



《关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发
行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》
之
回复报告

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

上海证券交易所：

贵所于 2022 年 11 月 4 日出具的《关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《落实函》”）收悉，中信证券股份有限公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师及申报会计师对《落实函》所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与招股说明书（申报稿）中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）：	落实函所列问题
宋体（不加粗）：	问题回复
楷体（加粗）：	对招股说明书（申报稿）的修改、补充
楷体（不加粗）：	对招股说明书（申报稿）的引用

目录

问题一.....	4
问题二.....	7
问题三.....	13

一、请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的规定，全面梳理“重大事项提示”各项内容，突出重大性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，按重要性进行排序，并补充披露如下风险事项：（1）发行人部分重要厂房、设备系租赁控股股东的资产，无偿划转涉及的部分资产交割尚未完成；（2）镇江钛合金公司目前由发行人进行托管，其控股权划转尚在办理中。

回复：

一、请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的规定，全面梳理“重大事项提示”各项内容，突出重大性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，按重要性进行排序

发行人及保荐机构已对照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的规定重新梳理招股说明书“重大事项提示”章节的各项内容，突出重大性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，并按重要性进行排序，具体情况如下：

原列示的“重大事项提示”内容	修改情况
（一）军审定价风险	根据重要性原则，将披露内容进行精简，补充了根据公司判断需要审价但尚未取得审价批复的产品的收入及占营业收入比例情况、受军审定价影响的主要业务板块及其他上市公司由于军审定价冲减收入的情况等，删除了部分针对性不强的表述
（五）经营活动现金流量净额较低、甚至为负的风险	根据重要性原则将其序号调整为（四）
（九）关联销售占比较高风险	根据重要性原则，将“（九）关联销售占比较高风险”与“（十）关联采购加工服务规模扩大的风险”精简融合为“（三）关联交易占比较高的风险”，删除了部分针对性不强的表述
（十）关联采购加工服务规模扩大的风险	
（三）应收账款及应收票据金额较高风险	根据重要性原则和针对性原则将其在“重大事项提示”章节删除，仅在招股说明书“第四节 风险因素”章节披露 将“（三）应收账款及应收票据金额较高风险与（四）存货金额较高风险”合并为“部分营运资产金额较高风险”
（四）存货金额较高风险	
（六）海外收入下滑风险	
（七）技术不能保持领先性风险	
（八）客户集中度较高风险	
（二）军品业务占比较高风险	根据重要性原则和针对性原则将其在“重大事项提示”章节删除并不再列示为风险

二、补充披露如下风险事项：（1）发行人部分重要厂房、设备系租赁控股股东的资产，无偿划转涉及的部分资产交割尚未完成；（2）镇江钛合金公司目前由发行人进行托管，其控股权划转尚在办理中。

发行人及保荐机构已在招股说明书中并补充披露如下：

“（二）向控股股东租赁部分重要厂房、设备及无偿划转涉及的部分资产交割尚未完成的风险

截至本招股说明书出具日，发行人向航材院租赁使用的房产共计 22 项合计 28,691.05m²，占发行人目前使用房屋总建筑面积的 31.25%。其中对发行人具有重要作用的房产共计 13 项合计面积 26,893.29m²，占发行人目前使用房产总面积的 29.29%。虽发行人已计划在募投项目建成后将部分产能搬迁至自有土地，且航材院承诺保证发行人长期使用该等租赁房产。但若前述房产租赁情况发生变化而发行人未能及时找到替代厂房，将对发行人生产经营造成不利影响。

截至本招股说明书出具日，发行人向航材院租赁的设备共计 624 项，包括厂房配套设备 467 项、国拨资金项目形成设备 138 项及租赁第三方设备后转租的设备 19 项。其中 1 项设备大尺寸透明件磁控溅射镀膜机原值 2,320.65 万元，主要用于透明件的功能膜制造，为目前国内水平最高的镀膜工艺平台。发行人目前不存在替代性设备，若航材院不再向发行人出租该设备将导致发行人透明件业务多项任务无法完成，国内市场存在类似设备可供采购。对于其他租赁设备发行人存在替代设备。如航材院不再向发行人租赁前述设备而发行人未能及时进行产线调整或购置替代设备，可能对发行人生产能力造成一定不利影响。

2020 年航材院将三个事业部的业务资产无偿划转注入发行人。截至本回复出具日，划转资产中尚有 1 项非国防专利（专利号：ZL201210560558.6）、1 项国防专利申请权新获批准授权的国防专利尚未完成过户至发行人的办理工作。26 项国防专利申请权尚未获得专利授权因此尚未启动过户至发行人的办理工作。虽然航材院已说明该等专利及申请权权属发行人且不影响发行人实际使用，但仍存在一定办理过户的风险。

（五）镇江钛合金公司控股权划转正在办理中的风险

镇江钛合金公司为江苏大路航空产业发展有限公司根据镇江新区管理委员

与航材院签署的《合作共建协议》出资设立的公司，并将镇江钛合金公司经营管理权托管给航材院，2021年12月航材院将镇江钛合金公司经营管理权托管给发行人。2021年和2022年1-6月，镇江钛合金公司为发行人钛合金铸件业务提供前后段工序外协加工服务。

截至本招股说明书签署日，航材院正在与镇江新区管理委员会协商将镇江钛合金公司77%股权无偿划转至航材院的相关事宜。航材院承诺在取得镇江钛合金公司控股权后一年内，在符合法律规定的条件下向发行人提议在履行相关决策审批程序后将镇江钛合金公司控股权注入发行人。并同意在《委托管理协议》生效之日起至该等股权注入发行人前由发行人受托经营镇江钛合金公司。镇江钛合金公司控股权划转事宜目前正在协商办理中，尚存在一定不确定性。”

二、请发行人补充说明：（1）高温材料研究所的业务经营情况；无偿划转时，航材院未将高温材料研究所的高温合金叶片、涡轮盘等产品的研制及生产业务注入发行人的原因，以及对发行人业务完整性和独立性的影响；（2）无偿划转中的 75 项国防专利尚未完成过户的原因、预计完成时间，是否影响发行人实际使用、权属是否清晰；（3）国拨资金项目预计竣工时间，对应设备所有权变更的具体时间安排，是否存在不确定性。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、高温材料研究所的业务经营情况；无偿划转时，航材院未将高温材料研究所的高温合金叶片、涡轮盘等产品的研制及生产业务注入发行人的原因，以及对发行人业务完整性和独立性的影响

（一）高温材料研究所的业务经营情况

高温材料研究所主要从事航空发动机燃烧室、涡喷、加力室等部位高温合金叶片、高温合金粉末涡轮盘、高温合金结构件等产品的研制与生产。报告期内，高温材料研究所营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
高温合金叶片	13,987	32,471	39,155	21,605
高温合金粉末涡轮盘	72,007	82,196	37,359	27,455
各类高温合金结构件	11,152	11,636	14,950	6,761
高温合金母合金	734	20,706	10,999	9,780
合计	97,880	147,009	102,463	65,601

注：高温材料研究所为航材院下属非独立法人单位，未单独编制财务报表或模拟财务报表。

报告期内，高温材料研究所主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年	2020.12.31/ 2020年	2019.12.31/ 2019年
总资产	141,765	126,060	97,195	82,390
营业收入	97,880	147,009	102,463	65,601
营业利润	12,344	27,910	10,576	17,461

注：高温材料研究所非独立法人，未单独编制财务报表或模拟财务报表，由于航材院内部仅对各下属单位考核经营情况，因此资产负债情况未完全按事业部口径核算，上表数据总

资产为高温材料研究所主要可区分资产；鉴于未就部分负债在高温材料研究所及航材院其他下属单位之间分摊，未独立核算总负债及净资产数据。鉴于未独立申报纳税，未独立核算净利润数据。

报告期内，高温材料研究所前五大客户情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售收入	占比营业收入
2022年 1-6月	1	航发动力母公司	63,985	65.37%
	2	南方公司	16,708	17.07%
	3	黎明公司	3,484	3.56%
	4	航发科技	1,849	1.89%
	5	贵阳精铸	536	0.55%
	合计			86,562
2021年	1	航发动力母公司	75,961	51.67%
	2	南方公司	37,638	25.60%
	3	贵阳精铸	14,000	9.52%
	4	航发科技	6,743	4.59%
	5	黎明公司	2,715	1.85%
	合计			137,057
2020年	1	南方公司	53,342	52.06%
	2	航发动力母公司	25,527	24.91%
	3	贵阳精铸	8,447	8.24%
	4	航发科技	2,676	2.61%
	5	黎明公司	1,875	1.83%
	合计			91,867
2019年	1	航发动力母公司	23,532	35.87%
	2	南方公司	22,470	34.25%
	3	贵阳精铸	4,778	7.28%
	4	黎明公司	2,354	3.59%
	5	航发科技	1,128	1.72%
	合计			54,263

注：上表数据未按照同一实际控制人下属单位合并披露。

（二）无偿划转时，航材院未将高温材料研究所的高温合金叶片、涡轮盘等产品的研制及生产业务注入发行人的原因

2020年，根据航材院院务会决议决策、中国航发、财政部及国防科工局下

发的批复，航材院将其所属橡胶与密封研究所、透明件研究所、熔铸中心业务相关除土地、房产以外的全部产业化资产和负债及铸钛中心部分知识产权无偿划转至发行人。未将高温材料研究所相关资产、业务同步注入发行人及纳入本次首发上市范围的主要原因如下：

1、截至无偿划转时，高温材料研究所承接了大量重点型号研制及生产任务。其在研型号项目数量较多，在研产品尚未产业化及形成规模，盈利水平存在一定不确定性。

2、如纳入划转及上市范围，涉及军工资质办理扩项、军工研发生产体系权利人变更至发行人、业务合同转签、人员劳动关系变更以及按照首发上市标准尽职调查及规范等事项较多，预计将在一定程度上涉及高温材料研究所相关人员参与及投入精力。为保证高温材料研究所专注于该等型号任务，未将其纳入无偿划转范围。

3、高温材料研究所涉及事业编人员约224人，如纳入首发上市范围涉及该等人员放弃事业编身份，该等人员放弃事业编身份意愿较低，可能在一定程度上影响本次无偿划转及首发上市项目的时间进度，以及高温材料研究所型号任务研制工作。

4、即使高温材料研究所相关业务暂不注入，发行人目前的业务体量及收入、利润规模基本能够符合首发上市条件。高温材料研究所的主营业务及产品与发行人存在显著差异，不会对发行人业务完整性和独立性构成重大不利影响。

综上，经航材院综合评估判断，将高温材料研究所相关业务资产注入发行人并纳入首发上市范围的条件尚不成熟，可能影响本次上市项目的推进及高温材料研究所主要研制生产工作进度。报经中国航发、国防科工局、财政部批准，未将高温材料研究所相关业务资产无偿划转至发行人及纳入本次上市范围。

（三）对发行人业务完整性和独立性的影响

高温材料研究所从事的业务与发行人钛合金铸件、橡胶与密封件、透明件业务不存在同业竞争、关联交易或业务往来。

高温材料研究所从事的业务为发行人高温合金母合金业务的下游应用领域之一，报告期内，发行人向高温材料研究所销售高温合金母合金形成的收入占

发行人高温合金母合金业务收入及主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
对高温材料研究所销售额	3,929.13	5,616.13	7,482.80	4,671.07
高温合金母合金业务收入	34,763.08	51,652.53	45,434.50	26,042.08
占比高温合金母合金业务收入	11.30%	10.87%	16.47%	17.94%
主营业务收入	109,876.22	192,168.77	142,643.19	129,812.45
占比主营业务收入	3.58%	2.92%	5.25%	3.60%

高温材料研究所未注入发行人将导致发行人对其形成一定规模的持续性关联销售，但占发行人主营业务收入的比例较低。且该等关联交易定价公允，对发行人不构成重大不利影响。

报告期内，高温材料研究所存在对外销售高温合金母合金的情况。根据航材院出具的承诺及截至本回复报告出具日的履行情况，高温材料研究所不再对外销售已经设计定型的高温合金母合金产品，仍需销售的未设计定型的高温合金母合金产品占发行人高温合金母合金业务的收入、毛利比例较低，对发行人不构成重大不利影响。

1997年航材院将高温合金母合金熔炼业务从高温材料研究所分离出来并成立熔铸中心（发行人高温合金母合金业务主体前身），将高温合金母合金熔铸业务有关资产、人员、知识产权一并划归熔铸中心。发行人高温合金母合金熔炼制备相关的业务、技术、资产、人员均由发行人独立掌握和占有，不存在依赖高温材料研究所的情况。

综上，高温材料研究所相关业务未注入发行人对发行人业务完整性和独立性不构成重大不利影响。

二、无偿划转中的 75 项国防专利尚未完成过户的原因、预计完成时间，是否影响发行人实际使用、权属是否清晰

截至本回复报告出具日，航材院无偿划入发行人的75项国防专利均已完成过户，在相关管理部门登记的权利人已由航材院变更为发行人，权属清晰无争议，不影响发行人实际使用。

三、国拨资金项目预计竣工时间，对应设备所有权变更的具体时间安排，是否存在不确定性

截至本回复报告出具日，公司向航材院租赁的因国拨资金建设项目而形成的138项设备中，86项已经完成竣工验收手续，52项尚未完成竣工验收手续。

航材院将该等机器设备协议转让给发行人不存在实质性法律障碍或重大不确定性，但须履行涉军保密审查、国有资产和事业单位资产转让审批及证券监管审核等相关审批程序。因此航材院拟根据各项设备对应的国拨资金项目的竣工验收时间分两批集中履行注入发行人的程序：

1、针对已经完成竣工验收手续的86项设备，航材院拟与其已完成回购手续的原第三方设备（具体参见《<关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函>之回复报告》之“2.关于向控股股东租赁厂房及设备”之“三、航材院通过回购方式取得设备控制权的情形下，未将该类设备投入发行人的原因、后续处置措施”）一并于2023年6月30日前在符合法律规定的条件下向发行人提议在履行相关决策审批程序后将该等设备协议转让给发行人。

2、针对尚未完成竣工验收手续的52项设备，初步预计将在本回复报告出具日后的两年内陆续完成竣工验收手续。航材院拟在该等设备均完成竣工验收手续后的6个月内，在符合法律规定的条件下向发行人提议在履行相关决策审批程序后将该等设备协议转让给发行人。

航材院已出具承诺：“在转让完成前，如发行人拟使用该等设备的，本单位不得主动解除租赁合同并无条件同意到期后续租。”因此，前述安排不会导致发行人长期稳定使用上述设备存在障碍。

前述138项设备中，除大尺寸透明件磁控溅射镀膜机外发行人均拥有替代设备，大尺寸透明件磁控溅射镀膜机在国内可采购类似设备。因此，发行人向航材院租赁使用该等设备对发行人资产完整性、独立性及主营业务开展不构成重大不利影响。

四、请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表意见

（一）核查程序

1、取得了航材院关于高温材料研究业务经营情况的说明；对航材院进行了现场走访；与航材院、发行人相关管理人员进行了访谈；

2、查阅了2020年无偿划转时航材院院务会决策及中国航发、国防科工局、财政部下发批复文件；

3、查阅了航材院无偿划转至发行人资产交割清单；查阅了航材院无偿划转至发行人75项国防专利的权属证书；

4、取得并查阅了航材院出具的关于发行人向航材院租赁由于国拨资金建设形成的设备竣工验收预计时间及协议转让至发行人安排的说明；查阅了航材院出具的关于长期向发行人出租设备的《承诺函》及出租设备投入发行人的《承诺函》。

（二）核查结论

1、已说明高温材料研究所的业务经营情况及航材院未将高温材料研究所相关业务注入发行人的原因，具有合理性，对发行人业务完整性和独立性不构成重大不利影响。

2、截至本回复报告出具日，无偿划转中的 75 项国防专利已过户至发行人名下，不影响发行人实际使用，权属清晰无争议。

3、已说明国拨资金项目对应 138 项设备的预计竣工时间及所有权变更时间安排，不具有重大不确定性，对发行人不构成重大不利影响。

三、请发行人进一步说明：（1）镇江钛合金公司 77%股权无偿划拨给航材院的背景及合理性，股权划转需履行的具体决策程序、最新办理进度、预计完成时间，相关国资审批是否存在障碍；（2）镇江钛合金公司在发行人业务体系中的定位，受托管理模式下发行人需持续投入的资源、后续的具体安排。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、镇江钛合金公司 77%股权无偿划拨给航材院的背景及合理性，股权划转需履行的具体决策程序、最新办理进度、预计完成时间，相关国资审批是否存在障碍

（一）镇江钛合金公司77%股权无偿划拨给航材院的背景及合理性

根据航材院与镇江新区管理委员会签署的《合作共建协议》相关约定，“镇江新区航空航天产业园是镇江市航空航天产业的主阵地，是‘国家级镇江航空产业（零部件）新型工业化示范基地’，镇江市正在举全市之力重点引进、培育具有国际先进水平和核心竞争力的航空零部件及新材料领域的高端制造企业。”

镇江新区管理委员会为大力引进及培育航空零部件及新材料领域的高端制造企业，决定引进国内从事航空先进材料应用基础研究、材料研制和工程化研究的综合性科研机构航材院拟开发建设的钛合金整体机匣精密成型制造线。考虑到航材院投资资金有限，为发挥央企与地方政府资源互补优势，加速提升航空发动机关键零部件自主保障能力，双方决定先行由镇江新区管理委员会下属江苏大路航空产业发展有限公司（以下简称“江苏大路航空”）出资设立镇江钛合金公司，后续再由江苏大路航空将其持有的镇江钛合金公司77%的股权无偿划转给航材院。

上述安排为双方基于各自目的和述求进行的资源优势互补合作，协商一致并为其真实意思表示，具有合理性。

（二）股权划转需履行的具体决策程序、最新办理进度、预计完成时间，相关国资审批是否存在障碍

航材院为中央企业中国航发举办的事业单位，与镇江新区管理委员会分属不同国资监管机构。

根据《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十二条的规定：“企业国有产权在同一国资监管机构所出资企业之间无偿划转的，由所出资企业共同报国资监管机构批准。企业国有产权在不同国资监管机构所出资企业之间无偿划转的，依据划转双方的产权归属关系，由所出资企业分别报同级国资监管机构批准。”因此，镇江新区管理委员会向航材院无偿划转77%的股权须经国务院国资委、镇江市国资委及中国航发等国资主管部门批准。

同时，划出方江苏大路航空需就划出镇江钛合金公司股权履行其股东决定程序，并需作为镇江钛合金公司股东就其股东变更作出股东决定。划入方航材院需就接受划入镇江钛合金股权事项履行院务会决策程序。

根据航材院及江苏大路航空的说明，双方已就股权划转后续事项进行磋商，预计将于2022年年底启动国资划转的内部决策、审计及划转审批相关程序，初步预计将于2023年年底完成，具体完成时间以届时实际情况为准。

双方在合作设立镇江钛合金公司时即已约定股权划转事宜，均表示认可该事项并在协商具体安排，不存在法律纠纷。该合作符合双方利益诉求，有利于促进航材院及镇江新区管委会的国有资产保值增值以及产业经济长期发展，因此，待双方协商一致后按规定履行国资审批程序不存在实质性障碍。

二、镇江钛合金公司在发行人业务体系中的定位，受托管理模式下发行人需持续投入的资源、后续的具体安排

截至本回复报告出具日，发行人将镇江钛合金公司作为自身产能补充，由其承担部分钛合金铸件业务的前、后段工序加工外协服务。根据发行人对镇江钛合金公司的规划，考虑到镇江钛合金公司厂房较为适合国际宇航等偏大型钛合金铸件产品的大型完整生产线布置，拟在取得其控股权后计划将国际宇航等产品完整生产任务主要安排在镇江钛合金公司。

发行人委派公司副总经理、钛合金精密铸造事业部负责人张爱斌担任镇江钛合金公司总经理，委派钛合金精密铸造事业部赵嘉琪、贺靠团担任镇江钛合金公司副总经理。发行人委派的高级管理人员主要负责镇江钛合金公司重大业务事项的决策、审批，监督镇江钛合金公司按照质量体系要求开展经营及给予一定技术指导。除继续委托镇江钛合金公司从事外协加工服务外，受托管理期间预计不会另行投入其他资源。

在航材院或发行人取得镇江钛合金公司控股权前，目前的合作及业务开展模式有利于提升发行人钛合金铸件业务产能和产品交付能力，对发行人不构成重大不利影响，不涉及发行人向航材院或其他第三方输送利益情形。

三、请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表意见

（一）核查程序

1、取得了并查阅了镇江新区管理委员会与航材院签署的《钛合金中介机匣精密成型制造线项目合作共建协议》、航材院及江苏大路航空就相关事项出具的说明文件；

2、访谈了发行人及航材院相关管理人员，了解镇江钛合金公司业务定位及发行人对其受托管理的具体情况；

（二）核查结论

1、已说明镇江钛合金公司77%股权无偿划拨给航材院的背景，具有合理性。已说明股权划转需履行的决策审批程序和预计启动办理时间及初步预计的完成时间，相关国资审批不存在实质性障碍。

2、已说明镇江钛合金公司在发行人业务体系中的定位和取得控股权后发行人对镇江钛合金公司的计划安排。受托管理模式下发行人需投入镇江钛合金公司的资源较小，对发行人不构成重大不利影响。

（本页无正文，为《<关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》之发行人盖章页）



北京航空材料研究院股份有限公司

2022年11月7日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《<关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》全部内容，确认回复的内容不存在虚假记载、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、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长：



戴圣龙



北京航空材料研究院股份有限公司

2022年11月7日

(以下无正文, 为《<关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》之保荐机构签章页)

保荐代表人:



张明慧



杨萌



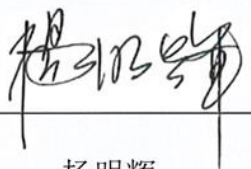
中信证券股份有限公司

2022年11月7日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读北京航空材料研究院股份有限公司本次《落实函》回复报告的全部内容，了解报告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，《落实函》回复报告不存在虚假记载、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。

总经理：



杨明辉



2022年11月7日