

证券代码：300040

证券简称：九洲集团

债券代码：123089

债券简称：九洲转 2

哈尔滨九洲集团股份有限公司

Harbin Jiuzhou Group Co., Ltd.

(哈尔滨松北区九洲路 609 号 1#厂房)

向不特定对象发行可转换公司债券的 论证分析报告（修订稿）



二〇二二年九月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

哈尔滨九洲集团股份有限公司（以下简称“公司”或“九洲集团”）结合自身的实际情况，并根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》以下简称“《注册管理办法》”）的相关规定，拟通过向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）的方式募集资金。

一、本次发行实施的背景

（一）传统输配电及控制设备产品竞争激烈

公司是中国专业的智能成套电气设备供应商和配用电能效管理解决方案提供商。从公司设立以来，一直致力于电气设备的研发、应用及配用电方案设计，2010年登陆创业板，业务规模和盈利稳步增长。近年来，随着宏观经济的增速放缓，制造业成本上升，公司利润空间收窄，单一主业的业务模式逐渐受到挑战。公司的传统输配电及控制设备产品受到行业需求下降影响，市场竞争激烈。

为应对市场竞争，公司积极进行产品结构调整。2012年，公司将高压变频器业务及其资产出售给罗克韦尔自动化亚太商务中心私人有限公司、罗克韦尔自动化控制集成（哈尔滨）有限公司，转向电力电子整体解决方案业务；2015年，公司并购沈阳昊诚电气有限公司，进入固体绝缘环网柜市场和电网领域。在传统输配电及控制设备领域，公司功实现了业务结构调整，效益也稳定增长，但是在该行业整体需求低迷的背景下，在经营战略上，公司需要在新能源发电领域继续开拓，以实现更快发展。

（二）风电运营产业发展前景良好

我国作为世界上最大的发展中国家，在创造经济发展的“世界奇迹”背后，也伴随着环境问题的隐痛，面临着资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势。风能作为一种清洁而稳定的可再生能源，在环境污染和温室气体排放日益严重的今天，风力发电作为全球公认可以有效减缓气候变化、提高能源安全、促进低碳经济增长的方案，得到各国政府、投融资机构、技术研发机构、项目运营企业

等的高度关注。

2022年3月，国家发改委和国家能源局正式印发《“十四五”现代能源体系规划》(以下简称“规划”)，为截至2025年我国现代能源体系的建设划定了明确目标。规划指出，为实现单位GDP二氧化碳排放五年累计下降18%的能源低碳转型目标，到2025年，非化石能源消费比重提高到20%左右，非化石能源发电量比重达到39%左右，电气化水平持续提升，电能占终端用能比重达到30%左右。此外，规划还明确提出，要全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展。

根据我国主要省份公布的新增风电装机容量数据统计，“十四五”期间，我国风电新增装机量将超过300GW。未来，我国风电行业将保持快速增长趋势。

(三) 公司成功实现业务战略转型

为抓住新能源行业需求爆发式增长的机会，借助从事电力电子业务的基础，九洲集团从2015年开始从事可再生能源电站的建设与开发运营业务，包括风电、光伏、生物质发电等可再生能源电站建设以及投资与运营业务，主要有两种业务模式：第一种是受可再生能源电站项目业主委托，出资进行电站BT建设，竣工验收后移交业主；第二种是可再生能源项目投资和运营，即公司取得项目所有权，持有并运营，通过收取电费的方式实现稳定收益。

2019年开始，公司自持运营的可再生能源电站逐渐增加。截至2022年6月30日，公司自持运营的项目中，建设完成实现并网的风电场6座、光伏电站9座，装机容量合计539.85MW。上述项目将会在较长的运营期限内为公司带来稳定的收益和现金流入。

公司制订了“发电、储电、供电”的创新业务发展战略。根据公司的可再生能源业务发展战略，九洲集团致力于成为一家具备风、光、储、供新能源综合解决方案供应商。

二、本次发行实施的必要性

(一) 项目建设有利于促进节能减排，减少环境污染

随着化石资源(石油、煤炭)的大量开发，其保有储量越来越少，环境污染日

益严重，因此需坚持可持续发展的原则，减少化石资源消耗的比重。目前，国家已将可再生能源的开发提到战略高度，开发风力发电是降低国家化石资源消耗比重的重要措施，项目的建设运营将有利于改善国家和地区能源结构。

风力发电是国家重点扶持的清洁能源，本次募集资金拟投入的风电场工程装机容量合计 100MW，每年可提供上网电量为 36,763 万千瓦时，按替代火电标准煤耗 360g/kWh 计算，每年可节省原煤消耗约 13 万吨，减排 SO₂ 约 7.94 吨，NO 约 4.76 吨，CO₂ 约 34.67 万吨，减少灰渣 2.9 万吨，同时还会减少废水和废渣的排放。通过本项目的建设运营，将节约不可再生能源、减少有害物质排放量，减轻环境污染。

（二）实现产业链延伸，发挥协同效应

公司作为国内智能配电网设备及系统解决方案提供商、可再生能源电站投资、建设、运营商及环境综合能源供给及管理服务提供商，选择优质项目进行自主开发运营是公司发展战略的重要内容。通过项目的建设运营，公司将扩充风电装机容量，实现产业链延伸，推进新能源领域布局。在我国和全球可再生能源快速发展的良好契机下，项目建设有利于丰富公司的业务结构，发挥电力设备制造业务、可再生能源电站投资、建设与开发运营业务板块联动协同效应，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，符合公司既定的发展战略及股东利益。

（三）项目建设可促进当地经济发展

本次可转债募集资金投资项目所在区域为黑龙江省齐齐哈尔市，项目建设还可有效地促进当地风力资源利用，将地区资源优势转化为经济优势，增加地方财政收入，进一步推动地区国民经济的持续发展，提高人民生活水平，并带动风电场所在地区相关产业如建材、交通、建筑业的发展，对扩大就业和发展第三产业将起到促进作用，从而带动和促进地区国民经济的发展，符合国家振兴东北工业基地战略。随着风电场的开发投运，将为地方开辟新的经济增长点，对拉动地方经济发展起到积极作用。

（四）公司需要资金实施发展战略

公司积极实施可再生能源发展战略，由智能配电网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领域，主要是风电、光伏、生物质发电等可再生能源电站建设以及投资与运营。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。随着公司业务的不扩张，公司需要较大规模的资金支持。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象选择范围的适当性

本次发行可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司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）。

本次发行可转债向公司原股东实行优先配售，向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露，原股东有权放弃配售权。本次可转债给予原股东优先配售后余额及原股东放弃认购优先配售的金额，将通过网下对机构投资者发售和/或通过深圳证券交易所系统网上定价发行。如仍出现认购不足，则不足部分由承销团包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐人（主承销商）在发行前协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等相关法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象数量的适当性

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司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）。

本次发行为向不特定对象发行，本次发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的规定，本次发行对象数量适当。

三、本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等法律法规的规定，本次发行对象的标准适当。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

（一）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。

（二）转股价格

1、初始转股价格的确定

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： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

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，并在符合条件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。

二、本次发行定价的依据合理

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。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次发行的定价方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，公司已召开董事会通过本次发行相关事项，并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，本次发行尚需公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核

通过并报经中国证监会注册。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，具备合理性。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次向不特定对象发行可转债的方式募集资金，符合《证券法》《注册管理办法》规定的发行条件：

一、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）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

公司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。

公司符合《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，假设票面利率按 3.00% 计算（并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转债的利息为 1,800 元，低于最近三年平均可分配利润。

公司符合《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

公司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。公司向不特

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。

公司符合《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、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

根据《证券法》第十二条第二款，“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”。截至本论证分析报告出具日，公司符合《注册管理办法》等国务院证券监督管理机构对发行条件的规定。

公司符合《证券法》第十五条中“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”的具体要求。

（二）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

截至本论证分析报告出具日，公司不存在下列情形：

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

（一）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

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力。公司自成立以来，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

公司严格按照《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。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司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。公司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。

公司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。公司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年公司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

公司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。

(二) 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

截至本论证分析报告出具日，公司不存在下列情形：

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。

(三) 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

公司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

公司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。

(四) 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

公司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。

公司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，假设票面利率按 3.00% 计算（并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转债的利息为 1,800 万元，低于最近三年平均可分配利润。

公司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，公司资产负债率（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。

报告期内，公司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。

(五) 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

截至本论证分析报告出具日，公司不存在下列情形：

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。

(六) 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

公司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

(一) 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： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

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。

（二）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

公司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。

（三）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

公司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

（一）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。

（二）上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、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

公司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。

五、本次发行符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条规定的相关内容

本次发行完成后，公司累计债券余额未超过最近一期末净资产的 50%，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条规定的相关内容。

六、本次发行符合《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的规定

公司不属于海关失信企业，本次发行符合《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的相关规定。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次向不特定对象发行可转债方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，股东将对公司本次向不特定对象发行可转债按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向不特定对象发行可转债相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案已经董事会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次向不特定对象发行可转债方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

(一) 本次发行摊薄即期回报分析的假设前提

1、公司本次可转债发行方案于 2023 年 3 月底实施完毕，且所有可转债持有人于 2023 年 9 月底完成转股，该完成时间仅为估计，最终以中国证监会同意本次发行注册的决定后的实际完成时间为准；

2、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

3、本次可转债发行的最终募集资金总额为 60,000.00 万元，且不考虑相关发行费用。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

4、公司 2021 年归属于母公司股东的净利润为 18,225.95 万元，归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 5,521.63 万元。假设 2022 年度归属于母公司股东的净利润及归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2021 年持平，2023 年度归属于母公司股东的净利润及归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润在 2022 年基础上分别持平、增长或减少 10%（上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）；

5、公司 2021 年利润分配方案以截至 2021 年 12 月 31 日公司总股本 587,645,532 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 29,382,276.60 元，本次分配不送红股，也不进行资本公积转增股本。上述分配方案已于 2022 年 5 月实施完毕。

假设公司 2022 年度现金利润分配金额与 2021 年度一致，且只采用现金分红方式，并于 2023 年 5 月实施完毕。

6、假设本次可转债的转股价格为 7.84 元/股，该价格为公司第七届董事会第三十二次会议召开日（即 2022 年 8 月 5 日）前二十个交易日公司股票交易均价与前一个交易日公司股票交易均价的孰高值，该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测；

7、不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及本次可转债利息费用的影响；

8、假设除本次可转债发行外，公司不考虑其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

9、在预测公司本次可转债发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润、现金分红之外的其他因素对净资产的影响；未考虑公司公积金转增股本、分红等其他对股份数有影响的因素；

10、上述假设仅为测试本次可转债发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2022 年度和 2023 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次可转债转股摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算如下：

项目	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	
		未发行可转债	发行可转债
期末总股本（万股）	58,764.55	58,764.55	66,417.61
假设 1：假设公司 2023 年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2022 年度持平			
归属于母公司所有者净利润（万元）	18,225.95	18,225.95	18,225.95
基本每股收益（元/股）	0.31	0.31	0.30
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.31	0.30
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	5,521.63	5,521.63	5,521.63
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.09
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.09
假设 2：假设公司 2023 年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较			

2022 年度上涨 10%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	18,225.95	20,048.54	20,048.54
基本每股收益（元/股）	0.31	0.34	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.34	0.33
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	5,521.63	6,073.79	6,073.79
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.10
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.09	0.10	0.10
假设 3：假设公司 2023 年度归属于上市公司普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润较 2022 年度下降 10%			
归属于母公司所有者净利润（万元）	18,225.95	16,403.35	16,403.35
基本每股收益（元/股）	0.33	0.28	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.32	0.28	0.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	5,521.63	4,969.47	4,969.47
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.09	0.08	0.08
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.09	0.08	0.08

二、填补本次发行摊薄即期回报的具体措施

本次发行后，为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（一）加强对募集资金的管理，防范募集资金使用风险

公司已按照《公司法》《证券法》《可转换公司债券管理办法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定募集资金管理办法，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范的使用，防范募集资金使用风险。根据募集资金管理办法和公司董事会的决议，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中；公司建立了募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行实地检查；同时，公司定期对募集资金进行内部审计、配合存管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

（二）加快募投项目建设进度，提升募集资金使用效率

公司董事会已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次募投项目符合未来公司整体战略发展方向，有利于巩固公司的行业地位，增强公司综合实力及核心竞争力。本次发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利建设，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，提升募集资金使用效率，实现募投项目收益。

（三）提高经营管理和内部控制水平，完善员工激励机制，提升经营效率

本次发行募集资金到位后，公司将继续着力提高内部运营管理水平，完善投资决策程序，加强费用控制，全面有效地控制公司的经营风险。同时，公司将持续推动人才发展体系建设，优化激励机制，最大限度地激发和调动员工积极性，提升公司的运营效率、降低成本，提升公司的经营业绩。

（四）优化主营业务的结构，提高公司市场竞争力和持续盈利能力

公司是中国专业的智能成套电气设备供应商和配用电能效管理解决方案提供商。从公司设立以来，一直致力于电气设备的研发、应用及配用电方案设计，2015年，公司进入固体绝缘环网柜市场和电网领域，扩大了产品线的宽度，整合了客户资源，改善了上市公司的盈利能力，公司业务结构不断得到优化。同时，通过本次向不特定对象发行可转债和募投项目的实施，将扩充 100MW 风电装机容量，推进新能源领域布局，改善现有财务状况，提高公司市场竞争力和持续盈利能力。

（五）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（六）进一步完善利润分配政策特别是现金分红政策，优化投资回报机制

按照中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证监会公告〔2013〕43号）的规定，公司董事会同时制定了相应的《哈尔滨九洲集团股份有限公司未来三年（2022-2024年）股东回报规划》，以细化《公司章程》相关利润分配的条款，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。公司已建立健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，切实维护投资者合法权益。

三、公司的董事、高级管理人员及控股股东、实际控制人对公司本次发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（一）公司全体董事、高级管理人员的承诺

作为公司董事、高级管理人员，本人兹承诺忠实、勤勉地履行职责，为保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

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

2、对自身的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

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

5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（二）公司控股股东、实际控制人的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，作为公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

第七节 结论

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案的实施将有利于提高公司的持续盈利能力和综合实力，符合公司的发展战略，方案公平、合理，符合公司及全体股东的利益。

哈尔滨九洲集团股份有限公司

董事会

二〇二二年九月二十二日