

股票简称：航新科技

股票代码：300424



广州航新航空科技股份有限公司

（住所：广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路1号）

2020 年向特定对象发行股票预案 （修订稿）

二〇二〇年十一月

发行人声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本预案按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机构对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准，本预案所述向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准或核准。

特别提示

1、本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第四届董事会第二十三次会议审议通过，尚需取得股东大会审议通过、深交所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、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。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行申请获得深交所审核通过并由中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据询价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象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。

所有发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行股票的定价基准日为本次向特定对象发行的发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（计算公式为：定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）的 80%。最终发行价格将在公司取得深交所审核同意并经中国证监会注册后，按照中国证监会相关规定，根据询价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派发现金股利、送红股或资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

4、本次向特定对象发行的股份数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前总股本的 30%，且不超过 45,000,000 股（含本数），募集

资金总额不超过 67,500.00 万元（含本数），最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据公司股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在关于本次向特定对象发行的董事会决议公告日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销等事项引起公司股份变动，本次向特定对象发行股份数量的上限将根据深圳证券交易所和中国证监会相关规定进行相应调整。

5、本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得本次向特定对象发行 A 股股票的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规及规范性文件以及中国证监会、深交所的有关规定执行。

6、本次向特定对象发行股票完成后，公司的新老股东按照发行完成后的持股比例共同分享本次向特定对象发行股票前的滚存未分配利润。

7、本次发行预计募集资金总额不超过 67,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	飞机综合保障项目（民用）	58,547.54	40,000.00
2	民用航空设备国产化研发中心项目	17,506.33	7,250.00
3	补充流动资金	20,250.00	20,250.00
合计		96,303.87	67,500.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

8、本次发行完成后，公司控股股东和实际控制人不会发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、根据中国证监会《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》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等相关制度的规定，本预案“第五节 公司利润分配政策及执行情况”对公司现行的利润分配政策、现金分红政策的制定及执行情况、公司近三年股利分配情况、公司未来三年股东分红回报规划等进行了说明，提请广大投资者注意。

10、根据中国证监会发布的《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》的规定，本公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析，相关情况详见本预案“第六节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施”。

公司特此提醒投资者关注本预案中公司对每股收益的假设分析不构成对公司的盈利预测，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。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。提请广大投资者注意投资风险。

目 录

发行人声明.....	1
特别提示.....	2
目 录.....	5
释 义.....	7
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要.....	8
一、发行人基本情况.....	8
二、本次向特定对象发行的背景和目的.....	9
三、本次发行对象及其与公司的关系.....	14
四、本次向特定对象发行方案概要.....	14
五、本次发行是否构成关联交易.....	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	18
七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件.....	18
八、本次发行的审批程序.....	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	19
一、本次向特定对象发行募集资金使用计划.....	19
二、募集资金投资项目基本情况.....	19
三、本次发行募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响.....	32
四、募集资金投资项目可行性分析结论.....	33
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	34
一、本次发行后公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变化情况.....	34
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	35
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	36
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	36
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况.....	36

第四节 本次向特定对象发行股票相关的风险说明	38
一、经营风险及市场风险.....	38
二、财务风险.....	39
三、管理风险.....	40
四、技术风险与生产风险.....	41
第五节 公司利润分配政策及执行情况	44
一、公司现行利润分配政策.....	44
二、最近三年公司利润分配情况.....	47
第六节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及填补措施	49
一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响	49
二、关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示.....	50
三、本次向特定对象发行股票的必要性、合理性.....	51
四、本次向特定对象发行摊薄即期回报填补的具体措施.....	51
五、公司全体董事、高级管理人员、控股股东和实际控制人出具的承诺...	52

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司/本公司/航新科技/ 发行人/上市公司	指	广州航新航空科技股份有限公司
A 股	指	在境内上市的、以人民币认购和交易的每股面值为人民币 1.00 元的普通股股票
本次向特定对象发行 A 股/本次向特定对象发行 A 股股票/本次向特定对象发行股票/本次向特定对象发行/本次发行	指	航新科技拟以向特定对象发行股票的方式向不超过 35 名特定投资者发行不超过 45,000,000 股（含本数）A 股股票之行为
定价基准日	指	本次向特定对象发行 A 股的定价基准日。根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》，本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日为发行期首日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
董事会	指	广州航新航空科技股份有限公司董事会
股东大会	指	广州航新航空科技股份有限公司股东大会
报告期、最近三年及一期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-9 月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《广州航新航空科技股份有限公司公司章程》
本预案	指	《广州航新航空科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票预案》
香港航新	指	航新航空服务有限公司
MMRO	指	Magnetic MRO AS
DMH B.V.	指	Direct Maintenance Holding B.V.

本预案中部分合计数与各数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

发行人名称	广州航新航空科技股份有限公司
英文名称	Guangzhou Hangxin Aviation Technology Co., Ltd.
法定代表人	卜范胜
股票上市地、股票简称及代码	深圳证券交易所、航新科技、300424
股本总额	239,867,904 元
注册地址	广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号
邮政编码	510663
电话	020-66350978
传真	020-66350981
统一社会信用代码	91440101781235119U
互联网网址	http://www.hangxin.com
电子信箱	securities@hangxin.com
经营范围	航空、航天相关设备制造;航空器零件制造;航空航天器修理;电子工业专用设备制造;电子测量仪器制造;电子、通信与自动控制技术研究、开发;信息技术咨询服务;通用设备修理;专用设备修理;铁路运输设备修理;仪器仪表修理;通信传输设备专业修理;通信交换设备专业修理;雷达、无线电导航设备专业修理;其他通信设备专业修理;汽车零部件及配件制造(不含汽车发动机制造);软件开发;信息系统集成服务;数据处理和存储服务;机械零部件加工;电工机械专用设备制造;船用配套设备制造;交通安全、管制及类似专用设备制造;工业自动控制系统装置制造;船舶自动化、检测、监控系统制造;船舶修理;商品批发贸易(许可审批类商品除外);商品零售贸易(许可审批类商品除外);技术进出口;货物进出口(专营专控商品除外)

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、全球航空机队规模稳定增长为航空维修业带来大机遇

经济全球化，国际间多边经贸合作促进全球人口流动。随着人们不断增长的收入和消费支出，推动旅客出行频次达到高峰，越来越多有能力支付国际旅行费用的人口增加，促进了航空业的全球化发展，并推动自 2008 年以来最大规模的在役机队稳定增长。

展望未来十年，预计航空旅行需求同样强劲，预计全球将有 2 亿人进入中产阶级。在大多数经济体，特别是像中国和印度这样的高增长地区，客运里程(RPK)的增长将超过国内生产总值(GDP)的年度增长。因此，持续的需求正催生全球机队创纪录的增长，根据奥维咨询发布的《2019-2029 年全球机队和 MRO 市场预测》，预计 2029 年，全球机队总数为 39,175 架，比 2019 年的 27,492 架增加 11,683 架。从 2019 年至 2024 年，预计在役机队将以每年 3.9% 的速度增长，从 2024 年至 2029 年这一速度将放缓至 3.3%。2019-2029 按地区分布的全球机队规模如下表所示：

地区	非洲	中东	亚太	中国	印度	拉美	北美	东欧	西欧	全球
2019 年，单位：架										
窄体机	460	564	2,152	2,819	460	1,085	4,208	896	3,294	15,938
宽体机	179	781	1,383	414	67	177	1,277	153	1,057	5,488
支线机	159	66	220	143	4	273	1,905	241	466	3,477
涡轮螺旋桨飞机	327	29	655	0	73	236	643	124	502	2,589
小计：	1,125	1,440	4,410	3,376	604	1,771	8,033	1,414	5,319	27,492
2029 年，单位：架										
窄体机	749	906	3,803	6,146	1,177	1,582	5,493	1,169	4,752	25,777
宽体机	340	1,278	1,817	780	149	364	1,694	240	1,383	8,045
支线机	73	47	415	261	13	277	1,624	252	365	3,327
涡轮螺旋桨飞机	163	46	594	22	208	164	436	82	311	2,026

小计:	1,325	2,277	6,629	7,209	1,547	2,387	9,247	1,743	6,811	39,175
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

随着全球机队规模不断增加，飞机在 6-10 年就会迎来大修周期，为航空维修业带来重大机遇。另外，航空设备不断的应用最新科技成果，性能更高级，技术更加综合，结构也更加复杂，使得航空设备的定期维修、快速维修市场也不断扩大，促进航空维修市场容量快速增长。

2、机队退役潮来临为项目提供广阔市场空间

根据奥维咨询预测，全球机队数量由 2019 年的 27,492 架增至 2029 年的 39,175 架，机队增长率 3.6%，预计将有超过 10,000 架飞机退役。北美和西欧分别有 3,800 架和 2,000 架飞机退役，亚太地区（不含中国）将有 642 架飞机退役飞机，中国将有约 1000 架飞机退役。

出于降低成本的考虑，欧洲、非洲、美洲和东南亚地区的国家倾向于使用这些价格较低但仍具备安全飞行要求的飞机，这些地区也成为退役飞机的主要流向地。机龄 10 年以上的商业飞机的检修维护需求随着机龄的增长而显著增加。随着旧飞机机队规模和机龄的增长，综合保障服务的需求也随之增多。

根据奥维咨询分析 2019 年全球机队的平均机龄为 11.3 年，其中客运飞机的平均机龄为 10.4 年，货运飞机的平均机龄为 22.2 年。非洲机队的平均机龄为 15.5 年，为全球最高；北美机队的平均机龄为 14.1 年，为全球第二高；东欧和西欧洲飞机的平均机龄为 11.5 年，机龄超过 10 年的飞机占 49%，约为 3,299 架。这些地区的综合保障服务市场空间较大。

航空公司从成本控制和保障飞行需求的角度考虑，都会配备一定的备用发动机，在备用发动机选择上更愿意采用经济性，但同样具备高安全性的旧发动机。随着全球机队退役数量增多，旧发动机数量和综合保障服务需求也相应增加，为旧发动机综合保障服务创造广阔的市场空间。

3、国家政策鼓励自主研发加速航空设备国产化

大飞机国产化是国家战略发展驱动，是具有重大战略意义、市场空间巨大的行业。大飞机是衡量一国制造业先进水平的制高点，我国的大飞机确立采用“主制造商-供应商”的研制模式——中国商飞作为大飞机主制造商，定位于设计集成、

管理体系、总装制造、市场营销等方面,受制于技术水平和民航适航认证的要求,目前发动机、机载设备、材料等航空部附件全部将外包,以便国产大飞机以更快速度获得民航适航认证,顺利完成订单交付。

机载设备是飞机的耳目、大脑和神经,可以说是飞机先进程度的一个重要标志,没有先进的机载设备就没有先进的飞机。机载设备占比大约为整个飞机价值量的 30%,机载设备对于航空制造至关重要,是整个产业链中的重要环节。

2016 年 11 月 29 日国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》,将航空产业定位为新兴产业,规划表明:“实现航空产业新突破。加强自主创新,推进民用航空产品产业化、系列化发展,加强产业配套设施和安全运营保障能力建设,提高产品安全性、环保性、经济性和舒适性,全面构建覆盖航空发动机、飞机整机、产业配套和安全运营的航空产业体系。到 2020 年,民用大型客机、新型支线飞机完成取证交付,航空发动机研制实现重大突破,产业配套和示范运营体系基本建立。大力发展高可靠性、长寿命、环境适应性强、标准化、低成本的航空设备和系统,实现适航取证。”

2015 年 5 月 19 日国务院发布的《中国制造 2025》,对于航空机载设备自主研发也提出了明确要求,“加快大型飞机研制,适时启动宽体客机研制,鼓励国际合作研制重型直升机;推进干支线飞机、直升机、无人机和通用飞机产业化。突破高推重比、先进涡桨(轴)发动机及大涵道比涡扇发动机技术,建立发动机自主发展工业体系。开发先进机载设备及系统,形成自主完整的航空产业链。”

所以,航空设备是国家战略航空产业规划的重要组成部分,国家政策鼓励自主研发,完善产业配套体系建设,发展航空设备部附件等下游产业链。

另一方面,航空设备依赖进口存在几个问题:研制生产没有保障、信息安全存在隐患、装备质量存在风险。随着商用飞机国产化,配套的航空设备国产化已是大趋势。欲打破欧美的技术垄断,须发展具有自主知识产权的国产商用飞机配套设备,避免受制于人,实现自主可控。

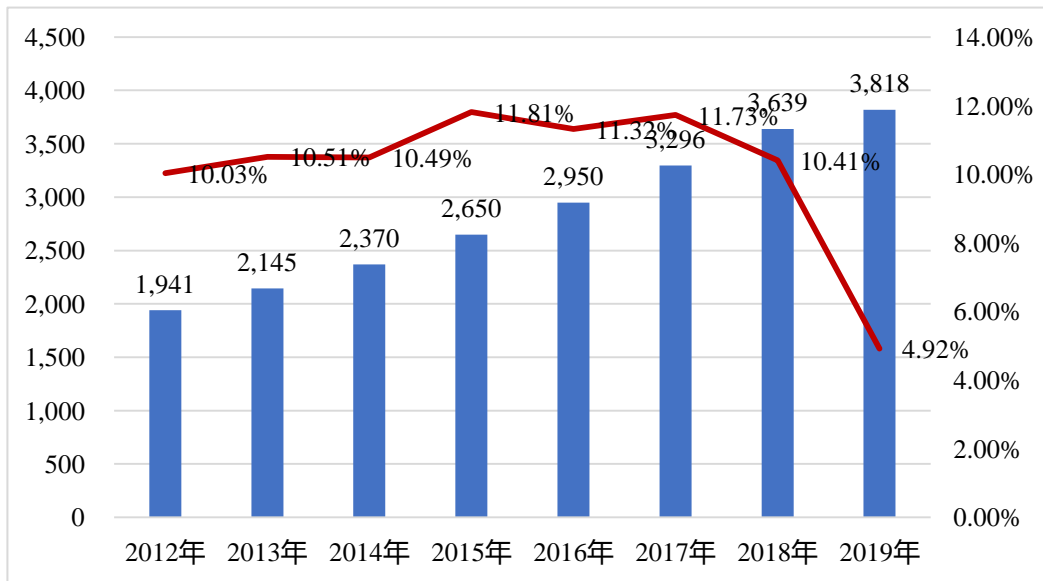
大型客机是一个国家科技水平和综合国力的集中体现,起到一个带动作用、标志性作用,对于转变经济增长方式、带动科学技术发展、增强国家综合实力和

综合竞争力，加快建设制造强国和创新型国家具有重要意义。故国产化、自主研发是实现国家航空战略的必经之路。

4、民航业快速发展为航空装备发展提供充沛动力

截止 2019 年底，中国民航行业规模居世界第二，中国民航实现运输航空持续安全飞行 112 个月、8068 万小时的安全新纪录。2019 年我国民航运输总周转量 1292.7 亿吨公里、旅客运输量 6.6 亿人次、货邮运输量 752.6 万吨，同比分别增长 7.1%、7.9%、1.9%。民航旅客周转量在综合交通运输体系中的占比达 32.8%，同比提升 1.5 个百分点。全行业营业收入 1.06 万亿元，比上年增长 5.4%。

根据统计局数据，截止 2019 年底，民用飞机保有量已达 3,818 架，近 8 年均保持高速增长，预计 2025 年我国飞机的保有量在 6,000 多架。这为民机机载装备发展提供了广阔的市场空间和增长动力。下图为 2012 年-2019 年我国民航运输飞机的架数的增长图：



(二) 本次向特定对象发行的目的

1、完善公司产业布局

航新科技经过长期的技术积累和不断创新，已发展成为集航空维修及服务（包括基地维修、航线维护、部附件维修、飞机内饰改装和飞机喷涂、航空资产管理等业务）、机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装于一体的国内领先的航空服务及装备综合保障供应商。香港航新是航新科技全资子公司，为国内外客

户提供航空器材销售，航空器材维修管理、交换、租赁、寄售、代理服务及物流服务等业务。2018 年香港航新通过收购 MMRO 公司和 2019 年 MMRO 收购荷兰航线维护服务 DMH B.V.公司，实现国际化以及航空维修产业链的整合，使航新科技从传统的部附件维修拓展到包含飞机基地维修、航线维护的整机维修领域，同时开展了以“综合评估、优质维保及渠道资源”为核心竞争力的航空资产管理业务，市场也由主要集中在中国及东南亚扩展到欧洲、中东、非洲多个国家更广阔的全球市场，实现了航空维修及服务领域的全产业链布局。

向特定对象发行股票后，公司将进一步加强香港航新及母公司在机体和发动机综合保障服务能力，完善公司在航空综合保障服务领域的全产业链布局，增强公司在整机维修领域的技术水平，提升公司的综合实力。

2、拓展公司国际化业务

航新科技作为国内同时拥有 CAAC（中国）、FAA（美国）、EASA（欧洲）适航体系认证的航空维修企业，在飞机维修领域有二十多年的维修经验，与众多国内外知名航空公司建立了战略合作伙伴关系，是波音公司在华授权维修服务商，航新科技旗下全资子公司广州航新电子有限公司和上海航新航宇机械技术有限公司成为霍尼韦尔授权的维修服务中心，为亚太区航空公司提供服务。航新科技也是国内较早开辟海外市场的第三方维修企业。

拓展国际化业务一直是航新科技的战略目标。2018 年收购 MMRO 和 2019 年收购荷兰航线维护服务 DMH B.V 公司，就是航新科技迈向国际化的战略举措。本次向特定对象能够帮助公司在航空维修及服务领域将在现有维修服务和航材贸易的基础上，致力于建立国际化的综合维修服务保障模式。公司现有客户覆盖了国内航空公司和大量东南亚、非洲及欧美航空公司，有充分的客户基础，充分利用公司现有资源优势，健全国内外主流机型的维修能力，拓展了基地维修、航线维护、飞机内部装饰和外部涂装等，以及飞机拆解和飞机机体、发动机、备件贸易、飞机发动机、托架租赁等航空资产管理业务，并通过航空资产管理业务丰富了航材库存，形成了一体化航材综合服务保障能力。

3、增强公司核心竞争力

为了夯实技术实力，形成多元化的产品线布局，增强核心竞争力，扩大护城河，公司目前需加强民机机载设备和测试设备研制投入。本次的募资项目通过引进高端技术人才，配置先进的实验工具及先进软件工具，建立民机国产化自动测试设备研发验证环境，开展各类试验，改善公司环境和扩大测试团队。加大机载设备及测试设备研发投入力度，集中开展民机国产化自动测试设备（ATE）、机载打印机、民机北斗导航接收机（MMR）、航空部附件国产化工艺的技术突破力度，提高民机领域机载设备及测试设备技术水平及研发能力，建立与公司发展战略相匹配的研发课题，重点研究相关技术。

三、本次发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的对象不超过 35 名，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、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会相关规定及本预案所规定的条件，根据询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、法规对向特定对象发行股票的发行对象及认购方式有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本预案公告日，本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次向特定对象发行方案概要

（一）发行股票的种类与面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人

民币 1.00 元。

（二）发行方式与发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式。公司将在深交所审核通过并取得中国证监会同意注册批文的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。发行对象有权在相关批准文件有效期内选择发行时间。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在本次发行经过深交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会相关规定及本预案所规定的条件，根据询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、法规对向特定对象发行股票的发行对象及认购方式有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的所有发行对象均将以人民币现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格与定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量。若在本次发行定价基准日至发行日期间，发生派息、送股、回购、资本公积金转

增股本等除权除息和股本变动事项，则本次向特定对象发行股票的发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

$$\text{派发现金股利： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送红利或转增股本： } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{两项同时进行： } P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会注册同意后，按照相关法律法规规定，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，由上市公司股东大会授权董事会或其授权人士与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价基准日、发行价格或定价原则有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（五）发行数量

本次向特定对象发行的股份数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前总股本的 30%，且不超过 45,000,000 股（含本数），募集资金总额不超过 67,500.00 万元（含本数），最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据公司股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次向特定对象发行股票董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销、可转换公司债券转股或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得本次向特定对象发行 A 股股票的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的股份，亦应遵守上述

股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规及规范性文件以及中国证监会、深交所的有关规定执行。

（七）本次向特定对象发行股票前的滚存利润安排

本次向特定对象发行股票完成后，公司的新老股东按照发行完成后的持股比例共同分享本次向特定对象发行股票前的滚存未分配利润。

（八）募集资金金额及用途

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 67,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	飞机综合保障项目（民用）	58,547.54	40,000.00
2	民用航空设备国产化研发中心项目	17,506.33	7,250.00
3	补充流动资金	20,250.00	20,250.00
合计		96,303.87	67,500.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（九）上市地点

公司本次向特定对象发行的股份将在深圳证券交易所上市。

（十）本次向特定对象发行股票决议有效期

本次发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月内有效。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案出具日，尚未确定本次发行的发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行 A 股股份构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具日，公司的控股股东和实际控制人卜范胜、柳少娟、黄欣、李凤瑞分别持有公司 17.18%、5.73%、5.56%、3.84% 股份，上述四人合计持有公司 32.31% 的股权。上述四人为公司的创始人，已具备二十余年的合作历史，且于 2011 年 11 月 16 日签署《一致行动协议》，且在历次董事会、股东大会及公司其他重大事项决策等方面的表决中均保持一致意见。

假设不考虑其他因素，如按照本次发行数量上限 45,000,000 股测算，本次发行完成后，卜范胜、柳少娟、黄欣和李凤瑞四人合计持有的公司股份占公司股份总数的 27.21%，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

截至本预案出具日，卜祥尧持有发行人 0.91% 股份，卜祥尧系发行人实际控制人卜范胜之子，为公司实际控制人的一致行动人；孙丽香持有发行人 2.94% 股份，孙丽香系发行人实际控制人卜范胜配偶，为公司实际控制人的一致行动人；发行人实际控制人及其一致行动人合计持有发行人 36.16% 股份。

七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行的审批程序

（一）本次发行已获得的批准和核准

本次向特定对象发行方案已于 2020 年 11 月【】日经公司第四届董事会第二十三次会议审议通过。

（二）本次发行尚需获得的批准和核准

本次向特定对象发行股票尚需公司股东大会审议通过、深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。在完成上述审批手续之后，公司将向深交所和中

国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得审批通过，以及获得审批通过的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次向特定对象发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 67,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	飞机综合保障项目（民用）	58,547.54	40,000.00
2	民用航空设备国产化研发中心项目	17,506.33	7,250.00
3	补充流动资金	20,250.00	20,250.00
合计		96,303.87	67,500.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目基本情况

（一）飞机综合保障项目（民用）

1、项目基本情况

本项目总投资金额为 58,547.54 万元，拟使用募集资金投入金额为 40,000.00 万元。本项目利用维修检测技术对处于寿命中期的飞机和发动机进行检测和评估，购买符合要求的飞机和发动机，通过维修重新获得适航认证后，为航空公司和租

赁公司等客户提供综合保障服务，服务内容包括飞机和发动机状态管理、技术支持、维修服务等在内的飞机全寿命周期管理服务。本项目拟通过购买 1 架飞机和 22 台发动机，用于开展飞机和发动机综合保障服务。

2、项目实施的背景及必要性

(1) 顺应航空维修业向综合保障转变的发展趋势

从全球范围内来看，大型 MRO 企业，例如 ST 工程、MRO Holdings、汉莎技术、AAR、ATS 等国际巨头，都在不断地扩大维修服务范围与扩充维修产能，为下一代飞机和发动机以及现有有机队做准备。航空维修业务从单一维修服务转向综合保障服务已经成为行业的发展趋势。一方面，全方位的 MRO 服务为客户提供了领先的维修能力、更高的增值服务以及更低的维修成本。而另一方面，对航空公司来说，将飞机维修业务外包不仅减少自身经济资源占用，而且使其集中精力聚焦核心客运服务，提高核心竞争力。因此越来越多的中小型航空公司将维修业务外包作为调整业务重心、降低运营成本的有效途径。

本项目实施后，公司将能更好地发挥自身在整机维修领域的业务优势，加强飞机和发动机综合保障业务的全球化服务能力，同时也顺应了航空维修业从单一维修服务转向综合保障服务转变的行业发展趋势。

(2) 完善机体和发动机维修方面的产业布局

经过长期的技术积累和不断创新，公司已发展成为集航空维修及服务、机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装于一体的国内领先的航空服务及装备综合保障供应商。公司在香港有全资子公司，为国内外客户提供航空器材销售，航空器材维修管理、交换、租赁、寄售、代理服务及物流服务等业务。2018 年香港航新通过收购 MMRO 公司和 2019 年 MMRO 收购荷兰航线维护服务 DMH B.V 公司，实现国际化以及航空维修产业链的整合，使公司从传统的部附件维修拓展到包含飞机基地维修、航线维护的整机维修领域，同时开展了以“综合评估、优质维保及渠道资源”为核心竞争力的航空资产管理业务，市场也由主要集中在中国及东南亚扩展到包括欧洲、中东、非洲等多个地区在内的国家更广阔的全球市场，实现了航空维修及服务领域的全产业链布局。

本项目实施后,将进一步加强上市公司及香港航新在机体和发动机方面的综合保障服务能力,完善公司在航空综合保障服务领域的全产业链布局,增强公司在整机维修领域的技术水平,提升公司的综合实力。

(3) 实现拓展国际化业务的战略目标

公司作为国内同时拥有 CAAC (中国)、FAA (美国)、EASA (欧洲) 适航体系认证的航空维修企业,在飞机维修领域有二十多年的维修经验,与众多国内外知名航空公司建立了战略合作伙伴关系,是波音公司在华授权维修服务商。同时,公司旗下全资子公司广州航新电子有限公司和上海航新航宇机械技术有限公司早已成为霍尼韦尔授权的维修服务中心,为亚太区航空公司提供服务。在海外市场的开辟方面,航新科技是国内较早进行相关业务的第三方维修企业。

本项目将在现有维修服务和航材贸易的基础上,致力于建立国际化的综合维修服务保障模式,是公司进一步拓展国际化业务的又一重要战略部署。

(4) 提高公司综合实力和市场占有率

在航空维修市场,国内活跃着三股主要力量,即原设备制造商的维修单位(OEM)、航空运营人的维修单位和第三方独立维修单位。从目前的市场竞争来看,航空公司下属的维修基地主要负责各自机队航线、部分部附件修理和飞机定期检修的维修业务。发动机大修、高附加值的部附件维修业务则主要集中在 OEM 的独资或合资企业。当前,第三方独立的 MRO 企业主要集中在机体大修、部附件维修领域。但由于在技术、备件、法规和合约上的限制,独立第三方 MRO 企业面临 OEM 厂商的竞争。

经过多年发展,航新科技已成为国内领先的航空服务及装备综合保障供应商,在航空维修服务和设备研制与保障上居于国内领先水平。

本项目的实施能够给公司带来多方面的提升。一方面,它能够巩固并加强公司在飞机和发动机综合保障服务能力,进一步提高公司的综合实力;另一方面,这一项目也实现了航新科技国际化业务的拓展目标,增强盈利能力,提升公司在国际航空维修业务的市场占有率,并提升了公司的国际形象和品牌价值。

3、项目实施的可行性及发展前景

(1) 丰富的航空设备维修实践经验为项目实施奠定基础

经过多年的深耕发展,公司航空维修及服务业务已覆盖基地维修、航线维护、部附件维修、飞机内饰改装和飞机喷涂、航空资产管理等业务,已经积累了丰富的航空设备维修实践经验。

公司作为国内同时拥有 CAAC (中国)、FAA (美国)、EASA (欧洲) 适航体系认证的航空维修企业,在飞机维修领域有二十多年的维修经验,与众多国内外知名航空公司建立了战略合作伙伴关系,可为客户提供飞机大修、航线维护、部附件维修、航材保障、飞机涂装、内饰翻新等维修服务,是波音在华首批授权维修服务商,也是 Honeywell、ECA、GARMIN、KANNAD、CSAFE、KIDDE、CIRCOR 等国际知名 OEM 授权维修服务中心。

公司目前具备一千六百多项航空电子项目、二千三百多项航空机械项目、超过二万四千个件号的维修能力,维修能力覆盖超过 40 种机型,包括波音 B737、B747、B757、B767、B777,空客 A300、A310、A319、A320、A321、A330、A340,ERJ、CRJ、ATR72 等各种支线飞机和各种直升机,维修专业覆盖面广,在以下系统具备深度维修能力:计算机控制系统、通信导航系统、雷达系统、陀螺仪表系统、综合显示系统、数据采集记录系统、座舱调节系统、仪表系统、娱乐系统、机电附件、燃油附件、电气部附件、液压系统附件、气动系统附件、瓶体系统附件及高压容器、客舱设备、PDU 与线圈等。

服务网络广阔。公司在广州、上海、天津、哈尔滨、南宁、成都、香港、欧洲、非洲均有布局,在欧洲、非洲、东南亚第三方维修行业中有较强的市场影响力。凭借雄厚技术实力和完善服务赢得了世界范围的认可和信赖,被中国民航总局评为“机务维修先进集体一等奖”、“优秀机务人”称号,被美国航空周刊授予“亚太区最佳独立 MRO 提供商”称号。

公司丰富的航空设备维修实践经验为本项目顺利实施奠定了基础。

(2) 雄厚技术实力为项目实施提供技术保障

公司自创始之初就注重技术的积累和提升,重视技术研究和团队建设,鼓励开发具有自主知识产权的核心技术、专利及产品。公司通过不断的技术革新满足

客户的需求，每年投入大量的研发经费用于研发工作，2019 年研发投入达 9,485 万元，约占当年营业收入 6.35% 左右；2019 年研发人员 296 人，占航新科技总人数的 23.27%。

公司在机载设备研制、检测设备研制、航空维修上具备雄厚的技术实力。在机载设备研制方面，已掌握了国内顶尖的直升机振动监控与健康诊断系统的核心技术，掌握模块化设计、大数据管理、自动变频率采集、多点数据采集、模块化航电设计等尖端技术。在测试设备研制方面，航新科技也积累并掌握了 ATE 研制的核心技术，最新研究的一种基于 IEEE1641、IEEE1671 标准的新一代航空通用智能诊断系统，突破了国外自动测试专利封锁相关技术，解决了自动测试系统（ATE）中各种接口和测试诊断信息表达和交换的标准化问题，提高了 ATE 的通用程度和智能水平，填补了我国飞机维修智能诊断技术空白。在航空维修方面，航新科技拥有各种高性能航空维修设备，先后引入 IRIS2000、ATEC5000、ATEC6000、ATEC60A 等综合自动测试设备，拥有国际最新的大流量测试设备、液压自动测试设备，自主研发了 VATE6000 综合板级深度维修测试系统，VATE7000、VATE8000 大型自动测试系统，及使用于 TCAS、DFDAU、FMC 等部品的专用板级测试设备，用于 REU、雷达、FCC 等部品的测试设备。同时，在计算机控制系统、通讯导航系统、雷达系统、自驾控制系统、陀螺仪表系统、发动机仪表系统、座舱调节系统、电源系统、电气部附件、液压部附件、气动部附件等产品上都具备深度维修能力。

公司多年的技术积累和强大的技术团队为本项目顺利实施提供技术保障。同时，香港航新在多年从事航材维修及贸易中不仅深刻理解航空产业的各项关键业务需求，而且也在业务实践中积累了较强的技术实力，为本项目成功运行提供技术保证。

（3）丰富的供应商和客户资源为项目实施提供市场支撑

香港航新于 2013 年 5 月成立于香港，为国内外客户提供航空器材销售，航空器材维修管理、交换、租赁、寄售、代理服务及物流服务等业务。多年的航材贸易和维修保障服务经验，积累了丰富的供应商资源，与南方航控、厦门航空、北欧航空、波罗的海航空、奥地利航空等国内外航空公司建立了长期稳定的合作

关系。香港航新在注重供应商资源培育的同时也注重下游客户的积累，多年的品牌口碑赢得了众多国内外航空公司和航空租赁公司的认可，积累了丰富的客户资源，与青岛航空、春秋航空、吉祥航空、重庆航空、西部航空，以及一些航空租赁公司例如中银租赁、工银租赁、民生租赁等大型航空租赁公司建立良好的长期合作关系。丰富的供应商资源和客户资源是公司业务发展的基础和保障，为本项目实施提供市场支撑。

同时，航新科技多年的行业积累，以雄厚技术实力和完备服务赢得了世界范围的认可和信赖，现有客户覆盖了国内主要航空公司和大量东南亚、非洲及欧美航空公司，具备充分的客户基础，充分利用现有资源优势，健全国内外主流机型的维修能力。也为本项目顺利实施奠定了市场基础。

(4) 香港航新和 MMRO 业务整合为项目实施提供战略协同

香港航新是航新科技旗下的全资子公司，于 2013 年 5 月成立于香港，为国内外客户提供航空器材销售，航空器材维修管理、交换、租赁、寄售、代理服务及物流服务等业务。香港航新的设立是航新科技拓展航材贸易、维修服务和资产管理业务的战略部署。

2018 年，公司通过香港航新收购了 MMRO 公司，本次交易完成后航新科技将逐步完善在航空维修领域的布局，从原有的机载设备研制、检测设备研制以及机载设备维修服务等飞机部件研制和维修业务，进一步拓展至基地维修、航线维护、飞机内部装饰和外部涂装等 MRO 业务以及飞机拆解和飞机机体、发动机、备件贸易等航空资产管理业务。航新科技以横向并购的方式快速切入欧洲飞机基地维修、航空资产管理相关细分领域，获得实现全面布局航空保障业务环节的战略目标，进入国际市场，同时实现了公司对飞机维修、航材贸易在内的航空资产管理业务的跨越式发展。

MMRO 公司位于爱沙尼亚首都塔林，目前拥有 4 条维修服务线和 1 条飞机涂装服务线，可同时满足 5 架窄体飞机的基地维修需求。航线维护服务站点主要分布在欧洲和非洲地区，包括德国、荷兰、爱尔兰、爱沙尼亚、立陶宛、瑞典、丹麦、波兰、克罗地亚、肯尼亚、赞比亚等国家，可提供 B737CL/NG、B747/757/767/777/787、A320/330/340/350/380、ATR、CRJ700/900NG、ERJ170/190、

SAAB340 等机型的航线维护服务。本项目将通过整合香港航新和 MMRO 公司的维修技术、营销网络、供应商和客户资源等资源优势，发挥战略协同效应，从而提升公司的综合盈利水平，增强抗风险能力，促进公司的持续经营和长期发展。

4、项目建设的主要内容

项目名称：飞机综合保障项目（民用）

项目实施主体：公司全资子公司-航新航空服务有限公司

项目实施地点：香港九龙弥敦道 555 号九龙大厦 703 室

项目建设期：2 年

项目建设主要内容：本项目利用维修检测技术对处于寿命中期的飞机和发动机进行检测和评估，购买符合要求的飞机和发动机，通过维修重新获得适航认证后，为航空公司和租赁公司等客户提供综合保障服务，服务内容包括飞机和发动机状态管理、技术支持、维修服务等在内的飞机全寿命周期管理服务。本项目拟通过购买 1 架飞机和 22 台发动机，用于开展飞机和发动机综合保障服务。项目投资估算具体情况如下：

单位：万元

项目	总投资金额	拟投入募集资金
设备购置	56,140.00	40,00000
预备费	1,684.20	-
建设投资总计	57,824.20	40,000.00
铺底流动资金	723.34	-
总投资金额	58,547.54	40,000.00

5、项目经济效益分析

经测算，本项目建成达产后，项目投资税后内部收益率 11.28%，税后投资回收期 5.94 年。

6、项目报批事项及进展情况

截至本预案出具日，本项目已取得《企业境外投资证书》，本项目的发改委备案手续正在办理过程中。

7、项目建设用地情况

本项目是为航空公司和租赁公司等客户提供综合保障服务，购买的飞机和发动机存放于客户处，无需新增项目建设用地。香港航新现有办公场所为本项目的运营管理总部，便于本项目的管理以及项目人员与各维修网点的联系和协调。

（二）民用航空设备国产化研发中心项目

1、项目基本情况

本项目总投资金额为 17,506.33 万元，拟使用募集资金投入金额为 7,250.00 万元。本项目通过建设民用航空设备国产化研发中心，购置研发设备及软件工具，扩充研发队伍，旨在提高公司在民机机载设备、测试设备、部附件领域的研发实力，填补国内市场空白，完备公司产业链布局，增强公司的核心竞争力。项目主要包含 4 个研发课题：民机国产化自动测试设备（ATE）、民机机载打印机国产化、民机北斗导航接收机（MMR）、航空部附件国产化工艺提升。预计用 2-3 年的时间实现新技术的研发、市场的摸索，与研究人员的培养。

2、项目实施的背景及必要性

（1）丰富公司产品线，顺应航空国产化战略方向

国产民用飞机在提高我国综合国力方面具有重要意义，在我国民用航空领域将发挥重要作用，随着国产民用客机研制和生产的迅速开展，ARJ21、C919 等多型民用客机已开始投入使用或即将投入使用。

国外知名的飞机生产企业都组织行业自动测试设备供应商开展配套自动测试设备研制。自动测试设备研制完成后，交付飞机研制单位、飞机生产单位、航空公司附属维修单位、第三方 MRO 等，用于支持开展飞机 LRU 故障状态确认，支持开展飞机 LRU 维修。

公司通过在过去十多年来在航空自动测试设备方面的研究和研制经验，并通过进一步引进国际先进的设计思想和设计理念，参照国际标准、研究和应用航空测试行业先进技术，已为民用客机自动测试设备研制奠定坚实基础。

机载数据打印机作为现代民用航空器的必备机载部件，可以与航空通信地址

与报告系统或飞行数据记录系统通信，打印相关飞行信息。为机组人员或维护人员提供相关信息的打印。目前的机载打印机皆为进口设备，费用昂贵，且无法提供本地化服务。未来各类民航运输机型都需要国产化的机载数据打印机。

民机北斗导航多模式接收机（MMR：Multi-Mode Receiver），为民航飞机提供进近辅助和导航功能的机载航电设备。目前的 MMR 设备里面只有 GPS，仅能接收 GPS 的信号。北斗三号全球卫星导航系统组网成功，MMR 国产化即提上日程。目前市场上已有存量约 3,818 架民用飞机，预计 2025 年将有 6,000 多架民用飞机都需要装备兼容北斗和 GPS 的 MMR。

随着国产大飞机的发展，公司逐渐加大民机机载部附件研发项目的承接。基于研发业务的增多，急需提升航空部附件配套的工艺能力以便满足后期民机市场的国产化产品替换和维修服务需求，以满足国产飞机对机载设备的工艺需求。航空部附件的国产化工艺提升必须未雨绸缪，方能把握市场先机。

综上所述，本项目研发课题以民机国产化自动测试设备、民机机载打印机、民机北斗导航接收机（MMR）和航空部附件国产化工艺提升为研发方向符合航空国产化战略的方向，研发成功后将成为国产航空市场的刚需产品，填补国内市场空白。

（2）提升公司技术实力，增强核心竞争力

为了夯实技术实力，形成多元化的产品线布局，增强核心竞争力，扩大护城河，公司目前需加强民机机载设备和测试设备研制投入。本项目通过引进高端技术人才，配置先进的实验工具及先进软件工具，建立民机国产化自动测试设备研发验证环境，开展各类试验，改善公司环境和扩大测试团队。加大机载设备及测试设备研发投入力度，集中开展民机国产化自动测试设备（ATE）、机载打印机、民机北斗导航接收机（MMR）、航空部附件国产化工艺的技术突破力度，提高民机领域机载设备及测试设备技术水平及研发能力，建立与公司发展战略相匹配的研发课题，重点研究相关技术。

ATE 将在已有的技术基础上，测试总线负载能力、系统功能性能、环境适应性、电磁兼容性、安全性等，突破一系列技术障碍；机载打印机项目将充分研究

C919 等现役打印机，及 CR929 新机型的技术要求和行业标准，突破航空以太网等技术领域；北斗导航接收机 MMR 将通过多方合作，发挥公司在民机机载设备领域，熟悉适航体系的优势，突破多项技术；航空部附件国产化工艺提升将提升航空设备工艺能力，重点完善工艺能力及配套的制造集成软件系统未来将形成多个专利技术。本项目的实施将进一步提升公司的测试能力和整体技术水平，增强公司的核心竞争力，为保持公司可持续稳定发展提供强劲的技术支持。

(3) 符合公司未来战略规划发展方向

公司发展战略以航空科技服务，保障飞行安全，以机载设备研发与制造、测试设备研发与制造、航空维修与航材保障、飞机系统加改装、数据分析应用与服务为主业，形成具有航新特色的自主式一体化保障模式，在飞机健康管理体系建设和维修综合保障体系建设中取得重要地位，并向相关领域拓展。

公司 2020 年产品研发方面规划：在公司战略方针指导下，全力推进新产品的研发进程，形成多元化的产品线布局，集中优势资源对核心技术进行攻关，依托各大航空装备研究院所及院校的合作平台，保持现有优势的基础，在机载设备研发、测试设备研发、飞机安全性体系、综合保障领域，实现部分技术的开发和应用达到业内领先水平。

本项目中的民机国产化自动测试设备（ATE）、民机机载打印机、民机北斗导航接收机（MMR）、航空部附件国产化工艺提升，4 个研发课题符合公司战略发展方向及产品研发规划。

3、项目实施的可行性及发展前景

(1) 强大的技术管理团队为项目实施提供保障

公司自创始之初就注重技术的积累和提升，重视技术研究和团队建设，鼓励开发具有自主知识产权的核心技术、专利和专有技术及产品。航新科技通过不断的技术革新满足客户的需求。2019 年公司的研发投入达 9,485 万元，约占当年营业收入 6.35%；2019 年研发人员 296 人，占公司总人数的 23% 以上。

公司核心管理团队在机载设备研制及航空维修服务相关行业拥四十余年的管理经验，80% 以上部门经理以上人员平均司龄超过 10 年。经过二十多年的创

业发展,公司管理团队积累了丰富的机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装、飞机维修及服务管理等管理经验。公司的核心技术团队成员均来自于航空重点院校,多年从事机载设备研制、测试设备研制和维修等工作,掌握了先进的航空产品技术,积累了丰富的技术经验。多年来公司始终围绕主业持续进行技术研发和技术进步,通过与国内外多家行业知名公司、高校及科研机构合作,组建技术研发中心,培育专业技术人才,不断提升科研水平和实力。

公司拥有强大技术研发团队,可为本项目的顺利实施提供重要人才与技术保证。在与法航等国际一流企业合作的过程中,航新的管理人员学习并掌握了各种世界先进管理方法并在管理上有效运用。近年来,航新与高校联合开展 CCAR-147 培训,开创了人才培养与技术创新的新模式。

(2) 扎实的技术实力是本项目开展的根基

从 2008 年开始,航新科技从事机载设备研制已有十多年历史,是国内从事机载设备研制的专业公司。在过去十多年的研制过程中,航新科技通过自主创新和自主研发,积累了丰富的机载设备研制经验。公司已与国内多家龙头企业建立战略合作伙伴关系,形成了规模化的机载设备生产能力。

公司在国内领先布局自动测试设备(ATE)研发,已成为少数具有研发和规模化生产能力的企业之一。自 1998 年研制首套自动测试系统以来,公司一直致力于自动测试系统技术的发展,是国内较早开展 ATE 设备研发的企业。近年来,航新科技采用基于航空应用的合成仪器技术、基于 ATML 标准并兼容 ATLAS 软件平台技术、基于 IEEE-1232 标准的故障诊断技术、“基础+专业”的通用化硬件平台技术、互联互通的模块化设计技术,构建了具有灵活扩展、裁剪重构能力的开放式体系架构的通用自动测试平台,可实现我国各机种、各机型通用化测试保障目标。

另外,在航空设备工艺方面,公司也积累了扎实的技术基础。在深度维修、工装研制、非标设备研制等方面有力支撑了公司航空维修、航空设备研制及各种研发和实验活动。

(3) 丰富的从业服务经验为项目实施奠定实践基础

公司以雄厚技术实力和完备服务赢得了世界范围的认可和信赖——被美国航空周刊集团授予“年度亚太区最佳独立 MRO 供应商”称号，拥有包括中国民航总局（CAAC）、美国联邦航空局（FAA）、欧洲航空安全局（EASA）等多项全球主要适航体系认证，并成为波音公司在华首批授权维修服务商。同时，由于在质量、维修周期和服务方面表现优异，成为多家国际知名 OEM 授权维修服务中心，为中国及周边国家提供一站式服务。

公司具备维修维护 20,000 多项航空机载设备的技术服务能力，机型涉及了波音系列飞机、空客系列飞机、各种直升机、支线飞机等 40 多种机型，公司还是 BAE SYSTEM、CIRCOR AEROSPACE、KIDDE AEROSPACE、UNIVERSAL AVIONICS 等多家国际知名 OEM 授权的维修中心，对其机载设备原理、运行状态以及故障机理非常熟悉。

在机载设备维修保障方面的经验保证了对数据采集源机载设备的深入了解，并积累了大量用于故障分析的数据；同时在机载设备研制方面的经验保证了对适航标准、数据采集方法、传感器等拥有较为丰富的实践经验，为本项目提供了技术储备和保障。

MRO 企业及航空公司的维修企业都需要装备测试能力，ATE 是 MRO 企业的必备系统。航新科技的 ATE 在特殊机构用户领域已是龙头企业，在过去的一年中有非常出色的业绩表现，有良好的技术、产品和市场基础，本项目把 ATE 延伸到民用航空市场具有较高可行性。

航新科技的机载打印机项目是已获中国民用航空局批准的 PMA 清单产品，截至 2020 年 5 月，已完成 5 台打印机的小批量交付，航新科技在机载打印机领域已积累了丰富经验。

公司拥有各种高性能航空维修设备，建立了飞机整机及部附件全面的维修技术能力。现有航空设备工艺能力在深度维修、工装研制、非标设备研制等方面有力支撑了公司航空维修、航空设备研制及各种研发和实验活动。

综上，公司过往丰富的服务经验为民机国产化自动测试设备研发、民机机载打印机、民机北斗导航接收机（MMR）和航空部附件国产化工艺提升的研发提

供了良好的实践基础。

4、项目建设的主要内容

项目名称：民用航空设备国产化研发中心项目

项目实施主体：公司全资子公司-广州航新航空设备有限公司

项目实施地点：广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号航新科技大厦

项目建设期：2-3 年

项目建设主要内容：本项目通过建设民用航空设备国产化研发中心，购置研发设备及软件工具，扩充研发队伍，旨在提高公司在民机机载设备、测试设备、部附件领域的研发实力，填补国内市场空白，完备公司产业链布局，增强公司的核心竞争力。项目主要包含 4 个研发课题：民机国产化自动测试设备（ATE）、民机机载打印机国产化、民机北斗导航接收机（MMR）、航空部附件国产化工艺提升。预计用 2-3 年的时间实现新技术的研发、市场的摸索，与研究人员的培养。项目投资估算具体情况如下：

单位：万元

项目	总投资金额	拟投入募集资金
设备购置费用	13,860.00	7,250.00
项目实施费	863.00	0.00
人员薪酬及福利费	2,783.33	0.00
合计	17,506.33	7,250.00

5、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，但通过本项目的实施，能够进一步增强公司的技术研发能力，顺应行业发展需要，更好地满足市场需求，提高公司竞争力。

6、项目报批事项及进展情况

截至本预案出具日，本项目已取得《广东省企业投资项目备案证》，本项目已取得环评手续《穗埔环影[2020]50 号》。

7、项目建设用地情况

本项目于广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号航新科技大厦进行建设，航新科技已取得项目建设用地的不动产权证，航新科技为全资子公司广州航新航空设备有限公司提供本项目用地。

（三）补充流动资金

1、项目概况

公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟将本次募集资金中的 20,250.00 万元用于补充流动资金。

2、项目实施的必要性

（1）满足公司未来发展的资金需要

公司所在的航空设备研制及保障和航空维修及服务属于资本密集型行业，公司在维持研发、生产、销售、管理等日常营运活动过程中均需要投入大量资金，未来几年内公司仍将处于业务快速发展阶段，对营运资金的需求也将随之扩大，公司营运资金缺口需要填补。另一方面，公司与国防领域客户业务往来占款比较高，整个生产经营流程具有生产及回款周期长、资源占用量大的特点，运营资金需求较大。

为提升公司综合实力，适应日趋激烈的竞争环境，除内部留存收益外，通过外部直接融资进一步补充流动资金，可在短期内有效增强公司实力，提升公司研发、制造、销售及管理水平，有利于公司长期良性发展。因此，本次募集资金部分用于补充公司流动资金，是公司实现可持续快速发展的切实需要。

（2）优化资产结构，增强抗风险能力

截至 2020 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并报表）为 55.98%，流动负债占负债总额的比例为 51.97%。通过本次向特定对象发行股票补充公司流动资金，可以减轻公司偿债压力，资产结构将得以优化，将有效降低公司的财务成本，提高公司的抗风险水平。

三、本次发行募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金的投资项目均围绕公司主营业务开展，通过飞机综合保障项目（民用）项目，公司将加强在飞机和发动机综合保障业务的全球化服务能力，完善在航空综合保障服务领域的全产业链布局，进一步拓展国际化业务，提高公司竞争力；民用航空设备国产化研发中心项目旨在提高公司在民机机载设备、测试设备、部附件领域的研发实力，填补国内市场空白；补充流动资金项目可以满足经营规模持续增长带来的资金需求，改善财务公司财务结构，降低财务风险。综上，随着本次向特定对象发行募集资金投资项目陆续投产，公司生产经营规模将大幅扩大，公司业务及产品将进一步得到升级，公司的盈利能力将显著提升，有利于提高公司的抗风险能力和综合竞争力，符合公司及全体股东的利益。

（二）对公司财务状况和盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模相应增加，资产质量得到提高，资产结构得到改善，整体资金实力和抗风险能力得到显著增强。

由于本次发行完成后公司总股本将有所增加，而募集资金投资项目产生经营效益需要一定的时间才能体现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。随着本次募投项目正式投产后，公司的运营规模将会增加，主营业务收入和净利润将得到提升，未来盈利能力将得到进一步增强同时，公司的财务费用及风险将得到进一步的控制，公司的抗风险能力与整体的盈利水平将得到进一步的提高。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，符合国家相关产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和一定的经济效益。本次募集资金的到位和投入使用，有利于满足公司业务发展的资金需求，进一步增强公司的综合竞争力，符合公司及全体股东的利益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变化情况

（一）本次发行后公司业务变化情况

本次向特定对象发行股票募集资金拟投资于飞机综合保障项目、民用航空设备国产化研发中心及补充流动资金，符合产业发展方向和公司战略布局，将会进一步优化公司的业务结构，满足现有业务持续发展资金需求，对现有主营业务不构成重大影响。

本次发行募集资金投资项目与公司的生产经营、技术水平、管理能力相适应，符合公司发展业务规划，有助于巩固公司在行业中的地位、提高公司的盈利能力、加强公司的综合竞争实力。

（二）本次发行后公司章程变化情况

本次发行完成后，公司股东结构和注册资本将发生变化，公司将根据发行结果对公司章程中的相应条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行后对股东结构变化情况

截至本预案出具日，公司的控股股东和实际控制人卜范胜、柳少娟、黄欣、李凤瑞分别持有公司 17.18%、5.73%、5.56%、3.84% 股份，上述四人合计持有公司 32.31% 的股权。上述四人为公司的创始人，已具备二十余年的合作历史，且于 2011 年 11 月 16 日签署《一致行动协议》，且在历次董事会、股东大会及公司其他重大事项决策等方面的表决中均保持一致意见。

假设不考虑其他因素，如按照本次发行数量上限 45,000,000 股测算，本次发行完成后，卜范胜、柳少娟、黄欣和李凤瑞四人合计持有的公司股份占公司股份总数的 27.21%，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

截至本预案出具日，卜祥尧持有发行人 0.91% 股份，卜祥尧系发行人实际控制人卜范胜之子，为公司实际控制人的一致行动人；孙丽香持有发行人 2.94% 股

份，孙丽香系发行人实际控制人卜范胜配偶，为公司实际控制人的一致行动人；发行人实际控制人及其一致行动人合计持有发行人 36.16% 股份。

（四）本次发行后高管人员变化情况

截至本预案出具日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行后公司业务收入结构变化情况

本次发行完成后，募集资金将用于公司主营业务，相关项目实施完成后带来的收入仍为公司原有主营业务收入，公司的业务收入结构不会因本次发行发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的净资产规模将得到增加，财务状况将得到改善，盈利能力进一步提高，整体实力得到增强。本次向特定对象发行股票对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额、净资产规模均将相应增加，资金实力得到有效增强。公司能够获得充裕的长期资本投入飞机综合保障项目和民用航空设备国产化研发中心项目，为公司现有主营业务的可持续发展奠定长期基础。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的财务结构将得到优化。本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产都会扩大。在这样的情况下，短期内公司的每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能会有所下降，存在即期收益被摊薄的风险。但从中长期来看，本次发行有利于公司优化资本结构，进一步提高公司的盈利能力和可持续发展能力。公司募集资金的投资项目与公司发展战略相契合，有助于公司提高主营业务的竞争力，对公司的持续盈利能力将产生积极影响。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，用于募投项目投资活动现金流出也将相应增加。未来，随着公司募投项目逐步达产并发挥效用，未来经营活动现金流入有望逐步增加。

三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系及同业竞争情况均未发生变化。为确保投资者的利益，公司已在《公司章程》等制度中对关联交易进行了规范。公司发生的关联交易属于公司正常业务发展的需要，以市场公允价格作为交易定价原则，没有损害公司及股东的利益。本次发行后，若发生关联交易，公司将继续按照法律法规、《公司章程》的规定履行相应的程序，按照公平、公开、公正的原则确定关联交易价格，保证关联交易的公允性，以保障公司及非关联股东的利益。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况

本次发行完成后，公司的资产负债率将有所降低，资产负债结构将更趋稳健，抵御风险能力将进一步增强。公司不存在通过本次发行增加大额负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情形。

六、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计

划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

第四节 本次向特定对象发行股票相关的风险说明

投资者在评价本次向特定对象发行股票时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险：

一、经营风险及市场风险

（一）经营业绩波动风险

航新科技主要业务包括设备研制及保障、航空维修及服务两大领域，其中设备研制及保障板块涵盖机载设备研制、检测设备研制和飞机加改装业务。报告期内，公司收购了 MMRO 公司和 DMH B.V.公司，航空维修及服务业务从部件维修保障扩展到包括航线维修、基地维修、飞机内饰改装和飞机喷涂的整机维修保障领域，同时开展了以“综合评估、优质维保及渠道资源”为核心竞争力的航空资产管理业务。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，公司营业收入分别为 47,338.08 万元、75,458.97 万元、149,462.51 万元和 83,442.69 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 6,669.66 万元、5,030.18 万元、6,767.86 万元及 2,119.10 万元，综合毛利率分别为 42.75%、32.60%、24.27% 及 25.84%。

报告期内，公司整体业务规模实现稳定增长，随着公司经营规模和产品领域的扩大，行业发展趋势的变化、外部竞争环境的变化、公司客户结构变化、产品价格下降、原材料价格上升、人工成本上升、研发支出增加、国家政策变化、扩产建设进度变化等导致的不确定因素不断增多，公司存在未来业绩不能维持较快增长速度、业绩波动的风险。

（二）航空维修和服务业务竞争加剧风险

公司的航空维修和服务业务包括航空机载设备维修，公司为国内主要的第三方航空维修企业。从事机载设备维修的服务企业主要由民航企业投资的维修企业、机载设备 OEM 厂家、第三方航空维修企业三类企业组成，其中民航企业投资的维修企业主要进行本企业的发动机和机体维修，以及部分机载设备维修；机载设备 OEM 厂家主要从事售后服务和原厂维修服务。虽然国内机队数量整体呈上升趋势，航空维修市场空间仍处于增长阶段，但由于国内市场竞争日趋激烈，

导致公司航空维修业务毛利率出现一定波动,虽然公司积极布局海外航空维修和服务市场,并丰富航线维修、基地维修等业务,但并购产生的协同效应尚有待逐步体现。如果不能有效应对市场变化、顺应市场需求,公司面临的市场竞争将进一步加剧,并对公司盈利能力产生不利影响。

(三) 设备研制订单波动风险

2017年、2018年、2019年及2020年1-9月,公司设备研制及保障收入分别为22,118.64万元、15,385.88万元、32,784.96万元及19,731.52万元,收入占比分别为46.72%、20.39%、21.94%及23.65%。公司设备研制及保障业务的产品主要客户是飞机总装单位或科研单位,最终用户是特殊机构客户及其总承制单位。特殊机构客户及其总承制单位需求订单存在一定的波动性。自2015年末特殊机构客户启动内部结构调整以来,结构调整带来的机构、人员变动和权责的重新划分调整导致装备采购进度明显递延,其中非主战装备递延较为严重,导致报告期内公司回款亦相应延迟。若国际形势发生转变,或特殊机构客户相关采购政策、审批程序发生变化,或者公司的航空机载设备产品的品种、型号和技术更新计划变更,或者特殊机构客户改变了产品交付时间,则特殊机构客户及其总承制单位对航空机载设备产品的需求数量将存在不确定性。若未来订单产生波动或特殊机构客户及其总承制单位回款不及时,将对公司的盈利能力和现金流产生不利影响。

(四) “新冠”疫情风险

2020年初以来,新冠肺炎疫情(以下简称“疫情”)一开始在我国爆发,3月份以来,开始在全球蔓延,导致航空需求锐减。为有效贯彻“新冠”疫情防控政策,旅客出行需求骤减,航空业受到明显冲击,加之全球多国航班实施限飞政策,航空公司客座率下滑及飞机日利用率明显降低。如疫情对航空业的不利影响持续时间较长,则将导致公司民航客户(尤其境外航空维修客户)的飞机维修和服务需求明显减少,公司的收入水平、盈利能力及回款预计将受到较大不利影响。如果疫情长期存续且无法得到有效控制,进而导致航空业受到长时间影响,则将对公司航空维修业务造成的冲击显著提升,甚至对航空维修业务带来重大不利影响,敬请广大投资者注意投资风险。

二、财务风险

（一）流动性风险

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金净流量分别为-9,761.59 万元、-3,975.65 万元、19,513.60 万元及-10,500.82 万元，报告期内前两年经营活动产生的现金流量净额为负且波动较大，主要是发行人特殊机构客户的内部结构调整将付款推迟支付，以及航空维修业务规模扩大所致。2019 年以来，随着特殊机构客户内部结构调整的逐步推进以及境内外航空维修业务整合，未来公司经营性现金流有望逐步好转。另外，受“新冠”疫情影响，公司航空维修业务受冲击明显，如果下游客户航空公司持续出现订单减少或回款放缓，则公司存在一定的流动性风险。

（二）税收优惠和政府补贴变化的风险

根据财税[2000]025 号“关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知”和财税[2011]100 号“关于软件产品增值税政策的通知”，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。根据上述文件，公司销售自行开发生产软件产品收入按 17% 的税率征收增值税后，增值税实际税负超过 3% 部分，可享受即征即退的税收优惠政策。根据财税[2000]102 号“关于飞机维修增值税问题的通知”，为支持飞机维修行业的发展，自 2000 年 1 月 1 日起对飞机维修劳务增值税实际税负超过 6% 的部分实行由税务机关即征即退的政策。根据上述文件，公司子公司航新电子、上海航新、天津航新、哈航卫的飞机维修劳务收入按 17%（自 2018 年 5 月 1 日，公司所属行业的增值税税率从 17% 降至 16%；自 2019 年 4 月 1 日，公司所属行业的增值税税率从 16% 降至 13%）的税率征收增值税后，增值税实际税负超过 6% 的部分，可享受即征即退的税收优惠政策。若未来上述相关税收优惠政策发生调整，将给公司的经营成果带来一定影响。

目前公司及子公司航新电子、上海航新、天津航新、哈航卫均为高新技术企业，享受国家所得税优惠政策。若公司及子公司不能通过高新技术企业复审、退税率降低或相关税收优惠政策发生调整，将给公司的经营成果带来一定影响。

三、管理风险

（一）公司成长引致的管理风险

随着公司业务不断发展，尤其是在本次募集资金到位、募投项目达产后，公司在相关领域的核心竞争力将进一步提升。虽然公司通过多年的持续发展，已建立起较完善的企业管理制度，拥有独立健全的产、供、销体系，并根据积累的管理经验制定了一系列行之有效的规章制度，但随着经营规模扩大，以及境外标的整合，企业管理难度相应提高。公司管理水平能否适应新的经营需要，将直接决定公司经营目标能否如期实现，对公司未来的经营业绩、盈利水平及市场竞争力都将产生重要影响。

（二）控制权风险

截至本预案出具日，公司的控股股东和实际控制人卜范胜、柳少娟、黄欣、李凤瑞分别持有公司 17.18%、5.73%、5.56%、3.84% 股份，上述四人合计持有公司 32.31% 的股权。上述四人为公司的创始人，已具备二十余年的合作历史，且于 2011 年 11 月 16 日签署《一致行动协议》，且在历次董事会、股东大会及公司其他重大事项决策等方面的表决中均保持一致意见。

假设不考虑其他因素，如按照本次发行数量上限 45,000,000 股测算，本次发行完成后，卜范胜、柳少娟、黄欣和李凤瑞四人合计持有的公司股份占公司股份总数的 27.21%，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

截至本预案出具日，卜祥尧持有发行人 0.91% 股份，卜祥尧系发行人实际控制人卜范胜之子，为公司实际控制人的一致行动人；孙丽香持有发行人 2.94% 股份，孙丽香系发行人实际控制人卜范胜配偶，为公司实际控制人的一致行动人；发行人实际控制人及其一致行动人合计持有发行人 36.16% 股份。

四、技术风险与生产风险

（一）技术人员流失的风险

公司所处行业是技术密集型行业，经验丰富的技术研发人才是公司生存和发展的重要基础，对公司保持高效生产、持续技术创新有重要作用。为保证公司技术人才队伍的稳定，避免人才、技术的流失，公司与技术研发人才签订了《保密

协议》、《竞业禁止协议》，并给予相应的奖励与激励。但随着市场竞争加剧，企业之间对人才的争夺将更加激烈，未来公司可能面临管理人员以及技术研发人才流失的风险。

（二）技术革新风险

航空业属于典型的技术密集型行业，集合了物理、材料、电子等多种基础和应用科学的尖端技术成果，设计、生产制造、应用、保障维修环节均具有很高的技术要求，飞机的更新换代给维修技术带来了更多挑战，航空业的发展要求航空维修及服务企业致力于掌握最新维修技术。虽然航空维修技术发展、更新存在一定的延续性，但随着新机型、新产品的不断普及和更新，若无法及时掌握与新机型、新产品相关的维修技术，掌握最新的大数据技术帮助分析航空运营中产生的海量数据，公司将面临客户流失和盈利能力下降的风险。

设备研制与保障业务方面，报告期内，公司虽然多项新型机载设备、测试设备及保障产品完成鉴定，但机载设备和检测设备对研发技术能力要求高，持续投入需求大，且需要公司长期保持对各类航空设备的经验、数据的积累，如果公司不能及时进行技术革新，推出适当的产品，或者研制的产品未能通过特殊机构客户及其总承制单位技术鉴定审查，或未能形成有效订单，则将对公司未来业务产生不利影响。

五、募集资金投资项目风险

公司针对本次的募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场调研，可行性分析是基于目前的市场环境、技术发展趋势及公司的实际情况做出的，经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在项目建设实施及后期生产经营过程中可能会由于市场环境变化、产业政策变动、产品技术变革、市场开拓及销售渠道管理出现疏漏及其他意外因素导致项目无法按计划完成或无法达到预期收益，因此募集资金投资项目的实施存在一定的风险。

六、本次发行相关风险

（一）审批风险

本次向特定对象发行方案已于 2020 年 11 月 16 日经公司第四届董事会第二十三次会议审议通过。本次向特定对象发行股票尚需公司股东大会审议通过、深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。在完成上述审批手续之后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得审批通过，以及获得审批通过的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

（二）股票价格波动的风险

公司股票价格的波动不仅受发行人盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、国内外政治经济形势、投资者的心理预期等诸多因素的影响。此外，本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间公司股票的市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定风险。

（三）发行风险

由于本次向特定对象发行需要向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响。因此，此次发行存在不能足额募集用于拟投资项目资金的风险。

第五节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行利润分配政策

公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划,在充分考虑股东利益的基础上,正确处理公司的短期利益与长远发展的关系,确定合理的利润分配方案。公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下:

(一) 利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策,公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

(二) 利润分配的方式

公司采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力。

公司优先采取现金分红的方式,具体包括:

1、公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十五(15%);

2、在公司经营状况良好,且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时,公司可以在满足上述现金分红比例的前提下,同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时,应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应,并考虑对未来债权融资成本的影响,以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

3、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,提出差异化的现金分红政策

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

4、公司具备现金分红条件的,应当采用现金分红进行利润分配。如果公司采用股票股利进行利润分配的,应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(三) 利润分配的期间间隔

1、在公司当年实现盈利且累计未分配利润为正数的前提下,公司每年度至少进行一次利润分配;

2、公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况,提议公司进行中期分红。

(四) 利润分配的条件

1、现金分红的具体条件

在保证公司能够持续经营和长期发展的前提下,如公司无重大投资计划或重大资金支出等事项(募集资金投资项目除外)发生,公司应当采取现金方式分配股利,公司每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可供分配利润的百分之十五(15%),具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

2、发放股票股利的具体条件

在公司经营状况、成长性良好,且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模不匹配时,公司可以在满足上述现金分红比例的前提下,同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时,应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、

盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（五）利润分配政策的调整

如果公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司董事会在研究论证调整利润分配政策的过程中，公司可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的，应当经董事会审议通过后方能提交股东大会审议，独立董事应对此发表独立意见，监事会应当对董事会的议案进行审核并提出书面审核意见。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中对利润分配政策的调整或变更事项作出详细论证和说明原因，并经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二（2/3）以上通过。

（六）利润分配信息的披露机制

公司应当在年度报告中披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

公司对现金分红政策进行调整或变更的，还应当对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

二、最近三年公司利润分配情况

（一）公司最近三年利润分配方案

1、公司 2017 年度利润分配情况

（1）2017 年 9 月 11 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2017 年半年度利润分配预案的议案》，航新科技拟以截止 2017 年 6 月 30 日公司总股本 133,070,000 股为基数进行资本公积金转增股本，向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 106,456,000 股，转增后公司总股本将增加至 239,526,000 股。因公司于 2017 年 9 月 6 日完成 2017 年限制性股票激励计划首次授予登记工作，公司总股本增加至 133,533,000 股。按照“现金分红总额、送红股总额、转增股本总额固定不变”的原则，公司 2017 年半年度权益分派方案调整为：以公司现有总股本 133,533,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7.972261 股。2017 年 9 月 20 日，本次资本公积转增股本完成，上市公司的总股本增加至 23,998.90 万股。

（2）2018 年 4 月 24 日，公司召开 2017 年度股东大会，审议通过了《关于 2017 年度利润分配方案》，同意 2017 年度利润分配不派发现金红利、不送红股，不以公积金转增股本。

公司在《广州航新航空科技股份有限公司关于 2017 年度拟不进行利润分配的专项说明》中提出，公司当时正在筹划购买爱沙尼亚 Magnetic MRO AS100% 股份的重大资产购买事项，由于 2018 年度内可预计的重大现金支出，短期可能造成公司现金流充裕程度降低，根据中国证券监督管理委员会有关规定及《公司章程》的相关规定，经综合考虑投资者的合理回报和公司的长远发展董事会拟定如下分配预案：2017 年度公司不分红、不送红股、不转增股本。上述利润分配方案实施后，剩余未分配利润滚存至下一年度，继续留存公司用于支持公司经营发展需要。

2、公司 2018 年度利润分配情况

2019 年 5 月 15 日,公司召开了 2018 年度股东大会,审议通过了《关于 2018 年年度利润分配预案的议案》:以 2018 年 12 月 31 日总股本 239,951,970.00 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.13 元(含税)合计派发现金股利 3,119,375.61 元(含税),不送红股,不以公积金转增股本。

3、公司 2019 年度利润分配情况

2020 年 5 月 19 日,公司召开 2019 年度股东大会,审议通过了《关于 2019 年度利润分配预案的议案》:以 2019 年 12 月 31 日扣除公司回购专户上持有的已回购股份后的总股本 239,867,904.00 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.10 元(含税)合计派发现金股利 2,398,679.04 元(含税),不送红股,不以公积金转增股本。

(二) 公司最近三年现金分红情况

公司最近三年的现金分红情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金分红金额(含税)	239.87	311.94	-
可供分配利润	1,240.23	2,074.69	6,669.66
当年现金分红占可供分配利润的比例	19.34%	15.04%	-
最近三年累计现金分红合计	551.81		
最近三年年均可分配利润	3,328.19		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	16.58%		

注:根据《创业板信息披露业务备忘录第 6 号:利润分配与资本公积金转增股本相关事项》的规定,公司制定分配方案时,应按照财政部《关于编制合并会计报告中利润分配问题的请示的复函》(财会函[2000]7 号)等有关规定,以母公司报表中可供分配利润为依据。同时,为避免出现超分配的情况,公司应以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例。故可供分配利润系以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定。

公司滚存未分配利润主要用于公司的日常生产经营,以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。发行人上市以来按照《公司章程》的规定实施了现金分红,今后发行人也将持续严格按照《公司章程》的规定实施现金分红。

第六节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况及 填补措施

一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的潜在影响

（一）假设前提

1、假设宏观经济环境、行业发展趋势及本公司经营情况未发生重大不利变化。

2、假设本次向特定对象发行股票于 2020 年 12 月底完成。该时间仅为假定的情况，不对实际完成时间构成承诺。最终发行完成时间以中国证监会同意注册本次发行后的实际完成时间为准。

3、本次向特定对象发行股票的定价基准日为本次发行的发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

4、假定本次向特定对象发行股票的募集资金总额为 67,500.00 万元，不考虑扣除发行费用的影响，定价基准日为发行期首日，由于发行期首日股票价格具有不确定性，暂以不超过 45,000,000 股（含本数）（最终发行数量以经中国证监会同意注册发行的股份数量为准）测算。

5、假设 2020 年公司实现归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润相较 2019 年持平。

6、基于谨慎性原则，未考虑本次发行募集资金到账后对公司生产经营、财务状况等的影响。

7、在测算公司本次发行前后期末总股本时，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜。

8、假设公司 2020 年不进行资本公积金转增股本，不送红股，不进行股本回

购，不分红。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对 2020 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。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。

（二）对财务指标的影响

基于上述假设前提，本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的影响如下：

项目	2019 年 /2019.12.31	2020 年/2020.12.31	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（万股）	23,995.20	23,986.79	28,486.79
归属于母公司股东的净利润（万元）	6,767.86	6,767.86	6,767.86
期初归属于母公司股东的所有者权益（万元）	95,456.22	102,258.20	102,258.20
期末归属于母公司股东的所有者权益（万元）	102,258.20	107,450.21	107,450.21
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	5,116.21	5,116.21	5,116.21
基本每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.24
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.28	0.24
扣非基本每股收益（元/股）	0.21	0.21	0.18
扣非稀释每股收益（元/股）	0.21	0.21	0.18
加权平均净资产收益率	6.84	6.41	6.41
扣非加权平均净资产收益率	5.17	4.84	4.84

注：上述指标按照《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。

根据上述测算，在完成本次向特定对象发行 A 股股票后，公司即期基本每股收益、稀释每股收益和加权平均净资产收益率会出现一定程度摊薄。

二、关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示

本次向特定对象发行股票完成后，公司的股本规模和净资产规模将有较大幅度增加，由于募集资金投资项目的实施和产生经济效益需要一定的时间，因此短时间内公司的每股收益和净资产收益率等指标有所下降，即期回报存在被摊薄的风险。公司特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风

险。

三、本次向特定对象发行股票的必要性、合理性

本次向特定对象发行股票的必要性和合理性详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”的相关内容。

四、本次向特定对象发行摊薄即期回报填补的具体措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，公司拟通过完善公司治理，加强经营管理及内部控制，规范募集资金管理，完善利润分配制度，积极提升未来收益，实现公司发展目标，以填补股东回报。具体措施如下：

1、加强募集资金的管理和运用，加快募投项目投资进度

本次向特定对象发行股票的募集资金到账后，公司将严格按照《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》以及《广州航新航空科技股份有限公司募集资金使用管理制度》的有关规定，加强募集资金使用的管理，公司董事会将持续监督对募集资金进行专户存储、保障募集资金按顺序用于规定的用途、配合保荐机构等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

2、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

上市公司已建立、健全了法人治理结构，规范运作，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确、相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

3、进一步加强经营管理及内部控制，提升公司运营效率

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

4、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司持续重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。公司将根据国务院《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》、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》的有关要求，持续修改和完善《公司章程》并相应制定股东回报规划。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护公司股东依法享有投资收益的权利，体现公司积极回报股东的长期发展理念。

五、公司全体董事、高级管理人员、控股股东和实际控制人出具的承诺

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》（证监会公告〔2015〕31号）的要求，公司全体董事、高级管理人员及公司控股股东就保障公司填补即期回报措施切实履行出具如下承诺：

（一）董事、高级管理人员承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司董事、高级管理人员已出具了关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺：

1、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、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、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5、承诺由董事会或者提名与薪酬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；

6、承诺未来公布的股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（二）控股股东、实际控制人承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人已出具了关于向特定对象发行股票薄即期回报采取填补措施的承诺：

1、不越权干预航新科技经营管理活动，不侵占航新科技利益；

2、将忠实履行上述声明和承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本声明和承诺所赋予的义务和责任，本人将依照相关法律、法规、规章及规范性文件承担相应的法律责任。

广州航新航空科技股份有限公司

董事会

2020 年 11 月 16 日