

新疆机械研究院股份有限公司

创业板非公开发行股票方案论证分析报告

新疆机械研究院股份有限公司（以下简称“新研股份”、“公司”）为深圳证券交易所创业板上市公司，公司已初步形成农牧机械的制造以及航空航天飞行器的零部件制造协同发展的战略布局。为进一步完善公司产业布局，根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（以下简称“管理办法”）等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，公司拟通过非公开发行股票的方式募集资金不超过 150,000.00 万元，发行股票不超过 15,000.00 万股（含 15,000.00 万股），用于建设航空航天装配厂项目、航空航天特种工艺生产线项目及绿色动力航空推进系统机匣智能化制造中心项目。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《公司创业板非公开发行 A 股股票预案》中相同的含义。）

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、航空工业为我国重点发展的战略性新兴产业，市场发展前景广阔

近年来，航空工业受到国家政策的高度重视和广泛关注，国家已将航空装备列入战略新兴产业之一，并被列入《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》、《中国制造 2025》等多个重要的国家产业发展规划中，是带动我国工业转型升级的重要领域。同时，大飞机、两机专项等一批行业重大项目的陆续上马并取得实质进展，将会对我国航空工业的发展产生巨大的辐射拉动作用。

由于世界格局不断变化、周边环境仍存在不确定、不稳定因素，我国持续

保持相对较高的国防投入，进行军队体制改革以适应国防和军队战略要求，提升军队战斗力。根据财政部发布的《关于 2017 年中央和地方预算执行情况与 2018 年中央和地方预算草案的报告》，2018 年我国国防预算将增长 8.1%，达到 11,069.51 亿元。国防投入持续增加，其中，空军作为重要的战略军种之一，其现代化建设进入快车道，决定军用航空领域市场需求将在一段较长周期内持续旺盛。根据中国产业信息网《2015 年中国军用航空发动机产业发展现状及需求市场前景分析》预测：未来 20 年，我国包括战斗机和运输机等在内的军用飞机采购需求约 2,900 架，军用航空器市场规模将达到 2,290 亿美元，折合人民币约 1.4 万亿元，平均每年市场空间约 700 亿元。

另一方面，在民用航空领域，受我国人均收入持续增长、消费逐步升级、中产阶级兴起、经济增长转型、产业结构升级、城镇化推行等因素影响，以及在我国民用航空目前市场渗透率整体较低的行业背景下，我国民用航空市场需求巨大。根据中国商飞《2017-2036 年民用飞机市场预测年报》中的测算，预计在 2017-2036 年期间中国将交付支线飞机 1,097 架，单通道干线喷气飞机 5,457 架，双通道干线飞机 2,003 架，合计 8,575 架新机，市场价值达到约 1.2 万亿美元。目前国产飞机在国内民用航空领域市场占有率较低，但随着国产支线飞机 ARJ21-700 进入大规模量产，国产大飞机 C919 于 2018 年 3 月 24 日顺利完成第 5 次试飞，以飞机制造为代表的军民融合产业将成为中国经济的新增长点、新动能所在。

航空工业在国家产业政策大力支持，以及下游市场需求长期拉动下，将在较长时间内拥有广阔的市场空间与发展前景。

2、全球民用航空长期需求旺盛，国际转包业务蓬勃发展，创造新的市场机遇

根据空客公司《2016-2035 年全球市场预测》，国际民用航空运输量在未来将持续稳定增长，平均每 15 年运输量翻一番。民航运输数量的持续增长牵动民用飞机市场需求增长，2016 年 7 月波音公司在《当前市场展望》中预测，未来 20 年全球新飞机需求量为 39,620 架，市场价值 5.9 万亿美元。

全球民用航空长期需求旺盛，而目前民用飞机的生产主要集中在国际少数几

家主机生产商，导致其面临交付能力严重不足情形。根据波音与空客两家公司官方网站披露的订单量与交付量测算，两家公司年均交付缺口合计长期保持在1,000架以上。在此市场背景下，国际航空转包业务蓬勃发展，波音、空客均逐步提高飞机零部件制造外包的比例，以波音为例：20世纪90年代，波音777项目外包份额约为30%左右，21世纪的波音787等项目外包比例已高达70%左右。

目前国际航空转包生产大致分为三个层级。美国、欧洲、日本属于第一阵营，以参与设计研发、工程制造、大部件集成为主；中国大陆、韩国、墨西哥、突尼斯等属于第二阵营，以机体结构件的制造为主；俄罗斯、印度等属于第三阵营，大多处于零组件供应商层级。经过多年的积累，我国已基本掌握世界先进的数控加工技术和大型飞机机翼制造关键技术，具有复合材料加工、特殊工艺制造、大型钣金零件成型加工能力。波音公司报告称，目前已有6,000多架波音客机上采用了中国生产的零部件。但整体上看，目前中国民机国际转包规模较之美国、欧洲、日本仍有很大差距，存在巨大的市场空间。

根据洪都航空2017年年报预测，未来世界民机转包市场年增长率为5%，到2020年市场规模可达400-500亿美元。根据国际贸易补偿约定，随着我国民航运输机外购数量的急增，我国外购干线飞机和支线飞机快速增加亦有利于国内航空制造企业在世界范围内获得更多的转包和分包订单。

因此，未来伴随波音、空客国际采购趋势的加深和国内航空零部件制造主体的多元化特征凸显，一批实力雄厚、工艺完整、技术质量过关的民营企业将受益于行业格局的调整，在国际航空转包业务的蓬勃发展中脱颖而出。

3、军民融合上升为国家战略，航空工业军民融合潜力巨大

军民融合式发展的思想在党的十七大会议正式提出，十八大后站上新的起点。2015年3月，习近平出席十二届全国人大三次会议解放军代表团全体会议，明确提出把军民融合发展上升为国家战略。2017年1月中央军民融合发展委员会成立，习近平亲自担任委员会主任，该机构是军民融合发展重大问题的决策和议事协调机构，统一领导军民融合深度发展。2017年6月和9月，习近平主持召开中央军民融合发展委员会第一、二次全体会议并讲话，多项军民融合纲领性文件出台。2017年11月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于推动国防科技工

业军民融合深度发展的意见》（国办发〔2017〕91号），文件指出“国防科技工业领域军民融合潜力巨大”。

军民融合战略核心又分为“军转民”和“民参军”两层含义，从前述两个具体战略出发，军民融合战略将对航空工业的蓬勃发展产生巨大的推动作用。

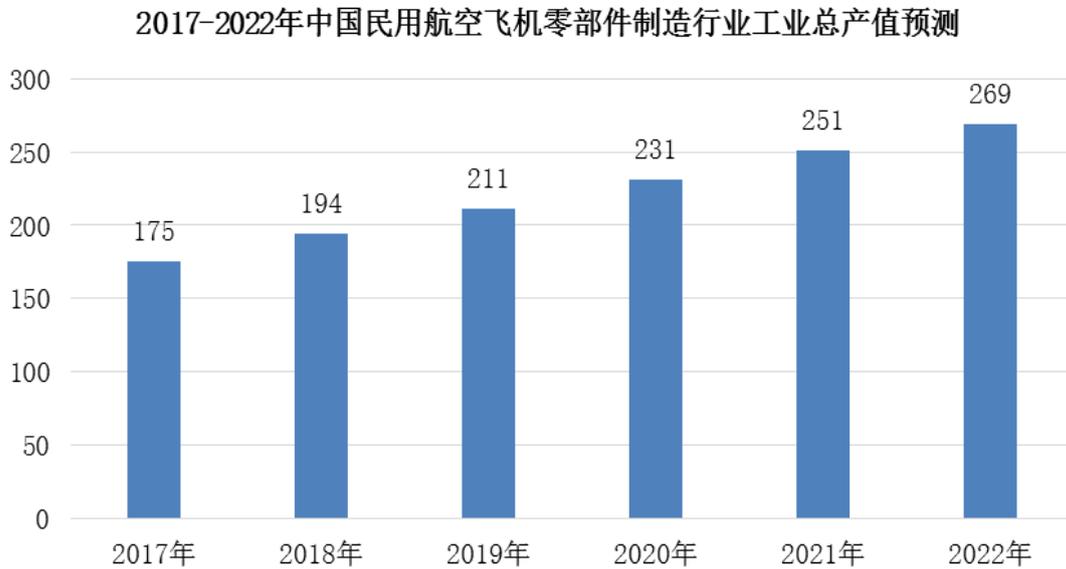
一是“军转民”，是指将高端的军用技术民用化，达到较好的经济效益，反向促进军用技术长远发展。我国军用航空领域得益于长期较高的国防投入，在军机整机设计生产及航空发动机领域均已形成较为健全的技术体系和丰富的技术积淀。而我国民用航空领域起步较晚，根据中国民航局发布的官方数据，截至2016年底中国国产飞机数量仅占民航飞机总数0.7%，且全部为支线飞机；民用航空发动机领域更是处在起步发展阶段，与发达国家差距巨大。因此，实施军民融合战略，建设国防科技工业科技成果转化平台，推动知识产权的转化运用，有利于推动我国大飞机、通用航空、民用航空发动机等民用航空领域关键项目的快速发展。

二是“民参军”，是指民营主体参与军工市场，引导优质民营资源进入军工市场各个领域，提升军工生产效率，有效配置社会资源。在军民融合战略指导下建设的“小核心，大协作”国防工业体系，总装企业将聚焦于总装项目管理，机械加工等分包业务等将逐步剥离给具备比较优势的上游企业，以此增强总体盈利能力并提高项目周期和质量的控制力度。在此背景下，民营企业有充分空间发挥在装备配套领域的管理效率比较优势，在机械加工领域具备技术和资源优势的民营企业有望抓住机遇快速成长。

4、航空零部件为航空装备的基础性行业，在政策支持下行业快速发展

航空零部件的研制生产是航空装备的基础性行业，历来是国家政策大力支持的领域。《产业结构调整指导目录》中将“十八、航空航天：1. 干线、支线、通用飞机及零部件开发制造”列入第一类鼓励类目录。国务院《中国制造2025》（2015年5月）也提出“到2020年，40%的核心零部件、关键基础材料实现自主保障，航空、航天设备等行业急需的核心基础零部件（元器件）和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用”。

在行业政策大力支持和下游市场需求持续拉动下，航空零部件行业保持快速增长。根据前瞻产业研究院研究，预计到 2022 年我国民用航空飞机零部件制造行业工业总产值将达到 269 亿元。



数据来源：前瞻产业研究院《航空零部件制造行业报告》

5、公司具备较为完善的航空零部件生产与研发能力，在业务上已形成先发优势

航空零部件普遍结构复杂，生产过程工序繁多，行业认证条件较高，并且制造商在承接业务的同时经常会根据客户要求承担部分产品的设计研发任务，因此对制造企业的研发能力和工艺技术水平的要求极高。明日宇航长期将技术创新视为企业的立足之本，作为技术先导型企业格外重视科研投入，在国内外建立多家研发中心。截至目前，公司已获得 119 项相关领域专利证书，具有完备的生产认证资质。在工艺技术上覆盖有热蠕变成型、真空电子束焊、激光穿透焊、自动 TIG 焊、电阻焊、真空扩散焊接、激光熔覆、高压水切割、五轴联动数控加工、真空热处理、飞行器零部件集成制造与装配等核心制造工艺链，提供数字化仿真设计与开发、复材铺覆及钣金成型、数控加工、特种工艺、综合检测等全方位服务。

同时，作为准入门槛较高的行业，专业技术成熟度和客户认可度在航空制造业的作用至关重要。公司在国内已与沈阳飞机工业（集团）有限公司、西安飞机

工业（集团）有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、成都飞机工业（集团）有限责任公司等我国飞机八大飞机主机厂，以及中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司、中国航发贵州黎阳航空动力有限公司、中国航发南方工业有限公司、中国航发西安航空发动机有限公司等航空发动机四大主机厂进行多项业务往来，具备广泛的客户基础。在国际业务上，公司也先后与多家全球主要飞机及航空发动机主机厂开展业务，为后续国际市场的开拓构建了先发优势。

（二）本次发行的目的

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，着眼于改善公司经营的硬件设施，完善工艺流程，拓展公司产品线，进一步延伸公司产业链，提升产品性能品质和附加值，增强公司核心竞争力，巩固和提升公司在航空零部件制造领域的领先地位。

1、完善延伸产业链，实现“航空零部件全流程制造”战略规划

随着市场竞争日趋激烈，客户需求日益提升，明日宇航已将新材料、新技术、新工艺的研发生产作为未来战略的重点，不断完善提升精深复杂航空零部件加工制造能力，产业链向表面处理特种工艺、数字化智能化装配纵向延伸，全面布局“零件加工-表面处理-组件装配-部件装配”的产业规划，加快实施“航空零部件全流程制造”发展战略。公司经营战略的全面，必然要求明日宇航研发完善全流程工艺技术，优化业务结构，本次募投项目的实施将使公司完善表面处理特种工艺、组件和部件数字化智能化装配等生产流程，延伸公司产业链，积极适应客户日益提升的产品需求，是公司现阶段战略规划的重要实现步骤。

2、积极布局绿色动力航空发动机领域，形成新的盈利增长点

航空发动机作为“现代工业皇冠上的明珠”，是航空工业产业链的核心，也是衡量一个国家综合科技水平、科技工业基础实力和综合国力的重要标志。根据国务院印发的《中国制造 2025》和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，“航空发动机及燃气轮机”地位举足轻重，上升为国家战略。根据国家制造强国建设战略咨询委员会公布的报告预测，未来十年，全球市场对航空发动机产品需求旺盛，其中涡扇、涡喷发动机的累计全球需求总量将超 7.36 万台，总价值超

4,000 亿美元；涡轴发动机累计需求量超 3.4 万台，总价值超 190 亿美元；涡桨发动机累计需求量超 1.6 万台，总价值超 150 亿美元；活塞发动机需求量超 3.3 万台，总价值超 30 亿美元。

而绿色动力航空推进系统主要是指新一代大涵道比航空推进系统，具有低能耗、低维护费用、绿色环保、安全可靠、低噪飞行等特点，是未来新一代大型客机的主要推进系统，未来市场应用将不断提升，市场空间广阔。公司本次募投项目的实施，将大幅提升公司绿色动力航空推进系统机匣研发和生产能力，推动公司向航空工业的核心环节航空发动机的战略布局，形成新的盈利增长点，大幅提升公司的行业竞争力和行业地位。

3、积极响应军民融合政策，加强民用航空领域战略布局

自十二届全国人大三次会议上首次确立军民融合为国家战略，军民融合在国家战略层面不断推进，国家发布《“十三五”科技军民融合发展专项规划》、《2017 年国防科工局军民融合专项行动计划》等政策，大力支持军用技术转民用以及民营资本参与国防建设。明日宇航作为国内技术和规模领先的航空航天军品配套零部件制造商，在军用航空零部件的技术研发、规模生产方面拥有丰富的技术沉淀。在军民融合的国家战略引领下，明日宇航将加强以往军用技术积累在民用航空领域的转化应用，通过本次募投项目实施，提升民用航空领域的绿色动力航空发动机机匣研发生产能力、航空零部件全流程制造能力，全面加强在民用航空领域的战略布局，优化公司的业务结构和收入构成，提升公司盈利能力。

4、进一步加强公司技术实力和盈利能力，提升公司在航空零部件领域的行业地位

本次非公开发行将为公司业务发展、战略实施提供资金支持，本次非公开发行募集资金投资项目的实施，将通过投建航空航天装配厂项目、航空航天特种工艺生产线项目和绿色动力航空推进系统机匣智能化制造中心项目，引进先进研发生产设备，提升软硬件工作条件，增加公司新的盈利增长点，是全面提升公司在航空零部件领域行业地位的重要举措。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券选择的品种和发行方式

本次拟发行证券选择的品种为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。发行方式为向特定对象非公开发行股票。

（二）本次发行证券的必要性

目前，随着公司业务规模的不断扩张，仅依靠自有资金及银行贷款较难满足公司快速发展的需求。同时，银行贷款的融资额度相对有限，且公司通过银行贷款融资将会产生一定的财务费用，削弱公司的盈利水平，降低股东收益。若完全借助银行贷款将提高公司的资产负债率，增加公司的经营风险和财务风险，不利于公司的可持续发展。

目前航空航天飞行器的零部件制造是公司的战略重点，公司积极布局“航空零部件全流程制造”战略规划，延伸完善产业链，拓展产品线布局，并响应军民融合政策号召大举进军民用航空领域。在此战略布局下，本次募集资金投资项目的建设实施均是实施公司战略的必要步骤，具有必要性。本次非公开发行募集资金为公司顺利实现战略布局提供资金支持，增强盈利能力和抗风险能力，是公司全面提升竞争力、实现可持续发展的重要举措。

本次发行选择股权融资可以有力扩充公司资本实力，降低资产负债率，优化财务结构，降低财务风险，并为公司战略实施和业务拓展提供资金保障。本次发行募集资金使用计划已经过管理层的详细论证，公司能够保证公司募集资金投资项目进度的合理安排和顺利实施，有利于公司可持续发展战略的实施。同时，随着公司经营业绩的增长，公司有能力消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，保障公司股东的利益。因此，本次非公开发行股票是适合公司的融资方式。

综上所述，本次非公开发行股票具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围

根据本公司第三届董事会第十八次会议审议通过的本次非公开发行股票方案，本次非公开发行股票的发行对象范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者，发行对象不超过 5 名。其中，证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

公司控股股东、实际控制人及其控制的关联人不参与认购本次发行的股票，本次非公开发行也不会引入通过认购本次发行的股份取得公司控股权或实际控制权的发行对象。

最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定及本公司《创业板非公开发行 A 股股票预案》所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

综上所述，公司本次发行方式为非公开发行，发行对象为符合股东大会决议规定条件的对象，发行对象的选择符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关规定。

（二）本次发行对象的选择数量

本次非公开发行股票的最终发行对象将在上述范围内选择不超过 5 家符合相关法律法规规定的特定对象，特定对象均以现金认购。

综上所述，本次发行对象的数量符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象的选择标准

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定及本公司《创业板非公开发行 A 股股票预案》所规定的条件，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

综上所述，本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行的定价原则和依据

本次非公开发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。

本次发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的 90%，或不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的 90%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

综上所述，本次发行定价原则和依据符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定。

（二）本次发行的定价方法和程序

本次非公开发行股票定价的方法和程序均根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并提交公司股东大会审议。

综上所述，本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行管理

暂行办法》等法律法规的相关规定。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行方式合法合规

1、公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条的以下相关规定：

（1）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；

（2）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

（3）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

（4）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

（5）最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票除外；

（6）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

2、公司不存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条不得发行证券的情形：

（1）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（2）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

(3) 最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；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；

(4) 上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

(5) 现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；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；

(6) 严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

3、公司募集资金使用符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》法第十一条的规定：

(1) 前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

(2) 本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

(3) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(4) 本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。

综上所述，本公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

4、公司符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

(1) 根据发行方案，本次非公开发行股票数量不超过 15,000.00 万股（含

15,000.00 万股),在上述范围内,最终发行的股票数量将提请公司股东大会授权公司董事会根据本次发行时的实际情况与主承销商协商确定。本次发行数量占发行前股本比例未超过 20%,符合“上市公司申请非公开发行股票,拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 20%”规定。

(2)公司前次募集资金是公司于 2015 年发行股份购买资产并募集配套资金。根据 2017 年 2 月 18 日中国证监会就并购重组定价等相关事项答记者问,配套融资期限间隔等还继续执行《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规则的规定。因此,公司前次募集资金不属于“上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的,本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票”规定的限制融资期限间隔的情形。

(3)截至 2018 年 6 月 7 日,公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形,符合“上市公司申请再融资时,除金融类企业外,原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形”。

综上,公司本次非公开发行股票,符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》相关规定。

(二) 本次发行程序合法合规

公司全资子公司四川明日宇航工业有限责任公司于 2018 年 6 月 6 日获得四川省国防科学技术工业办公室转发的《国防科工局关于四川省明日宇航工业有限责任公司母公司资本运作涉及军工事项审查的意见》(科工计[2018]760 号),原则同意新研股份非公开发行股票方式募集 150,000.00 万元资金进行项目建设。

本次非公开发行 A 股股票相关事项已经本公司第三届董事会第十八次会议审议通过。董事会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露媒体上进行披露,履行了必要的审议程序和信息披露程序。同时公司将召开股东大会审议本次非公开发行股票方案。

综上所述，本次非公开发行股票审议程序合法合规，发行方式具有可行性。

六、本次发行方案的公平性、合理性

公司本次非公开发行股票的方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将进一步优化公司产品结构，完善公司产业布局，增强公司的综合竞争优势，符合全体股东利益。

本次非公开发行方案及相关文件在中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开股东大会审议本次非公开发行的方案，全体股东将对公司本次非公开发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就发行本次非公开发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，公司本次非公开发行方案已经过董事会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益；本次非公开发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次非公开发行股票方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次非公开发行股票摊薄即期回报分析及公司拟采取的填补措施

（一）本次非公开发行股票摊薄即期回报分析

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等相关规定的要求，

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次非公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，提出了填补被摊薄即期回报的具体措施：

1、财务指标测算主要假设和说明

(1) 假定本次非公开发行于 2018 年 9 月 30 日实施完毕，该完成时间仅为假设估计，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(2) 公司 2017 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润为 40,543.60 万元，归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益后)为 31,446.94 万元，假设 2018 年度实现的归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益前及扣除非经常性损益后）分别较 2017 年持平、增长 10%、增长 20%三种情况（前述利润值不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次非公开发行摊薄即期回报对主要指标的影响，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任）。

(3)公司于 2018 年 5 月 14 日召开 2017 年度股东大会审议，审议通过了《关于 2017 年度利润分配预案的议案》，以截止 2017 年 12 月 31 日总股本 1,490,360,202 股为基数，拟按每 10 股派发现金股利人民币 0.28 元（含税），共计 41,730,085.66 元，不进行资本公积转增股本。假设公司 2017 年度利润分配方案于 2018 年 6 月实施完毕。

(4) 公司本次非公开发行股份不超过 15,000.00 万股，假设以发行股份 15,000.00 万股进行测算；本次非公开发行募集资金总额为不超过 150,000.00 万元，假设不考虑发行费用，以募集资金上限 150,000.00 万元进行测算。本假设不对本次非公开发行的价格、发行数量、募集资金总额做出承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(5) 在预测 2018 年末发行后总股本、净资产和计算基本每股收益、净资产收益率时，仅考虑本次非公开发行股票对总股本、净资产的影响，未考虑期间可能发生的其他可能产生的股份变动事宜。

(6) 本测算在假设不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

(7) 本次非公开发行股票的数量、募集资金数额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以中国证监会核准发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

2、测算结果基于上述假设前提，公司测算了不同盈利假设情形下本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

项目	2017 年度 /2017 年末	2018 年度/2018 年末	
		发行前	发行后
股本（万股）	149,036.02	149,036.02	164,036.02
情形 1:2018 年净利润与 2017 年持平			
归属母公司普通股股东净利润(万元)	40,543.60	40,543.60	40,543.60
归属普通股股东净利润（扣除非经常性损益后） （万元）	31,446.94	31,446.94	31,446.94
基本每股收益（元/股）	0.27	0.27	0.27
基本每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.21	0.21
稀释每股收益（元/股）	0.27	0.27	0.27
稀释每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.21	0.21
加权平均净资产收益率(%)	6.65	6.35	5.99
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后） （%）	5.61	4.92	4.65
情形 2:2018 年净利润较 2017 年增长 10%			
归属母公司普通股股东净利润(万元)	40,543.60	44,597.96	44,597.96
归属普通股股东净利润（扣除非经常性损益后） （万元）	31,446.94	34,591.63	34,591.63
基本每股收益（元/股）	0.27	0.30	0.29
基本每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.23	0.23
稀释每股收益（元/股）	0.27	0.30	0.29
稀释每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.23	0.23
加权平均净资产收益率(%)	6.65	6.96	6.57
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后） （%）	5.61	5.40	5.10
情形 2:2018 年净利润较 2017 年增长 20%			
归属母公司普通股股东净利润(万元)	40,543.60	48,652.32	48,652.32
归属普通股股东净利润（扣除非经常性损益后） （万元）	31,446.94	37,736.32	37,736.32
基本每股收益（元/股）	0.27	0.33	0.32
基本每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.25	0.25

稀释每股收益（元/股）	0.27	0.33	0.32
稀释每股收益(扣除非经常性损益后)（元/股）	0.21	0.25	0.25
加权平均净资产收益率(%)	6.65	7.57	7.15
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）（%）	5.61	5.87	5.55

注：基本每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）规定计算；（2）非经常性损益按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证监会公告[2008]43号）中列举的非经常性损益项目进行界定。

由上表可以看出，由于本次发行后公司总股本及所有者权益将有所增加，但募集资金投资项目存在一定建设周期，项目建成投产产生效益需要一定的过程和时间，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率将会出现一定程度摊薄。

本次发行募集资金将用于推动公司主营业务的发展，募集资金使用计划已经过管理层的详细论证，符合公司的发展规划，有利于公司的长期发展。未来募集资金投资项目效益释放后，公司净利润将实现稳定增长，公司盈利能力将进一步提高，公司每股收益和加权平均净资产收益率也将相应上升。

（二）本次非公开发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司股本和净资产将有较大幅度的提高。鉴于募集资金投资项目实施需要一定的建设期，项目经济效益完全释放尚需要一定的周期，在募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，公司的收益增长幅度可能会低于股本、净资产的增长幅度，从而存在导致短期内即期回报摊薄的风险。

特此提醒投资者关注本次非公开发行可能导致的摊薄即期回报风险。

（三）本次非公开发行股票摊薄即期回报的填补措施

为保障广大投资者利益，公司拟采取多项措施保证此次募集资金的有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来经营回报能力，包括：

1、把握市场机遇，巩固行业领先地位

公司将抓住民用航空、航空发动机市场发展机遇，在国家政策扶持下，依托现有技术、设备和合作优势，快速发展公司数字化、智能化技术，提升公司核心竞争力，完善产业链布局，提升市场占有率，并抢占航空工业国际转包市场。募

集资金到位后,公司将严格按照使用计划实施项目,推进募集资金投资项目建设,力争早日实现预期效益,培育新的利润增长点。

2、加强对募集资金监管,提高募集资金使用效率

公司将根据募集资金管理办法和公司董事会的决议,把募集资金存放于董事会指定的专项账户中。公司将根据相关法规和公司募集资金使用管理办法的要求,严格管理募集资金使用,确保募集资金得到充分有效利用,合理防范资金使用风险。

3、优化公司治理结构,加强内部控制

公司将不断加强制度建设,进一步优化治理结构,为公司发展提供制度性保障;加强内部控制,节省各项费用支出,完善投资决策程序,提升资金使用效率,提升公司经营决策效率和盈利水平。公司将持续提升在管理、财务、生产、质量等多方面的风险监管能力,全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

4、严格执行利润分配制度,保障公司股东利益

公司将进一步建立、健全利润分配制度,建立持续而稳定的分配与监督机制,增加分配决策中的透明度,维护公司股东的利益,积极有效地回报投资者。公司将依据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》以及《上市公司章程指引(2016年修订)》等相关文件指引,结合公司实际情况和公司章程的规定,加强完善公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整,公司将进一步强化投资者回报机制,确保公司股东特别是中小股东的利益得到保障。本次发行完成后,公司将合理规范使用募集资金、提高资金使用效率,在符合利润分配条件的情况下,积极推动对股东利润分配。

(四)相关主体关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司控股股东、实际控制人对公司本次非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的控股股东、实际控制人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定对公司非公开发行股票摊薄即期回报采取的填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

“1、本人不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益，切实履行公司填补回报的相关措施。

2、自承诺出具日至公司本次在创业板非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他规定且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将中国证监会的最新规定出具补充承诺。

如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或股东造成损失的，本人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”

2、公司董事、高级管理人员对公司本次非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行相关职责，维护公司和全体股东的合法权益，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、本人承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

4、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

7、本人承诺，自本承诺出具日至公司本次发行股份实施完毕，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会规定的，本人承诺将按照中国证监会的最新规定作出承诺。作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关措施。本人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。”

八、结论

综上所述，公司本次非公开发行具备必要性与可行性，发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

(本页无正文，为《新疆机械研究院股份有限公司创业板非公开发行股票方案论证分析报告》之盖章页)

新疆机械研究院股份有限公司董事会

2018年6月7日