,031.26	25.81%	139,560.94	28.17%	137,733.67	36.94%	116,108.81	30.69%
在建工程	80,119.51	15.31%	50,805.51	10.25%	6,839.62	1.83%	675.33	0.18%
无形资产	18,648.92	3.56%	17,423.39	3.52%	17,014.89	4.56%	17,668.52	4.67%
商誉	9,754.31	1.86%	9,754.31	1.97%	10,711.27	2.87%	12,665.00	3.35%
长期待摊费用	3,986.87	0.76%	4,117.32	0.83%	4,296.18	1.15%	4,625.99	1.22%
递延所得税资产	5,388.54	1.03%	5,036.76	1.02%	2,595.44	0.70%	2,290.89	0.61%
其他非流动资产	23,135.05	4.42%	20,786.12	4.20%	5,115.45	1.37%	39.78	0.01%
<b>非流动资产合计</b>	<b>303,505.92</b>	<b>58.01%</b>	<b>275,763.65</b>	<b>55.66%</b>	<b>208,858.76</b>	<b>56.01%</b>	<b>161,791.83</b>	<b>42.77%</b>
<b>资产总计</b>	<b>523,167.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>495,479.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>372,879.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>378,301.64</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司资产总额分别为 378,301.64 万元、372,879.84 万元、495,479.73 万元和 523,167.39 万元。报告期内，公司资产总额总体呈增长趋势，主要系报告期内公司新能源电站业务规模增长及融资规模扩大所致。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例总体呈下降趋势，主要因为报告期内公司在巩固智能配电网设备制造业务的同时，着重发展可再生能源电站投资及开发运营业务，公司固定资产、在建工程、新能源项目预付工程设备款增加较多。

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、存货、其他应收款和其他流动资产，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为 99.01%、99.10%、98.17% 和 98.38%。公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉和其他非流动资产。

## 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金	46.51	0.13%	22.59	0.05%	14.84	0.06%	56.04	0.41%
银行存款	29,138.44	83.56%	43,880.10	90.31%	23,748.47	97.37%	12,361.59	90.76%
其他货币资金	5,685.47	16.30%	4,685.34	9.64%	625.71	2.57%	1,202.82	8.83%
合计	<b>34,870.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>48,588.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,389.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,620.45</b>	<b>100.00%</b>
占流动资产的比例	<b>15.87%</b>		<b>22.11%</b>		<b>14.87%</b>		<b>6.29%</b>	

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和保函保证金。

2018 年末，公司货币资金较 2017 年末增加 10,768.56 万元，增幅 79.06%，主要是新能源工程业务回款增加所致。2019 年末，公司货币资金较 2018 年增加 24,199.02 万元，增幅 99.22%，主要原因是中国农业发展银行项目贷款到位及 2019 年公司发行可转换公司债券。2020 年 6 月末，公司货币资金较 2019 年末减少 13,717.62 万元，减幅为 28.23%，主要是公司在建工程持续投入及支付的预付工程设备款较多所致。

## 2、交易性金融资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产金额为 480.00 万元，为银行短期理财产品；截至 2020 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产金额为 283.00 万元。2017 年末、2018 年末，公司短期理财产品余额分别为 12,980.00 万元和 1,722.00 万元。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整期初留存收益或其他综合收益。公司 2019 年初交易性金融资产金额由 2018 年末的 0 万元调整为 1,722.00 万元，可比期间数据未作调整。

### 3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
银行承兑汇票	666.95	510.39	4,891.92	2,453.83
商业承兑汇票	192.46	345.56	148.50	12,010.14
合计	<b>859.41</b>	<b>855.94</b>	<b>5,040.42</b>	<b>14,463.97</b>
占流动资产的比例	<b>0.39%</b>	<b>0.39%</b>	<b>3.07%</b>	<b>6.68%</b>

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年初留存收益或其他综合收益。公司 2019 年初应收票据金额由 2018 年末的 5,040.42 万元调整为 2,883.75 万元，可比期间数据未作调整。

公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。2017 年末，公司应收票据余额较大，主要是中电投融和融资租赁有限公司开具的金额为 11,820.25 万元的商业承兑汇票，已于 2018 年 4 月到期兑付。

截至报告期末，公司已质押的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日已质押金额
银行承兑票据	1,498.95
合计	<b>1,498.95</b>

截至报告期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情

况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末终止确认金额	2020年6月末未终止确认金额
银行承兑票据	2,632.45	-
合计	<b>2,632.45</b>	-

#### 4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款净额	92,126.44	84,407.55	87,484.97	109,694.74
应收账款净额占流动资产的比例	41.94%	38.42%	53.34%	50.67%

##### (1) 应收账款规模分析

1) 报告期各期末，公司应收账款净额分别为 109,694.74 万元、87,484.97 万元、84,407.55 万元和 92,126.44 万元，最近三年呈下降趋势，主要原因是公司新能源电站业务重点由项目投资、开发向自持运营转变，使得新能源电站工程业务收入减少。

2) 报告期内公司在巩固智能配电网业务的同时，积极开拓新能源电站业务，包括能源电站的投资、开发和运营，其中新能源电站的投资、开发业务具有合同金额大、收入规模大、结算有一定周期的特点，导致结存的应收账款规模较大。

##### (3) 应收账款类别与坏账准备计提情况

单位：万元

年度	类别	应收账款余额	比例	坏账准备	计提比例
2020年6月末	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	105,933.76	98.24%	13,807.32	13.03%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,895.79	1.76%	1,895.79	100.00%
	合计	<b>107,829.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,703.11</b>	<b>14.56%</b>
2019年末	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	96,259.33	97.87%	11,851.78	12.31%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,094.89	2.13%	2,094.89	100.00%
	合计	<b>98,354.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,946.67</b>	<b>13.83%</b>
2018年末	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-

年度	类别	应收账款余额	比例	坏账准备	计提比例
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	95,727.27	96.60%	9,880.30	10.32%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,372.27	3.40%	1,734.27	51.43%
	<b>合计</b>	<b>99,099.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,614.57</b>	<b>11.72%</b>
2017年末	单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	13,093.20	10.77%	-	-
	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	107,149.79	88.16%	10,548.25	9.84%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,299.81	1.07%	1,299.81	100.00%
	<b>合计</b>	<b>121,542.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,848.07</b>	<b>9.75%</b>

## 1) 采用组合计提坏账准备的应收账款

截至2020年6月30日，公司采用组合计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

项目	账面余额	比例
应收融资租赁公司设备款组合	1,349.54	1.27%
应收电网公司电费组合	23,460.56	22.15%
账龄组合	81,123.66	76.58%
<b>合计</b>	<b>105,933.76</b>	<b>100.00%</b>

从上表可看出，公司应收账款计提坏账准备的采用组合分为账龄组合、应收电网公司电费组合和应收融资租赁公司设备款组合，其中采用账龄组合的应收账款余额占比为76.58%。

截至2020年6月末，公司采用组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收融资租赁公司设备款组合	1,349.54	-	-
应收电网公司电费组合	23,460.56	890.23	3.79%
账龄组合	81,123.66	12,917.09	15.92%
<b>合计</b>	<b>105,933.76</b>	<b>13,807.32</b>	

注：公司对账龄为6个月以内的应收电网公司电费不计提坏账准备，对账龄为6个月以上的应收电网公司电费按照应收账款余额的5%计提坏账准备。

报告期各期末，公司采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
----	-----------	------------	------------	------------

	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	28,423.43	35.04%	19,537.39	25.50%	51,026.18	53.30%	77,081.49	71.94%
1至2年	23,987.58	29.57%	27,700.24	36.15%	31,871.99	33.29%	17,959.98	16.76%
2至3年	11,864.61	14.63%	22,042.50	28.77%	6,514.75	6.81%	4,943.20	4.61%
3至4年	12,757.98	15.73%	3,317.18	4.33%	3,011.63	3.15%	2,476.11	2.31%
4至5年	1,202.12	1.48%	1,726.07	2.25%	1,512.58	1.58%	1,973.37	1.84%
5年以上	2,887.94	3.56%	2,294.53	2.99%	1,790.15	1.87%	2,715.64	2.53%
<b>合计</b>	<b>81,123.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,617.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,727.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>107,149.79</b>	<b>100.00%</b>

2017年末、2018年末公司应收账款账龄主要在2年以内，占比分别为88.70%、86.59%，应收账款账龄结构较为稳定、合理。2019年末、2020年6月末，公司应收账款账龄2年以内的部分占比分别为61.65%、64.61%，下降比例较大，主要是因为新能源业务客户回款由于国家电费补贴支付的周期较长而有所减缓。

## 2) 单项计提坏账准备的应收账款

截至2017年末，公司对中电投融和融资租赁有限公司的应收账款为13,093.20万元，主要为应收设备融资租赁款，对方系大型国有控股企业，资金实力雄厚，因此未计提坏账准备。截至2018年末，公司对华润租赁有限公司应收账款为1,638.00万元，主要为应收设备融资租赁款，对方资金实力雄厚，因此未计提坏账准备。截至本募集说明书摘要签署日，上述应收账款均已通过现金或承兑汇票收回。

报告期各期末，公司单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额分别为1,299.81万元、3,372.27万元、2,094.89万元和1,895.79万元，其中除2018年末对华润租赁有限公司的应收账款1,638.00万元外的应收账款因预计无法收回，公司对其全额计提坏账准备。

## 3) 应收账款坏账准备计提分析

报告期内，公司按照账龄分析和单项分析相结合的方法对应收账款计提坏账准备。公司已经谨慎地对单项金额重大的应收账款进行了减值测试，无需要单独计提坏账准备的应收账款。在确定计提比例时，公司根据业务特点、收款结算方式、客户结构与资信情况、历史回款经验对账龄计提比例进行了合理的估计。报告期内，九洲集团坏账准备计提政策未发生变更。

公司及同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例情况如下表：

证券代码	公司名称	计提比例					
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
300001.SZ	特锐德	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
002121.SZ	*ST 科陆	6个月以内 0.00%、6个月-1年 5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
300317.SZ	珈伟新能	6个月以内 0.00%、7个月-1年 1.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
002499.SZ	*ST 科林	6个月以内 0.50%、6个月-1年 2.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
九洲集团		<b>5.00%</b>	<b>10.00%</b>	<b>15.00%</b>	<b>30.00%</b>	<b>50.00%</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，九洲集团1年以内的应收账款坏账准备计提比例高于同行业上市公司，1-2年和5年以上的坏账计提比例与同行业上市公司一致，2-5年的应收账款的坏账计提比例低于同行业上市公司。公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司存在差异，主要是公司根据自身业务特点、客户结构与资信情况、历史回款经验对账龄计提比例进行了合理的估计，符合公司实际情况。

#### (4) 应收账款的前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下表：

单位：万元

时点	单位名称	应收账款余额	占比
2020年6月末	国网黑龙江省电力有限公司	13,923.04	12.92%
	安达市晟晖新能源科技有限公司	9,433.09	8.75%
	国网内蒙古东部电力有限公司	8,555.52	7.93%
	贵州关岭国风新能源有限公司	7,001.08	6.49%
	亚洲新能源（金湖）风力发电有限公司	5,296.00	4.91%
	<b>合计</b>	<b>44,208.73</b>	<b>41.00%</b>
2019年末	国网黑龙江省电力有限公司	12,107.38	12.31%
	安达市晟晖新能源科技有限公司	9,433.09	9.59%
	贵州关岭国风新能源有限公司	7,001.08	7.12%
	国网内蒙古东部电力有限公司	6,412.89	6.52%
	安达市亿晶新能源发电有限公司	3,962.72	4.03%
	<b>合计</b>	<b>38,917.16</b>	<b>39.57%</b>
2018年末	安达市晟晖新能源科技有限公司	9,433.09	9.52%
	国网黑龙江省电力有限公司	8,276.73	8.35%
	贵州关岭国风新能源有限公司	7,001.08	7.06%
	泰来宏浩风力发电有限公司	5,235.54	5.28%
	安达市亿晶新能源发电有限公司	3,964.59	4.00%
	<b>合计</b>	<b>33,911.03</b>	<b>34.21%</b>
2017年末	中电投融和融资租赁有限公司	13,093.20	10.77%

	安达市亿晶新能源发电有限公司	11,177.72	9.20%
	泰来宏浩风力发电有限公司	9,910.70	8.15%
	国网黑龙江省电力有限公司	8,420.32	6.93%
	贵州关岭国风新能源有限公司	8,125.50	6.69%
	<b>合计</b>	<b>50,727.43</b>	<b>41.74%</b>

## 5、应收款项融资

### (1) 公司应收款项融资明细情况

#### 1) 类别明细

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2019年1月1日	
	初始成本	账面价值	初始成本	账面价值	初始成本	账面价值
应收票据	243.02	243.02	634.57	634.57	2,156.67	2,156.67
<b>合计</b>	<b>243.02</b>	<b>243.02</b>	<b>634.57</b>	<b>634.57</b>	<b>2,156.67</b>	<b>2,156.67</b>

公司自2019年1月1日起执行称新金融工具准则。公司2019年初应收款项融资金额由2018年末的0万元调整为2,156.67万元，可比期间数据未作调整，截至2019年末金额为634.57万元。

#### 2) 采用组合计提减值准备的应收款项融资

单位：万元

项目	2020年6月末数		
	账面余额	减值准备	计提比例(%)
银行承兑汇票组合	243.02	-	-
<b>合计</b>	<b>243.02</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

(2) 2020年6月末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末终止确认金额
银行承兑汇票	-
<b>合计</b>	<b>-</b>

银行承兑汇票的承兑人为商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

## 6、预付款项

公司预付账款主要为预付供应商的原材料采购款以及项目建设的工程资金。

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
预付款项	3,027.83	2,906.61	1,484.10	2,143.46
占流动资产的比例	1.38%	1.32%	0.90%	0.99%

## 7、其他应收款

公司其他应收款包括应收利息、应收股利和其他应收款，其中其他应收款主要为新能源工程保证金、其他保证金、应收暂付款等。

### (1) 应收利息

报告期各期末，公司应收利息分别为 20.66 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，为应收银行定期存款利息。

### (2) 应收股利

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应收股利金额为 1,981.26 万元，为应收嘉兴一号基金的分红。

### (3) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

公司	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
其他应收款账面余额	17,782.74	13,785.22	9,959.46	20,179.53
其他应收款坏账准备	1,641.65	1,351.44	970.97	1,186.92
其他应收款净额	16,141.09	12,433.78	8,988.49	18,992.61
占流动资产的比例	7.35%	5.66%	5.48%	8.77%

#### 1) 其他应收款性质及变动分析

报告期各期末，公司其他应收款余额的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
新能源工程保证金	11,186.99	62.91%	8,780.63	63.70%	7,523.69	75.54%	18,085.02	89.62%
其他保证金	4,249.43	23.90%	3,208.45	23.27%	1,571.04	15.77%	1,190.52	5.90%
应收暂付款	1,245.93	7.01%	1,067.90	7.75%	400.00	4.02%	-	-
借款及备用金	496.45	2.79%	245.42	1.78%	126.45	1.27%	528.95	2.62%
应收回多分配股利	-	-	-	-	-	-	129.50	0.64%
其他	603.94	3.40%	482.81	3.50%	338.27	3.40%	245.54	1.22%
合计	17,782.74	100.00%	13,785.22	100.00%	9,959.46	100.00%	20,179.53	100.00%

公司其他应收款主要为新能源工程保证金、其他保证金、借款及备用金等。报告期各期末公司新能源工程保证金余额较大，与行业特点有关。根据相关 BT 合同约定，公司根据进度要求需向业主支付预估合同价款一定比例的履约保证金，用于对项目工程质量及工程进度的保证。

公司的其他保证金主要是公司在项目投标时支付的投标保证金。

公司经营具有一定的备用金及个人往来款需求。公司可再生能源电站投资及开发业务的部分日常开支（办公、差旅、业务招待等）一般通过备用金的形式进行核算。相对于公司的业务规模，公司借款及备用金规模较小。

2019 年末应收暂付款 1,067.90 万元主要为子公司新北电力对绥化新能生物发电有限公司的其他应收款 400 万元及其他应收回的暂付款等；2020 年 6 月末应收暂付款 1,245.93 万元主要为子公司新北电力对绥化新能生物发电有限公司的其他应收款 400 万元、应收大庆市大同区财政局土地出让金补偿款及其他应收回的暂付款等。

## 2) 其他应收款账龄分析

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账龄情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	9,617.58	54.08%	7,697.34	55.84%	7,631.23	79.66%	16,927.73	84.43%
1 至 2 年	5,323.33	29.94%	3,745.01	27.17%	1,424.13	14.87%	3,028.56	15.11%
2 至 3 年	2,354.77	13.24%	1,834.11	13.30%	72.35	0.76%	39.32	0.20%
3 至 4 年	30.00	0.17%	80.38	0.58%	12.55	0.13%	25.22	0.13%
4 至 5 年	4.75	0.03%	3.05	0.02%	13.65	0.14%	9.98	0.05%
5 年以上	452.31	2.54%	425.34	3.09%	425.55	4.44%	19.22	0.10%
<b>合计</b>	<b>17,782.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,785.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,579.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,050.04</b>	<b>100.00%</b>

公司其他应收款账龄主要在 2 年以内，报告期各期账龄在 2 年以内的其他应收款占比均在 80% 以上，公司其他应收款账龄结构较为安全、合理。

## 3) 其他应收款前五名分析

截至报告期末，公司其他应收款前五名单位情况如下：

单位名称	款项性质	账面余额 (万元)	账龄	占比
亚洲新能源（金湖） 风力发电有限公司	新能源工程保 证金	6,506.47	1年以内 2,648.93 万元， 1-2 年 2,380.54 万元，2-3 年 1,477.00 万元	36.59%
亚洲新能源（宝应） 风力发电有限公司	新能源工程保 证金	3,306.35	1年以内 1,350.22 万元， 1-2 年 1,300.13 万元，2-3 年 656.00 万元	18.59%
华夏金融租赁有限 公司	融资租赁保 证金	2,478.11	1年以内 1,787.08 万元， 1-2 年 691.03 万元	13.94%
定边蓝天新能源发 电有限公司	新能源工程保 证金	1,126.21	1年以内 537.80 万元， 1-2 年 588.41 万元	6.33%
大庆市大同区财政 局	应收暂付款	597.11	1年以内	3.36%
<b>合计</b>		<b>14,014.24</b>		<b>78.81%</b>

## 8、存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
原材料	5,076.57	5,846.11	4,043.36	3,415.41
在产品	11,600.92	7,479.64	6,813.45	5,993.21
库存商品	7,606.88	6,495.22	4,262.20	5,204.90
建造合同形成的已完 工未结算资产	34,157.90	32,683.34	8,714.69	20,524.40
自制半成品	149.48	149.32	141.82	132.62
委托加工物资	120.14	120.17	120.17	123.14
<b>合计</b>	<b>58,711.90</b>	<b>52,773.79</b>	<b>24,095.69</b>	<b>35,393.67</b>
减：跌价准备	751.70	751.70	550.23	250.73
<b>存货净额</b>	<b>57,960.20</b>	<b>52,022.09</b>	<b>23,545.46</b>	<b>35,142.94</b>
<b>占流动资产比例</b>	<b>26.39%</b>	<b>23.68%</b>	<b>14.36%</b>	<b>16.23%</b>

公司存货中新能源电站建造合同形成的已完工未结算资产占比较高。公司按照《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定，采用完工百分比法确认收入。在资产负债表日，公司根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定项目完工进度，其中合同预计总成本按照公司承做的工程预计总成本确定，累计实际发生的合同成本以资产负债表日公司承做的工程实际发生的成本确定。

2018 年末公司存货余额较 2017 年末减少 11,297.98 万元，主要是建造合同形成的已完工未结算资产当年结算较多所致。2019 年末及 2020 年 6 月末公司存货余额较大，主要是公司实施的亚洲新能源（金湖）风力发电有限公司及亚洲新能源（宝应）风力发电有限公司风电项目、阳信风电项目已完工未结算金额较大，此外 2020 年 6 月末公司在产品存货余额较 2019 年末增加，导致报告期末存货余

额增加，与公司业务开展的实际情况一致。

## 9、其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产分别为 22,430.98 万元、13,088.64 万元、17,387.51 万元和 12,168.80 万元，主要为待抵扣增值税进项税、结构性存款和预缴社会保险费等。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行称新金融工具准则。公司 2019 年初其他流动资产由 2018 年末的 13,088.64 万元调整为 11,366.64 万元，可比期间数据未作调整。

## 10、长期股权投资

2018 年公司参股设立嘉兴一号基金。截至 2018 年末公司长期股权投资金额为 17,060.44 万元，截至 2019 年末，公司长期股权投资金额为 21,176.06 万元；截至 2020 年 6 月 30 日，公司长期股权投资金额为 20,532.49 万元。

## 11、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产是用于出租的位于黑龙江省哈尔滨市南岗区哈平路街道哈平路 162 号的房产，基本情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
账面原值	11,538.07	11,538.07	11,538.07	11,380.77
累计折旧和摊销	4,629.10	4,434.83	4,046.28	3,663.24
账面净值	<b>6,908.97</b>	<b>7,103.25</b>	<b>7,491.79</b>	<b>7,717.53</b>

## 12、固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	37,977.09	28.12%	38,877.81	27.86%	37,599.47	27.30%	38,618.30	33.26%
通用设备	525.61	0.39%	553.41	0.40%	453.37	0.33%	416.38	0.36%
专用设备	96,164.39	71.22%	99,702.37	71.44%	99,016.45	71.89%	76,090.93	65.53%
运输工具	364.17	0.27%	394.34	0.28%	536.77	0.39%	699.64	0.60%
合同能源管理项目资产	-	-	33.01	0.02%	127.61	0.09%	283.55	0.24%
合计	<b>135,031.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>139,560.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>137,733.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>116,108.81</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司固定资产规模呈上升趋势，其中主要为房屋及建筑物和专用设备，专用设备主要包括风电设备、电站工程及设备 and 光伏设备。2018 年末公司专用设备金额较 2017 年末增加较多，主要是莫旗纳热、莫旗太阳能发电工程由在建工程转入固定资产核算所致。

### 13、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
在建工程	80,119.51	50,805.51	6,839.62	675.33
占非流动资产比重	26.40%	18.42%	3.27%	0.42%

报告期内，公司在建工程增减较多，主要是自建新能源电站工程增加所致，包括大庆大岗风电场项目、大庆平桥风电场项目和梅里斯 2X40MW 生物质发电项目在建工程等。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	在建工程金额
大庆大岗风电场项目	18,843.33
大庆平桥风电场项目	30,100.61
梅里斯 2X40MW 生物质发电项目	16,075.66
泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电 B 项目	5,103.47
泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	4,483.98
泰来县九洲兴泰农林生物质热电联产项目	3,770.45
基于 MES 的智能制造系统	500.31
富裕县 2X40MW 农林生物质热电联产项目	773.74
龙江县 1X40MW 农林生物质热电联产项目	172.10
碾子山区 1X40MW 农林生物质热电联产项目	213.77
其他零星工程	82.09
<b>合计</b>	<b>80,119.51</b>

### 14、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	16,880.91	90.52%	15,251.72	87.54%	14,190.76	83.40%	14,399.45	81.50%
专利权	1,328.60	7.12%	1,437.16	8.25%	2,241.71	13.18%	3,256.74	18.43%
非专利技术	395.52	2.12%	439.46	2.52%	565.02	3.32%	-	-
软件	43.88	0.24%	295.04	1.69%	17.39	0.10%	12.32	0.07%
<b>合计</b>	<b>18,648.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,423.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,014.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,668.52</b>	<b>100.00%</b>

公司无形资产主要是土地使用权、软件及专利权。

## 15、商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下表：

单位：万元

被投资单位名称	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
沈阳昊诚电气有限公司	9,754.31	9,754.31	10,711.27	12,665.00
合计	<b>9,754.31</b>	<b>9,754.31</b>	<b>10,711.27</b>	<b>12,665.00</b>

2015年，公司发行股份收购昊诚电气99.93%的股权，公司取得昊诚电气可辨认净资产公允价值份额32,302.58万元与合并成本44,967.59万元的差额12,665.00万元形成商誉。

公司在每年年度终了对因合并形成的商誉结合资产组组合进行减值测试，经执行减值测试，2017年末未发生减值；2018年末、2019年末，经减值测试，公司对上述商誉分别计提减值损失1,953.73万元、956.96万元。

### (1) 商誉减值测试情况

#### 1) 资产组认定及其变动情况

《企业会计准则第8号——资产减值》中规定：“资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等”“商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。相关的资产组或者资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，不应当大于按照《企业会计准则第35号——分部报告》所确定的报告分部”，“企业进行资产减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，应当自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，应当将其分摊至相关的资产组组合。”

昊诚电气自收购以来主要业务为开关柜类、变电站类、变压器类等电气设备以及跟电气相关的工程施工，业务未发生重大变化。昊诚电气电气设备和电气工程均为相同的管理团队，电气工程施工过程中也会使用部分昊诚电气的电气设备，需要公司相关电气设备的技术人员支持确定相关电气工程线路设计、电气设备安装施工指导等关键性工作，两种业务系协同发展。另外，昊诚电气对资金及

人员均实施统一管理和调配，生产经营活动方式和决策方式为一体化管理，并未进行分部管理，不存在报告分部。因此自收购以来九洲集团将昊诚电气上述业务整体作为资产组组合进行商誉减值测试。

因此，九洲集团收购昊诚电气后，将昊诚电气上述业务整体作为资产组组合，各年末商誉减值测试资产组组合认定未发生变动。

## 2) 关键假设和方法及其变动情况

自 2015 年收购昊诚电气后，九洲集团每年年末均采用了收益法对收购形成的商誉进行了商誉减值测试，对商誉的减值测试方法未发生变化。

在每年年末的进行商誉减值测试时，采用的关键假设也未发生变化，具体的假设如下：

### 基本假设

A、以昊诚电气按预定的经营目标持续经营为前提，即昊诚电气的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

B、以昊诚电气提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

C、以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及相关企业所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

D、以昊诚电气经营环境相对稳定为假设前提，即昊诚电气主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；昊诚电气能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

### ②具体假设

A、收益预测是基于昊诚电气提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展和盈利预测的基础上进行的；

B、假设昊诚电气管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，

昊诚电气的管理层及主营业务等保持相对稳定；

C、假设昊诚电气每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

D、假设昊诚电气在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

E、假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对昊诚电气造成重大不利影响。

### 3) 收入预测及其他关键参数情况和前期预测及关键参数的异同

根据企业会计准则的规定，对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。2017 年末、2018 年和 2019 年末九洲集团聘请了坤元评估出具了评估报告，2017-2019 年末商誉减值测试中关键参数对比情况如下：

项目	评估基准期	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	永续期
收入增长率	2019 年末	18.39%	11.19%	8.70%	6.53%	5.39%	0.00%
	2018 年末	50.79%	13.03%	10.07%	6.96%	3.45%	0.00%
	2017 年末	10.28%	8.29%	7.67%	5.73%	3.74%	0.00%
营业利润率 [注]	2019 年末	8.12%	8.33%	8.49%	8.61%	8.76%	8.76%
	2018 年末	8.58%	9.44%	10.30%	11.01%	11.22%	11.22%
	2017 年末	11.03%	11.28%	11.49%	11.77%	12.01%	12.01%
折现率	2019 年末	13.96%					
	2018 年末	14.19%					
	2017 年末	13.31%					

注：营业利润率=营业利润/营业收入

#### ①收入增长率说明

2018 年年末预测 2019 年收入较 2018 年增长 50.79%，主要系昊诚电气工程类资质提升及 2018 年已签约的电气工程项目储备较足。2018 年末预计新能源工程类业务收入在 2019 年大幅增加。2019 年昊诚电气实际实现销售收入 67,162.08 万元，较 2018 年增长了 68.82%，已超过预测的增幅。

2019 年末，公司预测 2020 年收入增长在 18.39%，低于 2018 年的预测期第

一年数据，高于 2017 年末预测期第一年数据，2019 年末预计 2020 年收入增加主要是综合考虑市场情况、业务储备等因素做出的，具有合理性。2019 年末预测第二年及第五年的收入增长率在 5.39%-11.19%之间，同前期预测的第二年到第五年增幅基本相当。

### ②营业利润率说明

2019 年末预测的未来营业利润率在 8.12%-8.76%之间，低于前期预测利润率，主要系随着 2018 年 9 月电力工程类资质提升，昊诚电气新能源电力工程业务收入金额和收入占比增加，而电力工程类的毛利率低于电力设备业务，因此营业利润率低于以前年度的预测值。2019 年末预测的未来营业利润率低于前期预测利润率，符合公司的实际情况。

### ③折现率说明

2019 年末商誉减值测试的折现率为 13.96%，同前期的折现率不存在较大偏差。

综上所述，将 2019 年年末收入预测及其他关键参数情况和前期进行比较后，公司认为，2019 年年末收入预测及其他关键参数是合理的，符合企业会计准则的规定。

### 4) 昊诚电气主营业务变动情况

2017-2019 年，昊诚电气主营业务为电气设备以及跟电气相关的工程施工业务。相关业务收入情况如下：

单位：万元

收入类别	2017 年度	2018 年度	2019 年度
电气及相关设备类业务	28,230.13	18,368.44	19,211.74
电力工程类业务	14,116.61	13,260.83	47,128.04
其他	4,308.21	8,153.58	822.30
小计	<b>46,654.95</b>	<b>39,782.85</b>	<b>67,162.08</b>

2017-2019 年，受宏观经济低迷、供给侧改革导致客户需求放缓、行业竞争加剧等因素影响，昊诚电气电气及相关设备类业务收入整体呈下降趋势；2018 年 9 月昊诚电气输变电工程专业承包三级资质提升至总承包二级资质，业务范围进一步扩大，电力工程类业务收入大幅增加。因此，昊诚电气收入的结构发生了一定的变化，但主营业务类型未发生变化。

## 5) 2020 年预测业绩的合理性及 2019 年商誉计提减值的充分性

## ①2015 年收购时预测 2017-2019 年业绩同实际差异

2015 年，根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报〔2015〕178 号），在采用收益法对昊诚电气股权权益评估时，预测期为 2015 年至 2019 年，2020 年及之后为永续期。报告期各期实际业绩实现情况同 2015 年《评估报告》中主要预测数据差异如下：

单位：万元

项目		2017 年度	2018 年度	2019 年度
业绩实现情况	营业收入	46,654.94	39,782.85	67,162.08
	息税前利润总额	5,753.92	3,224.08	4,159.95
收购时业绩预测	营业收入	45,010.89	49,753.36	53,234.84
	息税前利润总额	5,941.93	6,524.77	6,998.00
营业收入完成率		103.65%	79.96%	126.16%
息税前利润总额完成率		96.84%	49.41%	59.44%

2017 年度，昊诚电气营业收入和息税前利润总额的完成率已分别达到 103.65% 和 96.84%，同收购时业绩预测金额相差较小。

2018 年度，昊诚电气实际实现业绩低于收购时业绩预测金额，主要系 2018 年度昊诚电气电气及相关设备销售受宏观经济低迷、供给侧改革导致客户需求放缓、行业竞争加剧等因素影响，收入有所下降。昊诚电气考虑未来业务的发展，在 2018 年仍然维持现有销售团队、管理团队及研发团队的投入，2018 年销售费用、管理费用及研发费用较 2017 年变化不大。由于收入下降及相关费用未相应下降，因此 2018 年实际息税前利润总额同收购时预测相差较大。考虑到电气及相关设备的未来市场和销售情况，以及随着总承包二级资质取得后储备的大量工程业务，根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报〔2019〕163 号），九洲集团 2018 年末对商誉计提减值 1,953.73 万元。

2019 年度，随着昊诚电气取得总承包二级资质后储备项目的实施，电力工程类业务收入增幅较快，昊诚电气营业收入超过了收购时的预测金额，但由于电力工程业务毛利率低于电气及相关设备业务，昊诚电气 2019 年的息税前利润总额完成了收购时预测的 59.44%。2018 年末，九洲集团对昊诚电气相关商誉进行减值时预测 2019 年的息税前利润总额 5,148.55 万元，2019 年实际实现了 80.80%，考虑到电气及相关设备的未来市场和销售情况，以及电力工程的储备情况，根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报〔2020〕159 号），九洲集团 2019 年末

对商誉计提减值 956.96 万元。

综上，昊诚电气 2018-2019 年业绩未达 2015 年收购时的预期原因主要系受宏观环境以及电力工程类业务毛利率较低的影响。

## ②2020 年预测业绩的合理性

单位：万元

项目	2019 年实际发生数	2019 年末对 2020 年的预测金额	增长额	增长率
营业收入	67,162.08	79,510.73	12,348.65	18.39%
毛利金额	10,215.35	13,993.89	3,778.54	36.99%
息税前利润总额[注]	4,159.95	6,453.73	2,293.78	55.14%

注：2019 年实际经营业绩中的“息税前利润”金额系参照收益法评估时计算过程，剔除利息支出和非经常性损益金额影响。

昊诚电气 2020 年预测业绩能够实现较大增长主要系预计昊诚电气 2020 年营业收入及相应毛利有所增长。昊诚电气对 2020 年度收入及毛利率预测情况列示如下：

单位：万元

项目	2019 年度实际发生		2019 年末对 2020 年的预测		预计毛利增加
	收入	毛利	收入	毛利	
电气及相关设备类业务	19,211.74	4,111.31	21,956.47	4,793.10	681.79
电力工程类业务	47,128.04	5,839.16	56,553.64	8,986.37	3,147.21
其他	822.30	201.13	1,000.62	194.62	-6.51
小计	<b>67,162.08</b>	<b>10,151.60</b>	<b>79,510.73</b>	<b>13,974.09</b>	<b>3,822.49</b>

昊诚电气预计 2020 年业绩能够实现较大增长，主要系电力工程类业务预计将实现收入 56,553.64 万元，相应较 2019 年增加毛利 3,147.21 万元。2019 年末，昊诚电气电力工程类业务储备项目情况如下：

单位：万元

项目名称	合同总收入（不含税）	2019 年底累计已确认收入	尚未确认收入	尚未确认毛利	预计完工时间
大庆大岗风电项目	8,725.89	7,496.53	1,229.36	94.92	2020 年内
大庆平桥风电项目	7,317.38	6,436.65	880.73	68.97	2020 年内
宝应风电项目	17,452.70	3,691.23	13,761.47	2,281.58	2021 年上半年
金湖风电项目	16,731.37	11,346.10	5,385.27	906.55	2020 年内
阳信风电项目	40,306.17	10,397.76	29,908.41	4,034.22	2020 年内
生物质热电项目	21,460.00	7,102.38	14,357.62	1,817.58	2020 年内
泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项	6,504.91	-	6,504.91	927.32	2020 年内

目					
泰来九洲电气 100MW 平价上网 光伏发电项目	5,120.64	-	5,120.64	717.46	2020 年内
<b>小计</b>	<b>123,619.06</b>	<b>46,470.65</b>	<b>77,148.41</b>	<b>10,848.60</b>	

根据昊诚电气的施工能力以及上述业务储备情况、预计项目毛利等情况，昊诚电气预计 2020 年度电力工程类业务收入及毛利的预测金额的实现有一定保障。

2020 年 1-6 月，昊诚电气未经审计的息税前利润 1,789.30 万元，占预计 2020 年全年息税前利润的 27.73%，实现的息税前利润比例较低主要系 2020 年第一季度受春节假期和新冠肺炎疫情的影响，昊诚电气 1-3 月的生产经营活动未能正常运行。2020 年 1-3 月，昊诚电气未经审计的净利润仅为 368.87 万元，息税前利润为 546.65 万元。随着疫情的缓解，公司的各方面工作已基本恢复正常，各项电力工程业务已全面开工。2020 第二季度的息税前利润已较 2020 年第一季度大幅增加。随着昊诚电气电力工程项目的施工，大部分项目有望在 2020 年末完工，2020 年电力工程类业务完成预计的收入和毛利的可能性较大。

综上，昊诚电气 2020 年预测业绩是综合考虑市场情况、业务储备等因素做出的，具有合理性。

#### 6) 2019 年商誉计提减值的充分性

2019 年末，九洲集团委托坤元评估对收购昊诚电气股权形成的商誉相关的资产组组合可回收价值进行了评估。根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报[2020]159 号），根据上述评估报告，截至 2019 年末包含商誉的昊诚电气资产组或资产组组合可收回金额为 56,003.36 万元，包含整体商誉的资产组组合的账面价值为 58,914.05 万元，商誉减值金额为 2,910.69 万元，九洲集团已在 2019 年末累计确认商誉减值损失 2,910.69 万元。上述评估及减值测试过程中，九洲集团将昊诚电气上述业务整体作为资产组组合，各年末商誉减值测试资产组组合认定未发生变动；收入预测、其他关键参数根据实际情况确定，具有合理性、谨慎性。因此，九洲集团对昊诚电气相关商誉计提的减值准备是充分的，符合企业会计准则的规定。

#### 7) 商誉是否存在进一步减值风险，是否影响本次发行的盈利条件

### ①商誉减值风险

如果未来昊诚电气经营业绩不及预期，商誉存在进一步减值的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”进行风险提示。

### (2) 是否影响本次发行的盈利条件

《创业板上市公司证券发行注册管理办法》（试行）规定，公司发行可转换公司债券须满足“最近二年连续盈利（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）”以及“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的条件。2019 年末九洲集团对商誉计提的减值准备是充分的，且业绩满足上述两项条款，符合本次发行的盈利条件。

2019 年末至今，我国发生新型冠状病毒肺炎重大传染疫情，为应对该重大疫情，各地政府采取了交通管控、封城、相关人员隔离、推迟复工日期等疫情控制措施。因本次疫情爆发，昊诚电气业务受到一定影响，但昊诚电气各方面工作已经基本恢复正常，且项目储备充足，商誉发生较大减值风险的可能性不大。除此之外，九洲集团各项业务已经恢复正常，预计 2020 年度九洲集团发生亏损的可能性较低，能够满足向不特定对象发行可转债的盈利条件。

### (2) 昊诚电气业务资质及实施能力、与九洲集团交易情况说明

#### 1) 昊诚电气是否具备承接募投项目的能力，是否具备相关资质

##### ①昊诚电气具备承接募投项目的能力

昊诚电气在原有的电力工程团队带领下积极开展新能源电力工程业务，经过多年的发展，已建立了专业的新能源电站工程建设队伍，并通过承接光伏电站和风力电站的工程建设，积累了较为丰富的新能源电站建设的行业经验。自 2015 年以来，昊诚电气独立对外承接并完成绥滨县等多个光伏电站建设，独立对外承接河北邢台风电项目（100MW）、阳信风电项目（100MW）等大型风力电站建设，具备独立开拓市场及承建大型电力工程业务的能力。

##### ②昊诚电气具备相关资质

昊诚电气原有“输变电工程专业承包三级资质”，可承接单机容量 10 万千瓦及以下发电工程、单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 110 千伏及以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。通过近几年的发展，昊诚电气已于 2018

年 9 月取得“电力工程施工总承包二级资质”，可承担单机容量 20 万千瓦（200MW）及以下发电工程、220 千伏及以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。本次承接的两个募投项目装机容量均为 100MW，昊诚电气具备募投项目相关的资质。

综上，昊诚电气具备承接募投项目的能力及相关资质。

## 2) 承接项目的具体内容和预计实现收入情况

昊诚电气承接募投项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户单位名称	项目名称	装机容量(MW)	合同金额(含税)	预计实现收入金额(不含税)	截至 2020 年 7 月末完工进度	截至 2020 年 7 月末累计确认收入
1	泰来九洲新清光伏发电有限责任公司	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	100.00	7,090.36	6,504.91	52.89%	3,440.24
2	泰来九洲清风光伏发电有限责任公司	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	100.00	5,581.50	5,120.64	45.76%	2,343.08
合计			<b>200.00</b>	<b>12,671.86</b>	<b>11,625.55</b>		<b>5,783.32</b>

注：截至 2020 年 7 月末实现收入及完工进度未经审计。

昊诚电气对上述募投项目为工程施工承包，根据相关合同的约定，具体内容包完成光伏厂区管桩、支架及组件安装工程；集电线路工程、送出线路施工、升压站施工及站内设备安装与调试等工作；并网调试及其相关的协调工作；光伏电站安全稳定可靠性试运行、预验收、电站性能试验等工作。

3) 发行人是否存在为昊诚电气达到预测业绩输送项目的情况，截至目前项目实施进展及确认收入情况，形成的毛利率水平是否与承接发行人以外的业务存在差异。

①报告期内，昊诚电气从九洲集团取得项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	装机容量(MW)	合同金额(含税)	预计实现收入金额(不含税)	截至 2020 年 7 月末完工进度	截至 2020 年 7 月末累计确认收入
----	------	----------	----------	---------------	--------------------	----------------------

1	泰来九洲电气 100MW 平价上网 光伏发电项目 B 项 目	100.00	7,090.36	6,504.91	52.89%	3,440.24
2	泰来九洲电气 100MW 平价上网 光伏发电项目	100.00	5,581.50	5,120.64	45.76%	2,343.08
3	大庆大岗风电项目	100.00	9,511.22	8,725.89	85.91%	7,496.53
4	大庆平桥风电项目	100.00	7,975.95	7,317.38	87.96%	6,436.65
5	宝应风电项目	100.00	19,644.05	18,020.58	23.74%	4,278.97
6	金湖风电项目	100.00	18,836.57	17,280.17	73.01%	12,615.80
7	生物质热电项目	80.00	23,391.39	21,459.99	40.56%	8,704.08
小 计		<b>680.00</b>	<b>92,031.04</b>	<b>84,429.56</b>		<b>45,315.35</b>

注：截至 2020 年 7 月末实现收入及完工进度未经审计。

#### ① 昊诚电气从九洲集团取得项目原因及合理性

##### 第一，九洲集团战略转型的需要

2016 年 11 月，国家能源局正式发布《电力发展“十三五”规划》，规划指出在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模。九洲集团在此背景下逐步转型发展，大力开展新能源电站相关设计、施工、总承包业务。由于该新能源领域市场前景较大，电站建成后发电收益较为可观，且能够产生稳定的现金流，故九洲集团进一步向着自主开发、投资、运营新能源发电和环境综合能源利用的服务商转型。

九洲集团近年来新能源电站建设业务发展较快，截至 2020 年 7 月末，九洲集团承建的已并网发电的风电场 4 座（97 台风机）、光伏电站 12 座，装机容量合计 374.86MW；九洲集团共运营风电场 2 座（48 台风机）、光伏电站 3 座，装机容量合计 163.85MW。

九洲集团签订新能源电站建设的 BT 合同后或自营项目开工建设时，受限于资质、资金、项目团队人数、以及自身的战略转型定位等方面，一般自行负责新能源电站部分设计、设备招标和采购等，而将发电工程、送电线路、变电站等业务委托给具有相关资质的第三方。

##### 第二，昊诚电气具备新能源电站建造的能力与资质

经过多年发展，昊诚电气已建立专业的新能源电站建设队伍，并通过承接光伏电站和风力电站的工程建设，积累了较多的新能源电站建设的行业经验。昊诚电气原有“输变电工程专业承包三级资质”，通过近几年的发展，昊诚电气已取得“电力工程施工总承包二级资质”，工程承接能力进一步加强。

受宏观经济低迷、供给侧改革导致客户需求放缓、行业竞争加剧等因素影响，昊诚电气开展的电气及相关设备类业务销售有所下滑，昊诚电气同样需要谋求业务多元化发展。昊诚电气相较于九洲集团而言有着更高的工程资质、更为充足的资金及人员，更有利于新能源电站建造业务的大力发展。

第三，昊诚电气从九洲集团承接项目比外部第三方更具优势

九洲集团将发电工程、送电线路、变电站等工程类业务委托第三方进行施工建造的过程中，需要给与第三方一定的利润空间。同等条件下，将该类业务委托给昊诚电气，符合九洲集团的整体利益。

此外，昊诚电气作为九洲集团的子公司，从内部沟通及项目管理的角度来看，比外部第三方更加高效顺畅，有利于新能源电站项目顺利开展，也有利于项目质量保证。从资金周转跟安全性的角度上看，与昊诚电气合作在资金支付上也更具计划性、更为灵活及安全，有利于提高集团及资金利用率，降低资金使用成本。

考虑昊诚电气具有工程相关业务资质和能力，为了更好的实现同昊诚电气协同发展，九洲集团将部分工程类业务委托昊诚电气承建，上述事项具备合理的商业理由。

③形成的毛利率水平是否与承接发行人以外的业务存在差异，并说明合理性

A、昊诚电气从九洲集团承接项目的合同审批及定价流程

九洲集团将相关工程委托给昊诚电气前，由九洲集团新能源项目工程部同昊诚电气的新能源项目工程部谈判协商相关工程价格。昊诚电气根据九洲集团提供的新能源电站施工图纸以及具体的工程量清单为依据测算工程投资成本，考虑工程管理费、利润及税费后对九洲集团报价，九洲集团新能源业务部会通过市场的了解，结合以往的经验同昊诚电气谈判确定最终的合同价格。上述合同审批及定价流程与外部第三方的流程不存在较大差异，相关审批及定价依据是合理的。

B、昊诚电气从九洲集团取得的项目同其自外部取得的项目毛利率对比情况

单位：万元

项目类别	项目名称	类型	合同收入 (不含税)	预计成本 (不含税)	预计毛利率
向九洲集团承接项目	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	光伏	6,504.91	5,577.59	14.26%
	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	光伏	5,120.64	4,403.18	14.01%
	大庆大岗风电项目	风电	8,725.89	8,024.51	8.04%
	大庆平桥风电项目	风电	7,317.38	6,732.83	7.99%
	宝应风电项目	风电	18,020.58	15,256.69	15.34%
	金湖风电项目	风电	17,280.17	14,607.74	15.47%
	生物质热电项目	热电	21,459.99	18,755.33	12.60%
<b>平均</b>			<b>12,061.37</b>	<b>10,479.70</b>	<b>13.11%</b>
外部承接项目	河北邢台风电项目	风电	8,832.04	7,469.80	15.42%
	阳信风电项目	风电	40,306.19	34,869.46	13.49%
	绥滨县光伏项目	光伏	5,017.20	4,196.49	16.36%
	富裕县光伏项目	光伏	7,327.09	5,866.66	19.93%
	东塔哈村光伏项目	光伏	215.34	196.67	8.67%
<b>平均</b>			<b>12,339.57</b>	<b>10,519.82</b>	<b>14.75%</b>

由上表可知，昊诚电气从九洲集团取得的项目平均毛利率 13.11%，比其自外部取得的项目平均毛利率 14.75%略低，主要系大庆大岗风电项目、大庆平桥风电项目承接时业主方已完成前期设计、前期施工等部分工作，故项目毛利率低于正常水平。剔除上述项目后，昊诚电气从九洲集团取得的项目毛利率为 14.31%，与其自外部取得的项目平均毛利率基本一致。

昊诚电气承接的电力工程项目因项目规模、施工难度、电场类型、竞争情况、建设内容、并网条件等因素不同，毛利率略有差异。光伏电站建设项目毛利率一般在 15%-20%之间，风电场建设项目毛利率为 15%左右。东塔哈村光伏项目毛利率较低，主要系该项目规模较小，施工难度不大，利润率较低。其他项目毛利率基本处于同一水平，不存在显著差异。

综上，昊诚电气从九洲集团取得的项目同其自外部取得的项目毛利率不存在显著差异。

③九洲集团委托昊诚电气承建项目同其委托其他第三方建设项目毛利率对比情况

项目类别	项目名称	类型	九洲集团预计毛利率	昊诚电气毛利率
九洲集团自外部取得并委托昊诚电气承建电力工程业务项目	宝应风电项目	风电	15.91%	15.34%
	金湖风电项目	风电	15.37%	15.47%
九洲集团从外部取得并委托其他第三方承建电力工程业务项目	宏浩风电项目	风电	15.73%	[注 1]
	关岭风电项目	风电	14.95%	
九洲集团自持并委托昊诚电气承建电力工程业务	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	光伏	[注 2]	14.26%
	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	光伏		14.01%
	大庆大岗风电项目	风电		8.04%
	大庆平桥风电项目	风电		7.99%
	生物质热电项目	热电		12.60%

注 1：宏浩风电和关岭风电项目系九洲集团签订 BT 合同后将工程委托第三方承建，无受托第三方的毛利率数据；

注 2：该类项目系九洲集团自有项目，由九洲集团下属子公司直接将电力工程委托给昊诚电气，九洲集团或项目公司不确认收入，故无相关毛利率数据。

#### A、委托昊诚电气承建的宝应风电和金湖风电项目

九洲集团自外部取得宝应风电、金湖风电、宏浩风电和关岭风电项目，其中委托昊诚电气负责宝应风电和金湖风电的电力工程业务，委托外部第三方负责宏浩风电和关岭风电项目。九洲集团将电力工程业务外包后单体项目毛利率基本在 15% 左右，不存在提高对昊诚电气的电力工程业务价格向其输送利润的情形。

除此之外，九洲集团单体对宝应风电、金湖风电的项目毛利率同昊诚电气对上述项目毛利率基本相当，不存在对昊诚电气利润倾斜的情形。

#### B、九洲集团自持并委托昊诚电气承建电力工程业务

九洲集团自持并委托昊诚电气承建项目中，大庆大岗风电项目、大庆平桥风电项目承接时业主方已完成前期设计、前期施工等部分工作，故项目毛利率较低。泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目、泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目、生物质热电项目的毛利率同宝应风电和金湖风电项目毛利

率相当，未见存在对昊诚电气利益输送的情况。

#### ④同行业上市公司相关业务的毛利率情况

2019 年度从事新能源电站 EPC、电力工程业务的上市公司相关业务毛利率情况如下表：

证券代码	证券简称	具体业务名称	2019 年毛利率
600505	西昌电力	电力工程	5.11%
600875	东方电气	工程及服务	20.37%
601877	正泰电气	光伏电站工程承包	8.32%
002090	金智科技	电力设计及总包业务	17.69%
002218	拓日新能	工程收入	29.72%
002452	长高集团	工程施工	20.90%
600089	特变电工	新能源产业及配套工程	17.15%
平均			<b>17.04%</b>

数据来源：Wind.

由上表数据可知，同行业新能源电站 EPC、电力工程业务的整体毛利率为 17.04% 左右。昊诚电气从九洲集团取得的项目毛利率略低于同行业公司相关业务毛利率。一方面系昊诚电气从九洲集团承接的主要是风电类项目，而同行业公司相关业务毛利率是包含了光伏及风电类项目后的综合毛利率，一般光伏类项目高于风电类项目毛利率；另一方面系昊诚电气向九洲集团承接的大庆大岗风电项目、大庆平桥风电项目，部分前期设计、前期施工等工作已由业主方自行完成，故项目毛利率略低，综合考虑上述因素后，昊诚电气从九洲集团取得的项目毛利与同行业公司相关业务毛利率不存在显著差异。

综上，由于九洲集团因业务转型的需要，大力开展新能源电站设计、施工、总承包业务，但受限于建设项目资质、自身的战略转型定位等方面，需要委托第三方承建集电线路等工程类业务，考虑昊诚电气具有工程相关业务资质和能力，为了更好的实现同昊诚电气协同发展，九洲集团将部分工程类业务委托昊诚电气承建。昊诚电气从九洲集团取得项目具有合理的商业理由，不存在九洲集团为使昊诚电气达到收益法评估时预测的业绩而对其输送项目的情况。昊诚电气从九洲集团承接项目形成的毛利率水平与承接九洲集团以外的业务不存在显著差异，对九洲集团的电力工程业务毛利率是合理的。

根据企业会计准则的规定，商誉资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金

额。可收回金额低于其账面价值的，应当计提相应的资产减值准备。昊诚电气资产组的可收回金额与其未来的经营业绩有关。若未来经营业绩未达到 2019 年末以收益法评估测算的预测值，将可能导致存在进一步的减值风险。九洲集团可能将因此进一步确认商誉减值损失，从而对其未来经营业绩产生不利影响。

因此，公司对减值测试过程中采用的预测期收入增长率、营业利润率、折现率三个重要参数进行敏感性分析，模拟测算昊诚电气未来经营业绩不达预期时形成的进一步减值风险。

### (3) 商誉减值测试敏感性分析

#### 1) 收入增长率变动对商誉资产组可收回金额的影响

2019 年末对商誉减值测试预测期 2020 年至 2024 年销售收入增长率分别为 18.39%、11.19%、8.70%、6.53%、5.39%。在假设其他因素不随收入变化的前提下，预测期收入增长率分别下降 5%、10%、15%时，商誉进一步减值金额情况如下：

单位：万元

预测期增长率变动率	资产组可收回金额	波动率	商誉进一步减值金额
0%	56,003.36		
-5%	55,102.37	-1.61%	900.99
-10%	54,178.88	-3.26%	1,824.48
-15%	53,283.16	-4.86%	2,720.20

上述敏感性分析表明，随着预测期收入增长率变化，资产组可收回金额呈正相关变动，预测期收入增长率变动存在一定的敏感性。

#### 2) 营业利润率变动对商誉资产组可收回金额的影响

2019 年末对商誉减值测试预测期 2020 年至 2024 年营业利润率分别为 8.12%、8.33%、8.49%、8.61%、8.76%。在假设其他因素不随营业利润率变化的前提下，营业利润率分别下降 1%、3%、5%时，商誉进一步减值金额如下：

单位：万元

预测期营业利润率变动率	资产组可收回金额	波动率	商誉进一步减值金额
0%	56,003.36		
-1%	55,339.38	-1.19%	663.98
-3%	54,011.42	-3.56%	1,991.94
-5%	52,683.47	-5.93%	3,319.89

上述敏感性分析表明，随着预测期营业利润率变化，资产组可收回金额呈正相关变动，预测期营业利润率变动存在一定的敏感性。

### 3) 折现率变动对商誉资产组可收回金额的影响

2019年末对商誉减值测试中采用的折现率为13.96%。在假设其他因素不随折现率变化的前提下，折现率分别增长1%、3%、5%时，商誉进一步减值金额情况如下：

单位：万元

预测期折现率变动率	资产组可收回金额	波动率	商誉进一步减值金额
0%	56,003.36		
1%	55,349.55	-1.17%	653.81
3%	54,079.51	-3.44%	1,923.85
5%	52,859.91	-5.61%	3,143.45

上述敏感性分析表明，随着折现率变化，资产组可收回金额呈负相关变动，折现率变动存在一定的敏感性。

综上，公司的商誉减值风险与收入增长率、营业利润率、折现率等因素相关。当收入增长率、营业利润率、折现率等因素不达预期时，将进一步产生商誉减值风险。

### (4) 昊诚电气独立承接外部项目能力的说明

#### 1) 最近三年一期昊诚电气从九洲集团承接项目确认收入情况

沈阳昊诚电气有限公司（以下简称昊诚电气）最近三年一期营业收入以及从九洲集团承接项目确认收入情况：

单位：万元

项 目	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
电力工程类业务	14,116.61	13,260.83	47,128.04	15,204.17
其中：从九洲集团承接项目	1,963.36	2,581.89	36,072.89	3,459.60
电气及相关设备类业务	28,230.13	18,368.44	19,211.74	6,317.46
其中：从九洲集团承接项目	2,684.27	1,175.32	3,680.34	3,123.85
其他	4,308.20	8,153.58	822.30	1,325.27
其中：从九洲集团承接项目	9.57	2.85	393.93	34.01
合 计	46,654.94	39,782.85	67,162.08	22,846.90
从九洲集团承接项目收入合计	4,657.20	3,760.06	40,147.16	6,617.46
从九洲集团承接项目收入占比	9.98%	9.45%	59.78%	28.96%
报告期从九洲集团承接项目收入合计占比				31.27%

注：2020年1-6月数据未经审计，下同。

报告期内，昊诚电气从九洲集团承接项目收入合计占比 31.27%。报告期内合计占比较高主要系 2019 年度和 2020 年 1-6 月从九洲集团承接的项目收入占比较高，分别为 59.78% 和 28.96%。2019 年度和 2020 年 1-6 月占比较 2017 年度和 2018 年度增加，主要系昊诚电气在 2018 年 9 月取得了“电力工程施工总承包二级资质”，业务承接能力增强；同时九洲集团储备的电力工程类业务 2019 年进入建设期的项目数量增加，九洲集团从内部沟通、项目管理以及成本等角度考虑，优先考虑将电力工程类业务委托昊诚电气建设。昊诚电气为配合九洲集团业务开展及战略转型，根据自身的资金和人员实力，优先承接九洲集团的电力工程项目，在 2019 年和 2020 年 1-6 月对九洲集团确认了较多的收入。

## 2) 最近三年一期昊诚电气形成营业收入和净利润的主要项目情况

昊诚电气最近三年及一期中当期收入在 500 万元以上、净利润在 50 万元以上的项目统计如下：

### 2017 年度

单位：万元

项目来源	项目名称	项目类型	收入	毛利率	净利润	项目进展
九洲集团	通化中康光伏发电项目	电力工程类及电气及相关设备类业务	1,230.96	21.23%	125.49	已完工
	安达亿晶光伏项目	电气及相关设备类业务	678.63	26.26%	70.35	已完工
	小计		1,909.59		195.84	
外部	富裕县村级光伏扶贫项目	电力工程类业务	7,327.09	19.93%	324.85	已完工
	绥滨县光伏扶贫项目	电力工程类业务	2,728.24	12.72%	76.72	已完工
	比亚迪厂房变压器、高低压柜电力工程	电气及相关设备类业务	2,743.28	18.55%	153.50	已交付
	高压固体蓄热式电锅炉项目	电气及相关设备类业务	743.59	39.21%	159.67	已交付
	城市之星改造项目	电气及相关设备类业务	634.30	42.63%	126.78	已交付
	小计		14,176.50		841.52	
合计			16,086.09		1,037.36	

注：昊诚电气对于销售费用、管理费用和财务费用未按照项目或类型进行核算，故在计算项目净利润时，对该类费用按照项目收入占比分摊计算；对于研发费用按照项目类型分摊计算；对项目的应收账款的信用减值损失按照项目对应的应收款计算。下同。

### 2018 年度

项目	项目名称	项目类型	收入	毛利率	净利润	项目
----	------	------	----	-----	-----	----

来源						进展
九洲集团	莫旗 50MW 光伏电站施工工程	电力工程类业务	2,687.69	20.70%	247.50	已完工
	小计		2,687.69		247.50	
外部	北京航天中源南宫(100MW)风电场项目	电力工程类业务	8,174.64	14.74%	243.38	已完工
	RB1100DF型打捆机 SDK项目	电气及相关设备类业务	2,372.73	29.54%	268.04	已交付
	绥滨县光伏扶贫电站建设项目	电力工程类业务	2,288.96	20.69%	136.34	已完工
	高压固体蓄热式电锅炉采购及安装项目	电气及相关设备类业务	594.02	34.82%	99.55	已交付
	小计		13,430.35		747.31	
合计			16,118.04		994.81	

## 2019 年度

项目来源	项目名称	项目类型	收入	毛利率	净利润	项目进展
九洲集团	亚洲新能源(金湖)100MW风电项目	电力工程类业务	11,346.10	15.56%	1,013.94	预计2020年底前完工
	大庆大岗风电场(48.0MW)新建工程	电力工程类业务	7,496.53	8.09%	127.20	昊诚电气已完成其承包部分工程
	齐齐哈尔九洲生物质热电项目	电力工程类业务	7,102.38	12.49%	423.22	预计2020年底前完工
	大庆平桥风电场(48.0MW)新建工程	电力工程类业务	6,436.65	8.01%	104.24	昊诚电气已完成其承包部分工程
	亚洲新能源(宝应)100MW风电项目	电力工程类业务	3,691.23	13.07%	240.57	预计2021年上半年完工
	小计		36,072.89		1,909.17	
外部	阳信万融风电项目	电力工程类业务	10,397.76	13.49%	720.18	预计2020年底前完工
	小计		10,397.76		720.18	
合计			46,470.65		2,629.35	

## 2020 年 1-6 月

项目来源	项目名称	项目类型	收入	毛利率	净利润	项目进展
九洲集团	齐齐哈尔九洲生物质热电项目	电力工程类业务	1,601.70	13.30%	58.83	预计2020年底前完工
	亚洲新能源(金湖)	电力工程类业务	1,269.63	16.20%	56.19	预计2020年

	100MW 风电项目					底前完工
	亚洲新能源（宝应） 100MW 风电项目	电力工程类业务	588.27	27.64%	87.83	预计 2021 年 上半年完工
	小计		3,459.60		202.85	
外部	阳信万融风电项目	电力工程类业务	11,556.18	12.27%	212.35	预计 2020 年 底前完工
	小计		11,556.18		212.35	
	合计		15,015.78		415.20	

### 3) 昊诚电气经营是否存在对发行人提供项目的重大依赖

①昊诚电气向九洲集团承接项目在 2019 年和 2020 年 1-6 月收入占比较高的具体原因

2019 年和 2020 年 1-6 月来自九洲集团项目收入占比较高，主要系电力工程类业务影响，具体原因如下：

第一，昊诚电气资质提升，项目承接能力增强

经过多年发展，昊诚电气已建立专业的新能源电站建设队伍，并通过承接光伏电站和风力电站的工程建设，积累了较多的新能源电站建设的行业经验。昊诚电气原有“输变电工程专业承包三级资质”，通过近几年的发展，昊诚电气 2018 年 9 月取得“电力工程施工总承包二级资质”，工程承接能力进一步加强。

受宏观经济低迷、供给侧改革导致客户需求放缓、行业竞争加剧等因素影响，昊诚电气开展的电气及相关设备类业务销售有所下滑，昊诚电气同样需要谋求业务多元化发展。昊诚电气在电力工程施工上有着更高的工程资质、更为专业的建设队伍，因此在新能源电站建造业务发展较快。

第二，九洲集团战略转型，储备的项目在 2019 年开工建设

2016 年 11 月，国家能源局正式发布《电力发展“十三五”规划》，规划指出在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模。九洲集团在此背景下逐步转型发展，大力开展新能源电站相关设计、施工、总承包业务。由于该新能源领域市场前景较大，电站建成后发电收益较为可观，且能够产生稳定的现金流，故九洲集团从 2018 年起进一步向着自主开发、投资、运营新能源发电和环境综合能源利用的服务商转型。

经过几年的业务发展，九洲集团积累了较多的新能源电站建设的行业经验，2018 年起签订新能源电站建设的 BT 合同和自营项目数量逐步增加，2019 年亚洲新能源（金湖）100MW 风电项目、齐齐哈尔九洲生物质热电项目等工程储备项目进入了建设期，但受限于资质、资金、项目团队人数、以及自身的战略转型

定位等方面，九洲集团一般负责新能源电站部分设计、设备招标和采购等，而将集电线路、风机基础和道路等工程类业务委托给昊诚电气等具有相关资质的第三方。

第三，昊诚电气从九洲集团承接项目比外部第三方更具优势

九洲集团将集电线路、风机基础和道路等工程类业务委托第三方进行施工建造的过程中，需要给与第三方一定的利润空间。同等条件下，将该类业务委托给昊诚电气，符合九洲集团的整体利益。此外，昊诚电气作为九洲集团的子公司，从内部沟通及项目管理的角度来看，比外部第三方更加高效顺畅，有利于新能源电站项目顺利开展，也有利于项目质量保证。从资金周转跟安全性的角度上看，与昊诚电气合作在资金支付上也更具计划性、更为灵活及安全，有利于提高集团及资金利用率，降低资金使用成本。

第四，昊诚电气人力及资金的实力

昊诚电气在 2017 年度和 2018 年度的电力工程项目以外部项目为主。2017 年和 2018 年独立对外承接富裕县村级光伏扶贫项目、绥滨县光伏扶贫项目、北京航天中源南宫（100MW）风电场项目等大型光伏或风力电站建设，具备独立开拓市场及承建大型电力工程业务的能力和经历。受九洲集团储备的项目在 2019 年开工建设较多影响，根据九洲集团的战略规划和成本等方面考虑，九洲集团要求昊诚电气优先完成九洲集团的电力工程项目。昊诚电气 2019 年已承接了九洲集团下的亚洲新能源（金湖）100MW 风电项目、齐齐哈尔九洲生物质热电项目等大型工程项目，人力、资金等资源无法继续满足对外承接项目的需求，因此 2019 年和 2020 年 1-6 月从九洲集团承接的收入占比较高。

②昊诚电气具备独立开拓市场及业务拓展的能力和经历

电力工程业务方面，2018 年 9 月昊诚电气取得“电力工程施工总承包二级资质”，可承担单机容量 20 万千瓦（200MW）及以下发电工程、220 千伏及以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。昊诚电气已建立了专业的新能源电站工程建设队伍，并通过承接光伏电站和风力电站的工程建设，积累了较为丰富的新能源电站建设的行业经历。自 2015 年以来，昊诚电气独立对外承接并完成绥滨县等多个光伏电站建设，独立对外承接北京航天中源南宫（100MW）风电场项目、阳信风电项目（100MW）等大型风力电站建设，具备独立开拓市场及承建大型电力工程业务的能力和经历。

电气及相关设备类业务方面，经过多年的发展，昊诚电气已在电网建设领域积累了丰富的行业经验和较为稳定的市场客户。在国网系统中，昊诚电气已被纳入箱式变电站协议库存招标联合资格名单。昊诚电气具备独立承接外部项目的能力。

③昊诚电气在提高承接外部项目能力方面采取的具体措施

昊诚电气具备独立开展电力工程类和电气及相关设备类业务并获取订单能力。为提高承接外部项目的能力，昊诚电气在下列方面采取了措施：

第一，昊诚电气不断积累自主获取电力工程类业务的成功经验。截至目前，昊诚电气承接并实施了多个新能源电站建设项目，如北京航天中源南宫风电场项目（项目收入 8,832.04 万元）、富裕县光伏扶贫项目（项目收入 7,327.09 万元）、绥滨县光伏扶贫项目（项目收入 5,017.20 万元）、阳信万融风电项目（项目收入 40,306.19 万元）等。

第二，昊诚电气不断提升相关资质，提高业务承接范围和能力。昊诚电气原来仅拥有“输变电工程专业承包三级资质”，可承接单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 110KV 及以下送电线路（含电缆工程）和同电压等级变电站工程的施工。2018 年 9 月，昊诚电气取得“电力工程施工总承包二级资质”，可承担单机容量 20 万千瓦及以下发电工程、220 千伏及以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。昊诚电气取得总承包二级资质后，业务范围进一步扩大，为业务的发展打下了良好的基础。

第三，昊诚电气对电气及相关设备类业务进行整合，建立了电气控制设备制造、成套电气设备制造、变压器制造三大板块；持续扩大电气设备研发投入，对 SF6 产品、环保气体产品、固体绝缘产品等进行研发升级，提高产品质量和竞争力。

第四，昊诚电气因应国家电网招标模式改变，不断扩大投标范围，提升中标几率。目前，昊诚电气已中标陕西国家电网环网柜（904 万元）、内蒙古国家电网箱变及固体柜（758 万元）、新疆新能电网建设服务有限公司箱式变电站（411 万元）、山西省电力公司箱式变电站（359.92 万元）等，业务发展良好。

第五，昊诚电气不断整合人员结构，提高市场开拓能力，国家电网业务外，开拓央企、厂矿企业等大中型客户，同西门子、ABB、施耐德形成战略合作关系。

第六，昊诚电气不断提升战略定位，实现以工程带动传统制造业的提升。昊

诚电气成立了工程部门，从现场勘察、工程设计到项目实施，均能自主完成，积累了较多的新能源项目经验；昊诚电气持续推进人才建设，在产品研发、销售、管理等方面建立了专业人才队伍。

综上，昊诚电气在电力工程类和电气及相关设备类业务方面，具备独立开展业务、获取订单的能力。

九洲集团已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”对昊诚电气经营风险进行补充披露。

## 16、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
发电场土地、道路相关支出	3,942.46	4,044.37	4,196.57	4,495.33
认证费	38.74	50.75	74.78	113.59
代理维护费用	5.66	10.69	10.24	17.06
装修费	-	11.50	14.60	-
<b>合计</b>	<b>3,986.87</b>	<b>4,117.32</b>	<b>4,296.18</b>	<b>4,625.99</b>

报告期内，公司长期待摊费用由发电场土地及道路相关支出、认证费、代理维护费用、装修费构成。

## 17、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
信用减值损失	2,533.12	2,315.45	-	-
资产减值准备	146.04	146.04	1,775.71	1,800.63
内部交易未实现利润	1,969.11	1,927.06	320.59	187.39
可抵扣亏损	255.75	130.47	221.67	-
递延收益	394.10	437.32	277.47	218.76
股权激励费用	-	-	-	84.10
无形资产摊销	77.70	80.42	-	-
固定资产折旧	12.73	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,388.54</b>	<b>5,036.76</b>	<b>2,595.44</b>	<b>2,290.89</b>

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 2,290.89 万元、2,595.44 万元、5,036.76 万元和 5,388.54 万元，主要由信用减值损失、资产减值准备、内部交易未实现利润构成。

## 18、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 39.78 万元、5,115.45 万元、20,786.12 万元和 23,135.05 万元，主要是新能源工程项目的预付工程设备款，随着公司新能源工程建设项目增加，预付工程建设款金额也大幅增加。报告期末其他非流动资产主要是大庆大岗风电场、大庆平桥风电场、齐齐哈尔生物质热电厂以及泰来生物质热电厂等项目预付的工程设备款。

## （二）负债构成分析

报告期各期末，公司负债结构如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30		2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	10,506.79	3.34%	9,829.52	3.39%	32,100.00	17.76%	43,650.00	22.77%
应付票据	8,589.79	2.73%	8,747.75	3.02%	5,978.95	3.31%	8,441.25	4.40%
应付账款	59,824.11	19.02%	59,025.55	20.37%	41,208.52	22.80%	51,704.07	26.97%
预收款项	-	-	8,726.98	3.01%	4,532.58	2.51%	2,152.24	1.12%
合同负债	3,492.93	1.11%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	403.98	0.13%	360.47	0.12%	349.16	0.19%	376.57	0.20%
应交税费	969.49	0.31%	3,107.58	1.07%	2,303.27	1.27%	6,302.12	3.29%
其他应付款	4,512.56	1.43%	1,352.30	0.47%	2,803.09	1.55%	3,090.49	1.62%
一年内到期的非流动负债	6,082.75	1.93%	9,811.53	3.39%	14,670.61	8.12%	7,459.21	3.89%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-	3,586.32	1.87%
<b>流动负债合计</b>	<b>94,382.40</b>	<b>30.01%</b>	<b>100,961.67</b>	<b>34.85%</b>	<b>103,946.18</b>	<b>57.50%</b>	<b>126,762.28</b>	<b>66.11%</b>
长期借款	53,411.13	16.98%	43,059.66	14.86%	1,750.00	0.97%	-	-
应付债券	23,180.71	7.37%	22,371.51	7.72%	-	-	-	-
长期应付款	137,587.35	43.75%	116,684.14	40.28%	67,252.20	37.20%	56,701.03	29.57%
递延收益	5,923.68	1.88%	6,638.28	2.29%	7,817.47	4.32%	8,273.02	4.31%
<b>非流动负债合计</b>	<b>220,102.87</b>	<b>69.99%</b>	<b>188,753.59</b>	<b>65.15%</b>	<b>76,819.67</b>	<b>42.50%</b>	<b>64,974.05</b>	<b>33.89%</b>
<b>负债总额</b>	<b>314,485.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>289,715.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>180,765.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>191,736.33</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 191,736.33 万元、180,765.85 万元、289,715.25 万元和 314,485.28 万元。报告期各期末，公司负债总额较大，主要系公司开展可再生能源电站投资及开发运营业务，资金需求量较大，银行借款、应付账款、融资租赁借款整体规模较大。

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应交税费、一年内到

期的非流动负债构成，报告期各期末，上述负债占流动负债的比例分别为 92.74%、92.61%、89.66% 和 91.09%。公司非流动负债主要由长期借款、长期应付款和递延收益构成，长期应付款系因融资租赁产生，递延收益主要是公司收到的政府补助。

### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
抵押借款	4,800.00	3,005.38	3,000.00	10,650.00
保证借款	5,706.79	6,824.13	9,000.00	13,000.00
抵押及保证借款	-	-	6,100.00	-
质押及保证借款	-	-	14,000.00	20,000.00
<b>合计</b>	<b>10,506.79</b>	<b>9,829.52</b>	<b>32,100.00</b>	<b>43,650.00</b>

报告期各期末，公司短期借款包括抵押借款、保证借款、抵押及保证借款和质押保及证借款，各期末占流动负债的比例分别为 34.43%、30.88%、9.74% 和 11.13%。2017 年末及 2018 年末公司短期借款金额较大，主要是公司运营资金需求较大，短期借款较多；2019 年末公司短期借款规模大幅减少，主要是公司为优化债务结构，使用长期借款替代部分短期借款所致。

### 2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
银行承兑汇票	8,412.81	8,747.75	5,875.65	8,169.94
商业承兑汇票	176.98	-	103.30	271.31
<b>合计</b>	<b>8,589.79</b>	<b>8,747.75</b>	<b>5,978.95</b>	<b>8,441.25</b>

报告期各期末，公司应付票据主要为银行承兑汇票，应付票据占流动负债的比例分别为 6.66%、5.75%、8.66% 和 9.10%。

### 3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应付货款、费用	16,212.95	17,605.26	17,074.71	17,679.20
应付长期资产购置款	9,570.52	11,608.58	1,333.92	1,961.97
应付 BT 合同相关设备款、工	34,040.65	29,811.71	22,799.89	32,062.90

程款				
合计	59,824.11	59,025.55	41,208.52	51,704.07

报告期各期末，公司应付账款金额占流动负债的比例分别为 40.79%、39.64%、58.46%和 63.38%。公司应付账款主要为应向供应商支付的货款、应付 BT 合同相关设备款、工程款以及应付长期资产购置款。报告期内，随着经营规模以及可再生能源电站建设及运营项目的变化，公司应付账款呈波动态势。

截至报告期末，公司前五名应付账款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比	账龄
1	陕西东方电力工程有限公司	15,289.43	25.56%	1 年以内
2	齐齐哈尔市兴达投资集团泰来县兴达热力有限责任公司	6,547.83	10.95%	1 年以内
3	韩华新能源（启东）有限公司	3,153.18	5.27%	2-3 年
4	泰来县泰湖国际热力有限公司	2,356.33	3.94%	1 年以内
5	安徽中正电力工程建设有限公司	1,794.08	3.00%	1 年以内 1,230.28 万元，1-2 年 563.80 万元
	合计	29,140.84	48.71%	

#### 4、预收款项

报告期各期末，公司预收款项构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
预收货款	-	4,137.77	2,109.19	1,904.93
预收供暖费	-	4,144.45	1,232.51	-
预收工程款	-	-	812.71	-
预收租金	-	444.76	378.17	247.31
合计	-	8,726.98	4,532.58	2,152.24

报告期内，预收工程款主要为公司预收客户的货款和供热业务预收的供暖费。

#### 5、合同负债

截至 2020 年 6 月 30 日，公司合同负债金额为 3,492.93 万元，系公司根据新收入准则，从预收款项转列而来。

#### 6、应付职工薪酬

应付职工薪酬余额主要包括应付职工的工资、奖金、津贴和补贴以及社会保

险费、住房公积金等，各期末金额较小。报告期各期末，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
<b>一、短期薪酬</b>	<b>321.85</b>	<b>360.47</b>	<b>349.12</b>	<b>361.27</b>
工资、奖金、津贴和补贴	316.19	360.02	348.43	358.22
职工福利费	-	-	0.45	-
社会保险费	4.38	-	-	0.67
住房公积金	0.96	-	0.03	0.32
工会经费和职工教育经费	0.31	0.44	0.21	2.06
<b>二、离职后福利-设定提存计划</b>	<b>82.13</b>	<b>-</b>	<b>0.04</b>	<b>15.30</b>
<b>合计</b>	<b>403.98</b>	<b>360.47</b>	<b>349.16</b>	<b>376.57</b>

## 7、应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
增值税	383.28	1,408.12	1,485.93	4,554.32
企业所得税	437.73	1,215.59	415.64	1,065.15
个人所得税	14.57	59.75	182.01	19.38
城市维护建设税	11.28	157.25	79.70	326.35
房产税	44.29	44.90	40.15	41.24
土地使用税	23.67	20.03	17.78	22.78
教育费附加	28.17	67.39	34.15	180.25
地方教育附加	18.78	44.93	22.77	64.16
印花税	3.31	66.23	15.35	28.49
环境保护税	3.91	23.01	9.77	-
其他	0.51	0.38	0.02	-
<b>合计</b>	<b>969.49</b>	<b>3,107.58</b>	<b>2,303.27</b>	<b>6,302.12</b>

公司应交税费主要为各期末应交增值税、企业所得税、城市维护建设税及教育费附加等。

## 8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款包括应付利息、应付股利和其他应付款。

公司自2019年1月1日起执行称新金融工具准则。公司2019年初其他应付款由2018年末的2,803.09万元调整为2,720.25万元，可比期间数据未作调整。

### (1) 应付利息

报告期各期末，公司应付利息分别为51.23万元、82.84万元、0万元和0万元，主要为应付银行借款利息。

## (2) 应付股利

报告期各期末，公司应付股利分别为 222.79 万元、0 万元、95.46 万元和 1,810.62 万元，为应支付的普通股股利。

## (3) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
押金保证金	1,566.36	793.19	1,779.36	2,524.18
应付暂收款	43.55	183.98	454.77	236.00
应付收到债权投资利息	742.67	-	-	-
其他	349.35	279.67	486.12	56.30
<b>合计</b>	<b>2,701.94</b>	<b>1,256.84</b>	<b>2,720.25</b>	<b>2,816.47</b>

押金保证金主要是公司向可再生能源项目的供应商收取的质量保证金。

## 9、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一年内到期的长期应付款	6,082.75	8,049.75	11,170.61	7,459.21
一年内到期的长期借款	-	1,761.77	3,500.00	-
<b>合计</b>	<b>6,082.75</b>	<b>9,811.53</b>	<b>14,670.61</b>	<b>7,459.21</b>

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 7,459.21 万元、14,670.61 万元、9,811.53 万元和 6,082.75 万元，为一年内到期的应付融资租赁款和一年内到期的长期借款。

## 10、其他流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债分别为 3,586.32 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，主要为有回购义务的限制性股票。2015 年公司向股权激励对象授予 767.60 万股限制性股票，收到相应款项 5,081.51 万元，后报告期内因部分激励对象离职不再具备激励资格，公司回购并注销激励计划中相应已授予但尚未解锁的限制性股票，以及部分限制性股票完成解锁，导致有回购义务的限制性股票金额逐渐减少。截至报告期末，公司其他流动负债为零。

## 11、长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
质押及保证借款	35,388.68	25,034.72	1,750.00	-
保证及抵押借款	18,022.44	18,024.94	-	-
<b>合计</b>	<b>53,411.13</b>	<b>43,059.66</b>	<b>1,750.00</b>	<b>-</b>

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 0 万元、1,750.00 万元、43,059.66 万元和 53,411.13 万元。随着公司新能源电站项目增加，公司运营资金需求大幅增加，长期借款金额随之增加。

## 12、应付债券

截至 2019 年末，公司应付债券余额为 22,371.51 万元，为公司 2019 年发行的可转债公司债券；截至 2020 年 6 月末，公司应付债券余额为 23,180.71 万元。

## 13、长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款情况如下表：

单位：万元

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
长期应付款	137,587.35	116,684.14	67,252.20	56,701.03

公司长期应付款主要为新能源电站设备融资租赁产生的应付融资租赁款、未确认融资费用以及收到的债权投资和收到的保理业务款。

## 14、递延收益

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 8,273.02 万元、7,817.47 万元、6,638.28 万元和 5,923.68 万元，为公司收到的与资产相关的政府补助。

### （三）偿债能力分析

#### 1、流动资产、非流动资产的构成及变化情况

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 57.23%、43.99%、44.34%和 41.99%，总体呈下降趋势，主要因为报告期内公司在巩固智能配电网设备制造业务的同时，着重发展可再生能源电站投资及开发运营业务，公司固定资产、在建工程、新能源项目预付工程设备款增加较多。

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、存货、其他应收款和其他流动资产，报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为

99.01%、99.10%、98.17%和 98.38%。公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉和其他非流动资产。

## 2、公司偿债能力主要财务指标

报告期内，公司反映偿债能力主要财务指标情况如下表所示：

项目	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	2.33	2.18	1.58	1.71
速动比率（倍）	1.71	1.66	1.35	1.43
资产负债率（合并，%）	60.11	58.47	48.48	50.68
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息保障倍数（倍）	1.30	1.31	1.57	15.16

报告期内，公司流动比率、速动比率呈小幅上升趋势，总体较为合理，公司短期偿债能力较强；公司合并口径资产负债率分别为 50.68%、48.48%、58.47%和 60.11%，处于合理水平。2018 年，公司可再生能源电站投资及开发运营业务规模较 2017 年有所下降，流动资产、流动负债相应减少，流动负债下降比例相对较小，导致公司流动比率、速动比率下降；2019 年，公司发行可转债，同时使用长期借款替代短期借款，流动资产增加，导致公司 2019 年末流动比率、速动比率上升。报告期内公司银行借款及融资租赁规模增加，导致公司利息支出大幅增加，2018 年末及 2019 年末利息保障倍数较 2017 年末下降。总体来看，公司流动比率、速动比率及资产负债率水平较为正常，偿债能力较强。

公司与同行业上市公司偿债能力指标对比情况如下表：

指标	公司名称	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率 （倍）	特锐德	0.98	0.90	0.93	1.15
	*ST 科陆	0.80	0.78	0.90	1.04
	珈伟新能	1.10	1.06	1.20	1.59
	*ST 科林	1.23	1.28	1.37	1.89
	平均值	<b>1.03</b>	<b>1.00</b>	<b>1.10</b>	<b>1.42</b>
	九洲集团	<b>2.33</b>	<b>2.18</b>	<b>1.58</b>	<b>1.71</b>
速动比率 （倍）	特锐德	0.89	0.81	0.82	0.99
	*ST 科陆	0.65	0.62	0.74	0.85
	珈伟新能	0.95	0.91	1.03	1.21
	*ST 科林	1.23	1.28	1.36	1.75
	平均值	<b>0.93</b>	<b>0.91</b>	<b>0.99</b>	<b>1.20</b>
	九洲集团	<b>1.71</b>	<b>1.66</b>	<b>1.35</b>	<b>1.43</b>
资产负债 率（合 并，%）	特锐德	67.62	75.46	73.56	73.15
	*ST 科陆	84.68	89.37	72.76	68.19
	珈伟新能	52.49	55.49	56.17	45.06
	*ST 科林	96.97	94.33	85.73	53.71

指标	公司名称	2020/6/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
	平均值	75.44	78.66	72.05	60.03
	九洲集团	60.11	58.47	48.48	50.68

数据来源: Wind 资讯

公司流动比率、速动比率高于同行业上市公司平均水平,资产负债率低于同行业平均水平,公司偿债能力较强。

### 3、未来到期有息负债的偿付能力及风险

公司有息负债主要包括银行借款、融资租赁借款及可转债等,针对未来到期有息负债的偿付,公司可采取如下措施:

(1) 公司对有息负债的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。按照合并报表口径,公司最近三年及一期营业收入分别为 142,821.47 万元、102,378.67 万元、79,148.13 万元和 51,696.09 万元,归属于母公司股东的净利润分别为 10,010.56 万元、4,512.23 万元、5,032.82 万元和 4,158.17 万元;经营活动产生的现金流量净额分别为-22,753.20 万元、61,807.10 万元、5,616.67 万元和 2,075.69 万元。

(2) 公司的业务经营与发展符合国家政策,随着公司本次发行募集资金到位、募集资金投资项目的逐步投产,相关成本费用将得到进一步控制,公司利润水平有望得到提升,从而为公司有息负债的偿付提供保障。公司也将继续加强资金管理,进一步保障偿还资金来源。

(3) 公司建立了良好的资信记录,与银行建立了良好的合作关系,报告期内,公司不存在逾期偿还贷款及债务违约的情况。截至 2020 年 6 月 30 日,公司银行授信额度共计 135,000.00 万元,尚未使用的授信额度为 71,082.08 万元。公司财务管理规范,间接融资渠道畅通,有较强的银行借款等间接融资能力。

(4) 公司资产流动性良好,必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2020 年 6 月 30 日,公司流动资产余额为 219,661.47 万元,流动资产规模远大于公司有息负债规模,公司可通过资产变现筹措偿债资金。

综上,公司可通过上述途径调配资金偿还负债,公司未来到期有息负债的偿付能力较强,有息负债无法偿付的风险较低。

#### (四) 资产营运能力分析

报告期内，公司营运能力指标如下表：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	0.59	0.92	1.04	1.35
存货周转率（次）	0.67	1.35	2.53	3.36
总资产周转率（次）	0.10	0.18	0.27	0.43

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率呈下降趋势，主要有以下原因：第一，报告期内公司新能源业务重心逐步由新能源电站投资、开发向自持运营方向转移，新能源业务收入规模持续下降，2017年-2019年分别为84,370.93万元、43,272.84万元和21,915.79万元，收入总规模出现较大幅度下降；第二，新能源开发业务具有合同金额大、收入规模大、结算有一定周期的特点，虽然2019年新能源开发业务收入仅有21,915.79万元，但建造合同形成的已完工未结算资产规模达32,683.34万元，存货规模较大；第三，公司新能源电站自持运营规模增大，在建工程有所增加，使得总资产规模进一步增加。

公司与同行业上市公司营运能力指标对比如下表：

指标	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
总资产 周转率 (次)	特锐德	0.17	0.48	0.46	0.43
	*ST科陆	0.17	0.27	0.26	0.32
	珈伟新能	0.09	0.15	0.21	0.37
	*ST科林	0.02	0.05	0.06	0.67
	平均值	<b>0.11</b>	<b>0.24</b>	<b>0.25</b>	<b>0.44</b>
	九洲集团	<b>0.10</b>	<b>0.18</b>	<b>0.27</b>	<b>0.43</b>
应收账款 周转率 (次)	特锐德	0.57	1.47	1.35	1.26
	*ST科陆	0.95	1.56	1.32	1.48
	珈伟新能	0.37	0.60	0.87	1.60
	*ST科林	0.04	0.09	0.13	2.16
	平均值	<b>0.48</b>	<b>0.93</b>	<b>0.92</b>	<b>1.63</b>
	九洲集团	<b>0.59</b>	<b>0.92</b>	<b>1.04</b>	<b>1.35</b>
存货 周转率 (次)	特锐德	2.44	5.31	4.09	3.74
	*ST科陆	1.11	1.99	2.20	2.50
	珈伟新能	0.94	1.62	1.75	2.56
	*ST科林	-	-	3.15	8.71
	平均值	<b>1.50</b>	<b>2.97</b>	<b>2.80</b>	<b>4.38</b>
	九洲集团	<b>0.67</b>	<b>1.35</b>	<b>2.53</b>	<b>3.36</b>

数据来源：Wind 资讯

报告期内，公司总资产周转率、应收账款周转率与同行业可比上市公司平均水平差异不大；存货周转率低于同行业平均水平，主要是因为公司业务特征导致公司存货规模余额较大。

## （五）公司持有财务性投资余额的具体明细、持有原因及未来处置计划

截至报告期末，公司未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

公司持有的其他财务性投资情况如下：

### 1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

2020年3月20日，公司召开第六届董事会第三十一次会议，审议了本次发行相关的议案。自2019年9月20日起至本募集说明书摘要签署日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况，公司实施或拟实施的其他投资情况如下：

#### （1）新设公司情形

2019年9月20日至本反馈意见回复出具日，公司新设立了哈尔滨九洲绿能资源有限公司、齐齐哈尔达族环境资源有限公司等子公司，用于开展公司主营业务，系公司在生物质发电、风力发电领域进行布局。上述行为不属于实施财务性投资的情况。

#### （2）设立嘉兴六号基金和签署《20亿元新能源产业基金战略合作协议》

##### 1) 签署《20亿元新能源产业基金战略合作协议》

###### ① 战略合作协议签署的背景

2015年开始，公司积极实施可再生能源发展战略，由电力设备制造向下游延伸，进入可再生能源电站投资及开发运营业务。

国家电力投资集团有限公司（以下简称国电投）在新能源行业内均具有比较深厚的行业背景和投资经验，对新能源项目的判断、培育、筛选方面有较强的专业性。

为促进可再生能源战略实施，2019年10月28日，公司与国电投旗下公司中电投融和融资租赁有限公司（以下简称中电投租赁）、国家电投集团产业基金管理有限公司（以下简称国电投基金管理公司）签署《20亿元新能源产业基金战略合作协议》（以下简称战略合作协议），用于投资各方共同选定生物质发电、供热及热力管网项目。

###### ② 战略合作协议的主要内容

战略合作协议主要内容如下：

A 中电投租赁、国电投基金管理公司、九洲集团公司（以下统称协议各方）共同组建总规模 20 亿的生物质投资基金，用于投资各方共同选定生物质发电、供热及热力管网项目。中电投租赁、国电投基金管理公司及其关联方投资基金比例为基金总额的 3/4 作为优先级资金，其余基金总额的 1/4 作为劣后级资金由九洲集团公司负责出资。基金所设立的投委会有 3 名委员组成，协议各方分别委派 1 名。对于基金所投资项目需经全体投委会委员一致通过方为有效，各方均有一票否决权。

B 中电投租赁同意向基金所投资项目提供配套融资租赁、商业保理业务等服务，融资额度一般不超过项目总投资额的 70%。

C 协议各方共同为基金寻找生物质发电、供热及热力管网项目。

综上所述，战略合作协议用于投资各方共同选定生物质发电、供热及热力管网项目。通过签署战略合作协议，九洲集团公司可进一步加深与国电投基金管理公司的合作，利用其在新能源行业的投资和管理经验以及雄厚的资金实力，加快公司在新能源行业的产业布局，实现公司在新能源领域的规模扩张，该项合作符合公司主营业务及战略发展方向。同时，该协议为框架协议，涉及合作事项各方后续将另行签订具体的协议进行约定。因此，上述行为不属于拟实施财务性投资的情况。

## 2) 融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）

① 融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）基金是战略合作协议下的具体合作事项

2019 年 8 月，公司与国电投基金管理公司及其关联方上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙）（以下简称中电投融和）签署了《融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称《合伙协议》），并签署了《补充协议》。

融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称嘉兴六号基金）投资方向、出资比例均符合战略合作协议的要求，经嘉兴六号基金各合伙人确认，嘉兴六号基金为战略合作协议约定的合作内容的具体合作事项。嘉兴六号基金《合伙协议》签署时间早于战略合作协议签署时间，主要是由于合作各方在战略合作与项目合作方面同步开展工作，而当时各方认可的生物质发电项目根据投资计划需要资金投入，因此合作各方在战略合作协议框架下先成立了嘉兴六

号基金。

② 嘉兴六号基金的投资规模、出资比例及金额

根据嘉兴六号基金《合伙协议》及《补充协议》，嘉兴六号基金的投资规模、出资比例及金额内容如下：

单位：万元

合伙人名称	合伙人性质	分级	认缴出资	比例
国电投基金管理公司	普通合伙人		1,000	1.00%
中电投融和	有限合伙人	优先级	74,000	74.00%
九洲集团公司	有限合伙人	劣后级	25,000	25.00%
<b>合计</b>			<b>100,000</b>	<b>100.00%</b>

③ 嘉兴六号基金业务执行情况

A 嘉兴六号基金实缴出资情况及公司资金来源、投入内容

各合伙人根据嘉兴六号基金投资项目资金需求的具体情况，陆续实缴资金。截至 2020 年 9 月末，各合伙人实缴出资情况如下表：

单位：万元

合伙人名称	合伙人性质	分级	实缴出资	比例
国电投基金管理公司	普通合伙人		279.00	1%
中电投融和	有限合伙人	优先级	20,646.00	74%
九洲集团公司	有限合伙人	劣后级	6,975.00	25%
<b>合计</b>			<b>27,900.00</b>	<b>100.00%</b>

截至 2020 年 9 月末，公司已向嘉兴六号基金实缴出资 6,975.00 万元，占认缴出资额的 27.90%。公司向嘉兴六号基金出资均为货币资金，来源于自有资金。

B 嘉兴六号基金的业务情况

截至 2020 年 9 月末，嘉兴六号基金实缴资本 27,900.00 万元，主要用于收购北京九洲电气有限责任公司（以下简称北京九洲）股权及增资。截至 2020 年 9 月末，嘉兴六号基金通过北京九洲投资项目情况如下表：

单位：万元

项目名称	投资主体	总投资额	实缴资本
梅里斯生物质项目公司	齐齐哈尔九洲环境能源有限公司	18,181.32	13,375.00
泰来生物质项目公司	泰来九洲兴泰生物质热电有限责任公司	15,278.21	4,680.00
泰来广惠收购供热资产	泰来九洲广惠公共事业有限责任公司	3,400.00	3,400.00

增资富裕项目公司	富裕九洲环境能源有限责任公司	15,000.00	4,500.00
<b>合计</b>		<b>51,859.53</b>	<b>25,955.00</b>

#### ④ 嘉兴六号基金纳入公司合并范围

截至 2020 年 9 月末，公司已向嘉兴六号基金实缴出资 6,975.00 万元，持有 25% 的份额，但将其纳入合并报表范围，主要有以下原因：

A 嘉兴六号基金投资项目同九洲集团公司的业务发展直接相关，其他投资方的收益得到九洲集团公司承诺，并不承担基金管理公司决策经济后果，故九洲集团公司为嘉兴六号基金的唯一主要责任人；同时，嘉兴六号基金投资的新能源电站的关键管理人员均为九洲集团公司委派。因此，九洲集团公司具有实际能力以单方面主导嘉兴六号基金的相关活动，九洲集团公司拥有对嘉兴六号基金的权力；

B 九洲集团公司作为唯一的劣后级有限合伙人，向其他合伙人承诺补足收益，承担了合伙企业的主要风险报酬；优先级有限合伙人作为资金提供方，享受了固定收益。在这种协议安排下，九洲集团公司承担了合伙企业的主要的可变回报风险；

C 嘉兴六号基金投资方向为向九洲集团公司收购了北京九洲股权，后续通过增资北京九洲实现对新能源电站建设和开发。北京九洲对外投资的新能源电站的关键管理人员均为九洲集团委派。相较于其他投资方，九洲集团有更强的动机和意图主导嘉兴六号基金相关投资活动以影响其回报。

截至本募说明书摘要出具之日，合作各方尚未就后续合作的具体投资项目签订协议。经嘉兴六号基金各合伙人确认，未来在战略合作协议框架下的后续合作，将在嘉兴六号基金的合作基础上扩大投资规模，延续相应的管理与运营模式。公司将根据未来相应的合作规模履行相应的审批与披露程序。

综上所述，嘉兴六号基金投资方向、出资比例、收益分配与亏损、费用分摊均符合战略合作协议的要求，经嘉兴六号基金各合伙人确认，嘉兴六号基金为战略合作协议约定的合作内容的具体合作事项。公司对嘉兴六号基金具有控制权，并将其纳入合并范围，不属于实施财务性投资的情况。

(3) 公司全资子公司泰来九洲广惠公共事业有限责任公司现金收购供热资产。

公司的全资子公司泰来九洲广惠公共事业有限责任公司现金收购齐齐哈尔

市兴达投资集团泰来县兴达热力有限责任公司、齐齐哈尔市兴达投资集团有限公司、泰来县泰湖国际热力有限公司部分供热资产，包括热源、设备、土地房产、换热站、热力管网等，转让价格合计 11,870 万元。截至 2019 年末，上述资产收购已经完成。本次收购资产符合公司未来的战略发展规划，公司将在齐齐哈尔市泰来县投资建设新能源和生物质发电、固体电蓄热等综合能源系统。上述收购资产不属于实施财务性投资的情况。

## 2、最近一期末公司持有财务性投资的情况

截至报告期末，公司未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

(1) 截至报告期末，公司无可供出售金融资产，交易性金融资产余额为 283.00 万元。交易性金融资产为公司购买的银行活期理财产品，可当日赎回，其目的是保证公司资金流动性的前提下，提高公司资金的使用效率，该类型理财产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。该类型理财产品占报告期末归属于母公司公司净资产的 0.14%。

(2) 截至报告期末，公司不存在以获取投资收益为目的的借予他人款项

截至报告期末，公司其他应收款余额的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020/6/30	
	账面余额	比例
新能源工程保证金等	11,186.99	62.91%
其他保证金	4,249.43	23.90%
应收暂付款	1,245.93	7.01%
借款及备用金	496.45	2.79%
其他	603.94	3.40%
<b>合计</b>	<b>17,782.74</b>	<b>100.00%</b>

注：上述数据未经审计

公司其他应收款主要为新能源工程保证金、其他保证金、应收暂付款、借款及备用金等。

新能源工程保证金为根据合同约定，向业主支付的履约保证金，用于对项目工程质量及工程进度的保证。其他保证金主要是公司在项目投标时支付的各项保证金。应收暂付款主要为生产经营过程中支付的款项，在后续过程中陆续收回。借款及备用金主要系日常经营过程中，员工等借支资金等用于办公、差旅、业务招待等支出。

上述其他应收款均为公司正常业务开展形成，不是以投资获取投资收益为目的。因此，公司报告期末其他应收款中不存在以获取投资收益为目的的借予他人款项。

### （3）参与设立嘉兴一号基金

2018年10月26日，公司召开第六届董事会第十八次会议，审议通过了《关于参与投资设立股权投资基金的议案》，公司拟使用自有资金19,165.90万元作为有限合伙人参与投资设立股权投资基金。

2018年11月，嘉兴一号基金成立，注册资本为57,500.00万元。国家电投集团产业基金管理有限公司为普通合伙人，认缴比例为1%；上海中电投、九洲集团为有限合伙人，认缴比例分别为65.67%、33.33%。九洲集团认缴出资额19,165.90万元，截至本募集说明书摘要签署日，各合伙人均已按认缴金额出资到位。

九洲集团对嘉兴一号基金具有重大影响，九洲集团将对嘉兴一号基金的投资在“长期股权投资”中按照权益法核算。

公司投资设立嘉兴一号基金，除获得投资收益外，主要目的是通过对具有良好成长性和发展前景的新能源发电企业进行股权投资，为公司在新能源发电业务领域进行提前布局，培养潜在的业务机会，通过有限合伙人的优先购买权筛选收购基金中优质新能源电站项目，以增加公司新能源电站的持有量，符合公司主营业务及战略发展方向。该项投资金额占报告期末归属于母公司净资产的9.36%，占比较低。因此，公司投资设立嘉兴一号基金不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

综上，截至报告期末，公司未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

## 二、经营成果分析

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入整体变动分析

报告期内，公司营业收入主要源自主营业务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	50,542.27	97.77%	76,155.52	96.22%	100,753.27	98.41%	141,425.75	99.02%
其他业务收入	1,153.82	2.23%	2,992.61	3.78%	1,625.40	1.59%	1,395.72	0.98%
<b>合计</b>	<b>51,696.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>79,148.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>102,378.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>142,821.47</b>	<b>100.00%</b>

报告期，公司营业收入分别为 142,821.47 万元、102,378.67 万元、79,148.13 万元和 51,696.09 万元。报告期内，公司电气及相关设备收入新能源业务收入逐渐减少，发电收入和供热收入增加，公司业务重心逐步由新能源电站投资、开发向新能源电站自持运营方向转移，公司收入规模出现下降。

报告期内，公司其他业务收入分别为 1,395.72 万元、1,625.40 万元、2,992.61 万元和 1,153.82 万元，主要为房屋租金收入及部分原材料销售收入。

## 2、营业收入按地域和产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入全部来源于国内，按业务类别划分构成如下：

单位：万元

类别	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电气及相关设备	11,410.87	22.58%	27,612.64	36.26%	36,615.87	36.34%	43,978.74	31.10%
新能源业务	24,037.64	47.56%	21,915.79	28.78%	43,272.84	42.95%	84,370.93	59.66%
发电业务	8,828.70	17.47%	18,414.57	24.18%	13,401.64	13.30%	386.25	0.27%
销售自建升压站	-	-	-	-	367.66	0.36%	6,696.43	4.73%
电力工程及其他	1,373.10	2.72%	2,864.66	3.76%	5,826.70	5.79%	5,993.40	4.24%
供热业务	4,891.96	9.68%	5,347.86	7.02%	1,268.56	1.26%	-	-
<b>合计</b>	<b>50,542.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,155.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>100,753.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>141,425.75</b>	<b>100.00%</b>

注：电气及相关设备收入为智能配电网相关业务；新能源业务收入为公司从事可再生能源电站投资、开发业务实现的收入；发电业务收入为公司自持运营新能源电站实现的收入。

报告期内，公司收入主要来源于电气及相关设备销售、新能源业务和发电收入。公司在智能配电网设备制造领域积累了 20 多年的行业经验，拥有高电压、大功率电力电子技术等核心技术，为城市智能配电网和可再生能源提供关键电气设备，在行业内具有技术优势和核心竞争力。报告期内，公司电气及相关设备营业收入分别为 43,978.74 万元、36,615.87 万元、27,612.64 万元和 11,410.87 万元，公司电气及相关设备业务收入有所下降，主要是受国内经济增速放缓，市场需求减少影响、市场竞争加剧所致。

报告期内，公司新能源业务收入分别为 84,370.93 万元、43,272.84 万元、

21,915.79 万元和 24,037.64 万元，最近三年新能源业务收入逐年减少主要原因是公司业务重心向新能源电站自持运营转移，新能源电站投资、开发业务减少。

2017 年公司子公司泰来立志光伏 10MW 光伏电站并网发电，2017 年 12 月公司完成对万龙风力及佳兴风力 95.25MW 风电场的收购，2018 年莫旗九洲和莫旗纳热 58.60MW 光伏电站并网发电。随着新能源电站并网发电规模扩大，公司发电收入快速增长，报告期各期发电收入分别为 386.25 万元、13,401.64 万元、18,414.57 万元和 8,828.70 万元。

报告期内，公司子公司泰来九洲售电建设电站配套的升压站并销售给电站业主方，2017 年实现收入 6,696.43 万元，2018 年实现收入 367.66 万元，2019 年及 2020 年 1-6 月无销售自建升压站收入。

2018 年开始，齐齐哈尔九洲环境能源有限公司开展供热业务，2019 年泰来九洲广惠收购供热资产开展供热业务，2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月公司分别实现供热收入 1,268.56 万元、5,347.86 万元和 4,891.96 万元，供热收入大幅增加。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	36,213.15	98.01%	49,484.42	97.36%	73,252.99	98.80%	110,691.53	99.36%
其他业务成本	734.96	1.99%	1,342.87	2.64%	889.84	1.20%	713.22	0.64%
<b>合计</b>	<b>36,948.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>50,827.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>74,142.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>111,404.75</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本按业务类别分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电气及相关设备	8,868.20	24.49%	21,246.15	42.94%	27,605.09	37.68%	32,127.05	29.02%
新能源业务	18,995.20	52.45%	15,753.98	31.84%	35,266.23	48.14%	69,301.27	62.61%
发电业务	2,255.36	6.23%	4,826.56	9.75%	4,204.67	5.74%	119.25	0.11%
销售自建升压站	-	-	-	-	287.00	0.39%	4,503.64	4.07%
电力工程及其他	1,222.87	3.38%	2,591.74	5.24%	4,816.52	6.58%	4,640.32	4.19%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供热业务	4,871.52	13.45%	5,066.00	10.24%	1,073.48	1.47%	-	-
合计	<b>36,213.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,484.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>73,252.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>110,691.53</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本主要是电气及相关设备成本、新能源业务成本、发电业务成本和供热业务成本，主营业务成本变动趋势与公司收入变化情况相匹配。

## 2、主要业务的成本构成

### (1) 电气及相关设备的成本构成

报告期内，公司电气及相关设备的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	8,868.20	100.00%	21,246.15	100.00%	27,605.09	100.00%	32,127.06	100.00%
其中：原材料成本	7,498.95	84.56%	18,031.61	84.87%	23,193.29	84.02%	27,132.22	84.45%
人工成本	362.71	4.09%	864.72	4.07%	1,120.97	4.06%	1,253.76	3.90%
制造费用	1,006.54	11.35%	2,349.82	11.06%	3,290.82	11.92%	3,741.08	11.64%

报告期内，公司电气及相关设备成本分别为 32,127.06 万元、27,605.09 万元、21,246.15 万元和 8,868.20 万元。2018 年电气及相关设备营业成本较 2017 年下降了 14.08%；2019 年电气及相关设备营业成本较 2018 年下降 23.04%。电气及相关设备营业成本主要受到原材料成本的影响。

报告期内，公司电气及相关设备营业成本中的原材料成本分别为 27,132.22 万元、23,193.29 万元、18,031.61 万元和 7,498.95 万元，分别占该业务成本的 84.45%、84.02%、84.87% 和 84.56%，占比基本稳定。电气及相关设备营业成本中制造费用占比小幅波动，人工成本占比小幅上升。

### (2) 新能源业务的成本构成

报告期内，公司新能源业务的营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	18,995.20	100.00%	15,753.98	100.00%	35,266.23	100.00%	69,301.27	100.00%
其中：原材料成本	18,898.32	99.49%	15,672.06	99.48%	35,125.94	99.60%	68,252.49	98.49%
人工成本	87.38	0.46%	77.19	0.49%	133.69	0.38%	499.77	0.72%
制造费用	9.50	0.05%	4.73	0.03%	6.59	0.02%	549.01	0.79%

报告期内，公司新能源业务营业成本分别为 69,301.27 万元、35,266.23 万元、15,753.98 万元和 18,995.20 万元。2018 年新能源业务营业成本较 2017 年下降了 49.11%，2019 年较 2018 年下降 55.33%，主要受到新能源业务收入变化及原材料成本的影响。报告期内，公司新能源业务营业成本中的原材料成本分别为 68,252.49 万元、35,125.94 万元、15,672.06 万元和 18,898.32 万元，分别占该业务成本的 98.49%、99.60%、99.48% 和 99.49%。

### (3) 发电业务成本构成

报告期内，公司发电业务成本主要是新能源电站的固定资产折旧。

### (4) 销售自建升压站的成本构成

报告期内，公司销售自建升压站的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	-	-	-	-	287.00	100.00%	4,503.64	100.00%
其中：原材料成本	-	-	-	-	287.00	100.00%	4,269.00	94.79%
人工成本	-	-	-	-	-	-	8.47	0.19%
制造费用	-	-	-	-	-	-	226.17	5.02%

2017 年、2018 年，公司销售自建升压站的营业成本分别为 4,503.64 万元、287.00 万元，主要受原材料成本的影响。2017 年、2018 年，公司销售自建升压站营业成本中原材料成本分别为 4,269.00 万元、287.00 万元，分别占该业务成本的 94.79%、100.00%。

### (5) 电力工程及其他业务的成本构成

报告期内，公司电力工程及其他业务的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	1,222.87	100.00%	2,591.74	100.00%	4,816.52	100.00%	4,640.32	100.00%
其中：原材料成本	1,207.46	98.74%	2,558.82	98.73%	4,761.76	98.86%	4,582.78	98.76%
人工成本	15.41	1.26%	32.92	1.27%	54.76	1.14%	57.54	1.24%

报告期内，公司电力工程及其他业务的营业成本分别为 4,640.32 元、4,816.52 万元、2,591.74 万元和 1,222.87 万元，主要受原材料成本的影响。报告期内，公司电力工程及其他业务营业成本中原材料成本分别为 4,582.78 万元、4,761.76 万

元、2,558.82 万元和 1,207.46 万元，分别占该业务成本的 98.76%、98.86%、98.73% 和 98.74%。

### （6）供热业务成本构成

报告期内，公司供热业务的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业成本	4,871.52	100.00%	5,066.00	100.00%	1,073.48	100.00%	-	-
其中：原材料成本	3,499.70	71.84%	3,640.67	71.86%	637.71	59.40%	-	-
人工成本	296.68	6.09%	305.71	6.03%	88.09	8.21%	-	-
制造费用	1,075.14	22.07%	1,119.62	22.10%	347.68	32.39%	-	-

公司从 2018 年开始开展供热业务，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司供热业务成本分别为 1,073.48 万元、5,066.00 万元和 4,871.52 万元。2019 年供热业务营业成本较 2018 年增加 3,992.52 万元，增幅为 371.92%。供热业务营业成本主要是原材料成本和制造费用。

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司供热业务营业成本中的原材料成本分别为 637.71 万元、3,640.67 万元和 3,499.70 万元，分别占该业务成本的 59.40%、71.86% 和 71.84%；制造费用分别为 347.68 万元、1,119.62 万元和 1,075.14 万元，占比分别为 32.39%、22.10% 和 22.07%。供热业务营业成本中人工成本占比较低。

### （三）毛利率分析

#### 1、综合毛利及毛利率

报告期内，公司毛利及综合毛利率情况如下表：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入（万元）	51,696.09	79,148.13	102,378.67	142,821.47
营业成本（万元）	36,948.11	50,827.30	74,142.83	111,404.75
毛利（万元）	14,747.98	28,320.84	28,235.84	31,416.72
综合毛利率（%）	28.53	35.78	27.58	22.00

报告期内，公司综合毛利率分别为 22.00%、27.58%、35.78% 和 28.53%。2018 年，公司综合毛利率为 27.58%，较 2017 年上升 5.58 个百分点；2019 年公司综合毛利率为 35.78%，较 2018 年上升 8.20 个百分点，主要是毛利率较高的发电业务收入占比提高所致；2020 年 1-6 月，公司综合毛利率为 28.53%，较 2019 年度

下降 7.25 个百分点，主要是新能源业务毛利率下降及本期毛利率较低的供热收入占比较高所致。

## 2、主营业务毛利及毛利率

报告期内，公司毛利来源主要为主营业务毛利，公司主营业务毛利主要来源于发电收入、电气及相关设备和新能源业务。公司主营业务毛利及毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
电气及相关设备	2,542.67	22.28%	6,366.49	23.06%	9,010.78	24.61%	11,851.69	26.95%
新能源业务	5,042.44	20.98%	6,161.81	28.12%	8,006.61	18.50%	15,069.66	17.86%
发电业务	6,573.34	74.45%	13,588.01	73.79%	9,196.97	68.63%	267.00	69.13%
销售自建升压站	-	-	-	-	80.66	21.94%	2,192.79	32.75%
电力工程及其他	150.22	10.94%	272.93	9.53%	1,010.18	17.34%	1,353.08	22.58%
供热业务	20.44	0.42%	281.86	5.27%	195.08	15.38%	-	-
<b>合计</b>	<b>14,329.12</b>	<b>28.35%</b>	<b>26,671.09</b>	<b>35.02%</b>	<b>27,500.28</b>	<b>27.29%</b>	<b>30,734.22</b>	<b>21.73%</b>

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 21.73%、27.29%、35.02% 和 28.35%，呈上升趋势。

报告期内，公司电气及相关设备毛利率分别为 26.95%、24.61%、23.06% 和 22.28%。报告期内，受国家供给侧改革的影响，客户需求将放缓，行业的市场竞争逐步加剧，电气及相关设备毛利率呈下降趋势。

报告期内，公司新能源业务毛利率分别为 17.86%、18.50%、28.12% 和 20.98%，2017 年、2018 年保持基本稳定；2019 年较 2018 年上升 9.62 个百分点，主要原因是 2019 年执行的亚洲新能源（金湖）风力发电有限公司（100MW）风电项目及亚洲新能源（宝应）风力发电有限公司（100MW）风电项目不包含风机、塔筒等设备销售，以工程施工为主，毛利率较高；2020 年 1-6 月较 2019 年下降 7.14 个百分点，略高于 2017 年和 2018 年。

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司发电业务毛利率分别为 69.13%、68.63%、73.79% 和 74.45%，维持较高水平。

综上，公司主营业务业务毛利率变化与公司业务结构变化情况吻合，符合公

公司业务特点。

### 3、同行业比较分析

九洲集团与同行业上市公司综合毛利率比较情况如下表：

公司	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
特锐德	19.69%	26.52%	23.21%	25.38%
*ST科陆	31.84%	29.45%	26.44%	29.89%
珈伟新能	40.54%	32.08%	22.82%	26.80%
*ST科林	63.13%	22.25%	-102.44%	13.27%
平均值	<b>38.80%</b>	<b>27.58%</b>	<b>-7.49%</b>	<b>23.84%</b>
九洲集团	<b>28.53%</b>	<b>35.78%</b>	<b>27.58%</b>	<b>22.00%</b>

数据来源：Wind 资讯

2017年，公司综合毛利率略低于同行业水平；2018年公司毛利率高于同行业平均水平；2019年公司毛利率进一步上升，主要是毛利率较高的发电业务收入占比提高所致；2020年1-6月，由于疫情影响，各公司毛利率有一定波动。公司与同行业上市公司毛利率水平差异与各公司的细分业务情况有关。

#### （四）经营成果变化的原因分析

报告期内，公司利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	<b>51,696.09</b>	<b>79,148.13</b>	<b>102,378.67</b>	<b>142,821.47</b>
减：营业成本	36,948.11	50,827.30	74,142.83	111,404.75
税金及附加	464.62	1,233.78	945.36	1,646.35
销售费用	1,394.95	4,582.31	5,732.43	6,191.17
管理费用	3,479.55	6,131.27	6,151.76	5,022.86
研发费用	1,185.63	4,309.15	3,679.60	4,818.64
财务费用	3,651.67	7,685.29	7,748.27	119.40
加：其他收益	1,003.53	2,416.95	1,885.41	1,620.10
投资收益（损失以“-”号填列）	1,447.72	1,948.24	213.23	14.49
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,056.81	-2,821.31	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-1,285.59	-1,555.58	-2,985.71

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	21.51	-3.25	-17.04	-1.30
<b>二、营业利润</b>	<b>4,987.52</b>	<b>4,634.10</b>	<b>4,504.43</b>	<b>12,265.87</b>
加: 营业外收入	45.25	147.10	269.57	30.83
减: 营业外支出	219.34	128.42	96.83	385.17
<b>三、利润总额</b>	<b>4,813.43</b>	<b>4,652.78</b>	<b>4,677.18</b>	<b>11,911.53</b>
减: 所得税费用	204.62	-907.11	138.24	1,900.98
<b>四、净利润</b>	<b>4,608.82</b>	<b>5,559.89</b>	<b>4,538.93</b>	<b>10,010.56</b>

2018年, 公司实现净利润4,538.93万元, 较2017年减少5,471.62万元, 减幅54.66%, 主要原因系营业收入减少导致毛利减少、财务费用大幅上升以及计提商誉减值所致。2019年, 公司实现净利润5,559.89万元, 较2018年增加1,020.96万元, 主要原因是毛利率较高的发电收入占比提高以及投资收益增加。

### 1、营业收入分析

报告期内公司营业收入情况请详见本节“七、(一) 营业收入分析”的相关内容。

### 2、营业成本分析

报告期内公司营业成本情况请详见本节“七、(二) 营业成本分析”的相关内容。

### 3、期间费用分析

报告期内, 公司期间费用及占营业收入比重情况如下:

单位: 万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	1,394.95	2.70%	4,582.31	5.79%	5,732.43	5.60%	6,191.17	4.33%
管理费用	3,479.55	6.73%	6,131.27	7.75%	6,151.76	6.01%	5,022.86	3.52%
研发费用	1,185.63	2.29%	4,309.15	5.44%	3,679.60	3.59%	4,818.64	3.37%
财务费用	3,651.67	7.06%	7,685.29	9.71%	7,748.27	7.57%	119.40	0.08%
<b>合计</b>	<b>9,711.80</b>	<b>18.79%</b>	<b>22,708.01</b>	<b>28.69%</b>	<b>23,312.06</b>	<b>22.77%</b>	<b>16,152.07</b>	<b>11.31%</b>

报告期内, 公司期间费用分别为 16,152.07 万元、23,312.06 万元、22,708.01 万元和 9,711.80 万元, 期间费用占同期营业收入的比例分别为 11.31%、22.77%、28.69%和 18.79%。2018 年和 2019 年, 公司财务费用增加较多导致期间费用金额较 2017 年度增加。

## (1) 销售费用

报告期内，公司销售费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	472.41	33.87%	1,217.64	26.57%	1,654.08	28.85%	1,469.49	23.74%
差旅费、业务费	441.56	31.65%	1,989.76	43.42%	2,504.45	43.69%	2,780.96	44.92%
办公费用	12.16	0.87%	231.66	5.06%	244.39	4.26%	285.69	4.61%
运输费用	255.74	18.33%	815.79	17.80%	1,006.39	17.56%	1,250.72	20.20%
调试费用	28.97	2.08%	28.96	0.63%	28.71	0.50%	45.97	0.74%
宣传推广费	0.78	0.06%	29.54	0.64%	70.59	1.23%	2.19	0.04%
中标费用	153.23	10.98%	247.08	5.39%	172.16	3.00%	252.67	4.08%
其他	30.09	2.16%	21.88	0.48%	51.66	0.90%	103.48	1.67%
<b>合计</b>	<b>1,394.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,582.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,732.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,191.17</b>	<b>100.00%</b>
销售费用率(销售费用/营业收入)	2.70%		5.79%		5.60%		4.33%	

报告期内，公司销售费用构成主要为职工薪酬、差旅费、业务费和运输费用。

2019年，公司电气及相关设备业务持续减少，公司缩减相应的销售人员数量，导致职工薪酬减少。报告期内公司业务总规模下降，相应的差旅费、业务费、运输费等减少，导致公司销售费用减少，公司销售费用的变动与营业收入变动趋势一致。

## (2) 管理费用

报告期内，公司管理费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,120.00	32.19%	2,056.36	33.54%	1,840.17	29.91%	1,638.30	32.62%
折旧及摊销	1,017.14	29.23%	1,990.98	32.47%	1,991.43	32.37%	1,648.61	32.82%
办公费用	461.54	13.26%	633.34	10.33%	611.42	9.94%	490.29	9.76%
中介费用	441.78	12.70%	743.96	12.13%	907.68	14.75%	908.92	18.10%
差旅费	180.05	5.17%	341.12	5.56%	322.59	5.24%	165.07	3.29%
业务招待费	42.30	1.22%	58.54	0.95%	77.42	1.26%	48.66	0.97%
房屋租赁费	9.02	0.26%	20.37	0.33%	22.64	0.37%	29.84	0.59%
其他	207.72	5.97%	286.60	4.67%	378.41	6.15%	93.17	1.85%
<b>合计</b>	<b>3,479.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,131.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,151.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,022.86</b>	<b>100.00%</b>
占营业收入的比例	6.73%		7.75%		6.01%		3.52%	

公司的管理费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、办公费用和中介费用等。报告期内，公司管理费用分别为 5,022.86 万元、6,151.76 万元、6,131.27 万元和 3,479.55 万元。

2018 年公司管理费用增加主要是职工薪酬增加，差旅费增加、办公费、折旧及摊销增加。2019 年公司管理费用总额与 2018 年持平，但是由于收入归规模下降，导致管理费用占营业收入的比例上升。

### (3) 研发费用

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发领料	470.79	39.71%	2,430.93	56.41%	1,627.32	44.23%	2,797.49	58.06%
折旧及摊销	373.33	31.49%	986.06	22.88%	1,157.96	31.47%	1,177.88	24.44%
职工薪酬	318.40	26.86%	671.06	15.57%	746.11	20.28%	726.05	15.07%
研发服务费	-	-	148.60	3.45%	86.62	2.35%	78.77	1.63%
其他	23.11	1.95%	72.49	1.68%	61.60	1.67%	38.46	0.80%
<b>合计</b>	<b>1,185.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,309.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,679.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,818.64</b>	<b>100.00%</b>
<b>占营业收入的比例</b>	<b>2.29%</b>		<b>5.44%</b>		<b>3.59%</b>		<b>3.37%</b>	

报告期内，公司研发费用分别为 4,818.64 万元、3,679.60 万元、4,309.15 万元和 1,185.63 万元，占营业收入的比例分别为 3.37%、3.59%、5.44% 和 2.29%。研发费用内容主要为研发领料、折旧及摊销和职工薪酬。

### (4) 财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
借款利息支出	2,393.55	2,662.17	3,688.48	516.61
融资租赁利息支出	1,323.65	5,127.26	4,562.46	324.32
减：利息收入	89.28	155.25	579.85	765.41
汇兑损益	-	-	-2.47	4.94
其他	23.74	51.10	79.65	38.95
<b>合计</b>	<b>3,651.67</b>	<b>7,685.29</b>	<b>7,748.27</b>	<b>119.40</b>
<b>占营业收入的比例</b>	<b>7.06%</b>	<b>9.71%</b>	<b>7.57%</b>	<b>0.08%</b>

报告期内，公司财务费用分别为 119.40 万元、7,748.27 万元、7,685.29 万元和 3,651.67 万元，2018 年较 2017 年增加 7,628.87 万元，主要原因是随着公司可

再生能源业务规模扩大，公司通过银行贷款方式获取融资导致借款利息支出增加；另一方面，从 2017 年开始公司逐步加大可再生能源运营业务的比重，自有光伏、风电装机容量开始稳步上升，光伏、风电场设备通常采用融资租赁的方式，使得 2018 年、2019 年公司融资租赁利息支出出现较大幅度增长。报告期内公司利息收入主要是银行存款利息。

#### 4、其他收益

公司自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。2017 年起公司将政府补助从营业外收入调整至其他收益。报告期内，公司其他收益分别为 1,620.10 万元、1,885.41 万元、2,416.95 万元和 1,003.53 万元，主要为公司收到的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/ 与收益相关
增值税返还	-	-	91.03	358.93	与收益相关
递延收益摊销	714.60	1,429.19	1,331.55	1,201.37	与资产相关
双培育项目费	-	-	-	30.00	与收益相关
规上企业奖励资金	-	-	-	10.00	与收益相关
高新技术企业奖励款	-	-	-	5.00	与收益相关
数字化智能奖励款	-	-	200.00	-	与收益相关
中小企业发展资金	-	-	183.00	-	与收益相关
高层次人才成果、研发补助等补贴	9.90	-	79.82	-	与收益相关
企业上云补贴	-	300.00	-	-	与收益相关
企业研发补贴	253.00	218.00	-	-	与收益相关
软件退税	1.21	172.62	-	-	与收益相关
高新技术企业补贴等	-	165.48	-	-	与收益相关
工业企业培育补贴	-	120.00	-	-	与收益相关
代扣个人所得税手续费返还	11.35	11.66	-	-	与收益相关
稳岗补贴	10.81	-	-	-	与收益相关
其他	2.67	-	-	14.80	与收益相关
<b>合计</b>	<b>1,003.53</b>	<b>2,416.95</b>	<b>1,885.41</b>	<b>1,620.10</b>	

#### 5、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 14.49 万元、213.23 万元、1,948.24 万元和 1,447.72 万元，主要是理财产品投资收益和权益法核算的长期股权投资收益，权益法核算的长期股权投资指公司对嘉兴一号基金的投资。

#### 6、信用减值损失

2019 年公司信用减值损失为 2,821.31 万元，为计提的坏账损失；2020 年 1-6 月，公司信用减值损失为 2,056.81 万元。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行称新金融工具准则，金融资产减值准备形成的预期信用损失通过“信用减值损失”科目核算。

## 7、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-	738.18	-2,985.71
存货跌价损失	-	-328.63	-340.03	-
商誉减值	-	-956.96	-1,953.73	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-1,285.59</b>	<b>-1,555.58</b>	<b>-2,985.71</b>

报告期内，公司资产减值损失主要是存货跌价损失和商誉减值。报告期内公司存货规模较大，公司已按相关会计政策计提跌价损失。根据减值测试结果，2018 年、2019 年公司分别计提商誉减值损失 1,953.73 万元、956.96 万元。

## 8、营业外收支

### (1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入主要是非流动资产处置利得和无需支付款项等，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
无需支付款项	24.90	20.81	19.84	12.08
诉讼赔偿	0.40	117.62	217.09	-
其他	19.96	8.67	32.65	18.75
<b>合计</b>	<b>45.25</b>	<b>147.10</b>	<b>269.57</b>	<b>30.83</b>

无需支付款项主要为公司经协商免除的部分债务或应收账款多回款等；其他主要是招标收到的标书费等，报告期各期金额较小。

2018 年 5 月 29 日，公司收到黑龙江省黑河市中级人民法院（2018）黑 11 民初 20 号民事调解书，公司作为原告与被告嫩江德馨水电开发有限公司及自然人康健、康骁雄就建设工程施工合同纠纷一案达成和解。公司收到被告方支付的投资款本金及利息，其中诉讼利息计入营业外收入。2019 年公司诉讼赔偿收入为 117.62 万元，主要为昊诚电气起诉黑龙江金跃太阳能发电有限公司拖欠货款，双方达成和解，昊诚电气收到的违约金及利息。

## (2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损失	-	-	12.36	28.21
对外捐赠	200.00	6.00	13.65	12.65
诉讼赔偿	-	-	9.24	47.31
罚款、赔偿支出	-	22.61	0.46	97.11
滞纳金支出	-	-	0.02	0.48
无法收回的款项	12.96	94.33	55.01	124.54
其他	6.38	5.47	6.09	74.87
<b>合计</b>	<b>219.34</b>	<b>128.42</b>	<b>96.83</b>	<b>385.17</b>

报告期内，公司营业外支出金额分别为 385.17 万元、96.83 万元、128.42 万元和 219.34 万元，主要为非流动资产处置损失、诉讼赔偿和无法收回的款项。2020 年 1-6 月，公司向黑龙江省红十字会捐赠 200 万元用于新冠疫情防控，导致公司 2020 年 1-6 月营业外支出增加。

2017 年公司罚款、赔偿支出金额为 97.11 万元，主要是：（1）2017 年 9 月 15 日，泰来县环境保护局作出泰环罚[2017]03 号《行政处罚决定书》，因泰来九洲售电未依法报批建设项目泰来九洲光伏项目 220KV 升压站工程环境影响报告书，擅自开工建设，对泰来九洲售电作出立即停止建设、罚款 50 万元整的处罚；

（2）2016 年，沈阳昊诚与廊坊开发区中联机电设备有限公司发生设备追偿纠纷，2017 年昊诚电气根据法院判决结果向对方支付赔偿金 22.56 万元；（3）2017 年，昊诚电气作为触电事故责任单位，收到沈阳经济技术开发区安全生产监督管理局出具的沈开安监罚告[2017]7030 号《行政处罚告知书》，受到罚款 21 万元的处罚。

报告期内，公司无法收回的款项分别为 124.54 万元、55.01 万元、94.33 万元和 12.96 万元，主要是无法收回的应收账款。

## 9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	556.33	1,534.21	442.80	2,010.05
递延所得税费用	-351.72	-2,441.32	-304.55	-109.07
<b>合计</b>	<b>204.62</b>	<b>-907.11</b>	<b>138.24</b>	<b>1,900.98</b>

### （五）非经常性损益分析

公司报告期非经常性损益项目及其金额如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	21.51	-3.25	-29.40	-29.51
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,003.53	2,232.67	1,794.38	1,261.18
委托他人投资或管理资产的损益	110.03	107.86	43.45	14.49
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-174.08	34.86	185.11	-323.41
<b>非经常性损益总额</b>	<b>960.99</b>	<b>2,372.14</b>	<b>1,993.53</b>	<b>922.74</b>
减：企业所得税影响额	155.28	420.23	293.59	133.29
少数股东权益影响额（税后）	0.58	3.67	0.06	-
<b>归属于母公司股东的非经常性损益净额</b>	<b>805.13</b>	<b>1,948.25</b>	<b>1,699.89</b>	<b>789.45</b>

报告期内，公司发生的归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 789.45 万元、1,699.89 万元、1,948.25 万元和 805.13 万元，占各期归属于上市公司股东的净利润的比例分别为 7.89%、37.67%、38.71% 和 19.36%。报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

### （六）累计未弥补亏

报告期内，公司不存在累计未弥补亏损。

## 三、现金流量和资本性支出分析

### （一）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	2,075.69	5,616.67	61,807.10	-22,753.20
投资活动产生的现金流量净额	-31,427.08	-25,750.74	-18,420.04	-21,696.48
筹资活动产生的现金流量净额	14,633.64	42,713.96	-30,159.97	39,212.70
现金及现金等价物净增加额	-14,717.75	22,579.89	13,227.09	-5,236.98

### 1、公司经营活动现金流情况

报告期内，公司经营活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

销售商品、提供劳务收到的现金	43,616.40	60,536.49	127,155.63	91,242.14
收到的税费返还	15.36	309.53	91.03	358.93
收到其他与经营活动有关的现金	3,860.59	2,859.18	14,038.28	4,558.67
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>47,492.36</b>	<b>63,705.20</b>	<b>141,284.93</b>	<b>96,159.73</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	27,085.55	33,236.74	55,654.96	82,757.17
支付给职工以及为职工支付的现金	3,640.98	8,592.93	7,345.91	6,550.69
支付的各项税费	4,503.62	3,655.55	8,544.88	8,418.94
支付其他与经营活动有关的现金	10,186.52	12,603.32	7,932.09	21,186.13
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>45,416.67</b>	<b>58,088.53</b>	<b>79,477.83</b>	<b>118,912.93</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,075.69</b>	<b>5,616.67</b>	<b>61,807.10</b>	<b>-22,753.20</b>

经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金和收到其他与经营活动有关的现金，收到其他与经营活动有关的现金主要包括收到的政府补助、收到的租金、往来款、收回保函、承兑汇票保证金和收回新能源工程保证金等。经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金以及支付其他与经营活动有关的现金，支付其他与经营活动有关的现金主要包括支付保函及承兑保证金、支付往来款、付现费用、押金保证金和支付新能源工程保证金等。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，符合新能源开发业务模式的回款特点。公司新能源开发业务一般采用总承包的方式进行，公司向业主方缴纳保证金，并垫付建设期的全部设备、施工支出，电站完工并交付后向客户收取设备、工程款及缴纳的保证金等。由于较多新能源电站项目建设周期较长、投入较大，出现了跨年情形，使得现金流量波动较大。

报告期各年，公司新能源业务收入分别为 84,370.93 万元、43,272.84 万元、21,915.79 万元和 24,037.64 万元，最近三年呈现逐年减少的趋势，主要是公司新能源电站业务重心从开发向自持运营转移。

2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额为-22,753.20 万元，主要是公司当年开发的新能源电站规模较大，收入规模达 84,370.93 万元，设备采购、工程施工付款规模较大，但部分项目尚未交付、客户回款规模相对较小。

2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 61,807.10 万元，主要原因包括：（1）2017 年末收到的承兑汇票在 2018 年初收到了票据承兑款；（2）公司的新能源电站开发业务（BT 项目）客户在 2018 年通过融资租赁等方式筹资后，向公司支付了较多工程、设备款；（3）2018 年开始，公司新能源业务重心从开发向自持运营转移，处于建设中的新能源开发项目减少，实现新能源业务收入

43,272.84 万元，较上年减少 48.71%，相应的设备采购、工程施工付款规模减小。

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 5,616.67 万元，与公司净利润水平基本匹配。2019 年，公司新能源电站业务重心继续向自持运营转移，新能源电站开发业务收入 21,915.79 万元，较上年减少 49.35%，占主营业务收入的比例也从 2017 年的 59.66% 降至 2019 年的 28.78%，新能源电站开发业务现金流波动的情形对公司整体现金流的影响减小。

2020 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,075.69 万元。

## 2、投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	1,985.00	10,162.00	31,039.89	10,900.00
取得投资收益收到的现金	4.60	79.14	43.45	14.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	107.48	57.21
收到其他与投资活动有关的现金	12,502.64	333.05	1,986.64	39,665.73
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>14,492.24</b>	<b>10,574.20</b>	<b>33,177.46</b>	<b>50,637.43</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36,741.32	20,129.70	13,550.00	11,394.30
投资支付的现金	2,000.00	16,195.24	36,632.41	23,200.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,082.09	24,839.62
支付其他与投资活动有关的现金	7,178.00	-	333.00	12,900.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>45,919.32</b>	<b>36,324.94</b>	<b>51,597.50</b>	<b>72,333.92</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-31,427.08</b>	<b>-25,750.74</b>	<b>-18,420.04</b>	<b>-21,696.48</b>

公司投资活动产生的现金流入主要是收回投资收到的现金和收到其他与投资活动有关的现金，收回投资收到的现金主要是出售理财产品回收的现金，收到的其他与投资活动有关的现金主要是收回的定期存款及利息。投资活动产生的现金流出主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金、投资支付的现金以及支付其他与投资活动有关的现金，投资支付的现金主要是购买理财产品，支付其他与投资活动有关的现金主要是存入定期存款。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-21,696.48 万元、-18,420.04 万元、-25,750.74 万元和-31,427.08 万元。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较多。

## 3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动现金流状况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	-	-	1,000.00	-
取得借款收到的现金	13,343.31	90,050.00	23,000.00	43,650.00
收到其他与筹资活动有关的现金	17,700.00	21,522.00	-	9,700.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>31,043.31</b>	<b>111,572.00</b>	<b>24,000.00</b>	<b>53,350.00</b>
偿还债务支付的现金	4,085.40	42,734.60	33,400.00	6,150.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,484.15	5,441.51	5,514.10	3,875.45
支付其他与筹资活动有关的现金	10,840.12	20,681.93	15,245.87	4,111.85
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>16,409.67</b>	<b>68,858.04</b>	<b>54,159.97</b>	<b>14,137.30</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>14,633.64</b>	<b>42,713.96</b>	<b>-30,159.97</b>	<b>39,212.70</b>

筹资活动现金流入主要是吸收投资收到的现金、取得借款收到的现金和收到其他与筹资活动有关的现金，其中吸收投资收到的现金为莫旗纳热收到的股东出资款，取得借款收到的现金主要为公司银行借款及可转债募集收到的现金，收到其他与筹资活动有关的现金主要是收到融资租赁款和收到保理业务款。筹资活动现金流出主要是偿还债务支付的现金和支付其他与筹资活动有关的现金，其中支付其他与筹资活动有关的现金主要是归还关联方借款、支付融资租赁本金及利息和支付的限制性股票回购款。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 39,212.70 万元、-30,159.97 万元、42,713.96 万元和 14,633.64 万元。

## （二）重大资本性支出

### 1、最近三年已经发生的重大资本性支出

报告期内，资本性支出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的支出的现金分别为11,394.30万元、13,550.00万元、20,129.70万元和36,741.32万元。

### 2、已公布或可预见将实施的重大资本性支出计划及资金需求

本次可转债募集资金投资项目“泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目”预计总投资额为 45,759.87 万元，“泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目”预计总投资额为 42,765.63 万元。上述项目均已完成黑龙江省发展和改革委员会的备案。

除本次可转债募集资金投资项目外，在未来可预见的时期内，公司其他重大

资本支出主要为自持运营的新能源电站建设，包括光伏电站 2 座、风电场 2 座、生物质电站 8 个，装机容量共达 856MW。

报告期内公司的重大资本性支出及未来可预见的资本性支出均围绕公司主营业务展开，不存在跨行业投资的情况。

## 四、技术创新分析

### （一）技术先进性及具体表现

公司为从事可再生能源电站投资及开发运营、智能配电网相关业务、环境综合能源等业务的综合性企业，是国家重点高新技术企业，拥有国家级博士后科研工作站、国家级企业技术中心、国家级电气产品检测中心，是国家创新型试点企业、国家知识产权试点企业。截至本募集说明书摘要签署日，公司拥有境内专利 159 项。

在智能配电网相关业务领域，公司凭借丰富行业经验和较强的专业技术，已经建立了较强的竞争优势。公司引进了先进的萨瓦尼尼钣金冲剪折和全自动柔性生产系统，建立了全数字化立体仓储系统，实现了生产过程的自动化、数字化控制。公司相继与罗克韦尔自动化、西门子、施耐德、ABB 公司等国际先进水平的电气成套设备制造商建立了稳定的合作关系，产品广泛应用于诸如国家电网、南方电网、中石化、北京国际机场、北京奥运会比赛场馆、哈尔滨地铁等国家重点工程和基础设施建设项目。

### （二）正在从事的研发项目及进展情况

公司主要研发项目及进展情况如下：

研究方向	项目名称	拟达到的目标	截至 2020 年 6 月末完成情况
智能电网方向	直流互窜报警检测功能装置的开发	开发直流互窜报警检测功能装置，实现直流系统中两段母线之间的互相接触，保证系统运行状态良好。	项目可行性分析，编写可行性研究报告；制定总体开发方案，编写设计任务书；相关资料搜集，完成部分模块具体的研发方案的制定，硬件平台，软件整体架构的搭建。
智能电网方向	电力系统远程核容系统研发	使用一套监控系统完成对交流系统、直流系统的监测、蓄电池所有的信息监测、控制，实现远程后台实施监控直流系统与交流系统。真正意义上的统一化、一体化。	编写可行性研究报告；制定总体开发方案，编写设计任务书；系统电气方案制定；主监控屏软件开发方案制定，相关代码编写。

智能电网方向	通信电源模块研发立项	研发 48V 通信电源模块,使体积控制在同行业其他厂家模块的一半,成本控制在原有同参数模块的一半,模块能够顺利通过相关的型式试验,可以稳定、安全、可靠运行。	产品设计完成,软件调试完成。
智能电网方向	不间断电源系统自主集成开发立项	开发不间断电源系统,完成系统的整体布局,合理绘制机构及电气图纸,开发相应监控程序,通过型式试验,控制市场成本,具有市场优势可靠运行。自主集成产品批量生产,投产使用。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案,编写设计任务书;相关模块、元器件采购;系统电气原理图绘制。
节能环保方向	高效组合式变压器	高效组合式变压器采用油浸高压负荷开关、高效变压器、低压控制柜于一体,实现组合式变压器结构紧凑,组合方案灵活,高效,噪音低,使用寿命长,安全、可靠运行。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案;编写设计任务书;确定产品的设计方案;进行产品结构的初步设计;系统电气原理图绘制;相关元器件采购;产品的试制。
节能环保方向	国网标准化气体绝缘环网柜	国网标准化气体绝缘环网柜针对同一结构方案,统一环网柜外形尺寸、扩展母线位置及连接型式、地脚尺寸等,满足不同厂家设备通用互换,实现产品的标准化设计,运行维护成本低,组合方便,以适应国网市场的需求。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案,编写设计任务书;确定产品的整体设计方案,产品系统原理图的绘制,进行产品样机的设计和试制,相关材料及元器件的采购。
智能电网方向	柱上智能低压配电箱	柱上低压智能配电箱增加了剩余电流动作保护器,可实现远程遥控,具备出线短路、缺相、电源侧断零等保护功能。具有自动重合闸、数据显示、状态指示、故障信息记录、历史数据查询等功能。实现低压系统运行维护的有效管理,减少停电范围,缩短停电时间,提高计量管理和功率管理水平、降低线损。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案,编写设计任务书;确定产品的整体设计方案,产品系统原理图的绘制,进行产品结构的设计和试制,相关材料及元器件的采购。
智能电网方向	一体化智能环网箱	一体化智能环网箱具备智能化信息传输,符合当代信息化,具备精度高、抗干扰,不受环境影响,与互联网接轨,实现远程遥信、遥测、遥控、故障上传、计量等一站式服务。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案,编写设计任务书;确定产品的整体设计方案,系统原理图的绘制,进行产品结构的设计和试制,相关材料及元器件的采购。
智能电网方向	分布式智能配电终端设备	分布式智能配电终端设备采用模块化、可扩展、低功耗、免维护的设计标准,具备就地采集开关的模拟量和状态量以及控制开关分合闸功能,不依赖主站通过馈线自动化终端内间的数据交换,实现故障点精确定位及跳闸,适应复杂运行环境,具有高可靠性和稳定性。	项目可行性分析,编写可行性研究报告;制定总体开发方案,编写设计任务书;确定产品的设计方案,系统原理图的绘制,进行相关模块的设计和试制,相关元器件的采购。

节能环保方向	高效电力变压器	高效电力变压器通过新材料、新工艺的研究运用及自主创新与技术引进相结合的方式，对铁心及线圈结构的优化创新设计，实现降低空载损耗及噪音的目的。	项目可行性分析，编写可行性研究报告；制定总体开发方案，编写设计任务书；确定产品的设计方案，进行产品样机的设计和试制，相关材料与元器件的采购。
智能电网方向	低压数字化配电装置	低压数字化配电装置是以监控、保护、控制和易用性为基础的配电和自动化应用，保证即插即用的灵活性和模块化方案，电气系统数据上传到智能配电云平台，实现全面的微电网控制，通过数字化能源管理系统实现节约 30% 以上的运营成本。	项目市场调研，进行可行性分析，编写可行性研究报告；制定总体开发方案，编写设计任务书。
节能环保方向	高效立体卷铁芯电力变压器	高效立体卷铁芯电力变压器，其铁心是由单框片立体三角形布置的三相柱轭组成，消除了传统变压器的横向、纵向接缝，铁芯的填充系数最大，三相磁回路相等并且最短，高低压线圈使用专用绕线机，直接在铁心柱纸筒上绕制，整体结构坚实紧凑，实现了变压器高效、节能、抗短路和超静音的优良性能。	项目市场调研，进行可行性分析，编写可行性研究报告；制定总体开发方案，编写设计任务书。

### （三）保持持续技术创新的机制和安排

公司主要采取自主研发为主的研发模式。公司拥有博士后科研工作站，企业技术中心被国家发改委、科技部、财政部、海关总署、税务总局五部委认定为“国家认定企业技术中心”，公司技术创新安排主要体现在以下四个方面：

（1）人员：拥有较强的技术开发力量。公司的技术带头人是经验丰富的高级工程师，有多年的实践经验，还有一批有经验的中间骨干技术人员和大批年轻的高校毕业生。公司制定了对研发人员的激励政策和考核制度，公司也非常重视对研发人员的培养，对于表现优秀的研发人员，公司选派到名牌大学继续培养，攻读硕士、博士学位、出国培训和考察、参加国际学术会议。

（2）设备：公司拥有国内同行业先进的检验设备，为开发工作提供有效的研究手段；公司会不断地加大硬件和软件的投入力度，创造良好的研究平台，以保持公司持续的市场竞争能力。

（3）管理：公司已建立了规范化、制度化的研发组织与管理创新架构，公司的技术中心为“国家认定企业技术中心”。

（4）与社会资源联合开发：在着力提高自主研发能力的同时，公司积极利

用社会智力资源，充分吸收引进先进技术。在产品研制、科技开发过程中，公司与哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学等高校建立了合作关系，与天津电气传动研究所等一批科研院所在项目开发方面构建了联盟框架。

## 第六节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金运用情况

本次发行募集资金总额不超过人民币 50,000.00 万元（含 50,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	45,759.87	18,000.00
2	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	42,765.63	17,000.00
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		<b>103,525.50</b>	<b>50,000.00</b>

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

### 二、本次募集资金投资项目的概况

#### （一）泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目

##### 1、项目基本情况

##### （1）地理位置与自然条件

泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目位于黑龙江省齐齐哈尔市的泰来县。根据《中华人民共和国气象行业标准太阳能资源评估方法》（QX/T 89-2008），进行太阳能资源评估指标体系及等级划分，该地区属于太阳能资源丰富地带。

##### （2）项目装机规划

本项目装机规模 100MWp。

## 2、项目实施和项目概算

### (1) 项目实施主体

本项目由公司子公司泰来九洲新清光伏发电有限责任公司负责实施建设、运营。

### (2) 项目建设期

本项目建设期为6个月。

### (3) 项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资45,759.87万元，其中不超过18,000.00万元拟通过本次可转债募集资金解决，其余资金将自筹解决。

具体情况如下表所示：

序号	项目	金额（万元）
1	建筑工程费	4,628.39
2	设备购置费	31,339.12
3	安装工程费	6,353.56
4	其他费用	3,438.80
<b>合计</b>		<b>45,759.87</b>

### (4) 募集资金投入的具体安排和明细

根据《泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目（大兴）可行性研究报告》，泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目B项目投资构成情况如下表：

单位：万元

项目	资本性支出	非资本性支出	合计
1、建筑工程费	4,628.39	-	4,628.39
其中：升压站	376.34	-	376.34
光伏场区工程	2,992.05	-	2,992.05
与厂址有关的单项工程	1,260.00	-	1,260.00
2、设备购置费	31,339.12	-	31,339.12
其中：升压站	1,649.63	-	1,649.63
光伏场区工程	28,204.49	-	28,204.49
与厂址有关的单项工程	1,485.00	-	1,485.00
3、安装工程费	6,353.56	-	6,353.56
其中：升压站	246.51	-	246.51
光伏场区工程	4,352.05	-	4,352.05

与厂址有关的单项工程	1,755.00		1,755.00
4、其他费用	1,110.48	2,328.31	3,438.79
其中：建设场地征用及清理费（土地租金）	-	506.16	506.16
项目建设管理费	678.22	-	678.22
项目建设技术服务费	432.26	-	432.26
分系统调试及整套启动时运转费	-	59.34	59.34
生产准备费	-	462.75	462.75
安全生产费用	-	119.50	119.50
基本预备费	-	409.01	409.01
建设期贷款利息	-	771.55	771.55
合计	43,431.55	2,328.31	45,759.87
拟使用募集资金金额	18,000.00	-	18,000.00

泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目B项目升压站、光伏厂区工程、与厂址有关的单项工程的建筑安装费、设备购置费、安装工程费为资本性支出，其他费用主要为非资本性支出。

本项目拟投入募集资金18,000.00万元，全部用于建筑安装费、设备购置费、安装工程费等资本性支出。

#### （5）截至董事会审议本次发行事项时募投项目已投入的金额

2020年3月20日，公司第六届董事会第三十一次会议审议本次发行相关事项。截至2020年3月20日，泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目B项目已投入2,073.24万元，主要用于支付土地租金、设计费、工程费用等；泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目已投入510.42万元，主要用于支付设计费、工程费用等。

#### （6）募投项目进展情况

截至2020年7月末，募投项目相关在建工程进展情况如下表：

单位：万元

项目名称	总投资额	在建工程余额	工程累计投入占总投资额比例
泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	45,759.87	11,149.14	24.36%
泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目	42,765.63	10,567.91	24.71%

注：截至2020年7月末，公司在建工程余额未经审计。

光伏电站建设工作主要包括打桩、支架安装、光伏组件安装，升压站建设、装修及设备安装，送出线路建设等。截至2020年7月末，募投项目主要工作完成情况如下表：

工作项目		泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目	泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目
光伏组件区域	打桩	共需 37853 根, 已完成 33230 根, 完工 87.78%	共需 40,537 根, 已完成 39726 根, 完工 98%
	支架安装	已安装 17MW	已安装 31.6MW
	光伏组件安装	尚未安装	已安装 1.2MW
升压站区域	综合楼、配电楼	主体已完工	主体已完工
	设备安装	尚未安装	尚未安装
送出线路建设		共 136 个塔基, 已完成 104 个	共 136 个塔基, 已完成 110 个

综上, 公司募投项目实施进展顺利。

### 3、效益预测的假设条件及主要计算过程

根据项目可行性研究报告, 本项目效益预测的主要假设条件和计算过程如下:

#### (1) 生产规模

项目的总装机容量为 100MW。按项目所在地光照条件、光伏组件效率等因素预计本项目 25 年总发电量约为 416,453.5 万 kWh, 25 年平均发电量约 16,658.14 万 kWh, 年等效利用小时数为 1,665.81h。

#### (2) 项目计算期

财务评价计算期采用 26 年, 其中建设 6 个月, 从第 2 年到第 26 年共 25 年为项目运营期。

#### (3) 主要成本说明

发电成本主要包括直接材料、制造费用、职工工资及福利费、财务费用及管理费用; 发电经营成本为不包括折旧费、摊销费和利息支出的全部费用; 固定资产折旧费按平均年限法计算, 折旧期 20 年, 残值率为 5%; 直接工资及福利费按运营维护人员 10 人、人均按 6 万元/年计算。

#### (4) 上网电价

项目所在地光伏上网标杆电价为 0.374 元/kWh。

#### (5) 税金及附加、企业所得税

增值税按 13% 计算, 城市建设维护税和教育费附加分别按增值税的 5%、5%

计算，增值税即征即退 50%。

企业所得税税率按 25% 考虑，并享受三免三减半政策。

#### (6) 效益测算

根据测算，本项目预计全部投资财务内部收益率（税后）为 9.35%。

### 4、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本募集说明书摘要签署日，已取得相关部门审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

序号	备案或审批事项	文号
1	项目备案情况	2019-230224-44-03-068179
2	项目环评情况	齐环行审[2019]116号

#### (二) 泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目

##### 1、项目基本情况

###### (1) 地理位置与自然条件

泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目位于黑龙江省齐齐哈尔市的泰来县宁姜乡。根据《中华人民共和国气象行业标准太阳能资源评估方法》（QX/T 89-2008），进行太阳能资源评估指标体系及等级划分，该地区属于太阳能资源丰富地带。

###### (2) 项目装机规划

本项目装机规模 100MWp。

##### 2、项目实施和项目概算

###### (1) 项目实施主体

本项目由公司子公司泰来九洲新风光伏发电有限责任公司负责实施建设、运营。

###### (2) 项目建设期

本项目建设期为 6 个月。

###### (3) 项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 42,765.63 万元，其中不超过 17,000.00 万元拟通过本次可转债募集资金解决，其余资金将自筹解决。

具体情况如下表所示：

序号	项目	金额（万元）
1	建筑工程费	3,907.94
2	设备购置费	30,630.26
3	安装工程费	4,711.72
4	其他费用	3,515.71
合计		<b>42,765.63</b>

#### （4）募集资金投入的具体安排和明细

根据《泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目（宁姜）可行性研究报告》，泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目投资构成情况如下表：

单位：万元

项目	资本性支出	非资本性支出	合计
1、建筑工程费	3,907.94	-	3,907.94
其中：升压站	376.34	-	376.34
光伏场区工程	3,531.60	-	3,531.60
2、设备购置费	30,630.26	-	30,630.26
其中：升压站	1,692.86	-	1,692.86
光伏场区工程	28,937.40	-	28,937.40
3、安装工程费	4,711.72	-	4,711.72
其中：升压站	246.51	-	246.51
光伏场区工程	4,465.21	-	4,465.21
4、其他费用	1,168.88	2,346.82	3,515.70
其中：建设场地征用及清理费（土地租金）	-	506.16	506.16
项目建设管理费	721.43	-	721.43
项目建设技术服务费	447.45	-	447.45
分系统调试及整套启动时运转费	-	60.66	60.66
生产准备费	-	490.64	490.64
安全生产费用	-	129.29	129.29
基本预备费	-	439.01	439.01
建设期贷款利息	-	721.06	721.06
合计	40,418.80	2,346.82	42,765.63
拟使用募集资金金额	17,000.00	-	17,000.00

泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目升压站、光伏厂区工程的建筑安装费、设备购置费、安装工程费为资本性支出，其他费用主要为非资本性支出。

本项目拟投入募集资金17,000.00万元，全部用于建筑安装费、设备购置费、安装工程费等资本性支出。

本项目截至董事会审议本次发行事项时已投入的金额、目前进展情况请见本节之“四、（一）2、（5）截至董事会审议本次发行事项时募投项目已投入的金额”和“四、（一）2、（6）募投项目进展情况”。

### 3、效益预测的假设条件及主要计算过程

根据项目可行性研究报告，本项目效益预测的主要假设条件和计算过程如下：

#### （1）生产规模

项目的总装机容量为 100MW。按项目所在地光照条件、光伏组件效率等因素预计本项目 25 年总发电量约为 416,453.5 万 kWh, 25 年平均发电量约 16,658.14 万 kWh, 年等效利用小时数为 1,665.81h。

#### （2）项目计算期

财务评价计算期采用 26 年，其中建设 6 个月，从第 2 年到第 26 年共 25 年为项目运营期。

#### （3）主要成本说明

发电成本主要包括直接材料、制造费用、职工工资及福利费、财务费用及管理费用；发电经营成本为不包括折旧费、摊销费和利息支出的全部费用；固定资产折旧费按平均年限法计算，折旧期 20 年，残值率为 5%；直接工资及福利费按运营维护人员 10 人、人均按 6 万元/年计算。

#### （4）上网电价

项目所在地光伏上网标杆电价为 0.374 元/kWh。

#### （5）税金及附加、企业所得税

增值税按 13% 计算，城市建设维护税和教育费附加分别按增值税的 5%、5% 计算，增值税即征即退 50%。

企业所得税税率按 25% 考虑，并享受三免三减半政策。

#### （6）效益测算

根据测算，本项目预计全部投资财务内部收益率（税后）为 10.38%。

#### 4、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得相关部门审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

序号	备案或审批事项	文号
1	项目备案情况	2019-230224-44-03-068174
2	项目环评情况	齐环行审[2020]36号

#### (三) 补充流动资金

随着公司可再生能源电站投资、建设与开发运营业务的不断扩张，公司需要较大规模的资金支持。

##### 1、公司可再生能源电站开发业务资金需求情况

公司开展可再生能源电站开发业务，即公司接受可再生能源电站项目业主委托，进行电站BT建设，竣工验收后移交业主。一般情况下，公司在业务承接阶段支付投标保证金，施工期间垫付材料款，支付履约保证金、安全保证金、工人工资、设备款，施工完成后支付质量保证金，且相关保证金从投标开始进行投入，到质保期结束全部收回，资金周转时间较长。由于上述行业特点，公司在业务开展和实施过程中需要支付大量的资金，应收账款、其他应收款规模较大。

截至本募集说明书摘要签署日，公司开发的建设中或拟建的可再生能源电站BT项目3座，装机容量合计250MW；另外公司承建的阳信风电一期项目装机容量为100MW。上述项目正在实施过程中，具有较大的资金需求。

##### 2、公司自持运营可再生能源电站资金需求情况

公司持有并运营可再生能源电站，获取稳定的发电收入，是公司未来发展的主要方向。截至本募集说明书摘要签署日，在建及拟建自有风电场2座，装机容量合计96MW；正在建设中的光伏电站2座，装机容量200MW；已中标的生物质（秸秆）热电联产项目8个，装机容量为560MW。

截至2019年末，公司已经开始实施的自持运营电站投资规划及资金来源情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	预算数	2019年末已投入资金	未来仍需投入金额	使用可转债资金规模	使用其他资金规模
1	大庆大岗风电场项目（48MW）	43,120.67	17,006.67	26,114.00	8,617.15	17,496.85

2	大庆平桥风电场项目（48MW）	37,126.84	15,781.82	21,345.02	6,242.73	15,102.29
3	泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目B项目	45,759.87	1,504.92	44,254.95	18,000.00	26,254.95
4	泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电项目	42,765.63	1,345.76	41,419.87	17,000.00	24,419.87
5	梅里斯2*40MW生物质发电项目	61,231.32	13,421.91	47,809.41	0.00	47,809.41
6	泰来县2*40MW九洲兴泰农林生物质热电联产项目	61,278.21	880.18	60,398.03		60,398.03
7	富裕县2*40MW农林生物质热电联产项目	61,139.56	213.47	60,926.09		60,926.09
<b>合计</b>		<b>352,422.10</b>	<b>50,154.74</b>	<b>302,267.36</b>	<b>49,859.88</b>	<b>252,407.48</b>

注：预算数根据项目可行性研究报告填列；2019年末已经投入金额根据在建工程余额填列；使用可转债资金规模根据公司2019年发行可转债募集资金使用计划、本次发行可转债募集资金使用计划填列。

截至2019年末，公司已经实施的自持运营可再生能源电站项目共7个、装机容量合计536MW，总投资352,422.10万元，已经投资50,154.74万元，未来仍需投资302,267.36万元。另外，公司已中标尚未实施的5个生物质热电联产项目共计320MW。上述项目实施过程中，一方面设备采购、工程施工需要大规模资金；另一方面，土地租赁、项目建设管理、技术服务、生产预备费等流动资金需求规模也较大。

### 3、公司本次发行补充流动资金比例符合相关要求

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定，再融资补充流动资金或偿还银行贷款的比例执行《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

2020年2月14日，证监会发布《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，规定：通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%。

发行人本次发行为向不特定对象发行，根据上述规定，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%。

公司本次发行募集资金总额不超过人民币50,000.00万元（含50,000.00万元），

扣除发行费用后募集资金净额中18,000.00万元、17,000.00万元全部用于光伏发电项目的资本性支出，剩余15,000.00万元用于补充流动资金。补充流动资金占募集资金总额的比例为30%，符合相关规定的要求。

综上，公司开展可再生能源电站开发业务、自持运营业务均有较大的资金需求。公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，拟使用募集资金 15,000.00 万元用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际营运资金需求缺口以及公司未来战略发展，整体规模适当。

### 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

#### （一）对公司经营管理的影响

本次发行可转债所募集的资金除补充流动资金外全部投资于光伏发电建设项目，符合未来公司在可再生能源行业的发展方向及国家产业政策，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目建成和投产后，公司将扩充光伏发电装机容量，实现产业链延伸，推进可再生能源领域布局。项目建设有利于丰富公司的业务结构，发挥智能配电网设备制造业务、可再生能源电站投资、建设与开发运营业务及环境综合能源业务的板块联动协同效应，有利于公司提高抗风险能力和可持续经营能力，增强公司的核心竞争力，对实现公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

#### （二）对公司财务状况的影响

本次募集资金投资项目有较好的经济效益，有利于提高公司的持续盈利能力。在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着相关项目效益的逐步实现，公司的盈利能力有望在未来得到进一步提升。

本次可转债发行完成后，短期内公司的总资产和总负债将增加，资产负债率上升；在本次可转债后期转股后，公司总负债将下降，净资产上升，资产负债率将有一定幅度的下降，抗风险能力将得到提升，有利于增强公司的资本实力。

#### （三）本次募投项目达产后对发行人公司主要财务指标的影响

本次募集资金投资项目建成和投产后，公司将扩充光伏发电装机容量，推进可再生能源领域布局。

本次募投项目达产后对公司主要财务指标的影响的假设前提：

1、募投项目达产前数据系根据公司 2020 年 1-6 月未经审计的营业收入、净利润等乘以 2 计算得出相关数据年化后的金额；

2、截至 2020 年 6 月末，公司前次发行可转债未转股余额 30,766.03 万元，按转股价格 5.65 元/股全部转股，公司股本增加 5,445.32 万股；本次发行可转债 50,000.00 万元，按转股价格 8.29 元/股（2020 年 9 月 22 日前二十个交易日交易均价与前一交易日交易均价较高者）全部转股，公司股本增加 6,031.36 万股；假设达产前和达产后，上述两次可转换公司债券均已全部转股；

3、根据本次募投项目的《可行性研究报告》，泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目、泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目达产后运营期内将共实现总收入 311,507.36 万元、实现净利润 122,742.91 万元，年均发电收入、净利润分别为 12,460.29 万元、4,909.72 万元；

4、达产后的营业收入、净利润按照达产前数据加上募投项目年均收入和年均净利润计算得出。

前述营业收入与净利润不代表公司对未来盈利的预测，仅用于计算本次募投项目达产后对公司主要财务指标的影响，投资者不应据此进行投资决策。

基于上述假设，本次募投项目达产前后，公司主要经营情况如下表：

单位：万元			
项目	达产前	达产后	增幅或变动
营业收入	103,392.19	115,852.48	12.05%
净利润	9,217.63	14,127.35	53.26%
归属于母公司股东的净利润	8,316.33	13,226.05	59.04%
净利率	8.92%	12.19%	3.27%
每股收益（元）	0.18	0.29	59.04%

综上，本次募投项目达产后，将实现营业收入、利润规模上升，公司每股收益上升，本次发行有利于提高公司及股东回报。

## 第七节 历次募集资金运用

### 一、最近五年募集资金情况

最近五年，公司募集资金包括 2015 年发行股份购买资产、2019 年公开发行可转换公司债券募集资金。

#### （一）2015 年发行股份购买资产情况

经中国证监会《关于核准哈尔滨九洲电气股份有限公司向李文东等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2015]2467 号）批准，公司非公开发行 60,603,204 股 A 股股份向沈阳昊诚电气有限公司股东购买其持有的昊诚电气 99.93% 股权（交易作价 44,967.59 万元），发行价格为每股人民币 7.42 元。上述股本变更情况业经天健会计师审验，并由其出具《验资报告》（天健验[2015]465 号）。

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2015 年 12 月 1 日受理公司非公开发行新股登记申请材料，并出具《股份登记申请受理确认书》，相关股份登记到账后将正式列入上市公司股东名册。公司本次非公开发行新股 60,603,204 股（每股面值人民币 1 元）于 2015 年 12 月 16 日起在深圳证券交易所上市。

本公司该次发行系发行股份购买资产，未募集货币资金，不涉及募集资金到账时间以及资金在专项账户中的存放情况。

#### （二）2019 年可转换公司债券募集资金

##### 1、募集资金的数额、资金到账时间

经中国证监会“证监许可[2019]1317 号文”批准，并经深交所同意，九洲集团由主承销商中德证券采用余额包销方式，向社会公众公开发行可转换公司债券 3,080,000 张，每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行，共募集资金人民币 30,800.00 万元，坐扣承销和保荐费用 700.00 万元后的募集资金为 30,100.00 元，由主承销商中德证券有限责任公司于 2019 年 8 月 26 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除律师费、会计师费用、资信评级费、信息披露费及发行手续费等与发行可转换公司债券直接相关的新增外部费用 271.77 万元（不含税）后，公司本次募集资金净额为 29,828.23 元。上述募集资金到位情况业经天健会计师验证，并由其出具《验证报告》（天健验〔2019〕285 号）。

## 2、前次募集资金在专项账户中的存放情况

2019年可转换公司债券募集资金投资项目的实施主体为时代汇能、世纪锐能，对应的投资项目分别为大庆大岗风电场项目（48MW）、大庆平桥风电场项目（48MW），上述公司均为新北电力全资子公司，新北电力为公司全资子公司。

截至2020年6月末，公司及新北电力、时代汇能、世纪锐能前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	户名	银行账号	初始存放金额	2020年6月末余额	备注
中国光大银行哈尔滨东大直支行	哈尔滨九洲电气股份有限公司	75980188000125939	29,828.23	2,748.57	活期
	黑龙江新北电力投资有限公司	75980188000126915	-	0.47	活期
	大庆时代汇能风力发电投资有限公司	75980188000126080	-	324.01	活期
	大庆世纪锐能风力发电投资有限公司	75980188000125857	-	1,070.82	活期
合计			<b>29,828.23</b>	<b>4,143.87</b>	

## 二、前次募集资金实际使用情况

### （一）2015年发行股份购买资产募集资金使用情况

本公司2015年度发行股份购买资产未募集货币资金，不存在募投项目，不涉及资金使用情况。

**(二) 2019年可转换公司债券募集资金使用情况**

截至2020年6月末，募集资金使用情况如下表：

单位：万元

募集资金总额：29,828.23						已累计使用募集资金总额：17,707.17				
变更用途的募集资金总额：无						各年度使用募集资金总额：2019年：14,968.36；2020年1-6月：2,738.81				
变更用途的募集资金总额比例：无										
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	大庆大岗风电场项目(48MW)	大庆大岗风电场项目(48MW)	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	16,463.63	9,384.64	7,078.99	2020年12月
2	大庆平桥风电场项目(48MW)	大庆平桥风电场项目(48MW)	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,800.00	13,364.60	8,322.53	5,042.07	2020年12月
<b>合计</b>			<b>30,800.00</b>	<b>30,800.00</b>	<b>30,800.00</b>	<b>30,800.00</b>	<b>29,828.23</b>	<b>17,707.17</b>	<b>12,121.06</b>	

注1：2019年募集资金投资金额包括前期以自筹资金预先投入募投项目，在募集资金到位后置换的金额6,994.52万元。公司以募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金事项经公司第六届董事会第二十七次会议、第六届监事会第十九次会议审议通过，天健会计师出具了《关于哈尔滨九洲电气股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2019〕7342号）。

注2：由于相关投资项目正在进行中，实际投资金额按预计投资总额列示。

### 三、前次募集资金变更情况

公司不存在前次募集资金投资项目变更的情况。

### 四、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

#### （一）2015年发行股份购买资产

公司2015年度发行股份购买资产未募集货币资金，不存在募投项目，不涉及实际投资总额与承诺的差异情况。

#### （二）2019年度可转换公司债券

截至2020年6月末，大庆大岗风电场项目（48MW）实际投资金额9,384.64万元，较募集后承诺投资金额16,463.63万元少7,078.99万元，大庆平桥风电场项目（48MW）实际投资金额8,322.53万元，较募集后承诺投资金额13,364.60万元少5,042.07万元，主要原因系上述项目仍处于实施阶段，尚未支付完毕设备采购和工程建设进度款。

### 五、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

### 六、前次募集资金投资项目实现效益情况说明

公司2015年度发行股份购买资产未募集货币资金，不存在募投项目，不涉及投资项目实现效益情况。

公司2019年度可转换公司债券募集资金投资项目尚处于建设期，尚无效益。

### 七、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

#### （一）2015年度发行股份购买资产情况

##### 1、资产权属变更情况

2015年11月18日，公司领取了沈阳市铁西区工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：91210106780088161P），昊诚电气99.93%股权已过户至本公司名下。

## 2、资产账面价值变化情况

单位：万元

项目	2019年12月31日	2015年10月31日（交割日）
资产总额	83,722.85	46,759.16
负债总额	49,173.69	22,558.49
所有者权益	34,549.16	24,200.67

## 3、生产经营情况

昊诚电气主营业务为 220KV 以下的变压器和箱式变电站及配件、配套产品，机械电子产品及配件，高低压开关成套设备及配件，高压真空开关、高低压控制设备，电力自动化控制设备，三箱系列产品的设计制造、技术研发、销售、组装、维修；电力设施承装（修、试）业务。

截至 2019 年末，昊诚电气的各项业务生产经营状况正常。

## 4、效益贡献情况

公司前述交易已实施完成，2015-2019 年实际效益情况见下表：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度
净利润	3,700.90	2,405.18	4,761.78	4,838.88	3,947.17
扣除非经常性损益后净利润	3,153.51	2,095.52	4,756.22	4,759.66	3,888.61

2015 年，九洲集团发行股份购买昊诚电气股权时，聘请的坤元评估出具了《评估报告》（坤元评报[2015]178 号）。截至 2014 年 12 月 31 日，昊诚电气股东全部权益价值采用收益法的评估结果为 43,617.43 万元，市场法的评估结果为 45,200.00 万元，两者相差 1,582.57 万元。收购时的《评估报告》采用收益法与市场法两种评估方法，两种方法下评估结果相差较小。昊诚电气报告期内的业绩情况与收购时收益法的评估预测数据对比如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年1-6月
各年度经营业绩	营业收入	46,654.94	39,782.85	67,162.08
	净利润	4,761.78	2,405.18	3,700.90
	息前税后利润	4,856.92	2,544.07	3,422.21
收购时业绩预测金额	营业收入	45,010.89	49,753.36	53,234.84
	息前税后利润	5,149.36	5,656.06	6,066.21

注 1：各年度经营业绩中的“息前税后利润”金额系参照收益法评估时计算过程，剔除利息支出和非经常性损益金额影响。

注 2：2020 年 1-6 月的财务数据未经审计。

注 3：2020 年度作为收购时预测的永续期，全年营业收入和利润总额同对 2019 年度预

测值相同。

### （1）2017 年度业绩说明

2017 年度昊诚电气实现的营业收入基本同收购时预测金额一致，实现息前税后利润略低于预测金额，主要系昊诚电气电气及相关设备产品竞争加剧，产品价格有所下降，导致毛利率略有下降所致。

### （2）2018 年度业绩说明

2018 年度昊诚电气实现的利润较原收购时预测的金额下降，主要系受宏观环境影响，昊诚电气电气及相关设备类产品市场需求减少，导致销售下降及业绩下滑。

同时，2018 年下半年，昊诚电气输变电资质由“输变电工程专业承包三级资质”提升到“电力工程施工总承包二级资质”，电力工程承接能力进一步加强，电力工程业务在 2018 年下半年和 2019 年实现了较快速的增长。

2018 年末九洲集团委托坤元评估对收购昊诚电气股权形成的商誉相关的资产组组合可回收价值进行了评估。根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报[2019]163 号），截至 2018 年 12 月 31 日包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 58,765.66 万元，包含整体商誉的资产组组合的账面价值为 60,719.39 万元，应确认商誉减值 1,953.73 万元，九洲集团公司已在 2018 年末确认商誉减值损失 1,953.73 万元。

### （3）2019 年度业绩说明

昊诚电气 2019 年营业收入及净利润均较 2018 年有了较大幅的增长，主要系新能源工程电力业务增幅较大。昊诚电气在原有的电力工程团队带领下积极开展新能源电力工程业务，经过多年的发展，已建立了专业的新能源电站工程建设队伍并积累了较为丰富的行业经验，并在 2019 年新承接三个风电项目以及一个生物质热电项目。由于 2019 年昊诚电气在建项目数量较 2018 年有所增加，且 2019 年新承接的阳信风电项目等工程造价较高，因此 2019 年确认的新能源工程业务收入较 2018 年增加较多，净利润较 2018 年大幅增长。

由于新能源电力工程业务的快速发展，昊诚电气 2019 年实现的销售收入超过了收购时业绩预测收入金额，但由于新能源工程业务毛利率较电气及相关设备

类业务而言较低，因此 2019 年度息前税后利润未达到收购时的预测金额。

2019 年末九洲集团委托坤元评估对收购昊诚电气股权形成的商誉相关的资产组组合可回收价值进行了评估。根据坤元评估出具的《评估报告》（坤元评报[2020]159 号），截至 2019 年 12 月 31 日包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为 56,003.36 万元，包含整体商誉的资产组组合的账面价值为 58,914.05 万元，累计应确认商誉减值金额为 2,910.69 万元，九洲集团 2019 年确认减值损失 956.96 万元。

#### （4）2020 年 1-6 月业绩说明

2019 年末至 2020 年初，我国发生新型冠状病毒肺炎重大传染疫情，为应对该重大疫情，各地政府采取了交通管控、封城、相关人员隔离、推迟复工日期等疫情控制措施。因本次疫情爆发，昊诚电气新能源电站建设进度有所减缓、电气及相关设备类业务也出现停工情形，导致 2020 年 1-6 月的业绩受到了一定的影响，2020 年 1-6 月的净利润较低。截至本募集说明书签署日，昊诚电气各方面工作已经基本恢复正常。随着疫情的缓解，公司的各方面工作已基本恢复正常，各项电力工程业务已全面开工。随着昊诚电气公司电力工程项目恢复施工，阳信风电等大部分项目有望在 2020 年末完工，2020 年下半年电力工程类业务收入和毛利预计将较上半年出现增长。

### 5、承诺事项及履行情况

昊诚电气原管理层股东承诺昊诚电气 2015 年度、2016 年度、2017 年度实现的经审计的净利润（以合并报表归属于母公司所有者的净利润为基础，按扣除非经常性损益前后孰低原则确定）分别不低于人民币 3,750 万元、人民币 4,500 万元和人民币 5,100 万元，2015 年至 2017 年三个年度实现的累计净利润不低于人民币 13,350 万元。

昊诚电气 2015 年至 2017 年合计经审计的净利润和扣除非经常性损益后的净利润分别为 13,547.83 万元和 13,404.49 万元，2015 年至 2017 年累计承诺业绩为 13,350 万元，昊诚电气已完成累计承诺盈利。

#### （二）2019 年度可转换公司债券

公司 2019 年度可转换公司债券募集资金不涉及以资产认购股份的情况。

## 八、闲置募集资金的使用

### （一）2015 年度发行股份购买资产闲置募集资金情况

本公司 2015 年度发行股份购买资产未募集货币资金，不存在募投项目，不涉及闲置募集资金的使用。

### （二）2019 年度可转换公司债券闲置募集资金情况

根据公司 2019 年 9 月 17 日第六届董事会第二十八次会议审议通过，公司拟使用不超过 8,000 万元（含）的闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期将归还至募集资金专户。2020 年 6 月 17 日，公司已将上述资金归还。

根据公司 2020 年 6 月 18 日第七届董事会第二次会议审议通过，公司拟使用不超过 8,000 万元（含）的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至本募集书签署日，公司已使用 8,000 万元的闲置募资资金暂时补充流动资金。

## 九、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

### （一）2015 年度发行股份购买资产募集资金结余及结余资金使用情况

本公司 2015 年度发行股份购买资产未募集货币资金，不存在募投项目，不涉及募集资金结余及节余募集资金使用。

### （二）2019 年度可转换公司债券募集资金结余及结余资金使用情况

截至 2020 年 6 月末，本公司及子公司新北电力、时代汇能、世纪锐能尚未使用的募集资金金额为 12,121.06 万元，占该次募集资金总额的 40.64%。由于募集资金投资项目尚处于建设期，故募集资金尚未使用完毕，该募集资金将继续用于实施承诺投资项目。

## 十、会计师事务所对前次募集资金使用情况的鉴证结论

2020 年 4 月 24 日，公司董事会编制了截至 2019 年末的《前次募集资金使用情况报告》。天健会计师出具《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审[2020]2887 号），认为：公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合

中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了九洲集团截至 2019 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。

## 第八节 备查文件

### 一、备查文件内容

- 1、公司章程和营业执照；
- 2、公司2017年度、2018年度、2019年度审计报告及2020年半年度财务报告；
- 3、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 4、法律意见书和律师工作报告；
- 5、发行人会计师关于前次募集资金使用情况的报告；
- 6、资信评级机构出具的信用评级报告；
- 7、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 8、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- 9、其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午二点至四点，于下列地点查阅上述文件：

（一）发行人：哈尔滨九洲集团股份有限公司

地址：哈尔滨市松北区九洲路609号

联系电话：0451-58771318

传真：0451-58771318

联系人：李真

（二）保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

办公地址：北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层

联系电话：010-59026600

传真：010-59026970

联系人：杨威、陈超、杨建华

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站深圳证券交易所网站查阅募集说明书全文。

（本页无正文，为《哈尔滨九洲集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

发行人：哈尔滨九洲集团股份有限公司



（本页无正文，为《哈尔滨九洲集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

2020年12月17日

