

海通证券股份有限公司

关于洛阳中超新材料股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二三年五月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称《保荐管理办法》）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《注册管理办法》）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《洛阳中超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	4
六、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	4
七、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构承诺事项	8
第三节 对本次证券发行的推荐意见	9
一、本次证券发行履行的决策程序.....	9
二、发行人符合创业板定位的说明.....	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	15
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	16
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....	21
六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论.....	22
七、发行人存在的主要风险.....	22
八、发行人市场前景分析.....	27
九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	30
十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	31
附件：	32

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）。

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定袁先湧、邬岳阳担任洛阳中超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

袁先湧：本项目保荐代表人，现任海通证券上海投资银行部执行董事，中国注册会计师（非执业），保荐代表人。曾负责或参与了金力永磁 IPO 项目、金力永磁可转债项目、金力永磁向特定对象发行项目、中集车辆 IPO 项目、天岳先进 IPO 项目、嘉泽新能 IPO 项目、嘉泽新能非公开发行项目、立昂技术 IPO 项目、金风科技 2019 年 A+H 配股项目等。

邬岳阳：本项目保荐代表人，现任海通证券上海投资银行部董事总经理，中国注册会计师（非执业），保荐代表人。曾负责或参与了天岳先进 IPO 项目、中集车辆 IPO 项目、金风科技 2019 年 A+H 配股项目、立昂技术 IPO 项目、上海雅仕 IPO 项目、嘉泽新能 IPO 项目、金力永磁 IPO 项目等。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定金谷城为本次发行的项目协办人。

金谷城：本项目协办人，海通证券上海投资银行部高级副总裁，中国注册会计师（非执业）。毕业于上海交通大学数学系；曾任职于普华永道会计师事务所、浙商证券投资银行部，2019 年加入海通证券投资银行部，曾负责或参与了：天岳先进 IPO 项目、中集车辆 IPO 项目等。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：王斐、徐世杰、金嘉诚、吴楚珺、陈子雄、姜喆、仲梓元。

四、本次保荐的发行人情况

中文名称	洛阳中超新材料股份有限公司
英文名称	Luoyang Zhongchao New Material Co., Ltd.
注册资本	人民币 5,600.00 万元
法定代表人	裴广斌
有限公司成立日期	2003 年 8 月 13 日
股份公司成立日期	2015 年 11 月 25 日
住所	新安县产业集聚区
邮编	471800
电话	0379-67275565
传真	0379-67275565
互联网网址	http://www.lyzccl.com
电子信箱	zhongchao@lyzccl.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
信息披露和投资者关系的负责人	邓阳安
联系电话	0379-67275565

五、本次证券发行类型

股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

六、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

七、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审委员会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向深圳证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人和分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

本保荐机构以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审委员会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

（2）项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导和部门负责人审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

（3）申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向深圳证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

（1）投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

（2）申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

（3）内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

（4）内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

（5）召开内核会议，对项目进行审核。

（6）内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

（7）投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

（8）内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

（9）内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

（10）内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

（二）内核委员会意见

2023 年 4 月 26 日，本保荐机构内核委员会就洛阳中超新材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；自愿接受深圳证券交易所的自律监管；

9、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2023年1月18日，发行人召开了第三届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并上市方案的议案》及相关议案。

因发行人拟将申报上市板块由深交所主板变更为深交所创业板，2023年4月2日，发行人召开了第三届董事会第一次临时会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市方案的议案》及相关议案。

（二）股东大会审议过程

发行人于2023年3月3日和2023年4月18日分别召开了2023年第一次临时股东大会和2023年第二次临时股东大会，会议逐项审议通过了与本次发行相关的全部议案。

二、发行人符合创业板定位的说明

（一）发行人技术创新性的核查情况

发行人自成立以来，坚持自主研发和持续技术创新，攻克氢氧化铝粉体超细化的技术难点，掌握了氢氧化铝晶体超细化及形貌控制技术，形成了铝酸钠溶液净化技术、晶种制备技术、种分分解技术、分离洗涤技术、干燥解聚技术、表面改性技术、低杂晶控制技术等具有优势的核心技术，具备微纳米级超细氢氧化铝大批量、稳定生产能力。

截至本发行保荐书签署日，公司获得授权专利技术60项，其中发明专利31项，另有19项发明专利正在申请中。在产业化方面，公司自主开发并掌握三大主流种分工艺技术路线之一——碳酸氢钠中和晶种法，成为自主掌握该项技术并实现规模化生产的代表企业。目前行业内大规模生产超细氢氧化铝的企业主要采

用种分工艺生产超细氢氧化铝，公司自主开发的碳酸氢钠中和晶种法具备反应条件温和、适合大规模生产、批间稳定等技术优势。

经过发行人的不断技术创新和产品迭代升级，公司主流产品已经达到国内领先水平。经北京理工大学阻燃材料检测中心检测，公司 AH-01DH 型号产品与德国马丁 OL-104LEO 相比，产品的核心关键指标已接近或超过 OL-104LEO 产品，在下游高分子材料应用的核心关键指标如熔融指数、拉伸强度、极限氧指数等方面已接近或达到 OL-104LEO。经中国石油和化学工业联合会专家组鉴定，公司“超细氢氧化铝先进生产工艺”总体技术达到国内领先水平，产品指标达到国际先进水平。”

公司持续推动技术创新，提升工艺水平。新开发的低杂晶控制技术，通过更温和的晶型转化方式，对分解环境中温度、过饱和度进行精确控制，实现对分解程度的精准干预；通过溶析手段使氢氧化铝杂晶重新溶解、析出，达到残次氢氧化铝晶体减少的效果；同时有效修复晶型缺陷，制备出的超细氢氧化铝晶体形貌、粒径分布集中度进一步提高。

公司始终坚持以自主研发、技术创新、提高产品质量为导向，不断推进超细氢氧化铝在高分子材料的应用研究，积极拓展超细氢氧化铝及相关产品在其他延伸领域的应用。目前已形成了低烟无卤阻燃材料、锂电池涂覆材料两大前沿应用方向，并依托在超细氢氧化铝研发、生产中积累的技术优势和储备的相关技术，加快推动特种氧化铝、勃姆石、球形导热氧化铝、高白超细氢氧化镁阻燃剂等新产品的产业化和产品的迭代升级。

2017 年，公司被河南省科技厅认定为河南省纳米氧化铝功能材料工程技术研究中心；2019 年，公司被河南省发改委、河南省科技厅等联合认定为河南省企业技术中心；2020 年，公司被河南省发改委认定为河南省特种氧化铝陶瓷工程研究中心；2020 年，公司被河南省科技厅批准建设首批“中原学者工作站”；2022 年，公司被河南省人力资源和社会保障厅认定为“河南省博士后创新实践基地”。

（二）发行人属于现代产业体系的核查情况

公司生产的超细氢氧化铝产品具有阻燃、抑烟等功能，且环境友好，以超

细氢氧化铝为代表的环保型阻燃剂符合行业发展趋势，已成为全球用量最大和应用最广的低烟无卤阻燃材料。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的分类标准，公司主要产品属于“非金属矿物功能材料生产及其技术装备开发应用”，属于第一类鼓励类项目，符合国家产业政策，属于现代产业体系的重要组成部分。

公司是河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合认定的高新技术企业。

《“十四五”国家应急体系规划》等阻燃防火安全方面的相关政策，正推动国内对防火安全执行力度和重视程度的不断提高，市场对环保型防火阻燃材料的需求不断提升。此外，《“十四五”全国城市基础设施建设规划》等政策对城市配电网、新一代信息通信基础设施建设、新能源汽车充电设施建设、城市配电网扩容和升级改造等电线电缆重点应用领域提出了全新的要求。公司的主要产品应用领域符合上述产业政策所明确的行业发展方向。

超细氢氧化铝阻燃剂作为环保型低烟无卤阻燃材料，符合产业政策所明确的发展方向。以超细氢氧化铝为前驱体生产的勃姆石、特种氧化铝，已成为锂电池极片和隔膜涂覆的重要材料，在动力电池、储能电池、消费电池等领域得到广泛应用。产品应用领域深度契合国家“双碳”发展战略。

公司主要依靠核心技术开展经营，核心技术产品收入主要包括超细氢氧化铝、特种氧化铝、勃姆石等，均属于现代化产业体系领域。报告期内核心技术产品收入对主营业务的贡献情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
核心技术产品收入	83,145.03	67,801.89	58,832.17
营业收入	83,386.88	68,147.44	59,065.59
占比	99.71%	99.49%	99.60%

公司重视高层次研发团队建设，依托企业研发中心构建技术创新平台，不断提升公司的技术创新水平。公司已建立以董事长裴广斌先生为核心的研发团队，截至报告期末，公司拥有研发及技术人员 145 人，其中教授级高级工程师 1 人、博士学历 9 人、硕士学历 28 人。

公司立足现有主营业务，对现有核心技术进行进一步创新，探索无机系阻燃剂及阻燃复配技术等深化研究；同时结合新材料行业未来发展趋势，拓展产品研发体系，确立了阻燃材料、先进陶瓷材料、储能电池材料、电子材料四大研究方向。一方面加快高白超细氢氧化镁、球形导热氧化铝、导热氢氧化镁、高纯氧化铝研磨介质等新产品开发和超细氢氧化铝、特种氧化铝、勃姆石产品的迭代升级，完善产品体系；另一方面发挥公司在新材料领域的研发和技术优势，积极布局储能电池材料和电子材料领域。

（三）发行人成长性的核查情况

公司形成了良好的研发创新模式，推动公司生产规模和业绩的增长。公司通过对超细氢氧化铝制备工艺的持续研发投入和技术创新，产能产量规模得以持续扩大。报告期内公司营业收入、净利润和扣非净利润水平保持持续增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	83,386.88	68,147.44	59,065.59
净利润	14,197.51	13,803.09	12,992.54
扣非净利润	14,091.22	13,745.19	13,045.19

公司主要产品超细氢氧化铝阻燃剂拥有明确的市场前景。微纳米粒径的超细氢氧化铝粉体与有机材料具有良好的结合性能，具有阻燃、抑烟等功能，且环境友好，成为全球用量最大和应用最广的低烟无卤阻燃材料。

目前，电线电缆、保温材料领域是超细氢氧化铝阻燃剂的主要应用领域，下游市场空间较大且具有较好的成长性；此外，国家“双碳”战略推动风力发电、光伏发电等清洁能源电缆市场的快速发展，清洁能源电缆对超细氢氧化铝需求持续扩大。

电线电缆、保温材料领域市场空间广阔，超细氢氧化铝阻燃剂具有良好的市场前景。电线电缆行业是国民经济的基础行业之一，主要应用于电力、通信、电气装备、交通等领域，市场规模较大，根据前瞻产业研究院预测，到 2026 年我国电线电缆行业需求规模有望达到 1.8 万亿元。根据国家在新能源、智慧电网、轨道交通、航空航天、海洋工程等领域的整体布局，未来我国电线电缆行业前景

向好，行业产品升级趋势明显。

国家高度重视人民群众生命和财产安全，先后在公共场所、汽车内饰、民用建筑等方面颁布各项法规政策，并在《中华人民共和国消防法》中明确阻燃标准及要求，以推动公共消防安全。近年来，《“十四五”国家应急体系规划》、《关于开展电线电缆质量安全“联查联打联治”专项行动的通知》等阻燃防火安全方面相关政策相继出台，国内对防火安全重视程度和执行力度进一步提高，有效推动了阻燃材料市场、尤其是低烟无卤阻燃材料市场的快速发展。

随着人民安全意识的提升，法规执行力度的加强，电线电缆行业对阻燃剂的需求将保持较高的景气度，以超细氢氧化铝为代表的阻燃材料在下游电线电缆等领域的渗透程度将进一步加快。根据中商产业研究院预测，未来超细氢氧化铝市场将以 10%以上的年复合增长率持续扩大。

目前公司产能利用率已经接近饱和，公司正在建设“年产 12 万吨氢氧化铝微粉建设项目”，抓住行业发展机遇以提升产销规模，并通过规模提升持续扩大公司盈利能力。

以超细氢氧化铝为前驱体生产的勃姆石、特种氧化铝，已成为锂电池极片和隔膜涂覆的重要材料，在动力电池、储能电池、消费电池等领域得到广泛应用。新能源汽车等行业蓬勃发展带动了产业链整体的高速增长，无机涂覆材料亦迎来高速发展阶段，随着未来行业渗透的加快，公司锂电池涂覆材料产品产销规模将进一步扩大。

（四）发行人符合创业板行业领域的核查情况

公司主要从事先进无机非金属材料研发、生产和销售，主要产品为超细氢氧化铝、特种氧化铝、勃姆石等。

根据《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017）》的行业分类，公司所处行业属于“C 制造业”之“C30 非金属矿物制品业”。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”之“3.4 先进无机非金属材料”之“3.4.5 矿物功能材料制造”。

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的分类标准，公司主要产品属于“非金属矿物功能材料生产及其技术装备开发应用”，属于第

一类鼓励类项目。

公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市的十二类负面行业清单；亦不属于产能过剩行业、淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务等禁止类行业。

（五）发行人符合创业板定位相关指标的核查情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2023]第 ZA10146 号”标准无保留意见的审计报告，公司最近三年研发费用金额分别为 2,761.16 万元、2,474.58 万元和 3,836.22 万元；最近三年累计研发费用投入超过 5,000 万元。发行人最近三年营业收入分别为 5.91 亿元、6.81 亿元、8.34 亿元，最近一年营业收入金额超过 3 亿元。

公司符合并适用《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条规定的成长型创新创业企业相关指标二的要求。

（六）核查程序及核查结论

1、核查程序

保荐机构对发行人是否符合创业板定位进行了核查，主要程序包括：

①了解了发行人主要核心技术的来源、技术效果及特点、所处阶段、技术先进性等情况；获取并核查了发行人主要研发进展及成果情况；获取了发行人参与的专项研发、认定及奖项；评价发行人核心技术的先进性；

②获取并查阅了发行人研发部门组织架构设置情况，了解发行人研发制度，主要研发项目的研发成果、形成的核心技术及产业化情况；评价发行人核心技术产品是否涉及现代化产业体系领域；评价发行人的研发机制和创新能力；

③查阅了公司所处行业的产业政策、市场研究数据等，了解行业及下游应用情况及未来市场发展情况，评价公司所在行业的市场规模和发展趋势；查阅立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2023]第 ZA10146 号”标准无保留意见的审计报告，核查公司报告期内收入、利润增长情况；了解并评价公司研发创新模式、主要研发成果及未来产业化情况；

④获取并查看发行人的营业执照及经营范围，了解发行人主要产品及主营业务范围；评价发行人主营业务与所属行业的匹配性，获取可比公司业务领域归类情况并评价与发行人是否存在显著差异；比照《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条的要求，评价发行人所属行业是否属于创业板上市负面清单行业及禁止类行业。

2、核查结论

经核查，本保荐机构出具了《海通证券股份有限公司关于洛阳中超新材料股份有限公司符合创业板定位要求的专项意见》，认为发行人属于成长型创新创业企业，所披露相关信息真实、准确、完整，发行人符合创业板定位要求。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件，具体情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会以及能够适应自身发展需要的经营管理组织机构，明确了各机构职能，并制定了相应的内部管理与控制制度。发行人股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、《公司章程》及相关议事规则的要求规范运行，董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2023]第ZA10146号”标准无保留意见的审计报告（以下简称《审计报告》），发行人2020年度、2021年度和2022年度的营业收入分别为59,065.59万元、68,147.44万元和83,386.88万元；归属于母公司股东的净利润分别为12,992.54万元、13,803.09万元和14,197.51万元。发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人财务规范，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》，对发行人最近三年的会计报告和财务报表发表了标准无保留意见，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明及承诺，以及公安机关和有关主管部门出具的无违法犯罪记录证明、合规证明等，以及对网络公开信息的检索，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

（五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

不适用。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

经核查发行人工商档案、《公司章程》、创立大会文件、审计报告、验资报告、评估报告等有关资料，发行人前身中超有限成立于 2003 年 8 月 13 日。2015 年 11 月 25 日，中超有限以其经审计后的账面净资产折股并整体变更设立为股份有限公司。持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，已满 3 年。

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZA10144 号），发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重

影响独立性或者显失公平的关联交易。

保荐机构核查了发行人的主要资产清单，实地查看发行人开展生产经营的主要资产及其运行情况，查阅主要资产的权属证明文件；核查发行人的组织结构图，查阅发行人有关部门的管理制度和职责，并通过穿行测试评价其独立执行状况；核查发行人三会决议文件、公司相关治理制度，取得了控股股东、实际控制人的调查表及其出具的关于避免同业竞争和减少并规范关联交易的承诺函。

经核查，保荐机构认为：

A、发行人资产完整

公司的注册资本已全部缴足，拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备以及商标、专利等无形资产的所有权或使用权。公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用或转移资金、资产及其他资源的情形。公司资产权属关系明确，且与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产独立区分，公司资产完整。

B、发行人业务及人员独立

公司构建了独立、健全的采购、生产、销售体系，具备独立经营能力，建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业及其职能部门干预或影响公司正常生产经营活动的情况。

公司的董事（含独立董事）、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生并履行合法程序；公司人员独立，董事、监事和高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

C、发行人财务、机构独立

公司设置了独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，符合有关会计制度的要求，独立进行财务运作。公司拥有独立的银行账户，不与股东单位或其他任何单位或个人共用银行账户。公司依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。

公司组织机构健全且完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，董事会、监事会、管理层及所有职能部门均独立运作，依法行使职权。公司组织机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形，亦不存在隶属关系。

D、与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易

发行人主要从事先进无机非金属材料研发、生产和销售，主要产品为超细氢氧化铝、特种氧化铝、勃姆石等。发行人控股股东、实际控制人裴广斌、张金华不存在通过其他形式经营与发行人相同或相似业务的情形，与发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

2、主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告。

经核查，保荐机构认为：发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

3、不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标的权属文件，并通过登陆

监管机构网站或互联网搜索涉及的重大诉讼、仲裁、舆情情况。

经核查，保荐机构认为：发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。保荐机构向银行取得了发行人担保的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，认为不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

（四）发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定

1、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

保荐机构查阅了发行人章程，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查看了发行人生产经营场所。

经核查，保荐机构认为：发行人主要从事先进无机非金属材料研发、生产和销售，主要产品为超细氢氧化铝、特种氧化铝、勃姆石等。发行人业务经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

2、最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立

案调查且尚未有明确结论意见等情形。

保荐机构核查了《企业信用报告》，控股股东、实际控制人的《个人信用报告》，发行人董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》和出具的声明、承诺，相关监管机构出具的上述人员的《无犯罪证明》，并通过检索公开网站进行查询。

经核查，保荐机构认为：最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

保荐机构根据中国证监会发布的《私募投资基金监督管理暂行办法》和中国证券投资基金业协会发布的《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法规和自律规则的规定，对发行人股东中是否存在私募投资基金及其是否按规定履行备案程序进行了核查。具体核查情况及核查结果如下：

保荐机构核查了发行人非自然人股东的公司章程、登记资料，查阅了《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定，查询了全国企业信用信息公示系统、证券投资基金业协会网站的私募基金管理人公示系统、私募基金公示系统、基金专户备案信息公示系统、证券公司私募产品备案信息公示系统等。

经核查，截至本发行保荐书签署日，发行人股东中共有 1 家股东属于私募基金规则所规范的私募投资基金或私募投资基金管理人，且已完成基金管理人登记及基金备案的手续，具体情况如下：

序号	股东名称	基金管理人名称	基金管理人 登记情况	基金备案 情况
1	深圳市天慧成长投资基金企业（有限合伙）	深圳白杨投资管理有限公司	P1018369	S68586

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截止日至发行保荐书签署日，发行人经营状况良好，发行人经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

七、发行人存在的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、主要产品下游市场需求不及预期的风险

报告期内公司产品较为单一，主要营业收入及经营利润来自于超细氢氧化铝产品。公司生产销售的超细氢氧化铝产品目前主要应用于电线电缆、高端保温材料、覆铜板等领域。若未来出现下游行业需求（数量和价格）不及预期、行业趋势发生显著变化、市场竞争加剧等外部环境恶化的情况，可能会对公司的经营产生不利影响。

2、产品毛利率下滑的风险

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 34.48%、30.72%和 27.70%。报告期内，公司产品毛利率主要因原材料价格、能源价格上涨影响而有所下降，如果公司未来产品售价上涨幅度小于成本上升幅度，或产品售价下降幅度大于成本下降幅度，则产品毛利率存在进一步下滑的风险。

3、锂电池涂覆产品产销不及预期的风险

报告期内，发行人锂电池涂覆材料尚处于市场导入期，特种氧化铝和勃姆石产品产能产量较低，尚未形成规模效应，占公司整体营业收入和经营利润的比例较小。目前公司正提升产能规模以扩大产品产量，多项并举促进产品的销售和市场占有率的提升。涂覆产品主要用于新能源电池隔膜和极片涂覆，若公司的产销规模不能快速提升，市场推广不及预期，将会对公司的生产经营造成不利影响。

4、原材料价格波动的风险

发行人生产所需的主要原材料为工业级氢氧化铝，工业级氢氧化铝原材料构成了公司产品的主要成本，占生产成本的比例约 50%。若主要原材料价格出现持续大幅波动，将影响公司的生产预算及成本控制，短期内将对公司生产经营产生较大影响，可能会对公司的盈利能力造成不利影响。

5、应收账款坏账损失风险

发行人下游客户货款结算周期约 1-3 个月，2020 年末、2021 年末、2022 年末，应收账款账面价值分别为 10,885.25 万元、12,106.57 万元、13,882.00 万元，规模较大，占资产总额的比例分别为 15.42%、13.94%、13.26%。如果未来公司客户的经营状况发生重大不利变化，则可能导致公司应收账款坏账损失风险。

6、供应商集中度较高的风险

发行人生产所需的主要原材料工业级氢氧化铝市场供应充足。报告期内，发行人向香江万基、河南中美等主要供应商采购工业级氢氧化铝金额占原材料采购金额的比例较高。若未来该等供应商不能及时、保质、保量地提供合格的原材料产品，或因不可抗力等因素减产或停产，或与公司的业务关系发生重大变化，且公司不能向其他供应商及时补充采购，可能会对公司的经营造成不利影响。

7、税收优惠政策变化风险

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32 号），河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合认定发行人为高新技术企业，在报告期内享受高新技术企业的相关优惠政策，按照 15%计征企业所得税。

报告期内，发行人税收优惠享受的金额分别为 1,366.26 万元、1,402.50 万元、1,300.17 万元，占发行人净利润的比例分别为 10.52%、10.16%、9.16%。若公司在未来不能持续取得高新技术企业资格，或者国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，导致公司不能继续享受上述所得税优惠政策，可能会对公司的经营业绩产生一定影响。

8、应收票据结算风险

公司下游电线电缆行业主要通过票据进行结算，客户向公司的回款中票据结算占比较大，导致发行人期末应收票据规模较大。报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 22,983.00 万元、25,498.25 万元、30,719.19 万元，占资产总额的比例分别为 32.56%、29.37%、29.35%。其中包括部分已贴现、已背书但尚未到期的应收票据，发行人已按照《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）等相关要求，未对该等票据进行终止确认。

未来该等票据若出现银行拒绝兑付等情况，可能存在持有到期票据不能收回货款，或贴现银行或转让背书方对发行人行使票据追索权的风险。

9、公司部分建筑物尚未获取产权证书的风险

截至本发行保荐书签署之日，发行人存在部分建筑物尚在办理相关产权证书的情形，具体情况为：（1）发行人报告期内新建部分厂房、研发大楼目前正在积极办理产权证书，该部分建筑物总面积为 46,515.93 平方米；（2）发行人早期建成的宿舍、食堂等部分非经营性房产目前正在积极办理产权证书，该部分房产面积合计为 4,512.67 平方米；（3）发行人另有宿舍楼、门岗等合计 3,567.53 平方米房屋因规划、建设或消防等原因未能取得产权证书。

若未来发行人因无法取得上述房屋建筑物的相关产权证书而受到相关部门处罚，则可能对公司产生一定的不利影响。

10、新技术、新产品研发风险

报告期内，公司研发费用金额分别为 2,761.16 万元、2,474.58 万元和 3,836.22 万元。由于新技术、新产品需要经过多个实验阶段，最终实现产业化生产，但因技术上的随机性因素可能导致研发失败等情形。若公司新技术、新产品研发失败，将会导致公司投入的大额资金无法带来效益，降低公司的整体经营成果。

11、技术泄密及技术人员流失的风险

发行人对生产工艺持续改进和新技术的持续开发过程中，形成的核心关键技术主要通过专有技术和专利技术进行保护。专利申请不足或滞后、专有技术未能

有效保护都将导致部分核心技术存在泄密风险。同时核心及主要技术人员对公司持续创新能力和保持技术竞争力具有重要影响，若公司出现核心技术人员流失的状况，可能影响公司的持续研发能力和市场竞争地位。

（二）与行业相关的风险

1、能源供应风险

报告期内，电力、蒸汽和天然气消耗占公司主营业务成本的比例分别为21.56%、20.29%和19.02%。若未来宏观经济形势发生变化，导致电力、蒸汽、天然气等采购价格大幅上升，或者国家政府部门的政策出现变化使得电力、蒸汽与天然气的价格大幅上升，则会影响到公司的生产成本，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

2、产业政策变动的风险

目前随着我国对消防安全的重视程度不断提高，国家发布了一系列防火阻燃标准和相关法律法规，推动了低烟无卤阻燃剂的应用。若未来国家相关产业政策发生不利变化，或行业内企业执行力度不及预期，将会对公司发展带来不利影响。

3、市场竞争风险

近年来，随着我国对环保阻燃认识程度的不断提升，可能导致更多的企业逐渐参与到行业竞争中，进而引起市场竞争加剧的风险。若未来公司在日趋激烈的市场竞争环境中，不能就产品性能提升、生产规模和市场份额的扩大等方面持续取得进展，可能面临市场占有率下滑等竞争风险。

4、技术革新风险

发行人下游电线电缆行业涉及国民经济民生领域，电线电缆需求量大，不断倒逼上游行业提升产品性能，以推动终端产品升级。

行业内新技术开发和产业化应用是推动超细氢氧化铝阻燃剂性能指标提升的关键因素之一。未来，若公司核心技术及产品升级无法匹配行业技术升级水平，或者新产品的产业化不能符合市场需求方向，无法在产品质量、稳定性、制备成本等各方面继续保持其先进性，将对公司经营产生不利影响。

（三）其他风险

1、募集资金投资项目实施不及预期的风险

目前公司为抓住市场机遇，已经使用自有资金先行投入“年产12万吨氢氧化铝微粉建设项目”、“年产3万吨高白超细氢氧化镁阻燃剂项目”、“年产3万吨新能源电池涂覆材料用特种氧化铝项目”、“年产1万吨勃姆石建设项目”、“技术改造项目（二期）”等募集资金投资项目。如果募集资金不能及时到位、市场环境发生不利变化、市场需求不及预期以及行业竞争加剧，将对项目的实施进度、投资回报和公司的预期收益产生不利影响。

2、募集资金投资项目实施后固定资产折旧增加的风险

本次募集资金投资项目中固定资产的投资规模较大，预计项目建成后将新增固定资产97,211.96万元，公司按照当前的固定资产折旧政策计算，预计每年将新增折旧费8,164.70万元。如果未来市场环境发生重大不利变化，导致募集资金投资项目不能达到预期效益，则新增的固定资产折旧将提高固定成本占总成本的比例，加大经营风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

3、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司按归属于公司普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为23.91%、21.38%、19.40%。募投项目存在一定的建设周期和达产期，短期内难以完全产生效益。发行人利润的增长在短期内可能不会与净资产的增长保持同步。本次发行后，发行人将存在净资产收益率下降的风险。

4、环保风险

公司不属于重污染企业，生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物及噪声等。随着国家可持续发展战略的全面实施，整个社会环保意识不断增强，环境污染治理标准日益提高，未来可能出台更高的环保标准，对公司提出更高的环保要求。如果未来环保投入和治理措施不能及时达到环保监管的要求，或者在环保政策变化时不能及时达到国家相关部门的环保要求，公司可能受到环保部门的行政处罚，并对公司的生产经营产生不利影响。公司也将持续增加环保投入，生产经营成本存在进一步上升的风险。

5、安全生产风险

公司生产过程中使用的氢氧化钠（片碱）、氢氧化钠溶液等属于危险化学品，仓库及检修现场使用的少量氧（压缩的）、二氧化碳（压缩的）等亦属于危险化学品，生产过程中管道溶解等在带压、高温下运行，使用的能源包括电力、天然气和蒸汽等。若对危险源不能进行正确识别和有效控制，存在发生安全事故的风险，可能出现人员伤亡和财产损毁，引起赔偿性支出、处罚以及停产损失，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

6、经营规模扩大带来的管理风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司的生产能力将得到有效提升，如果不能及时适应资本市场的要求和公司业务发展的需要，不断完善经营管理体系，将直接影响公司的经营业绩以及公司在资本市场的形象。

7、发行失败的风险

公司本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，发行结果将受到发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等因素的影响，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

八、发行人市场前景分析

（一）全球阻燃剂行业概况

1、全球阻燃剂市场稳定增长

公开信息显示，全球阻燃剂市场发展较为稳定，其中亚太地区增长最快，世界阻燃剂的消费重心正逐步向亚洲地区转移。根据美国咨询公司 Grand View Research 统计，2020 年全球阻燃剂市场规模为 74.6 亿美元，预计 2021 年至 2028 年期间有望以 8% 的复合增长率保持增长。

推动市场增长的关键因素包括各地区日趋严格的法规，要求在建筑、电子、纺织、汽车等主要终端行业使用阻燃剂。加之消费者对火灾发生时的逃生时间、阻燃剂的有效性及其优点的认识不断提高，预计将推动对阻燃材料的需求。此外，

全球范围内制定的消防安全标准和法规有望对产品需求产生积极影响。

2、环保型阻燃剂将得以持续发展

随着含卤阻燃剂受到越来越多的市场质疑，具备环保优势的无机系阻燃剂市场占有率进一步增加，同时针对无机系阻燃剂的改进研究也持续升温。目前，超细氢氧化铝阻燃剂已成为全球最主要的无机系阻燃剂，其产量占无机系阻燃剂总产量的 85%以上，西欧和北美地区消费量占阻燃剂总消费量的比例均在 50% 以上。

欧美国家陆续出台了《斯德哥尔摩公约》、《关于报废电子电气设备指令》（以下简称“WEEE”）、《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》（以下简称“RoHS”）、《关于化学品注册、评估、许可和限制法案》（以下简称“REACH”）等法规政策，限制在材料中使用某些有害金属元素和卤素。2019 年 12 月 5 日，欧盟发布了更为严格的新法规（EU）2019/2021，规定不允许在电子显示器的外壳和支架中使用含卤素阻燃剂，该法规于 2021 年 3 月 1 日正式实施。这意味着以溴系阻燃剂为主的电子通信产品市场将进一步由其它类型阻燃剂所替代。

（二）中国阻燃剂行业概况

1、阻燃行业政策标准陆续出台，执行力度不断加强

近年来，我国先后在公共场所、汽车内饰、民用建筑等方面颁布各项法规政策，包括《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006》、《关于民用建筑外保温材料消防监督管理有关事项的通知》等标准及政策，并在《中华人民共和国消防法》中明确阻燃标准及要求，以推动公共消防安全。阻燃标准和政策的陆续出台，带动阻燃剂市场需求。

其中，强制性国家标准 GB20286-2006 规定，公共场所使用的建筑制品、铺地材料、电线电缆、插座、开关、灯具、家电外壳，以及座椅、沙发、床垫中使用的保温隔热层及泡沫塑料必须符合相应的阻燃标准等级。

《国务院关于加强和改进消防工作的意见》（国发 2011 年 46 号）规定新建、改建、扩建工程的外保温材料一律不得使用易燃材料，严格限制使用可燃材料，并要求加快研发和推广具有良好防火性能的新型建筑保温材料，采取严格的措施提高建筑外保温材料系统的防火性能，强调建筑室内装饰装修材料必须符合国

家、行业标准和消防安全要求，将部分易燃、有毒及职业危害严重的建筑材料纳入淘汰范围。

全国范围内，火灾事故仍有发生。据统计，2022 年全国共发生火灾 82.5 万起，造成直接财产损失达 71.6 亿元。2021 年 5 月，市场监管总局办公厅发布关于开展电线电缆质量安全“联查联打联治”专项行动的通知，进一步提升对电线电缆安全的重视程度。国家质检部门近年来也加强了对问题电缆的监管处罚力度，各省市质监局纷纷针对电线电缆生产企业开展专项检查，促进生产企业提升产品质量，电线电缆生产企业对阻燃性能的重视程度大幅提升，从而推动了电线电缆的行业整合，进而带动了上游阻燃剂行业的发展。具有优越产品质量的阻燃剂生产企业在竞争中具有较强优势。

2、阻燃剂应用领域和需求持续扩张

随着我国高分子材料工业的发展和应用领域的拓展，阻燃材料在化学建材、电子电器、交通运输、航天航空、日用家具、室内装饰、衣食住行各个领域中具有广泛应用，阻燃剂已成为仅次于增塑剂的第二大高分子材料改性添加剂。

近年来我国阻燃剂行业发展迅速，从下游应用领域来看，随着 5G 商用加快，5G 基站及电子消费品等领域对阻燃剂需求增加，而汽车轻量化发展以及社会对火灾防范意识上升等，也将不断的扩大对阻燃剂的需求。根据前瞻产业研究院预测，到 2027 年我国阻燃剂需求量有望接近 150 万吨，2022-2027 年均增长速度有望达到 7.62%。

3、阻燃剂消费结构调整升级，无机系阻燃剂发展迅速

近年来，我国阻燃剂消费结构不断调整升级，超细氢氧化铝阻燃剂市场需求量呈现快速增长趋势，有机卤系阻燃剂市场占比逐渐下降。2006 年，我国超细氢氧化铝阻燃剂及氢氧化镁阻燃剂占阻燃剂总消费量不足 10%，截至目前这一比例已大幅提升。国内阻燃剂市场的产品结构从以有机卤系阻燃剂为主，逐渐转变为以无机系、有机磷系阻燃剂为主，有机卤系阻燃剂为辅的格局。

（三）超细氢氧化铝已成为全球用量最大和应用最广的低烟无卤阻燃材料

随着环保、安全要求的持续提高，超细氢氧化铝因具备阻燃、抑烟、填充、环保等多重功能，且能与磷等多种物质产生协同阻燃效应，已成为电子、化工、

电缆、塑料、橡胶等行业中重要的环保型阻燃剂。

1、超细氢氧化铝的阻燃作用

超细粉体通常是指尺寸小于 3 μm 的微小固体颗粒，属于微观粒子和宏观物体之间的过渡区域，具有一系列优异的物理、化学性质。超细粉体制备技术的研究和开发已成为当今化学工程与材料科学领域的前沿和世界高科技竞争的热点之一。工业氢氧化铝直接作为无机阻燃填充剂存在局限性，需要依托超细粉体制备技术，制备成超细氢氧化铝才能被广泛的应用。

随着氢氧化铝的超细化，表面电子结构和晶体结构发生变化，产生了块状材料所不具备的表面效应、小尺寸效应等，从而使其在化学活性、电学、表面性能等方面表现出独特的性能，并具有了许多特殊功能。超细氢氧化铝粉体不仅本身是一种功能材料，而且为新材料的开发提供了广阔的应用前景，在国民经济各领域有着极其重要的作用。

在塑料、橡胶等高级复合材料中添加超细氢氧化铝，不仅使产品具有阻燃抑烟效果，而且抗漏电、耐电弧、耐磨性能增强，因此在低烟无卤电线电缆、复合绝缘子、覆铜板等领域具有广泛用途。

随着新兴材料工业的发展及对环保、安全要求的不断提高，超细氢氧化铝的需求量越来越大，同时对产品的质量和性能也提出了更为严格的要求。另外，超细氢氧化铝及进一步加工的焙烧氧化铝，已广泛地应用于化学药物、催化剂、塑料、涂料、陶瓷、耐火材料、绝缘材料、磨料等领域。

2、超细氢氧化铝未来市场发展情况

根据中商产业研究院预测，未来全球以及中国超细氢氧化铝市场将逐步放大。全球超细氢氧化铝需求量有望从 2022 年的 264.61 万吨上升至 2028 年的 522.28 万吨，复合增长率达到 12%；而国内超细氢氧化铝需求量有望从 2022 年的 98.45 万吨上升至 2028 年的 265.17 万吨，复合增长率超过 10%以上。

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各

类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体为，聘请专业环保咨询机构洛阳丰达环保科技有限公司对发行人的环保情况进行了环保核查，并撰写了环境保护核查报告；聘请专业咨询服务机构中商产业数据科技（深圳）股份有限公司对发行人的业务情况进行市场分析，并撰写了市场调研报告。

发行人聘请洛阳丰达环保科技有限公司和中商产业数据科技（深圳）股份有限公司具有合法合规性，发行人与以上公司基于其所提供的咨询服务项目签订合同，定价合理。

综上，本保荐机构认为，在本次保荐业务中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，该行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受发行人委托，海通证券担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市，并承担相关的保荐责任。

附件：

《海通证券股份有限公司关于洛阳中超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书》

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于洛阳中超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名：



金谷城

保荐代表人签名：



袁先湧



邬岳阳

2023年5月29日

保荐业务部门负责人签名：



孙 炜

2023年5月29日

内核负责人签名：



张卫东

2023年5月29日

保荐业务负责人签名：



姜诚君

2023年5月29日

总经理签名：



李 军

2023年5月29日

董事长、法定代表人签名：



周 杰

2023年5月29日

保荐机构：海通证券股份有限公司



2023年5月29日

海通证券股份有限公司关于洛阳中超新材料股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定袁先湧、邬岳阳担任洛阳中超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为金谷城。

特此授权。

保荐代表人签名：

袁先湧

袁先湧

邬岳阳

邬岳阳

法定代表人签名：

周杰

周杰



保荐机构：海通证券股份有限公司

2023年5月29日