

安徽楚江科技新材料股份有限公司
公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用的
可行性分析报告

一、本次募集资金的使用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 183,000 万元（含 183,000 万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 5 万吨高精铜合金带箔材项目	72,485	60,000
2	年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）	27,231	27,000
3	年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）	127,192	48,000
4	年产 2 万吨高精密铜合金线材项目	17,200	8,000
5	补充流动性资金	40,000	40,000
合计		284,108	183,000

注：“年产 5 万吨高精铜合金带箔材项目”和“年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）”分别实现 5 万吨和 3 万吨高精铜合金板带材产能，产品较为类似但实施主体与地点不同，因此将该两个项目合并为“高精铜合金板带材新建及改扩建项目”统筹分析

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）项目概况

1、高精铜合金板带材新建及改扩建项目

铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。铜消费具备一定的区域性特征，从全球范围上看，作为传统三大铜消费地区的美国、日本及西欧铜消费量已趋于稳定，亚洲地区成为世界铜消费的主要增长点，我国已成为全球最大的铜消费国；就我国而言，长三角地区和珠三角地区无论是经济发展总量、发展速度，还是制造业的发展规模及发展水平均处于领先地位，亦成为国内铜消费市场主力。

基于铜材需求市场的区域性特征，公司本次募投筹划建设高精铜合金板带材新建及改扩建项目，具体实施方面，分为“年产5万吨高精铜合金带箔材项目”（安徽芜湖）和“年产6万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）”（广东清远），项目建成达产后可分别实现5万吨及3万吨高精铜合金板带材产能。本次募投立足于国内铜消费市场主力长三角地区及珠三角地区，产品定位于高端市场，致力于相关产品的进口替代，在进一步扩充公司高精铜合金板带材产能的同时加速实现公司铜板带产品结构的高档化转变。

“年产5万吨高精铜合金带箔材项目”（安徽芜湖）和“年产6万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）”（广东清远）的具体情况如下：

（1）年产5万吨高精铜合金带箔材项目

本项目为年产5万吨高精铜合金带箔材项目，主要包括生产车间、环保系统、供配电系统、压缩空气系统、保护气氛系统、试验室、厂区绿化、道路及厂区管网等设施。

该项目建成投产后可实现50,000吨/年高精铜合金带箔材产品生产规模，丰富公司中高端黄铜、高铜合金、紫铜箔等系列产品类型，进一步拓展相关产品类别。该项目产品充分利用区域优势，立足于国内铜消费市场主力之一的长三角地区，定位于高端市场，致力于铜板带产品的进口替代，该项目的建成在进一步扩充公司高精铜合金带箔材产能的同时加速实现公司铜板带产品结构的高档化转变，在进一步提高公司市场占有率的同时发展高端产品市场，积极扩展新的业绩增长点，提高公司盈利水平，进一步扩大公司在铜板带领域的优势地位。

年产5万吨高精铜合金带箔材项目达产后的建设规模如下表所示：

序号	产品名称	设计产能（吨/年）	主要应用领域
1	高端黄铜带	30,000	高端电子电器、连接器、新能源、高端服辅等

2	高铜合金	15,000	集成电路引线框架等
3	紫铜带箔	5,000	电子电器、新能源电池等
合计		50,000	-

(2) 年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）

本项目为年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期），该项目建成后，可在一期年产 3 万吨产能的基础上继续实现年产 3 万吨高精密度铜合金压延带产能。本项目主要包括熔铸车间和压延车间等生产车间的建设、厂区道路、综合管网建设，及相应铜合金压延带材加工设备的购置等。

公司年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目采取了分期建设模式，其中一期可实现 3 万吨/年的高精密度铜合金压延带产品生产，该部分设计产能预计将于 2019 年底建成投产；本次募投项目为年产 6 万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期），该项目建成后，可继续实现年产 3 万吨高精密度铜合金压延带产能。该项目的建成将扩大公司高精密度铜合金压延带材生产规模，在一期的基础上进一步加速公司铜板带产品的高档化进程，充分利用区域优势，立足于国内铜消费市场主力之一的珠三角地区，在提高公司市场占有率的同时进一步拓展高端产品市场，提高公司盈利水平，巩固公司在铜板带领域的优势地位。

年产 6 万吨高精密度铜及铜合金压延带改扩建项目（二、三期）项目达产后的建设规模如下表所示：

序号	产品名称	设计产能（吨/年）	主要应用领域
1	高端黄铜带	30,000	高端电子电器、连接器、新能源、高端服辅等
合计		30,000	-

2、年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）

本项目为年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期），主要包括厂房车间及年产 30 万吨高精高导铜基材料生产线、4 万吨高端细线生产线及相关配套生产线建设，拉丝及镀锡等配套设备购置，以及变电所、宿舍楼等生产生活辅助设施与共用设施建设等。

该项目建成投产后可实现年产 30 万吨高精高导铜基材料产能，并可实现 4 万吨高端细线深加工，即可年产出 26 万吨高品质铜杆、规格丝和 4 万吨高端细线。该项目建成后，将在进一步横向扩产的同时实现公司铜导体产业链的纵向延

伸，在进一步提高公司市场占有率的同时发展高端产品市场，积极扩展新的业绩增长点，提高公司盈利水平，积极构建公司在铜导体领域的优势地位。

年产 30 万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）项目达产后可实现的产成品情况如下表所示：

序号	产品名称	设计产能（吨/年）	主要应用领域
1	高品质铜杆、规格丝	260,000	特种电线电缆、电磁线等
2	高端细线	40,000	可应用于航天军工、通讯、汽车、新能源等领域的特种电缆等
合计		300,000	-

3、年产 2 万吨高精密铜合金线材项目

本项目为年产 2 万吨高精密铜合金线材项目，主要包括熔化、线材加工、退火等车间建设，相关生产及环保等设备购置，原料仓库、综合仓库及生产辅助设施、公用设施建设等。

该项目建成投产后，公司可实现 2 万吨高精密铜合金线材产能，包括 1.4 万吨/年高端服辅精密铜合金线材产品和 0.6 万吨/年高精密电器接插件用铜合金线材产品。以上产品应用广泛、市场需求量大，本次募投项目将通过设备的更新迭代进一步提高产品生产的自动化、机械化程度，在减少人力投入的同时提升产品质量的稳定性，通过生产效率的提高及生产成本的降低提升公司盈利能力，增强公司核心竞争力，巩固公司在铜合金线材领域的优势地位。

项目达产后可实现的产成品情况如下表所示：

序号	产品名称	设计产能（吨/年）	主要应用领域
1	高端服辅用精密铜合金线材	14,000	服辅材料等
2	高精密电器接插件用铜合金线材	6,000	电子电器等
合计		20,000	-

4、补充流动性资金

本次公开发行可转换公司债券募集资金拟补充流动资金 40,000 万元，用于公司的日常运营，以进一步降低公司财务费用，提升公司盈利能力，增强公司核心竞争力。

（二）项目实施的必要性

1、是助力制造业转型升级，提升公司高精铜合金材料产能，逐步推进国产化替代的需要

铜材是人类最早使用的金属材料，因其优异的物理属性和综合性能而被广泛应用于国民经济的各个领域，其中铜产品消费量较大的行业主要有：电力、建筑、家用电器、交通运输和电子通讯等。

近年来，随着《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《中国制造2025》等政策性文件出台，我国集成电路、电子信息、通讯、新能源汽车、智能装备等相关新兴行业发展迅速。新兴行业的发展对高端铜合金材料产生了较大的新增需求，尤其是质量精度高、性能稳定性高、规格微型化等资本、技术、人才壁垒较高的特种铜合金材料将处于供不应求的状态。这客观上也促使铜合金材料加工行业不断向高精尖方向发展，为以公司为代表的具备技术、人才储备的龙头企业带来发展契机，为本次募投项目带来扎实的市场保障。

同时，公司作为行业内的领先企业，对铜合金材料的迭代升级和持续高端化，并相应助力推动下游行业材料应用学的发展负有中国民族工业的责任。公司以本次募投项目为契机推进产品的高端化，可以为集成电路、5G通信、新能源电池等技术密集的下游行业提供更多的产品发展空间与行业发展可能，与下游行业的发展形成良好的互动推进，巩固、扩大公司在行业内的优势地位，构筑公司的新竞争力。

近年来，随着我国铜合金材料加工业技术工艺及装备水平不断提升，我国铜材进口量明显降低，但以质量精度更高、导电等性能更稳定、规格更细更薄的高精铜合金材料为代表的高档铜材仍存在较大进口需求。为市场提供充足的国产高精铜合金材料成为支持集成电路、电子信息、通讯、新能源等下游新兴行业发展，助力国家经济结构转型升级的必然要求。公司本次“高精铜合金板带材新建及改扩建项目”、“年产30万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）”、“年产2万吨高精密铜合金线材项目”等募投项目建设将大幅提升公司高精铜合金产品产能，缓解集成电路、电子信息、通讯、新能源等高速发展的下游新兴行业对高精铜合金产品日益增长的市场需求，进一步推进我国高精铜合金产品的国产化替代进程。

2、是实现产品“质”的提升，加速实现以中高端为主的产品结构调整的需要

作为金属基础材料，铜加工行业既面临行业内价格、市场等方面的充分竞争，也面临着铝材等低价材料的替代性威胁。随着世界经济发展步伐，市场对铜基材料的质量、精度要求，由普通铜材、中卷重铜材、较高精度铜带，向高精铜材方向加速发展的趋势愈发明显。高精铜合金与一般铜合金产品相比，技术难度大、精度要求高、质量标准严，需要更先进、更高效的加工、检测、实验设备及更精密的技术工艺要求。不断增长的市场需求与较高的资本、技术、人才壁垒，使得高精铜材具备更高的附加值及更高的回报率。

通过本次“高精铜合金板带材新建及改扩建项目”、“年产30万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）”、“年产2万吨高精铜合金线材项目”等募投项目建设，公司将在较大程度上改善产品的技术和工艺水平，实现产品“质”的提升，逐步完成公司以中高端产品为主的产品结构调整，增强为客户提供高附加值产品的能力，在进一步提高公司市场占有率的同时发展中高端产品市场，积极扩展新的业绩增长点，全面提升公司盈利规模及盈利水平。

3、是实现产品“量”的保证，发挥规模优势、巩固并提升公司先进铜基材料研发与制造领域优势地位的需要

作为资金、技术型产业，对铜加工厂商而言，实现规模效应既意味着更低单位成本带来的更高利润空间，也意味着更强技术实力与设备工艺水平带来的更为可靠的产品质量，能否形成规模效应成为铜加工厂商做大做强关键点。公司在国内先进铜基材料研发与制造领域处于领先地位，在长期的铜基材料研发与制造实践中具备较为明显的先发优势与规模优势，同时积累了丰富的行业生产经验、客户服务资源，掌握了较为成熟的生产技术工艺，形成了具有竞争优势的规模效应，具备在高精铜合金领域做大规模、扩大影响的先决条件。在市场需求旺盛的背景下，本次募投项目的实施可以大幅提升公司高精铜合金产品生产规模，通过进一步提高产品生产的自动化、智能化程度，满足日益增长的生产订单需求，实现产品“量”的保证，是进一步发挥规模效应，扩大公司品牌影响，维持、提高公司产品市场占有率的必然要求。本次募投项目建设通过设备升级改造、技术工艺提升实现生产效率的提高及生产成本的降低，发挥规模优势、巩固并提升公司铜基材料研发与制造领域优势地位。

4、是公司增强核心竞争力的需要

尽管公司在国内铜基材料研发和制造领域就规模、技术、客户、管理、质量等方面已形成较为明显的核心竞争优势，具备较为突出的行业先发优势及规模效应，但与以德、美、日、韩为代表的先进铜加工企业，如KME、德国威兰德、OUTOKUMPU、美国奥林、神户制钢、古河电子、三菱材料、韩国丰山等相比，公司整体实力，尤其在研发水平、产品稳定性等方面还存在一定差距，仍需通过持续的技术研发、工艺及设备改进、引进高端人才等手段提升公司产品科技含量及质量水平，强化企业核心竞争力，增强公司可持续发展能力。

本次募投项目的实施将进一步提高公司产品附加值，使得公司产品生产和制造工艺达到国际先进水平，提高生产效率，提升公司盈利水平；相关高精铜合金产品可满足下游集成电路等新兴行业对于高精铜合金材料的迫切需求，提高公司在高端铜合金市场的竞争力，增强公司可持续发展能力。

5、补充流动资金的必要性

①公司业务持续增长公司客观需要更多的流动资金支持

在“中国制造 2025”、“一带一路”、“十三五国家战略性新兴产业发展规划”等政策的推动下，集成电路、电子信息、通信、电力等行业投资增长稳定，发展迅速，公司营业收入持续增加，2016 年、2017 年及 2018 年的营业收入分别为 791,846.75 万元、1,104,402.50 万元和 1,310,710.65 万元，不断扩大的业务规模客观需要更多的流动资金支持。本次以募集资金补充流动资金的实施，将有利于增强公司的营运能力和市场竞争力，有利于提高公司营业收入与利润水平，维持公司快速发展的良好势头，巩固公司现有市场地位。

②有助于增强公司资金实力、优化资本结构，提高盈利能力

公司主营业务收入占比较大的金属材料研发及制造行业属于资金技术型行业，为满足公司业务发展需求，公司已通过自有资金、银行借款等多种方式筹集大量资金。截至 2018 年 12 月 31 日，公司经审计的流动负债占负债总额的比重超过 90%，短期债务占比较高，带来较高的财务费用，公司存在一定的流动性压力。本次发行可转债以部分募集资金用于补充流动资金，将有利于缓解公司日常营运资金周转压力，降低财务风险、提高财务灵活性，且相较于间接融资可减少公司融资成本、优化资本结构，提高公司盈利能力，促进公司长远健康发展，符

合公司全体股东的利益。

（三）募集资金投资项目和本次融资的可行性

1、国家政策鼓励和支持新材料、新工艺发展

高精铜合金产品属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（修正）鼓励类项目的“第九大类、有色金属”，“4、信息、新能源有色金属新材料生产。”、“5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料生产。”属于国家发改委于2019年4月发布的《产业结构调整指导目录》（2019年本，征求意见稿）鼓励类项目的“第九大类、有色金属”，“4、信息、新能源有色金属新材料生产。”、“5、交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料。”及“6、新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材、真空镀膜材料、高性能铜箔材料”。

当下我国经济进入新常态，经济发展从“规模速度”向“质量效率”演变，在要素驱动、投资驱动转向科技驱动、创新驱动的背景下，制造业转型升级成功成为顺利实现“十三五国家战略性新兴产业发展规划”、“中国制造2025”等目标的重要保障。本次募投项目产品高精铜合金板带材、高精高导铜基材料、精密铜合金线材等高精铜合金材料具备质量精度高、性能稳定性好、规格微型化特点，主要运用于信息、新能源、交通运输、高端制造、半导体照明、电子等领域，均属于我国制造业转型升级阶段的重点发展方向，同时受到国家相关行业政策和法规的大力扶持。本次融资募投项目的建设有利于我国成功实现制造业转型升级目标，为下游新一代信息技术、高端装备制造、新能源、新材料等战略性新兴产业高速发展保驾护航，符合国家相关产业政策的要求。

2、下游战略性新兴产业快速发展及国产化趋势给高精铜合金材料带来广阔的市场空间

随着国家经济发展转型及国家产业政策的调整，下游新一代信息技术、高端装备制造、新能源、新材料等战略性新兴产业的高速发展，为高精铜合金材料带来广阔的市场空间。我国经济当前正处于新旧动能转换的关键时刻，国产替代加速将为自主可控领域的成长提供强劲动力。在铜加工行业，随着我国铜合金材料加工业技术工艺及装备水平不断提升，我国铜材进口量明显降低，但以质量精度更高、导电等性能更稳定、规格更细更薄的高精铜合金材料为代表的高档铜材仍

存在较大进口需求，高端制造业国产化程度的提升进一步扩大了高精铜合金材料的市场空间。

因此，公司募投项目不断提高产品质量、稳定性与精度水平，进一步增强产品技术、工艺实力和实现更高层次的国产化的目标符合市场需求，以提升国产高精铜合金材料研发与制造的科技水平为出发点，走自主创新模式的设备、工艺及技术升级路线，实现产品结构的高档化转变。

3、公司是国内铜基材料研发和制造领域领先企业，具备产品结构升级和产能扩大的先天优势

公司在国内铜基材料研发和制造领域处于领先地位，在长期的铜基材料研发和制造实践中具备较为明显的先发优势与规模优势，同时积累了丰富的行业生产经验、客户服务资源，掌握了较为成熟的生产技术工艺，形成了具有竞争优势的规模效应，具备产品结构升级和产能扩大的先天优势。

行业生产经验方面，公司是国内重要的铜基材料研发和制造基地之一，根据中国有色金属加工工业协会统计，公司 2017 年铜板带产量占国内市场份额的 9.65%，位居全国第一位，并进入全球前三位；根据 2017 年中国有色金属加工工业协会综合排名，公司位于“2017 年（第三届）中国铜板带材十强企业”第一名。客户服务资源方面，公司充分贴近市场，自建营销网络，对终端市场具有极强的掌控能力，在全国建有区域营销平台，充分了解客户需求，实现客户服务问题的快速响应。技术工艺方面，高精铜合金材料加工具备较高的技术壁垒，公司以国家级技术中心为平台，注重人才培养及引进，具备行业领先的技术、工艺水平与创新能力；截至 2018 年 12 月底，公司累积授权专利 475 件，其中发明专利 208 件，主持及参与标准制定共 25 项，且围绕铜基材料有针对性的研究开发各种新产品共 50 项。公司具备产品结构升级和产能扩大的先天优势，不断从设备技术工艺、产品科技含量、研发水平等各方面加强投入，逐步释放产能的同时实现公司产品的高档化转变，逐步完成我国高精铜合金材料的国产化替代。

综上，本次融资符合公开发行可转债的各项条件，符合公司的发展和战略需要，有利于公司的长远可持续发展。本次不超过 18.30 亿元的融资规模可增强公司可持续发展能力，可转债逐步转股的属性能够保障每股收益在短期内不会产生剧烈稀释，能够合理保护中小投资者的权益。

（四）项目实施主体及投资情况

公司本次募投项目的实施主体及投资情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产5万吨高精铜合金带箔材项目	安徽楚江科技新材料股份有限公司	72,485	60,000
2	年产6万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）	清远楚江铜业有限公司	27,231	27,000
3	年产30万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）	安徽楚江高新电材有限公司	127,192	48,000
4	年产2万吨高精密铜合金线材项目	芜湖楚江合金铜材有限公司	17,200	8,000
5	补充流动性资金	-	40,000	40,000
	合计	-	284,108	183,000

（五）项目经济效益情况

经过可行性论证，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够为公司带来稳定的现金流入。

（六）项目涉及的备案立项、土地、环保等相关报批事项

截至本报告披露日，公司本次募投项目备案立项、土地、环保等相关报批事项如下表所示：

序号	项目名称	是否新增土地	备案情况	环评情况
1	年产5万吨高精铜合金带箔材项目	否	已完成	正在办理中
2	年产6万吨高精密度铜合金压延带改扩建项目（二、三期）	否	已完成	已完成
3	年产30万吨绿色智能制造高精高导铜基材料项目（一期）	是	已完成	正在办理中
4	年产2万吨高精密铜合金线材项目	否	已完成	正在办理中
5	补充流动性资金	-	-	-

三、对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次可转债发行对公司经营管理的影响

本次可转债发行募投项目是公司完善产品结构、提高企业效益的必然选择。本次可转债发行募集资金的用途围绕公司主营业务展开，既符合国家相关的产业

政策，又满足公司提高工艺、技术水平，实现产品结构高档化转变，提高盈利规模、盈利水平的需要。

本次可转债发行募投项目的实施将有助于巩固公司的市场地位，进一步提升公司的产业规模和盈利能力，最终有利于实现公司价值和股东利益的最大化。

（二）本次可转债发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的资产规模将提升，资产结构将更加稳健。本次可转债发行后、转股前，公司需要按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。但鉴于本次募投项目具有良好的市场前景和经济效益，项目实施后公司的主营业务收入将进一步提升。同时，由于募集资金投资项目存在一定建设周期，短期内部分募集资金投资项目对公司经营业务的贡献尚未显现，可能导致公司每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，公司本次公开发行可转债募集资金具有必要性和可行性，募投项目符合国家产业政策及公司战略发展规划。募集资金投资项目的实施将进一步优化公司产品结构，创造新的价值增长点，增强公司核心竞争力和可持续发展能力。该项目方案可行，投资风险可控，符合公司和全体股东的利益。

安徽楚江科技新材料股份有限公司董事会

二〇一九年八月二十六日