

中信证券股份有限公司
关于贵州航宇科技发展股份有限公司
2022 年度持续督导跟踪报告

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）作为贵州航宇科技发展股份有限公司（以下简称“航宇科技”或“公司”）向特定对象发行A股股票的保荐机构，并承接航宇科技原保荐机构国海证券股份有限公司未完成的持续督导工作。根据《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》”）、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第11号——持续督导》等相关法律、法规和规范性文件的规定和要求，保荐机构履行持续督导职责，并出具本持续督导跟踪报告。本持续督导年度跟踪报告释义与公司2022年年度报告一致。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	实施情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	保荐机构已与航宇科技签订保荐协议，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案。
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解航宇科技业务情况，对航宇科技开展了持续督导工作。
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应当向上海证	2022 年度持续督导期间，未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况。

	券交易所报告并经上海证券交易所审核后予以披露。	
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应当自发现或应当发现之日起五个交易日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等。	2022 年度持续督导期间，航宇科技未发生违法或违背承诺事项。
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所作出的各项承诺。	2022 年度持续督导期间，保荐机构督导航宇科技及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺。
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。	保荐机构督促航宇科技依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度。
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	保荐机构对航宇科技的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，航宇科技的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行。
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	保荐机构督促航宇科技严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件。经核查，保荐机构认为航宇科技向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予	保荐机构对航宇科技的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的问题事项。

	更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应当及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应当及时向上海证券交易所报告。	
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所监管措施或者纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2022 年度持续督导期间，航宇科技及其主要股东、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项。
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告。	2022 年度持续督导期间，航宇科技及其主要股东不存在未履行承诺的情况。
13	关注社交媒体关于上市公司的报道和传闻，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应当及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应当及时向上海证券交易所报告。	2022 年度持续督导期间，经核查，航宇科技不存在应及时向上海证券交易所报告的问题事项。
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告： （一）涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所业务规则；（二）中介机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）上市公司不配合保荐人持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形。	2022 年度持续督导期间，航宇科技未发生相关情况。

15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求。
16	上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起15日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（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；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。	2022年度持续督导期间，航宇科技不存在需要专项现场检查的情形。

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

三、重大风险事项

（一）核心竞争力风险

1、研发能力未能匹配客户需求的风险

公司主要产品具有定制化和非标准化的特征，因此公司研发工作一直坚持以市场需求为导向、以用户需求为中心的原则，根据不同行业、不同客户的需求，按照定制化模式长期持续进行产品研发和试制工作。公司下游行业主要为航空航天等高端装备领域，上述领域属于技术密集型行业，该领域的主要企业一直通过技术创新对产品性能和质量持续优化和升级，也要求公司产品能够持续符合下游客户对锻件产品的性能和质量要求。

如果公司研发能力和技术实力无法与下游客户对锻件产品的设计需求相匹配，如无法及时攻克技术难点，无法满足客户对产品高性能、高质量、高稳定性的要求，则公司将面临客户流失风险，将对公司营业规模和盈利水平产生重大不利影响。

公司持续保持与客户的沟通，持续获取并明确客户需求，确保公司研发能力与其匹配。

2、技术人才流失及核心技术泄露风险

面对市场化竞争的挑战，公司存在一定的技术人才流失风险，人才流失可能对公司产品开发、技术与生产工艺研究产生一定不利影响。此外，如果个别员工有意或无意，或者公司在对外合作研发或委外加工过程中，泄露了公司重要技术信息、研发成果信息，造成公司核心技术泄密，可能会对公司的持续发展造成不利影响。

公司通过不断摸索形成了适合公司的研发模式与研发机制，逐步建立并完善了研发考核、员工激励、绩效考核等多种有效的激励方式。同时，公司建立和完善了一整套严密的技术管理制度，防止核心技术外泄。

（二）经营风险

1、市场拓展与竞争加剧的风险

公司需投入资金、技术、人才等资源进行市场开拓，以应对国内外竞争对手的激烈竞争，扩大公司市场占有率。若未来公司不能进一步巩固公司产品和服务的竞争优势，或无法有效管理和拓展营销网络，可能因此无法产生符合预期的产品销售收入，进而对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

在境外市场，公司面临与国际知名航空锻造企业的竞争，与之相比，公司不具备全产业链优势，且国外知名锻造企业拥有深厚的技术积累，拥有智能化的生产设备和工艺布局，因此其在技术水平、生产效率、产品质量稳定性和一致性等方面拥有优势。如果未来由于公司的生产能力和技术水平无法达到客户要求、国际航空发动机制造商等终端客户的供应商体系调整等不可抗力因素的影响，导致公司取得的供应商资格无法及时续期或被取消，公司将面临流失重要客户的风险、对公司短期盈利规模和长期业务发展产生重大不利影响。公司与GE航空、普惠（P&W）、赛峰（SAFRAN）、罗罗（RR）、霍尼韦尔（Honeywell）等国际航空制造商签订了长期协议。如果由于公司违反长期协议条款被终端客户终止长期协议，或由于终端客户供应商体系调整主动终止长期协议，或公司在长期协议到期后无法持续取得，公司盈利水平和长期业务发展将受到重大不利影响。

在境内市场，公司面临着中航重机、派克新材等企业的竞争，中航重机子公

司安大锻造是国内最早从事航空环形锻件研制的企业，拥有技术积累优势和市场先入优势，公司同时面临着潜在进入者的竞争压力，市场竞争可能会进一步加剧。

公司在境内外市场均面临较大的竞争压力。公司若不能在技术储备、产品布局、销售与服务、成本控制等方面保持相对优势，公司可能难以保持市场竞争优势，可能对公司未来业绩的持续增长产生一定不利影响。

2、主要原材料价格波动的风险

公司生产使用的原材料有高温合金、钛合金、铝合金和钢材，其中，高温合金和钛合金采购金额较大，公司原材料成本占主营业务成本比例较高。

报告期内，部分原材料价格存在一定波动，若未来受金属元素价格波动、市场供需紧张、地缘政治等因素影响，导致主要原材料价格可能出现短期大幅波动，公司产品价格、供货周期等如未能因成本上升而及时、适度调整，公司产品毛利率及整体经营业绩将面临下滑的风险。对此，公司将及时持续关注市场状况，与供应商和客户进行沟通和协商，同时拓宽供应渠道，以降低原材料价格波动对公司经营成果影响的程度。

3、经营资质或第三方认证无法持续取得的风险

由于业务经营需要，公司需取得包括政府有关部门、国际通行的认证机构颁发的经营资质或认证，目前公司已取得军品相关资质，且取得了AS9100D国际航空航天和国防组织质量管理体系认证、NADCAP美国航空航天和国防工业对航空航天工业的特殊产品和工艺认证等第三方认证。若公司未来未能持续遵守相关规定并达到相关标准，则公司的经营资质或第三方认证可能存在不能及时续期，甚至被取消的风险，将对公司的生产经营和市场开拓产生重大不利影响。

公司设有部门对各项经营资质和认证情况进行管理，一方面能够根据市场需求申请、获得新的资质或认证，另一方面也能够对公司已取得的资质或认证进行维护、更新等。

4、客户集中度较高的风险

公司来自前五大客户（按同一控制口径）的销售收入占比较高，2022年达到

69.69%。如果未来上述客户经营策略或采购计划发生重大调整，公司产品或技术如不能持续满足客户需求，或公司与上述客户的合作关系受到重大不利影响，可能导致公司面临流失重要客户的风险，进而对公司后续的经营业绩产生不利影响。公司将加强对产品的研发力度，发展更多的客户和拓展更广阔的市场，以此来应对客户相对集中的风险。

5、资产抵押权、质押权实现的风险

截至报告期末，公司拥有的黔筑高新国用（2011）第6572号、黔筑高新国用（2011）第6573号两处土地使用权及筑房权证高新字第008390号、筑房权证高新字第2013000017号两处自有厂房抵押给贵阳银行观山湖支行；拥有的川（2019）广汉市不动产权第0013157号土地使用权抵押给兴业银行贵阳分行。前述抵押房产及土地使用权主要用于公司办公、生产及仓储等，属于公司的主要生产经营场所，对公司生产经营影响较大。若未来因公司不能及时偿还借款，导致抵押权实现，则会对公司造成重大不利影响。截止本报告出具之日，黔筑高新国用（2011）第6572号、黔筑高新国用（2011）第6573号两处土地使用权及筑房权证高新字第008390号、筑房权证高新字第2013000017号两处自有厂房已解除抵押。

公司共取得61项发明专利，包括2项国际发明专利，其中49项被质押，用于公司向银行的借款提供担保，被质押的专利来源于公司核心技术，且与公司主营业务有关，专利主要应用航空发动机环形锻件、航空发动机机匣等航空锻件、火箭发动机壳体等航天锻件、燃气轮机锻件、能源装备锻件等主要产品，在公司的生产经营和核心技术中具有重要作用。若债务到期无法偿还，导致上述专利质押权实现，将会对公司生产经营及核心技术造成重大不利影响。截止本报告出具之日，其中44项已解除质押。

对此，公司将积极、稳健经营，提高经营规模和成果，避免以上情形出现。

6、产品质量控制风险

公司主要从事航空难变形金属材料环形锻件的研发、生产和销售，产品主要应用于航空发动机等高端装备领域，公司产品质量直接影响下游高端装备的性能和质量。公司在生产经营过程中高度重视产品质量控制，尚未出现由于重大质量

问题与客户发生纠纷的情况。但不排除未来由于发生重大质量问题，可能导致公司面临向客户偿付索赔款甚至终止合作关系的风险，进而对公司未来生产经营产生重大不利影响。

公司制定了严格的产品质量检测流程，配备了先进的检测设备，并将产品质量检测贯穿到产品生产的整个生命周期，以确保产品质量的稳定、可靠。

7、安全生产风险

航空难变形金属材料环形锻件的生产具有较高的技术要求和安全规范。若生产过程中发生安全事故导致人身伤害或财产损失，将对公司未来发展造成重大负面影响。虽然公司在生产流程方面有较为严格的规范和要求，未发生过重大安全事故，但依旧存在因管理不善、控制不严等人为因素造成安全事故的风险。

公司已建立并执行安全生产管理体系和规章制度，并落实相关职责，重视安全生产宣传教育和培训工作，以保障生产经营安全运行。

8、产品暂定价格与最终审定价格差异导致业绩波动的风险

公司部分产品最终用户为军方，部分合同约定的结算价格为暂定价，最终价格以军方审定价为基础双方另行协商确定。公司以暂定价为基础确认收入，如果后续与客户协商确定的最终价格与暂定价格差异较大，可能导致公司存在收入及业绩波动的风险。

(三) 财务风险

1、存货减值风险

报告期末，公司存货的账面价值79,510.15万元，随着公司业务规模的增长，公司根据客户订单进行生产，以保证产品的交付，导致存货账面价值增加较大。公司目前主要采用的是“以销定产，以产定存”的经营模式，期末存货主要系根据客户订单安排生产及发货所需的各种原材料、在产品、库存商品及发出商品，因此，若客户单方面取消订单，或因自身需求变更等因素调整或取消订单计划，均可能导致公司产品无法正常销售，进而会给公司经营造成一定的不利影响。

2、短期偿债能力及流动性较低的风险

报告期末，公司资产负债率为58.29%，流动比率为1.51，速动比率为0.82，公司偿债能力处于较低水平。公司主营业务快速增长，营运资金及新产能建设项目资金需求量大，若未来不能有效的拓宽融资渠道，降低库存，改善客户、供应商信用期，公司将会面临偿债能力不足及流动性风险。

公司后续将充分利用资本市场工具和手段以及商业银行及其他金融机构的各种信贷资金，同时加强流动资产的管理加快存货及应收账款周转率，持续降低库存，改善客户、供应商信用期。

3、应收票据及应收账款规模较大的风险

随着公司业务规模的不断扩大，公司应收账款、应收款项融资金额呈增长趋势。报告期末，公司应收票据、应收账款、应收款项融资账面价值合计为74,561.65万元，占营业收入的比例为51.28%。应收票据及应收账款占用了公司较多的流动资金，若不能及时收回，将增加公司资金成本；同时，应收票据、应收账款、应收款项融资如不能收回形成呆坏账，将会对公司未来利润水平造成不利影响。报告期末，应收票据、应收账款计提坏账准备余额为4,560.91万元。

针对上述风险，公司制定并执行客户信用审核制度，对不同类别的客户给予差异化的赊购周期，同时，公司也加强了对应收款项的跟踪和催收工作。

4、税收优惠政策变动的风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等有关规定，报告期内公司享受高新技术企业优惠所得税率减按15%征收等税收优惠政策，如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司不再具备享受相应税收优惠的资格，公司的盈利可能受到一定的影响。报告期内若不考虑税收优惠，净利润金额将减少1,757.23万元。

5、汇率波动的风险

公司在进口原材料及出口产品时主要使用美元进行结算，人民币对美元的汇率波动受国内外经济、政治等多重因素共同影响，报告期内，公司汇兑收益为157.46万元，汇率波动可能会对公司的经营业绩和财务状况产生一定不利影响。

6、股份支付导致业绩下滑的风险

为进一步建立、健全公司的激励机制，公司于2022年实施了两次股权激励计划。按照报告期内已授予的股权激励计划数量测算，公司2022年确认股份支付费用4,830.99万元，2023年、2024年及2025年将分别确认股份支付费用7,570.89万元、2,946.43万元及879.77万元。尽管股权激励有助于稳定人员结构以及稳定核心人才，但大额股份支付费用会对公司经营业绩产生一定程度的影响。

（四）行业风险

1、下游市场发生重大不利变化的风险

公司主要产品最终应用于商用客机、军机、舰船等终端领域，特别是在商用客机领域，公司与全球主要航空发动机制造商均签订了长期协议，为多个主流商用航空发动机型号供应机匣等环轧锻件产品。若公司下游航空发动机、商用客机市场由于重大质量问题等原因，导致商用客机停飞或延期交付，将可能使下游市场需求发生不利变化，进而对公司业绩造成不利影响。

公司将积极保持与客户沟通，及时跟踪了解相关情况并应对，同时，公司将积极开发更多的客户和产品，为公司未来的发展储备和提供更多的增长点。

2、公司参与配套同步研发的航空发动机整机无法顺利定型批产的风险

按照行业惯例，参与型号的研制是未来承担型号批产任务的先决条件，因此公司参与国内航空发动机整机的配套同步研发工作。据统计，全新研制一型跨代航空发动机，比全新研制同一代飞机时间长一倍。航空发动机研制周期长，需经过设计-制造-实验-修改设计-再制造-再试验的反复摸索和迭代过程，才能完全达到技术指标要求，航空发动机整机研制风险较大。

公司预研、在研、小批量生产的产品未来能否批产，取决于下游航空发动机整机的定型批产。如果公司参与配套同步研发的航空发动机整机无法顺利定型批产，可能对公司航空锻件未来业务发展和未来业绩增长产生重大不利影响。

（五）宏观环境风险

目前全球经济仍处于周期性波动当中，尚未出现经济全面复苏的趋势，依然

面临下滑的可能，全球经济放缓可能对商用客机领域带来一定不利影响，进而间接影响公司业绩。此外，若在未来因地缘政治冲突加剧，公司出口目的地或终端客户所在国贸易政策发生不利变化，如限制从中国采购航空零部件或增加关税等，公司可能会在税收、销售和业务开展方面遭遇不公平待遇，可能会对公司境外业务开展及公司业绩产生不利影响。

公司部分产品最终应用于商用客机领域，国际和国内宏观经济的波动将有可能影响公众消费能力和消费需求，影响下游民航运输业的整体发展，进而对航空发动机的生产和销售造成影响。若宏观经济持续恶化，导致民航运输业及航空制造业不景气，可能影响公司下游客户需求，进而对公司生产经营产生不利影响。

公司目前以航空发动机锻件为主，产品也广泛应用在航天、燃气轮机、能源装备等领域，有利于减少单一领域市场的波动性对公司经营的影响。

（六）其他重大风险

2020年12月22日，美国商务部宣布美国商务部产业安全局将在《出口管理条例》中新设军事最终用户清单Military End Users or Military End Uses（简称“MEU清单”），以进一步明确针对中国等国家军事最终用户的监管，2020年12月23日，美国商务部工业和安全局（BIS）在联邦公报上发布最终规则，修订《出口管制条例》（EAR），新增“军事最终用户”清单并将中国多家实体列入清单。该清单包含公司。清单发布后，公司与美国客户的技术交流（产品图纸、技术标准）需获取美国政府许可证。公司境外业务涉及的锻件全部为商用产品，与军事最终用途无关。截止目前，美国政府已批准公司客户的许可证。

若未来出口目的地或终端客户所在国贸易政策发生不利变化，如限制从中国采购航空零部件或增加关税等，公司可能会在税收、销售和业务开展方面遭遇不公平待遇，可能会对公司境外业务开展及公司业绩产生不利影响。

四、重大违规事项

2022年度，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

（一）主要会计数据

单位：万元

主要会计数据	2022年度/2022年12月31日	2021年度/2021年12月31日	增减变动幅度(%)
营业收入	145,400.16	95,978.11	51.49
归属于上市公司股东的净利润	18,338.74	13,894.08	31.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	16,854.37	12,393.60	35.99
经营活动产生的现金流量净额	4,886.11	-5,332.29	不适用
归属于上市公司股东的净资产	124,655.01	104,039.01	19.82
总资产	298,882.08	219,968.65	35.87

（二）主要财务指标

主要财务指标	2022年度	2021年度	增减变动幅度(%)
基本每股收益(元/股)	1.31	1.13	15.93
稀释每股收益(元/股)	1.31	1.13	15.93
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.20	1.01	18.81
加权平均净资产收益率(%)	16.01	17.44	减少1.43个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	14.71	15.56	减少0.85个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	4.72	5.07	减少0.35个百分点

（三）变动原因与合理性

1、营业收入：本报告期内，公司实现营业收入145,400.16万元，同比增长51.49%，主要系报告期内订单增加，国内外航空、国内能源装备领域等下游行业市场需求旺盛，公司抢抓市场机遇，深入与主要客户合作，挖掘国内外客户的需求，订单量增加所致。

2、归属于上市公司股东的净利润：本报告期内为18,338.74万元，同比增长31.99%，主要系公司营业收入增长、营业利润增长；计入报告期内的股份支付费用金额为4,830.99万元，剔除股份支付费用的影响后，实现归属于上市公司股东的净利润为22,482.12万元，同比增长61.81%。

3、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润：本报告期内为16,854.37万元，同比增长35.99%，主要系报告期盈利增长，同时，公司计入其他收益的政

府补助增幅较小所致。

4、经营活动产生的现金流量净额：本报告期内为4,886.11万元，主要系报告期内公司加大应收账款和应收票据回收力度，销售回款增加所致。

5、归属于上市公司股东的净资产：报告期末归属于上市公司股东的净资产较上年度末增长19.82%，主要系公司净利润增加带来的经营积累增加，及本报告期内公司实施股权激励计划确认资本公积，所有者权益增加所致。

6、总资产：报告期末总资产较上年度末增长35.87%，主要系随销售订单的增长，公司扩大生产规模，经营性投入增加，存货和应收账款等流动资产增加，同时德兰航宇项目建设持续增加投入等因素所致。

7、每股收益：本报告期内，基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益同比分别增长15.93%、15.93%、18.81%，主要系公司盈利增长所致。

8、加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率同比分别减少1.43个百分点、0.85个百分点，主要系上期末所有者权益大幅增加（上年度IPO发行新股吸纳投资），以及本报告期内，公司实施股权激励计划确认资本公积，所有者权益增加所致。

六、核心竞争力的变化情况

（一）公司的核心竞争力

报告期内公司核心竞争力要素无重大变化。

公司专业从事航空难变形金属材料环形锻件的研发、生产和销售，经过多年自主技术创新和产学研合作，公司在新材料应用研究、近净成形先进制造工艺研究、数字仿真工艺设计制造一体化应用研究、智能制造技术应用研究等方面进行了多项自主创新，形成了难变形合金材料组织均匀性控制技术、低塑性材料成形表面控制技术、复杂薄壁异型环轧锻件精确稳定轧制成形关键技术等十项核心技术。

截至报告期末，公司已取得61项发明专利，其中包括2项国际发明专利，公

公司已5次获得中国专利优秀奖，公司发明专利数量和质量均处于国内同行业前列；公司主持编制了3项国家标准，参与编制了7项国家标准；公司为全国锻压标准化技术委员会（SAC/TC74），参与国家标准编制是公司行业地位和技术工艺水平的重要体现。公司承担了多项国家级、省级科研项目，且与国内科研院所建立良好的合作关系，参与航空发动机机匣等航空航天环轧锻件的新品研发与工艺创新研究，是公司科研实力具有较强竞争力的表现。公司荣获国家知识产权优势企业、国家智能制造试点示范企业、全国工业品牌培育示范企业、国家重点新产品、工信部第一批专精特新“小巨人”企业、单项冠军产品和国家技术创新示范企业等多项荣誉，是公司整体研发实力及技术水平具有较强竞争力的体现。

1、工艺与技术创新优势

（1）技术积累雄厚

公司长期致力于航空新材料的应用研究和航空锻件先进制造工艺的研究，是国内为数不多的航空环形锻件研制与生产的专业化企业，参与了我国多个型号发动机研制和新材料的应用研究，积累了丰富的经验。公司整体研发实力及核心技术具有较强竞争力。

（2）参与国家重点型号的同步研发

公司技术创新工作紧紧围绕国家重点型号研制，与航空发动机整机同步设计、同步研究、同步试制、同步应用批产。目前公司参与了我国多个预研和在研型号航空发动机环形锻件的同步研制，包括新一代军用航空发动机、长江系列国产商用航空发动机。

（3）核心技术应用于国内外先进航空发动机

公司在新材料的认知、工艺方案的数字化设计和仿真优化、智能制造等方面进行了多项自主创新，实现了Inconel718、René41、Waspaloy、718Plus等主流航空难变形金属材料的稳定轧制成形。公司核心技术产品应用于新一代军用航空发动机、长江系列国产商用航空发动机、世界推力最大的商用航空发动机GE9X、窄体客机领域应用最为广泛的LEAP发动机等国内外先进航空发动机。

2、市场先入优势

公司自成立以来，依托自身强大的工艺技术优势，积极开拓国内外航空发动机客户并取得明显成效。由于航空锻造行业存在明显的市场进入壁垒，行业新入者需要具备成熟的技术工艺、取得行业第三方认证并进入客户的供应商目录、从参与产品研制至产品批产，均需要较长的周期，因此公司具备明显的市场先入优势。

一般而言，参与航空发动机的研制是未来承担航空发动机批产任务的先决条件。据统计，全新研制一型跨代航空发动机比全新研制同一代飞机时间长一倍。新进入国内航空锻造的企业从参与预研到达到批产，需要较长的周期。公司目前业已全面参与国内军用航空发动机预研、在研和型号改进工作，是国内航空发动机环形锻件的主研制单位之一，因此公司在境内市场具备明显的先入优势。

在国际商用航空发动机市场，从初期接触到通过终端客户的资格认证，通常需要3-5年；而在通过了客户的资格认证后，下游客户还会通过单件首件包审核等方式逐步考察供应商的持续供货能力和质量保证能力，之后才会与供应商就部分航空发动机型号签订长期协议，长协签订后一般1-2年实现长协项目产品的批量交付，全过程周期较长。

3、客户资源优势

目前公司的客户群主要分为两大类：境内客户和境外先进装备制造商。境内客户以中国航发、中航工业等大型航空军工集团下属单位为主，境外市场主要终端客户为GE航空、普惠（P&W）、罗罗（RR）、赛峰（SAFRAN）、霍尼韦尔（Honeywell）等国际知名航空发动机制造商。

4、资质优势

参与军用航空发动机环形锻件的研制生产须取得军品相关资质，而在国际上，参与国际航空发动机环形锻件研制生产一般须取得国际航空组织的第三方认证及客户的供应商资质。

公司目前已取得从事军品相关资质、AS9100D国际航空航天与国防组织质量管理体系认证、NADCAP美国航空航天和国防工业对航空航天工业的特殊产品和工艺认证（热处理、锻造），以及GE航空、赛峰（SAFRAN）、罗罗（RR）、

普惠（P&W）、霍尼韦尔（Honeywell）、中国航发商发等知名客户的供应商资格认证，在行业内具有较为明显的优势。

5、人才优势

人才优势是公司在技术创新方面不断取得突破的重要保障，公司核心技术人员和主要管理团队具有丰富的行业经验，能够基于对行业发展的深刻认识，结合公司技术特点和技术水平，把握行业技术发展趋势，及时、高效地制定公司的发展战略和技术发展方向。

（二）核心竞争力变化情况

公司作为一家主要从事航空难变形金属材料环形锻件研发、生产和销售的高新技术企业，经过多年自主创新、技术积累，拥有多项具有自主知识产权的核心技术，在国内同行业内技术水平领先。主要体现在以下几个方面：

1、材料研究与应用技术水平

公司专注于高温合金、钛合金、铝合金等航空难变形金属材料的应用技术创新研发，开发了拥有自主知识产权的材料变形与组织性能控制技术、低塑性材料成形表面控制技术，解决了混晶、粗晶、开裂、组织不均匀、相组成难以调控等材料控制瓶颈问题，成功实现了GH4169、GH4141、718plus等主流航空材料的稳定轧制成形，是公司能够配套参与国内航空发动机关键型号同步研发的重要基石，也是公司全面参与境外市场竞争的基础。

2、独特的工艺设计制造技术

公司提出了产品制造全工艺链协同设计与优化理念，开发了全流程的工艺智能数值仿真设计与优化关键技术、复杂异形环轧锻件轧制中间坯设计与制造关键技术，利用先进的工艺设计技术，实现中间坯料、工装模具、工艺参数的快速设计、评估与优化，缩短了工艺设计周期，解决了环形锻件研制中存在内部冶金质量问题、残余应力问题以及材料利用率低的问题，实现了航空航天等高端装备锻件高品质、短周期、低消耗、环境友好的目标。

3、大型复杂异形环件的整体近净成形技术

公司基于对先进航空材料变形行为和组织性能演变规律的深刻认识和理解，形成了复杂异形环轧锻件轧制中间坯设计与制造关键技术、大型复杂异型环件成形性一体化轧制关键技术、复杂薄壁异型环轧锻件精确稳定轧制成形关键技术等整体近净成形技术。

公司部分大型复杂异形环件的整体近净成形技术已达到国际同类先进水平：公司是为新一代窄体客机飞机发动机LEAP生产高压涡轮机匣锻件的企业之一，也是取得授权制造LEAP发动机风扇机匣锻件的企业之一。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出变化

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	6,863.19	4,863.68	41.11
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	6,863.19	4,863.68	41.11
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.72	5.07	减少0.35个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

（二）研发进展

公司研发始终坚持以市场为导向，高度重视自主创新，进一步加大科技研发投入，新申请国内外发明专利7项，实用新型专利共6项，其中获得国内发明专利授权3项、实用新型专利授权5项、国外发明专利授权1项、从根本上夯实知识产权保护工作。

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	7	3	111	61
实用新型专利	6	5	39	27
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	13	8	150	88

注：实用新型专利累计数量中包含已过保护期的3件。

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及是否合规

（一）募集资金使用情况

根据中国证券监督管理委员会于2021年5月25日出具的《关于同意贵州航宇科技发展股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕1803号）核准，公司获准首次向社会公众公开发行人民币普通股3,500.00万股，发行价格为每股人民币11.48元/股，募集资金总额为人民币401,800,000.00元，扣除发行费用人民币53,159,351.77元后，公司实际募集资金净额为人民币348,640,648.23元。

前述募集资金到位情况已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了大信验字[2021]第32-00001号《验资报告》。为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者权益，公司设立了募集资金专项账户。上述募集资金到账后，已全部存放于募集资金专项账户内，公司已与原保荐机构国海证券股份有限公司及存储募集资金的商业银行签订了募集资金专户监管协议。

截止2022年12月31日，航宇科技对募集资金项目累计投入605,124,523.44元，其中2022年度使用募集资金0.00元。截止2022年12月31日，尚未使用的募集资金余额为人民币0.00元，与募集资金专户余额29.13元，差异29.13元系募集资金专户累计利息收入及扣除银行手续费后的净额。

截至2022年12月31日，募集资金存放专项账户的余额如下：

单位：元

募集资金存放银行	银行帐号	初始存放金额	截止日余额
贵阳银行股份有限公司观山湖支行	11080123670013349	185,384,905.66	0.00
中信银行成都紫荆支行	8111001014300757300	80,000,000.00	2.88
兴业银行股份有限公司贵阳分行	602010100100719708	60,000,000.00	0.00
中国光大银行股份有限公司贵阳分行营业部	51720188000478979	20,000,000.00	0.00

募集资金存放银行	银行帐号	初始存放金额	截止日余额
中信银行股份有限公司贵阳分行营业部	8113201013600108937	20,000,000.00	0.00
招商银行股份有限公司贵阳分行营业部	851900301310603	10,000,000.00	0.00
中国工商银行德阳开发区支行	2305010429100068671	0.00	26.25
合计-	-	375,384,905.66	29.13

（二）募集资金是否合规

截至2022年12月31日，公司募集资金存放和使用符合《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（2022年修订）》《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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法规和文件的规定，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披露情况一致，不存在募集资金使用违反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

2022年度，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持有公司股数发生增减变动的情况如下：

姓名	职务	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因
卢漫宇	总经理、董事、核心技术人员	2,501,408.00	2,644,308.00	142,900.00	因2022年第二期股权激励股份授予登记所致
刘朝辉	副总经理、董事	1,315,599.00	987,277.00	-328,322.00	二级市场减持
吴永安	副总经理、董事、核心技术人员	1,402,787.00	1,545,687.00	142,900.00	因2022年第二期股权激励股份授予登记所致
刘明亮	副总经理	300,000.00	385,800.00	85,800.00	因2022年第二期股权激励股份授予登记所致
王华	副总经理、	300,000.00	230,000.00	-70,000.00	二级市场减持

东	核心技术人员				
黄冬梅	财务负责人	-	114,300.00	114,300.00	因2022年第二期股权激励股份授予登记所致
杨家典	核心技术人员	25,000.00	76,200.00	51,200.00	二级市场减持和2022年第二期股权激励股份授予登记所致
宋捷	监事会主席	210,000.00	157,500.00	-52,500.00	二级市场减持

除上述增减变动，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持有公司股数未发生增减变动。

截至2022年12月31日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的航宇科技股份涉及质押、冻结的情况如下：

姓名	职务	截至2022年12月31日股份质押情况
刘朝辉	副总经理、董事	950,000股
吴永安	副总经理、董事、核心技术人员	1,227,000股

十一、上海证券交易所或者保荐机构认为应当发表意见的其他事项

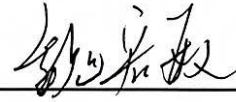
无。

(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于贵州航宇科技发展股份有限公司2022年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人：



李良



魏宏敏

