

证券简称：博迁新材

股票代码：605376



江苏博迁新材料股份有限公司

JIANGSU BOQIAN NEW MATERIALS STOCK CO., LTD.

(江苏省宿迁市高新技术开发区江山大道 23 号)



2022 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(上海市广东路 689 号)

二〇二三年五月

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中财务会计资料真实、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

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项：

一、主要风险

（一）宏观经济波动风险

公司的主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售。目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉。公司产品是电子信息产业的基础材料，主要用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。

上述领域的景气程度与宏观经济发展状况存在较为紧密的联系。在宏观经济向好的年度，受消费需求提振等因素的影响，电子产业的景气程度较高；而经济形势的较大波动，可能对包括公司在内的电子产业及相关上下游行业的经营业绩造成不利影响。受终端消费电子市场需求下滑影响，2022 年下半年以来公司主要产品的下游 MLCC 市场需求出现了下滑。若未来市场因宏观经济形势变化而发生波动，可能对公司的销售收入和盈利水平产生不利影响，公司业绩存在下滑的风险。

（二）客户集中度较高的风险

公司客户主要为 MLCC 等电子元器件生产商，包括三星电机、台湾华新科、台湾国巨等知名 MLCC 生产商。报告期内，公司主营业务前五大客户的合计销售收入占主营业务收入的比重分别为 87.56%、86.90% 及 **87.38%**，其中，公司对三星电机的销售收入占主营业务收入的比重分别为 70.95%、70.34% 及 **74.70%**，客户集中度较高。

上述客户集中度较高的情况在一定程度上反映了 MLCC 行业目前的市场竞争格局，2021 年全球前十大厂商合计占据 MLCC 行业 91.80% 的全球市场份额，其中三星电机占据该行业市场份额 20% 以上。若未来三星电机减少对公司产品的采购，则公司可能出现订单减少的不利局面。公司面临因客户集中度较高可能导

致的经营风险。

（三）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料为镍块、铜棒及银砂，其价格会随该金属品种的全球市场的价格波动而发生变化。公司生产成本受原材料采购成本影响而发生变化，公司主要原材料采购价格通常基于订单当天的相关网站发布的现货市场价格的中间价确定。

公司主要原材料采购价格受大宗商品及相关商品期货价格的影响较大，价格波动可能对公司的生产成本造成较大影响。公司采购量最大的原材料镍市场价格在 2021 年体现稳步上升趋势，2022 年上半年由于**外部宏观环境变动及俄乌战争**影响市场价格急剧攀升，2022 年下半年虽有下滑但仍处于震荡状态，鉴于公司无法在原材料价格上涨时随时调整产品售价，如果未来原材料价格持续上涨，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）经营业绩下滑甚至亏损的风险

报告期公司分别实现归属于母公司股东的净利润为 15,899.66 万元、23,783.64 万元和 **15,348.12 万元**，2022 年较上年下降 **35.47%**；**根据公司 2023 年第一季度报告，公司 2023 年第一季度实现归属于母公司所有者的净利润 180.12 万元，同比下降 95.81%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-971.06 万元，同比下降 123.04%**。公司未来盈利的实现受到宏观经济形势、行业竞争环境、原材料价格波动以及公司经营管理情况等多种因素的影响，如果未来上述因素发生不利变化，公司经营业绩的稳定性将受到不利冲击，**存在下滑甚至亏损的风险**。

（五）存货管理和存货跌价风险

为应对下游 MLCC 生产厂商的临时供货需求，公司通常会保有一定的安全库存；为有效保证公司正常生产经营，同时也为降低原材料（主要是镍块、铜棒、银砂）采购成本，公司通常会在金属市场价格处于低点时进行一定量的采购；针对境外销售，公司销售给主要客户的每批产品均需由对方进行样品测试，测试通过后公司再行发货，从样品送货到产品发货间隔期约为半个月到一个月，如送检样品品质未达到客户要求，返工则需要一定时间，故公司通常保有一定的产

成品存货。另外，公司金属制粉设备除每个月例行的检修更换辅材之外会一直处于不停运状态，导致公司存在一定量的在产品。报告期各期末，发行人的存货余额分别为 15,152.14 万元、24,083.65 万元及 **49,788.21 万元**，存货周转率分别为 2.14、3.05 和 **1.28**，存货跌价准备金额分别为 671.83 万元、27.02 万元和 **0 万元**。存货规模较大会降低公司运营效率，同时产生跌价风险，对公司经营业绩产生不利影响。

（六）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 9,973.17 万元、17,975.88 万元和 **22,730.05 万元**，占对应期末流动资产的比重分别为 9.19%、18.38% 和 **20.87%**。截至 2022 年末，公司以账龄组合计提坏账准备的在一年以内的应收账款余额为 **23,923.61 万元**，占应收账款余额的比重为 **99.99%**，账龄结构合理。公司应收账款的主要客户是 MLCC 制造行业的大型企业集团或者上市公司，其资本实力强、信誉度高，主要客户与公司建立有长期稳定的业务合作关系。尽管如此，如果行业和主要客户经营状况等发生重大不利变化，公司应收账款仍存在发生坏账的风险。

二、公司 2023 年第一季度业绩亏损

根据公司 2023 年第一季度报告，公司 2023 年第一季度实现收入 12,467.12 万元，同比下降 50.72%；归属于母公司所有者的净利润 180.12 万元，同比下降 95.81%；实现扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润-971.06 万元，同比下降 123.04%。

公司 2023 年第一季度主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
营业收入	12,467.12	25,297.09	-50.72%
营业成本	10,177.94	17,178.23	-40.75%
营业利润	-777.61	5,196.60	-114.96%
营业外收入	1,205.51	7.66	15,634.90%
营业外支出	-	19.35	-100.00%
利润总额	427.90	5,184.91	-91.75%

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	变动比例
净利润	180.12	4,296.98	-95.81%
归属于母公司股东净利润	180.12	4,296.98	-95.81%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	-971.06	4,214.04	-123.04%

2022年度，受宏观经济、行业周期波动影响，手机、穿戴式设备、计算机、家电市场需求均有所下滑，面向消费电子市场的MLCC需求有所下降，导致MLCC生产厂家对原材料金属粉体的需求量减少；2023年一季度承接2022年的宏观经济及行业周期形势，虽有所好转但尚未完全扭转向好，公司产品整体销量环比上年四季度有所提升但同比减少较多，小粒径镍粉产品销量及占比均有所下滑，导致收入规模同比减少50.72%；同时由于2023年一季度镍价下降，根据公司报价机制产品价格相应下降；另外产能发挥不足引起单位产品承担的人工及制造费用上升、人员工资等固定运营支出、研发投入进一步增加的影响，营业总成本有所增加，最终导致公司营业利润有较大幅度下滑并出现亏损。虽然公司坚持以稳住主要客户及市场份额为目标的销售策略，但受上述因素影响，2023年第一季度营业收入及净利润同比去年下降幅度较大并出现亏损。

保荐机构已在尽职调查报告“第十章/一/（二）经营风险”处，发行人已在本募集说明书“第七节/二、经营风险”处披露相关风险。

2023年第一季度业绩下滑并出现亏损不会对公司当年及以后年度经营、本次募投项目、上市公司的持续经营能力产生重大不利影响，具体分析如下：

（一）业绩下滑并出现亏损不会对公司当年及以后年度经营、上市公司的持续经营能力产生重大不利影响

1、MLCC用金属粉体未来下游市场的发展情况

虽然2023年第一季度面向消费电子市场的MLCC目前尚未完全扭转向好，但面向新能源、通信设备、工业设备、医疗电子等高端领域的MLCC市场却保持增长，特别是汽车行业，搭载更多MLCC的新能源汽车市场保持超高速增长态势，叠加燃油汽车智能化、网联化给车用MLCC需求量带来的增长，预计全球汽车电子用MLCC的需求量将保持较高增速。

预期随着消费电子市场的复苏以及汽车市场的强劲发展，未来MLCC需求仍

将保持增长。根据中国电子元件行业协会发布的数据，预计 2023 年开始会恢复稳定增长趋势，到 2026 年预计全球 MLCC 需求量将达 57,110 亿只，其中中国 MLCC 需求量将达 42,570 亿只，复合增长率分别为 3.16%和 2.90%，MLCC 市场长期发展趋势良好，保持稳定增长态势。分应用类别来看，未来在消费电子领域 MLCC 用量保持小幅稳定增长的同时，汽车电子用 MLCC 市场需求量将呈现快速增长的趋势，根据中国电子元件行业协会发布的数据，全球及中国未来五年汽车电子用 MLCC 需求量复合增长率分别达 7.01%和 10.09%。

从全球市场范围来看，随着智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入，相关领域对 MLCC 等电子元器件的需求不断扩大，整个 MLCC 等电子元器件行业将处于较长的行业繁荣期，从而带动上游电子专用高端金属粉体材料行业的繁荣。

2、其他类型粉体的未来发展情况

未来，随着公司粉体材料制备工艺的不断进步，下游客户需求的不断变化，合金粉及非金属粉的种类将不断增加，下游应用领域也将逐步拓展。

在合金粉及非金属粉领域，公司使用的常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术是目前能够工业化量产纳米级、亚微米级球形粉体的先进方法，合金粉及非金属粉应用领域和市场前景广阔。未来，随着多种粉体材料的研发持续推进、下游应用领域的逐步拓展和终端市场需求的不断增加，公司将不断研制新型合金粉体及非金属粉体材料以灵活应对市场需求，保持较高的持续盈利能力。

目前，公司正加强新型粉体材料的研发，重点研发 HJT 异质结电池用银包铜粉和锂离子电池用纳米硅粉等新产品，该两种新产品未来会形成较大规模的收入增量。

3、业绩下滑并出现亏损不会对公司当年及以后年度经营、上市公司的持续经营能力产生重大不利影响

基于对公司主要产品下游市场的发展情况以及公司新产品的研发及市场应用情况，公司 2023 年第一季度经营业绩虽有所下滑并出现亏损，但随着下游应用市场未来的恢复性增长以及持续稳定的发展预期，凭借行业领先的粉体制备

工艺技术，公司以后年度的经营仍会有较大增长空间。

综上，业绩下滑并出现亏损不会对公司当年及以后年度经营、上市公司的持续经营能力产生重大不利影响。

（二）业绩下滑并出现亏损不会对本次募投项目产生重大不利影响

本次发行 A 股股票的募集资金总额不超过 82,775.71 万元，扣除发行费用后将用于补充公司流动资金或偿还银行债务，本次发行有助于优化公司资本结构，充实公司营运资金，为公司后续经营发展提供资金保障。

公司 2023 年第一季度业绩下滑并出现亏损未对本次募投项目构成重大不利影响，公司实施本次募投项目的可行性、必要性均未发生实质性不利变化。

（三）业绩下滑并出现亏损不会导致公司本次发行不符合发行上市条件

1、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（1）根据《证券法》第九条第三款的规定：“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。”发行人本次向特定对象发行股票未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款的规定。

（2）根据《证券法》第十二条第二款的规定：“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。”

发行人本次发行符合中国证监会发布的《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法规规定的相关条件，并报送上交所审核及中国证监会注册，因此符合《证券法》规定的发行条件。

2、符合《注册管理办法》之规定

（1）公司不存在《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行股票的情形

《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行的情形如下：“（一）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；（二）最近一年

财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；（三）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；（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员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；（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

公司前次募集资金变更均经股东大会审议通过；最近一年财务报表符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，且被出具标准无保留意见的审计报告；现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在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；控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。本次发行符合上述第十一条规定。

（2）公司本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定

《注册管理办法》第十二条对募集资金使用规定如下：“（一）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；（二）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；（三）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。”

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 82,775.71 万元（含本数），扣除发行费用后将用于补充公司流动资金或偿还银行债务，本次发行募集资金使用符合上述第十二条规定。

(3) 本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定

《注册管理办法》第五十五条、第五十八条规定如下：

“第五十五条 上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。”

本次发行的认购人系公司实际控制人王利平先生，不超过三十五名。本次发行对象符合上述第五十五条、第五十八条的规定。

(4) 本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

《注册管理办法》第五十六条、第五十七条规定如下：

“第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- (一) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- (二) 通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- (三) 董事会拟引入的境内外战略投资者。”

本次发行的认购人系公司实际控制人王利平先生，定价基准日为审议本次发行的第二届董事会第十六次会议决议公告日（即 2022 年 9 月 27 日）。本次发行股票的价格为 37.63 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条及五十七条的规定。

(5) 本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定

《注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

本次发行的认购人系公司实际控制人王利平先生，其认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条规定。

(6) 本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定

《注册管理办法》第六十六条规定：“向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。”

本次发行的认购人系公司实际控制人王利平先生，上市公司及其控股股东、主要股东不存在向其做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，且其认购股票的资金来源均为合法的自有或自筹资金。本次发行符合上述第六十六条规定。

(7) 本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定

《注册管理办法》第八十七条规定：“上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

本次发行的认购人系公司实际控制人王利平先生，本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行符合上述第八十七条规定。

综上所述，发行人本次向特定对象发行 A 股股票符合《注册管理办法》的规定，发行人及保荐机构已在本次发行的募集说明书、尽职调查报告等文件中就业绩下滑并出现亏损事项进行了信息披露并提示风险，公司 2023 年第一季度业绩下滑并出现亏损不会导致本次发行不符合发行上市条件，不构成本次发行的实质性障碍。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、主要风险.....	2
二、公司 2023 年第一季度业绩亏损.....	4
目 录.....	11
第一节 释 义	14
一、基本术语.....	14
二、专业术语.....	16
第二节 发行人基本情况	19
一、发行人概况.....	19
二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	19
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	22
四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	50
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	62
六、不存在财务性投资的基本情况.....	64
七、诉讼、仲裁情况.....	66
第三节 本次证券发行概要	71
一、本次向特定对象发行股票的背景和目的.....	71
二、发行对象及与发行人的关系.....	75
三、发行方案概要.....	75
四、本次发行是否构成关联交易.....	77
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	77
六、本次向特定对象发行股票的审批程序.....	77
第四节 发行对象基本情况及股份认购合同摘要	79
一、发行对象基本情况.....	79
二、股份认购合同摘要.....	81
第五节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	85
一、本次募集资金使用计划.....	85

二、本次募集资金使用的必要性分析.....	85
三、本次募集资金使用的可行性分析.....	86
四、本次发行募集资金规模具有合理性.....	86
五、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响.....	92
六、本次募投项目涉及的立项、环保等报批事项.....	92
七、最近五年内募集资金情况.....	93
第六节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	102
一、本次发行完成后，公司业务及资产、公司章程、控制权结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况.....	102
二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	103
三、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	103
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	103
五、本次发行对公司负债结构的影响，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况.....	104
第七节 与本次发行相关的风险因素	105
一、市场风险.....	105
二、经营风险.....	106
三、财务风险.....	108
四、股权质押风险.....	110
五、每股收益和净资产收益率存在被摊薄风险.....	110
六、本次发行的审批风险.....	111
七、股票市场波动的风险.....	111
八、中美贸易摩擦的风险.....	111
第八节 本次发行相关声明	112
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	112
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	113
三、保荐机构（主承销商）声明（一）	114
四、保荐机构（主承销商）声明（二）	115

五、发行人律师声明.....	116
六、会计师事务所声明.....	117
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	118

第一节 释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、基本术语

发行人、公司、本公司、股份公司、博迁新材	指	江苏博迁新材料股份有限公司
博迁有限	指	江苏博迁新材料有限公司，发行人之前身
博迁光伏	指	江苏博迁光伏材料有限公司，博迁有限之前身
广新纳米	指	宁波广新纳米材料有限公司，发行人的全资子公司
广新进出口	指	宁波广新进出口有限公司，广新纳米的全资子公司
广新日本	指	宁波广新日本株式会社，广新纳米的全资子公司
广迁电子	指	宁波广迁电子材料有限公司，发行人的全资子公司
广豫储能	指	江苏广豫储能材料有限公司，广新纳米持股 60%，广迁电子持股 40%
分公司、宁波分公司	指	江苏博迁新材料股份有限公司宁波分公司，发行人的分公司
广弘元、控股股东	指	宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的发起人股东及控股股东，公司实际控制人控制的企业
众智聚成	指	宁波众智聚成创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的发起人股东及主要股东
新辉投资	指	New Target Investment Holdings Limited，中文名称为新辉投资控股有限公司，注册于香港，发行人的发起人股东及主要股东
申扬投资	指	宁波申扬创业投资合伙企业（有限合伙），发行人的发起人股东及主要股东，公司控股股东及实际控制人之一致行动人
中比基金	指	中国-比利时直接股权投资基金
海富长江	指	海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙）
金锦联城	指	张家港金锦联城投资合伙企业（有限合伙）
杭州延芯	指	上海延蕊技术服务合伙企业（有限合伙），原名称为“杭州延芯股权投资合伙企业（有限合伙）”
衢州祁虎	指	丽水祁虎股权投资合伙企业（有限合伙），原名称为“衢州祁虎投资合伙企业（有限合伙）”
尚融宝盈	指	尚融宝盈（宁波）投资中心（有限合伙）
尚融聚源	指	上海尚融聚源股权投资中心（有限合伙）
雅戈尔投资	指	雅戈尔投资有限公司
辰智卓新	指	宁波辰智卓新股权投资合伙企业（有限合伙）
广聚汇金	指	宁波广聚汇金股权投资合伙企业（有限合伙）
翔嘉中舟	指	常州翔嘉中舟投资中心（有限合伙）
纳米股份	指	宁波广博纳米新材料股份有限公司，发行人实际控制人控制的企业、发行人原控股股东

广博纳米	指	宁波广博纳米材料有限公司，纳米股份之前身
联枫投资	指	宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司，广弘元的执行事务合伙人，发行人实际控制人控制的企业
宿迁广控	指	宿迁广博控股集团有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广博股份	指	广博集团股份有限公司，发行人实际控制人控制的企业
旭晨投资	指	宁波旭晨股权投资中心（有限合伙），发行人实际控制人控制的企业
广枫投资	指	宁波广枫投资有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广博建设	指	宁波广博建设开发有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广博控股	指	广博控股集团有限公司，原名为广博投资控股有限公司，发行人实际控制人控制的企业
宁波春讯	指	宁波春讯工艺品有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广博文具	指	宁波广博文具商贸有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广昇新材	指	江苏广昇新材料有限公司，发行人实际控制人控制的企业
广博数码	指	宁波广博数码科技有限公司，发行人实际控制人控制的企业
本次发行	指	公司本次拟向特定对象发行的股票数量不超过 2,200 万股（含本数），发行对象为公司实际控制人王利平先生
本募集说明书、本说明书	指	江苏博迁新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）
尽职调查报告	指	海通证券股份有限公司关于江苏博迁新材料股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之尽职调查报告
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
环保局	指	具有管辖权的各地区各级环境保护局
报告期	指	2020 年度、2021 年度及 2022 年度
最近一年	指	2022 年度
最近三年、近三年	指	2020 年度、2021 年度及 2022 年度
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末及 2022 年末
保荐机构、保荐人、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人会计师、中汇	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

发行人律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
《公司章程》	指	现行有效的《江苏博迁新材料股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

微米	指	长度单位，符号： μm 。1微米相当于1米的一百万分之一
纳米	指	长度单位，符号： nm 。1纳米= 10^{-9} 米，相当于1微米的千分之一
亚微米材料	指	尺度范围在100nm~1.0 μm 的材料称之为亚微米材料
纳米材料	指	尺度范围在1~100nm的材料称之为纳米材料（Nanometer Materials）
镍粉	指	发行人生产的纳米级、亚微米级镍粉
铜粉	指	发行人生产的亚微米级、微米级铜粉
银粉	指	发行人生产的亚微米级、微米级银粉
合金粉	指	发行人生产的各类亚微米级、微米级合金粉
硅粉	指	发行人生产的各类纳米级、亚微米级硅基粉体
合作协议	指	Cooperation Agreement Between Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd. And Jiangsu Boqian New Materials Stock Co., Ltd. Ningbo Guangxin Nanomaterials Co., Ltd.（三星电机和博迁新材、广新纳米的《合作协议》）
采购协议	指	Purchase Agreement（三星电机和广新进出口的《采购协议》）
战略合作协议	指	Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd. Jiangsu Boqian New Materials Stock Co., Ltd. Ningbo Guangxin Nano Import&Export Co., Ltd. Strategic Cooperation Agreement（三星电机、博迁新材、广新进出口《战略合作协议》）
日本村田、Murata	指	株式会社村田制作所（Murata Manufacturing Co., Ltd., Murata, 6981.TYO, M20.SGX）
三星电机、SEMCO	指	三星电机株式会社（Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., SEMCO, 009150.KS）
太阳诱电、Taiyo Yuden	指	太阳诱电株式会社（Taiyo Yuden Co., Ltd., Taiyo Yuden, 6976.TYO）
台湾华新科、Walsin	指	华新科技股份有限公司（Walsin Technology Corporation, Walsin, 2492.TWSE）
台湾国巨、Yageo	指	国巨股份有限公司（Yageo Corporation, Yageo, 2327.TWSE）
常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术	指	系发行人具有自主知识产权的专有技术。其原理是将金属原材料经等离子枪加热熔融蒸发，生成金属蒸汽；金属蒸汽经氮气输运到粒子控制器，在粒子控制器中金属蒸汽冷却形核生长成超细金属粉；氮气和金属粉的气固混合相在引风机的抽吸作用下进入过滤器内，经过滤器过滤，金属粉被收集，氮气经过热交换器冷却后被循环利用
物理气相沉积、物理气相法、PVD	指	物理气相沉积（Physical Vapor Deposition, PVD）技术是采用物理方法，将材料源——固体或液体表面气化成气态原子、分子或部分电离成离子，并通过低压气体（或等离子体）过程，在基体表面沉积具有某种特殊功能的薄膜的技术。包括三个基本过程

		——气相物质的产生、输运和沉积，随着技术发展现可用于粉体的大规模制备
化学气相沉积、化学气相法、CVD	指	化学气相沉积（Chemical Vapor Deposition,CVD）是一种化工技术，该技术主要是利用一种或几种气相化合物或单质在气态条件下发生化学反应，生成固态物质沉积基体表面，进而制得粉体或薄膜的工艺技术
液相分级技术	指	采用液体（水或其他液体）作为分级介质，根据不同粒径的颗粒在液相流体中受到的离心力、惯性力、化学作用力和重力等外力作用下产生不同的运动轨迹而实现不同粒径颗粒的分级。目前液相分级主要有离心旋流式和重力沉降式两种典型技术
气相分级技术	指	采用气体（干燥空气或其他气体）作为分级介质，根据不同粒径的颗粒在气体中受到的离心力、惯性力、化学作用力和重力等外力作用下产生不同的运动轨迹而实现不同粒径颗粒的分级，典型气体分级技术为旋风分离工艺
等离子体加热	指	利用放电加热气体至非常高的温度，加热了的气体可被用作特殊应用的可控热源
冷凝法	指	冷凝法是利用物质在不同温度下具有不同饱和蒸汽压这一物理性质，采用降低系统温度或提高系统压力的方法，使处于蒸汽状态的物质转变成液体或固体的过程
电子元器件	指	电子元器件是构建电子系统最基础的部件，不管多么复杂的电子系统，实际上都是由一个个电子元器件拼在一起组成的。电子元器件（Electronic Components）是电子元件和电小型的机器、仪器的组成部分，其可以是基本电子元器件或者由若干元器件构成，可以在同类产品中通用——主要有电阻器、电感器、变压器、电容器、二极管、三极管、光电器件、电声器件、显示器件、晶闸管、场效应管、IGBT、继电器、干簧管、常用传感器、贴片元器件、集成电路等
片式多层陶瓷电容器（MLCC）	指	电容器的一种，片式多层陶瓷电容器（Multi-layer Ceramic Capacitors, MLCC）是由印好电极（内电极）的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来，经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片的两端封上金属层（外电极）而制成
内电极	指	通过交替分布又互不相连的方式与相邻的电介质层组成基本单元电容的电极层，是 MLCC 的组成部分
外电极、端电极	指	将多个基本单元电容的内电极连接，形成串联或并联方式，实现器件功能的电极，是 MLCC 的组成部分
陶瓷介质膜片	指	利用流延成型技术或其他技术制备的坯片，经干燥烧结后的陶瓷介质层，是 MLCC 的组成部分
电极浆料	指	电极浆料又称导电浆料，是金属粉、玻璃粉和合成树脂的混合物，用于制作 MLCC 的内电极和外电极
分散性	指	固体粒子在水或其他均匀液体介质中，能分散为细小粒子悬浮于分散介质中而不沉淀或团聚的性能
比表面积	指	单位质量粉末所具有的总表面积
激光粒度	指	采用激光粒度仪，利用激光散射或衍射原理所测量的粉体粒径
烧结温度	指	特定气氛下，按一定的升温速率，超过某一温度点或段，粉末开始发生内表面减少，气孔率降低，颗粒间接触面加大以及机械强度提高的过程，这个过程中物质自发地充填颗粒间隙，使得材质变得致密化，这一温度点或段，成为烧结温度
振实密度	指	将定量粉末装入振动容器中，在规定条件下振动至到粉末体积不再减少后所测得的粉末密度

粒度分布	指	指用特定的仪器和方法反映出粉体中不同粒径颗粒占颗粒重量的百分数。有区间分布和累计分布两种形式。区间分布表示一系列粒径区间中颗粒重量的百分含量；累计分布表示小于或大于某粒径颗粒重量的百分含量
粒径	指	颗粒的大小称为“粒径（Grain Size）”，又称“粒度”或者“直径”
结晶度	指	结晶度是指材料当中结晶相的含量，是与无定型相对应。一般来说，晶体数量越多，晶粒尺寸越大，结晶度越大
烧结活性	指	指烧结中，由于固态中分子或原子的相互吸引，通过加热，使粉末体产生颗粒黏结，经过物质迁移使粉末体产生强度并导致致密化和再结晶。粉状物料的表面能大于多晶烧结体的晶界能，这是烧结过程的推动力。一般情况下粉体粒度小，表面能大，起始收缩温度低，烧结活性高
3D 打印	指	3D 打印（3DP）即快速成型技术的一种，它是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术
HJT	指	异质结电池（HeteroJunction Technology），是一种 N 型单晶双面电池，具有工艺简单、发电量高、度电成本低的优势

注：本募集说明书中除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	江苏博迁新材料股份有限公司
英文名称	Jiangsu Boqian New Materials Stock Co., Ltd.
法定代表人	王利平
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	博迁新材
股票代码	605376
上市时间	2020年12月8日
总股本	26,160.00 万股
公司住所	江苏省宿迁市高新技术开发区江山大道 23 号
邮政编码	223800
电话号码	0527-80805920
传真号码	0527-80805929
公司网址	http://www.boqianpvm.com/
电子信箱	stock@boqianpvm.com
经营范围	镍粉、铜粉、银粉、锡粉、合金粉等金属粉末的研发、制造、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人股权结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	86,553,000	33.09
1、境内自然人	-	-
2、境外自然人	16,999,200	6.50
3、国有法人	-	-
4、境外国有法人	-	-
5、境外法人（含QFII、RQFII）	-	-
6、其他	69,553,800	26.59
二、无限售条件股份	175,047,000	66.91

股份类型	持股数量（股）	持股比例（%）
1、境内自然人	42,388,710	16.20
2、境外自然人	-	-
3、国有法人	1,841,669	0.70
4、境外国有法人	-	-
5、境外法人（含QFII、RQFII）	18,968,400	7.25
6、其他	111,848,221	42.76
三、股份总数	261,600,000	100.00

（二）发行人前十名股东的持股情况

截至2023年3月31日，发行人前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股本性质	持股数量（股）	持股比例（%）
1	广弘元	境内非国有法人	51,553,800	19.71
2	众智聚成	境内非国有法人	22,029,000	8.42
3	申扬投资	境内非国有法人	18,000,000	6.88
4	GangqiangChen（陈钢强）	境外自然人	16,999,200	6.50
5	新辉投资	境外法人	15,234,200	5.82
6	招商银行股份有限公司－睿远成长价值混合型证券投资基金	其他	13,034,113	4.98
7	香港中央结算有限公司	境外法人	5,690,790	2.18
8	尚融宝盈	境内非国有法人	5,672,182	2.17
9	辰智卓新	境内非国有法人	5,239,000	2.00
10	雅戈尔投资	境内非国有法人	5,200,000	1.99
	合计	-	158,652,285	60.65

（三）发行人实际控制人、控股股东情况

截至2023年3月31日，广弘元系发行人第一大股东，持有发行人5,155.38万股股份，持股比例为19.71%；同时广弘元与申扬投资、王利平签署“一致行动协议”，约定各方在公司经营管理决策等事项中保持一致行动，广弘元同申扬投资系一致行动人。广弘元合计控制博迁新材26.59%股份，为博迁新材控股股东。

王利平是广弘元执行事务合伙人联枫投资的唯一股东，并作为广弘元有限合伙人持有广弘元67.10%的出资份额，王利平为广弘元的实际控制人。另外王利

平、广弘元与申扬投资签署“一致行动协议”，约定各方在公司经营管理决策等事项中保持一致行动，申扬投资和广弘元及其提名的董事将在公司董事会或股东大会审议事项中做出与王利平或王利平实际控制的主体完全一致的意思表示，广弘元与申扬投资合计直接持有博迁新材 26.59% 的股份。因此，王利平通过广弘元和申扬投资可以实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%。综上，王利平是博迁新材的实际控制人。

1、发行人控股股东情况

截至 2023 年 3 月 31 日，广弘元直接持有博迁新材 5,155.38 万股股份，持股比例为 19.71%，为公司控股股东。广弘元基本情况如下：

企业名称	宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91330206MA281AEK3M	
执行事务合伙人	宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司（委派代表：任静）	
认缴出资额	15,100 万元	
企业类型	有限合伙企业	
设立日期	2015 年 12 月 15 日	
经营期限	自 2015 年 12 月 15 日至长期	
住所及主要经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 H0554	
主营业务	股权投资	
主要财务数据（万元） （未经审计）	年度	2022 年 12 月 31 日
	总资产	15,185.45
	净资产	15,182.45
	年度	2022 年度
	净利润	1,119.01

2、发行人实际控制人情况

截至 2023 年 3 月 31 日，王利平先生通过广弘元和申扬投资实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%，为公司的实际控制人，并担任公司董事长、法定代表人。其基本情况参见本募集说明书“第四节/一/（一）基本信息”。

3、报告期内控股股东和实际控制人变化情况

报告期内发行人控股股东及实际控制人未发生变化。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所属行业及确定依据

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C398 电子元件及电子专用材料制造”中的“C3985 电子专用材料制造”，根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“3.新材料产业”之“3.6 前沿新材料”之“3.6.4 纳米材料制造”。

（二）行业主管部门、监管体制

行业主管部门和行业协会构成了公司所在行业管理体系，企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，遵循市场化发展模式，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

1、宏观管理部门

国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部是公司所在行业的行业主管部门，主要负责产业政策的制定并监督、检查其执行情况；研究制定行业发展规划，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造；**组织拟订科技促进社会发展规划和政策；组织拟订高新技术发展及产业化规划和政策等工作。**

目前，国家发展与改革委员会、工业和信息化部对行业的管理仅限于宏观管理、政策性引导。

2、行业自律组织

行业的指导和服务职能由行业相关协会承担，与本行业关系较紧密的协会主要为中国电子材料行业协会和中国电子元件行业协会。

中国电子材料行业协会职责如下：协助政府部门搞好行业管理。协调行业内部和本行业与相关行业间的经济、技术合作与交流；协助政府部门组织制（修）订本行业的国家标准、行业标准；推动标准的贯彻执行；协助政府部门抓好本行业的质量管理和监督；组织企事业协商订立行规、行约并共同遵守；承办政府部门及其他社会团体委托办理的事项。

中国电子元件行业协会是由电子元件行业的企（事）业单位自愿组成的行业性、全国性、非营利性的社会组织，其下设电容器分会等多个分会。行业协会协

调指导本行业的发展，其主要工作是通过民主协商、协调，为行业的共同利益，发挥提供服务、反映诉求、规范行为的作用。

（三）行业主要法律法规及政策

1、行业主要法律法规

影响本行业发展的法律法规主要有：

序号	法律法规名称	发布单位
1	《中华人民共和国产品质量法》（2018 修正）	全国人民代表大会常务委员会
2	《中华人民共和国标准化法》（2017 修订）	全国人民代表大会常务委员会
3	《中华人民共和国标准化法实施条例》	国务院
4	《中华人民共和国计量法》（2018 修正）	全国人民代表大会常务委员会
5	《中华人民共和国计量法实施细则》（2022 修订）	国务院
6	《中华人民共和国进出口商品检验法》（2021 修正）	全国人民代表大会常务委员会
7	《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》（2022 修订）	国务院

2、行业主要产业政策

影响本行业发展的政策主要有：

时间	发布部门	政策名称	主要内容
2023 年 4 月	国家能源局	《2023 年能源工作指导意见》	强化科技对能源产业发展的支撑，加快补强能源产业短板弱项，实施一批原创性引领性能源科技攻关，推动能源产业基础高级化和产业链现代化。重点推动核心设备与关键零部件、基础材料等技术的研发应用
2023 年 2 月	国家标准化管理委员会、国家能源局	《新型储能标准体系建设指南》	到 2025 年，在电化学储能、压缩空气储能、可逆燃料电池储能、超级电容储能、飞轮储能、超导储能等领域形成较为完善的系列标准；加强与国内外标准化组织技术交流，着力打破产业发展瓶颈，规范引导产业高质量发展，保障储能电站安全
2023 年 1 月	工信部、教育部、科技部、人民银行、银保监会、国家能源局	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。研究突破超长寿命高安全性电池体系、大规模大容量高效储能、交通工具移动储能等关键技术，加快研发固态电池、钠离子电池、氢储能/燃料电池等新型电池。推广智能化生产工艺与装备、先进集成及制造技术、性能测试和评估技术。提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力，加强替代材料的开发应用
2022 年 10 月	国家发展改革委、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	纳米材料等新材料研发、制造；高新技术有色金属材料及其产品生产；新型储能装备研发、

		年版)》	制造、建设和运营(含锂离子电池、液流电池、压缩空气、飞轮、氢储能等各类储能技术)
2022年6月	工信部、人力资源社会保障部、生态环境部、商务部、市场监管总局	《关于推动轻工行业高质量发展的指导意见》	利用产业基础再造工程,围绕基础材料、零部件、软件、工艺、元器件和产业技术基础,加快补齐轻工产业短板
2022年6月	工信部	《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》	主导产品原则上属于以下重点领域:从事细分市场产品市场属于制造业核心基础零部件、元器件、关键软件、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础;或符合制造强国战略十大重点产业领域
2022年5月	国家发展改革委、国家能源局	《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案》	推进高效太阳能电池、先进风电设备等关键技术突破,加快推动关键基础材料、设备、零部件等技术升级。增强设备、材料企业对产业供需变化的响应能力,防控价格异常波动,增强新能源产业链供应链韧性
2022年5月	财政部	《财政支持做好碳达峰碳中和工作的意见》	鼓励有条件的单位、企业和地区开展低碳零碳负碳和储能新材料、新技术、新装备攻关,以及产业化、规模化应用
2022年3月	国家发展改革委、国家能源局	《“十四五”新型储能发展实施方案》	到2025年,新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段,具备大规模商业化应用条件。其中,电化学储能技术性能进一步提升,系统成本降低30%以上
2022年3月	国家发展改革委、国家能源局	《“十四五”现代能源体系规划》	到2025年,新能源汽车新车销量占比达到20%左右;建立健全电化学储能、氢能等建设标准,加快新型储能技术规模化应用。展望2035年,能源高质量发展取得决定性进展,基本建成现代能源体系。非化石能源消费比重在2030年达到25%的基础上进一步大幅提高,可再生能源发电成为主体电源
2021年10月	国务院	《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知国发〔2021〕23号》	交通运输绿色低碳行动方面,推动运输工具装备低碳转型,到2030年,当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右;绿色低碳科技创新行动方面,强化新型电力系统、储能、动力电池等应用基础研究,加快大容量储能等先进适用技术研发和推广应用等
2021年10月	中共中央、国务院	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	加快推进低碳交通运输体系建设方面,优化交通运输结构,持续降低运输能耗和二氧化碳排放强度,加快发展新能源和清洁能源车船,积极引导低碳出行;加强绿色低碳重大科技攻关和推广应用方面,开展低碳零碳负碳和储能新材料等攻关,加强电化学等新型储能技术攻关、示范和产业化应用等
2021年7月	国家发展改革委、国家能源局	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	到2025年,实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。新型储能技术创新能力显著提高,核心技术装备自主可控水平大幅提升,在低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步,标准体系基本完善,产业体系日趋完备,市场环境和商业模式基本成熟,装机规模达3,000

			万千瓦以上
2021年6月	工信部、科技部、财政部、商务部、国务院国有资产监督管理委员会、证监会	《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用
2021年3月	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	提出未来我国新材料产业将重点发展高端新材料，推动高端稀土功能材料、高品质特殊钢材、高性能合金、高温合金、高纯稀有金属材料、高性能陶瓷、电子玻璃等先进金属和非金属材料取得突破
2021年1月	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》	提出突破关键材料技术的目标，支持电子元器件上游电子陶瓷材料、磁性材料、电池材料等电子功能材料，电子浆料等工艺与辅助材料的研发和生产
2020年10月	国务院	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	实施电池技术突破行动。开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化
2020年9月	国家发展改革委、科技部、工信部、财政部	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	提出加快新一代信息技术产业提质增效，加大5G建设投资，加快5G商用步伐，基础材料等核心技术攻关。提出加快新材料产业强弱项，拓展纳米材料在光电子、新能源、生物医药等领域的应用
2020年3月	科技部、国家发展改革委、教育部、中科院、自然科学基金委	《加强“从0到1”基础研究工作方案》	重点支持……重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材料……等重大领域，推动关键核心技术突破

（四）发行人所处行业的基本情况

1、行业发展概况

（1）电子专用高端金属粉体材料行业介绍

电子专用高端金属粉体材料行业是伴随着下游电子元器件行业的技术创新和产品迭代而逐步发展起来的，电子元器件的片式化、小型化发展趋势造就了电子专用高端金属粉体材料行业从无到有、从小到大蓬勃发展的局面。通常，粉体的定义为固体小颗粒的集合体，小颗粒尺度介于1纳米到1毫米范围，1纳米略等于45个原子排列的长度。而电子专用高端金属粉体材料粒径普遍在10微米以下，并且趋向从微米级向纳米级方向缩小。

目前，MLCC内电极用金属粉体粒径一般在纳米及亚微米的范围内，外电极用金属粉体粒径在10微米以下。

其中，MLCC用镍粉更是要求镍粉球形度好、振实密度高、电导率高、电迁移率小、对焊料的耐腐蚀性和耐热性好、烧结温度较高、与陶瓷介质材料的高温共烧性好等诸多细节指标，因此，电子专用高端金属粉体材料制造业对所需的工艺设计、工艺装备和过程控制的要求非常高，很多关键技术要求都需要通过非常复杂、细致的工艺过程来实现，金属粉体材料制备方法无论是基于何种方法都须依靠复杂的工艺流程和高昂的设备投入完成，生产过程具有技术工艺要求较高、多学科交叉综合的特点。

电子专用高端金属粉体材料行业不同于传统的粉末冶金材料行业，为符合下游电子元器件产品小型化、薄型化的要求，电子元器件用金属粉体粒径远小于传统的粉末冶金材料，其制造工艺也有明显差异，生产成本也远非普通的粉末冶金材料可比。

与电子元器件行业有关的第一个论断就是世界上几乎所有的电子线路都需要电容和电阻，而目前需求最大的电容就是MLCC。以MLCC为代表的电子信息行业基础元器件的技术发展向电子专用高端金属粉体材料行业提出了一系列严峻的挑战，同时也为电子专用高端金属粉体材料行业的研究和发展提供了前所未有的机遇。电子专用高端金属粉体下游电子元器件是电子信息产业的基础与先导，电子专用高端金属粉体材料行业处于电子信息产业链的前端。

（2）片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业发展概况

1）片式多层陶瓷电容器（MLCC）概述

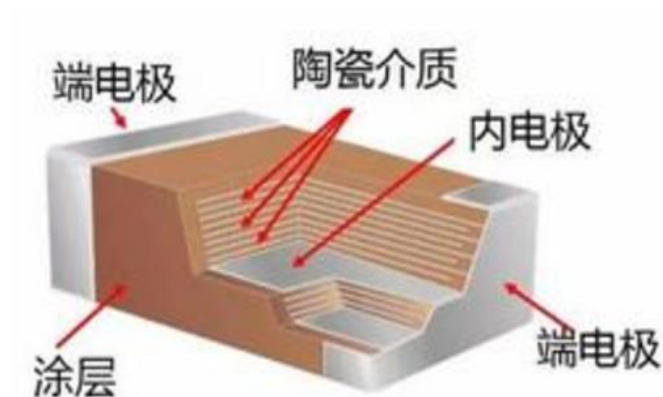
电子元器件是构建电子系统最基础的部件，不管多么复杂的电子系统，实际上都是由一个个电子元器件组合而成。电子元器件按是否影响电信号特征进行分类，可分为被动元件与主动元件。其中被动元件无法对电信号进行放大、振荡、运算等处理和执行，仅具备响应功能且无需外加激励单元，是电子产品中不可或缺的基本零部件。电阻、电容、电感是三种最主要的被动元件，其中电容应用范围较为广泛。电容器是充、放电荷的被动元件，其容量的大小，取决于电容器的极板面积、极板间距及电介质常数。根据电介质的不同，电容器可以分为陶瓷电容器、铝电解电容器、钽电解电容器和薄膜电容器等。其中陶瓷电容器因为具备包括体积小、电压范围大等特点，目前在电容器市场中占据超过一半的市场份

额。

陶瓷电容器可以分为单层陶瓷电容器、片式多层陶瓷电容器和引线式多层陶瓷电容器。其中，MLCC 是由印好电极（内电极）的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来，经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片，再在芯片的两端封上金属层（外电极）而成。

MLCC 除有电容器“隔直通交”的特点外，还具有等效电阻低、耐高压、耐高温、体积小、容量范围广等优点，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中，目前已经成为应用最普遍的陶瓷电容产品。

片式多层陶瓷电容器构造



2) 片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业产业链分析

纵览整条 MLCC 产业链，上游为原材料制造环节，包含两类主要原材料，一类是陶瓷粉，陶瓷粉料主要原料是钛酸钡、氧化钛、钛酸镁等。另一类是构成内电极与外电极的镍、铜等金属粉体材料；中游为 MLCC 制造环节，主要集中在日本、韩国、中国台湾和中国大陆地区；下游主要受智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入等终端需求驱动。

目前，MLCC 不断在向薄层化、小型化、大容量化和低成本方向发展。在上述发展过程中，内电极材料的发展至关重要，它不仅关系到薄层化、小型化，而且与 MLCC 的成本密切相关。

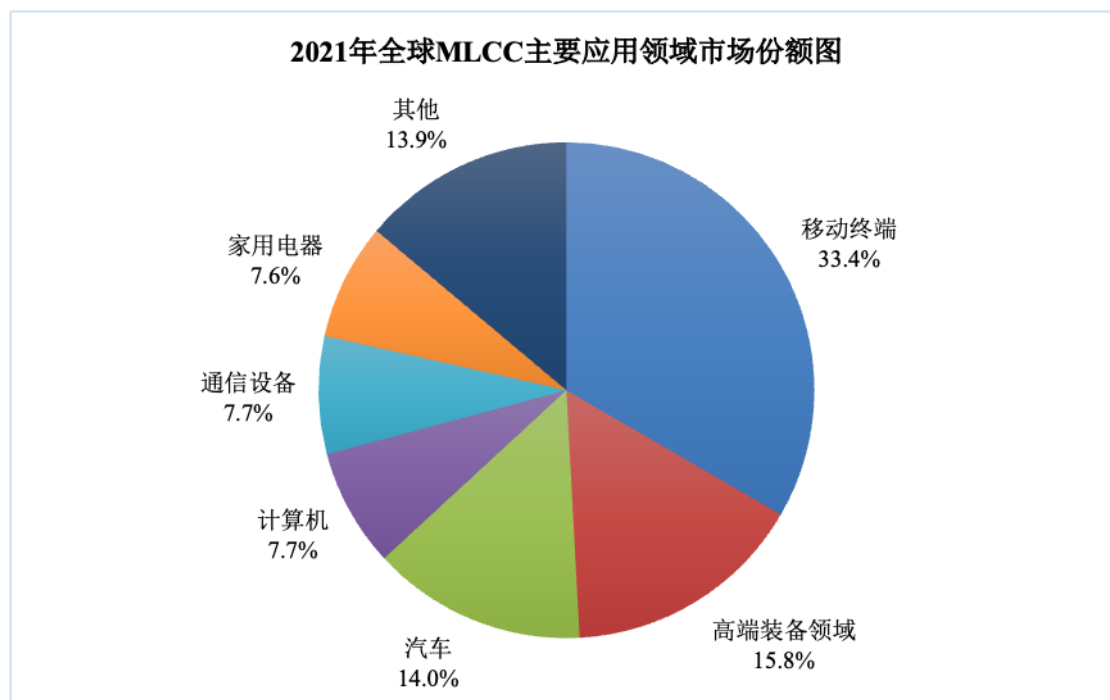
早期的 MLCC 内电极材料为钯-银合金或纯金属钯，这种电极材料成本较高，

采用贱金属代替贵金属，可以大大降低成本。常用的贱金属内电极材料为镍粉，其具有成本低、电导率高、电迁移率小、对焊料的耐蚀性和耐热性好、烧结温度较高的特点，并且与陶瓷介质材料的高温共烧性较好。MLCC 的薄层化、小型化、大容量化和低成本趋势要求电极浆料所用的金属镍粉纯度高、粉体颗粒近球形、粒径小及分散性好等特性。

3) 片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业市场情况

①MLCC 行业市场概况

从终端市场来看，MLCC 行业的发展主要受智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入等终端需求驱动。随着客户需求转变，日韩等几大 MLCC 厂商都在调整产品方向，向小型化、大容量和车用等高端 MLCC 市场转移。



数据来源：中国电子元件行业协会《2022年版中国MLCC市场竞争研究报告》

目前，消费电子产品在 MLCC 的下游应用领域中依然占据主导地位。消费电子产品用 MLCC 逐步转向小型化、大容量，iPhone 中已经大幅使用 $0.4 \times 0.2\text{mm}$ 尺寸的 MLCC，日本村田已经在全球首先量产 $0.25 \times 0.125\text{mm}$ 尺寸的 MLCC，超小型 MLCC 将成为未来消费电子市场主流。

同时，汽车的新能源化趋势将大大促进小型、大容量、低电感的车规 MLCC

产品的需求增长，新能源汽车的大力发展已成为行业新的增长点。车用 MLCC 型号范围很广（从 1.0×0.5mm 至 5.7×5.0mm 尺寸），其寿命及可靠性也有更高的要求（15-20 年），产品附加值较高。主要 MLCC 生产厂商（日本村田、三星电机、太阳诱电、TDK 株式会社）的产能逐步转向高附加值车用 MLCC 的趋势愈发明显。

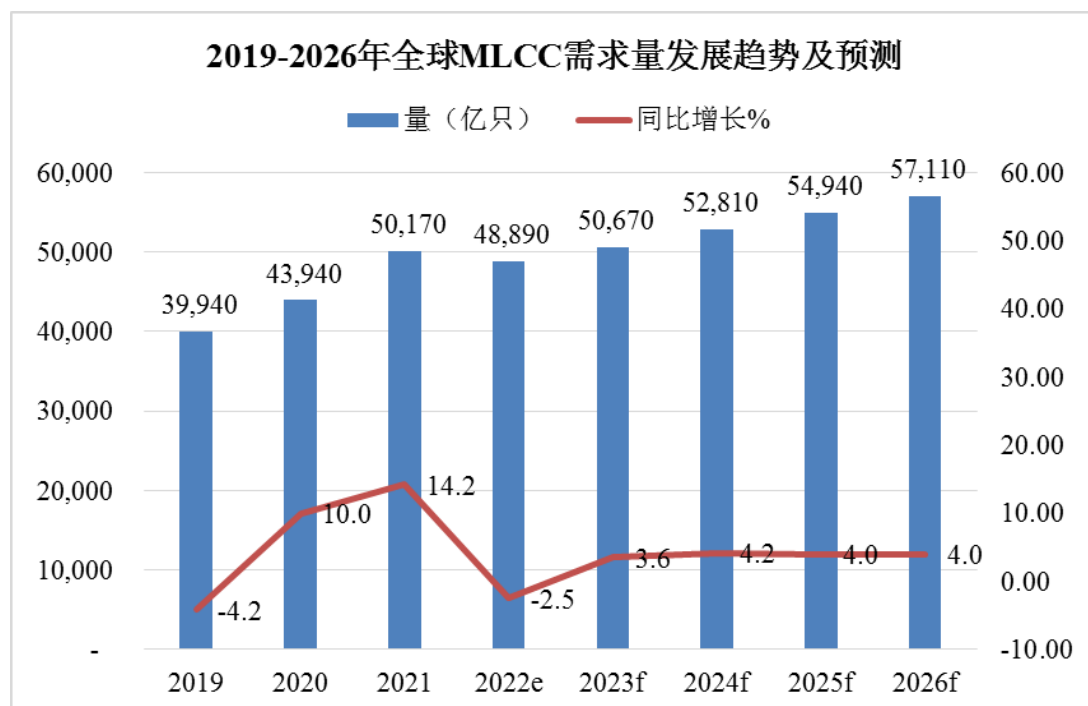
②全球片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业市场现状及发展

20 世纪 60 年代，MLCC 最先由美国公司研制成功。后来由日本厂商将其快速发展并产业化，20 世纪 90 年代以来，电子信息产业日新月异，几乎所有的电子信息产品都在不断追求“轻、薄、短、小”，MLCC 凭借此优势，已经成为目前电容器市场应用最多的产品。

从 MLCC 需求量来看，2020 年上半年，受**外部宏观环境变动**的影响，全球经济受损较重，多数 MLCC 生产企业的正常经营被打断。2020 年下半年，随着 MLCC 主要生产地区逐步恢复生产，MLCC 产业逐渐升温。2020 年全年 MLCC 市场发展趋势良好。当年全球 MLCC 需求量增至 43,940 亿只，同比增长 10.0%。

2021 年，全球经济反弹，下游主要应用市场呈现高速增长态势，MLCC 市场继续向好，根据中国电子元件行业协会发布的数据，2021 年全球 MLCC 需求量同比增长高达 14.2%，达到 50,170 亿只。

2022 年，受**外部宏观环境变动**及宏观经济、行业周期波动影响，手机、穿戴式设备、计算机、家电市场需求均有所下滑，面向消费电子市场的 MLCC 需求有所下降。但是，面向新能源、通信设备、工业设备、医疗电子等高端领域的 MLCC 市场却保持增长，特别是汽车行业，搭载更多 MLCC 的新能源汽车市场保持超高速增长态势，叠加燃油汽车智能化、网联化给车用 MLCC 需求量带来的增长，预计全球汽车电子用 MLCC 的需求量将保持较高增速。在各个终端市场环境的综合影响下，2022 年 MLCC 整体需求量出现下滑，但预期随着消费电子市场的复苏以及汽车市场的强劲发展，未来 MLCC 需求仍将保持增长。根据中国电子元件行业协会发布的数据，预计 2022 年全球 MLCC 需求量将有所下降，但 2023 年开始会恢复稳定增长趋势，到 2026 年预计全球 MLCC 需求量将达 57,110 亿只，全球 MLCC 市场长期发展趋势良好。



数据来源：中国电子元件行业协会《2022年版中国MLCC市场竞争研究报告》

A、全球消费电子用 MLCC 市场现状及发展

根据中国电子元件行业协会发布的数据，全球移动终端用 MLCC 需求量 2021 年约为 24,900 亿只，同比增长 18.1%；2022 年将小幅下降至 23,760 亿只。虽然目前消费电子市场受到宏观经济和行业周期波动影响，MLCC 需求量出现短期下滑，但从长期来看，消费电子应用市场持续向好，预计 2023 年开始会恢复稳定增长趋势，到 2026 年全球移动终端用 MLCC 市场需求量将达 26,910 亿只。

B、全球汽车电子用 MLCC 市场现状及发展

根据中国电子元件行业协会的数据，全球汽车电子用 MLCC 需求量 2021 年约为 3,490 亿只，同比增长 20.3%；2022 年预计将继续增长至 4,190 亿只，同比增长 20.0%；到 2026 年将达到 5,880 亿只，呈现高速增长趋势。

③中国片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业市场现状及发展

20 世纪 80 年代，我国开始引进第一条 MLCC 生产线，主要用于生产彩色电视机用 MLCC。经过近四十年年的发展，中国的 MLCC 产业取得了显著进步。此外，得益于我国充裕的人力资源，庞大的消费市场及良好的政策环境，境外著名的 MLCC 生产企业纷纷在我国设立生产基地。日本村田分别于 1994 年和 1995 年在北京和无锡设立公司；三星电机分别于 1992 年、1993 年和 2009 年在东莞、

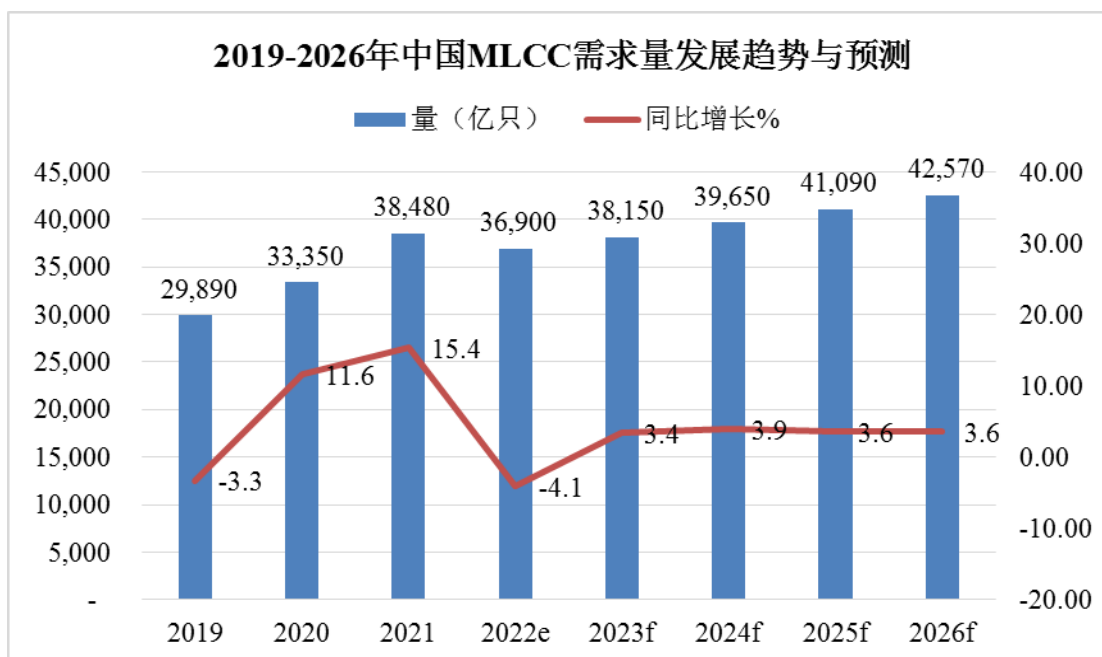
天津和昆山设立公司；TDK 株式会社于 1995 年在厦门设立公司。此外，台湾国巨、台湾华新科、太阳诱电等公司也纷纷在中国大陆设厂。

目前我国已经成为全球主要的消费性电子产品生产基地之一，并已成为全球陶瓷电容器生产大国和消费大国。日本村田、三星电机和太阳诱电作为全球领先 MLCC 生产企业持续在中国大陆扩产。其中，日本村田在无锡新建 MLCC 工厂，新工厂占地面积约 12 万平方米，已于 2020 年 10 月投入生产；三星电机已在天津开发区投资兴建汽车用 MLCC 工厂，该项目已于 2021 年 7 月全面投产。2021 年 11 月，太阳诱电宣布将在子公司太阳诱电（常州）电子有限公司内兴建 MLCC 新工厂，增产 MLCC，该新厂预计 2023 年投产。

在国内 MLCC 需求量方面，2020 年，受**外部宏观环境变动**的影响，全球经济发展形势严峻，人们生活模式改变，居家办公、网上教学、家庭娱乐等**需求显著增长，带动**对计算机设备及家用电器的需求大幅增长。同时中国**应对外部宏观环境变动措施得力**，多数企业在二季度开始恢复正常有序的生产经营活动，叠加国外部分订单转移至国内生产，因此 2020 年下半年，对于中国境内的 MLCC 制造企业来说，面对的是供不应求的良好发展机遇。2020 年我国 MLCC 需求量增至 33,350 亿只，同比增长 11.6%。

2021 年我国 MLCC 市场仍处于供不应求的局面，延续了 2020 年下半年的良好发展态势。2021 年全年我国 MLCC 需求量达到 38,480 亿只，同比增长 15.4%。

由于中国承担了全球大部分手机、计算机、家用电器等消费类产品的生产，受**外部宏观环境变动**以及宏观经济和行业周期波动影响，2022 年以上市场产品产量有所下降，导致中国消费类 MLCC 市场受到一定影响；但国内汽车电子、新能源、工业设备等市场对 MLCC 的需求依然在增长。在各个终端市场环境的综合影响下，预计 2022 年中国 MLCC 需求量将有所下降，但预期随着消费电子市场的复苏以及汽车市场的强劲发展，2023 年开始恢复增长趋势，到 2026 年预计中国 MLCC 需求量将达 42,570 亿只，从长期来看，中国 MLCC 的行业需求量仍然将不断扩大。



数据来源：中国电子元件行业协会《2022年版中国MLCC市场竞争研究报告》

A、中国消费电子用MLCC市场现状及发展

根据中国电子元件行业协会的数据，我国移动终端用MLCC需求量2021年为21,580亿只，同比增长16.7%；2022年由于手机产量下降，需求量预计为20,620亿只；虽然消费电子市场受到宏观经济和行业周期波动影响，MLCC需求量出现短期减少，但从长期来看，消费电子应用市场持续向好，预计未来五年我国移动终端用MLCC需求量仍将保持稳定增长趋势，到2026年将达23,260亿只。

B、中国汽车电子用MLCC市场现状及发展

根据中国电子元件行业协会的数据，中国汽车电子用MLCC需求量2021年为1,260亿只，同比增长32.8%；随着新能源汽车的进一步渗透，2022年需求量将继续增长至1,410亿只；到2026年将达到2,280亿只，呈现高速增长趋势。

综上所述，作为电子产业的基石性行业，长期来看MLCC行业未来仍将保持持续稳定发展，因此作为MLCC主要电极材料之一的金属粉体材料拥有广阔的市场前景。

4）片式多层陶瓷电容器（MLCC）市场竞争格局

当前全球MLCC市场较为集中，2021年全球前十大厂商合计占据91.80%的市场份额，中国内资企业的高端MLCC产品尚处在起步阶段，具备成长潜力。

2021 年全球 MLCC 主要厂商市场份额情况

企业名称	销售额（亿元）	市场占有率
日本村田	375.01	32.7%
三星电机	267.29	23.3%
太阳诱电	120.03	10.5%
台湾国巨	68.79	6.0%
日本京瓷	65.55	5.7%
TDK 株式会社	60.17	5.2%
台湾华新科	50.29	4.4%
台湾达方	16.22	1.4%
风华高科	16.13	1.4%
鸿远电子	13.14	1.1%
其他	94.58	8.2%
合计	1,149.20	100.0%

数据来源：中国电子元件行业协会《2022 年版中国 MLCC 市场竞争研究报告》

全球主要 MLCC 生产商基本情况如下：

序号	名称	简介
1	株式会社村田制作所（Murata Manufacturing Co., Ltd., Murata, 6981.TYO, M20. SGX）	日本村田是目前全球规模领先的 MLCC 生产商，近年来，全球市场占有率一直高于 20%
2	三星电机株式会社（Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., SEMCO, 009150.KS）	三星电机是目前全球规模领先的 MLCC 生产商，近年来，全球市场占有率一直高于 20%
3	太阳诱电株式会社（Taiyo Yuden Co., Ltd., Taiyo Yuden, 6976. TYO）	太阳诱电是日本领先的 MLCC 生产商，目前全球市场占有率约 10%
4	国巨股份有限公司（Yageo Corporation, Yageo, 2327. TWSE）	台湾国巨是台湾第一大无源元件供应商，也是全球前三的磁性材料供应商和前十大 MLCC 制造商之一
5	京瓷株式会社（Kyocera Corporation, Kyocera, 6971. TYO, KYO. NYSE）	日本京瓷的电容产品包括 MLCC、钽电容器以及高频用薄膜型、低电感型等各类电容器产品
6	TDK 株式会社（TDK Corporation. TDK, 6762. TYO, TTDKY. NYSE）	TDK 株式会社被誉为“磁性材料业霸主”，其产品主要运用于磁性材料、电子产品、记录产品及半导体等领域
7	华新科技股份有限公司（Walsin Technology Corporation, Walsin, 2492. TWSE）	台湾华新科是全球知名被动组件生产企业，也是全球前十大 MLCC 制造商之一
8	达方电子股份有限公司（Darfon Electronics Corp., Darfon, 8163. TWSE）	台湾达方主要产品包括 MLCC、变频器、电源模块、电脑键盘、鼠标等
9	广东风华高新科技股份有限公司（风华高科, 000636.SZ）	拥有我国最大的新型元器件、电子元器件制造装备及电子基础材料的科研、生产和出口基地。主要业务是研制、生产和销售电子元器件

序号	名称	简介
		及电子材料，主要产品是 MLCC、片式电阻、片式电感、FPC 等
10	北京元六鸿远电子科技股份有限公司（鸿远电子，603267.SH）	元六鸿远从事以 MLCC 为主的电子元器件的技术研发、产品生产和销售。主要产品包括 MLCC、有引线多层瓷介电容器、金属支架多层瓷介电容器以及直流滤波器等，广泛应用于航天、航空、船舶、兵器、电子信息、轨道交通、新能源等行业，满足军工及民用高端工程对产品的技术要求和应用需求
11	潮州三环（集团）股份有限公司（三环集团，300408.SZ）	拥有规模较大的先进技术陶瓷、电子元件生产基地，产品包括 MLCC、电阻器、玻璃封装连接端子、晶体振荡用陶瓷基座、LED 用陶瓷基座等
12	广东微容电子科技有限公司	主营被动电子元器件 MLCC，拥有大容量、车规、高频、超微型等高端系列 MLCC，是国内高端 MLCC 主力供应商之一

（3）公司产品终端市场发展概况

公司产品主要应用于 MLCC 等电子元器件，纵观过去 MLCC 等电子元器件行业的发展，最核心驱动因素在于终端市场的产品迭代和需求升级。从 21 世纪初家电市场到 PC 电脑的蓬勃发展，从手机进入智能机时代到如今汽车电子市场迅速发展，每一轮产品升级都带动了 MLCC 等电子元器件需求的不断扩大，并使其向高端化、精细化方向发展。

从终端市场来看，MLCC 行业的发展主要受智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入等终端需求驱动。目前，消费电子产品在 MLCC 的下游应用领域中依然占据主导地位，但汽车的新能源化趋势将大大促进小型、大容量、低电感的车规 MLCC 产品的需求增长，新能源汽车的大力发展已成为行业新的增长点。

1) 消费电子产品领域

MLCC 等电子元器件的需求增长主要依赖于下游消费电子产品市场的发展。过去十多年，智能手机的迅速普及是推动 MLCC 等电子元器件增长最重要的动力。2011 年至 2016 年全球智能手机出货量保持了高速增长，虽然 2017 年开始出货量有所下降，但整体出货量仍然较大。随着通信技术更新换代的加速，智能手机行业也在不断更新换代，2019 年智能手机已经进入 5G 换机时代。

随着 5G 技术的普及与商用，全球 5G 手机出货量将逐步增长，5G 手机市场渗透率不断提升。IDC 数据显示，全球 5G 手机出货量 2019 年 0.16 亿台，渗透率 1.17%；2020 年 2.55 亿台，渗透率 19.74%；2021 年 5.57 亿台，渗透率 41.08%。预计 2022 年，全球智能手机出货量为 12.70 亿台，5G 手机出货量 6.88 亿台，渗透率达到 54.17%。

虽 2022 年智能手机出货量整体出现下滑，但 IDC 预计这种行业波动是短期的，未来全球智能手机出货量将在 5G 手机不断普及以及全球新兴市场快速发展的带动下保持平稳提升。市场将在 2023 年反弹，同比增长 5.2%，2025 年有望达到 15.20 亿台。

随着智能手机产品功能的不断升级，单机 MLCC 的使用量在不断增加。以 iPhone 为例，根据中国电子元件行业协会数据显示，iPhone5S 单台 MLCC 使用量约为 400 颗，iPhone6 约为 780 颗，iPhone7 约为 850 颗，iPhone8 约为 1,000 颗，iPhoneX 约为 1,100 颗，后续每一代新机的 MLCC 用量都会提高 10%-20%，目前智能手机单机用量最大可达 1600 只，且高端 MLCC 占比持续增长，未来智能手机对于 MLCC 需求量有望继续提升。并且 iPhone 的功能升级代表了产业链的变革，从而扩大对 MLCC 的需求。同时，由于智能手机对轻薄化的要求越来越高，且手机处理能力持续提高，性能不断增强，MLCC 也在朝着小型化、高容化发展，超小型、高容值 MLCC 越来越多的应用到高档机型中，其需求量也有望大幅增长。因此，虽然智能手机已经进入存量市场，但随着技术上的突破，高端智能机将给客户带来更好的用户体验，这将会持续不断拉动对 MLCC 需求量的增加。

（2）5G 通信领域

随着通信标准的不断升级，通信频段大幅增加也将带来 MLCC 需求量的激增。目前，全球主要国家和地区正在持续推进 5G 商用化，共同推动全球 5G 标准与产业发展。

由 5G 通信带来的 MLCC 需求分成两大类，首先是基地台的需求，5G 有高频、短波的特性，可传输距离变短，必须增加更多基地台才能确保覆盖率，基地台的铺设数量是 4G 基地台的 2 倍以上，通信设备的增加将提升对 MLCC 的需

求。其次，5G在2G-4G既有频段基础上，预计新增大量新的频段；同时载波聚合技术同样提升对新频段需求。频段增加对手机构造影响最大的是手机射频端，射频前端数量增加，单机MLCC用量也将提升，从而扩大对MLCC的需求。

（3）汽车电子领域

作为MLCC等电子元器件重要的应用领域之一，汽车电子行业对于MLCC等电子元器件需求的拉动主要体现在汽车电子化率的提升和新能源汽车领域的快速发展两个方面。

①汽车电子化率提升对MLCC需求的影响

当前，全球汽车产业进入大变革时期，电动化、网联化、智能化成为发展潮流和趋势，汽车产品功能由单纯的交通工具向移动储能单元、智慧数字空间扩展，电子、软件等在价值链中的占比日益提升，产业竞争格局正在全面重塑。

汽车电子类产品包括车体汽车电子控制装置和车载汽车电子控制装置，有助于提高汽车的安全性、舒适性、经济性和娱乐性，预计未来汽车电子装备在低端、中高端车的价值比重都将有所提升。与消费电子产品不同的是，汽车电子具有更高的安全性要求，该领域的进步也不断促进MLCC等电子元器件向着高端化、精细化的方向发展。

汽车电子化率的提升导致整车多处均需MLCC等电子元器件示意图



近年来，新能源汽车与智能汽车市场在政策扶持、市场引导、营销多元化、用户接受度提升等因素共同影响下快速扩张，汽车电子渗透率逐步提升，将大幅促进MLCC市场的快速增长。而汽车电子作为MLCC主要应用场景之一，涵盖卫星定位系统、中央控制系统、导航系统、车身稳定控制系统、汽车多媒体等。

依据《智能网联汽车技术路线图》，2025 年智能汽车新车装配率将达到 80%。在汽车智能化、电动化、网联化大背景下，预计 2020-2030 年间汽车电子化率提升 15.2% 至 49.55%，远高于 2010-2020 年期间的 4.8% 的提升幅度。

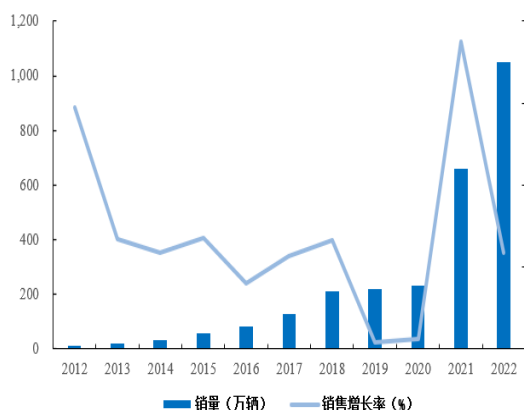
随着信息技术的发展和汽车无人驾驶技术等智能化进程的加速，汽车行业与互联网行业不断融合，汽车电子化率提升趋势在未来将得以延续，从而带动 MLCC 的市场需求不断释放。

②新能源汽车快速发展对 MLCC 需求的影响

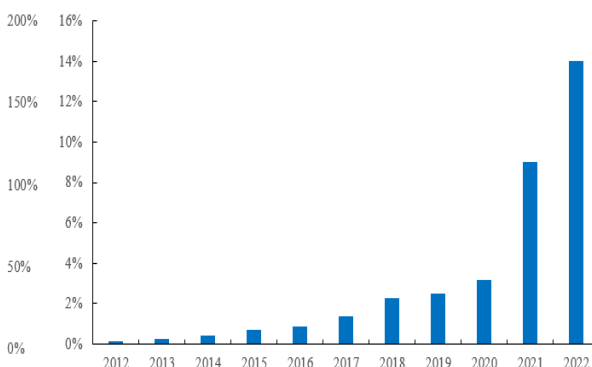
近年来，随着各大国际整车企业新能源汽车战略的推进以及新势力造车企业蓬勃发展，新能源汽车行业高速扩张，汽车产业中新能源汽车的占比进一步提高。

根据 IEA（国际能源署）数据，2012 年至 2022 年，全球新能源汽车销量的年复合增长率达到 55.28%，2022 年销量达 1,050 万辆。在销量不断增长的背景下，全球新能源汽车市场占比从 2012 年的 0.17% 增长至 2022 年的 14%。

2012-2022 年全球新能源汽车销量及其增长率



2012-2022 年全球新能源汽车市场占比



数据来源：IEA（国际能源署）

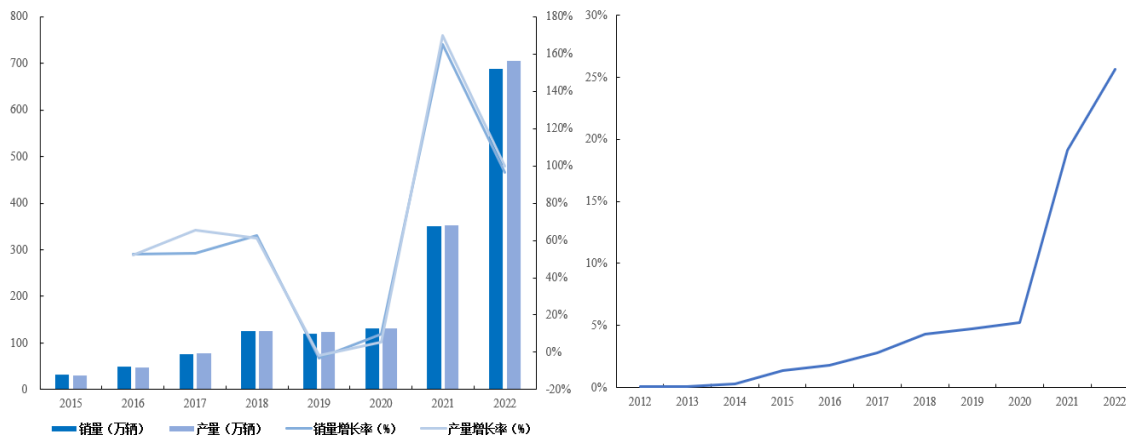
国内方面，我国新能源汽车呈现产销两旺的市场局面，根据中国汽车工业协会数据，我国新能源汽车产量从 2015 年的 31.10 万辆增长到 2022 年的 705.80 万辆，年复合增长率为 56.21%；销量从 2015 年的 32.89 万辆增长到 2022 年的 688.70 万辆，年复合增长率为 54.42%。

我国新能源汽车的市场渗透率也在不断提升。2015 年前国内新能源汽车市场处于萌生阶段，新能源乘用车市场渗透率不足 1%；2015 年国内新能源汽车市场进入起步阶段，新能源乘用车市场渗透率达到 1%；此后在补贴政策的刺激下，

新能源汽车市场渗透率逐年提升，虽然后续补贴政策出现退坡，但国内电动车市场优质供给发展壮大创造了市场的需求，高性价比车型陆续上市，并且消费者对新能源汽车接受度也在不断提高，在此背景下新能源汽车市场渗透率依旧呈现持续攀升的状态。

2015-2022 年中国新能源汽车产销量及其增长率

2015-2022 年中国新能源汽车市场渗透率



数据来源：中国汽车工业协会

2022 年度，我国新能源汽车产销量以及市场渗透率仍保持高位增长，其中产销量均同比增长近 1 倍分别达到 **705.80 万辆**和 **688.70 万辆**，市场渗透率达到 **25.64%**。

由于新能源汽车的高速发展，汽车电子用 MLCC 平均单机用量产生较大幅度的提升。MLCC 通常用于动力引擎、转向引擎、怠速停止、再生制动、发动机驱动等多个环节。不同车型的 MLCC 用量差异较大。根据中国电子元件行业协会的数据显示，普通燃油车 MLCC 的平均用量为 3000 颗，混合动力和插电式混合动力车所需的数量约为 12000 颗，纯电动汽车所需的数量约为 18000 颗。纯电动汽车所需的 MLCC 数量大约是传统燃油车的六倍。其中，动力系统带来的 MLCC 增量最大，根据 Murata 的数据显示，电动车动力系统使用的 MLCC 数量为 2,700-3,100 颗，并且主要是高端产品，而传统燃油车动力系统使用的 MLCC 数量为 450-600 颗，且均是常规型号产品。新能源汽车市场的蓬勃发展将给 MLCC 市场带来更加广阔的增量空间。

反观 MLCC 生产商，均为应对汽车产业对 MLCC 持续增长的需求制定了相应的发展规划，做出了相应的布局：TDK 株式会社大力拓展汽车电子业务，并于 2020 年 1 月发布全球首款用于车载的 0510 规格（EIA 0204）倒置式 MLCC

产品；日本村田在长期蓝图 [Vision2025] 与中期经营计划 [中期构想 2021] 中将汽车市场定位为继通信市场之后的基础市场，使其成为收益的中流砥柱；三星电机已在天津开发区投资兴建车用 MLCC 工厂，该项目已于 2021 年 7 月全面投产；2021 年 7 月，台湾国巨宣布高雄大发三厂将有 40-50% 产能切入车用领域，新厂预计 2022 年试量产；2021 年 11 月，太阳诱电宣布将在子公司太阳诱电（常州）电子有限公司内兴建 MLCC 新工厂，增产 MLCC，并将车用 MLCC 放在首位，该新厂预计 2023 年投产。可以看出 MLCC 主要厂商下一阶段将把重心放到汽车电子市场。

（4）电子专用高端金属粉体材料行业发展趋势

1) 电子专用高端金属粉体材料需求长期稳定增长

从全球市场范围来看，随着智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入，相关领域对 MLCC 等电子元器件的需求不断扩大，整个 MLCC 等电子元器件行业将处于较长的行业繁荣期，从而带动上游电子专用高端金属粉体材料行业的繁荣。

2022 年，受外部宏观环境变动及宏观经济、行业周期波动影响，面向消费电子市场的 MLCC 需求量有所下降，但预期未来相关终端应用市场将逐渐恢复，并叠加其他应用领域特别是汽车应用领域强劲的需求增量，MLCC 市场需求量将在 2023 年迎来恢复性上涨，并将保持持续稳定增长。这将持续提升上游金属粉体的需求量。

2) 电子专用高端金属粉体材料制备工艺不断进步

目前电子产品的多功能化和便携式的发展趋势要求电子元器件产品在保持原有性能的基础上不断缩小尺寸。因此，MLCC 不断在向薄层化、小型化方向发展，MLCC 用镍粉粒径也不断缩小，近几年使用的镍粉粒径从 400nm 向 300nm、200nm 及其以下靠近。为适应 MLCC 的发展趋势，镍粉等电子专用高端金属粉体材料制备工艺不断进步。目前，公司大规模量产的 80nm 镍粉粒径已达到全球顶尖水准，并成功应用到三星电机的 MLCC 生产过程中。

3) 电子专用高端金属粉体材料种类及应用领域不断拓展

未来，随着金属粉体材料制备工艺的不断进步，下游客户需求的不断变化，纯金属粉和合金粉的种类将不断增加，下游应用领域也将逐步拓展。

在纯金属粉领域，随着 MLCC 不断在向薄层化、小型化、大容量化方向发展，粉体粒径也将不断缩小，公司的产品系列型号不断丰富；同时，公司将不断研发新型纯金属粉以满足不断变化的下游客户需求。

在合金粉领域，公司使用的常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术是目前能够工业化量产纳米级、亚微米级球形合金粉体的先进方法。而合金粉相比纯金属粉具备一些特殊性能优势，应用领域和市场前景更为广阔。未来，随着新型合金材料的研发持续推进、下游应用领域的逐步拓展和终端市场需求的不断增加，公司将不断研制新型合金粉体材料以灵活应对市场需求，保持较高的持续盈利能力。

2、行业竞争格局

电子专用高端金属粉体材料由于其对材料性能要求具有特殊性，且制备工艺复杂、难度较大，尤其是大批量制备纯度高、粉体颗粒近球形、粒径小及分散性好的金属粉体材料存在一定的技术壁垒；同时，镍粉、铜粉作为 MLCC 的关键原材料之一，下游客户对其产品质量、性能有较高的要求，因此，目前世界上能够工业化量产 MLCC 等电子元器件用镍粉的企业较少。据公司营销中心调研，其他 MLCC 用镍粉生产商主要为日本企业，包括 JFE 矿业有限公司（JFE Mineral Company Ltd.）、住友金属矿山株式会社（Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.）、昭荣化学工业株式会社（Shoei Chemical Inc.）、东邦钛株式会社（Toho Titanium Co., Ltd.）、株式会社村田制作所（Murata Manufacturing Co., Ltd.）。其他电子元器件用铜粉生产企业主要有 JFE 矿业有限公司（JFE Mineral Company Ltd.）、昭荣化学工业株式会社（Shoei Chemical Inc.）、三井金属矿业株式会社（Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.）。其他电子元器件用银粉生产企业主要有同和电子材料株式会社（DOWA Electronics Materials Co., Ltd.）、贺利氏集团（Heraeus Group）、贵研铂业股份有限公司（600459.SH）、广东羚光新材料股份有限公司（830810.NQ）、中科铜都粉体新材料股份有限公司等。其他 MLCC 原材料生产企业主要有山东国瓷功能材料股份有限公司（300285.SZ），其主要生产 MLCC 用电子陶瓷材料。

公司是国内产业化使用常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术生产电子专用高端金属粉体材料的企业，一直致力于电子专用高端金属粉体材料的前瞻性研究和市场化推广，是目前全球领先的实现纳米级电子专用高端金属粉体材料规模化量产及商业销售的企业。

3、行业壁垒

（1）技术壁垒

本行业属技术密集型行业，对工艺设计、工艺装备和过程控制的要求非常高，很多关键技术都需要通过非常复杂、细致的工艺过程来实现，技术水平主要体现为产品加工的工艺水平及对设备的持续改进方面。公司生产电子专用高端金属粉体材料的核心工艺为常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术，该工艺所需的生产设备均为公司自行设计并组装。技术的创新和设备的改进主要来源于企业长期研发和大规模生产实践的积累。同时，由于下游客户对产品规格、质量等方面的要求越来越高，企业需要持续进行工艺技术、质量控制、成本控制及生产管理等多方面提高，对新进入本行业的企业形成了较高的技术壁垒。

（2）人才壁垒

技术来源于人才，技术密集型行业的特点要求企业需具备富有经验的高水平研发团队及技术人员，这是持续保证企业研发、制造水平先进性的必要条件。目前，相对于整个行业的需求而言，国内在电子专用高端金属粉体材料研发方面的技术研发人员较缺乏，特别缺乏具有国际性行业经验的高水平技术研发人员和管理人才。与此同时，我国电子专用高端金属粉体材料行业的专业人才基本都来自企业自身的培养。对于新进入本行业的企业，很难在短时间内招聘及培养具有核心竞争力的研发、生产团队。

（3）品牌壁垒

公司所在的行业下游企业主要是 MLCC 等电子元器件生产商，其对上游材料供应商的认同均建立在长期考察的基础上，须通过严格程序审查及产品检验后选择规模实力较强、工艺技术水平较高、产品质量稳定的企业进行合作，因此业务合作具有相对稳定性和长期性。这种基于长期合作而形成的品牌效应是其他企业进入本行业的较大障碍。

（4）下游制程匹配壁垒

电子专用高端金属粉体材料，特别是应用于某一特殊领域的，如 MLCC 用金属粉体材料，由于下游企业对产品的测试周期较长，通常需要 2-3 年，且无法随意改动产品的技术指标参数，因此下游企业一旦完成工艺评定、形成稳定生产，上游材料与下游生产工艺之间就会形成粘性，若更换其他供应商的材料可能需改变相关产品原有生产工艺，否则将影响产品质量稳定性，下游厂商出于生产连续性、产品质量稳定性考虑不会轻易更换上游材料供应商。因此，上游材料供应商和下游 MLCC 等电子元器件生产商形成生产制程匹配壁垒。

4、行业发展的有利因素及不利因素

（1）有利因素

1) 下游行业市场需求长期向好

MLCC 等电子元器件被广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。在消费电子领域，随着电子产品便携化程度越来越高以及更新换代，MLCC 等电子元器件的市场需求长期来看将维持增长趋势；在汽车电子领域，随着汽车电子化率的提升和新能源汽车的快速发展，汽车行业对于 MLCC 等电子元器件需求的拉动较为显著；在通信领域，随着通信标准的升级，5G 通信的迅猛发展，通信频段大幅增加也将带来 MLCC 等电子元器件需求量的激增。整个 MLCC 等电子元器件行业将处于较长的行业繁荣期，从而带动上游原材料行业的发展。2022 年，虽然受**外部宏观环境变动**及相关行业周期波动影响，MLCC 市场需求量出现下滑，但长期发展趋势良好。从长期来看，作为 MLCC 等电子元器件主要原材料的金属粉体材料需求也将保持上升趋势。

2) 下游行业生产基地持续向国内转移

从上世纪八九十年代开始，受国内劳动力充裕、生产成本较低等因素的吸引，全球电子产业生产基地逐步向中国内地转移。MLCC 作为电子产业的基础性元器件，其生产基地也随之转移至国内，全球各大 MLCC 生产厂家纷纷在国内开设独资或合资企业。

目前我国已经成为全球主要的消费性电子产品生产基地，并已成为全球陶瓷电容器生产大国和消费大国。MLCC 厂商不断向中国集中的趋势为国内电子专用

高端金属粉体材料行业提供了良好的发展机遇。

3) 国内资金踊跃投资 MLCC 产业链

得益于我国庞大的消费市场及良好的政策环境，国内资金踊跃投资 MLCC 产业链。2020 年 3 月，风华高科宣布投资 75.05 亿元用于建设高档电容基地项目，规划新增月产 450 亿颗高档 MLCC，目前高档电容基地项目一期已于 2021 年底达产。2020 年 3 月，三环集团宣布投资 22.85 亿元用于 5G 通信用高品质 MLCC 扩产项目，分为三期建设，分别于 2021-2022 年投产。2021 年 5 月，三环集团发布公告实施高容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，项目规划实现年产 MLCC3,000 亿只，总投资额为 41.02 亿元。同时，公司产品直接下游的电子浆料生产商亦获得资本青睐，开始兴建电子浆料生产线。国内资金踊跃投资 MLCC 产业链，将带动上游电子专用高端金属粉体材料行业持续稳定发展。

(2) 不利因素

1) 下游内资 MLCC 生产企业与世界先进企业存在差距

当前全球 MLCC 市场较为集中，2021 年全球前十大厂商合计占据 91.80% 的市场份额，其中国外厂商占据高端 MLCC 市场；内资 MLCC 生产企业市场占有率较低，且 MLCC 生产工艺和外资企业存在一定差距，阻碍了国内电子专用高端金属粉体材料生产企业在中国市场的进一步开拓。

2) 本行业技术与工艺保密程度高，企业技术进步难以借助外部力量实现

MLCC 等电子元器件对于金属粉体材料除了在化学成分、杂质含量等方面有较高要求之外，还要求其具备粉体纯度高、颗粒近球形、粒径小及分散性好等特性。目前，全球范围内电子专用高端金属粉体材料行业内生产企业数量有限，技术与工艺保密程度高，相关专业的技术人才稀缺，企业难以招揽到外部人才来支持企业后续的技术开发，实现研发方面的突破，电子专用高端金属粉体材料生产技术和工艺设备的改进主要取决于企业内部人才的培养和自身的研发投入，影响了企业技术进步的速度。

5、行业的周期性、季节性和区域性

（1）周期性

本行业的下游为电子元器件行业，终端市场集中在消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域。其中，消费电子领域一直以来都是 MLCC 等电子元器件的主要终端市场，容易受到宏观经济环境、居民收入水平、消费者偏好等因素影响，有较强的经济周期性，这使得电子元器件的上游金属粉体材料行业也具有一定的周期性。

（2）季节性

电子专用高端金属粉体材料行业有一定的季节性特征。由于行业下游为电子元器件行业，终端市场中消费电子类产品的销售通常在年末呈现一定程度的增幅，因此，电子元器件制造企业的生产和销售旺季一般集中在二、三、四季度，公司每年的一季度基本是销售淡季，二、三、四季度一般为销售旺季。

（3）区域性

目前，由于行业进入壁垒较高，MLCC 等电子元器件用镍粉的生产主要位于中国和日本，银粉和铜粉等生产分布区域较为广泛。

（五）发行人面临的主要竞争情况

1、发行人竞争地位

目前世界上能够工业化量产 MLCC 等电子元器件用高端金属粉体材料的企业较少，具体行业竞争格局参见本募集说明书“第二节/三/（四）/2、行业竞争格局”。未来，随着客户对产品技术与质量水平的要求越来越高，具有较强竞争优势的企业将迎来较好的发展机遇。

公司是国内产业化使用常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术生产电子专用高端金属粉体材料的企业，一直致力于电子专用高端金属粉体材料的前瞻性研发和市场化推广，是目前全球领先的实现纳米级电子专用高端金属粉体材料规模化量产及商业销售的企业。未来公司将进一步强化在该领域的市场地位，积极开拓市场，进一步提升公司的市场份额。

近年来，公司已经取得了诸多荣誉，具体情况如下：

序号	荣誉名称	颁证日期	颁证单位
1	江苏省信息化与工业融合试点企业	2014年	江苏省经济和信息化委员会
2	新产品新技术鉴定验收证书-180nm 镍粉	2015年	江苏省经济和信息化委员会
3	江苏省重点推广应用新技术新产品证书	2015年	江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室
4	江苏省示范智能车间	2015年	江苏省经济和信息化委员会
5	江苏名牌产品证书	2015年	江苏省名牌战略推进委员会
6	江苏省民营科技企业	2015年	江苏省民营科技企业协会
7	江苏省信息化与工业化融合转型升级示范企业	2015年	江苏省经济和信息化委员会
8	江苏省企业技术中心	2016年	江苏省经济和信息化委员会
9	江苏省金属超微粉末制备工程技术研究中心	2016年	江苏省科学技术厅
10	江苏省纳米金属粉体材料工程中心	2016年	江苏省发展和改革委员会
11	江苏省两化融合网络信息安全示范企业	2016年	江苏省经济和信息化委员会
12	江苏省企业知识产权管理标准化示范合格单位	2016年	江苏省知识产权局、江苏省质量技术监督局
13	两化融合管理体系证书	2017年	中国电子技术标准化研究院
14	江苏省两化深度融合创新（互联网与工业融合创新）试点企业	2017年	江苏省经济和信息化委员会
15	江苏省科技小巨人企业	2017年	江苏省经济和信息化委员会
16	江苏省科学技术三等奖	2017年	江苏省科学技术厅
17	新产品新技术鉴定验收证书-铜粉	2017年	江苏省经济和信息化委员会
18	江苏省高新技术产业开发区瞪羚企业	2018年	江苏省科学技术厅
19	宿迁市市级节水型企业	2018年	宿迁市水务局、宿迁市教育局、宿迁市机关事务管理局
20	国家知识产权优势企业	2019年	国家知识产权局
21	2019年度工业企业30强	2020年	宿豫区人民政府
22	2019年度突出贡献企业	2020年	中共宿豫区委、宿豫区人民政府
23	2019年度全区科技创新先进企业	2020年	中共宿豫区委、宿豫区人民政府
24	2020年浙江省数字化车间/智能工厂	2020年	浙江省经济和信息化厅
25	2021年省级新一代信息技术与制造业融合发展试点示范企业	2021年	浙江省经济和信息化厅
26	2021年度江苏省专精特新产品	2021年	江苏省工业和信息化厅
27	2021年宿迁市示范智能车间	2021年	宿迁市工业和信息化局
28	宁波市节水型企业	2021年	宁波市经济和信息化局、宁波市水利局
29	2021年浙江省分领域分行业亩均效益行业领跑者	2022年	浙江省经济和信息化厅

序号	荣誉名称	颁证日期	颁证单位
30	宁波市制造业单项冠军培育企业	2022 年	宁波市经济和信息化局
31	专精特新“小巨人”企业	2022 年	工信部
32	海曙区三星级（区级）绿色工厂	2022 年	宁波市海曙区经济和信息化局
33	宿迁市 2022 年高新技术企业创新 20 强	2022 年	宿迁市科技创新工作领导小组办公室
34	2022 年度江苏省质量信用 AA 级企业	2022 年	江苏省市场监督管理局、江苏省发展和改革委员会
35	2022 年度全区科技创新先进企业	2023 年	宿豫区人民政府
36	2022 年浙江省级绿色低碳工厂	2023 年	浙江省经济和信息化厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省生态环境厅

2、发行人所处行业其他主要企业

（1）其他 MLCC 用镍粉主要生产企业

其他 MLCC 用镍粉主要生产企业均为日本企业，具体情况如下：

公司名称	简介
JFE 矿业有限公司 (JFE Mineral Company Ltd.)	JFE 矿业有限公司是 JFE（日本钢铁工程控股公司）的子公司，成立于 2004 年 7 月 1 日，JFE 的业务涵盖三个部分，矿产品业务、钢铁业务和新材料业务；新材料业务主要涉及超细镍粉、锂镍基氧化物材料等新材料生产
住友金属矿山株式会社 (Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.)	住友金属矿山株式会社创建于 1900 年，1939 年 11 月开始生产电解镍，住友的主要产品有：各类金属、各类合金及其粉末；镍铁合金箔、泡沫镍、氢氧化镍（钴）、镍（钴）酸锂、超细镍（钴）粉末、系列磁性材料以及电子元件、热敏元件等
昭荣化学工业株式会社 (Shoei Chemical Inc.)	昭荣化学工业株式会社成立于 1956 年，以开发，制造和销售电子材料为主；昭荣的主要产品有导电性糊剂，包括银浆、金膏、钯糊剂、钯糊、镍膏、铜膏等，以及电阻糊剂、绝缘膏、金属粉末、金属氧化物等产品
东邦钛株式会社 (Toho Titanium Co., Ltd.)	东邦钛株式会社成立于 1953 年，业务主要涵盖三方面，钛金属业务、催化剂业务和功能性化学品业务；在功能性化学品业务领域，东邦钛制造和销售超细镍粉和其他材料，多用于电子产品的基础材料，如多层陶瓷电容器、PTC 热敏电阻和介质谐振器
株式会社村田制作所 (Murata Manufacturing Co., Ltd.)	株式会社村田制作所成立于 1944 年 10 月，是一家设计、制造电子元器件及多功能高密度模块的企业；日本村田的主要产品包括 MLCC，市场占比高居世界首位；同时，村田制作所也自产自销超细镍粉，用做 MLCC 的生产

（2）其他电子元器件用铜粉主要生产企业

公司名称	简介
JFE 矿业有限公司 (JFE Mineral Company Ltd.)	见上表

公司名称	简介
昭荣化学工业株式会社 (Shoei Chemical Inc.)	见上表
三井金属矿业株式会社 (Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.)	三井金属矿业株式会社成立于 1950 年 5 月 1 日, 业务涵盖功能工程材料、电子材料制造与销售、有色金属冶炼、矿产资源开发、贵金属回收、原材料相关业务、汽车零部件制造与销售等

(3) 其他电子元器件用银粉主要生产企业

公司名称	简介
同和电子材料株式会社 (DOWA Electronics Materials Co., Ltd.)	同和集团创建于 1884 年, 是以采矿及冶炼事业为起步; 同和电子材料株式会社成立于 2006 年 5 月, 是全球最大的太阳能导电浆料用银粉供应商
贺利氏集团 (Heraeus Group)	贺利氏是一家总部位于德国哈瑙市的科技集团, 业务涵盖环保、能源、电子、健康、交通及工业应用等领域; 贺利氏贵金属粉产品主要包括钯粉、银-钯粉、银粉和银片、铂粉、金粉和金片、氧化钨粉
贵研铂业股份有限公司 (600459.SH, 贵研铂业)	贵研铂业成立于 2000 年 9 月, 主要从事贵金属及贵金属材料的研究、开发和生产经营, 主要产品包括贵金属特种功能材料、贵金属信息功能材料、贵金属前驱体材料、贵金属工业催化剂材料、机动车催化净化器、贵金属产品, 其中贵金属信息功能材料包括金浆、银浆、铂浆、钨浆、银钯浆、铝浆、玻璃浆等
广东羚光新材料股份有限公司 (830810.NQ, 广东羚光)	广东羚光成立于 2001 年 8 月, 专业从事电子元器件材料、太阳能光伏材料、锂离子电池材料的研发、生产和销售, 主要产品有导电银浆、银粉、表面处理材料、粘合剂、特种陶瓷、贵金属新材料、锂电池正、负极材料等
中科铜都粉体新材料股份有限公司	中科铜都成立于 1997 年 12 月, 主要产品有: 硫酸铜、硝酸银、超细银粉、铜及铜合金粉

(4) 其他 MLCC 原材料生产企业

公司名称	简介
山东国瓷功能材料股份有限公司 (300285.SZ, 国瓷材料)	国瓷材料成立于 2005 年 4 月, 已形成包括电子材料、催化材料、生物医疗材料、新能源材料、精密陶瓷和其他材料在内的六大业务板块, 其中电子材料板块主要产品包括 MLCC 介质材料、电子用纳米级复合氧化锆材料、电子浆料

3、发行人的竞争优势

(1) 技术与研发优势

公司高度重视技术研发的积累与投入, 坚持立足于技术创新, 不断加大技术研发投入。截至 2023 年 3 月 31 日, 公司已获得专利 162 项: 其中境内专利 148 项, 包括发明专利 53 项、实用新型专利 95 项; 境外专利 14 项。

自成立以来, 公司一直专注于电子专用高端金属粉体材料的研发、生产与销售。公司于 2013 年 12 月通过高新技术企业认证, 取得《高新技术企业证书》,

并于 2016 年 11 月、2019 年 12 月和 2022 年 10 月通过高新技术企业认证复审。公司已获批“江苏省示范智能车间”、“江苏省企业技术中心”、“江苏省金属超微粉末制备工程技术研究中心”、“江苏省纳米金属粉体材料工程中心”、“浙江省数字化车间/智能工厂”、“宿迁市示范智能车间”。随着市场需求的提升，公司不断加大在金属粉体材料领域的产品研发力度，提升市场竞争力，增强抗风险能力，促进公司未来的可持续发展。

公司的技术与研发优势主要体现在以下几个方面：

1) 参与行业标准的制定

公司作为唯一起草和制定单位，负责了我国第一部电容器电极镍粉行业标准（标准编号：YS/T 1338-2019）的起草及制定工作，该标准已自 2020 年 1 月 1 日起实施。公司全资子公司广新纳米作为主要起草单位，负责了浙江省多层片式陶瓷电容器电极镍粉团体标准（标准编号：T/ZZB 1912-2020）的起草及制定工作，该标准已自 2020 年 12 月 1 日起实施。

2) 成熟稳定的生产工艺

公司所生产的金属粉体材料被广泛应用于以 MLCC 为代表的电子元器件领域，该领域对工艺技术要求较高，成熟稳定的工艺水平能够保证产品质量，提高生产效率，降低成本。为此，公司投入大量资源进行工艺技术的研发和改进，在关键生产工艺环节积累了丰富的经验，自主研发的常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术是公司的核心竞争优势。公司采用该技术生产金属粉体材料，整个生产过程均为物理变化，并且在密闭的氮气系统内运行，生产所需的氮气和冷却水循环回收利用，资源利用率高，对环境绿色友好。同时，该生产技术还具有其他生产技术没有的独特优势，即不改变金属原材料本身特性，所产粉体具有结晶度高，球形度高，抗氧化能力强，分散性优良等特点。

3) 以客户需求为导向的产品研发体系

公司坚持以客户需求为导向的研发管理模式，不断丰富产品线，通过跨部门的高效协同，快速完成产品研发，紧跟行业技术的发展潮流，提升公司的经营业绩。近年来，公司成功研发 60nm 镍粉、80nm 镍粉、120nm 镍粉、180nm 镍粉等新产品。此外，为应对光伏领域异质结电池规模量产条件下的效益优化需求以

及新能源动力蓄能产业“硅基负极材料”的应用需求，公司着力研发银包铜粉与纳米硅粉并将其进行市场化推广。

（2）完善的产品质量保障体系

报告期内，公司质量管理体系的硬件设施不断充实提高，质量管理体系不断改进，制定了《QEP8.1.1-2016 质量运作策划和控制规范》《QEP8.7.1-2016 不合格控制规范》《QEP9.1.2-2016 质量监测分析评价规范》《QEP10.2.1-2016 不合格纠正措施控制规范》《监视和测量控制程序》《质量/环境/职业健康安全管理体系手册》等质量控制制度，既符合公司生产过程中的实际操作，也确保公司质量管理体系的持续性和有效性。目前，公司对产品的质量控制与管理贯穿研发、设计、采购、生产、销售等各个环节，形成了完善、有效的产品质量保障体系。

公司已通过 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证。公司产品质量得到良好的市场反馈，也得到了国际一流企业的认可。完善的产品质量保障体系有效保证了公司产品的使用性能，为公司进一步发展奠定了坚实的基础。

（3）人才优势

为了适应企业的高效、快速发展，公司积极引进与培养了众多的技术研发人才，培训了一大批生产一线的熟练产业工人，在金属粉体材料行业具有领先的人才优势。

目前，发行人子公司广新纳米和中国科学院宁波材料技术与工程研究所联合组建先进能源材料与储能器件研发中心，积极利用双方优势，围绕双方共同致力的先进能源材料研发方向联合打造高能级研发平台，为企业自身的可持续发展、行业的技术进步提供技术支撑并发挥引领作用。

同时，公司实际控制人、董事长王利平是公司的创始人，拥有 20 年以上的金属粉体材料行业经营管理经验，对公司产品应用、市场推广、品牌建立等起到了关键的作用。公司董事兼总经理 Gangqiang Chen（陈钢强）博士，拥有 30 年以上的金属粉体材料研发经验，对公司产品技术研发与新产品开发起到了关键的作用。

（4）品牌优势

经过多年的市场积累，公司产品在行业中树立了良好的市场形象。公司可靠的产品质量使得品牌的市场影响力不断提升，获得下游客户的认可。

公司的产品主要应用于 MLCC 等电子元器件的生产，MLCC 等电子元器件的生产所要求的精细程度极高，进而对金属粉体材料产品质量和技术指标的要求较高，下游客户均通过严格程序审查及产品检验后选择规模实力较强、工艺技术水平较高、产品质量稳定的企业进行合作，公司与三星电机、台湾国巨、台湾华新科、风华高科、潮州三环等国际、国内电子元器件行业领先企业保持了长期良好的业务合作关系，表明公司的品牌实力受到业内领先企业的认可。

（5）规模优势

公司与国际知名的电子专用高端金属粉体材料生产企业都具有规模优势，并利用其规模效应降低采购和生产成本，推动新产品开发和新技术应用。

公司拥有国内大型金属粉体材料生产基地，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有物理气相法金属粉体制粉设备 172 套，其中镍粉制粉设备 166 套，年生产能力达 3,240 吨；铜粉制粉设备 4 套，年生产能力达 122 吨；银粉制粉设备 2 套，年生产能力达 40 吨。公司规模优势为发行人控制生产成本、保证产品质量稳定、巩固客户关系、开拓市场发挥了显著作用。

四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）发行人主营业务

公司的主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售。目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉。公司产品是电子信息产业的基础材料，主要用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。

公司是国内产业化使用常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术生产电子专用高端金属粉体材料的企业，一直致力于电子专用高端金属粉体材料的前瞻性研发和市场化推广，是目前全球领先的实现纳米级电子专用高端金属粉体材料规

模化量产及商业销售的企业。

公司作为唯一起草和制定单位，负责了我国第一部电容器电极镍粉行业标准（标准编号：YS/T 1338-2019）的起草及制定工作，该标准已自 2020 年 1 月 1 日起实施。公司全资子公司广新纳米作为主要起草单位，负责了浙江省多层片式陶瓷电容器电极镍粉团体标准（标准编号：T/ZZB 1912-2020）的起草及制定工作，该标准已自 2020 年 12 月 1 日起实施。

自成立以来，公司一直专注于电子专用高端金属粉体材料的研发、生产与销售，主营业务没有发生重大变化。公司拥有物理气相法金属粉体制粉设备 172 套，并具备完善的质量保障体系。公司于 2013 年 12 月通过高新技术企业认证，取得《高新技术企业证书》，并于 2016 年 11 月、2019 年 12 月和 2022 年 10 月通过高新技术企业认证复审。

在公司产品的 MLCC 应用领域，未来随着智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广、工业自动化不断深入、增材制造技术的进步以及航空航天产业的发展，市场对于公司产品的需求量将不断增加。

在新产品开拓方面，公司对银包铜粉和纳米硅粉着力进行研发和市场应用推广。随着绿色环保的新能源动力蓄能产业的不断升级，锂离子电池“硅基负极材料”的应用也成为全球新能源动力的重要研究方向之一，硅碳负极用纳米硅粉的需求日益提升，公司的纳米硅粉产品面临巨大的市场需求。另外光伏产业围绕异质结电池的技术应用方向正进行前期的产能规划建设，为达到效益优化的目标，银包铜粉制备的浆料将大有用武之地。银包铜粉与纳米硅粉的研发推进，将为公司后续发展提供长足动力。

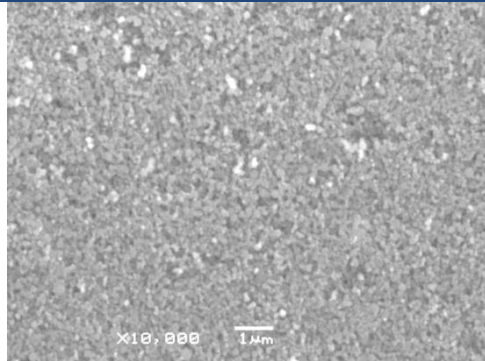
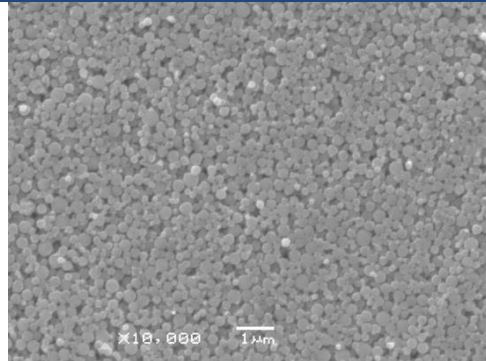
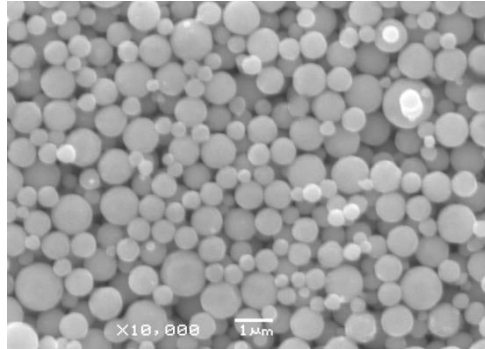
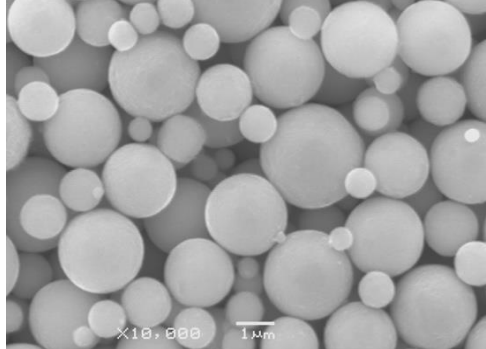
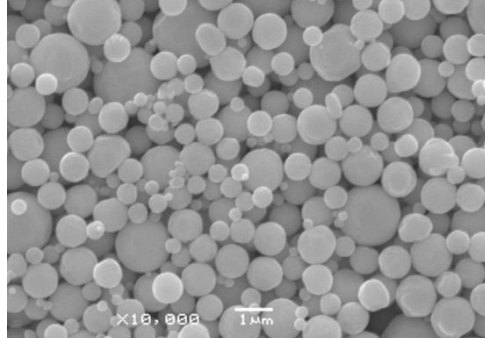
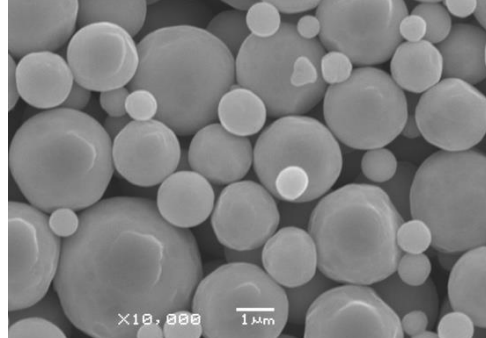
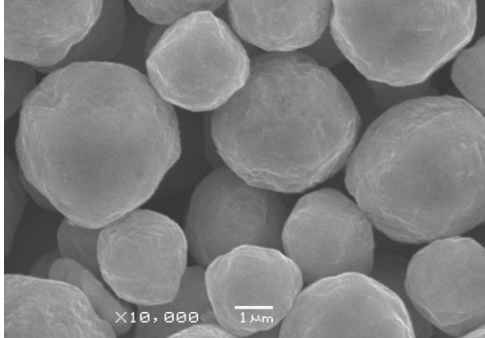
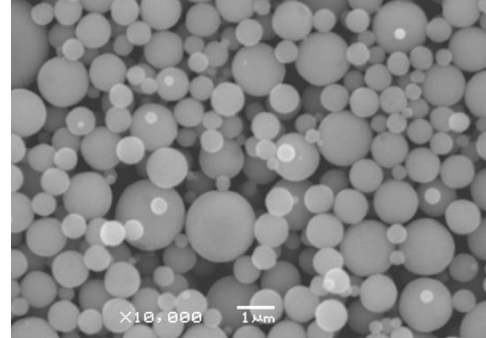
（二）发行人的主要产品

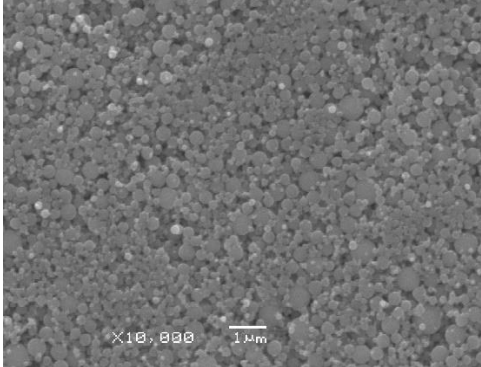
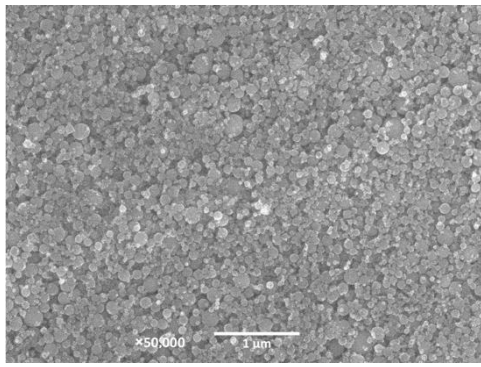
目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉，同时公司正在对银包铜粉和纳米硅粉进行研发和市场应用推广。公司主要产品具体情况如下：

产品分类	产品名称	特性	用途	终端产品
纯金属粉	镍粉	镍粉是一种灰黑色的粉体状产品，球形度好、振实	广泛应用于制造 MLCC 的内部电极	消费电子、汽车电子、通信以及

产品分类	产品名称	特性	用途	终端产品
		密度高、电导率高、电迁移率小、对焊料的耐蚀性和耐热性好、烧结温度较高、与陶瓷介质材料的高温共烧性较好	及其他电子组件的电极材料	工业自动化、航空航天等其他工业领域
	铜粉	铜粉呈褐红色,电导率高、烧结温度低于镍粉和陶瓷介质材料	广泛用作 MLCC 外电极材料及其他电子组件的电极材料	消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域
	银粉	银粉呈灰黑色,导电性好、球形度好、振实密度高	继续加工成导电银浆,用于导电涂层	消费电子、汽车电子、通信以及光伏产业、工业自动化、航空航天等其他工业领域
合金粉	银包铜粉	以铜为内核,银层在外的核壳结构的粉体状产品,其抗氧化性好、振实密度高、电导率高,电迁移率小,分散性好,可在多数领域有替代银粉的应用	广泛应用于导电胶、导电油墨、聚合物浆料及各种有导电、防静电及电磁屏蔽等需要的微电子技术领域;也可应用于胶体、电路板等绝缘体的导电处理领域,同时也应用于新兴的异质结电池领域	消费电子、汽车电子、通信以及光伏产业、城市公共交通、通讯设备、电力安装工程、国防科技、远洋航行、航空航天等其他工业领域
	镍铁合金粉	粒径均匀、球形度好、流动性好、微观组织和元素分布均匀、烧结活性高	用于制造 3D 打印金属材料、电子屏蔽材料、高端机床刀具制造材料和金属粉末注射成型材料	消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域
	镍铬合金粉			
	镍锡合金粉			
其他粉体	硅粉	PVD 制备的纳米硅粉,具有分散性好、粒径小、纯度高、粒径均匀和球形度高特征	应用于锂离子电池负极材料	储能电池与动力电池等新能源领域

公司主要产品的具体形态如下:

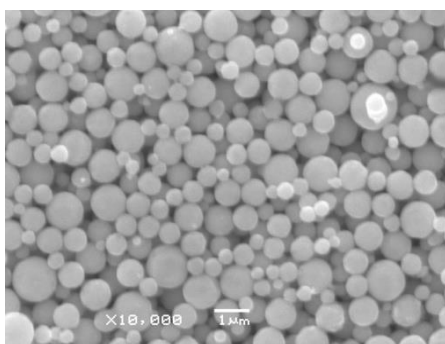
产品名称	图示	
镍粉		
	80nm 镍粉（纳米级）	200nm 镍粉（亚微米级）
铜粉		
	500nm 铜粉（亚微米级）	1 μ m 铜粉（微米级）
银粉		
	800nm 银粉（亚微米级）	2 μ m 银粉（微米级）
其他粉体		
	3.5 μ m 银包铜粉（微米级）	600nm 镍铁合金粉（亚微米级）

产品名称	图示	
		
300nm 镍铬合金粉（亚微米级）	50nm 硅粉（纳米级）	

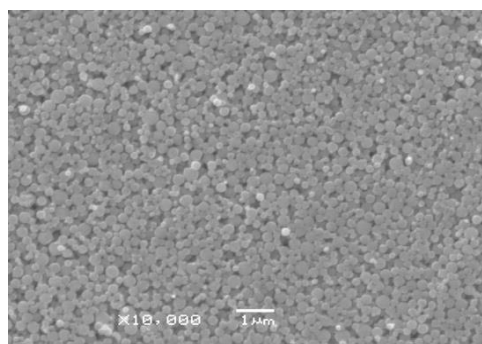
注：上表镍粉、铜粉、银粉和合金粉均为放大 10,000 倍的电镜照片，硅粉为放大 50,000 倍的电镜照片。

发行人主要产品的用途如下（以镍粉、铜粉为例）：

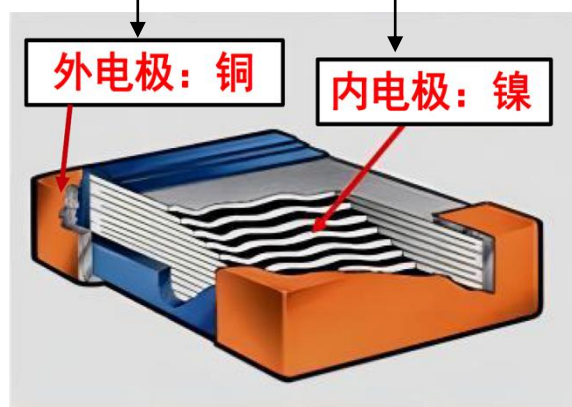
镍粉、铜粉的应用



铜粉的电镜照片

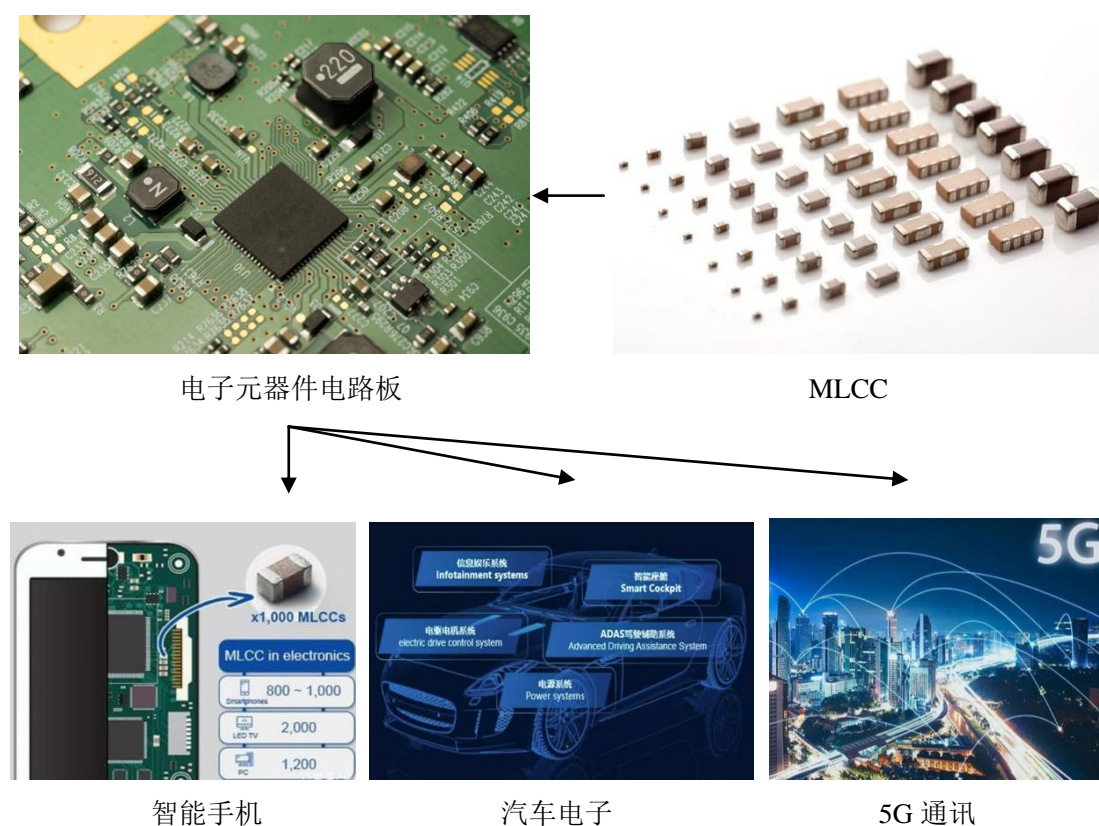


镍粉电镜照片



MLCC 剖面图





（三）发行人主要经营模式

1、采购模式

发行人原材料采购包括镍块、铜棒、银砂以及其他辅料，报告期新增大粒径硅粉采购。由于公司各类原材料种类与用量随着当月的生产计划不同而存在差异，为提升存货管理效率，营销中心定期统计客户需求，生产计划中心制订相应的生产计划与物料需求，采购部根据生产计划和物料需求，在保留原材料安全库存的基础上结合大宗原材料市场价格波动情况确定采购计划单，进行采购。

（1）采购涉及部门

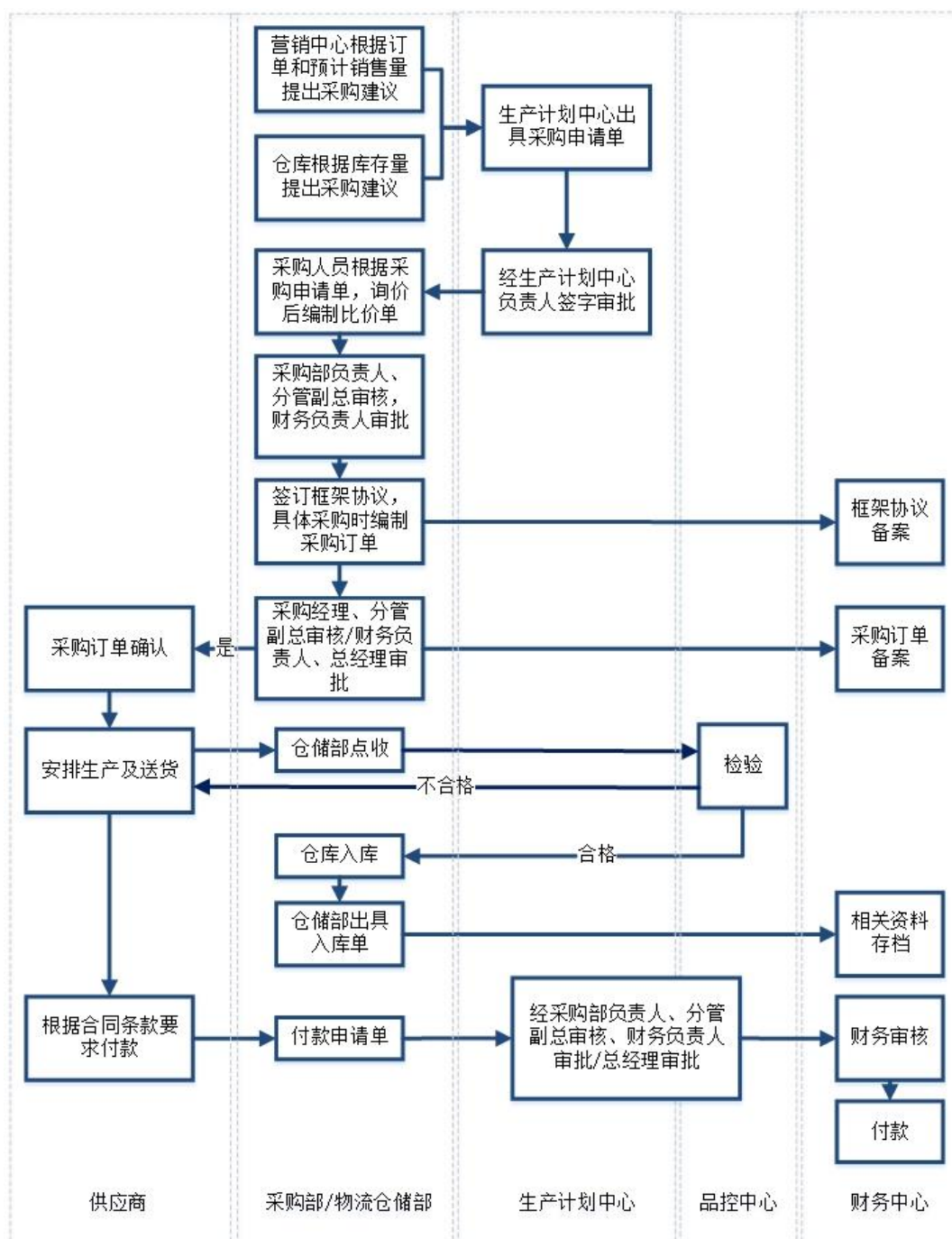
公司生产经营所需的原材料由生产计划中心下属的采购部负责统一采购，同时财务中心、品控中心、生产计划中心进行协同，各部门的具体职责分工如下：

部门	采购过程中的职责
采购部	①组织制定公司采购工作的管理制度和操作流程，确定采购管理的模式和组织形式； ②负责公司采购供应商管理工作，包括对供应商进行分类管理、评估管理及质量管理等； ③对采购事项进行评议，形成采购计划，并提交审批；

部门	采购过程中的职责
	④进行市场调研、询价； ⑤牵头拟定合同主要条款，完成合同签订，进行合同后续管理； ⑥监督采购的执行过程及其它后续工作； ⑦对相关的文件、决议、材料等进行整理，并在采购完成后，按照公司档案相关管理要求进行统一归档
财务中心	负责参与采购合同与采购付款的审核、款项支付及账务处理、存货采购入账等工作
物流仓储部	物流仓储部主要负责原材料的仓储及运输管理工作
品控中心	编制进货检验规程，并对采购物资进行检验或验证
生产计划中心	制定生产计划和物料需求

(2) 采购流程

发行人采购流程图



公司的原材料采购流程包括制定采购计划、采购执行、原材料检验入库等几个环节。

生产计划中心根据营销中心、仓储部提出的采购建议确定相应的原材料物料需求，出具原材料申购单。原材料申购单经生产计划中心负责人签字审批后，由采购部门向供应商询价并编制比价单，经采购部负责人、分管副总审核，财务负

责人审批后，签订框架协议并进行备案。具体采购时编制采购订单，经采购经理、分管副总审核后下订单，并执行采购过程，订单金额 50 万以上的需由财务负责人、总经理审批后执行采购。

原材料到货时，由物流仓储部对原材料包装和数量进行核对，并向品控中心提出检验申请；品控中心派出质检人员进行进料检验，并将检验结果录入检验结果共享平台，同时编制检验记录。检验合格的货物由仓储部办理入库手续，出具采购入库单；检验不合格的货物应通知采购部与供应商进行协商，并根据合同相应条款办理退货、换货或索赔。采购货物入库后，采购人员编制付款申请单，经采购部负责人、分管副总审核，财务负责人审批，金额超过 100 万的付款，另需总经理审批。审批通过后，财务中心对采购付款进行审核并进行付款，保证付款的及时性。

（3）供应商管理

公司的主要产品是应用于 MLCC 等电子元器件的金属粉体材料，对原材料的质量要求较高，因此，公司建立了完善的供方质量管理及评估体系，并在采购环节严格执行。

①公司对新增供应商的管理与评估流程如下：

A、供应商总体调查：采购部采购人员负责收集潜在供应商信息，编制《新增供应商审批表》，从报价、生产能力、质量口碑、距离位置、服务水平等多个维度进行评价，并汇总供应商相关资料（如：工商资料、质量体系证书等复印件）。

B、样品测试及小批量试用：对初次供应原材料的供应商，在总体调查后还应进行样品测试及小批量试用，具体是由公司品控中心负责进行样品鉴定，并出具品质鉴定结果，随后进行小批量试生产，在品控中心对产品检测无误后，才进行大批量采购。

C、供应商评定：对供应商进行评价，评价合格并经采购部负责人、分管副总审核，财务负责人审批后方可进行采购。

②公司对现有供应商的日常管理流程如下：

A、采购部需对供应商采购产品质量、响应及时性等情况进行记录，形成供应商评价的依据。

B、对于采购活动中出现的产品质量问题、到货时间延期等异常情况，各生产部门、品控中心、仓库等部门应及时将异常情况反馈给采购部；采购部及时向供应商反馈异常信息，并跟进问题解决和供应商后续改进工作。

C、采购部应定期对同类产品市场价格及供应情况进行了解，并作为与供应商谈判及供应商评价的依据。

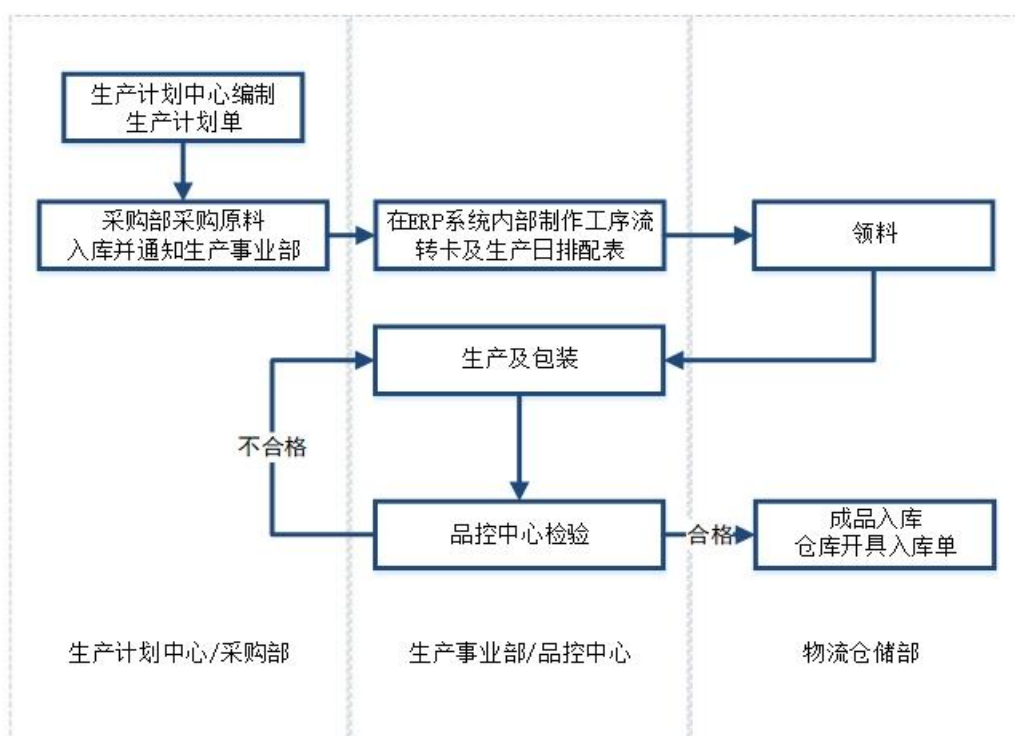
D、每年末，采购部负责对合格供应商进行评价，评价要素包括产品质量、价格、交货准确度、合同与发票的提供速度、退换货等紧急事项的反馈速度等方面。采购人员汇总各生产部门意见，形成《供应商考核表》，经采购部、生产计划中心负责人审核，分管副总审批后生效。

E、供应商评价完成后，采购部根据《供应商评价表》，对供应商库进行更新，并对不合格的供应商进行清理。

2、生产模式

公司以市场和客户需求为导向，主要采用“以销定产”的生产模式，同时根据客户需求、生产周期和一定的产成品安全库存制定生产计划，通过生产、销售、采购部门的整体协作保证生产效率。公司具体生产流程如下：

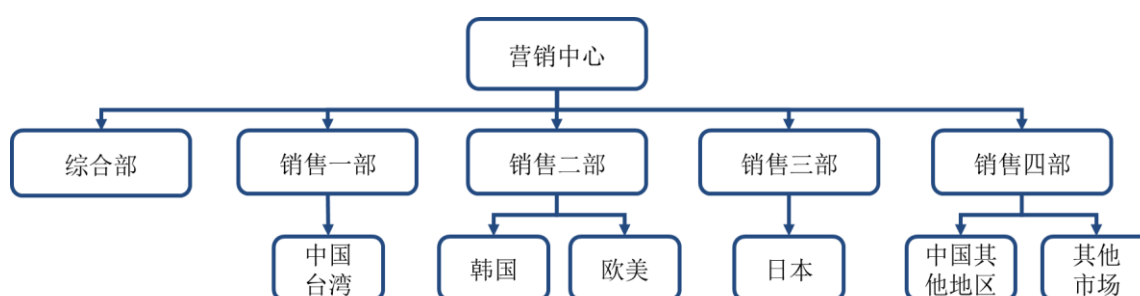
发行人生产流程图



公司的生产设备具备一定的柔性生产能力，可根据市场需求及生产计划，及时调整生产设备所生产的最终产品型号，从而调整不同型号产品的产量，以实现对市场需求的快速响应。

3、销售模式

公司设有营销中心，组织结构如下：



营销中心各部门职能如下：

部门	职能
综合部	包括单证业务，协调订单生成汇编，计划下发，生产流程掌握，仓储物流对接，完成销售与生产综合服务保障工作等
销售一部	主要负责中国台湾市场（包括相对应的海外关联市场）
销售二部	主要负责韩国和欧美市场（包括相对应的海外关联市场）

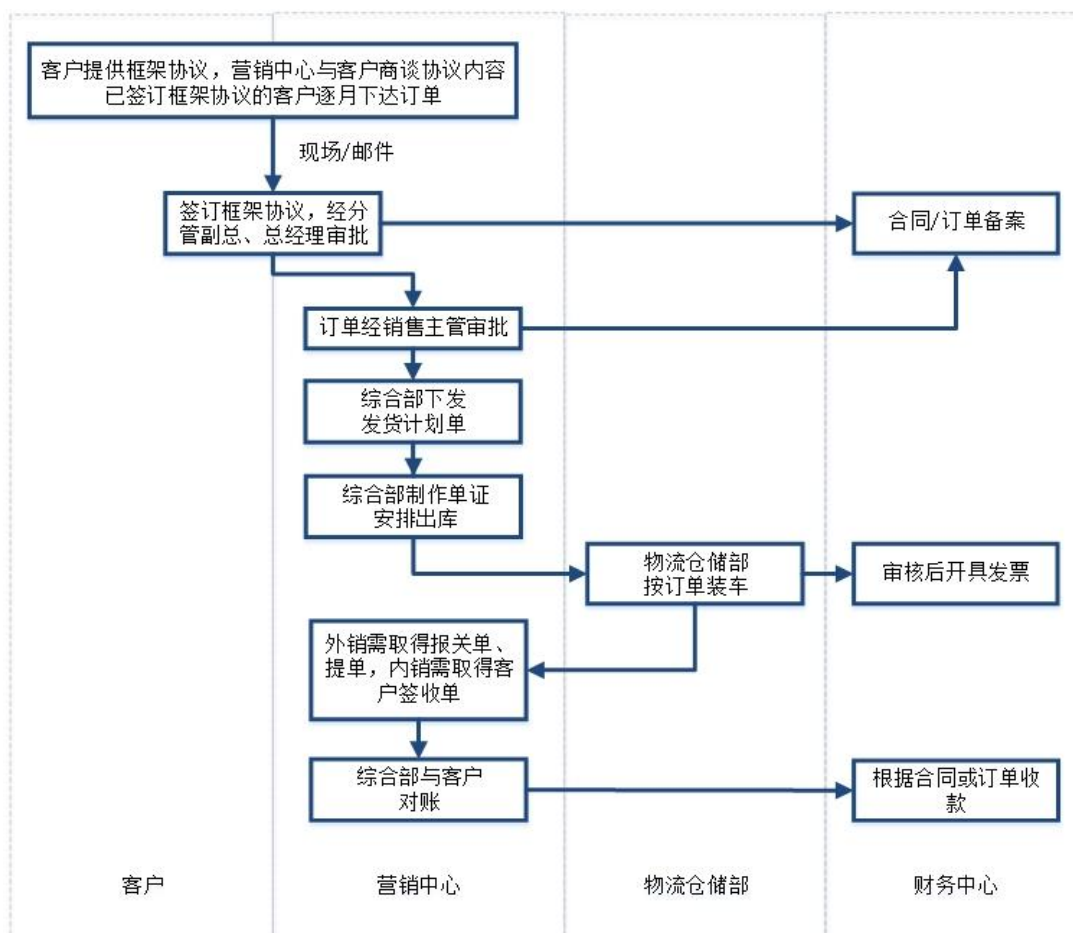
部门	职能
销售三部	主要负责日本市场（包括相对应的海外关联市场）
销售四部	主要负责中国其他地区及其它市场（包括相对应的海外关联市场）

公司营销中心的部门是按照市场区域相对划分，当客户有跨区域时，由公司营销中心协调为主。销售一部、销售二部、销售三部和销售四部具体职能包括：

（1）正确掌握市场动态，定期拜访客户并进行市场调研，分析市场发展状况，根据市场变化及时提出改进方案和措施；（2）负责收集、整理客户资料，建立客户档案，并对客户未来发展前景及需求进行分析；（3）各部门及下属各业务人员，分别确立销售策略，建立销售目标，制定销售计划；（4）及时反馈客户需求及问题至相关部门。

公司目前采用直销方式为主、经销方式为辅的销售模式。直销模式主要是针对规模较大、实力较强的电子元器件生产企业，具体做法是与其建立稳定的合作关系；此外，为扩大客户群体，也会采取经销的方式，由经销商协助开拓新的客户。具体销售流程如下：

发行人销售流程图



五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）发展战略

公司将研发团队和专业人才作为企业生存的基石，始终坚持人才发展战略。用战略思维、创新思维、辩证思维开发人才、推进人才发展，凝聚全球金属粉体材料领域专业人才，在新形势下加强研发团队建设，全面提高人才工作水平，为公司提供坚强的人才保障。公司将以人才带动工艺技术进步，以人才带动新产品研发，进一步提升公司品牌的国内外影响力。公司将以现有业务和技术水平为基础，牢牢把握行业发展方向，坚持自主创新，加强质量控制，巩固现有产品地位、加强新产品研发力度、引进高端技术人才、完善营销网络建设。

未来，公司将在现有技术储备与客户资源的基础上，一方面利用实力雄厚的中外研发团队在电子专用高端金属粉体材料领域内不断进行新产品研发，进一步巩固并扩大在这些领域的竞争优势，不断提升公司产品的综合竞争力与市场份

额。另一方面，公司将加强新型粉体材料的研发，重点研发 HJT 异质结电池用银包铜粉和锂离子电池用纳米硅粉等新产品，拓展下游应用领域。同时，公司将加强客户服务力度，逐渐成为集“研发—生产—销售—服务”为一体的电子专用高端金属粉体材料供应商，以产品的研发带动生产与销售。

（二）历年发展计划的执行和实现情况

发行人历年来在制定发展计划的时候，充分考虑到了市场的发展状况以及发行人的实际情况，从而使得发展计划具有实施的可行性，保证了历年来发展计划基本完成。自 2020 年挂牌上市以来，随着品牌知名度与市场认可度不断提高，2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司营业收入分别为 59,588.22 万元、96,975.18 万元及 74,655.40 万元，业务规模有所扩大，并预期保持良好发展趋势。

（三）发行当年及未来两年的发展计划

1、总体目标

抓住 MLCC 行业的市场机遇，发挥公司在电子专用高端金属粉体材料领域的技术优势、品牌优势，在现有的镍粉、铜粉、银粉、合金粉领域内进行工艺改进、技术研发和产品线延伸，不断优化产品性能，提高产品在下游客户端的应用表现，保证产品的安全有效，提升品牌知名度，增强公司产品的竞争优势。将争取进一步扩大公司在电子专用高端金属粉体材料领域的市场份额，成为全球领先的电子专用金属粉体材料供应商。

同时，为进一步开拓新能源动力等全新应用领域，公司将充分利用现有的常压下等离子体加热气相冷凝法制备技术，不断研发新型粉体材料，以灵活应对市场需求，保持较高的持续盈利能力，成为全球领先的多领域高端纳米粉体材料供应商。

2、主要经营举措

公司不断开发粉体材料新的下游应用领域。公司将以现有的镍粉、铜粉、银粉、合金粉业务为基础，带动粉体材料领域其他产品的发展。公司目前正在重点研发 HJT 异质结电池用银包铜粉、锂电池负极材料用纳米硅粉等全新粉体材料并推进产业化，拓展下游应用领域。同时，公司已研制出的镍铬合金粉、镍锡合金粉和镍铁合金粉、银铋合金粉体和银锡合金粉体，未来可用于制造电子屏蔽材

料、高端机床刀具制造材料、金属粉末注射成型材料。未来，随着下游领域的拓展和深度开发，除 MLCC 外，其他应用领域的粉体材料需求量也将逐步扩大，公司将适时扩大相应粉体生产以满足市场需求变动。

综上，发行人制定了业务发展目标及经营举措，业务发展目标与公司的发展战略保持一致，经营举措与公司未来发展目标相匹配，具备良好的可实现性。公司的业务发展规划是现有业务的延续，是现有业务深层规模的扩大。

六、不存在财务性投资的基本情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定依据

中国证监会发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资及类金融业务的相关规定具体如下：

“一、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用

...

（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

...”

中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》关于财务性投资及类金融业务的相关规定具体如下：

“一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

...

三、与公司主营业务发展密切相关,符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

...”

（二）最近一期末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

2022年末，发行人可能涉及财务性投资的相关科目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2022.12.31
1	交易性金融资产	325.48
2	交易性金融负债	120.09
3	可供出售金融资产	-
4	借予他人款项	-
5	委托理财	-
6	委托贷款	-
7	债权投资	-
8	长期股权投资	-
9	其他权益工具投资	-
10	其他	-
	合计	445.57

由于公司境外销售主要采用美元进行结算，为规避和防范汇率波动对公司利润的影响，公司以正常跨境业务为基础，开展远期结售汇业务，期末将未结汇的远期结售汇合同的公允价值确认为交易性金融资产或负债，相关损益计入非经常性损益。公司开展该业务系正常生产经营过程中为了降低汇率波动对公司经营业绩所带来潜在风险而采取的常规措施，遵循合法、审慎、安全、有效的原则，以规避和防范汇率风险为目的，不存在投机套利的交易行为，不构成财务性投资。

公司 2022 年末不存在持有财务性投资（包括类金融业务）的情形。

七、诉讼、仲裁情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司存在 2 项尚未了结的重大诉讼事项，具体如下：

原告台州市金博新材料有限公司（以下简称“金博公司”）（江永斌拥有 100% 股权）受让原专利权人江永斌的授权专利，专利号为 ZL201611085580.4，发明名称：循环冷却连续量产高纯纳米级金属粒子的装置。金博公司在获得授权专利的所有权后，于 2020 年分别于南京市中级人民法院以“江苏博迁新材料股份有限公司”为被告，宁波市中级人民法院以“宁波广新纳米材料有限公司”为被告，提起侵犯专利权的侵权诉讼。

（一）相关诉讼一审基本情况

序号	涉诉专利	案号	管辖法院	原告	被告	诉讼请求	送达时间
1	名称为“循环冷却连续量产高纯纳米级金属粒子的装置”的发明专利（专利号 ZL201611085580.4）	(2020)苏01民初3294号	南京市中级人民法院	金博公司	博迁新材	1、博迁新材未经许可擅自为生产经营目的制造并使用了侵害相关专利权的产品，侵害了金博公司合法权利，请求法院：（1）判令博迁新材立即停止生产、使用侵害相关发明专利的产品；（2）判令博迁新材赔偿金博公司经济损失及为制止侵权所支出的合理费用共计 580 万元；（3）判令本案的诉讼费、保全费由被告承担。 2、原告于 2021 年 11 月 6 日申请将第 2 项诉讼请求的金额变更至 9,999.6688 万元；又于 2021 年 11 月 13 日撤销该变更诉讼请求申请。 3、2021 年 12 月 15 日，原告又将第 2 项诉讼请求的金额变更为 6,030 万元。	2020 年 11 月 26 日
2	名称为“循环冷却连续量产高纯纳米级金	(2020)浙02知民初	浙江省宁波市	金博公司	广新纳米	1、广新纳米未经许可擅自制造并使用了原告	2020 年 12 月 21

序号	涉诉专利	案号	管辖法院	原告	被告	诉讼请求	送达时间
	属粒子的装置”的发明专利（专利号 ZL201611085580.4）	452 号	中级人民法院			求法院：（1）判令广新纳米立即停止生产、使用侵害相关发明专利的产品，并将产品销毁；（2）判令广新纳米赔偿其经济损失及为制止侵权所支出的合理费用共计 100 万元；（3）判令本案的诉讼费由被告承担。 2、2021 年 8 月 6 日，原告申请变更诉讼请求第 2 项，请求判令被告赔偿原告经济损失 2,800 万元。	日

（二）相关诉讼一审诉讼结果

序号	案号	诉讼结果
1	(2020)苏01民初3294号	根据《江苏省南京市中级人民法院民事判决书》（（2020）苏01民初3294号）的判决：“1.台州金博在该案审理期间变更诉讼请求，增加了其主张的被告赔偿其经济损失及为制止侵权所支出的合理费用的金额，但未足额预缴相应的案件受理费，本院按其撤回该项变更诉讼请求申请处理；2.经比对……被告侵权设备不具有‘分支管道伸入纳米粒子生长器内腔并连接通有一根以上的冷却管，冷却管上间隔设置有惰性气体喷出口’技术特征，不落入原告涉案发明专利权的保护范围。因被告的行为不构成侵权，原告要求被告停止侵权、赔偿经济损失的诉讼请求不能成立，本院不予支持，驳回台州金博的诉讼请求。”
2	(2020)浙02知民初452号	根据《浙江省宁波市中级人民法院民事判决书》（（2020）浙02知民初452号）的判决：“被告侵权技术方案相对于涉案专利的权利要求1缺少必要技术特征，不落入该专利权的保护范围，广新纳米的行为不构成对台州金博依法享有的发明专利权的侵害，台州金博提出要求广新纳米停止侵权、赔偿经济损失的诉讼请求，本院不予支持，驳回台州金博的诉讼请求。”

（三）相关诉讼二审基本情况

对于上述两项诉讼，金博公司不服南京市中级人民法院及宁波市中级人民法院的一审判决结果，在法定期限内向中华人民共和国最高人民法院递交《上诉状》，上诉情况如下：

序号	一审案号	二审案号	管辖法院	诉讼请求	送达时间
1	(2020)苏01民初3294号	(2022)最高法知民终1052号	最高人民法院	1、立即撤销江苏省南京市中级人民法院于2022年1月21日作出的（2020）苏01民初3294号民事判决书。 2、改判被上诉人立即停止生产、使用侵犯201611085580.4号专利权的涉案产品，销毁全部库存的涉案产品。 3、判令被上诉人赔偿上诉人经济损失及其因制止侵权所支付的合理费用计580万元人民币。 4、判令一审及本案的案件受理费全部由被上诉人承担。	2022年2月23日
2	(2020)浙02知民初452号	(2022)最高法知民终302号	最高人民法院	1、立即撤销浙江省宁波市中级人民法院于2021年12月30日作出的（2020）浙02知民初452号民事判决书。	2022年1月24日

序号	一审案号	二审案号	管辖法院	诉讼请求	送达时间
				2、改判被上诉人立即停止生产、使用侵权201611085580.4号发明专利权的涉案产品，销毁全部的涉案产品。 3、判令被上诉人赔偿上诉人经济损失及其因制止侵权所支付的合理费用计2,800万元人民币。 4、判令一审及本案的案件受理费全部由被上诉人承担。	

（四）相关诉讼二审诉讼进展

一审原告金博公司关于（2020）苏01民初3294号及（2020）浙02知民初452号的上诉尚在诉讼过程中，最高人民法院针对上述两件上诉已经立案，案号分别为：（2022）最高法知民终1052号和（2022）最高法知民终302号，最高人民法院已经转达了上诉人提交的证据材料。根据最高人民法院2023年3月31日出具的（2022）最高法知民终1052号和（2022）最高法知民终302号案件传票并经发行人确认，上述案件二审法官已于2023年4月11日组织询问双方当事人。截至本募集说明书出具日，上述诉讼二审尚未判决。

（五）信息披露情况

针对上述诉讼，发行人已及时履行相关信息披露义务，发行人信息披露情况如下：

一审案号	二审案号	公告文件名称	公告时间
（2020）苏01民初3294号	（2022）最高法知民终1052号	江苏博迁新材料股份有限公司涉及诉讼公告	2020年12月15日
		江苏博迁新材料股份有限公司关于涉及诉讼进展的公告	2022年1月28日
		江苏博迁新材料股份有限公司关于涉及诉讼进展的公告	2022年2月24日
（2020）浙02知民初452号	（2022）最高法知民终302号	江苏博迁新材料股份有限公司关于子公司涉及诉讼的公告	2020年12月23日
		江苏博迁新材料股份有限公司关于子公司涉及诉讼进展的公告	2021年11月12日
		江苏博迁新材料股份有限公司关于子公司涉及诉讼进展的公告	2022年1月26日

同时，发行人亦在招股说明书、定期报告中就上述诉讼及时履行了相关信息披露义务。

（六）相关诉讼不会对发行人业务、财务产生重大影响

根据发行人的专利代理机构北京维澳专利代理有限公司（以下简称“专利代理”）出具的《不侵犯专利权情况分析》，针对目前尚在审理过程中的（2022）最

高法知民终 302 号和（2022）最高法知民终 1052 号上诉案件，专利代理认为：

（1）博迁新材与广新纳米现所使用的设备中，并没有使用伸入喷淋罐内部的冷却管，并且也不存在涉案专利的“冷却管上设置的冷却气体喷口”这一结构特征；

（2）一审法院认定设备的结构与涉案专利的技术特征存在上述显著区别，为此做出的一审不侵权判决；

（3）在上诉人向最高人民法院提出的上诉理由中，依然是针对上述设备的结构特征被一审法院认定的不服为由提出，并没有在其上诉状中提出新的理由及证据。依据上述事实基础，最高人民法院的终审判决结果理应驳回上诉，并维持一审判决。

根据发行人二审委托诉讼代理人国浩律师（南京）事务所律师出具的专项意见：“公司的被控侵权设备不落入涉案发明专利的保护范围，上诉人提出的上诉意见和证据材料不足以证明被控侵权设备落入发明专利的保护范围，上诉人金博公司的上诉请求没有依据，且鉴于上述两个案件一审判决已驳回金博公司的全部诉讼请求，二审判决改判的概率较小”。

发行人及其子公司产品均是利用自行研发的技术所生产，发行人及原控股股东广博纳米（纳米股份）依据自行研发的技术和申请的专利设计、装配及使用相关生产设备进行生产的历史已逾 20 年。博迁新材及原控股股东广博纳米（纳米股份）在初始进行设备及产品的研发、生产时，就已经开始对生产技术、工艺及装置申请并取得了相关专利。博迁新材及其子公司纳米金属粉体的研发生产具有完全自主知识产权及核心技术，博迁新材及其子公司的核心技术的特征与金博公司诉博迁新材及广新纳米的诉讼案件中涉案专利的技术特征不相同且不等同，博迁新材及其子公司的生产经营不存在侵害涉案专利权利的情形。

发行人实际控制人王利平、控股股东广弘元已做出不可撤销的承诺：若因发行人与金博公司侵权诉讼判令发行人停止生产、销售相关产品给发行人造成损失或判令发行人赔偿经济损失，均由王利平/广弘元无偿代发行人承担，发行人及其下属子公司无需支付上述任何费用；发行人若因采取向金博公司受让该项专利权或获得金博公司专利权实施许可等措施发生的费用，均由王利平/广弘元承担，保证发行人业务不受影响。若发行人目前持有的专利、商标、著作权等知识产权与他人发生纠纷并导致发行人承担经济赔偿责任时，均由王利平/广弘元无偿代发行人承担，发行人及其下属子公司无需支付上述任何费用。

博迁新材及其子公司纳米金属粉体的研发生产具有完全自主知识产权及核心技术，博迁新材及其子公司的核心技术的特征与金博公司诉博迁新材及广新纳米的诉讼案件中涉案专利的技术特征不相同且不等同，博迁新材及其子公司的生产经营不存在侵害涉案专利权利的情形。

综上所述，发行人目前尚未了结的诉讼不会对发行人的生产经营、未来发展及本次发行的募集资金运用造成重大不利影响；就上述尚未了结的诉讼，发行人已及时履行相关信息披露义务；上述尚未了结的诉讼不会对本次发行构成实质性障碍。

除上述尚未了结的诉讼外，发行人不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件；发行人实际控制人兼董事长王利平不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件；发行人控股股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

第三节 本次证券发行概要

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、片式多层陶瓷电容器（MLCC）市场长期发展趋势良好

公司的主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售。目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉。公司产品是电子信息产业的基础材料，主要用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。

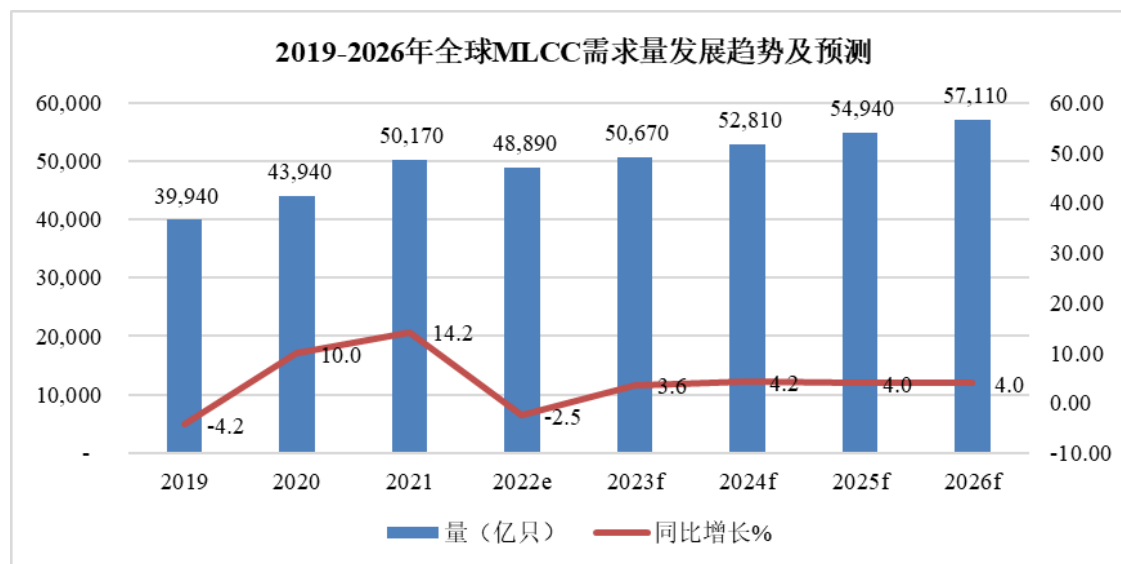
20 世纪 60 年代，MLCC 最先由美国公司研制成功。后来由日本厂商将其快速发展并产业化，20 世纪 90 年代以来，电子信息产业日新月异，几乎所有的电子信息产品都在不断追求“轻、薄、短、小”，MLCC 凭借此优势，已经成为目前电容器市场应用最多的产品。

从 MLCC 需求量来看，2020 年上半年，受**外部宏观环境变动**的影响，全球经济受损较重，多数 MLCC 生产企业的正常经营被打断。2020 年下半年，随着 MLCC 主要生产地区逐步恢复生产，MLCC 产业逐渐升温。2020 年全年 MLCC 市场发展趋势良好。当年全球 MLCC 需求量增至 43,940 亿只，同比增长 10.0%；我国 MLCC 需求量增至 33,350 亿只，同比增长 11.6%。

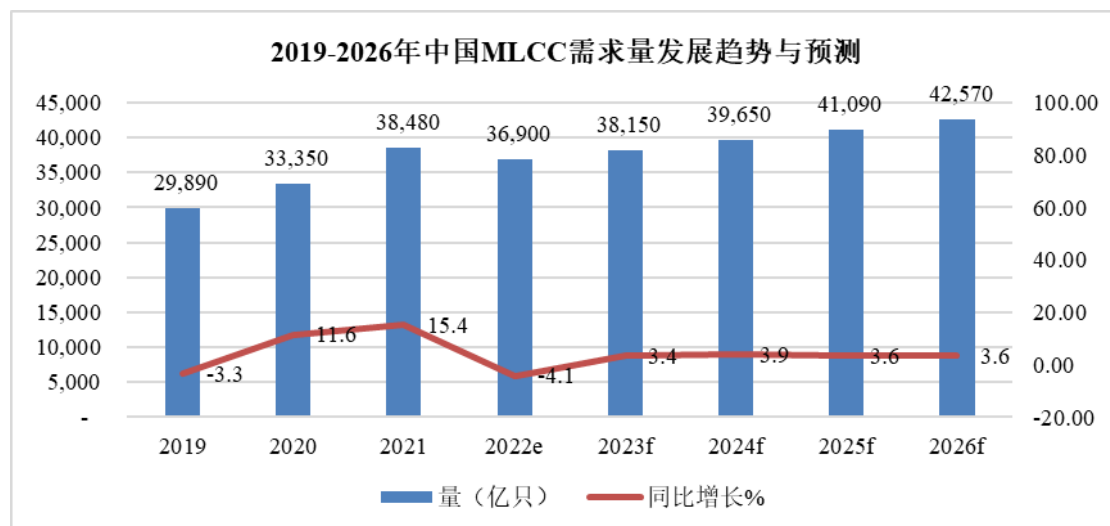
2021 年，全球经济反弹，下游主要应用市场呈现高速增长态势，MLCC 市场继续向好，根据中国电子元件行业协会发布的数据，2021 年全球 MLCC 需求量同比增长高达 14.2%，达到 50,170 亿只；我国 MLCC 需求量达到 38,480 亿只，同比增长 15.4%。

2022 年，受**外部宏观环境变动及宏观经济**、行业周期波动影响，手机、穿戴式设备、计算机、家电市场需求均有所下滑，面向消费电子市场的 MLCC 需求有所下降。但是，面向新能源、通信设备、工业设备、医疗电子等高端领域的 MLCC 市场却保持增长，特别是汽车行业，搭载更多 MLCC 的新能源汽车市场保持超高速增长态势，叠加燃油汽车智能化、网联化给车用 MLCC 需求量带来

的增长，预计汽车电子用 MLCC 的需求量将保持较高增速。在各个终端市场环境的综合影响下，2022 年 MLCC 整体需求量出现下滑，但预期随着消费电子市场的复苏以及汽车市场的强劲发展，未来 MLCC 需求仍将保持增长。根据中国电子元件行业协会发布的数据，预计 2022 年全球及国内 MLCC 需求量均将有所下降，但 2023 年开始均会恢复增长趋势，MLCC 市场长期发展趋势良好。



数据来源：中国电子元件行业协会《2022年版中国 MLCC 市场竞争研究报告》



数据来源：中国电子元件行业协会《2022年版中国 MLCC 市场竞争研究报告》

综上所述，片式多层陶瓷电容器（MLCC）行业未来仍将保持持续发展，因此作为 MLCC 主要电极材料之一的金属粉体材料拥有广阔的市场前景。

2、公司产品终端市场的需求反向助力产业链上游提质保量

公司产品主要应用于 MLCC 等电子元器件，纵观过去 MLCC 等电子元器件行业的发展，最核心驱动因素在于终端市场的产品迭代和需求升级。从 21 世纪

初家电市场到 PC 电脑的蓬勃发展，从手机进入智能机时代到如今汽车电子市场迅速发展，每一轮产品升级都带动了 MLCC 等电子元器件需求的不断扩大，并使其向高端化、精细化方向发展。

从终端市场来看，MLCC 行业的发展主要受智能化消费电子产品的普及与更新、新能源汽车和无人驾驶技术等带来的汽车电子化水平的提高、5G 通信的推广和工业自动化不断深入等终端需求驱动。目前，消费电子产品在 MLCC 的下游应用领域中依然占据主导地位，但汽车的新能源化趋势将大大促进小型、大容量、低电感的车规 MLCC 产品的需求增长，新能源汽车的大力发展已成为行业新的增长点。

3、公司持续扩大产能布局，需要流动资金支持以满足日常生产及业务拓展需求

近年公司坚持以市场为导向，以客户为中心，聚焦主业发展，专注于新材料前沿开发，依托自身技术优势在 MLCC 应用领域、新产品研发等方面进行持续的探索和优化。2021 年公司实现销售收入 96,975.18 万元，较上年同期增长 62.74%，实现净利润 23,783.64 万元，较上年同期增长 49.59%。同时公司深耕消费级 MLCC 用纳米镍粉、铜粉市场，得益于下游客户的旺盛需求，公司紧紧围绕既定销售和生产目标，通过深挖客户需求，整合营销力量，分解区域市场目标，进一步巩固成熟市场。公司 2022 年度营业收入同比减少 23.02%，但基于对下游市场需求的预期，公司销售规模有望在未来恢复增长。

基于上述下游市场的强力驱动以及公司研发实力的稳步跟进，为满足客户不断增长的产品需求，公司有效完善产能布局，进一步解决了 MLCC 用镍粉供不应求的局面。

随着新增产能的不断建成，公司将需要增量流动资金以满足未来产品生产及业务拓展的需求。

4、公司着重技术研发，坚持科技创新之路，持续加强现有产品和新品的研发力度

公司围绕前沿研究、产业发展、技术应用三个维度重点提升原创能力、基础能力、补短板能力，将在现有技术储备与客户资源的基础上，不断巩固现有优势

产品的持续研发与创新，同时探索开展新产品的研发工作。为此公司将加快推进产学研的深度融合，进一步落实与相关科研院所的合作项目实施，将技术创新优势、市场优势和规模优势转化为经济效益，进一步巩固并提升市场竞争优势，不断提升公司产品的综合竞争力。公司已在宁波以自有资金投资组建了“研发中心”，持续加大研发投入，**2022年度**公司研发投入为**6,341.97万元**，较上年同期增长**42.78%**。

在公司现有产品方面，公司将持续投入人力资源和资金，不断巩固 MLCC 用镍粉、铜粉等产品的技术及品质优势，继续将产品向适应小型化、高容化 MLCC 的方向不断推进，同时加强与客户在共同研发试制新产品领域的合作。在新品研发方面，公司新建一条 HJT 异质结电池用银包铜粉中试产线，持续推进产品稳定性测试，深入挖掘规模化生产降本增效潜力，为后续银包铜粉规模化量产提供有效技术支撑；锂电池负极材料用纳米硅粉领域，通过对生产过程持续的工艺优化，硅粉单产效率得以有效提升。银包铜粉与纳米硅粉的研发推进，将为公司后续发展提供长足动力。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、补充营运资金是应对下游市场快速发展变化的需要

公司生产的金属粉体材料是电子信息产业的基础材料，主要应用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中；另外公司开发的银包铜粉及纳米硅粉可应用于市场广阔的新能源领域。上述终端领域均处于高速发展阶段，产品不断迭代更新。下游终端领域的发展变化也给上游供应商提出了更高的技术要求，公司必须通过持续的技术改进和创新才能使产品满足客户的需求，进而巩固竞争优势。公司需要充足的营运资金以应对下游市场环境的变化，避免因资金短缺而失去发展机遇。

2、公司经营规模不断扩大的趋势，需要相适应的营运资金规模以支持业务发展

近三年公司实现营业收入分别为 59,588.22 万元、96,975.18 万元和 **74,655.40 万元**，**2022年度**营业收入同比减少**23.02%**，但基于对下游市场需求的预期，公

司销售规模有望在未来恢复增长。公司业务规模近年来有所扩大并维持较高收入水平，不断发展的业务预期使得公司在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的营运资金，以缓解短期商业信用周转带来的压力，应对原材料采购和经营性应收项目占用资金和各项费用支出的情况。

3、公司未来发展规划需要充足的流动资金支持

随着业务规模的不断扩大，公司有必要引进海内外金属粉体材料行业内优秀的专业人才，巩固人才团队的专业技术实力，逐步完善研发人员的薪酬体系和激励机制，保证研发团队的可持续性。提升公司规模及影响力，提高国际竞争力，对资金的需求也会相应增加。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为公司实际控制人王利平先生。截至本募集说明书签署日，王利平先生通过广弘元和申扬投资实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%，为公司的实际控制人，并担任公司董事长、法定代表人，为公司关联方。其基本情况参见本募集说明书之“第二节/二/（三）发行人实际控制人、控股股东情况”。

三、发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式进行，公司将在中国证监会注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为公司实际控制人王利平先生。发行对象以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日及发行价格

本次发行的定价基准日为审议本次发行的第二届董事会第十六次会议决议公告日（即 2022 年 9 月 27 日）。本次发行股票的价格为 37.63 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，其中：定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量（不含定价基准日）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D，每股送红股或转增股本数为 N，调整后发行价格为 P1。

（五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量不超过 22,000,000 股（含本数），最终发行数量将以本次发行通过上海证券交易所审核并获得中国证监会注册同意的为准。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。在上述范围内，由股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

（六）募集资金规模和用途

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 82,775.71 万元，扣除发行费用后将用于补充公司流动资金或偿还银行债务。

（七）限售期

本次发行的发行对象所认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后，将按照中国证监

会及上交所的有关规定执行。

本次发行的发行对象所认购取得的公司本次发行的股份因公司分配股票股利、公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

（八）上市地点

限售期满后，本次发行的股票将在上交所上市交易。

（九）滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，新老股东共同享有公司本次发行前滚存的未分配利润。

（十）决议有效期限

本次发行决议的有效期为自公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过之日起 12 个月。

四、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行的发行对象为公司实际控制人王利平先生，因此本次发行构成关联交易。

本公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。在董事会审议相关议案时，关联董事回避表决，独立董事对本次关联交易发表意见。相关议案提请股东大会审议时，关联股东也将回避表决。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，王利平先生通过广弘元和申扬投资实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%，为公司的实际控制人。

本次发行后，王利平先生持有公司的股份比例将会进一步提高，仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

六、本次向特定对象发行股票的审批程序

本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第二届董事会第十六次会议、第二届董事会第十八次会议、第三届董事会第二次会议及第三届董事会第三次会议审议通过，并经公司 2022 年第二次临时股东大会及 2023 年第一次临时股

东大会审议通过。

根据《公司法》《证券法》以及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次向特定对象发行 A 股股票尚需经上交所审核通过和中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

在通过上交所审核并完成中国证监会注册后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行、登记与上市等事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

第四节 发行对象基本情况及股份认购合同摘要

一、发行对象基本情况

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为公司实际控制人王利平先生。

（一）基本信息

王利平先生，1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，复旦大学 EMBA，高级经济师。历任宁波城建机械厂销售科长、厂长助理，鄞县电子门窗厂经营厂长，鄞县彩印包装用品公司总经理，宁波东方印业有限公司总经理，广博集团股份有限公司（及其前身浙江广博文具发展有限公司）董事长，宁波广博纳米新材料股份有限公司（及其前身宁波广博纳米材料有限公司）董事长，宁波通商银行股份有限公司监事，公司及其前身博迁有限董事等。现任公司董事长，广博集团股份有限公司董事长，宿迁广博控股集团有限公司董事长，宁波广博建设开发有限公司董事，宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司执行董事兼总经理，Geoswift Asset Management Limited（汇元通）公司董事，沪创医疗科技（上海）有限公司董事。王利平先生为第十二届、第十三届全国人大代表。

截至本募集说明书签署日，王利平先生通过广弘元和申扬投资实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%，为公司的实际控制人。

（二）最近五年主要任职情况

截至本募集说明书签署日，除任职博迁新材董事长之外，王利平先生最近五年的主要任职情况如下：

任职单位	任职日期	职务
广博集团股份有限公司	2017 年 2 月至今	董事长
宿迁广博控股集团有限公司	2017 年 1 月至今	董事长
宁波广博建设开发有限公司	2017 年 1 月至今	董事
宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司	2017 年 1 月至今	执行董事兼 总经理
Geoswift Asset Management Limited（汇元通）公司	2017 年 1 月至今	董事
沪创医疗科技（上海）有限公司	2021 年 9 月至今	董事
宁波广博塑胶制品有限公司	2017 年 1 月-2021 年 11 月	董事

（三）对外投资公司及其业务情况

截至本募集说明书签署日，王利平先生除博迁新材外控制或有重大影响的核心企业及其核心业务如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
1	广博集团股份有限公司	53,427.30	23.02%	文教办公用品业务及互联网营销与服务业务
2	广博控股集团有限公司	48,000.00	25.30%	股权投资
3	宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙）	15,100.00	67.10%	股权投资
4	宁波旭晨股权投资中心（有限合伙）	3,000.00	54.52%	股权投资
5	易联金控信息股份有限公司	8,150.00	20.00%	第三方支付服务
6	宁波广枫投资有限公司	1,600.00	74.13%	实业投资
7	宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司	50.00	100.00%	实业投资

（四）发行对象最近五年诉讼、处罚等情况

王利平先生最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（五）发行对象与公司的同业竞争和关联交易情况

本次发行后，王利平先生与公司不会因本次向特定对象发行产生同业竞争。

王利平先生为公司实际控制人，与公司构成关联关系；王利平先生以现金方式参与本次发行的认购，构成关联交易。

除上述交易外，本次向特定对象发行完成后，王利平先生不会因本次向特定对象发行与本公司产生新的关联交易。

（六）本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，王利平先生与公司不存在重大交易情况。

（七）认购资金来源情况

王利平先生本次认购资金是合法合规的自有资金或自筹资金。

二、股份认购合同摘要

王利平先生与发行人于 2023 年 2 月 28 日在中国浙江省宁波市海曙区签署了《附生效条件的向特定对象发行股份认购协议》。原《附生效条件的非公开发行股份认购协议》《关于<附生效条件的非公开发行股份认购协议>之补充协议》同时解除并终止。

《附生效条件的向特定对象发行股份认购协议》内容摘要如下：

（一）合同主体

甲方：江苏博迁新材料股份有限公司

乙方：王利平

（二）认购价格及定价依据

本次发行的定价基准日为本次发行的第二届董事会第十六次会议决议公告日（即 2022 年 9 月 27 日）。

本次发行的价格为 37.63 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，其中：定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量（不含定价基准日）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 $P1$ 。

（三）认购数量

乙方同意认购甲方本次发行的全部股份，认购数量不超过 22,000,000 股（含本数），并以本次发行通过上交所审核并获得中国证监会注册同意的发行数量为

准。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行的股票数量将进行相应调整。

（四）认购方式与金额

乙方以现金方式认购甲方本次发行的 A 股股票，每股面值为人民币 1.00 元。

乙方同意认购甲方本次发行股份总数的 100%（22,000,000 股，含本数），认购股份数量不超过甲方本次发行前总股本的 30%，且认购金额不超过 82,755.71 万元（含本数），乙方的最终认购股票数量以本次发行通过上交所审核并获得中国证监会注册同意的发行数量为准。

（五）认购款的支付与股票交割

乙方应当在本次发行通过上交所审核并获得中国证监会注册同意且收到甲方和本次发行保荐机构（主承销商）发出的《缴款通知书》之日起 3 个工作日内，将全部认购对价以现金方式一次性划入保荐机构（主承销商）为本次发行所专门开立的账户，待具有证券从业资格的会计师事务所进行验资完毕并且扣除相关费用后再行划入甲方的募集资金专项存储账户。

在乙方支付上述认购款后，甲方应尽快将乙方认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续。

（六）认购股份的限售期

乙方承诺：乙方所认购的甲方本次发行的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不进行转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

乙方认购取得的甲方本次发行的股份因公司分配股票股利、公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

（七）合同成立

本合同经乙方签署及甲方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立。

自本合同成立之日起，甲乙双方签订的《附生效条件的非公开发行股份认购协议》和《关于〈附生效条件的非公开发行股份认购协议〉之补充协议》解除并终止，原认购协议和原认购补充协议不再生效，原认购协议和原认购补充协议项下的各项权利义务不再履行。

（八）合同生效条件

1、本合同在下述条件全部满足后立即生效：

（1）本次发行方案及本合同经甲方股东大会授权办理本次发行相关事宜的董事会审议通过；

（2）本次发行经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复。

2、前款所列的合同生效条件全部满足之日为本合同的生效日。

（九）合同的变更和终止

1、本合同签署后成立，甲乙双方均应严格遵照执行；未经双方协商一致并签署书面合同，任何一方不得要求解除、修改本合同的任何条款。

2、下列情况发生，本合同终止：

（1）本合同生效前，双方以书面形式一致同意解除本合同；

（2）本合同规定之各项合同生效条件未能全部实现，则本合同将自动终止；

（3）合同一方严重违反本合同，致使对方签署本合同的根本目的不能实现，对方以书面方式提出解除本合同时。

（十）违约责任

1、本合同生效后，任何一方不履行或不完全履行本合同项下的责任和义务，或作出任何虚假的声明、保证或承诺，即构成违约，违约方向守约方支付约定认购金额的5%作为违约金。

2、双方协商一致，如果乙方在本次发行实施时不履行或不完全履行本合同项下的认购义务，甲方有权根据具体情况就其不履行部分采取不予发行、选择其他认购对象等方式处理。

3、本合同项下约定的向特定对象发行股票事宜如未获得（1）甲方股东大会

授权办理本次发行相关事宜的董事会审议通过；和/或（2）上交所审核通过；和/或（3）中国证监会同意注册，不构成甲方违约。

4、甲方根据其实际情况及相关法律、行政法规、中国证监会规章及规范性文件的规定，认为本次发行已不能达到发行目的，而主动向上交所或中国证监会撤回申请材料的，不构成违约。

第五节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 82,775.71 万元，扣除发行费用后将用于补充流动资金或偿还银行债务。

二、本次募集资金使用的必要性分析

（一）补充营运资金是应对下游市场快速发展变化的需要

公司生产的金属粉体材料是电子信息产业的基础材料，主要应用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中；另外公司开发的银包铜粉及纳米硅粉可应用于市场广阔的新能源领域。上述终端领域均处于高速发展阶段，产品不断迭代更新。下游终端领域的发展变化也给上游供应商提出了更高的技术要求，公司必须通过持续的技术改进和创新才能使产品满足客户的需求，进而巩固竞争优势。公司需要充足的营运资金以应对下游市场环境的变化，避免因资金短缺而失去发展机遇。

（二）公司经营规模不断扩大的趋势，需要相适应的营运资金规模以支持业务发展

近三年公司实现营业收入分别为 59,588.22 万元、96,975.18 万元和 74,655.40 万元，2022 年度营业收入同比减少 23.02%，但基于对下游市场需求的预期，公司销售规模有望在未来恢复增长。公司业务规模近年来有所扩大并维持较高收入水平，不断发展的业务预期使得公司在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的营运资金，以缓解短期商业信用周转带来的压力，应对原材料采购和经营性应收项目占用资金和各项费用支出的情况。

（三）公司未来发展规划需要充足的流动资金支持

随着业务规模的不断扩大，公司有必要引进海内外金属粉体材料行业内优秀的专业人才，巩固人才团队的专业技术实力，逐步完善研发人员的薪酬体系和激励机制，保证研发团队的可持续性。提升公司规模及影响力，提高国际竞争力，对资金的需求也会相应增加。

三、本次募集资金使用的可行性分析

（一）本次发行募集资金使用符合法律法规的规定

公司本次发行募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次发行募集资金到位后，有利于改善公司资本结构，降低财务风险，提升盈利水平，推动公司业务持续健康发展。

（二）本次发行的发行人治理规范、内控完善

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

四、本次发行募集资金规模具有合理性

（一）货币资金持有情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金在扣除使用权受限款项、尚未使用的募集资金后，可自由支配货币资金余额为 16,725.16 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
2022 年末货币资金余额	30,742.46
其中：保证金	12,810.19
前次募集资金余额	1,207.11
可自由支配货币资金余额	16,725.16

（二）货币资金未来使用规划

1、最低货币资金保有量

最低货币资金保有量为企业为维持其日常营运所需要的最低货币资金（即“最低现金保有量”），根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供

劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司流动资产需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据公司 2022 年度的财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并考虑现金周转效率等因素，公司在现行运营规模下日常经营每月需要保有的货币资金约为 **3,681.49 万元**，考虑到主要客户的销售回款周期为 4 个月，采购原材料时一般要求公司在签约当天预先支付全额货款，保守假设发行人需保留至少满足 4 个月资金支出的可动用货币资金金额，预计需要保有可动用货币资金 **14,725.95 万元**，具体测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
每月最低货币资金保有量（最低现金保有量）①①	$\text{①}=\text{①}/12$	3,681.49
全年最低货币资金保有量（最低现金保有量）①	$\text{①}=\text{②}\div\text{③}$	44,177.86
2022 年度付现成本总额②	$\text{②}=\text{④}+\text{⑤}-\text{⑥}$	51,655.95
2022 年度营业成本④	④	47,202.48
2022 年度期间费用总额⑤	⑤	11,101.80
2022 年度非付现成本总额⑥	⑥	6,648.33
货币资金周转次数（现金周转率）③（次）	$\text{③}=365\div\text{⑦}$	1.17
现金周转期⑦（天）	$\text{⑦}=\text{⑧}+\text{⑨}-\text{⑩}$	312.16
存货周转期⑧（天）	⑧	285.61
应收账款周转期⑨（天）	⑨	104.75
应付账款周转期⑩（天）	⑩	78.20

注：（1）期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用；

（2）非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

（3）存货周转期=365*平均存货账面余额/营业成本；

（4）应收账款周转期=365*平均应收账款账面余额/营业收入；

（5）应付账款周转期=365*平均应付账款账面余额/营业成本；

2、偿还短期借款及一年内非流动负债预留现金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并口径下的短期借款余额为 **21,983.57 万元**，一年内到期的非流动负债 **448.67 万元**，合计 **22,432.24 万元**。短期内，发行人面临一定的偿债压力。

为保障财务的稳健性、降低流动性风险、优化资产负债结构，发行人需要为短期借款及一年内到期的非流动负债预留一部分现金。

3、未来公司现金分红计划的实施需求

(1)《公司章程》中关于公司利润分配的相关政策如下：

“第一百七十七条 公司利润分配政策和实施

(一)决策机制与程序：公司的利润分配政策和具体股利分配方案由董事会制定及审议通过后报由股东大会批准，股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。董事会在制定利润分配政策、股利分配方案时应充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见，董事会制定的利润分配政策、股利分配方案需经公司二分之一以上的独立董事、监事会同意。独立董事应当对股利分配方案发表独立意见。

(二)股利分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理的、稳定的投资回报，同时将努力积极地贯彻股东分红回报规划。公司进行利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

(三)利润的分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配股利；原则上公司应按年将可供分配的利润进行分配，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配，采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司可以进行中期现金分红。

(四)公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。

(五)发放股票股利的具体条件：若公司营业收入快速成长并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分红之余，提出实施股票股利分配预案，经董事会、监事会审议通过后，提交股东大会审议批准。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

(六)公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、

盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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，按照前项规定处理。公司在实施上述现金分红的同时，可以同时发放股票股利。公司的重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1. 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过人民币 5,000 万元；

2. 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过人民币 5,000 万元。”

(2) 公司制定的《江苏博迁新材料股份有限公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划》中关于现金分红的规定如下：

“1、公司的利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利，优先采用现金方式进行利润分配。

2、公司当年盈利且累计可分配利润为正值时，公司原则上每年进行一次现金分红，且每年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%，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

3、如果某一会计年度的半年度净利润（扣除非经常性损益）超过上一会计年度全年净利润（扣除非经常性损益），公司应进行中期现金分红。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈

利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形执行差异化的现金分红政策：

（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。公司在实施上述现金分红的同时，可以同时发放股票股利。

公司的重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过人民币 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过人民币 5,000 万元。”

2023 年 4 月 26 日公司第三届董事会第四次会议审议通过 2022 年度利润分配预案，以报告期末总股本 261,600,000 股为基数，向全体股东每股派发现金股利 0.30 元(含税)，共计 7,848.00 万元。以上股利分配预案尚须提交 2022 年度公司股东大会审议通过后方可实施。

随着公司未来发展规模的扩大，公司按照分红回报规划等方面的要求需要持续向投资者发放现金股利。

4、短期内项目建设支出需求

公司的发展和资金支持相辅相成，如资金得不到有力保障，将会制约公司新产能建设、新产品开发，无法有效及时地对接市场需求以致错失良机，影响公司的发展速度和盈利能力的提升。随着公司经营规模扩张，项目建设投入将大幅增加，公司预计未来一年的主要资金投入项目包括年产 200 吨纳米硅粉中试项目、分级设备扩产项目及银包铜粉扩产项目等，预计总投入金额约 **12,043.26 万元**。

5、公司未来发展存在营运资金需求较大缺口

假设预测期间内公司主营业务、经营模式保持稳定，不发生重大变化的情况下，流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。公司采用销售百分比法测算未来营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算2023年至2027年公司流动资金缺口。

测算时经营性流动资产（应收票据、应收账款、预付款项和存货）和经营性流动负债（应付账款和合同负债）占营业收入比例采用2020-2022年的平均占比数据；营业收入增长率为公司2018年-2022年的算术平均增长率（23.62%），具体测算如下：

单位：万元

项目	公式	基期		预测期				
		2022年度 /2022.12.31	占营业收入 的比例	2023年度 /2023.12.31	2024年度 /2024.12.31	2025年度 /2025.12.31	2026年度 /2026.12.31	2027年度 /2027.12.31
营业收入	A	74,655.40	100.00%	92,291.31	114,093.36	141,045.73	174,365.07	215,555.48
应收票据	B	80.82	0.11%	1,503.26	1,858.38	2,297.38	2,840.10	3,511.02
应收账款	C	22,730.05	30.45%	20,228.63	25,007.26	30,914.75	38,217.76	47,245.98
预付款项	D	1,329.35	1.78%	2,542.71	3,143.37	3,885.93	4,803.91	5,938.74
存货	E	49,788.21	66.69%	35,255.10	43,583.45	53,879.20	66,607.13	82,341.78
经营性资产 合计	F=B+C +D+E	73,928.43	99.03%	59,529.70	73,592.46	90,977.26	112,468.90	139,037.52
应付账款	G	8,652.06	11.59%	10,591.89	13,094.02	16,187.23	20,011.16	24,738.41
合同负债	H	118.46	0.16%	181.87	224.84	277.95	343.61	424.79
经营性负债 合计	I=G+H	8,770.52	11.75%	10,773.77	13,318.86	16,465.19	20,354.77	25,163.20
营运资金	J=F-I	65,157.91	87.28%	48,755.94	60,273.59	74,512.07	92,114.12	113,874.32
营运资金缺口								48,716.41

注1：上表是基于前述假设对公司营运资金的简单预计，不构成公司盈利预测

注2：基期中占营业收入的比例为2020-2022年三年平均占比

综上，根据公司可自由支配货币资金、日常运营资金需求、偿还短期负债、短期内项目建设支出及未来发展所需的营运资金需求等，公司资金缺口的测算情况如下：

单位：万元

资金用途	计算公式	计算结果
截至2022年12月31日可供公司自由支配的货币资金余额	①	16,725.16

最低货币资金保有量	②	14,725.95
归还短期负债	③	22,432.24
未来公司现金分红预计	④	7,848.00
短期内项目建设支出需求	⑤	12,043.26
未来五年运营资金缺口	⑥	48,716.41
资金需求	⑦=②+③+④+⑤+⑥-①	89,040.71

根据上表测算公司未来资金总缺口为 **89,040.71 万元**，本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 82,775.71 万元，扣除发行费用后将用于补充公司流动资金或偿还银行债务，未超过公司资金缺口，募集资金规模合理。本次募集资金用于补充流动资金或偿还银行债务，可以有效缓解公司资金紧张的局面、降低银行信贷的需求以及公司的经营风险，符合公司与全体股东的利益。

五、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次发行所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将用于补充流动资金或偿还银行贷款。本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策，有利于改善公司资本结构，降低财务风险，提升盈利水平，有利于公司拓展主营业务，扩大市场占有率，进一步提升公司的综合竞争力。本次发行募集资金的使用符合公司实际情况和发展需要。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司净资产将大幅增加，资产负债率进一步降低，流动比率与速动比率显著提高，财务结构得以优化，资本实力和偿债能力有所增强。本次发行可有效降低公司的财务风险，提升公司盈利能力，增强公司的综合竞争力。

六、本次募投项目涉及的立项、环保等报批事项

公司本次募集资金扣除发行费用后拟用于补充流动资金或偿还银行债务，不涉及投资项目报批事项。

七、最近五年内募集资金情况

（一）最近五年内募集资金到位及验资情况

公司经中国证券监督管理委员会证监发行字[2020]2125号文核准，由主承销商海通证券股份有限公司通过采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，向社会公开发行人民币普通股（A股）股票65,400,000股，发行价为每股人民币11.69元，共计募集资金总额为人民币764,526,000.00元，坐扣承销及保荐费用人民币51,430,962.25元后，主承销商海通证券股份有限公司于2020年12月2日汇入公司募集资金监管账户江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行账户（账号为：15220188000317888）人民币713,095,037.75元。另扣减审计及验资费用、律师费用、用于发行的信息披露费用、用于发行的发行手续费用等与发行权益性证券相关的新增外部费用人民币13,743,962.26元后，募集资金净额为699,351,075.49元。上述募集资金到位情况已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于2020年12月4日出具了《验资报告》（中汇会验[2020]6749号）。

（二）前次募集资金实际使用情况

1、前次募集资金在专项账户中的存放情况

截至2022年12月31日，前次募集资金存储情况如下：

单位：元

开户银行	银行账号	初始存放金额	存储余额	备注
江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行[注1]	15220188000317888	70,000,000.00	已销户	[注3]
交通银行股份有限公司宁波分行	332006271013000255518	90,000,000.00	已销户	[注4]
上海浦东发展银行宁波鄞东支行	94030078801600000859	120,000,000.00	11,532,919.77	
中信银行股份有限公司宁波百丈支行	8114701014300368424	200,000,000.00	163,302.17	
中国农业银行股份有限公司宁波石碶支行[注2]	39416001040016277	219,351,075.49	374,903.33	
合计	-	699,351,075.49	12,071,125.27	

注1：银行账号15220188000317888的开户银行与募集资金专户存储三方监管协议签署银行存在差异，由于江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行受江苏银行股份有限公司宿迁分行管辖，监管协议由公司与江苏银行股份有限公司宿迁分行签署，账号由江苏银行股份有限公司宿迁分行指定在江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行开立。

注2：银行账号39416001040016277的开户银行与募集资金专户存储四方监管协议签署

银行存在差异，由于中国农业银行股份有限公司宁波石碶支行受中国农业银行宁波分行明州支行管辖，监管协议由公司与中国农业银行宁波分行明州支行签署，账号由中国农业银行宁波分行明州支行指定在中国农业银行股份有限公司宁波石碶支行开立。

注 3: 公司于 2022 年 8 月 17 日召开第二届董事会第十五次会议、第二届监事会第十四次会议，于 2022 年 9 月 5 日召开了 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于部分募投项目终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将首次公开发行股票募投项目之“研发中心建设项目”终止并将剩余募集资金永久补充流动资金。截至 2022 年 11 月 28 日，公司已按上述决议将剩余募集资金全部转至自有资金账户，公司在江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行的募集资金专户余额为零。为了便于公司对募集资金专户的管理，公司于 2022 年 11 月 28 日对该专户（账号 15220188000317888）办理了销户手续，公司与保荐机构、开户银行签署的相关《募集资金专户存储三方监管协议》也随之终止。

注 4: 公司于 2022 年 4 月 8 日召开第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十二次会议，于 2022 年 5 月 10 日召开了 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意将首次公开发行股票募投项目之“二代气相分级项目”终止，并将项目终止后的剩余募集资金用于“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”。截至 2022 年 12 月 21 日，公司已按上述决议将剩余募集资金全部转至“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”募集资金专户。为了便于公司对募集资金专户的管理，公司于 2022 年 12 月 21 日对该专户（账号 332006271013000255518）办理了销户手续，公司与保荐机构、开户银行签署的相关《募集资金专户存储三方监管协议》也随之终止。

2、前次募集资金使用情况

公司前次募集资金净额为 69,935.11 万元。按照募集资金用途，计划用于“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”、“年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目”、“研发中心建设项目”和“二代气相分级项目”，项目投资总额为 127,198.35 万元，使用募集资金投资额为 69,935.11 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，实际已使用募集资金投入 62,678.27 万元。具体情况见下表：

前次募集资金使用情况对照表（截至 2022 年 12 月 31 日）

编制单位：江苏博迁新材料股份有限公司

单位：人民币万元

募集资金总额			69,935.11			已累计投入募集资金总额			62,678.27	
变更用途的募集资金总额			14,968.70			各年度使用募集资金总额			62,678.27	
变更用途的募集资金总额比例			21.40%			2020 年			515.79	
						2021 年			46,514.16	
						2022 年			15,648.31	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
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		
1	电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目	电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目	41,935.11	50,126.06	50,327.97	41,935.11	50,126.06	50,327.97	201.91 [注 4]	2022 年 12 月
2	年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目	年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目	12,000.00	12,000.00	10,966.59	12,000.00	12,000.00	10,966.59	-1,033.41	2023 年 12 月
3	研发中心建设项目（注 1）	研发中心建设项目（注 1）	7,000.00	389.14	389.14	7,000.00	389.14	389.14	-	不适用（注 3）
4	二代气相分级项目（注 2）	二代气相分级项目（注 2）	9,000.00	994.57	994.57	9,000.00	994.57	994.57	-	不适用（注 3）
合计			69,935.11	63,509.77	62,678.27	69,935.11	63,509.77	62,678.27	-831.50	

注 1：为了吸引和培养具有国际领先水平的创新型科技人才和高水平创新团队，公司全资子公司宁波广新纳米材料有限公司在宁波以自有资金投资组建了“研发中心”，该研发中心研发方向与募投项目“研发中心建设项目”研发方向基本重合，为避免资金的重复投入，提高募集资金的使用效率，公司本着谨慎使用募集资金的原则，经审慎研究，决定终止“研发中心建设项目”，截至 2022 年 7 月 31 日，该项目募集资金剩余金额为 6,777.75 万元（含

利息收入和理财收益），公司将该项目募集资金余额全部转入公司自有资金账户，永久补充流动资金。公司于 2022 年 8 月 17 日召开了第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于部分募投项目终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司监事会、独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该事项已经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过；

注 2：为提高公司首次公开发行股票募集资金的使用效率，公司**决定**终止原募投项目“二代气相分级项目”，截至 2022 年 3 月 31 日，该项目募集资金剩余金额为 8,190.95 万元（含利息收入和理财收益），公司将该项目募集资金余额全部用于“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”，“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”的投资总额不变，募集资金投入金额增加 8,190.95 万元。公司于 2022 年 4 月 8 日召开了第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，公司监事会、独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该事项已经公司 2021 年年度股东大会审议通过；

注 3：“研发中心建设项目”达到预定可使用状态日期为不适用，主要系该募投项目已终止，并将剩余募集资金永久补充流动资金；“二代气相分级项目”达到预定可使用状态日期为不适用，主要系该募投项目已终止，并将项目终止后的剩余募集资金用于“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”，详见前述注 1、注 2 之说明。

[注 4]截至 2022 年 12 月 31 日，“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”累计投入金额超出承诺投入金额 201.91 万元，系该募集资金账户理财收益及利息收入投入所致。

3、前次募集资金项目实际投资总额与承诺存在差异的情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，前次募集资金项目实际投资总额与承诺总额无差异。

4、前次募集资金实际投资项目变更情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金实际投资项目变更情况如下：

变更前承诺投资		变更后承诺投资		变更金额占前次募集资金总额的比例	变更原因
项目名称	投资金额(万元)	项目名称	投资金额(万元)		
电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目	41,935.11	电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目	50,126.06	19.53%	[注 1]
研发中心建设项目	7,000.00	研发中心建设项目	389.14	94.44%	[注 2]
二代气相分级项目	9,000.00	二代气相分级项目	994.57	88.95%	[注 1]
合计	57,935.11	-	51,509.77	-	-

注 1：为提高公司首次公开发行股票募集资金的使用效率，公司决定终止原募投项目“二代气相分级项目”，并于 2022 年 4 月 8 日召开了第二届董事会第十三次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，将截至 2022 年 3 月 31 日该项目募集资金剩余金额 8,190.95 万元（含利息收入和理财收益）全部用于“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”，“电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目”的投资总额不变，募集资金投入金额增加 8,190.95 万元。公司监事会、独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该事项已经公司 2021 年年度股东大会审议通过；

注 2：为了吸引和培养具有国际领先水平的创新型科技人才和高水平创新团队，公司全资子公司宁波广新纳米材料有限公司在宁波以自有资金投资组建了“研发中心”，该研发中心研发方向与募投项目“研发中心建设项目”研发方向基本重合，为避免资金的重复投入，提高募集资金的使用效率，公司本着谨慎使用募集资金的原则，经审慎研究，终止“研发中心建设项目”，并于 2022 年 8 月 17 日召开了第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于部分募投项目终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，将截至 2022 年 7 月 31 日该项目募集资金剩余金额 6,777.75 万元（含利息收入和理财收益）全部转入公司自有资金账户，永久补充流动资金。公司监事会、独立董事和保荐机构对该事项出具了明确的同意意见，该事项已经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过。

5、前次募集资金先期投入项目转让及置换情况说明

2021 年 1 月 3 日，公司第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 22,624.43 万元置换预先投入的自筹资金，公司独立董事发表了同意的独立意见，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于江苏博迁新材料股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（中汇会鉴[2020]6956

号），保荐机构海通证券股份有限公司对该次以募集资金置换预先投入自筹资金事项出具了核查意见。2021年1月，公司完成上述以募集资金账户余额置换预先投入自筹资金的支付。

6、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况说明

截至2022年12月31日，不存在前次募集资金涉及以资产认购股份的情况。

7、闲置募集资金情况说明

2021年1月3日，公司第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司拟使用不超过人民币5亿元暂时闲置募集资金和不超过3亿元的自有资金适时购买保本型银行理财产品，在上述额度及投资决议有效期内资金可滚动使用。公司独立董事发表了同意的独立意见，保荐机构海通证券对该次使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理事项出具了核查意见。

2022年4月8日，公司第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司拟使用不超过人民币2亿元暂时闲置募集资金和不超过1亿元的自有资金适时购买保本型银行理财产品，在上述额度及投资决议有效期内资金可滚动使用。公司独立董事发表了同意的独立意见，保荐机构海通证券对本次使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理事项出具了核查意见。

截至2022年12月31日，公司使用闲置募集资金购买的理财产品均已到期，公司使用闲置募集资金购买理财产品情况如下：

产品名称	银行名称	产品类型	金额（万元）	期限	产品起息日
对公结构性存款 2021年第7期6个月 B	江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行	结构性存款	6,000.00	6个月	2021年2月3日
交通银行蕴通财富 定期型结构性存款 189天（挂钩汇率看 跌）	交通银行股份有限公司宁波分行	结构性存款	7,000.00	189天	2021年2月8日
共赢智信汇率挂钩 人民币结构性存款 04589期	中信银行股份有限公司宁波分行 （注）	结构性存款	10,000.00	1个月	2021年6月8日
交通银行蕴通财富 定期型结构性存款	交通银行股份有限公司宁波分行	结构性存款	7,000.00	133天	2021年8月20日

产品名称	银行名称	产品类型	金额（万元）	期限	产品起息日
133 天（挂钩汇率看涨）					
对公结构性存款 2021 年第 47 期 3 个月 B	江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行	结构性存款	5,000.00	3 个月	2021 年 9 月 8 日
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 14 天（挂钩汇率看涨）	交通银行股份有限公司宁波分行	结构性存款	8,000.00	14 天	2022 年 4 月 25 日
对公结构性存款 2022 年第 20 期 3 个月 A	江苏银行股份有限公司宿迁宿豫支行	结构性存款	6,000.00	3 个月	2022 年 5 月 31 日

注：由于中信银行股份有限公司宁波百丈支行受中信银行股份有限公司宁波分管辖，募集资金专户存储由中信银行股份有限公司宁波百丈支行进行监管，理财产品需在中信银行股份有限公司宁波分行购买。

8、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金皆存放于募集资金账户，将继续用于相关募集资金投资项目，不存在节余募集资金。

9、前次募集资金实际使用情况与已公开披露的信息对照情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

（三）前次募集资金投资项目实现效益情况

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表（截至 2022 年 12 月 31 日）

编制单位：江苏博迁新材料股份有限公司

单位：人民币万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目 累计产能利 用率	承诺效益 (注 1)	最近三年实际效益			截止日累计 实现效益	是否达到预计 效益(注 5)
				2020 年度	2021 年度	2022 年度		
1	电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目	77.20% (注 2)	11,372.71	502.77	6,120.49	7,753.86	14,377.12	是
2	年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目	65.96% (注 2)	2,420.37	-	1,740.00	614.97	2,354.97	是
3	研发中心建设项目	(注 3)	-	-	-	-	-	不适用
4	二代气相分级项目	(注 4)	-	-	171.55	-	171.55	不适用

注 1：电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目、年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目承诺效益系来源于《项目可行性研究报告》中项目实施期间净利润年平均值得，研发中心建设项目不直接产生效益，二代气相分级项目属于后段工艺环节，无法直接体现承诺效益，但项目将带来直接的经济收益增加；

注 2：累计产能利用率系相关募投项目制粉环节产能利用率；

注 3：为避免资金的重复投入，提高募集资金的使用效率，公司已终止原募投项目“研发中心建设项目”，具体详见本募集说明书中“第五节/七/（二）/4、前次募集资金实际投资项目变更情况”；

注 4：为提高公司首次公开发行股票募集资金的使用效率，公司已终止原募投项目“二代气相分级项目”，具体详见本募集说明书中“第五节/七/（二）/4、前次募集资金实际投资项目变更情况”；

注 5：具体参见本募集说明书中“第五节/七/（三）/3、前次募集资金投资项目累计实现收益与承诺累计收益的差异情况说明”。

2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，不存在前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况。

3、前次募集资金投资项目累计实现收益与承诺累计收益的差异情况说明

电子专用高端金属粉体材料生产基地建设及搬迁升级项目由于较规划预计提前完成了部分制粉及分级设备建造并根据市场需求及时投入生产，实际建设期 2020 年度、2021 年度和 2022 年度累计实现收益 14,377.12 万元，超过建设期预计效益（建设期三年预计效益累计为 9,680.06 万元）。

年产 1200 吨超细纳米金属粉体材料项目于 2021 年较规划预计提前完成了大部分设备产线布局并根据市场需求及时投入生产，实际建设期 2021 年及 2022 年累计实现的效益为 2,354.97 万元，超过建设期预期效益（建设期两年预计效益为 763.37 万元）。

（四）会计师事务所出具的专项报告结论

中汇对公司前次募集资金使用情况进行了鉴证，并出具了“中汇会鉴[2023]4920号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证报告认为：“博迁新材公司管理层编制的《关于前次募集资金使用情况的报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引—发行类第7号》的规定，如实反映了博迁新材公司截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

第六节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，公司业务及资产、公司章程、控制权结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况

（一）业务及资产整合计划

本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

（二）修改公司章程计划

本次向特定对象发行完成后，公司注册资本将发生变化，公司将按照发行结果对公司章程中的相应条款进行修改，并办理工商变更登记。

除此之外，公司暂无其他修改或调整公司章程的计划。

（三）对控制权结构的影响

截至本募集说明书签署日，王利平先生通过广弘元和申扬投资实际支配的博迁新材股份表决权比例为 26.59%，为公司的实际控制人。

本次发行后，王利平先生控制公司的股份比例将会进一步提高，仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司的控制权发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对公司高级管理人员结构产生重大影响。若公司未来拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务结构的影响

本次发行所募集资金扣除发行费用后将用于补充公司流动资金或偿还银行债务。公司的业务结构不会因本次发行而发生变化。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的注册资本增加，总资产、净资产规模相应增加，资产负债率进一步降低，资金实力得到有效增强。有助于公司提高偿债能力，降低财务风险，进一步改善财务结构，增强短期偿债能力和抗风险能力。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司的资金实力会有较大提升，有利于公司减少财务成本，降低经营风险，改善公司经营业绩。虽然短期内公司的净资产收益率可能由于本次发行受到一定程度的摊薄，但随着公司业务领域的持续开拓、经营规模的逐渐扩大，公司营业收入和净利润将会稳步地增长，进而提升公司的持续盈利能力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。本次向特定对象发行募集资金将用于补充流动资金或偿还银行债务。有利于公司增加业务拓展能力，提升公司未来经营活动现金净流量，从而进一步增强公司持续盈利能力，符合公司股东利益最大化的目标。

三、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化。不会因本次发行产生新的同业竞争。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次向特定对象发行的发行对象为公司实际控制人王利平先生，因此本次发行构成关联交易。本次发行不会导致上市公司与发行对象之间新增其他关联交易。

本公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。在

董事会及股东大会审议相关议案时，关联董事及关联股东回避表决，独立董事对本次关联交易发表意见。

五、本次发行对公司负债结构的影响，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况

本次向特定对象发行完成后，公司的总资产和净资产规模将有所增加，资产负债率有所下降，公司财务结构将更加稳健，偿债能力与抗风险能力得以增强，为公司未来业务的发展提供有力保障。公司不存在通过本次发行而大量增加负债（包括或有负债）的情况。

第七节 与本次发行相关的风险因素

一、市场风险

1、宏观经济波动风险

公司的主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售。目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉。公司产品是电子信息产业的基础材料，主要用于电子元器件制造，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。

上述领域的景气程度与宏观经济发展状况存在较为紧密的联系。在宏观经济向好的年度，受消费需求提振等因素的影响，电子产业的景气程度较高；而经济形势的较大波动，可能对包括公司在内的电子产业及相关上下游行业的经营业绩造成不利影响。受终端消费电子市场需求下滑影响，2022 年下半年以来公司主要产品的下游 MLCC 市场需求出现了下滑。若未来市场因宏观经济形势变化而发生波动，可能对公司的销售收入和盈利水平产生不利影响，公司业绩存在下滑的风险。

2、行业竞争风险

经过多年的发展，公司已经形成自身的技术优势，并在中高端电子元器件用金属粉体生产行业具备较强的竞争力，但是不排除未来可能会有新进入行业的厂商与公司展开竞争。同时，同行业其他企业亦会采取降价或扩产的方式保持自己的市场份额。公司存在可能因产品价格下跌或市场占有率下滑导致的利润水平下降的风险。

随着电子元器件生产工艺和水平的发展和下游应用领域的驱动，MLCC 等电子元器件集成化、小型化、高容化的趋势越来越明显，这对金属粉体材料的生产研发提出了更高的品质要求。目前公司投入大量资源进行工艺技术的研发和改进，在关键生产工艺环节积累了丰富的经验，若公司不能在产品的功能特性上持续创新，保持产品较高的质量及良好的市场口碑，则难以保持销售的稳步增长和市场份额的持续提升，从而影响公司经营业绩。

二、经营风险

1、客户集中度较高的风险

公司客户主要为 MLCC 等电子元器件生产商，包括三星电机、台湾华新科、台湾国巨等知名 MLCC 生产商。报告期内，公司主营业务前五大客户的合计销售收入占主营业务收入的比重分别为 87.56%、86.90% 及 **87.38%**，其中，公司对三星电机的销售收入占主营业务收入的比重分别为 70.95%、70.34% 及 **74.70%**，客户集中度较高。

上述客户集中度较高的情况在一定程度上反映了 MLCC 行业目前的市场竞争格局，2021 年全球前十大厂商合计占据 MLCC 行业 91.80% 的全球市场份额，其中三星电机占据该行业市场份额 20% 以上。若未来三星电机减少对公司产品的采购，则公司可能出现订单减少的不利局面。公司面临因客户集中度较高可能导致的经营风险。

2、原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料为镍块、铜棒及银砂，其价格会随该金属品种的全球市场的价格波动而发生变化。公司生产成本受原材料采购成本影响而发生变化，公司主要原材料采购价格通常基于订单当天的相关网站发布的现货市场价格的中间价确定。

公司主要原材料采购价格受大宗商品及相关商品期货价格的影响较大，价格波动可能对公司的生产成本造成较大影响。公司采购量最大的原材料镍市场价格在 2021 年体现稳步上升趋势，2022 年上半年由于**外部宏观环境变动及俄乌战争**影响市场价格急剧攀升，2022 年下半年虽有下滑但仍处于震荡状态，鉴于公司无法在原材料价格上涨时随时调整产品售价，如果未来原材料价格持续上涨，将对公司的经营业绩造成不利影响。

3、经营业绩下滑甚至亏损的风险

报告期公司分别实现归属于母公司股东的净利润为 15,899.66 万元、23,783.64 万元和 **15,348.12 万元**，2022 年较上年下降 **35.47%**；**根据公司 2023 年第一季度报告，公司 2023 年第一季度实现归属于母公司所有者的净利润 180.12 万元，同比下降 95.81%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者**

的净利润-971.06万元，同比下降123.04%。公司未来盈利的实现受到宏观经济形势、行业竞争环境、原材料价格波动以及公司经营管理情况等多种因素的影响，如果未来上述因素发生不利变化，公司经营业绩的稳定性将受到不利冲击，存在下滑甚至亏损的风险。

4、进口国贸易政策变动风险

报告期内公司产品主要出口至韩国、日本及中国台湾地区，由于国际形势变动及贸易摩擦的可能，不排除该等国家和地区未来调整公司相关产品的进口政策，进而对公司产品的出口产生不利影响。

5、人才储备不足及人才流失的风险

作为一家研发纳米级、亚微米级及微米级金属粉体材料的高新技术企业，研发人才和管理人才对于公司发展尤为重要。公司未来纳米新材料的基础科学研究、适应新领域应用的新品类金属材料的研究生产，将对公司的研发能力和管理能力提出更高的要求，公司将需要更多的研究型、专业型的研发人才和复合型的管理人才。若公司研发人才和管理人才储备不足，或发生人才流失的情况，则不能及时研发出适应下游市场的产品，从而削弱公司核心竞争力，阻碍公司快速发展。

6、核心技术失密的风险

公司所处行业属于技术密集型行业，技术实力的竞争是企业竞争的核心。公司在经营过程中积累了多项专利及专有技术，公司通过与主要技术人员签订保密合同等措施降低技术失密的风险，但不能排除因个别技术人员违反职业操守而泄密或者技术机密被他人盗用的可能，一旦核心技术失密，将可能给公司生产经营和市场竞争带来负面影响。

7、相关客户违约的风险

发行人与三星电机于2019年12月签订了《采购协议》，并于2020年3月签署《战略合作协议》，约定了三星电机向发行人采购相关产品的条款，同时公司也与其他客户签署了相关协议。若三星电机或其他客户未依照约定履行合同，发行人虽可依照合同约定处理相关事项，解决相关争议，但仍会给发行人经营业绩带来一定影响。

8、知识产权诉讼的风险

截至本募集说明书签署日，发行人存在的主要诉讼有两起，系台州市金博新材料有限公司诉称发行人侵害其权利（该诉讼详细情况参见本募集说明书“第二节/七、诉讼、仲裁情况”），存在对公司经营产生负面影响的风险。另外，如发行人未来生产经营过程中再出现涉诉情形，可能存在因败诉而遭受经济损失，并对公司生产经营产生不利影响的的风险。

三、财务风险

1、存货管理和存货跌价风险

为应对下游 MLCC 生产厂商的临时供货需求，公司通常会保有一定量的安全库存；为有效保证公司正常生产经营，同时也为降低原材料（主要是镍块、铜棒、银砂）采购成本，公司通常会在金属市场价格处于低点时进行一定量的采购；针对境外销售，公司销售给主要客户的每批产品均需由对方进行样品测试，测试通过后公司再行发货，从样品送货到产品发货间隔期约为半个月到一个月，如送检样品品质未达到客户要求，返工则需要一定时间，故公司通常保有一定量的产成品存货。另外，公司金属制粉设备除每个月例行的检修更换辅材之外会一直处于不停运状态，导致公司存在一定量的在产品。报告期各期末，发行人的存货余额分别为 15,152.14 万元、24,083.65 万元及 **49,788.21 万元**，存货周转率分别为 2.14、3.05 和 **1.28**，存货跌价准备金额分别为 671.83 万元、27.02 万元和 **0 万元**。存货规模较大会降低公司运营效率，同时产生跌价风险，对公司经营业绩产生不利影响。

2、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 9,973.17 万元、17,975.88 万元和 **22,730.05 万元**，占对应期末流动资产的比重分别为 9.19%、18.38% 和 **20.87%**。截至 2022 年末，公司以账龄组合计提坏账准备的在一年以内的应收账款余额为 **23,923.61 万元**，占应收账款余额的比重为 **99.99%**，账龄结构合理。公司应收账款的主要客户是 MLCC 制造行业的大型企业集团或者上市公司，其资本实力强、信誉度高，主要客户与公司建立有长期稳定的业务合作关系。尽管如此，如果行业和主要客户经营状况等发生重大不利变化，公司应收账款仍存在

发生坏账的风险。

3、税收优惠政策变动风险

公司于 2013 年通过高新技术企业资格初次申请，并于 2016 年、2019 年及 2022 年通过高新技术企业资格复审认定。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司按 15% 的所得税率缴纳企业所得税。未来如果公司不能持续获得高新技术企业认定，或国家调整高新技术企业的税收优惠政策，可能对公司的净利润产生影响。

2018 年 9 月公司镍粉产品开始享受增值税出口退税政策，报告期内，**2020 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 19 日**，征税税率为 13%，退税税率为 10%，2020 年 3 月 20 日起，征税税率为 13%，退税税率调整为 13%，享受增值税出口退税直接增加了公司镍粉产品的销售收入水平。若未来出口退税政策发生变化，将对公司的净利润产生一定影响。

4、汇率变动风险

近年来国家根据国内外经济金融形势和国际收支状况，不断推进人民币汇率形成机制改革，增强了人民币汇率的弹性，人民币汇率可能随着国内外政治、经济环境的变化而波动，具有较大的不确定性，使得公司面临一定的汇率波动风险。

报告期内，发行人产品销售以外销为主，外销业务结算货币以美元为主，美元结算的外销收入占主营业务收入比重分别为 84.86%、80.88% 和 **84.40%**，当人民币汇率持续升值时，发行人营业收入相应有所减少，从而对发行人经营业绩产生负面影响；同时，报告期各期末，公司存在部分外币货币资金、应收账款等外币资产，因美元汇率变动相应会产生汇兑损益，从而对公司的财务状况和经营业绩产生一定的影响。

虽然公司通过开展远期结售汇、外汇期权等交易对汇率风险进行管理，但未来如人民币对美元等主要结算货币长期持续升值或汇率持续发生大幅波动，将对公司营业收入、毛利率及利润总额等产生一定的负面影响。

5、因下游产品更新换代使得发行人存货面临减值的风险

随着电子元器件生产工艺和水平的发展和下游应用领域的驱动，MLCC 等电

子元器件集成化、小型化的趋势越来越明显，特别是在小型化的发展方向上近年的产品更新迭代速度较快，这对上游金属粉体原材料的粒径等指标提出了更高的要求。目前公司投入大量资源进行工艺技术的研发和改进，并同主要客户保持良好互动，不断研发创新出满足客户需求的金属粉体。

若公司不能保持目前良好的创新发展能力，则有落后于下游产品更新迭代速度的风险，使得公司产品被下游淘汰，相关产品价格下跌或滞销，相关存货将计提跌价准备，从而影响公司经营业绩。

四、股权质押风险

截至 2023 年 3 月末，发行人控股股东广弘元持有发行人 51,553,800 股股份，占公司总股本的 19.71%。广弘元合计已质押其所持有的公司 17,500,000 股股份，占其持有公司股份总数的 33.95%，占公司总股本的 6.69%，质押担保的最高债权额合计为 52,800.00 万元。

截至 2023 年 3 月末，发行人持股 5%以上股东众智聚成持有发行人 22,029,000 股股份，占公司总股本的 8.42%。众智聚成已质押其所持有的公司 300,000 股股份，占其持有公司股份总数的 1.36%，占公司总股本的 0.11%，质押担保的最高债权额合计为 1,000.00 万元。

鉴于本次发行对象王利平先生的认购资金来源可能涉及公司股权质押融资，本次发行完成后，如果未来公司股价出现大幅下跌的极端情况，而实际控制人又未能及时作出相应调整安排，控股股东广弘元、持股 5%以上股东众智聚成和实际控制人所质押的上市公司股份可能面临平仓，存在一定的股权质押风险，提醒投资者注意相关风险。

五、每股收益和净资产收益率存在被摊薄风险

本次发行募集资金拟用于补充流动资金或偿还银行债务，本次发行完成后，公司总股本和净资产将进一步增加。由于本次募集资金到位后，其产生效益尚需要一定时间，短期内公司净利润有可能无法与股本和净资产同步增长。因此，本次发行可能导致公司短期内每股收益和净资产收益率等指标有所下降，本次发行存在摊薄公司即期回报的风险。

六、本次发行的审批风险

发行人本次向特定对象发行股票虽已经公司董事会及股东大会审议通过，但尚需上海证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的决定后方可实施。能否获得相关监管部门的审核通过，以及最终取得注册的时间均存在不确定性。

七、股票市场波动的风险

股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

八、中美贸易摩擦的风险

当前中美贸易摩擦导致整体经济运行的不确定性增大，如贸易摩擦进一步升级，全球市场都不可避免地受此系统性风险的影响。报告期各期公司出口至美国的销售收入分别为 0.31 万元、1.38 万元及 2.44 万元，占总收入的比例较小。若未来美国加征关税商品目录名单继续扩大，或将影响部分公司产品的出口，也会影响美国客户乃至全球客户的采购决策，加大公司进入难度，从而在一定程度上影响公司的经营业绩。

第八节 本次发行相关声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。






全体董事：

 王利平	 Gangqiang Chen (陈钢强)	 裘欧特
 江益龙	 赵登永	 蒋颖
 杨洪新	 冷军	 姜苏挺

全体监事：

 蔡俊	 任静	 彭家斌
---	--	--

高级管理人员：

 Gangqiang Chen (陈钢强)	 裘欧特	 江益龙
 蒋颖	 舒丽红	

江苏博迁新材料股份有限公司

2023年5月8日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

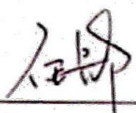
控股股东： 宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙）



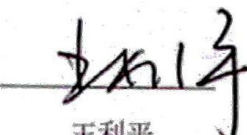
控股股东执行事务合伙人： 宁波市鄞州联枫投资咨询有限公司



控股股东执行事务合伙人委派代表签名：


任 静

实际控制人签名：


王利平

江苏博迁新材料股份有限公司

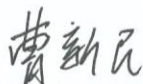
2023年5月8日



三、保荐机构（主承销商）声明（一）

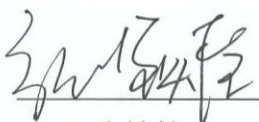
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

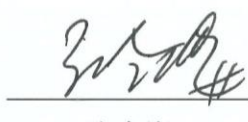


曹新民

保荐代表人签名：



张铁栓



孔令海

法定代表人签名：



周 杰

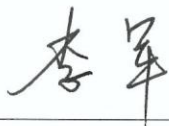


2023年5月8日

四、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读江苏博迁新材料股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：



李 军

董事长签名：



周 杰

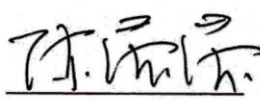



2023年 5月 8日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师签名：


陈莹莹


夏隽杰

律师事务所负责人签名：


张学兵



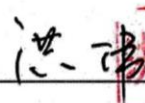



六、会计师事务所声明



本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字会计师签名：

   
杨端平 李虹

   
吴聚秀 洪伟

会计师事务所负责人签名：

 
余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年 5月 8日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

为维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东的长期回报能力，公司将加强募集资金投资项目监管，加快项目实施进度，提高经营管理和内部控制水平，增强公司的盈利能力，强化投资者的回报机制，具体措施如下：

（一）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的措施

1、不断完善利润分配政策，保障投资者利益

为进一步完善公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监管机制，进一步强化回报股东的意识，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》和《公司章程》的相关规定，制定了《江苏博迁新材料股份有限公司未来三年（2022年-2024年）股东回报规划》，明确了公司利润分配的具体形式、比例等，保障投资者的利益。

2、加强募集资金管理，保障募集资金按计划使用

本次向特定对象发行的募集资金到位后，公司将严格执行《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等规定以及公司相应的募集资金管理制度对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等方面的规定，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，有效防范募集资金使用风险。

3、不断完善公司治理，全面提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《公司法》《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。

公司将改进完善业务流程，加强对研发、采购、生产各环节的信息化管理，

加强内部控制，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度。另外，公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。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，敬请广大投资者注意投资风险。

（二）关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》以及中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等法律、法规和规范性文件的相关要求，为维护公司和全体股东的合法权益，公司实际控制人王利平先生、控股股东宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙）以及公司董事、高级管理人员对公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行做出了承诺，具体如下：

1、公司控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东宁波广弘元创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“本企业”）、实际控制人王利平先生（以下简称“本人”）承诺如下：

“1、本企业/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。

3、作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报的相关措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”

2、公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员（以下简称“本人”）承诺如下：

“1、本人承诺不以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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或董事会提名委员会、薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

7、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。”

江苏博迁新材料股份有限公司

董事会

2023年5月8日

