

中信证券股份有限公司、
中航证券有限公司
关于
合肥江航飞机装备股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
发行保荐书



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)



中航证券有限公司
AVIC SECURITIES CO., LTD.

(南昌市红谷滩新区红谷中大道1619号南昌国际金融大厦A栋41层)

二〇一九年十一月

目录

目录.....	2
声明.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、保荐人名称.....	4
二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	4
三、发行人基本情况	5
四、保荐人与发行人的关联关系.....	6
五、保荐人内部审核程序和内核意见	7
第二节 保荐人承诺事项	11
第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论	12
一、保荐结论	12
二、本次发行履行了必要的决策程序	12
三、发行人符合《证券法》规定的发行条件.....	13
四、发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的 发行条件	14
五、发行人面临的主要风险.....	16
六、发行人的发展前景评价.....	25
七、《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防 控的意见》要求的核查事项.....	32
八、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查	32

声明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）和中航证券有限公司（以下简称“中航证券”）及其保荐代表人根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性和及时性。若因保荐机构为发行人首次公开发行制作、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。

本文件中所有简称和释义，如无特别说明，均与招股说明书一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

中信证券股份有限公司、中航证券有限公司

二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人情况

1、中信证券

中信证券指定杨萌、张明慧作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人。

杨萌，男，保荐代表人。2015 年加入中信证券股份有限公司。作为项目主办人、负责人、保荐代表人及核心成员参与航发动力重大资产重组、中国应急可转换公司债券项目、中国动力重大资产重组、中航电子可转换公司债券项目、安达维尔 IPO 项目、天津七一二 IPO、江南红箭重大资产重组项目、盐湖钾肥非公开项目、盐湖股份公司债项目、中航国际公司债项目等。

张明慧，女，保荐代表人、CPA 非执业会员、ACCA 会员。2007 年加入中信证券股份有限公司，曾担任中国应急可转换公司债券保荐代表人、中航电子可转换公司债券保荐代表人、中国重工非公开发行保荐代表人、中金黄金配股保荐代表人、航天晨光非公开发行保荐代表人、航发动力重大资产重组主办人、中国重工重大资产重组主办人、中国海防重组上市主办人、中国动力重大资产重组协办人、北方创业重大资产重组协办人、一拖股份 IPO 协办人，其他参与项目包括江南红箭重大资产重组、西藏华钰 IPO、保利文化 IPO、兵器工业集团公司债、中船重工集团公司债、中金黄金集团永续债等。

2、中航证券

中航证券指定余见孝、孙捷作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人。

余见孝，男，保荐代表人、CPA 非执业会员、法律职业资格，具有四年投资银行从业经验，曾主持或参与宝硕股份重大资产出售、宝硕股份重大资产重组、深南电路 IPO、中航电子可转债、宝胜股份非公开发行、深南电路可转债等项目。

孙捷，男，保荐代表人、CPA 非执业会员、特许金融分析师，先后主持或参与宝胜股份 2015 年非公开、中航飞机非公开、成飞集成非公开、齐星铁塔非公开、中航黑豹重大资产重组、中航光电可转债、洪都航空资产重组、宝胜股份 2018 年非公开等项目。

（后附“保荐代表人专项授权书”）

（二）项目协办人及项目组其他成员情况

1、中信证券

中信证券指定李琦作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的项目协办人，指定魏子婷、李森、高楚寒、李浩、秦博文、罗峰作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的项目组成员。

李琦，男，准保荐代表人，曾参与中文在线 IPO，润邦股份再融资，北大医药、渝开发、王子新材重大资产重组等项目。

2、中航证券

中航证券指定张威然作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的项目协办人，指定杨滔、赵晓凤、杨嘉伟作为合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目的项目组成员。

张威然，男，准保荐代表人，曾参与成飞集成重大资产出售、深南电路可转债等项目。

三、发行人基本情况

公司名称：合肥江航飞机装备股份有限公司

英文名称：Hefei Jianghang Aircraft Equipment Co.,Ltd.

统一社会信用代码：913401006709173443

注册资本：302,808,350 元

法定代表人：宋祖铭

有限公司成立日期：2007 年 12 月 28 日

股份公司成立日期：2019 年 6 月 25 日

住所：安徽省合肥市包河工业区延安路 35 号

邮政编码：230051

联系电话：0551-63499099

传真号码：0551-63499351

互联网址：<http://www.jianghang.com/index.html>

电子信箱：hkg@jianghang.com

公司董事会办公室负责信息披露和投资者关系管理事务，负责人为王永骞，联系电话 0551-63499001。

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）中信证券

1、截至 2019 年 10 月 31 日，中信证券自营股票账户及控股子公司华夏基金管理有限公司分别持有发行人主要股东中航产投之控股股东中航资本股权 3,206,648 股和 64,897,082 股，合计持有中航资本股权的比例为 0.76%。除此之外，中信证券未持有发行人股份。

2、截至本发行保荐书签署之日，发行人或其控股股东、重要关联方未持有中信证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

3、截至本发行保荐书签署之日，中信证券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权益及在发行人处任职等情况。

4、截至本发行保荐书签署之日，中信证券的关联方中信银行股份有限公司与发行人的控股股东、实际控制人及其下属公司存在借贷业务。除此之外，中信

证券的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

5、截至本发行保荐书签署之日，中信证券与发行人之间不存在其他关联关系。

（二）中航证券

截至本发行保荐书签署之日，航空工业集团通过下属控股子公司中航资本间接持有中航证券 100% 股权，为中航证券的实际控制人；同时，航空工业集团通过中航机载和中航产投间接持有合肥江航 73.58% 的股份，为合肥江航的实际控制人。因此，中航证券与合肥江航属于同一实际控制人下的关联方。

根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》第四十三条规定：“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人的股份合计超过 7%，或者发行人持有、控制保荐机构的股份超过 7% 的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

为此，中航证券在推荐合肥江航首次公开发行股票并上市时，联合一家无关联关系的保荐机构中信证券共同履行保荐职责，且中信证券为第一保荐机构。

五、保荐人内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

1、中信证券

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐机构内部审核具体程序如下：

首先，由内核部按照项目所处阶段及项目组的预约对项目进行现场审核。内核部在受理申请文件之后，由两名专职审核人员分别从法律和财务的角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师及会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核。审核人员将依据初审情况和外聘律师及会计师的意见向项目组出具审核反馈意见。

其次，内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请，审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面报告在内核会上报告给参会委员；同时保荐代表人和项目组需要对问题及其解决措施或落实情况向委员进行解释和说明。在对主要问题进行充分讨论的基础上，由内核委员投票表决决定项目发行申报申请是否通过内核委员会的审核。内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位委员的意见形成的内核会反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

最后，内核部还将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

2、中航证券

(1) 项目组提交内核申请文件，并通过底稿验收及问核环节

项目组将内核申请表、项目质量保证书、项目负责人承诺函、整套申请文件等内核申请材料报送中航证券质量控制部门。质量控制部门对内核材料进行初审，初审合格的将安排会议召开时间；对于材料不合格者，将要求项目组重新准备合格后再次提交材料，材料初审通过后内核小组方可安排会议时间。

此外，启动内核会议审议程序前，项目组应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部门验收。质量控制部门应当出具明确的验收意见。内核会议前还需按照相关规定，由内核负责人及质量控制部门相关人员、证券承销与保荐分公司其他相关人员对项目组主要成员进行尽职调查问核，问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

(2) 内核小组对项目进行审核

1) 中航证券设立内核小组，负责公司投资银行业务的内核工作。内核小组成员由公司相关管理人员、质量控制部门、风险管理部、合规部、证券承销与保荐分公司有关资深专业人员、公司其他部门有关人员及外聘专业人士组成。内核小组设负责人一名，为公司内核负责人，由公司任命。

2) 中航证券内核会议的参会委员应不少于 7 名（含 7 名），其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的 1/3，且至少有 1 名合规管理人员参与投票表决。参会委员人数中不包括因利益关系回避表决但列席会议的委员。内核表决票分为“同意”及“反对”两种类型；内核表决投票时“同意”票达到出席会议内核委员的 2/3 时，表决结果为通过。发表“反对”意见的内核委员应详细说明理由。对于项目存在重要问题未具备条件于内核会议当场讨论清楚的，内核负责人在征询参会内核委员意见后决定项目暂缓表决的，待项目组将有关问题进行补充尽调并具备清晰结论时，项目组可再次提出内核审核，内核小组将再次进行审核并表决。

3) 内核会议应制作会议决议和会议记录文件。参加内核会议的内核委员应当对内核会议的决议承担责任，但经证明在表决时曾提出异议并记载于会议记录的，该内核委员可以免除责任。

4) 内核会议后，内核小组审核意见将传达至项目组，项目组须对审核意见进行回复并对申报材料进行修改，内核小组负责人可指定专人负责内核意见的落实。

（二）内部审核意见

1、中信证券

2019 年 10 月 17 日，中信证券内核部在中信证券大厦 11 层 19 号会议室召开了合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目内核会，对合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请通过了保荐机构的内部审核，保荐机构内核部同意将合肥江航飞机装备股份有限公司的申请文件上报上海证券交易所审核。

2、中航证券

2019 年 10 月 23 日，中航证券召开内核会议对合肥江航首次公开发行股票并在科创板上市项目进行审议。内核委员在会上听取了项目组对项目基本情况介绍，以及项目组对内核委员相关问题的回复，并以记名投票的方式进行了表决。

参加本项目内核会议的内核委员共 9 人，“同意”票数为 9 票，“反对”票数为 0 票，本次内核会议结果为“项目通过”。

第二节 保荐人承诺事项

一、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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、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、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、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、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、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、保荐机构保证保荐书、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、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、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。

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

一、保荐结论

中信证券、中航证券根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《证券公司从事股票发行主承销业务有关问题的指导意见》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告〔2012〕14号）和《关于做好首次公开发行股票公司年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函〔2012〕551号）、《关于修改〈首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定〉的决定》（证监会公告〔2014〕11号）等法规的规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为：发行人具备《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关法律法规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，法人治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，经营业绩优良，发展前景良好；本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策，符合发行人的经营发展战略，能够产生良好的经济效益，有利于推动发行人持续稳定发展。因此，保荐机构同意对发行人首次公开发行股票并在科创板上市予以保荐。

二、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2019年9月11日，发行人召开了第一届董事会第二次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》等相关议案。

（二）股东大会决策程序

2019年9月27日，发行人召开了2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》

等相关议案。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、发行人符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十三条规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作细则，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构。

（二）根据中审众环出具的《审计报告》，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月实现营业收入分别为 76,709.14 万元、67,946.57 万元、66,098.84 万元、34,983.67 万元；实现净利润分别为-1,068.00 万元、5,911.29 万元、7,109.87 万元、7,393.22 万元；归属于发行人股东的净利润分别为-689.09 万元、6,047.01 万元、7,109.87 万元、7,393.22 万元。综上，发行人财务状况良好，营业收入和净利润表现出了较好的成长性，具有持续盈利能力。

（三）发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

（四）发行人本次发行前股本总额为 302,808,350 元，本次拟公开发行不超过 100,936,117 股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。

（五）发行人符合中国证监会规定的其他条件。

四、发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》

规定的发行条件

保荐机构依据《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》相关规定,对发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》规定的发行条件进行了逐项核查,具体核查意见如下:

(一)依据保荐机构取得的发行人工商档案资料,发行人的前身合肥江航飞机装备有限公司成立于2007年12月28日。2019年6月25日,合肥江航全体股东审议通过,以经审计的合肥江航截至2019年1月31日扣除专项储备后的净资产值全部折为股份有限公司的股本302,808,350股,每股面值1元,余额计入资本公积。合肥江航于2019年6月25日在合肥市市场监督管理局领取了统一社会信用代码号为913401006709173443的《营业执照》。发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司,持续经营时间在三年以上。

综上,保荐机构认为,发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第十条的规定。

(二)根据发行人的相关财务管理制度以及中审众环出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》,并经核查发行人的原始财务报表,保荐机构认为,发行人会计基础工作规范,财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定,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,注册会计师对发行人最近三年财务报表出具了标准无保留意见的审计报告。

根据中审众环出具的《内部控制鉴证报告》,并核查发行人的内部控制流程及其运行效果,保荐机构认为,发行人的内部控制制度健全且被有效执行,能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果,并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制制度鉴证报告。

综上,保荐机构认为,发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第十一条的规定。

(三)通过访谈和实地走访发行人、主要关联方等方式实际核验发行人业务

完整性。保荐机构认为，发行人资产完整，业务独立，主要关联方不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查发行人的工商档案资料及报告期内的销售合同，保荐机构认为，发行人自设立以来一直致力于航空装备及特种制冷核心技术的研发与应用，主要从事航空氧气系统、机载油箱惰惰性防护系统、飞机副油箱等航空产品以及军民用特种制冷设备的研发、生产和销售，最近两年内主营业务没有发生变化。

经核查发行人的工商档案资料和历次三会资料，保荐机构认为，近两年发行人董事会成员及公司高级管理人员未发生重大变化。

经核查发行人的历次三会资料及主要合同的审批流程签字文件，并与发行人主要股东访谈，保荐机构认为，近两年来，发行人的实际控制人未发生变更。

经核查发行人工商备案文件、股东说明并对发行人股东进行访谈，保荐机构认为，发行人的股权清晰，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不存在重大权属纠纷。

根据北京市嘉源律师事务所出具的《法律意见书》，并核查发行人主要资产的权属文件，访谈行业内专家及发行人业务人员，保荐机构认为，发行人不存在有关主要固定资产、无形资产的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，以及经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定。

（四）经与发行人主要股东访谈和工商等登记资料核查，核查主要股东出具声明与承诺，取得的工商、税收、环保、劳动和社会保障、住房公积金、土地、房屋等方面的主管机构出具的有关证明文件，以及公开信息查询，保荐机构认为，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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。

根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的个人简历及其分别出具的相关承诺，核查股东大会、董事会、监事会运营纪录，保荐机构认为：发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且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。

综上，保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定。

五、发行人面临的主要风险

（一）技术风险

1、技术升级替代风险

公司所生产的航空氧气系统、机载油箱惰惰性化防护系统、飞机副油箱等航空产品配套供应国内有装备需求的所有在研、在役军机，随着军机的更新换代，公司的技术和产品面临同步升级的要求。虽然目前公司掌握的核心技术具有领先性，但如果公司在技术升级替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较大不利影响。

2、公司研发投入的风险

公司产品的最终客户主要为军方，产品需适应复杂多样的军事战斗环境，客户对产品安全性、可靠性、保密性的要求较高，因此需要持续的研发投入方可保证足够的技术储备。报告期内，公司以自有资金投入的研发费用分别为 2,111.38 万元、2,256.25 万元、2,742.77 万元和 1,047.70 万元，占各期营业收入的比例分别为 2.75%、3.32%、4.15%和 2.99%。

由于相应产品和技术的研发具有周期长、投入大、风险高的特点，如公司前期研发投入无法实现相应效益，将对公司未来业绩持续增长带来不利影响。

3、核心技术及人员流失风险

公司关键核心竞争力在于产品的研发、试验能力和制造工艺技术。能否持续保持高素质的技术团队、研发并制造具有行业竞争力的产品，对于公司的可持续发展至关重要。公司十分重视对技术人才的培养和引进，并实施了员工持股以增强核心团队的稳定性，保证各项研发工作的有效组织和成功实施。但未来仍可能会面临行业竞争所带来的核心技术及人员流失风险。

4、客户的需求变化风险

未来无人机技术的不断成熟与突破可能引导军方客户需求逐渐向无人机倾斜。虽然无人机需要配置发动机补氧系统，但无需配置驾驶员使用的供氧系统，这可能对公司供氧系统的对外销售与配套关系产生影响。尽管在可预见的未来，无人机无法完全取代人工驾驶的飞机，但从目前公司的产品结构来看，军用无人机的普及可能会对公司未来生产经营带来一定影响。

（二）经营风险

1、经营业绩波动及下滑的风险

公司未来盈利的实现受到宏观经济、市场环境、产业政策、行业竞争情况、管理层经营决策、募集资金投资项目实施情况等诸多因素的影响。未来如出现军费削减、军方采购政策变化、新竞争者进入、公司研发能力无法满足下游客户需求等情况，将使得公司的主营业务收入、净利润等经营业绩面临下滑的风险，极端情况下可能出现发行当年业绩下滑 50% 的风险。

2、主要客户集中度较高的风险

公司主要客户相对集中于军方客户及航空飞机制造厂。报告期内，公司对前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 47,862.45 万元、53,056.11 万元、57,327.23 万元和 30,823.51 万元，占公司相应各期营业收入的比例分别为 62.39%、78.09%、86.73% 和 88.11%。

公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例较高，如果部分客户采购需求或支付政策发生变化，可能对公司经营构成不利影响。

3、产品质量风险

公司的主要产品包括航空氧气系统、机载油箱惰化防护系统、飞机副油箱、军民用特种制冷设备等，公司提供的产品具有型号多、技术范围广、技术复杂程度高、技术管理难度大等特点。

公司产品的最终客户主要为军方，其对产品质量的要求极高。一方面，公司按国家军用标准建立了武器装备质量管理体系，并通过了认证；另一方面，公司的军品生产完成后，由军事代表进行质量检验，确认合格后才能交付客户。

公司自设立以来未出现重大质量纠纷，但军品研发、制造、维修等技术具有较高的复杂性。如果公司产品出现重大质量问题，将对公司的业绩和品牌造成不利影响。

（三）内控及管理风险

1、内部控制风险

内部控制制度是保证财务和业务正常开展的重要因素，为此，根据现代企业制度的要求，公司建立了较为完备、涉及各个经营环节的内部控制制度，并不断补充和完善。

随着未来募投项目的逐步建成投产，公司资产规模和产销规模将进一步提高，对公司内部控制制度的执行提出更高的要求。若公司有关内部控制制度不能有效地贯彻和落实或未能适应生产经营环境变化，将对公司生产经营活动及规范管理构成不利影响。

2、安全生产与环境保护风险

公司建立了较为完善的安全生产管理体系，报告期内公司未发生重大安全事故及其他违反安全生产法律法规的行为。公司生产过程中不可避免会产生少量废气、废水、废渣，如果处理方式不当，可能会对周围环境产生不利影响。随着监管政策的趋严、公司业务规模的扩大，安全与环保压力也在增加，可能会存在因设备故障、人为操作不当、自然灾害等不可抗力事件导致的安全环保事故风险。一旦发生安全环保事故，公司存在被政府有关监管部门处罚、责令整改或停产的可能，进而出现影响公司正常生产经营的情况。

3、规模扩大引致的经营管理风险

在本次发行后，随着募集资金的到位和投资项目的建成，公司的生产、研发规模将迅速扩大，业务规模和管理幅度的扩张将会提高公司的运营管理难度，在生产管理、技术研发、市场营销等方面难度也随之加大，公司存在因规模扩大导致的经营管理风险。

（四）财务风险

1、产品销售毛利率大幅波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.92%、28.14%、33.74%和 43.16%，受资产剥离及产品交付结构变化的影响，报告期内波动较大。虽然 2017 年以来公司主营业务综合毛利率逐年上升，但若未来市场竞争加剧、军方定价策略调整或者公司未能持续保持技术领先，或军方订单中低毛利率的产品构成较大，产品售价及原材料采购价格发生不利变化，公司毛利率存在下滑的风险。

2、应收账款及应收票据余额较高及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 49,145.96 万元、41,650.59 万元、47,577.61 万元和 66,727.69 万元；应收票据余额分别为 11,019.29 万元、15,108.75 万元、14,759.44 万元和 9,609.77 万元，应收账款及应收票据余额之和占各期营业收入的比例分别为 78.43%、83.54%、94.31%和 218.21%，占各期总资产的比例分别为 27.34%、31.45%、33.55%和 41.65%。

公司期末应收账款及应收票据余额较大，主要受所处行业特点、客户结算模式等因素所影响。公司的主要客户为军方客户及航空飞机制造厂，报告期内受军改的影响，军方付款进度放缓，从而延长了主机厂向公司付款的周期。由于应收账款及应收票据金额较大，且占资产总额的比例较高，如不能及时收回或发生坏账，将会对公司业绩造成不利影响。

3、期末存货金额较大及发生减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 26,110.44 万元、22,872.48 万元、27,513.68 万元和 28,182.65 万元，占期末资产总额的比例分别为 11.86%、12.67%、14.81%和 15.38%。公司期末存货余额较大，主要受销售存在季节性、生产周期较长、生产流程复杂等因素的影响，公司储备原材料和库存商品的金额

较大，导致存货余额较高，且可能会随着公司经营规模的扩大而增加。较高的存货金额，一方面对公司流动资金占用较大，从而可能导致一定的经营风险；另一方面如市场环境发生变化，可能在日后的经营中出现存货跌价减值的风险。

4、经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-1,878.18万元、6,259.99万元、-1,372.35万元和-12,314.47万元。2016年、2018年、2019年上半年公司经营活动现金流量净额为负的主要原因在于：一方面，公司业务快速发展，应收账款和存货规模逐年增长，销售回款与采购付款具有不同信用期；另一方面，军改影响了公司军方及主机厂客户的付款进度。如未来公司经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效改善，公司在营运资金周转上将会存在一定的风险。

5、固定资产金额较大及发生减值的风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为68,866.27万元、59,378.66万元、58,122.26万元和56,045.80万元，占期末资产总额的比例分别为31.29%、32.90%、31.28%和30.58%。报告期各期末，公司固定资产金额较大，后续可能由于发生损坏、技术升级迭代等原因在日后的经营中出现减值的风险。

6、税收优惠政策发生变化的风险

报告期内，公司按照国家规定享受了关于企业所得税和增值税的税收优惠政策，上述税收优惠政策对公司的发展、经营业绩起到一定的促进作用。根据上述税收优惠政策，报告期内，公司享受的对税前利润有影响的各类税收优惠合计1,051.95万元、1,354.00万元、1,767.86万元和1,512.83万元。若上述税收优惠政策发生变化，将对公司未来的经营业绩产生一定不利影响。

（五）知识产权被侵害风险

公司自设立以来专注于航空装备及特种制冷领域，截至2019年9月30日，公司拥有457项专利技术、10项计算机软件著作权和众多非专利技术。如果公司的核心技术、专利等知识产权被窃取或遭受侵害，将可能对公司的生产经营、市场份额、声誉等方面造成一定的不利影响，在市场竞争中削弱自身的竞争优势，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。

随着近年来知识产权纠纷不断增多，未来也不排除公司因知识产权纠纷被恶意起诉导致公司正常的生产经营活动受到影响的情况发生。

(六) 军工企业特有风险

1、宏观环境变化风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于军品收入，军品收入占主营业务收入的比例分别为 88.44%、90.37%、89.90%和 92.68%，占比较大且呈上升趋势。

军工作为特殊的经济领域，主要受国际环境、国家安全形势、地缘政治、国防发展水平等多种因素影响。若未来国际形势出现重大变化，导致国家削减国防支出，使得军方和主机厂对公司产品的需求数量产生波动。若未来军品订单减少，将对公司的盈利能力产生不利影响。

2、军品暂定价格与审定价格差异导致收入及业绩波动的风险

公司生产销售的航空氧气系统、机载油箱惰化防护系统、飞机副油箱等产品的最终用户主要为军方。根据我国现行军品定价规定，该等产品的销售价格由军方审定。由于审价周期较长，对于尚未完成审价的产品，供销双方根据军方初审价格或参考已审价同类产品的历史价格约定暂估价格进行结算。

对于已审价产品，在符合收入确认条件时，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，符合收入确认条件时按照初审价格或暂估价格确认收入和应收账款，同时结转成本，待审价完成后与主机厂按差价调整收入。

由于军方审价节奏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初审价格、暂估价格的可能性；未来年度不排除军方对已审价产品进行价格调整的可能性，如果大幅向下调整，将影响公司盈利水平。因此公司存在产品初审价格、暂估价格与最终审定价格存在差异以及已审价产品价格调整导致收入及业绩波动的风险。

3、季节性风险

2016年、2017年和2018年，公司每年第四季度确认的销售收入占当年营业收入的比例分别为34.38%、30.19%和32.19%。因此公司主要产品的销售存在一定的季节性特征，盈利能力随之呈现季节性，生产经营存在一定的季节性风险，主要系军方和主机厂的配套要求所致。

4、军工资质延续的风险

我国军品生产存在严格的资质审核制度和市场准入制度，具体表现在中国人民解放军总装备部对武器装备科研生产承制单位实施资格审查，武器装备需纳入军方型号管理，由军方组织项目综合论证，在军方的控制下进行型号研制和设计定型，整个项目程序严格且时间较长。报告期内，公司拥有从事主营业务所需的业务资质。未来除非国家军工科研生产管理体系发生重大调整，行业主管部门明确规定公司可在不再申请相应业务资质的前提下正常合规地开展相应的业务。如因产品质量、军工保密要求或其他主观原因导致公司丧失现有业务资质或者不能及时获取相关资质，将对公司的业务经营产生不利影响。

5、豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

由于公司从事军品业务，部分信息涉及国家秘密，涉密信息主要包括公司与国内军方、军工企业等单位签订的部分销售、采购、研制合同中的对方真实名称、产品具体型号名称、单价和数量、主要战术技术指标等内容，武器装备科研生产许可证载明的相关内容等。经国防科工局批准，对该等涉密信息豁免披露。此外，公司还根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定，对部分涉密信息采取了脱密处理的方式进行披露，主要包括了报告期内各期主要产品的销量、按地区分布列示营业收入构成及报告期内各期前五大客户中军方客户的名称及销售比例等。上述部分信息豁免披露或脱密披露可能存在影响投资者对公司价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。

6、关联交易占比较大的风险

报告期内，公司存在关联交易金额及占比较高的情形，其中关联销售金额分别为28,375.30万元、31,668.62万元、35,534.30万元和23,339.38万元，占营业收入的比例分别为36.99%、46.61%、53.76%和66.72%；关联采购金额分

别为 9,825.63 万元、10,236.16 万元、11,308.93 万元和 4,813.77 万元，占采购总额的比例分别为 29.52%、31.63%、28.71%和 35.65%。

公司报告期内关联交易金额及占比较高主要系由我国航空防务装备研制、生产体系布局所致，该等分工布局有利于保证产品稳定性、可靠性，有利于保护国家秘密安全，有利于保障我国航空事业的稳步发展，具有必要性及合理性；关联交易定价依据大多基于军方审价，具有公允性。

在我国航空工业产业布局出现重大调整之前，该等关联交易将长期存在，提请投资者关注公司关联交易占比较大的风险。

（七）其他风险

1、发行失败风险

公司本次拟申请首次公开发行股票并在科创板上市，根据科创板股票发行与承销相关规定，本次发行将通过向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格。如公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可，将有可能导致最终发行认购不足、或因发行定价过低导致未能达到预计市值上市条件等情况发生，从而导致公司面临发行失败的风险。

2、募投项目实施效果未达预期的风险

公司本次募集资金拟投向“技术与科研能力建设项目”、“产品研制与生产能力建设项目”、“环境控制集成系统研制及产业化项目”及“补充流动资金”，该等项目的选择均系公司结合自身技术、市场、管理等方面的实际能力及未来细分领域的发展趋势，经过充分市场调研而最终确定的。然而，在募集资金投资项目的实施过程中，不排除因经济环境发生重大变化，或者市场开拓不同步所带来的风险，从而对项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

同时，募集资金投资项目的项目管理和组织实施是项目成功与否的关键因素。若投资项目不能按期完成，或未来市场发生不可预料的不利变化，公司的盈利状况和发展前景将受到不利影响。虽然公司对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长

时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加则可能导致公司利润出现下降的情况。

此外，考虑到相关募投项目涉及的技术领域专业性较强，技术难度较高，如发行人未来不能准确地把握技术发展趋势，将有可能面临相关在研项目或技术失败进而导致相关募投项目实施受阻的风险。

3、固定资产、无形资产增加导致摊薄公司经营业绩的风险

截至 2019 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 56,045.80 万元，无形资产账面价值为 6,252.12 万元，固定资产的折旧及无形资产的摊销费用均将对公司净利润产生影响。随着本次募投项目的实施，公司预计将新增部分固定资产和无形资产，每年将新增较多折旧和摊销费用，如公司不能有效提升盈利能力，将对公司的经营业绩造成一定不利影响。

4、即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的加权平均净资产收益率分别为-12.05%、1.29%、7.89%和 8.58%，2019 年上半年基本每股收益为 0.19 元/股。由于募集资金投资项目存在一定的建设期，投资效益的体现需要一定的时间和过程，在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有业务实现。在公司股本及所有者权益因本次公开发行股票而增加的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度下降的情况。

5、股票价格可能发生较大波动的风险

首次公开发行股票并上市后，除经营和财务状况之外，公司的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

6、实际控制人持股比例较高的风险

本次发行前，航空工业集团通过中航机载与中航产投合计持有公司 73.58% 的股份，为公司实际控制人。本次发行完成后，在不考虑减持等其他因素的情况

下，航空工业集团将合计控制公司 55.19%的表决权。实际控制人可能通过行使表决权影响公司战略和重大决策，若权利行使不当则可能对公司及公司中小股东利益产生不利影响。

7、关联方代垫费用风险

2017年11月，公司将部分土地及房产无偿划转至江航投资，同时将部分满足提前退休政策的员工安置于江航投资。截至本招股说明书出具日，尚有 56 名安置职工的劳动关系尚未转移，江航投资无法为该等员工建立社保账户，因此该部分职工的社保公积金须由合肥江航代为缴纳并由江航投资最终承担，由此形成报告期内公司为江航投资代缴相关费用。

未来，江航投资存在因经营管理、资金周转等问题无法或无法按时向合肥江航支付上述安置员工的社保公积金的可能性。此外，由于存在部分尚未转移劳动关系的员工，已将劳动关系转移至江航投资的员工存在向合肥江航主张经济补偿金、赔偿金等的潜在风险。

报告期内，江航投资已向公司支付全部代垫费用，公司已经与江航投资签署《关于合肥江航飞机装备有限公司为合肥江航投资发展有限公司代缴相关费用之结算协议》，约定江航投资应当在合肥江航代缴社保公积金前将相应款项进行结算，且江航投资承诺“在发生相关安置职工向合肥江航主张包括经济补偿金、赔偿金等在内的一切费用或承担相关责任时，江投公司承诺向合肥江航承担前述相应的一切费用及相关责任”，但仍存在公司资金被关联方占用的风险。

六、发行人的发展前景评价

(一) 发行人的竞争优势及竞争劣势

1、竞争优势

(1) 领先的细分市场地位

公司聚焦于航空装备及特种制冷领域，主要产品涵盖航空氧气系统、机载油箱惰性化防护系统、飞机副油箱等航空产品以及军民用特种制冷设备。公司航空产品配套供应国内有装备需求的所有在研、在役军机以及部分民机；军用特种制

冷设备已实现空军、陆军、海军、火箭军等全军种覆盖，并通过军用技术成果转化发展民用特种制冷设备，重点开拓工业用特种耐高温空调、专用车空调等细分市场，公司拥有的“天鹅”品牌是国内最早的家用窗式空调和军用方舱空调品牌，在特种制冷领域享有较高的行业知名度。发展至今，公司已成为国内唯一的航空氧气系统及机载油箱惰性化防护系统专业化研发制造基地，亦是国内最大的飞机副油箱及国内领先的特种制冷设备研发制造商。

（2）强大的技术研发实力及领先的技术优势

公司系国家高新技术企业、国家认定企业技术中心、安徽省创新型企业以及安徽省产学研联合示范企业。为保持技术领先优势，公司始终坚持自主创新战略，建立了完善的研发创新机制，已形成较为完整的航空产品及特种制冷设备的专业研发体系。在产学研合作方面，公司与中科院等离子所、中科院大连化学物理研究所、中科院、北京航空航天大学、西安交通大学、中国科学技术大学、南京航空航天大学、合肥工业大学等多所高校、研究所展开了紧密的技术开发合作，不断引进、消化、吸收新技术和新成果，为公司整体创新发展提供了重要支撑作用。同时，为更好完成公司科研生产任务，有效激励研发人员积极性、创造性和主观能动性，公司制定了研发人员职级项目制考核体系，用以评价技术中心研发人员的技术水平、工作业绩，以及履行岗位职责、完成任务计划等方面的综合表现，有效促进各项任务的完成。

截至 2019 年 6 月 30 日，公司研发人员及技术开发人员共计 287 人，占员工总数的比重达 22.16%，其中曾获得国务院特殊津贴的技术人员 4 人、航空工业集团特级技术专家 1 人、航空工业集团一级技术专家 3 人。截至 2019 年 9 月 30 日，公司已累计取得授权专利 457 项，其中发明专利 167 项（含国防发明专利 117 项）、实用新型专利 287 项、外观专利 3 项，专利授权数量位居行业前列。报告期内，公司研发投入（包括自有资金投入和国拨资金投入）分别为 4,509.18 万元、4,578.90 万元、6,048.84 万元和 1,792.80 万元，占营业收入的比重分别为 5.88%、6.74%、9.15%和 5.12%，持续的研发投入是公司保持技术领先性的良好保障。截至 2019 年 9 月 30 日，公司已先后主编或参编已发布标准项目 61 项，其中国家标准 16 项、国家军用标准 3 项、行业标准 42 项，内容涵盖公司

各主营业务领域。同时，公司多项技术、产品获得奖项及证书，共获得国家、省部级及地市级等单位科技成果奖共 61 项，其中国家科学技术进步特等奖 1 项、国家科学技术进步二等奖 2 项、国家科学技术进步三等奖 1 项、国防科学技术一等奖 2 项、国防科学技术三等奖 3 项、国防科学技术进步三等奖 2 项。

经过多年的研发投入和技术积累，公司已掌握多项达到国际领先、国际先进或国内领先水平的核心技术，其中处于国际领先水平的氧气调节技术及国际先进水平的机载分子筛制氧技术打破了国外长期以来的技术封锁，使得我国成为继美国、英国、法国之后第四个掌握该等技术的国家，填补了国内空白。同时，公司自主研发的机载空气分离制氮技术已达到国内领先水平，采用该技术的机载燃油惰性化防护系统亦填补了国内军用飞机领域的空白。此外，公司在特种制冷领域具备国内领先的研发能力和技术经验，能够生产满足各种特殊环境需求的特种制冷设备。目前，公司正在开展较多跟踪前沿技术的在研项目，技术储备雄厚。

（3）强大的产品试验验证能力

试验验证能力系军工装备制造领域的核心能力之一，系指通过试验对武器装备的制造技术或产品性能进行检验，确保其实际使用效能的能力，对于提高公司军品环境适应性、使用寿命和可靠性具有重大意义。公司高度重视试验验证能力的发展，通过不断增加试验设备和人才的投入强化能力建设，发展至今已具备行业领先的产品试验与验证能力。

航空产品方面，合肥江航在技术中心下设试验中心，开展各类环境试验、性能试验（机械类、自然环境类、检测类、非标类等）、试验技术的研究，具备对试验理论、试验工艺、试验工装优化设计及试验方案制定等方面能力。2019 年初，试验中心取得由中国合格评定国家认可委员会（CNAS）颁发的实验室认可证书，标志着公司的试验中心在试验和检测技术能力方面已达到国内领先水平。目前，公司拥有各类大型试验设备，可完成航空产品各类环境试验，具备对环境控制系统、舱室环境适人性及安全性、生命保障技术等试验技术的研究能力，有利于保障公司未来产品线发展。

特种制冷设备方面，天鹅制冷已建立完善的试验验证能力，并拥有我国第一个全自动空调器制冷性能测试实验室。此外，为保障军民用特种制冷设备的研制

条件，天鹅制冷近年来陆续建成了 10kW 到 350kW 各类综合焓差性能试验室、800KW 高温运转间、1000kW 水冷冷水机组试验装置和模拟跑车台等各类特殊要求的空调性能测试实验室。

（4）优质客户和供应商资源优势

作为保军单位，公司长期服务于国防军工领域，现有客户覆盖航空工业集团、中国兵器工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国船舶工业集团有限公司、中国船舶重工集团有限公司等主要军工集团下属单位，各军种部队与修理厂以及中国科学院等国家级科研机构，供应商亦包含了航空工业集团、中国兵器工业集团有限公司、中国航天科技集团有限公司等军工集团下属单位以及中国科学院等优质供应商，并与之建立了长期、稳定的合作伙伴关系。

公司拥有的优质客户资源在很大程度上反映了公司技术与产品的市场竞争力与客户认可度，而优质的供应商有利地保障了公司产品质量的稳定与可靠。长期稳定合作的供销渠道对公司的技术创新、市场占有率、品牌影响力和盈利水平等具有重大影响，为公司后续业务的持续拓展奠定了坚实的基础。

（5）健全有效的质量管理体系

公司十分重视产品的质量控制，始终以质量控制为核心开展产品的设计与生产工作，以切实做好产品质量管控，确保产品质量的优质、稳定。公司设立质量安全部，主要承担策划、建立、实施、维护质量管理体系，对质量管理体系的适宜性、充分性和有效性负监督管理等质量控制职能。此外，公司内部制定了一系列质量控制制度文件，有效地保障了公司产品质量的长期稳定提升。公司建立了符合行业规范的全面质量管理体系，目前已通过 GB/T19001-2016 质量管理体系、GJB9001C-2017 质量管理体系、航空航天 AS9100D 质量管理体系等体系的认证。

经过多年的经营，公司积累了先进的工艺生产技术，制定了各类业务标准操作流程，有效保障产品的可靠性。通过标准化操作，规范业务处理流程，保证每项业务和制造流程的每个环节均处于可控状态，产品品质和可靠性得到了客户的

高度认可。

2、竞争劣势

(1) 融资渠道较为单一

目前，公司融资渠道较为单一，未来可能成为公司拓展产品应用领域的瓶颈。同时，公司承接大型科研项目需要一定前期投入，对于资金的需求量将逐步增大。此外，公司所处的国防科技工业武器装备产业链相对较长，使得行业内企业销售回款周期普遍较长，未来随着公司营业收入的增长、经营规模的扩大，应收账款余额有可能进一步扩大。因此，公司希望通过首次公开发行进入资本市场，开辟新的融资渠道，从而优化资本结构，缓解流动资金压力，助力公司长远发展。

(2) 产品应用领域需要进一步扩展

目前，公司主要产品面向国防科技工业市场，尤以航空领域为主，应用领域相对较为单一。虽然公司已经逐渐积累多项成熟核心技术，但从产品应用领域横向纵向来看均有较大发展空间，尚未充分发挥核心技术优势。未来，公司将契合产业融合发展战略，通过军用技术向民用领域转化，实现产品应用领域的横向与纵向扩展。

(二) 行业发展态势、面临的机遇与挑战

1、面临的机遇

(1) 面临的机遇

1) 国家政策大力扶持

为鼓励并推动我国国防科技工业快速健康发展，围绕供给侧结构性改革需求，激发国防科技工业的发展活力、潜力，提升国防科技工业的发展能力，积极促进产业深度融合发展，相关部门制定了一系列产业政策和发展规划。

国家已经建立了横跨军地双方、权威的顶层领导机构强力推进国防科技工业发展，强化牵头作用，统筹国家发改委、工信部、国家科工局、军队装备部门等相关单位，顺畅纵向、横向沟通协调机制，解决实践中利益格局变迁中的各类难

题，形成上下联动、稳步推进的跨军地、跨部门协调机制，解决职能交叉、分工不明确等问题，形成系统良性互动和融合的组织基础。

一系列产业政策和发展规划的颁布为公司发展提供了有力的制度保证、鲜明可靠的政策指引与难能可贵的发展机遇。

2) 掌握自主核心技术的迫切需要

中美贸易摩擦不确定性仍然存在、美国出口管制此起彼伏、少数高端元器件和部分材料仍未摆脱受制于人的局面，因此关键核心技术突破需求迫在眉睫。在当前复杂的国际环境中，以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口，实现关键核心技术突破，把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中，把关键核心技术掌握在自己手里，实现关键核心技术及部件的突破和掌握，不仅是打赢战争的底牌，更是衡量一国科技实力和综合国力的重要标志。2018年7月13日，习近平总书记主持召开中央财经委员会第二次会议并发表重要讲话，他强调，“关键核心技术是国之重器，对推动我国经济高质量发展、保障国家安全都具有十分重要的意义，必须切实提高我国关键核心技术创新能力，把科技发展主动权牢牢掌握在自己手里，为我国发展提供有力科技保障。”

在突破关键核心技术需求迫切的大背景下，公司优秀的科研创新能力、持续的研发投入、已掌握的核心技术将成为公司的发展优势。

3) 武器装备更新换代的需求

目前国际形势正发生深刻变化，不稳定不确定因素明显增加，影响着我国对于武器装备的需求。当前，与发达国家相比，我国军用武器装备存在数量较少、先进水平整体较为落后的局面。2015年，我国首次将空军定位为战略军种，空军建设由“国土防御”向“空天一体、攻防兼备”的战略转变，成为了新装备加速发展和列装的主要驱动力。在新时期战略空军建设目标下，由“防”转“攻”，大力发展先进战斗机、战略运输机/轰炸机，提高纵深攻击能力、远程投送/打击能力和立体攻防能力，弥补代际差，尽快实现代际换装，提高信息化、自动化程度。所以空军装备建设处于快速发展期，换装列装需求不断提速。

《中央军委关于深化国防和军队改革的意见》中明确提出“优化军种比例，减少非战斗机构和人员。压减军官岗位。优化武器装备规模结构，减少装备型号种类，淘汰老旧装备，发展新型装备”。军改优化武器装备结构，将加速新装备研发和列装。

未来随着我国军费持续增长以及军费结构的调整，武器装备费有望快速增长，致使我国武器装备的更新换代需求快速加速。

（2）面临的挑战

1) 需要不断加大研发投入满足市场与产品技术迭代的需求

随着国防和军队现代化建设工作的逐渐推进，未来航空产品及军用特种制冷产品将不断更新迭代。其中，航空氧气系统将朝机电一体化、智能化方向发展，实现氧浓度更高、集成度更高、体积更小、重量更轻、可靠性更高等性能特征；机载油箱惰性化防护系统将向系统集成技术方向发展，实现设计、试验与测试、制造工艺等方面的综合能力的提升；飞机副油箱将由单一的纯机械结构产品向集油量油位指示、吊挂弹射投放、重心控制、隐身技术为一体的复杂系统方向发展，实现容积大、空重轻、投放安全性高、耐疲劳性能好等性能特征。

军用特种制冷设备现阶段主要以实现制冷、制热等基础功能为主，强调产品的可靠性和环境适应性，未来则将向环控集成化方向发展，将制冷、制热、供氧、滤毒、增压和净化等功能进行整合，提供综合解决方案，并实现模块化、智能控制等设计，从而更加简化操作系统，进一步改善微环境、提升人员的舒适性，降低环境因素对人机效能的影响。

2) 行业竞争逐步加剧

随着科技产业革命和新军事变革的迅猛发展，国防经济与社会经济、军事技术与民用技术的界限趋于模糊，产业融合发展已成为顺应世界新军事变革发展的大趋势。

在政府调控和市场机制的共同推动下，我国的产业融合发展驶入快车道，国防科技工业改革不断深化，经济、科技、教育、人才等各个领域的全面融合发展，

并在更广范围、更高层次、更深程度上把国防和军队现代化建设与经济社会发展结合起来，为实现国防和军队现代化提供丰厚的资源和可持续发展的后劲。

产业融合的深度发展打破了“民参军”的壁垒，国防科工局和中央军委装备发展部联合公布印发了《2018年版武器装备科研生产许可目录》，再次大幅降低了军品市场准入门槛，这有利于加快非公有制经济进入武器装备科研生产领域。由此民营企业进入国防科技工业的准入流程将得以简化，准入门槛大幅降低，未来将有越来越多的民营企业参与军工行业的竞争，公司所处行业未来的竞争态势将愈加激烈。

七、《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》要求的核查事项

根据中国证券监督管理委员会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号），对于本次证券发行项目是否存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的情况进行核查：

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

八、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查

根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定，部分发行人股东属于上述规定规范的私募投资基金。经核查，发行人全部私募投资基金股东均

已根据上述法律法规的要求在中国证券投资基金业协会办理了管理人登记手续。

(以下无正文)

(本页无正文，为中信证券股份有限公司《关于合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:



李琦

保荐代表人:

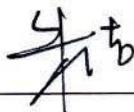


杨萌



张明慧

内核负责人:



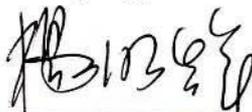
朱洁

保荐业务负责人:



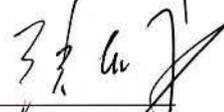
马尧

总经理:



杨明辉

法定代表人、董事长:



张佑君

保荐机构公章:



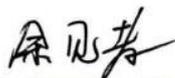
(本页无正文，为中航证券有限公司《关于合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人:



张威然

保荐代表人:



余见孝



孙捷

内核负责人:



莫斌

保荐业务负责人:



丛中

法定代表人:



王晓峰

总经理:



王晓峰

董事长:



王晓峰



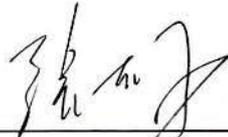
保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权公司张明慧、杨萌担任合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，负责合肥江航飞机装备股份有限公司本次发行上市工作及股票发行上市后对合肥江航飞机装备股份有限公司的持续督导工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换该两名同志负责合肥江航飞机装备股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

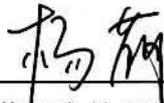
特此授权。

法定代表人：



张佑君（身份证 110108****07210058）

被授权人：



杨萌（身份证 630103****04082512）



张明慧（身份证 210302****1128244X）



2019年11月20日

保荐代表人专项授权书

本人，王晓峰，中航证券有限公司法定代表人，在此授权公司余见孝、孙捷担任合肥江航飞机装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，负责合肥江航飞机装备股份有限公司本次发行上市工作及股票发行上市后对合肥江航飞机装备股份有限公司的持续督导工作。

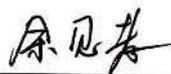
本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果公司在授权有效期内重新任命其他保荐代表人替换该两名同志负责合肥江航飞机装备股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

特此授权。

法定代表人：


王晓峰

被授权人：


余见孝


孙捷

孙捷

