

中德证券有限责任公司

关于

哈尔滨九洲集团股份有限公司
创业板向不特定对象发行可转换公司债券

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



二〇二二年十月

保荐机构及保荐代表人声明

中德证券有限责任公司接受哈尔滨九洲集团股份有限公司的委托，担任本次哈尔滨九洲集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，并指定杨威、杨建华担任本次保荐工作的保荐代表人。中德证券有限责任公司及保荐代表人特做出如下承诺：

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则，行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

保荐机构及保荐代表人声明	1
目 录	2
释 义	4
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、保荐代表人及项目组成员	5
（一）保荐代表人.....	5
（二）项目协办人.....	6
（三）其他项目组成员.....	6
二、发行人基本情况	6
（一）公司概况.....	6
（二）发行人业务范围.....	6
三、保荐机构与发行人关联关系的说明	7
四、保荐机构内部审核程序和内核意见	7
（一）保荐机构的内部审核程序.....	7
（二）保荐机构关于本项目的内核意见.....	8
第二节 保荐机构承诺事项	10
第三节 对本次发行的推荐意见	11
一、发行人关于本次发行的决策程序合法	11
二、本次发行符合相关法律规定	12
（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件	12
（二）本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	14
（三）本次发行符合《注册管理办法》发行承销的特别规定	17
（四）本次发行符合《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）》规定的相关内容	23
三、发行人的主要风险提示	24
（一）政策和市场风险	24
（二）经营和管理风险	25
（三）财务风险	26

（四）可转债本身的风险	27
（五）其他风险	29
四、发行人的发展前景评价	30
（一）发行人的行业竞争格局.....	30
（二）发行人的竞争优势.....	31
五、关于本项目执行过程中聘请第三方机构或个人的核查意见	33
（一）保荐机构（主承销商）聘请第三方机构或个人的情况.....	33
（二）发行人聘请其他第三方机构或个人的情况.....	33
六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论	33

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐机构、本保荐机构、中德证券	指	中德证券有限责任公司
九洲集团、公司、发行人	指	哈尔滨九洲集团股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
《保荐业务管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》
可转债	指	可转换公司债券
报告期	指	2019年、2020年、2021年、2022年1-6月
最近三年	指	2019年、2020年、2021年
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：除上述释义外，如无特别说明，本发行保荐书所涉及简称与募集说明书一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐代表人及项目组成员

(一) 保荐代表人

中德证券指定杨威、杨建华担任本次发行可转债项目的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

1、杨威

项目名称	工作职责
温州宏丰电工合金股份有限公司 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券项目	保荐代表人
哈尔滨九洲集团股份有限公司 2020 年向不特定对象发行可转换公司债券项目	保荐代表人
哈尔滨九洲集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券项目	保荐代表人
山东东宏管业股份有限公司首次公开发行股票并上市项目	保荐代表人
天顺风能（苏州）股份有限公司 2016 年度非公开发行股票项目	保荐代表人
山东天业恒基股份有限公司非公开发行股票项目	保荐代表人
天津天保基建股份有限公司非公开发行股票项目	保荐代表人
西安饮食股份有限公司非公开发行股票项目	项目协办人
上海安硕信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目	项目组成员

2、杨建华

项目名称	工作职责
湖南泰嘉新材料科技股份有限公司重大资产重组项目	主办人
温州宏丰电工合金股份有限公司 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券项目	项目组成员
青岛惠城环保科技股份有限公司 2021 年向不特定对象发行可转换公司债券项目	项目组成员
哈尔滨九洲集团股份有限公司 2020 年向不特定对象发行可转换公司债券项目	项目协办人
哈尔滨九洲集团股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券项目	项目组成员
温州宏丰电工合金股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目	项目组成员
青岛惠城环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目	项目组成员
山东天鹅棉业机械股份有限公司首次公开发行股票并上市项目	项目组成员
山西同德化工股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易项目	项目组成员

江西国泰集团股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易项目	项目组成员
-----------------------------	-------

（二）项目协办人

本次证券发行项目的协办人为马健，2014 年开始从事投资银行业务，执业情况如下：

项目名称	工作职责
山东济宁如意毛纺织股份有限公司非公开发行股票项目	项目组成员
山东如意科技集团有限公司要约收购公司股份项目	项目组成员
山东太阳纸业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券项目	项目组成员
山东太阳纸业股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券项目	项目组成员
兖州煤业股份有限公司永续债项目	项目组成员
山东东宏管业股份有限公司首次公开发行股票并上市项目	项目协办人

（三）其他项目组成员

本次证券发行项目组其他成员包括艾斐、王洁、牛缙洋、陈超。

二、发行人基本情况

（一）公司概况

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	587,651,252.00 元（截止至 2022 年 6 月 30 日）
法定代表人	李寅
注册地址	黑龙江省哈尔滨市松北区九洲路 609 号 1# 厂房
办公地址	黑龙江省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	李真
联系电话	0451-58771318
公司网站	www.jiuzhougroup.com
电子信箱	stock@jiuzhougroup.com

（二）发行人业务范围

公司营业范围：电力电子产品、高压变频器、高低压电气设备、箱式变电站、整流装置、直流电源成套装置、封闭母线、电气元件、继电保护产品、阀控密封铅酸蓄电池产品、汽车充电成套设备、储能系统、储能材料及器件的研制、生产、销售和信息技术咨询服务，计算机技术、计算机软件技术开发及应用，新能源汽车充电运营服务，汽车租赁服务，新能源汽车销售，节能环保工程设备技术开发、技术服务，实业投资，从事进口贸易；承装（修、试）电力设施，房屋、场地、设备租赁，招标代理服务，新能源发电设计与施工；以自有资金从事投资活动；风力、光伏、生物质电站设计、施工及运营。

公司主要从事的业务：可再生能源业务、智能配电网相关业务、综合智慧能源业务。

三、保荐机构与发行人关联关系的说明

截至本发行保荐书出具之日：

（一）本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情况；

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资的情况；

（五）本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构的内部审核程序

本保荐机构的项目审核流程主要由以下几个关键节点组成：交易录入与冲突消除、客户接纳、立项委员会审核、质量控制、内核程序。交易录入与冲突消除由独立于投资银行业务部的交易录入团队负责，客户接纳审核由合规法律部门负

责，立项委员会由各业务部门和内部控制部门的专业人员构成，质量控制主要由业务管理与质量控制部负责，内核委员会由资深业务人员、内部控制部门人员（业务管理与质量控制部、合规法律部门和风险管理部门等部门人员）以及根据项目情况聘请的外部委员组成。业务管理与质量控制部负责立项委员会的组织工作，合规法律部门负责内核委员会的组织工作。所有投资银行保荐项目必须在履行完毕上述所有审核流程，并经合规法律部门审核通过后方可向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或深圳证券交易所（以下简称“深交所”）报送材料。

第一阶段：项目的立项审查阶段

本保荐机构立项委员会以及相关内控部门对所有投资银行项目进行交易录入与冲突消除、客户接纳、立项审查等程序，通过事前评估保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：项目的管理和质量控制阶段

投资银行项目执行过程中，业务管理与质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和质量控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核程序阶段

本保荐机构项目内核程序是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务有关内核审查要求而制定的，是对保荐机构所有保荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高本保荐机构的保荐质量和效率，降低发行承销风险。

本保荐机构所有保荐项目的发行申报材料均需通过内核程序后，方可报送中国证监会或深交所审核。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

九洲集团本次向不特定对象发行可转换公司债券项目内核情况如下：

2022年10月18日，本保荐机构召开九洲集团创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目内核委员会会议。经表决，本次内核委员会通过本项目的审核，

会议召开及表决符合本保荐机构相关规定。

本保荐机构业务管理与质量控制部、合规法律部门对九洲集团创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目组根据内核委员会会议意见修改的申请文件进行了审核控制，同意外报九洲集团创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目申请文件。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，本保荐机构就如下事项做出承诺：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

三、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

四、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

五、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

六、保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

七、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

八、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

九、遵守中国证监会规定的其它事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

中德证券接受发行人委托,担任其本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则,根据《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定,对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价,对发行人本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核委员会及保荐代表人经过审慎核查,认为发行人本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》等法律、法规、政策规定的有关可转债发行的条件,募集资金投向符合国家产业政策要求,同意保荐发行人本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

发行人于2022年8月5日召开了第七届董事会第三十二次会议,审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券发行方案的议案》《关于<公司向不特定对象发行可转换公司债券预案>的议案》《关于<公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告>的议案》《关于<公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告>的议案》《关于暂不出具前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关承诺的议案》《关于<哈尔滨九洲集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则>的议案》《关于<哈尔滨九洲集团股份有限公司未来三年(2022年-2024年)股东回报规划>的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》《关于暂不召开股东大会的议案》。

发行人于2022年9月22日召开了第七届董事会第三十五次会议,审议通过了

《关于调整<公司向不特定对象发行可转换公司债券方案>的议案》《关于修订<公司向不特定对象发行可转换公司债券预案>的议案》《关于修订<公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告>的议案》《关于修订<公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告>的议案》《关于公司<前次募集资金使用情况鉴证报告>的议案》《<关于哈尔滨九洲集团股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告>的议案》并提议召开临时股东大会，审议与本次发行有关的议案。

发行人于2022年10月10日召开公司2022年第六次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》等与本次发行有关的议案。

经核查，九洲集团已就本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

1、本次发行符合《证券法》第十五条规定的相关内容

（1）具备健全且运行良好的组织机构

发行人已依法设立股东大会、董事会（并在董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、监事会、总经理办公室以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（2）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019年度、2020年度和2021年度公司归属于母公司所有者的净利润分别为

5,032.82万元、7,011.70万元、18,225.95万元，平均可分配利润为10,090.16万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金60,000万元，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

发行人符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（3）募集资金使用符合规定

发行人本次募集资金投资于泰来九洲大兴100MW风电项目及补充流动资金，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。发行人向不特定对象发行可转债筹集的资金，按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行公司债券筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

发行人符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

（4）具有持续经营能力

报告期各期，发行人的营业收入分别为79,148.13万元、127,986.75万元、140,996.79万元和65,058.16万元，归属于母公司所有者的净利润分别为5,032.82万元、7,011.70万元、18,225.95万元和9,456.82万元，发行人具有持续经营能力。

发行人符合《证券法》第十五条：“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。

2、公司不存在《证券法》第十七条不得再次公开发行公司债券的情形

截至本发行保荐书出具日，发行人不存在下列情形：

（1）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

(2) 违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

(二) 本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

1、本次发行符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（六）项的规定

(1) 现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求
公司现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求。

(2) 具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

发行人拥有独立完整的主营业务和自主经营能力。发行人自成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度的要求规范运行，逐步完善公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发体系，具备面向市场自主经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

(3) 会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制。发行人组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。发行人建立了专门的财务管理制度，对财务中心的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。发行人建立了严格的内部审计制度，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

发行人2019年、2020年、2021年年度财务报告业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了天健审（2020）3808号、天健审（2021）3518号、天健审（2022）3808号标准无保留意见的审计报告。发行人的财务报表在所

有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司财务状况、经营成果和现金流量。

(4) 最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

2020年和2021年发行人实现的归属于母公司所有者的净利润分别为7,011.70万元和18,225.95万元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别5,095.05万元和5,521.63万元。

(5) 除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、本次发行不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的条件

截至本发行保荐书出具日，发行人不存在下列情形：

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

(2) 上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(3) 上市公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

(4) 上市公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

3、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

发行人本次募集资金投资于泰来九洲大兴100MW风电项目及补充流动资金，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

发行人本次募集资金投资于泰来九洲大兴100MW风电项目及补充流动资金，不为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

4、本次发行符合《注册管理办法》第十三条规定

(1) 具备健全且运行良好的组织机构

发行人已依法设立股东大会、董事会（并在董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、监事会、总经理办公室以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人符合具备健全且运行良好的组织机构的规定。

(2) 最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019年度、2020年度和2021年度发行人归属于母公司所有者的净利润分别为5,032.82万元、7,011.70万元、18,225.95万元，平均可分配利润为10,090.16万元。本次向不特定对象发行可转债按募集资金60,000万元，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

发行人符合最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年利息的规定。

(3) 具有合理的资产负债结构和正常的现金流

报告期各期末，发行人资产负债率（合并）分别为58.47%、66.83%、64.81%及61.00%。2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为5,616.67万元、-7,638.58万元、25,344.25万元和41,217.19万元，现金流量情况良好。

2022年6月末，发行人合并口径净资产为283,294.70万元，已发行未转股的可转债30,624.08万元。本次发行后，发行人累计债券余额为90,624.08万元，不超过最近一期末净资产的50%。

报告期内，发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流。公司符合具有合理的资产负债结构和正常的现金流的规定。

5、本次发行不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的条件

截至本发行保荐书出具日，发行人不存在下列情形：

(1) 对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

(2) 违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

6、本次发行符合《注册管理办法》第十五条规定：上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当遵守本办法第十二条的规定

发行人本次募集资金投资于泰来九洲大兴100MW风电项目及补充流动资金，募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出，符合《注册管理办法》第十五条规定。

(三) 本次发行符合《注册管理办法》发行承销的特别规定

1、本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的规定：可转债应当具有期

限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

(1) 债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起6年。

(2) 债券面值

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

(3) 债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

(4) 债券评级

本次可转债已委托具有资格的资信评级机构进行信用评级和跟踪评级。资信评级机构将每年至少公告一次跟踪评级报告。

(5) 债券持有人权利

公司制定了可转债持有人会议规则，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

(6) 转股价格的确定及其调整

1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格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，具体转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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) 转股价格的调整方式及计算公式

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（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化及派送现金股利等情况时，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： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

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

其中： $P1$ 为调整后有效的转股价， $P0$ 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相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（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。

(7) 赎回条款

1) 到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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当期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。

（8）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派送股票股利、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回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

(9) 转股价格向下修正条款

1) 修正权限与修正幅度

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媒体上刊登相关公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。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。

2、本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的规定：可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

发行人本次发行可转债的预案中约定：本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

3、本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的规定：向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

发行人本次发行的可转债初始转股价格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，具体转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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。

（四）本次发行符合《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）》规定的相关内容

1、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%

发行人本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过60,000.00万元（含本数），其中，用于补充流动资金的金额不超过募集资金总额30%，无用于偿还债务的资金安排，符合《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）》的规定。

2、本次发行数量不超过本次发行前总股本的30%

发行人本次向不特定对象发行可转换债券，不涉及非公开发行股票，不适用本条规定。

3、本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于18个月

发行人本次向不特定对象发行可转换债券，不适用本条规定。

4、最近一期末发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合《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）》的规定。

三、发行人的主要风险提示

（一）政策和市场风险

1、行业政策变动风险

我国可再生能源发电行业近年来的高速发展，很大程度上受益于国家在政策、法规及激励措施方面的支持。国家对可再生能源发电行业的支持政策，由政府补贴逐步转向了核发绿色电力证书参与绿证交易。截至目前，绿证交易相关政策尚未出台，绿证交易未形成有效的需求市场，而可再生能源发电项目的政府补贴逐步减少，给可再生能源发电行业造成一定经营压力。如果国家支持可再生能源发电行业的相关政策发生变化，可能对公司的经营业绩带来不利影响。

2、可再生能源电价补贴滞后风险

在可再生能源发电行业发展早期，我国对风力发电、光伏发电、生物质发电实行基于固定电价下的补贴政策，可再生能源电价补贴部分需要由财政部从可再生能源电价附加补助资金中拨付至电网公司，再由电网公司与发电企业结算。受财政补贴发放环节多、流程长、补贴资金缺口大等多因素影响，可再生能源发电企业获得补贴资金的周期较长。公司取得补助资金的速度、比例等情况存在一定的不确定性。

3、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行业，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。

4、公司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。但受国内经济增速下降的影响，客户需求放缓，行业的市场竞争加剧。另外九洲电气科技产业园建成后，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。

5、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、弃风率已处于较低水平。2021年度，黑龙江省弃风率为1.9%，全国平均水平为3%；当年黑龙江省弃光率为0.4%，全国平均水平为2%；黑龙江省弃风弃光情况均好于全国平均水平。

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）经营和管理风险

1、流动性风险

公司的可再生能源业务扩张较快，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，若公司可再生能源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。

2、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。虽然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。

3、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。

随着公司规模的不不断扩大,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。

4、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。截至2022年6月30日,公司对商誉计提的减值准备为4,630.56万元,账面价值为8,034.44万元。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。

(三) 财务风险

1、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84,407.55万元、95,677.83万元、180,684.24万元和138,398.55万元,占总资产的比例分别为17.04%、13.26%、21.22%和19.05%。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。

2、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,一方面,公司投资及运营的电站项目的投入相对集中,而运营发电收入回收资金的周期较长;另一方面,公司BT工程业务中材料、设备采购款的支

付与项目回款难以保持一致的进度，故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。

3、对外担保风险

截至 2022 年 6 月末，公司对外担保余额为 197,382.40 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

联合资信评估股份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均为 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疫情，为应对该疫情，各地政府在部分时间段采取了交通管控、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，公司在报告期内，部分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大规模爆发，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、未决诉讼风险

报告期内，公司不存在重大未决诉讼及诉讼，但随着公司业务规模逐步扩大、合作伙伴数量逐步增加，公司在报告期末存在少量金额较小的未决诉讼。如公司涉诉案件败诉后使公司面临赔付风险，将会对经营业绩产生一定的不利影响。

4、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。

5、本次发行的审批风险

本次可转债发行方案尚需通过深交所审核及中国证监会注册。本方案能否通过相关审核和注册，以及通过相关审核和注册的时间存在不确定性。

6、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、发行人的发展前景评价

（一）发行人的行业竞争格局

发行人目前主要从事可再生能源业务、智能配电网相关业务、综合智慧能源业务。

1、可再生能源行业受政策影响较大，行业整体市场化程度逐步提高。在立项阶段行业参与者需要具备较强的选址、资源评估等技术能力和丰富的行业经验，同时，可再生能源项目需要获得政府主管部门的行政审批，市场化程度不高。在项目建设阶段，行业参与者主要依靠资金实力、行业经验、市场地位开展业务，无需行政审批，市场化程度较高；在项目运营发电阶段，电力销售对象为电网公司，虽然销售对象较为单一，但是受《可再生能源法》的保护，电力销售不存在障碍。

可再生能源行业中，目前国有电力能源企业占主导地位。随着近几年行业的蓬勃发展，具有资金实力、技术能力和丰富行业经验的民营企业也具有了一定的市场地位，竞争呈现多元化趋势。

2、输配电及控制设备制造行业市场化程度较高。近年来，随着中国经济的持续发展，电力建设投资的持续增加，中国电力设备产品的市场需求量逐年增大，促进了本行业的发展，本土企业和跨国企业凭借各自优势展开竞争。本土企业通过消化吸收国外先进技术，加大技术研发的投入，产品技术性能有所提高，加工工艺有所改进，产品的标准逐步向国际标准靠拢。同时，凭借客户资源优势，较高的产品性价比优势，本土企业在与跨国企业的竞争中占据了一定市场份额。然

而，本土企业数量庞大，行业集中度较低，加之产品同质化严重，竞争较为激烈。

未来电力设备产品将朝着智能化、免维护、环保性、集成化的方向发展，技术密集程度不断提高，产业迎来升级换代，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。

（二）发行人的竞争优势

1、技术及创新优势

发行人通过多年的技术积累与沉淀，在行业内具备了较强的产品竞争力和技术创新能力，公司研发水平始终处于行业领先地位。依托领先的国家级企业技术中心，实现公司产品全面引领行业技术创新。公司是黑龙江省科学技术厅、财政厅、国家税务总局和地方税务局认定的高新技术企业和国家科技部火炬高技术产业开发中心认定的国家火炬计划重点高新技术企业，公司的高层管理人员和核心技术人员多为业内专家，公司多名核心技术人员在相关国家行业标准的起草工作中承担主要任务。公司与多所高校和科研院所建立了长期稳定的合作关系，通过定期选派优秀技术人员到国外和国内科研院所进行专门的业务技术培训，技术创新能力的增强为公司的可持续发展提供了源源不断的后劲，为公司核心竞争能力的提高打下了坚实的基础。截至 2022 年 9 月，公司拥有境内专利 95 项。

2、产业链优势

发行人多年来为客户提供电气成套设备积累了大量优质的客户资源、供应链资源和风能、光伏项目资源，采用承建、直接投资光伏、风电、项目等方式，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领域。公司通过向风电、光伏下游业务拓展和相关多元化产品开发，在可再生能源电站投资与运营、智能配电网设备销售和新产品市场开发方面，形成了良好的资源协同优势。

3、区域优势和项目资源优势

黑龙江省是风能、太阳能丰富的可再生能源资源大省。黑龙江省地处中高纬度西风环流控制之中，常年多风，风能资源可开发量约为 2.3 亿千瓦，是我国

风能资源最丰富的省份之一。黑龙江太阳能资源丰富，年总辐射量为4400~5028兆焦/平方米，相当于750亿吨标准煤。此外，黑龙江省是我国重要商品粮基地，连续多年粮食产量全国第一。黑龙江省生物质秸秆产量具有密集度高、集中连片、便于收储的特征。2018年起，黑龙江省开始禁烧秸秆，迅速促进了秸秆收储，使得秸秆供应较为充足；另一方面，由于黑龙江省地处我国最高纬度，冬季寒冷，城镇有10亿多平方米建筑面积需要供暖。目前仍有部分地区冬季供暖采取燃煤小散锅炉直燃式的供暖方式，环境污染大，发展生物质热电联产项目在黑龙江省有着天然的环境和资源优势。综上所述，发行人所处区域的项目资源较为丰富。

4、综合竞争力优势

发行人具有丰富的可再生能源前期开发和建设施工经验，拥有电力工程总承包贰级资质、工程勘察专业类（工程测量）乙级、市政行业（热力工程、道路工程、排水工程）专业乙级；电力行业（变电工程、送电工程、风力发电、新能源发电）专业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级资质。发行人凭借上述资质和丰富的行业经验，能够实现可再生能源项目全流程管理。未来的光伏、风电等可再生能源领域，市场化竞争更加充分，对企业的技术进步、规模化、融资成本和管理水平提出了更高的要求。发行人具备可再生能源电站从设计、开发、投资、施工到运营的全流程资质和丰富的行业经验，具有较强的综合竞争力。

5、产业合作及品牌建设优势

发行人积极与罗克韦尔自动化、西门子、施耐德、ABB公司等国际领先的电气制造商合作，取得了丰硕的成果，在生产管理能力、制造工艺水平、生产装备、工艺设计、品质控制等方面达到了较高水平，并结合中国用户的习惯与特点，开发出应用灵活、独具特色、适合国情的电气成套设备系统解决方案。发行人多年来一直是国家电网的固体绝缘开关柜和箱式变电站等系列产品的合格供应商。

本次发行符合公司长期的发展战略，可以进一步扩大发行人业务规模、增强资金实力、提供新的增长点，有利于发行人利用自身优势不断提高综合竞争力，巩固并提升行业地位和盈利能力。

五、关于本项目执行过程中聘请第三方机构或个人的核查意见

（一）保荐机构（主承销商）聘请第三方机构或个人的情况

在本项目执行过程中，保荐机构（主承销商）不存在聘请第三方机构或个人的情况。

（二）发行人聘请其他第三方机构或个人的情况

在本项目执行过程中，发行人除聘请保荐机构（主承销商）中德证券、北京德恒律师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、联合资信评估股份有限公司之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为。

除上述聘请行为外，发行人及保荐机构均不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22号）的相关规定。

六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中德证券担任其本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构。中德证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核委员会的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次九洲集团创业板向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关创业板向不特定对象发行可转换公司债券的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

综上所述，中德证券同意作为九洲集团本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

附件：中德证券有限责任公司保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(本页无正文,为《中德证券有限责任公司关于哈尔滨九洲集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

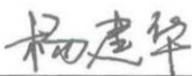


马 健

保荐代表人:



杨 威



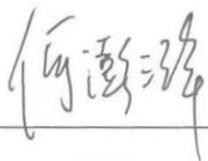
杨建华

保荐业务部门负责人:



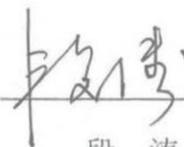
毛传武

内核负责人:



何澎湃

保荐业务负责人:



段 涛

保荐机构总经理:



段 涛

保荐机构法定代表人、董事长:



侯 巍



中德证券有限责任公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及相关法律规定，中德证券有限责任公司作为哈尔滨九洲集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券之保荐机构，授权杨威、杨建华担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职调查及持续督导等保荐工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述保荐代表人负责哈尔滨九洲集团股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

根据贵会《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告[2012]4号），本保荐机构对上述两位签字保荐代表人的相关情况做如下说明与承诺：

1、近三年杨威、杨建华作为签字保荐代表人完成的保荐项目情况

姓名	主板（含中小企业板）保荐项目	创业板保荐项目
杨威	无	温州宏丰电工合金股份有限公司 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券项目； 哈尔滨九洲集团股份有限公司 2020 年向不特定对象发行可转换公司债券项目。
杨建华	无	无

2、截至本专项授权书出具日，杨威、杨建华两位签字保荐代表人无已申报的在审企业情况。

3、签字保荐代表人杨威、杨建华品行良好，具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到中国证券业协会自律处分、证券交易所公开谴责或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

综上，截至本专项授权书出具之日，签字保荐代表人不存在已申报在审企业的情况，不属于“双签”的情况；杨威、杨建华被授权的相关情况符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》等有关规定。

特此授权。

（以下无正文）

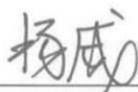
(本页无正文,为《中德证券有限责任公司保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

法定代表人:



侯 巍

保荐代表人:



杨 威



杨建华

中德证券有限责任公司

2022年10月24日

