

股票简称：金田股份

股票代码：601609

债券名称：金田转债

债券代码：113046



宁波金田铜业（集团）股份有限公司

NINGBO JINTIAN COPPER（GROUP）CO., LTD.

（注册地址：浙江省宁波市江北区慈城镇城西西路1号）

向不特定对象发行可转换公司债券 方案的论证分析报告

二零二三年二月

第一节 本次发行的背景和目的

一、本次发行的背景

（一）国家出台多项产业政策支持铜加工行业发展

铜加工行业属于我国鼓励发展行业，得到国家政策大力支持。国务院、发改委、科技部、工信部及行业协会先后制定《国家重点支持的高新技术领域(2016)》、《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等多项政策支持铜加工行业的稳定发展，并鼓励铜加工产品结构优化，为行业内的企业发展提供了最直接的政策保障。

对于下游行业，国家发布了《中国制造 2025》、《汽车产业中长期发展规划》、《汽车产业调整和振兴计划》等产业政策，加之“一带一路”、京津冀一体化、长江经济带等国家战略深入实施。上述产业政策和国家战略将有效保障并促进下游行业健康快速发展，从而间接有力地刺激了本行业产品的市场需求。

（二）下游市场发展迅速，市场空间广阔

随着全球经济的发展，世界铜棒线、铜管、电磁线等铜加工材产品需求持续稳步增长，为铜加工企业提供了广阔的市场；同时，科技的进步促使铜加工材产品逐步向高性能、高质量、高精度、低成本方向发展，铜加工企业面临的机遇与挑战并存。

1、年产 4 万吨新能源汽车用铜扁线项目

电磁线根据导体形状分为圆线、扁线以及异型线，是输变电设备、电机、电子等行业的基础和关键原材料。其中，电磁扁线以其在电流承载能力、传输速度、散热性能、材料消耗及占用空间体积等方面的突出优势，技术指标碾压传统圆线电机，将成为未来驱动电机使用的主流选择和必然趋势。随着我国制造业高质量发展，新能源汽车已成为汽车产业转型升级绿色发展的必由之路和战略选择，电磁扁线的优异性能在提高新能源汽车续航能力和整车性能等方面发挥重要作用，从而有效助力我国在交通和居民出行领域实现碳达峰碳中和目标。

本项目产品为电磁线细分产品“新能源汽车用电磁扁线”，多应用于新能源汽车驱动电机。本项目建成投产后，产品可有效替代高端进口，在满足国内中高端市场需求的同时，将带动新能源等下游产业的加快发展。

2、年产 8 万吨小直径薄壁高效散热铜管项目

铜管材制造业是铜加工业的重要组成部分，也是发展最快的分支行业，其被广泛应用于国民经济的各部门，主要应用领域有家电、建筑、发电、交通等，其中耗用量最大的产业部门是空调、制冷、热交换行业。近年来，随着家电、制冷等工业部门的迅速发展，我国铜管材的消费量增长较快，已成为世界上最大的铜管消费国。同时，随着碳达峰碳中和话题的提出，节能减排成为了发展趋势和热点，空调能效标准的提高，利好高精度高附加值铜管的需求，未来对高端铜管的需求将保持强劲的增长趋势。

本项目产品为小直径薄壁高效散热铜管，包含内螺纹管、光管、直管、三线管四种类型，主要应用于空调换热器（如蒸发器、冷凝器）、热水器、制冷冰洗等连接管道和管件，属于铜管行业的细分领域。本项目的建设可充分满足目前市场上高精度高附加值铜管紧缺现象，增加企业高端产品产能，延伸公司铜加工产品链条，进一步提升企业整体竞争力和经济效益。

3、年产 7 万吨精密铜合金棒材项目

铜棒材是铜加工材中的一种，具有高导电性能，主要分为黄铜棒，紫铜棒，应用于水暖卫浴中配件、小五金、阀门、船用泵、雾化器结构件、磨擦附件等领域。近年来，新基建、建筑五金等产业快速发展，带动着水暖卫浴、制冷配件用铜棒的用量也在稳步增加。广东省存在佛山、中山、江门等卫浴家居产品产业集群，且广东是我国经济规模最大，经济综合竞争力、金融实力最强省份，在铜棒材的需求上有很大的潜力。

本项目产品为精密铜合金棒材，主要产品包括制冷配件用棒材、管接件用棒材、锁具锁体用棒材、阀门用棒材、卫浴用铜锭等。本项目的建设可充分利用金田铜业现有的生产技术优势、产业基础优势、供销渠道优势和设备条件优势，充分满足市场需求，同时进一步开拓华南地区市场，提升企业竞争能力。

二、本次发行的目的

（一）本次发行是实施公司发展战略的具体内容

公司致力于打造一流的人才队伍、一流的经营绩效、一流的创新能力、一流的社会担当和一流的企业文化，并建设成世界一流企业。公司在巩固自身产业规模优势和产品优势的同时，通过新项目的建设进一步提升高附加值产品的比重，实现产品结构的转型升级。

在铜加工行业不断调整优化产业和产品布局、大力发展精深加工产品的大环境下，公司通过募投项目的建设顺应市场发展趋势，更好地实现公司既定的发展战略。

（二）本次发行有利于公司进一步稳固行业龙头地位、提升综合竞争力

铜加工行业具有明显的规模化竞争特征，强者恒强的发展趋势明显，一方面行业兼并重组进一步淘汰落后企业，另一方面，行业龙头企业凭借新材料、新技术、新市场、新设备等优势，提升行业竞争力、提升市场占有率、提高行业集中度。

公司的铜加工产品种类齐全，主要包括铜棒、铜板带、铜管、铜线（排）、电磁线、阀门等，2019年、2020年和2021年，公司铜及铜合金材料总产量分别达到110.19万吨、137.62万吨和151.29万吨，持续保持行业龙头地位。

公司在现有铜加工产品生产规模的基础上，通过募投项目的实施扩大铜棒材、铜管和电磁线等产品的产能，有利于进一步巩固公司的规模优势及行业龙头地位，降低生产成本，提升公司综合竞争力。

第二节 本次发行证券及其品种选择的必要性

宁波金田铜业（集团）股份有限公司（以下简称“公司”、“金田股份”或“发行人”）为在上海证券交易所上市公司。为满足公司发展的资金需求，扩大公司经营规模，提升公司的综合竞争力，提升盈利能力，公司考虑自身实际状况，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）以及《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等相关法律、法规和规范性文件的规定，拟向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”或“本次发行”）的方式募集资金。

一、本次发行证券种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。该等可转换公司债券及未来转换的公司股票将在上海证券交易所上市。

二、本次发行证券品种选择的必要性

（一）本次融资是公司经营需要

公司的主营业务为有色金属加工业务，主要产品包括铜产品和稀土永磁材料两大类。本次募投项目紧密围绕公司主营业务进行，符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，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实施后，公司产能将得到提升，规模效应得以进一步发挥，产品结构将得到进一步优化，技术创新能力将进一步提升，产品竞争力将进一步增强，公司的行业龙头地位将进一步巩固，有利于公司的长期可持续发展。公司现有资金难以满足项目建设需求，且需保留一定资金量用于未来经营发展，因此公司需要外部融资以支持项目建设。

（二）优化资本结构

公司通过银行贷款等方式进行债务融资额度相对有限，而且融资成本相对较高。如果本次募集资金投资项目完全采用银行贷款等方式进行债务融资，将会导致公司资产负债率大幅攀升，增加公司财务风险，而较高的融资成本也不利于公司实现长期稳健经营。因此，选择可转债发行有利于公司优化资本结构，减少未来的偿债压力，降低公司财务风险，确保公司长期稳定的发展。

（三）发行可转换公司债券是适合公司现阶段选择的融资方式

本次发行的可转债在符合条件时可转换为公司股票，相当于在发行公司债券的基础上附加了一份期权，因此兼具股性和债性。可转换公司债券通常具有较低的票面利率，能够显著降低公司融资成本。通过本次发行，公司能够适当提高负债水平、优化资本结构，充分利用债务杠杆提升资产收益率，提高股东利润回报。

第三节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）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上海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。向原股东优先配售的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 A 股股东优先配售之外和原 A 股股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（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中国证监会及上海证券交易所相关法律法规、规范性文件的相关规定，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上海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）。

本次发行对象的数量标准符合中国证监会及上海证券交易所相关法律法规、规范性文件的相关规定，发行对象数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

本次可转债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应符合《注册管理办法》等相关法律法规、规范性文件的相关规定，发行对象的标准适当。

第四节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价原则的合理性

公司将在关于本次发行的申请通过上海证券交易所审核及经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）注册后，与保荐机构（主承销商）协商确定发行期。

本次发行的定价原则：

（一）债券票面利率

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，由公司股东大会授权董事会根据国家政策、市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

（二）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 A 股股票交易均价（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交易均价按经过相应除权、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，具体初始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和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个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

在本次可转债发行之后，当本公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转债转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

送股或转增股本： $P1=P/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P+A\times k)/(1+k)$ ；

两项同时进行： $P1=(P+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派息： $P1=P-D$ ；

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

其中： P 为调整前转股价， n 为送股率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派息， $P1$ 为调整后的转股价格。

当本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转股价格调整的公告，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可转债持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当本公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，本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、本次发行定价依据的合理性

本次发行的可转换公司债券初始转股价格不低于募集说明书公告之日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（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交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承

销商)协商确定。

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。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行定价的依据符合《注册管理办法》等法律法规、规范性文件的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价方法和程序的合理性

本次向不特定对象发行可转债的定价方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，公司已召开董事会审议通过了本次可转债发行相关事项，并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上披露，并已提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规、规范性文件的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

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、规范性文件的要求，合规合理。

第五节 本次发行方式的可行性

公司本次采用向不特定对象发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《中华人民共和国证券法》和《注册管理办法》的相关发行条件：

一、本次发行符合《注册管理办法》关于发行可转债的规定

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（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

根据会计师出具的审计报告，公司 2019 年、2020 年及 2021 年的归属于母公司所有者的净利润分别为 49,435.88 万元、51,224.35 万元和 74,122.14 万元，年均可分配利润为 58,260.79 万元。本次发行可转债拟募集资金总额不超过 145,000.00 万元，参考近期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公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（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。

（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司资产负债率分别为 52.21%、47.57% 和 60.04%，公司资产负债结构合理，本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。2019 年、2020 年及 2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 73,797.04 万元、20,689.81 万元和-137,933.69 万元，公司现金流量正常。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（四）最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六

公司 2019 年、2020 年及 2021 年的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 41,543.40 万元、51,224.35 万元和 68,971.57 万元，公司最近三个会计年度连续盈利。公司 2019 年、2020 年及 2021 年的加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 9.14%、8.50% 和 9.64%，公司最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六。

公司符合《注册管理办法》第十三条“交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”规定。

（五）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具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）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”的规定。

（六）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

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，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。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）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”的规定。

（七）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》《上海证券交易所股票上市规则》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。公司建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部门的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立内审部门，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

公司按照企业内部控制规范体系在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了报告号为大华审字[2020]001502 号、大华审字[2021]007105 号和大华审字[2022]009355 号的标准无保留意见的审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）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”的规定。

（八）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

截至本论证分析报告出具日，公司最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

公司符合《注册管理办法》第九条“（五）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”的规定。

（九）公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行证券的情形，具体如下：

1、不存在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的情形；

2、不存在公司及其现任董事、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的情形；

3、不存在公司及其控股股东、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、不存在公司及其控股股东、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的情形。

(十) 公司不存在不得发行可转债的情形

截至本发行保荐书签署日，公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形，具体如下：

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。

(十一) 公司募集资金使用符合规定

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币145,000.00万元（含145,000.00万元），扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目投资总额 | 拟使用募集资金额 |
|----|--------------------|-----------|-----------|
| 1 | 年产4万吨新能源汽车用电磁扁线项目 | 48,938.00 | 40,000.00 |
| 2 | 年产8万吨小直径薄壁高效散热铜管项目 | 58,085.00 | 32,500.00 |
| 3 | 年产7万吨精密铜合金棒材项目 | 47,520.00 | 30,000.00 |

| | | | |
|----|--------|-------------------|-------------------|
| 4 | 补充流动资金 | 42,500.00 | 42,500.00 |
| 合计 | | 197,043.00 | 145,000.00 |

1、公司本次发行募集资金用于年产 4 万吨新能源汽车用电磁扁线项目、年产 8 万吨小直径薄壁高效散热铜管项目、年产 7 万吨精密铜合金棒材项目，已获得了相关主管部门备案或审批，募投项目用地均已依法获得，本次发行募集资金使用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。

2、公司本次发行募集资金使用项目不包括持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借于他人、委托理财等财务性投资，也不包括直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

3、本次发行募集资金投资项目实施后，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。

4、本次募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。

二、本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销特别规定

(一) 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

本次发行的可转换公司债券期限为自发行之日起 6 年。

2、债券面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100.00 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，由

公司股东大会授权董事会根据国家政策、市场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

本次发行的可转债将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

公司制定了可转换公司债券持有人会议规则，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

本次发行约定了转股价格确认方式，具体如下：

“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 A 股股票交易均价（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交易均价按经过相应除权、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，具体初始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和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

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。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

7、转股价格的调整及计算方式

本次发行约定了转股价格调整的原则及方式，具体如下：

“在本次可转债发行之后，当本公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转债转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

送股或转增股本： $P1=P/(1+n)$;

增发新股或配股： $P1=(P+A\times k)/(1+k)$;

两项同时进行： $P1=(P+A\times k)/(1+n+k)$;

派息： $P1=P-D$;

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

其中： P 为调整前转股价， n 为送股率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派息， $P1$ 为调整后的转股价格。

当本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转股价格调整的公告，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公司可转债持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当本公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，本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。”

8、赎回条款

本次发行约定了赎回条款，具体如下：

“（1）到期赎回

本次发行的可转债到期后五个交易日内，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

1) 在本可转债转股期内，如果本公司股票任意连续 30 个交易日中至少有 15

个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），本公司有权按照可转债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。

若在上述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，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2) 在本可转债转股期内，当本次发行的可转债未转股的票面金额少于 3,000 万元（含 3,000 万元）时，公司有权按可转债面值加当期应计利息赎回全部或部分未转股的可转债。

3) 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）。”

9、回售条款

本次发行约定了回售条款，具体如下：

“（1）有条件回售条款

在本可转债最后两个计息年度，如果公司 A 股股票收盘价连续 30 个交易日低于当期转股价格的 70% 时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分按面值加当期应计利息回售给本公司。

若在上述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，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 30 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。

本次发行的可转债的最后两个计息年度，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，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

在本可转债存续期间内，如果本次发行所募集资金的使用与本公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定可被视作改变募集资金用途或者被中国证监会认定为改变募集资金用途的，持有人有权按面值加当期应计利息的价格向本公司回售其持有的部分或全部可转债。持有人在附加回售申报期内未进行附加回售申报的，不应再行使本次附加回售权。”

10、转股价格向下修正条款

本次发行约定了转股价格向下修正条款，具体如下：

“（1）修正权限与修正幅度

在本可转债存续期间，当本公司股票在任意连续 30 个交易日中有 15 个交易日的收盘价不高于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会审议。若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

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，持有本可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 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，同时修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

（2）修正程序

如本公司决定向下修正转股价格时，本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。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

(二)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

本次发行约定:“本次发行的可转债转股期限自发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。”

可转债持有人的权利包括根据约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

(三)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

本次发行约定:“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A股股票交易均价(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交易均价按经过相应除权、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,具体初始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和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

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。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

三、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

(一)符合《证券法》第十五条公开发行公司债的发行条件

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的

要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

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

根据会计师出具的审计报告，公司2019年、2020年及2021年的归属于母公司所有者的净利润分别为49,435.88万元、51,224.35万元和74,122.14万元，年均可分配利润为58,260.79万元。本次发行可转债拟募集资金总额不超过145,000.00万元，参考近期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公司债券一年的利息。

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

根据《募集说明书》和本次发行的相关议案，本次发行募集资金将用于年产4万吨新能源汽车用电磁扁线项目、年产8万吨小直径薄壁高效散热铜管项目、年产7万吨精密铜合金棒材项目和补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转债募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

本次发行符合《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、公司具有持续经营能力

公司主要从事有色金属加工业务，是国内集铜加工、铜深加工于一体的产业

链最完整的企业之一。公司铜产品品种丰富，广泛用于电力电气、新能源汽车、轨道交通、建筑家电、5G通讯、清洁能源、医疗卫生健康等领域，是国内少数几家能够满足客户对棒、管、板带和线材等多个类别的铜产品一站式采购需求的企业之一。公司具有持续经营能力。

公司符合《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。”

（二）不存在《证券法》第十七条不得公开发行公司债的情形

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）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；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

第六节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经公司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综合竞争力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次向不特定对象发行可转换公司债券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。

本次发行方案已经公司股东大会审议通过，全体股东已对公司本次发行可转换公司债券按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次发行可转换公司债券相关事项作出决议，经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况单独计票。同时，公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次发行可转换公司债券方案已经过董事会审慎研究，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，并且本次发行可转换公司债券方案已经公司股东大会参会股东公平表决，具备公平性和合理性。

第七节 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

公司向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。公司拟采取如下填补措施：不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障；进一步提升公司管理水平，提高资产运营效率；积极发展主营业务，提升公司竞争力和盈利水平；强化募集资金管理，提高募集资金使用效率；完善利润分配制度，特别是现金分红政策。

公司董事会对本次发行对公司主要财务指标的影响以及填补的具体措施进行了认真论证分析和审议，为确保填补措施得到切实履行，公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人亦出具了相关承诺，具体内容详见公司于 2022 年 5 月 31 日公告的《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施以及承诺的公告》。

第八节 结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具备必要性与可行性，本次向不特定对象发行可转换公司债券发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，将有利于增强公司市场竞争力，有利于公司持续提升盈利能力，符合公司实际经营情况及长远发展规划，符合公司和全体股东的利益。

宁波金田铜业（集团）股份有限公司董事会

2023年2月24日