

# 国泰海通证券股份有限公司

## 关于湖北超卓航空科技股份有限公司

### 2025 年半年度持续督导跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：超卓航科
保荐代表人姓名：陈兴跃、陈邦羽	被保荐公司代码：688237

#### 重大事项提示

湖北超卓航空科技股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“发行人”）2025 年 1-6 月归属于上市公司股东的净利润为 437.20 万元，较上年同期下滑 71.51%，主要原因系：①航空航天零部件及耗材增材制造业务受飞机维修周期影响及新业务尚未起量，对经营业绩贡献有限；②受客户业务周期以及关税等影响板带成型加工精密设备及零件制造业务的利润同比下降；③利息收入减少导致财务费用上涨。

经中国证券监督管理委员会《关于同意湖北超卓航空科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]850 号）批复，公司首次公开发行股票 2,240.0828 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 41.27 元，募集资金总额为人民币 92,448.22 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 80,857.59 万元。本次发行证券已于 2022 年 7 月 1 日在上海证券交易所科创板上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2022 年 7 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查

等方式进行持续督导，现就 2025 年半年度持续督导情况报告如下：

### 一、2025 年半年度保荐机构持续督导工作情况

项 目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。  保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进	本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。  上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。

项 目	工作内容
<p>展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。</p> <p>上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。</p>	
<p>8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。</p>	<p>保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。</p>
<p>9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。</p>	<p>保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。</p>
<p>10、重点关注上市公司是否存在如下事项：</p> <p>（一）存在重大财务造假嫌疑；</p> <p>（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；</p> <p>（三）可能存在重大违规担保；</p> <p>（四）资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>（五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。</p> <p>出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个工作日内披露现场核查报告。</p>	<p>本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>（一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>

项 目	工作内容
<p>停滞的重大风险事件；</p> <p>(二) 资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>(三) 未能清偿到期债务；</p> <p>(四) 控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；</p> <p>(五) 涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项；</p> <p>(六) 交易所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	
<p>13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>(一) 主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化；</p> <p>(二) 核心技术人员离职；</p> <p>(三) 核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷；</p> <p>(四) 主要产品研发失败；</p> <p>(五) 核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者；</p> <p>(六) 交易所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露：</p> <p>(一) 所持上市公司股份被司法冻结；</p> <p>(二) 质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的；</p> <p>(三) 上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的</p>	<p>保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作</p>

项 目	工作内容
股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。	出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。	保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于 2025 年 7 月 28 日至 2025 年 7 月 30 日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查。
17、保荐机构发表核查意见情况。	<p>2025 年 1-6 月，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2025 年 3 月 22 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》；</p> <p>2025 年 4 月 24 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司 2024 年度持续督导工作现场检查报告》</p> <p>2025 年 4 月 26 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司 2024 年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见》</p> <p>2025 年 5 月 20 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司 2024 年度持续督导年度跟踪报告》</p> <p>2025 年 6 月 7 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司变更募投项目投资总额并结项并将节余募集资金继续存放于募集资金专户及将超募资金的节余资金永久补充流动资金之核查意见》</p> <p>2025 年 6 月 24 日，保荐机构发表《关于湖北超卓航空科技股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通的核查意见》</p>
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无。

## 二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

基于前述保荐机构开展的持续督导工作，本持续督导期间，保荐机构和保荐代表人未发现公司存在重大问题。

### 三、重大风险事项

#### （一）核心竞争力风险

##### 1、技术产业化风险

冷喷涂固态增材制造技术是一种建立在空气动力学上的增材制造技术，可应用于制作保护涂层和功能涂层、零部件修复、增材制造等领域。该技术在欧美等国家的应用水平相对成熟，但国内尚处于追赶阶段，且国内企业实现冷喷涂固态增材制造技术商业化应用的企业较少，产业链和行业标准也有待健全和完善。

公司冷喷涂固态增材制造技术在航空器机体结构再制造、靶材制造等领域实现了商业化及规模化应用，并拓展了在汽车、新能源、半导体等领域的应用，但应用深度和广度仍需进一步拓展。因此，若公司利用冷喷涂固态增材制造技术的产品或服务无法满足下游市场需求，或者因国内产业链成熟度较低而无法大规模应用，则公司大额研发投入将无法产生经济效益，并将对公司未来业务发展及盈利增长带来一定的负面影响。

##### 2、核心技术人员流失风险

公司所处行业具有技术密集型特征，核心技术及核心技术人员对公司保持竞争力和可持续发展至关重要。随着市场需求的不断增长，航空维修再制造企业对于高端人才的竞争也日趋激烈；另一方面，随着行业竞争的日益激烈，企业与地区之间的人才竞争也逐渐加剧，公司现有核心技术人员存在流失的风险。如果未来公司核心技术人员发生较多流失，公司的技术开发、新产品研制可能受到不利影响。

#### （二）经营风险

##### 1、境外采购风险

目前，国产冷喷涂用金属粉末如铝粉等在材料纯度、球形度、球化率等指标上与进口材料尚存一定差距，尽管国产金属粉末近年来品质不断提升，公司境内采购量占比加大，但截至报告期末公司基于冷喷涂固态增材制造技术的机体结构再制造所使用的铝粉主要自境外采购。与此同时，由于我国高纯氦气储量及产量

相对较低，公司使用的高纯氦气主要采购自境外公司在中国设立的分支机构，且主要来源于进口。

若上述金属粉末和高纯氦气供应商或所在国均对公司禁售，则公司定制化增材制造业务所耗用主要原材料将全面转向国内供应商采购。由于国产金属粉末材料尚需进一步提高其材料纯度、球形度、球化率等性能，国内高纯氦气储量及产能较低，因此，公司定制化增材制造业务存在由于产品质量及服务能力可能不达预期，而影响公司定制化增材制造业务的经营稳定性的风险。

## **2、某产品暂定价格与审定价格差异导致收入及业绩波动的风险**

公司客户包括某甲方单位及其下属飞机大修厂、某集团下属单位等。根据我国现行的某产品定价相关规定，公司为某甲方提供服务的价格须由其审定。对于已审价产品，在符合收入确认条件时，公司按照审定价确认销售收入和应收账款，同时结转成本；对于尚未完成审价的产品，在符合收入确认条件时，公司按照产品暂定价确认收入和应收账款，同时结转成本，待审价完成后与甲方单位按价差调整当期收入。最近3年，公司尚未发生因审定价调整而对公司收入进行调整的情形。

由于甲方审价频率和最终审定价格均存在不确定性，上述价差并非均匀发生于每一年，且最终审定价格也存在低于暂定价的可能性，因此，未来年度不排除甲方对公司已审价产品进行价格调整的可能性。如果未来公司的该产品业务审定价大幅向下调整，将使得公司盈利水平受到不利影响。

### **（三）财务风险**

随着公司业务规模不断扩大，公司应收账款增长较快。报告期末，公司应收账款账面价值为22,675.20万元，占期末总资产的比例为14.48%。公司应收账款金额较大，主要是由于下游客户资金结算的特点所致。尽管公司主要客户多为某甲方单位、国内大型集团公司及其下属单位、科研院所等，资信状况良好，且报告期内公司实际发生坏账损失较少，但仍存在部分账款无法收回的风险。若公司客户的信用状况发生不利变化，应收账款的可回收性将受到负面影响，公司的资产状况、利润情况和资金周转也可能会受到不利影响。

#### （四）技术升级迭代风险

目前公司部分定制化增材制造业务以冷喷涂固态增材制造技术为载体。随着冷喷涂固态增材制造技术应用范围的扩大，升级迭代速度加快，冷喷涂固态增材制造技术与其他增材制造技术之间可能产生竞争关系。若公司在技术升级迭代的过程中未能及时满足客户的需求，或行业内出现其他重大技术突破，则公司掌握的技术将面临先进程度落后而被替代的风险，从而对公司发展造成不利影响。

#### （五）宏观环境风险

受国际环境、安全形势、地缘政治、国防发展水平等多因素影响，若未来国际国内形势出现重大变化，导致国家削减相应支出，或调整与公司产品相关的支出预算，则可能对公司的生产经营带来不利影响。

### 四、重大违规事项

2025年上半年，公司不存在重大违规事项。

### 五、主要财务指标的变动原因及合理性

2025年上半年，公司主要财务指标的变动情况如下：

财务指标	本期数/本期末	上年同期数/ 上年同期末 <sup>注</sup>	变动比例（%）
基本每股收益（元/股）	0.05	0.17	-70.59
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.17	-70.59
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.01	0.16	-93.75
加权平均净资产收益率（%）	0.36	1.20	减少0.84个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	0.05	1.11	减少1.06个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	8.65	6.03	增加2.62个百分点

2025年上半年，公司主要财务数据的变动情况如下：

单位：元

财务数据	本期数/本期末	上年同期数/ 上年同期末 <sup>注</sup>	变动比例（%）
营业收入	164,429,468.66	181,332,020.17	-9.32

财务数据	本期数/本期末	上年同期数/上年同期末 <sup>注</sup>	变动比例 (%)
营业成本	128,637,617.36	126,704,197.67	1.53
销售费用	5,193,407.56	5,379,723.80	-3.46
管理费用	16,509,297.28	21,950,773.82	-24.79
财务费用	-2,697,032.36	-3,809,762.94	不适用
研发费用	14,219,155.17	10,925,688.54	30.14
利润总额	3,532,072.30	15,753,881.90	-77.58
归属于上市公司股东的净利润	4,372,012.30	15,345,152.30	-71.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	558,458.26	14,140,136.61	-96.05
归属于上市公司股东的净资产	1,200,189,332.55	1,224,198,825.17	-1.96
总资产	1,566,436,282.44	1,596,490,229.78	-1.88
经营活动产生的现金流量净额	-68,913,641.84	-41,749,954.36	不适用
投资活动产生的现金流量净额	8,206,261.26	24,182,391.03	-66.07
筹资活动产生的现金流量净额	-11,018,498.61	-43,014,276.76	不适用

注 1：2024 年半年报中，营业成本本期数为 125,688,780.44 元，与 2025 年半年报披露的营业成本上年同期数 126,704,197.67 相差 1,015,417.23 元；2024 年半年报中，销售费用本期数为 6,395,141.03 元，与 2025 年半年报披露的销售费用上年同期数 5,379,723.80 相差 -1,015,417.23 元。该差异为：公司计提的不属于单项履约义务的保证类质量保证费用原计入“销售费用”，2024 年年报起，公司执行财政部 2024 年 12 月颁布的《企业会计准则解释第 18 号》第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定进行会计政策变更，将原列报于“销售费用”项目中的不属于单项履约义务的保证类质量保证费用，改为在“营业成本”项目中列式。

注 2：2024 年半年报中，经营活动产生的现金流量净额本期数为 -28,580,324.31 元，与 2025 年半年报披露的经营活动产生的现金流量净额上年同期数 -41,749,954.36 相差 -13,169,630.05 元；2024 年半年报中，筹资活动产生的现金流量净额本期数为 -56,183,906.81 元，与 2025 年半年报披露的筹资活动产生的现金流量净额上年同期数 -43,014,276.76 相差 13,169,630.05 元。该差异为公司将不满足终止确认条件的票据贴现的现金流从在经营活动现金流中列式调整至在筹资活动现金流中列式所致。

**研发费用变动原因说明：**为了拓展冷喷涂增材制造技术的应用场景以及提高高速拉矫机智能化、精细度，报告期内公司加大了研发投入。

**利润总额下降说明：**①航空航天零部件及耗材增材制造业务受飞机维修周期影响及新业务尚未起量，对营收和利润贡献有限。②受客户业务周期以及关税等影响板带成型加工精密设备及零件制造业务的利润同比下降。③利息收入减少导致财务费用上涨。

**归属于上市公司股东的净利润下降、基本每股收益和稀释每股收益下降说明：**公司的利润总额下降所致。

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润、扣除非经常性损益后的基本每股收益下降说明：公司的利润总额下降所致。

经营活动产生的现金流量净额下降说明：报告期内存货和应收账款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：2025 年公司固定资产投入、理财赎回较去年同期减少。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：2024 年上半年公司回购股份支付资金总额 2,699.78 万元，2025 年上半年无回购股份情况。

## 六、核心竞争力的变化情况

### （一）技术领先优势

冷喷涂固态增材制造技术在航空器维修再制造中可有效解决传统维修技术中基材变形、热损伤、生产效率低等问题，具有独特的技术优势，在维修零部件数字化快速制造、维修零部件定制化制造、降低零部件维修成本等领域具有较好的应用；而相较于传统增材制造技术，冷喷涂固态增材制造技术又具有适用范围广、热影响小、涂层致密等特点。

以公司冷喷涂固态增材制造技术应用于某型号飞机起落架大梁疲劳裂纹修复为例，主要有以下优势：

**1、实现原位修复。**起落架大梁系飞机主结构件，无法通过切割、拆卸等方式进行替换修理。公司通过冷喷涂固态增材制造技术，实现了铝合金涂层的逐层堆叠，在疲劳裂纹处原位“生长”出合金体，可在不拆卸主结构件的情况下，以原位修复的方式对起落架大梁裂纹完成修复。

**2、安全无损修复。**起落架大梁主要由熔点较低的铝合金构成，且位于飞机油箱附近。冷喷涂固态增材制造技术通过低温固态沉积方式对起落架大梁疲劳裂纹进行修复，无需进行钻孔、铆接，不会对起落架大梁造成热损伤或二次破坏，也不存在高温环境导致油箱爆炸的隐患，实现安全无损修复。

**3、涂层强度提升。**起落架大梁作为支撑飞机起飞和着陆的承力结构件，在长期承受交变载荷下，极易出现疲劳裂纹。公司运用冷喷涂固态增材制造技术，

在裂纹部位原位制造出高致密性和与原金属材料力学性能相适配的合金体，阻断裂纹扩展，实现机体结构强度恢复和可靠性、寿命的提升。增材制造作为一种先进的制造及修复技术，对技术应用者的技术能力、工艺水平和质量控制有着较高要求。现阶段，公司冷喷涂固态增材制造技术制备的铝合金涂层致密，涂层强度可达 400MPa，极大提升了公司喷涂块可承受的应力范围，使得公司修复的大梁结构试验件飞行起落次数达到该机型设定寿命指标的 3 倍，实现了冷喷涂固态增材制造技术的跨越，技术优势明显。

**4、绿色环保。**冷喷涂固态增材制造技术过程中基本无污染，是一种环境友好型沉积技术。

公司冷喷涂固态增材制造技术除上述优势外，还有如下显著特点：

#### **(1) 应用的材料广泛**

冷喷涂固态增材制造技术可以沉积多种金属和其合金材料或者它们的混合物，以及部分金属陶瓷或者金属基复合材料，突破了传统沉积技术在材料范围内的局限性，可根据需要灵活地设计沉积材料的成分。

#### **(2) 沉积效率和沉积速率极高**

冷喷涂固态增材制造技术可使包括铜、铝等常见的金属原材料的沉积效率超过 90%，每小时可沉积 40kg 以上的金属粉末，极大缩短加工时间，提高生产效率。

#### **(3) 加工后材料性能优越**

由于粒子冲击基体的速度高，使用冷喷涂固态增材制造技术加工后材料致密，几乎没有缺陷，因此加工后的材料具有良好的力学、热学、电学等性能，可以与相应材料的锻件媲美。

#### **(4) 加工工件尺寸不受限制**

冷喷涂涂层厚度几乎不受限制，通过与高精度机械手结合后可实现大尺寸工件的表面修复和增材制造应用。

#### **(5) 应用范围广泛**

冷喷涂固态增材制造技术可应用范围十分广泛，可以实现几乎所有的纯金属及其合金材料及部分金属陶瓷或金属基复合材料等涂层的制备，并且可以在金属、

陶瓷、塑料等基体表面上形成涂层，可实现同质/异质材料连接、多材料复合涂层、梯度复合涂层、纳米材料涂层等。

## **(二) 业务先发优势：冷喷涂固态增材制造技术应用于航空领域路径难复制**

公司凭借丰富的行业经验和卓越的技术团队，通过多年技术攻关，率先实现了低压冷喷涂固态增材制造技术成果的突破，同时，该技术验证和某甲方拓展路径具有显著稀缺性和较难复制的特征，公司作为该领域的先入者，具有较强的先发优势。2017年，针对航空装备承力结构件疲劳裂纹的修复参数要求，公司在低压冷喷涂固态增材制造技术基础上，自主研发了高强铝合金高压冷喷涂固态增材制造技术。

2017年，某甲方开展了部分飞机再延寿科研项目，公司作为国内拥有冷喷涂固态增材制造技术的企业，同时基于与其长期合作关系，参与到了该重大科技研发任务中，并将公司冷喷涂固态增材制造技术运用于飞机延寿课题。公司相关技术的结果论证测试得到了航空工业集团下属某研究所等单位的认可，也使得公司得以参与到实体机延寿的相关测试中，为公司技术验证提供了测试条件。因此，公司得以通过该技术抢先进入该市场应用，基于甲方认证以及技术应用的研发均需要较长的周期，短期内竞争对手较难参与竞争。

## **(三) 研发优势：研发团队为研发提供良好支撑，持续高研发投入所形成的关键技术巩固核心优势**

在公司研发总监李羿含及公司引进的全球冷喷涂固态增材制造专家黄仁忠博士的带领下，公司组建并不断扩充专业的研发团队，团队具有极强的研发实力。黄仁忠博士曾任日本等离子技研公司的首席专家，研发了世界先进的工业化高压冷喷涂设备，并开创了冷喷涂制造旋转溅射靶材和冷喷涂应用于航空发动机关键部件再制造等先进技术，累计发表学术论文70余篇，其中SCI论文近50篇。

同时，公司系国家级专精特新“小巨人”企业、高新技术企业，湖北省服务型制造企业、湖北省制造业单项冠军企业，拥有国家级企业技术中心、湖北省工业设计中心、湖北省工程研究中心、与航空发动机高性能制造工业和信息化部重点实验室合作成立的冷喷涂增减材再制造联合技术中心，设立国家级博士后科研工作站、湖北省院士专家工作站与武汉理工大学、湖北文理学院产学研合作基地

为公司技术研发提供了良好的支撑。为保持技术领先优势，公司始终坚持研发创新战略，保持较大的研发投入。同时，公司建立了完善的研发机制，设置专门的研发部门对增材制造领域相关材料、技术等多方面进行持续研究。通过多年研发创新，公司突破了低温增材控制、短距离恒压差粉末加速、高强度铝合金冷喷涂成型、高结合强度铝合金涂层冷喷涂制备及检测的技术难点，对 50 余种参数进行了优化调整，形成了一系列关键技术，巩固了公司的核心优势，并在此基础上积极研发新技术、新工艺。

#### **（四）经营资质优势：公司拥有行业多项资质，相关业务准入门槛高**

出于安全及保密性需要，国内某主管部门要求拟从事特定业务的企业需要通过专项业务相关资质审核后，方可从事相关设备的维修。在特定领域，公司具备相关资质，拥有必需的行业准入资格。

我国民航总局对民航维修行业的许可证管理制度非常严格，要求企业获得维修许可证及相关机载设备项目维修许可后，方可经营民用航空机载设备的维修业务。截至报告期末，公司获得了 CAAC 维修许可资质，在 CAAC 范围内，已具备对三千余项、一万五千余个件号机载设备的维修能力。

#### **（五）优质客户深度合作优势：公司实力受行业客户认可，并已建立深度合作关系**

我国航空工业经过数次战略性调整后，形成了以航空工业集团及各大航空公司为中心的制造、运营及配套维修格局，行业内各企业依据自身技术研发实力，承接不同类型航空器产品的制造及维修任务。

十多年来，公司在航空机载设备领域维修的研究与经营基础上，通过自主研发形成了具有核心工艺流程、特种材料控制、关键技术参数的冷喷涂固态增材制造技术。凭借安全可靠的维修、制造质量与良好的维修、制造服务，公司受到行业内客户的广泛认可，并已与航空工业集团相关单位以及中国国航、南方航空等国内主要航空公司及其子公司客户建立了合作关系，公司航空维修服务及产品制造得到客户的一致认可，在航空工业领域享有较高的声誉。

## **七、研发支出变化及研发进展**

2025年1-6月，公司研发投入情况如下：

单位：元

项目	本期数	上年同期数	比例（%）
费用化研发投入	14,219,155.17	10,925,688.54	30.14
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	14,219,155.17	10,925,688.54	30.14
研发投入总额占营业收入比例（%）	8.65	6.03	增加 2.62 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

2025年1-6月，公司研发项目进展情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成功
1	Ti2AlNb 基合金材料冷喷涂增材制造方法研究	1,400.00	225.97	1,107.84	试验开发
2	用于飞机复杂件维修的智能机械手控制技术的研究与开发	300.00	57.43	238.92	试验开发
3	石英玻璃涂层制备工艺研究	750.00	162.15	162.15	试验开发
4	固相沉积异质复杂薄壁结构设计制造与考核验证	280.00	84.48	84.48	试验开发
5	异种金属结构激光辅助固相增减材一体化智能装备研制	470.00	192.16	192.16	试验开发
6	复杂结构固相沉积增减材成形智能控制系统开发	170.00	69.92	69.92	试验开发
7	高性能长寿命冷喷涂设备开发	500.00	71.36	71.36	试验开发
8	高速拉矫机制备技术的研究	253.00	46.80	251.48	已结题
9	700 米/分线速度七辊矫直机的研发	73.00	51.20	51.20	试验开发
10	400 米/分的双刀头圆盘剪及双刀头碎边剪刀箱研发	239.00	164.99	164.99	试验开发
11	新型重载球齿联轴器的研发	50.00	21.20	21.20	试验开发
12	大型钛合金框体加工振动抑制与曲面自适应夹持技术的研发	210.00	90.01	90.01	试验开发
13	航空焊接结构件残余应力高效消除与热处理技术的研发	170.00	71.39	71.39	试验开发
14	航空 TC4 模锻件高效定位与夹持技术的研发	110.00	9.95	9.95	试验开发
15	航空舱门高精度装配与定位工装的研发	110.00	9.23	9.23	试验开发

序号	项目名称	预计投资总规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成功
16	铝合金复杂型腔高精度加工技术研究	130.00	73.40	73.40	试验开发
17	增材制造非金属陶瓷与机械加工的融合	65.00	20.27	20.27	试验开发
合计		<b>5,280.00</b>	<b>1,421.91</b>	<b>2,689.95</b>	/

#### 八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

#### 九、募集资金的使用情况是否合规

本半年度内，公司累计已使用募集资金投入项目 219.51 万元。截至 2025 年 6 月 30 日，剩余募集资金余额人民币 1,246.88 万元。截至 2025 年 6 月 30 日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	80,857.59
经批准置换先期投入金额【注 1】	12,948.22
以前年度投入金额【注 1】	13,026.58
本半年度投入金额【注 1】	219.51
永久补充流动资金【注 2】	43,088.53
累计使用募集资金金额	69,282.83
尚未使用金额	11,574.76
减：闲置募集资金临时补充流动资金	0.00
减：购买理财产品未到期的金额	12,000.00
加：现金管理和银行存款产生的利息扣除手续费等的净额	1,672.12
截至 2025 年 6 月 30 日募集资金专户余额	1,246.88

注 1：经批准置换先期投入金额、以前年度投入金额和本半年度投入金额系投入募投项目建设的金额；

注 2：包含募投项目结项使用节余募集资金永久补充流动资金的金额 1,810.41 万元；

注 3：上表中相关尾数存在差异，系四舍五入所致。

截至 2025 年 6 月 30 日，尚未使用的募集资金存放专项账户的余额如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	账户类别	募集资金 余额	说明
兴业银行股份有限公司襄阳分行	419010100100374254	募集资金专户	620.38	-
招商银行股份有限公司武汉分行	710900043510518	募集资金专户	0.00	-
中信银行股份有限公司洛阳新区支行	8111101012801747360	募集资金专户	626.49	-
合计			<b>1,246.88</b>	

公司 2025 年上半年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

#### 十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

2025 年 1-6 月，超卓航科控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的超卓航科股份不存在质押、冻结及减持的情形。

#### 十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

#### 十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

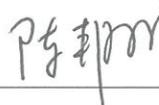
(以下无正文)

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于湖北超卓航空科技股份有限公司 2025 年半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



陈兴跃



陈邦羽



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 9 月 15 日