

国海证券股份有限公司
关于
贵州航宇科技发展股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



广西壮族自治区桂林市辅星路13号

二〇二零年六月

声明

国海证券股份有限公司（以下简称“国海证券”或“保荐机构”）接受贵州航宇科技发展股份有限公司（以下简称“航宇科技”、“公司”或发行人）的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定，国海证券股份有限公司及指定的保荐代表人诚实守信、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上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《贵州航宇科技发展股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（申报稿）中相同的含义。

目录

声明.....	1
目录.....	1
第一节 发行人基本情况	2
一、发行人基本信息.....	2
二、发行人的主营业务.....	2
三、发行人核心技术.....	4
四、发行人研发水平.....	8
五、主要财务数据和财务指标.....	8
六、发行人存在的主要风险.....	9
第二节 本次证券发行的基本情况	12
一、本次发行情况简述.....	12
二、本次证券发行上市的保荐代表人及其执业情况.....	13
三、本次证券发行上市的协办人及项目组其他成员.....	13
四、发行人与保荐机构关联关系的说明.....	13
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	14
第三节 保荐机构承诺事项	16
第四节 对本次发行证券发行的推荐意见	17
一、保荐机构的推荐结论.....	17
二、本次证券发行履行的决策程序合法.....	17
三、发行人符合科创板定位.....	18
四、发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件.....	19
五、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	23

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：贵州航宇科技发展股份有限公司

英文名称： GUIZHOU AVIATION TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.

注册资本： 10,500 万元人民币

法定代表人：张华

成立日期： 2006 年 9 月 4 日

住所：贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区金阳科技产业园上坝山路

邮政编码： 550081

电话： 0851-8410 8968

传真： 0851-8411 7266

互联网网址： www.gzhykj.net

电子信箱： ir@gzhykj.net

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（研制、生产、销售：航空航天器；航空、航天及其他专用设备；船用配套设备；锻铸件；机械加工；金属压力技术开发；计算机软件开发、技术转让、技术咨询、技术培训、维修服务；金属材料及成套机电设备、零部件进出口业务（国家限定或禁止的商品、技术除外）。

二、发行人的主营业务

发行人是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，主要产品为航空发动机环形锻件。此外，公司产品亦应用于航天火箭发动机、导弹、舰载燃机、工业燃气轮机、核电装备等高端装备领域。

锻件的性能和质量在相当大的程度上决定着航空关键构件的使用性能和服役行为，锻件的组织性能直接关系到飞机的使用寿命和可靠性。发行人采用航空难变形金属材料组织均匀性控制技术、大型复杂异型环件成形一体化轧制关键技术等核心技术，实现对高温合金、钛合金等航空难变形金属材料的稳定精确轧制成形，获得精确的形状尺寸（成形）和满足目标要求的组织性能（成性）。

发行人是国内航空发动机环形锻件的主研制单位之一，拥有 47 项发明专利，承担了多个重大科研项目；主持编制了 2 项国家标准，参与编制了 6 项国家标准；荣获国家知识产权优势企业、中国专利优秀奖（4 次）、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”企业等多项荣誉。

发行人核心技术已开始逐步实现产业化，核心技术产品已在国内、国际航空发动机市场得到广泛应用。截至报告期末，公司产品应用于 62 个航空发动机型号，涵盖新一代国产军用航空发动机、长江系列国产商用航空发动机、国际主流窄体、宽体客机新一代航空发动机等国内外先进航空发动机。公司的大型航空发动机机匣等复杂异形环件的研发与制造技术达到国际同类先进水平：公司是全球两家为新一代窄体客机发动机 LEAP 生产高压涡轮机匣锻件的企业之一，也是亚太地区唯一一家取得授权制造 LEAP 发动机风扇机匣锻件的企业。

发行人凭借先进的技术水平和高可靠性的产品，已成为我国国产航空发动机环形锻件的主研制单位之一，也是全球商用航空发动机机匣及环形锻件在亚太地区的主要供应商之一。在国内航空市场，发行人与中国航发下属主机厂和科研院所建立了长期稳定的合作关系，是国内航空领域环形锻件的主承制单位之一。在国际航空市场，公司取得了 GE 航空、普惠(P&W)、罗罗(RR)、赛峰(SAFRAN)、霍尼韦尔(Honeywell)、MTU、柯林斯航空(Collins)等国际主要航空发动机客户的供应商资质，并签订了为目前国际主流窄体、宽体客机新一代发动机等供应环形锻件的长期协议。公司获得中国航发商发、单位 2（中国航发某下属单位）、GE 油气、蓝箭航天等客户的“优秀供应商”等称号。

报告期内，公司技术成果逐步实现产业化，初步形成了国内、国际市场同时快速发展的良好态势。报告期内，公司分行业主营业务收入增长情况如下：

单位：万元

行业	2019年		2018年		2017年
	收入金额	增长率	收入金额	增长率	收入金额
航空	46,007.90	98.08%	23,227.42	87.44%	12,391.77
航天	4,875.43	77.27%	2,750.30	-12.37%	3,138.64
燃气轮机	3,118.63	73.95%	1,792.88	-22.12%	2,302.24
能源	2,897.77	-28.38%	4,046.24	8.96%	3,713.38
其他	1,018.69	1.05%	1,008.09	20.82%	834.36
总计	57,918.41	76.45%	32,824.93	46.67%	22,380.38

三、发行人核心技术

公司的核心技术来源主要基于“新材料应用研究平台”、“近净成形先进制造工艺研究平台”、“数字仿真工艺设计制造一体化应用研究平台”和“智能制造技术应用研究平台”。

“新材料应用研究平台”主要基于“一代发动机、一代材料、一代工艺”的行业特征，针对新型航空发动机制造领域拟采用的新材料开展应用研究工作，基于新型航空材料的认知和理解，研究新型航空材料变形条件与组织性能关系、热处理与组织性能关系。新材料应用研究关系到发动机研制的选材，与航空发动机的型号预研联系十分紧密。

“近净成形先进制造工艺研究平台”主要任务是开展锻件成形的先进制造工艺研究，通过先进制造工艺的研究满足环形锻件性能更好、尺寸更精、成本更低、产品一致性和可靠性更能满足型号的设计要求。

“数字仿真工艺设计制造一体化应用研究平台”的主要研究任务是建立融合材料、设计、工艺、控制的复杂环锻件制造全工艺链数字孪生模型，发展基于全工艺链仿真/质量检测分析的智能工艺优化技术；建立材料、设备、工艺、产品等的复杂环锻件工艺知识体系、工艺知识模型、智能应用场景模型，突破基于范例的工艺智能推演技术；建立包括材料、设备、工艺规则和产品模型库等的工艺知识库与智能决策机制，实现基于范例推演生成工艺方案。通过数字仿真工艺设计制造一体化应用研究，最大限度地加快新品研制的周期、降低研发成本，同时快捷、高效、科学地指导实际生产。

“智能制造应用研究平台”主要通过基于互联网实现设计数据与制造平台的互联互通，构建多维工业大数据采集、分析、处理、管理的系统，实现设计数据与工艺知识驱动的装备自动化，通过对生产过程的精确控制，确保产品质量的稳定性和一致性。

公司核心技术具体情况如下：

序号	核心技术	技术特点	技术突破	技术用途	技术来源	专利保护情况	技术水平	产品应用
1	航空难变形金属材料组织均匀性控制技术	考虑全流程各工序之间材料组织结构与形态的遗传和交互作用,采用全流程的数字仿真优化技术,通过中间坯的优化设计,实现全流程的变形、温度、变形速率的控制,并通过优化的热处理工艺和精细测试,确保最终环形锻件的组织形态和性能	解决了高温合金、钛合金、铝合金等难变形材料混晶、粗晶、组织不均匀、相组成难以调控等行业技术难题	调控环形锻件组织均匀性与性能	自主研发	授权专利 10 项,在审专利 14 项	国内领先	航空锻件等
2	低塑性材料成形表面控制技术	从应力状态控制、全流程温度控制、变形程度规划的关键技术思路,采用全流程数值仿真优化技术,通过中间坯的优化设计、工装模具的巧妙设计,合理分配变形量,使得材料在其变形极限范围内具有较好塑性状态和压应力状态	解决了高温合金和钛合金环形锻件成形制造表面开裂的行业技术难题	防止锻件开裂	自主研发	授权专利 4 项,在审专利 10 项	国内领先	航空锻件等
3	全流程的工艺智能数值仿真设计与优化关键技术	考虑全工艺链各工序的协调,采用智能数字化仿真优化技术	提高了整体工艺方案设计质量和效率,实现工艺方案的整体优化	实现精确成形、保证冶金质量	自主研发	授权专利 6 项,在审专利 5 项	国内领先	航空锻件等
4	复杂异形环轧锻件轧制中间坯设计与制造关键技术	从锻件图设计、轴向金属流动控制、模具工装设计角度,通过中间坯的设计,控制变形、温度、关键工艺参数,确保稳定成形获得高品质复杂异形环件	解决了中间设计制造的卡脖子技术难题	突破复杂异形环件轧制核心技术	自主研发	授权专利 12 项,在审专利 5 项	国内领先	航空发动机机匣等
5	大型复杂异形环件成形性一体化轧制关键技术	实现了先进的材料应用技术与独特的工艺技术有机结合	平衡复杂环形锻件切削加工余量大和冶金问题之间的矛盾,解决了大型复杂环件成形性一体化协同制造难题	实现精确成形与精确成形协同	自主研发	授权专利 13 项,在审专利 6 项	国内领先	航空发动机机匣等

序号	核心技术	技术特点	技术突破	技术用途	技术来源	专利保护情况	技术水平	产品应用
6	复杂薄壁异型环轧锻件精确稳定轧制成形关键技术	发挥智能仿真优化技术的作用，优化坯料、工装模具与工艺参数	解决了航空弱刚度复杂薄壁异形环件轧制稳定成形与精确制造的难题	实现复杂薄壁异形环件精确制造	自主研发	授权专利 20 项，在审专利 8 项	国内领先	航空发动机机匣等
7	难变形材料环件轧制全流程低应力控制关键技术	轧制过程的全流程应力协调控制	解决了航空环形锻件成形制造残余应力大并且分布不均匀的问题，有效控制了环形锻件机加和服役中的变形	实现残余应力与变形的有效控制	自主研发	授权专利 9 项，在审专利 5 项	国内领先	航空锻件等
8	环轧锻件制造过程精确控制技术	识别出下料、加热、锻造、热处理过程的控制要点，构建了环形锻件制造过程精确控制体系	降低实际生产过程控制的不确定性，解决环形锻件产品质量稳定性和一致性差的难题	保证产品质量稳定性与一致性	自主研发	授权专利 35 项，在审专利 21 项	国内领先	航空锻件等
9	炉温自动监控与红外测温记录技术	锻造加热炉与热处理炉数字化集成控制，全过程的温度实时监控	解决了航空难变形材料高端环形锻件制造全过程温度精准检测与控制的问题	实现温度的精准监测与控制，确保产品组织稳定性	自主研发	非专利技术	国内领先	航空锻件等
10	数字化集成管理技术	利用信息化驱动，梳理生产流程，实现生产设备工作安排日计划并及时反馈完成情况，使生产过程可控，优化生产安排，将 PDM、MES、CAPP、ERP 与生产流程和工艺特点相结合，实现技术、生产、销售、财务数据的集成，构建全生命周期的业务平台，打造数字化智慧工厂	提高了环形锻件生产自动化、数字化、信息化、智能化程度，与高端装备制造业发展趋势相融合	提高产品质量一致性、缩短周期、降低综合成本	自主研发	非专利技术	国内领先	航空锻件等

四、发行人研发水平

发行人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、数字化设计与仿真优化研究和智能制造应用研究方面形成了多项核心技术。

截止招股说明书签署日，公司已取得 47 项发明专利，公司 4 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；发行人主持编制了 2 项国家标准，参与编制了 6 项国家标准；发行人为全国锻压标准化技术委员会（SAC/TC74）、全国热处理标准化技术委员会（SAC/TC75）委员单位，参与国家标准编制工作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，是公司科研实力国内领先的表现。公司荣获国家知识产权优势企业、中国专利优秀奖（4 次）、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”企业等多项荣誉，是公司整体研发实力及技术水平处于国内领先的体现。

五、主要财务数据和财务指标

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的大信审字【2020】第 32-00013 号《审计报告》及财务报表附注，公司最近三年的合并财务报表主要财务数据如下所示：

项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
资产总额（万元）	114,483.03	84,565.79	65,632.37
归属于母公司所有者权益（万元）	48,025.19	42,633.86	40,185.45
资产负债率（母公司）	58.03%	49.58%	38.77%
营业收入（万元）	58,876.22	33,257.54	22,552.41
净利润（万元）	5,391.33	2,448.41	-1,781.77
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,391.33	2,448.41	-1,781.77
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,438.85	1,653.80	-2,416.47

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
基本每股收益（元）	0.51	0.23	-0.19
稀释每股收益（元）	0.51	0.23	-0.19
加权平均净资产收益率	11.89%	5.91%	-5.35%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-10,745.54	-8,120.61	-5,914.26
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	7.91%	10.49%	10.22%

六、发行人存在的主要风险

（一）短期偿债能力及流动性较低的风险

报告期各期末，资产负债率分别为 38.77%、49.58%、58.05%，公司流动比率分别为 2.24、1.76、1.42，速动比率分别为 1.30、1.01、0.84，资产负债率持续上升，流动比率、速动比率持续下降，公司偿债能力处于较低水平。目前公司处于产业化初期，主营业务快速增长，对营运资金需求较大，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，公司将面临偿债能力不足及流动性风险。

（二）经营活动产生的现金流量净额持续为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,914.26 万元、-8,120.61 万元、-10,745.54 万元，公司业绩快速增长的同时，应收票据、应收账款、存货占用了公司较多的流动资金，经营活动产生的现金流量净额持续为负。若公司不能改善经营活动现金流，可能导致发行人出现流动性不足的风险，进而对公司未来经营产生重大不利影响。

（三）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。

（四）研发能力未能匹配客户需求的风险

发行人主要产品具有定制化和非标准化的特征，因此发行人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。

（五）市场竞争加剧的风险

在国际市场，公司面临与 CARLTON FORGE WORKS、FIRTH RIXSON、FRISA 等国际知名航空锻造企业的竞争；而在国内市场，公司面临着中航重机、派克新材等企业的竞争，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。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。

（六）产品质量控制风险

发行人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。

（七）涉密信息泄露的风险

目前，公司已取得军品相关资质。公司从事军品业务可能产生或接触属于国家秘密的信息。如果由于公司管理原因导致国家秘密泄漏，可能导致公司丧失保密资质，无法继续开展军品业务，进而可能对公司生产经营产生重大不利影响。

（八）国际航空发动机制造商供应商资格认证被取消或无法持续取得的风险

国际航空发动机制造商对供应商的管理非常严格，在合作过程中会持续考察供应商的持续供货能力和质量保证能力。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，或因国际航空发动机制造商等终端客户的供应商体系调整等其他因素，导致公司取得的供应商资格无法及时续期或被取消，公司面临流失重要客户的风险，将对公司短期盈利规模和长期业务发展产生重大不利影响。

（九）新型冠状病毒疫情对公司生产经营产生不利影响的风险

2020年1月新型冠状病毒疫情爆发，目前已在全球蔓延。随着疫情在全球蔓延，各国持续强化社交隔离、出入境限制、强制性停工停产等防疫管控措施。由于疫情影响，航空运输业受到严重冲击，导致航空制造业订单减少或暂时停产。

发行人海外销售业务占比较高，发行人外销产品的原材料主要依赖进口。如果未来疫情在全球继续蔓延，发行人的外销订单可能会延期或取消，外销产品原材料的进口可能受阻，发行人外销业务将受到不利影响。

（十）实际控制人持股比例较低及公司股权分散的风险

公司股权相对分散，目前持有公司5%以上股份的股东有百倍投资、璨云投资，分别持有公司30.96%、25.27%的股份。公司实际控制人张华先生持有公司控股股东百倍投资54.55%的股权，直接持有发行人0.95%的股份，合计控制航宇科技31.92%的表决权，本次公开发行股票并上市后，实际控制人控制的表决权比例将有所下降。公司股权较为分散，公司存在因股权分散而导致的控制权变化风险，可能会对公司业务开展和经营管理的稳定产生不利影响。

第二节 本次证券发行的基本情况

一、本次发行情况简述

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1元		
发行股数	不超过4,500万股（不含采用超额配售选择权发行的股票）	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过4,500万股（不含采用超额配售选择权发行的股票）	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过15,000万股（不含采用超额配售选择权发行的股票）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）		
	【】倍（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行前每股净资产计算）		
	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、上海证券交易所等监管部门认可的其他发行方式。		
发行对象	本次发行对象为符合资格的询价对象和在上海证券交易所人民币普通股（A股）证券账户上开通科创板股票交易权限的符合资格的自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外），中国证监会或上海证券交易所另有规定的，按照其规定处理。		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	航空发动机、燃气轮机用特种合金环轧锻件精密制造产业园建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	保荐及承销费用【】万元		

	审计、验资费用【】万元 律师费用【】万元 信息披露及其他费用等【】万元
--	---

二、本次证券发行上市的保荐代表人及其执业情况

国海证券接受航宇科技的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。国海证券指定周琢先生、秦竹林先生作为本次证券发行项目的保荐代表人。

周琢先生，国海证券权益业务总部军工科技部总经理，管理工程学硕士，保荐代表人，十八年投资银行从业经历。曾先后负责保荐或承做兴瑞科技 IPO、华源控股发行股份购买资产、鼎汉技术非公开发行股份、兴业证券非公开发行股份、玉龙股份非公开发行股份、漳州发展非公开发性股份、荣之联 IPO、宝钛股份增发、片仔癀 IPO、中金岭南非公开发行股份、山东海化可转债等项目。

秦竹林先生，国海证券权益业务总部军工科技部执行董事，保荐代表人，注册会计师，注册税务师，十二年资本市场从业经历，曾先后负责或参与宏辉果蔬 IPO、侨源气体 IPO、西藏药业 2015 年重大资产出售、2016 年重大资产购买和 2016 年非公开发行、振东制药 2015 年重大资产重组等项目。

三、本次证券发行上市的协办人及项目组其他成员

（一）项目协办人

王清龙先生，高级经理，经济学硕士，通过注册会计师专业阶段考试。曾参与广东国立科技股份有限公司 IPO 项目，矽时代材料科技股份有限公司 IPO 项目。

（二）项目组其他成员：郭静静、孔泽民、丁小杰、朱原锋

四、发行人与保荐机构关联关系的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售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

保荐人拟通过全资子公司国海证券投资有限公司参与本次发行之战略配售。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股

股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

经核查，截至本上市保荐书出具日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人的股份。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，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

经核查，截至本上市保荐书出具日，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权益、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等情况。

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

经核查，截至本上市保荐书出具日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

经核查，截至本上市保荐书出具日，本保荐机构与发行人不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

1、项目的立项审批

2018年12月8日，本保荐机构召开项目的预立项会议，一致通过了航宇科技IPO项目的预立项申请。

2020年4月7日，经立项工作小组投票表决，本保荐机构通过航宇科技IPO项目的立项申请。

2、质控部组织内核前底稿验收及现场核查

2020年5月14日至2020年5月24日，质控部对本项目进行了现场核查，

审阅了项目组提交的申报文件、尽职调查工作底稿，并于 2020 年 5 月 24 日出具本项目《现场核查报告》《项目质量控制报告》。

3、项目问核及内核初审

项目申请材料、工作底稿验收通过后，项目组于 2020 年 5 月 24 日向风险管理二部提出内核申请并报送材料。风险管理二部及合规管理部委派问核人员对项目进行问核。风险管理二部指派专职审核人员对申请材料进行初审，并形成审核反馈意见，项目组对审核意见提出的问题出具了回复说明。项目组落实初审意见的相关问题后，风险管理二部形成初审报告，并提交内核会议。

4、内核会议

2020 年 5 月 29 日，风险管理二部组织召开内核会议。内核会议结束后，项目组根据内核委员的意见对申报材料进行修改完善，经复核，内核委员一致认为发行人符合现行首次公开发行股票的有关规定，同意向上交所推荐其首次公开发行股票事宜。

(二) 内核意见

经内核委员表决，本保荐机构同意推荐航宇科技首次公开发行股票并在科创板上市。

第三节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐贵州航宇科技发展股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

三、本保荐机构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、误导性陈述或者重大遗漏；

四、本保荐机构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；

五、本保荐机构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；

六、本保荐机构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；

七、本保荐机构保证本上市保荐书、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；

八、本保荐机构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；

九、本保荐机构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；

十、若因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第四节 对本次发行证券发行的推荐意见

一、保荐机构的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为贵州航宇科技发展股份有限公司本次公开发行股票并在科创板上市履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》以及《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）等相关法律、法规、政策、通知中规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。发行人具有自主创新能力和成长性，治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，发展前景良好；发行人募集资金投向符合国家产业政策要求。因此，本保荐机构同意推荐贵州航宇科技发展股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

二、本次证券发行履行的决策程序合法

2019年6月28日，发行人第三届董事会第十次会议审议并通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等首次公开发行股票并上市的相关议案，并决定提交2019年第三次临时股东大会审议。

2019年9月16日，发行人召开2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等首次公开发行股票并上市的相关议案。

2020年4月11日，发行人第三届董事会第十五次会议审议并通过了《关于确认公司近三年关联交易的议案》、《关于公司近三年财务报表的议案》、《关于公司内部控制自我评价报告的议案》，并决定提交公司2020年第一次临时股东大会审议。

2020年4月27日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司近三年关联交易的议案》。

依据《公司法》、《证券法》及《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市已履行了完备的内部决策程序。

三、发行人符合科创板定位

（一）发行人符合科创板行业领域的核查情况

保荐机构查阅了《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）、《上市公司行业分类指引》（2012 修订）等权威产业分类目录、规划或指南的规定，对发行人所属行业领域是否属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的行业领域进行了核查。

根据上述产业分类标准，保荐机构认为，发行人主要从事航空难变形金属材料环形锻件的研发、生产与销售，产品主要应用于先进军用航空发动机、国内外新一代商用航空发动机。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人属于“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”（代码为 C37）；根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），发行人属于“制造业”门类，“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”（代码为 C37）。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》，发行人主营业务属于“2 高端装备制造产业”之“2.2 航空产业”“2.2.2 航空发动机”。发行人主营业务属于航空、航天等高端装备的零部件产业，因此发行人属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的高端装备产业。

根据上述核查结果，保荐机构认为，发行人属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的高端装备领域。

（二）发行人符合科创属性要求的核查情况

1、关于发行人符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条之（一）的核查意见

保荐机构检查了发行人研发投入的归集和核算过程，查阅了大信出具的大信审字【2020】第 32-00013 号《审计报告》，发行人 2017 年、2018 年、2019 年的研发投入分别为 2,304.21 万元、3,490.19 万元和 4,657.45 万元，合计为 10,451.85 万元。

经核查，保荐机构认为：发行人最近 3 年研发投入金额累计在 6,000 万元以上。

2、关于发行人符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条之（二）的核查意见

保荐机构获取并核验了公司的专利证书，取得了国家知识产权局证明文件，核验发行人专利信息与国家知识产权局证明文件所记载的信息一致，并对公司专利信息进行了网络检索，访谈了公司的核心技术人员，了解了公司发明专利与公司主营业务的关系。

经核查，保荐机构认为：公司目前共有 47 项发明专利，上述发明专利均与发行人主营业务环轧锻件的辗轧成形有关，发行人形成主营业务收入的发明专利 5 项以上。

3、关于发行人符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条之（三）的核查意见

保荐机构查阅了大信出具的大信审字【2020】第 32-00013 号《审计报告》，司 2017 年、2018 年、2019 年营业收入分别为 22,552.41 万元、33,257.54 万元、58,876.22 万元，发行人最近三年营业收入复合增长率 61.57%。

经核查，保荐机构认为：发行人最近三年营业收入复合增长率超过 20%，且最近一年营业收入金额超过 3 亿元。

四、发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件

（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件

1、发行人符合《管理办法》第十条的规定

通过对发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、审计报告、验资报告、工商设立及历次变更登记文件、股东大会、董事会、监事会议事规则、历次“三会”会议通知、会议决议、会议纪要、涉及董事、高级管理人员变动的股东大会会议文件、董事会会议文件、董事、监事和高级管理人员简历等进行查阅，保荐机构认为：

（1）发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》需终止的情形。

(2) 发行人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。

综上所述，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。

2、发行人符合《管理办法》第十一条的规定

通过对发行人《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、重要会计科目明细账、会计政策与会计估计、财务制度、重大合同、银行对账单等进行查阅，保荐机构认为：

(1) 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，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

(2) 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了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

综上所述，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，并由注册会计师出具标准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审核报告。

3、发行人符合《管理办法》第十二条的规定

通过走访发行人主要经营场所，对发行人董事、监事及高级管理人员访谈，了解发行人的生产经营活动及业务模式；查阅发行人、控股股东的工商资料；查阅发行人组织结构图、资产清单、主要资产的权属证明文件；查阅发行人历次股东大会、董事会和监事会的会议文件；查阅关联交易协议及其审议决策文件、独立董事关于关联交易发表的意见、控股股东、实际控制人关于避免同业竞争及规范和减少关联交易的承诺函等；查阅董事、监事、高级管理人员和核心技术人员简历，以及公司员工花名册，保荐机构认为：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与发行人相同或类似业务，报告期内发生的关联交易符合公司的实际需要，有利于航宇科技开展业务，未损害公司利益和中小股东利益；关联交易事项已经履行了必要的审议程序，符合《管理办法》第十二条之“(一)”的规定。

(2) 发行人最近两年一直主要从事航空难变形金属材料环形锻件的研制，主营业务最近两年未发生变化；最近两年内，发行人实际控制人一直为张华先生，未发生变更；发行人管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；经核查，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条之“(二)”的规定。

(3) 经核查，发行人不存在主要资产、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的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条之“(三)”的规定。

综上所述，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

4、发行人符合《管理办法》第十三条的规定

通过查阅发行人所属行业相关法律法规和国家相关产业政策、行业研究报告等；查阅相关主管部门出具的证明及实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无违法犯罪记录证明及基本情况调查表，并经查询中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网(<http://zhixing.court.gov.cn/>)、证券期货市场失信记录查询平台(<http://shixin.csrc.gov.cn/>)登载之信息等，保荐机构认为：

(1) 发行人主营业务为航空难变形金属材料环形锻件的研发、生产和销售，发行人的生产经营符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策，符合《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，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第二款、第三款的规定。

综上所述，保荐机构认为，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，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 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

(二) 发行人发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

经保荐机构核查，根据大信出具的大信审字【2020】第 32-00013 号《审计报告》，发行人本次发行前股本总额为 10,500 万元；根据发行人 2019 年第三次临时股东大会关于本次发行并上市事项所作决议，发行人本次拟公开发行的股份数不少于本次发行后股份总数的 25%。

综上所述，保荐机构认为：发行人发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

(三) 发行人本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

经保荐机构核查，根据发行人 2019 年第三次临时股东大会关于本次发行并上市事项所作决议，发行人本次拟公开发行的股份数不少于本次发行后股份总数的 25%。

综上所述，保荐机构认为：发行人本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。

(四) 发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的市值及财务指标

根据《贵州航宇科技发展股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上

市的申请报告》，发行人选择的具体上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条中规定的第（一）项标准，即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

经保荐机构核查，根据大信出具的大信审字【2020】第 32-00013 号《审计报告》及财务报表附注，发行人 2018 年、2019 年分别实现净利润（扣除非经常损益前后孰低）1,653.80 万元、4,438.85 万元，最近两年累计实现净利润（扣除非经常损益前后孰低）6,092.65 万元；发行人 2019 年实现营业收入 5.89 亿元，发行人财务指标符合发行人选择的财务指标

经保荐机构核查，结合可比上市公司在境内证券市场的近期估值情况，发行人预计市值不低于人民币 10 亿元，符合发行人选择的市值指标。

综上所述，保荐机构认为：发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的市值及财务指标。

（五）发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件

经保荐机构核查，发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件

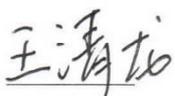
五、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

主要事项	具体计划
（一）持续督导事项	证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度
1、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； （2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度； （2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	（1）督导发行人有效执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； （2）督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见；
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	（1）督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； （2）在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露

主要事项	具体计划
	文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件；
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	<p>(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性；</p> <p>(2) 持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项；</p> <p>(3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构、并督导其履行相关信息披露义务</p>
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	<p>(1) 定期或者不定期对发行人进行回访、查阅保荐工作需要的发行人材料；</p> <p>(2) 列席发行人的股东大会、董事会和监事会；</p> <p>(3) 对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合</p>
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	<p>(1) 发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的真实、准确、完整的文件；</p> <p>(2) 接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合</p>
(四) 其他安排	无

(以下无正文)

(此页无正文，为《国海证券股份有限公司关于贵州航宇科技发展股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人：

王清龙

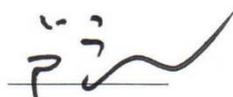
保荐代表人：
 
周琢 秦竹林

内核负责人：

吴凌翔

保荐业务负责人：

燕文波

保荐机构总经理：

卢凯

董事长、法定代表人：

何春梅

