

关于江苏博迁新材料股份有限公司  
向特定对象发行股票的审核中心意见  
落实函的回复

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）

二〇二三年七月

## 上海证券交易所：

根据贵所《关于江苏博迁新材料股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（上证上审（再融资）〔2023〕445号）（以下简称“落实函”）的要求，江苏博迁新材料股份有限公司（以下简称“申请人”、“发行人”、“公司”或“博迁新材”）与保荐机构海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”、“保荐机构”）、申请人会计师中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申请人会计师”、“会计师”、“中汇”）对相关问题进行了认真研究、落实，现逐条进行说明并回复如下：

释义	字体
<b>落实函所列问题</b>	<b>黑体（加粗）</b>
对落实函所列问题的回答	宋体（不加粗）

如无特别说明，本回复中所用的术语、名称、简称与《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》（以下简称“尽职调查报告”）中的相同；本回复中若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

发行人2020年度、2021年度、2022年度财务报告已经中汇审计，并分别出具了“中汇会审[2021]3016号”、“中汇会审[2022]1709号”及“中汇会审[2023]4919号”审计报告，审计意见类型均为标准的无保留意见。本回复引用的公司2020年至2022年财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。

# 目录

问题 1.....	3
-----------	---

## 问题 1

请发行人：结合公司经营情况、新产品研发及业务开展情况、资产负债率水平、净利润及现金流状况、资产构成及资金占用情况、未来发展规划等，进一步说明本次募集资金补充流动资金或偿还银行债务的必要性及合理性，以及本次发行采用向实际控制人定向发行股票的相关考虑。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、公司经营情况

#### （一）2020-2022 年度经营情况

发行人 2020-2022 年度简要利润表数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业总收入	74,655.40	96,975.18	59,588.22
营业成本	47,202.48	59,800.76	32,577.53
营业利润	17,827.67	28,372.90	19,203.36
利润总额	17,665.16	28,792.43	19,178.06
净利润	15,348.12	23,783.64	15,899.66
归属于母公司所有者的净利润	15,348.12	23,783.64	15,899.66
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,088.27	22,260.58	15,503.40

随着下游需求不断释放，公司 2021 年度营业收入、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2020 年度均大幅上涨。

公司 2022 年度营业收入、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别较 2021 年度有所下滑，营业收入的下滑系受外部宏观环境变动、宏观经济及行业周期波动影响导致公司主要产品镍粉、铜粉销量减少所致，净利润下滑主要系收入减少的同时叠加主要原材料涨价影响单位成本上升以及公司研发投入持续增加所致。

#### （二）2023 年上半年经营情况

根据中国电子元件行业协会发布的数据，预计全球和中国 MLCC 需求量将

在 2023 年开始恢复稳定增长趋势，到 2026 年预计全球 MLCC 需求量将达 57,110 亿只，中国 MLCC 需求量将达 42,570 亿只，全球和中国 MLCC 市场长期发展趋势良好。在此背景下，公司业务经营预期也将企稳回升。

2023 年上半年，公司业务持续回暖，出货量较 2022 年下半年大幅增长，具体情况如下：

时段	2022 年第三季度	2022 年第四季度	2023 年第一季度	2023 年第二季度
出货量（公斤）	119,816.10	104,470.83	184,941.37	273,712.21
环比增幅（%）	-	-12.81	77.03	48.00

上表可见，随着宏观经济形势平稳向好，下游消费市场开始复苏，MLCC 行业需求也有所恢复并持续增加，MLCC 生产商对原材料的采购量逐渐加大，公司产品出货量自今年开始逐季度增长。

截至 2023 年 6 月 29 日，公司合计在手订单对应产品销量 123,440.00 公斤，公司与主要客户合作关系稳定，每月均有订单下发到公司处，该等订单将在未来形成公司收入。

综上所述，下游行业已走出周期低点，结合公司产品出货量的持续增加以及在在手订单情况，在预期行业市场发展向好的背景下，凭借公司研发实力及产品质量、品牌认可度，未来相关产品市场恢复及增长将给公司业绩持续带来增量，影响公司经营业绩的相关因素将得以改善，公司未来业绩将得以好转，预期 2023 年公司经营业绩将持续向好，保持逐季度环比增长趋势。

## 二、公司新产品研发及业务开展情况

经过多年的发展与积累，公司建立起成熟的金属粉体材料研发和产业化体系。公司根据客户反馈及市场需求，不断进行新产品的研发，确保公司在不同的市场形势下拥有潜在的收入与盈利增长点。

目前，公司正在重点研发 HJT 异质结电池用银包铜粉和锂离子电池用纳米硅粉，同时积极推进其他研发项目。

### （一）HJT 异质结电池用银包铜粉

近年来，受到国家政策的大力扶持，我国光伏行业的技术水平高速发展。光

伏技术的革新发展一直围绕着两个主题，一是提高效率，二是降低成本。一方面，目前太阳能电池效率的每一步提升都是以极大的成本为代价，另一方面单晶硅太阳能电池效率已经越来越接近 Shockley-Queisser 理论极限，其效率上升空间有限。因此，未来普及太阳能的最重要的方向，主要是降低太阳能电池成本。HJT 电池，即非晶硅薄膜异质结电池，是由两种不同的半导体材料构成异质结。HJT 电池是在晶体硅上沉积非晶硅薄膜，它综合了晶体硅电池与薄膜电池的优势，具有转换效率高、工艺温度低、稳定性高、衰减率低、双面发电等优点，降本增效空间大，前景广阔，是新一代电池技术的发展方向。

目前，太阳能电池正电极主要由银构成，即使用银浆作为导电包覆涂层。制备新型低成本导电浆料的关键在于得到一种成本低廉，抗氧化性与导电性优良的新型复合材料。银包铜粉指的是铜粉外包覆着一层银的新型材料，这种材料兼具银优良的热氧稳定性和铜低廉的成本，将推动新型低成本导电浆料的制造，成为降低太阳能电池电极成本的关键材料。

目前，公司已新建一条 HJT 异质结电池用银包铜粉中试产线，公司利用在铜外包覆银的方法，形成银铜包覆结构的导电颗粒，在增加氧化稳定性的同时，有效降低了成本。银包铜粉除可以代替银粉用于异质结电池导电浆料之外，在催化剂、导电油墨、橡胶、抗菌材料等领域也具有广阔的应用前景。

现阶段，公司的银包铜粉已经通过下游客户验证并形成批量销售，公司正在推进对现有银包铜粉生产工艺与生产设备的自动化改造进程，并引进多套品稳定性测试方案，这将进一步优化银包铜粉制作过程的均匀性和等量性，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。

## **（二）锂离子电池用纳米硅粉**

随着绿色环保的新能源动力蓄能产业的不断升级，“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，锂离子电池负极材料用纳米硅粉的需求日益提升。目前，公司正在重点研发锂离子电池负极材料用纳米硅粉。

锂离子电池具有能量密度高、循环寿命长、安全相对可靠等优点，锂离子电池是便携式电子设备、电动汽车的主要电源。同时，也广泛用在电动工具、医疗

器械等领域。随着科技的进步和需求的不断增长，锂离子电池从电子终端设备走向电动汽车和储能技术领域已成为必然，然而目前在大容量锂离子电池的研究上进展缓慢，主要系目前使用的锂离子电池正极材料和负极材料的容量已经接近理论容量极值。为满足下游使用终端对大容量锂离子电池的需求，大容量低成本的新型材料的研发成为近年来的研究热点。在锂离子电池负极材料方面，硅被认为是最有潜力的新一代大容量锂离子电池的负极材料。硅具有较高的体积比容量和质量比容量，且能够提高电池的安全性，应用于动力电池能够大幅提升汽车续航里程，发展潜力巨大。

公司生产的纳米硅粉粒径可以达到 50 纳米，球形度好，分散性高，表面氧含量低，成本相对低廉，可以产业化生产，满足了锂离子电池的使用要求。公司生产的纳米硅粉有望成为新一代大容量锂离子电池的负极材料，市场前景广阔。

未来，公司通过对生产过程持续的工艺优化，硅粉单产效率将得以有效提升。针对下游降本增效的需求，公司将协同客户共同探索提高新能源电池能量密度及循环稳定性路径，根据产品评价进度，适时开展纳米硅粉产线建设布局。

### （三）公司其他重点研发项目

公司同步推进多项研发项目，重点项目及研发进度情况如下：

项目名称	研发阶段	具体进度	研发目标	主要内容
低温银浆用银粉制备工艺开发项目	中试阶段	低温银浆用银粉制备内部工艺技术验证及外送客户端验证	研究导电性优越、分散性好、烧结温度低的银粉制备新技术，开发低温片状银粉，形成具有自主知识产权的低温银粉制备工艺，实现稳定、可靠的批量化生产	（1）银浆在低温环境下使用情况研究；（2）烧结后结合力大于 20Mpa 性能研究
先进能源材料与储能器件研发项目	初试阶段	实验数据稳定性检测	确定工艺系统各组成部分的设计及工艺实施具体步骤	（1）碳包覆纳米硅的电性能改进研究；（2）碳包覆纳米硅的批量化生产工艺开发；（3）碳包覆纳米硅的批量化生产设备设计与开发
60nm 镍粉非转移弧制备工艺开发	中试阶段	非转移弧技术验证	平台与工艺路线已确定；车间中试确定	（1）60 纳米级镍粉非转移弧制备工艺配套

项目			工艺技术指标	设备研制；（2）规模化生产设备开发
纳米金属粉体晶核生成的优化控制项目	小试阶段	实验技术方案验证	本技术方案拟对成核装置结构内部进行设计，通过带夹套的壳体结构与保温结构，控制成核结构内部的降温，并控制温度范围，以解决在将蒸出排出坩埚内腔后，极易出现遇冷凝聚为液体或固体的情况	（1）解决金属蒸气和粒子的形成、长大在不同区域进行的方法研究；（2）解决在将蒸汽排出坩埚内腔后，出现遇冷凝聚为液体或固体的情况；（3）提高产量同时降低浪费，并能有效地改善金属粉体的粒度分布，提高质量

随着上述研发项目的逐步开展，并且将来预计仍会有新的研发项目立项，公司将持续进行资金投入，这也将构成未来公司营运资金需求的重要部分。

### 三、公司资产负债率水平

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 9.81%、11.42% 和 18.70%，与同行业可比公司的资产负债率对比情况如下：

公司简称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
国瓷材料	15.95%	22.12%	10.88%
贵研铂业	52.62%	63.85%	61.82%
广东羚光	58.49%	68.75%	48.73%
<b>平均值</b>	<b>42.35%</b>	<b>51.57%</b>	<b>40.48%</b>
发行人	18.70%	11.42%	9.81%

报告期各期末，公司的资产负债率低于同行业可比公司，反映了公司谨慎的财务管理策略，公司偿债风险较低，偿债能力有保障。报告期内，资产负债率整体呈现上升趋势，随着公司业务的进一步发展，预计未来流动资金及各项投资的资金需求量增加，若单纯通过债务融资方式，不仅公司资产负债率将进一步上升，增加财务风险，且债务融资成本较高，将削减公司净利润水平。

假定本次发行募集资金投资项目全部使用债务融资实施（不考虑其他项目实施时通过债务融资，以本次发行融资规模上限计算），且不考虑其他因素，股权融资和债务融资情况下的资产负债率变化情况如下：

项目	2022.12.31	股权融资	债务融资
负债（万元）	38,842.99	38,842.99	93,532.30
资产（万元）	207,755.36	262,444.67	262,444.67

资产负债率	18.70%	14.80%	35.64%
-------	--------	--------	--------

根据上表，若本次拟募集资金全部使用债务融资实施，资产负债率相对于历史水平将大幅上升，增加偿债压力及运营风险。公司管理层经营风格稳健，通过控制负债规模，降低财务费用，提高公司抵御市场风险的能力。本次募集资金通过股权融资方式进行，有助于公司提高资产规模，增强财务稳健性和提高公司的抗风险能力。

假定本次发行募集资金投资项目全部使用债务融资实施，长期贷款利率 6%（不考虑其他项目实施时通过债务融资，以本次发行融资规模上限计算），且不考虑其他因素，股权融资和债务融资情况下各自对公司扣除非经常性损益后的每股收益的影响情况测算如下：

项目	2022 年度	2023 年度（注 1）	
		股权融资（注 2）	债务融资
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	15,088.27	15,088.27	11,806.91
总股本（万股）	26,160.00	27,613.34	26,160.00
扣除非经常性损益后的每股收益	0.58	0.55	0.45

注 1：假定 2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2022 年度持平，且在债务融资情况下只考虑本次融资金额所带来的利息增加额对净利润的影响；

注 2：假设本次发行于 2023 年完成，且除本次发行对发行人股本变动的的影响之外，不存在其他影响发行人股本变动的因素事项。

通过以上测算，若以债务方式完成本次融资，将对公司利润水平产生显著的削减效果。

综上，结合公司的资产负债率情况，通过股权融资相对更有利于公司稳健运行，降低财务风险，同时避免增加债务融资增加的财务成本，利于维持净利润水平，更有利于维护股东利益。

#### 四、公司净利润及现金流状况

发行人报告期净利润及现金流量主要情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	15,348.12	23,783.64	15,899.66
经营活动产生的现金流量净额	-5,372.37	9,982.83	16,845.99
投资活动产生的现金流量净额	-24,246.95	-34,215.33	-17,167.68
筹资活动产生的现金流量净额	4,589.99	-11,982.71	68,789.85
汇率变动对现金及现金等价物的影响	346.20	-266.66	-131.73

现金及现金等价物净增加额	-24,683.12	-36,481.87	68,336.43
期末现金及现金等价物余额	17,888.65	42,571.77	79,053.65

2022 年随着下游市场需求减弱，发行人净利润出现同比下滑，经营活动现金流量呈现净流出。随着募投项目及其他项目建设持续投入，以及存货、应收账款等经营性资金占用的需求，发行人将对现金和现金等价物保持一定量的持续需求。若未来资本性支出持续增加，公司日常经营所得的净利润将无法彻底满足公司流动资金需求。因此，基于目前现金流状况以及对未来业务发展的预测，公司未来经营及发展存在一定资金压力，以自身的经营性积累难以满足业务规模持续增长对资金的需求。

## 五、资产构成及资金占用情况

### （一）公司资产构成情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

科目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	30,742.46	14.80	42,916.90	23.94	79,054.45	50.10
交易性金融资产	325.48	0.16	76.46	0.04	-	
应收票据	80.82	0.04	2,910.63	1.62	774.69	0.49
应收账款	22,730.05	10.94	17,975.88	10.03	9,973.17	6.32
预付款项	1,329.35	0.64	3,615.53	2.02	1,425.40	0.90
其他应收款	1,239.21	0.60	4,565.00	2.55	2,239.28	1.42
存货	49,788.21	23.96	24,056.63	13.42	14,480.31	9.18
其他流动资产	2,665.09	1.28	1,661.05	0.93	597.39	0.38
<b>流动资产合计</b>	<b>108,900.66</b>	<b>52.42</b>	<b>97,778.07</b>	<b>54.54</b>	<b>108,544.69</b>	<b>68.78</b>
固定资产	83,074.45	39.99	58,366.70	32.56	35,211.62	22.31
在建工程	1,467.17	0.71	9,671.03	5.39	4,963.82	3.15
使用权资产	2,239.58	1.08	989.16	0.55	-	
无形资产	8,829.29	4.25	7,432.04	4.15	7,054.51	4.47
长期待摊费用	1,668.00	0.80	1,883.58	1.05	662.19	0.42
递延所得税资产	989.46	0.48	553.14	0.31	828.65	0.53
其他非流动资产	586.75	0.28	2,590.82	1.45	542.82	0.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>98,854.70</b>	<b>47.58</b>	<b>81,486.47</b>	<b>45.46</b>	<b>49,263.61</b>	<b>31.22</b>
<b>资产总计</b>	<b>207,755.36</b>	<b>100.00</b>	<b>179,264.55</b>	<b>100.00</b>	<b>157,808.30</b>	<b>100.00</b>

上表可见，公司报告期各期末以流动资产为主，流动资产中主要构成为货币资金、应收账款及存货，非流动资产中最主要构成为固定资产、无形资产及在建

工程。2020 年年末，由于公司首次公开发行股票募集资金到账，货币资金占比较高，随着募投项目的建设使用募集资金，公司货币资金占资产的比例逐年显著下降；公司应收账款及存货的余额及占资产总额的比例随着公司经营情况的变动而发生变化。

## （二）货币资金是否存在使用受限情况

报告期各期末，公司使用受限的货币资金明细如下：

列报科目	受限原因	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行存款	募集资金（注）	1,207.11	23,533.55	69,938.51
其他货币资金	银行承兑汇票保证金	12,089.38	-	-
	远期结售汇保证金	720.01	340.00	-
	ETC 保证金	0.80	0.80	0.80
未到期应收利息	远期结售汇保证金利息	3.21	4.33	-
	银行承兑汇票保证金利息	40.41	-	-
小 计		<b>14,060.92</b>	<b>23,878.67</b>	<b>69,939.31</b>

注：募集资金需根据既定用途专款专用，故列入受限范围。

由上表可知，公司报告期各期末使用受限的货币资金主要包括首发上市募集资金、银行承兑汇票保证金和远期结售汇保证金，其中 2020 年末及 2021 年末受限货币资金以首发上市募集资金为主，其他受限货币资金金额较小；2022 年末受限货币资金主要以银行承兑汇票保证金为主。不会对申请人经营活动产生重大影响。

## （三）是否存在关联方资金占用的情况

公司严格按照相关法律法规的规定对货币资金进行管理和使用，建立并完善了货币资金管理相关制度，明确规定了日常资金使用的审批权限、审批流程及款项支付在内的资金管理体系，保证货币资金的独立存放与使用。银行账户均由公司及其子公司独立开立，保证货币资金的独立存放和使用。除与合并范围内子公司之间的资金拆借外，公司在 2021 年末和 2022 年末存在少量资金被合并范围外的关联方占用情况，且为经营性占用。报告期各期末，申请人货币资金被关联方占用具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
关联方占用资金金额-经营性	97.04	94.61	-

关联方占用资金金额-非经营性	-	-	-
货币资金余额	30,742.46	42,916.90	79,054.45
关联方占用资金/货币资金余额	0.32%	0.22%	-

由上表可知，申请人报告期各期末被关联方占用的资金金额分别为 0 万元、94.61 万元和 97.04 万元，占期末货币资金余额的比例分别为 0%、0.22% 和 0.32%。2021 年末和 2022 年末关联方资金占用系发行人与其关联方宁波广博建设开发有限公司（以下简称“广博建设”）签订委托工程管理合同，由广博建设代发行人管理工程项目建造实施过程，合同总价 450.00 万元，发行人根据合同进度及履约情况预付相关款项，截至 2022 年末广博建设尚未履约完毕，故结余部分预付款项，属于经营性资金占用。除上述情形外，发行人报告期不存在合并报表以外关联方主体对发行人的资金占用情况，对公司经营活动影响较小。

综上，公司报告期内资产结构以流动资产为主，截至 2022 年末，公司流动资金中主要为货币资金、应收账款及存货，占流动资产比例分别为 28.23%、20.87% 和 45.72%，其中货币资金中存在较大金额的保证金等受限资金，未来随公司业务规模的发展，应收账款和存货持续会占用公司营运资金并有进一步增加的可能，从这一点出发，公司未来需要一定量的可随时动用的现金保证正常经营。

## 六、公司未来发展规划

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。

本次发行 A 股股票的募集资金总额不超过 54,689.31 万元（含本数）且不低于 52,682.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于补充流动资金或偿还银行债务，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，有助于公司实现“成为全球领先的电子专用金属粉体材料供应商”的发展目标。

## 七、公司资金需求测算情况

### （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	<del>⑪</del> ①/12	3,681.49
全年最低货币资金保有量（最低现金保有量）①	①=②÷③	44,177.86
2022 年度付现成本总额②	②=④+⑤-⑥	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

财务指标	计算公式	计算结果
货币资金周转次数（现金周转率）③（次）	③=365÷⑦	1.17
现金周转期⑦（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	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；

其中，鉴于公司目前的在研项目（公司重点在研项目详细情况参见本回复“二、公司新产品研发及业务开展情况”）以及基于发展战略、公司经营情况在2023年度新增立项的研发项目，公司研发费用将持续保持较高水平的投入，相关重点及新增研发项目及预计所需资金情况列示如下：

单位：万元

项目名称	预计投入总金额	已投入金额（注）	剩余投入金额	是否2023年新增
低温银浆用银粉制备工艺开发项目	137.00	103.78	33.22	否
先进能源材料与储能器件研发项目	1,805.00	901.67	903.33	否
60nm 镍粉非转移弧制备工艺开发项目	335.00	97.42	237.58	否
纳米金属粉体晶核生成的优化控制项目	260.00	182.60	77.40	否
HJT 电池用银包铜粉及应用工艺开发项目	442.00	184.24	257.76	否
锂离子电池用纳米硅粉的开发项目	1,081.00	683.78	397.22	否
MLCC 用 Ni100 分级方法开发项目	1,200.00	51.30	1,148.70	是
MLCC 用高分散性 Ni80 研发项目	1,100.00	52.20	1,047.80	是
超细金属粉末的制备及分级一体化研发项目	200.00	-	200.00	是
PVD 法超细粉末制备与分级一体化工艺的研发项目	195.00	-	195.00	是
超微镍粉高利用率液相分级技术开发项目项目	543.00	376.09	166.92	是
200nm 及以下粒径镍粉加硫工艺的开发项目	200.00	35.13	164.87	是
120nm 镍粉产品的开发项目	158.00	40.86	117.14	是
铜粉水分级技术开发项目	124.00	26.59	97.41	是
应用于新型半导体粘合剂的 250nm 银粉开发项目	130.00	41.20	88.80	是
降低超细镍粉中金属 Mg 含量的技术研发项目	100.00	68.20	31.80	是
<b>合计</b>	<b>8,010.00</b>	<b>2,845.06</b>	<b>5,164.95</b>	<b>-</b>

注：“已投入金额”为截至2023年5月31日合计投入金额。

公司其他研发项目及预计所需资金情况列示如下：

单位：万元

项目名称	预计投入	已投入金	剩余投	是否2023
------	------	------	-----	--------

	总金额	额（注）	入金额	年新增
锂离子电池用大容量纳米硅碳负极活性材料的开发项目	681.00	158.46	522.54	否
纳米金属粉体固-液相的分离与回收技术项目	750.00	350.80	399.2	否
FeSi 纳米软磁粉体的研发项目	581.74	283.60	298.143	否
纳米粉体微滤膜除杂技术开发项目	1,100.00	903.20	196.8	否
Bi 含量可控的 AgBi 二元合金粉体研发项目	621.74	433.99	187.755	否
锂离子电池用硅基合金负极材料研发项目	374.00	214.04	159.958	否
纳米金属粉体固-液相的分离与回收技术的开发项目	320.00	210.32	109.679	否
铁镍合金成品粉的开发项目	169.00	74.30	94.702	否
5 微米锡银铜合金粉的工艺开发项目	391.00	314.47	76.528	否
10-20 $\mu\text{m}$ 铜基粉末研发项目	341.00	292.83	48.174	否
<b>合计</b>	<b>5,329.48</b>	<b>3,236.00</b>	<b>2,093.48</b>	-

注：“已投入金额”为截至 2023 年 5 月 31 日合计投入金额。

公司将在未来分阶段持续推进上述项目的研发投入，并随着业务扩张及按照公司发展战略规划，不断适时新增应对市场及客户需求的研发项目，上述所测算的最低货币资金保有量即涵盖了相关研发费用。

## 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。以上股利分配预案已经 2022 年度公司股东大会审议通过，并于 2023 年 6 月 30 日实施完毕。以 2022 年分红金额为基础，预计 2023 年至 2027 年每年分红金额增长 10%，则未来五年需要分红总额为 52,704.11 万元。

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（应付票据、应付账款和合同负债）占营业收入比例采用 2018-2022 年的平均占比数据；营业收入增长率为公司 2018-2022 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	1.49%	1,378.05	1,703.59	2,106.03	2,603.54	3,218.58
应收账款	C	22,730.05	21.20%	19,561.45	24,182.46	29,895.10	36,957.25	45,687.69
预付款项	D	1,329.35	2.55%	2,357.31	2,914.18	3,602.60	4,453.64	5,505.73
存货	E	49,788.21	36.60%	33,780.80	41,760.86	51,626.06	63,821.73	78,898.39
经营性资产 合计	F=B+C +D+E	73,928.43	61.85%	57,077.61	70,561.10	87,229.80	107,836.17	133,310.40
应付账款	G	8,652.06	10.14%	9,360.52	11,571.77	14,305.38	17,684.75	21,862.43
合同负债	H	118.46	0.16%	150.57	186.13	230.11	284.46	351.66
经营性负债 合计	I=G+H	8,770.52	10.31%	9,511.09	11,757.90	14,535.48	17,969.21	22,214.09
营运资金	J=F-I	65,157.91	51.54%	47,566.51	58,803.19	72,694.32	89,866.96	111,096.30
<b>营运资金缺口</b>								<b>45,938.40</b>

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 2018-2022 年五年平均占比

## 6、未来五年预计自身经营利润积累

参考公司 2018-2022 年内扣非后归属于母公司股东的平均净利润 15,285.90 万元，作为未来五年每年归属于母公司股东的净利润，经测算，公司未来五年预计自身经营利润积累 76,429.49 万元。

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、未来自身经营利润积累等，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
未来五年公司现金分红预计	④	52,704.11
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	45,938.40
未来五年预计自身经营利润积累	⑦	76,429.49
<b>资金需求</b>	<b>⑧=②+③+④+⑤+⑥-①-⑦</b>	<b>54,689.31</b>

根据上表测算公司未来资金总缺口为 54,689.31 万元，本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 54,689.31 万元且不低于 52,682.00 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。

综上所述，结合公司目前经营情况及对未来业务的展望与规划、新品研发进展，综合考虑公司资产结构及资产负债率水平、净利润及现金流状况，并利用通用模型对未来营运资金缺口进行测算，公司本次募集资金用于补充流动资金或偿还银行贷款，将有助于公司提高资产规模，增强财务稳健性和提高抗风险能力，满足日常经营周转的需求以及研发投入、固定资产投入需求，填补公司营运资金缺口，缓解公司的资金压力，有利于公司抓住机遇，实现战略发展目标，具有充分的必要性和合理性。

## 八、本次发行采用向实际控制人定向发行股票的相关考虑

结合上述对公司本次发行募集资金必要性及合理性的分析，发行人本次发行募集资金总额不超过 54,689.31 万元（含本数）且不低于 52,682.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全额用于补充流动资金或偿还银行债务，系根据公司目前货币资金情况及资产负债情况，考虑现阶段业务发展状况以及对未来业务的展望，结合公司净利润及现金流的预测，同时考虑公司未来固定资产投资支出及新产品研发支出，通过相关测算得出，具有合理性和必要性。

在考虑公司上述必要的资金需求同时，公司实际控制人出于增强对公司的实际控制力，意图通过直接持股的方式进一步增持公司股票，达到公司实际控制结构更加稳定的状态。本次发行前后，公司实际控制人合计控制的公司表决权份额情况如下：

股东名称/姓名	本次发行前		本次发行	本次发行后	
	股数（股）	份额（%）	股数（股）	股数（股）	份额（%）
广弘元	51,553,800	19.71		51,553,800	18.67
申扬投资	18,000,000	6.88		18,000,000	6.52
王利平	0	0.00	14,533,433	14,533,433	5.26
<b>王利平及其一致行动人合计</b>	<b>69,553,800</b>	<b>26.59</b>	<b>14,533,433</b>	<b>84,087,233</b>	<b>30.45</b>
其他股东	192,046,200	73.41		192,046,200	69.55
<b>合计</b>	<b>261,600,000</b>	<b>100.00</b>		<b>276,133,433</b>	<b>100.00</b>

注：本次发行股数以预案发行股数的最高股数计算；

公司实际控制人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。因此，王利平直接持有及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在本次发行前后分别为 26.59% 和 30.45%，本次发行可进一步巩固公司实际控制人的控制结构。

综合以上两点，公司本次发行采用向实际控制人定向发行股票的方式完成本次融资，缓解公司现实及未来资金需求。

## 九、保荐机构和会计师核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构及会计师的核查程序如下：

（1）查阅本次发行相关董事会决议、股东大会决议及公司公告，了解公司未来业务发展规划情况，分析本次发行融资的必要性与合理性；

（2）查阅发行人报告期内年度报告、审计报告及财务报表、对未来五年新增流动资金缺口的测算情况，结合发行人主营业务、项目投资计划、现金分红计划、货币资金水平、净利润及现金流等情况，分析本次发行融资的必要性与合理性；

（3）获取公司与货币资金管理相关的内部控制制度及运行情况说明，了解公司货币资金的使用受限情况，并获取相关的协议等文件；获取银行对账单并执行细节测试，关注公司是否存在资金被关联方占用的情形；

(4) 获取公司已开立银行结算账户清单、报告期各期银行对账单、货币资金明细账以及主要银行账户名称、余额、利率等明细表，了解公司的资金存放情况；

(5) 获取公司报告期各期定期存单、理财产品等合同、明细表及对账单，了解公司的定期存款及理财产品等具体存放情况；

(6) 向公司管理层了解大额货币资金持有及使用计划等情况，分析本次募集资金规模的合理性；

(7) 获取公司在研项目清单，了解目前在研项目的资金投入情况及尚待投入资金金额；

(8) 向公司管理层了解补充流动资金的原因。

## **(二) 核查意见**

经核查，保荐机构及会计师认为：

本次募集资金补充流动资金或偿还银行债务具有必要性及合理性。同时公司采用向实际控制人定向发行股票的方式完成本次融资具有合理性。

**附：保荐机构关于公司回复的总体意见**

对本回复材料中的公司回复，本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（此页无正文，为《关于江苏博迁新材料股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）



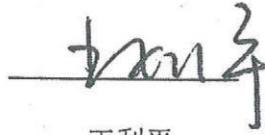
江苏博迁新材料股份有限公司

2023 年 7 月 13 日

## 声 明

本人已认真阅读江苏博迁新材料股份有限公司向特定对象发行股票审核中心意见落实函的回复的全部内容，本人承诺本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：



王利平



江苏博迁新材料股份有限公司

2023年7月13日

(此页无正文，为《关于江苏博迁新材料股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：

张铁栓

孔令海

保荐机构法定代表人签名：



周 杰



海通证券股份有限公司

2023年7月13日

## 声 明

本人已认真阅读江苏博迁新材料股份有限公司向特定对象发行股票审核中心意见落实函的回复的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人签名：



周 杰



2023 年 7 月 13 日