

hangxin

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)



# 2018年面向合格投资者 公开发行创新创业公司债券 募集说明书摘要

主承销商、债券受托管理人：



(住所：广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室)

签署时间：2018年12月19日

# 声 明

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文将在监管部门指定的媒体予以公告。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。主承销商承诺募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺，严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

## 重大事项提示

一、广州航新航空科技股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)已于 2018 年 11 月 22 日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2018]1923 号文核准公司获准向合格投资者公开发行不超过 12,000 万元的公司债券(以下简称“本次债券”)。发行人本次债券发行规模为不超过 1.2 亿元(含 1.2 亿元),采取一次发行的方式。

二、本次债券为创新创业公司债券。依据国务院“大众创业万众创新”相关政策文件、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》(国发[2016]67 号)、《战略性新兴产业分类(2012)(试行)》(国统字[2012]106 号)、《中国制造 2025》(国发[2015]28 号)、《<中国制造 2025>重点领域技术路线图(2015 年版)》及中国证监会及交易所认可的其他创新创业相关法律法规和规范性文件,结合发行人所处行业、业务情况、科研能力等因素,发行人属于创新创业公司,符合发行创新创业公司债券的要求。

三、本次债券发行前,发行人最近一期未经审计的净资产为 94,651.71 万元(截至 2018 年 9 月 30 日合并报表中所有者权益合计);合并口径资产负债率为 52.53%,母公司口径资产负债率为 51.90%;本次债券发行前,发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 6,625.41 万元(2015 年、2016 年及 2017 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值),预计不少于本次债券一年利息的 1.5 倍。发行人在本次发行前的财务指标符合相关规定。

四、经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定,发行人主体信用等级为 AA-,本次债券评级为 AAA;该级别反映了本债券的偿付安全性很强,受不利经济环境的影响不大,违约风险很低。但在本次债券的存续期内,发行人所处的宏观环境、国家相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性,可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金按期支付本息,从而对债券持有人的利益造成一定的影响。

在本期公司债存续期(本期公司债发行日至到期兑付日止)内,新世纪将根据相关主管部门的监管要求和新世纪的业务操作规范,对本期债券进行跟踪评

级。新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露，在监管部门指定媒体及本评级机构的网站上公布持续跟踪评级结果。

五、受国民经济总体运行状况、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券为固定利率债券，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

六、根据《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所债券市场投资者适当性管理办法》及相关管理规定，本期债券仅面向合格投资者发行，包括合格投资者中的个人投资者和机构投资者，公众投资者不得参与发行认购，本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

七、本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本次债券上市交易的申请。本次债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本次债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本次债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本次债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本次债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本次债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

八、发行人调整票面利率选择权：发行人有权根据市场情况决定是否调整本次债券后续期限的票面利率。发行人将于本次债券付息日前的第 30 个交易日，在深圳证券交易所指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本次债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使利率调整选择权，则本次债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

九、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期票面利率及调整幅度的公告后，行使回售权的债券持有人应在回售申报日，即为自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内，通过指定的交

易系统进行回售申报，持有人的回售申报经确认后不能撤销，回售价格为面值100元，相应的本期债券面值总额将被冻结交易。回售申报日不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

十、本次债券由广东再担保提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。广东再担保主要从事国家法律法规允许的担保、再担保及债券发行担保业务。截至2018年6月30日，广东再担保累计担保余额为5,300,909万元，占其2018年6月30日合并报表净资产的比例为716.47%。在本次债券的存续期内，担保人的经营状况、资产质量及支付能力如果发生不利变化，其履行为本次债券本息的兑付承担连带保证责任的能力也将受到不利影响，从而可能使投资者承受一定的担保风险。

十一、本次债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于偿还公司债务、补充流动资金，公司将按照募集说明书约定的用途使用募集资金。

十二、报告期各期，发行人经营活动产生的现金净流量分别为732.82万元、-848.40万元、-9,761.59万元和1,210.27万元，其中，2016年度和2017年度经营活动产生的现金流量净额为负且波动较大，主要由于发行人主要客户军方客户的内部改革将付款推迟支付。随着军方客户内部改革逐步推进，发行人于2018年1月收回了军方客户推迟的部分付款，回款情况较好。但是，受军方客户内部改革不确定性的影响，若改革的时间大幅延长，公司可能无法如期按时收回军方客户的款项，发行人的流动性存在一定的风险。

十三、报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为1,110.22万元，980.84万元，1,421.08万元和1,289.71万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为6,188.71万元、4,986.26万元、5,379.69万元和1,968.66万元。公司发展方向符合国家战略性新兴产业相关发展规划、《中国制造2025》等产业政策，随着军民融合不断发展，公司结合自身资源、技术、人才等方面的优势，在技术研发、产品生产与军方紧密合作，协同创新发展，公司符合国家及地方政府的政策支持。此外，公司近年来所获得的政府补助多为项目研发、技术测试及企业挖潜方面的资金支持。因此公司政府补助方面具有可持续性。若未来国家和地方相

关政策变化，资金补助收紧，可能影响公司盈利能力，从而对本期债券偿付能力有一定不利影响。

十四、公司的主营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从事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；第三方航空维修企业主要为各民航、通航和军用航空运营单位提供专业的机载设备维修服务。若这些民航企业投资的维修企业全面进入机载设备维修领域，或者机载设备 OEM 厂家在中国加大对境内机载设备维修市场的开拓力度，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。

十五、公司 2015 年、2016 年、2017 年的应收账款周转次数分别为 2.46 次、1.94 次、1.49 次，应收账款周转次数逐年降低。随着公司业务规模的不断扩大，受航空制造及服务业务的结算特点及客户回款进度的影响，公司的应收账款可能会进一步增加，公司可能出现应收账款不能按期收回的情况，应收账款周转率进一步下降，这将对公司的经营活动现金流量、生产经营和业绩产生一定影响。

十六、2018 年公司完成了对 MMRO 的收购，交易确认商誉 27,862.62 万元，金额较大。根据《企业会计准则》，公司需要收购后在每个会计年度对商誉进行减值测试。若 MMRO 未来经营情况未达预期，则相关商誉存在减值风险，从而对上市公司未来经营业绩产生不利影响。

十七、发行人已于 2018 年 10 月 26 日在深圳证券交易所网站公告了 2018 年第三季度报告，2018 年前三季度营业收入为 49,545.82 万元，同比变动 62.91%；归属于上市公司股东的净利润为 4,393.73 万元，同比变动 7.63%。

十八、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有每期末偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表决权的本债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之

约束。

十九、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，公司聘任了广发证券担任本次公司债券的债券受托管理人，并与广发证券订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方法取得本次债券视作同意公司与广发证券订立的《债券受托管理协议》。

二十、本次债券品信用评级为 AAA，主体信用等级为 AA-，不符合进行质押式回购交易的基本条件。

二十一、凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本期发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

# 目 录

声 明 .....	1
目 录 .....	1
<b>第一节 发行概况 .....</b>	<b>3</b>
一、发行人基本情况.....	3
二、本次发行的基本情况及主要条款.....	3
三、本次债券发行上市安排.....	7
四、本次发行有关机构.....	8
五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	11
六、认购人承诺.....	11
<b>第二节 发行人及本次债券的资信状况 .....</b>	<b>12</b>
一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构.....	12
二、公司债券信用评级报告主要事项.....	12
三、无担保情况下的评级结论.....	14
四、发行人最近三年信用评级情况.....	15
五、发行人的资信状况.....	15
<b>第三节 增信机制、偿债计划及其他保障措施 .....</b>	<b>17</b>
一、保证人的基本情况.....	17
二、担保函的主要内容.....	19
三、反担保情况.....	21
四、债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排.....	22
五、偿债计划及其他保障措施.....	22
六、发行人违约责任.....	27
<b>第四节 发行人基本情况 .....</b>	<b>30</b>
一、发行人概况.....	30



二、公司设立情况及重大变更事项.....	30
三、报告期内重大资产重组情况.....	33
四、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	35
五、公司的重要权益投资情况.....	36
六、控股股东和实际控制人的基本情况.....	40
七、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况.....	41
八、发行人主要业务情况.....	47
九、公司未来发展规划.....	64
<b>第五节 财务会计信息 .....</b>	<b>65</b>
一、最近三年一期的主要财务指标.....	65
二、偿债能力分析.....	81
三、资产周转能力分析.....	81
四、盈利能力分析.....	82
<b>第六节 募集资金运用 .....</b>	<b>89</b>
一、本次发行公司债券募集资金情况.....	89
二、本次公司债券募集资金用途.....	89
三、本次募集资金使用的管理制度.....	90
四、本次公司债券募集资金运用对财务状况的影响.....	90
<b>第七节 备查文件 .....</b>	<b>92</b>

# 第一节 发行概况

## 一、发行人基本情况

公司名称	广州航新航空科技股份有限公司
英文名称	Guangzhou Hangxin Aviation Technology Co., Ltd.
注册资本	23,995.1970 万元
法定代表人	卜范胜
股票上市交易所	深圳证券交易所
股票简称	航新科技
股票代码	300424
成立日期	2005 年 11 月 23 日
注册地址	广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号
联系地址	广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号
邮政编码	510633
电话	020-66350978
传真	020-66350981
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、通信与自动控制技术研究、开发；电子工业专用设备制造；电子测量仪器制造；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、本次发行的基本情况及主要条款

### （一）本次公司债券发行核准情况

2017 年 12 月 12 日，公司第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于公司公开发行公司债券方案的议案》等议案。

2017 年 12 月 28 日，公司 2017 年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司公开发行公司债券方案的议案》等议案，批准了公司公开发行公司债券的发行方案。

2018 年 6 月 14 日，公司第三届董事会第二十九次会议审议通过了《关于调整公司面向合格投资者公开发行公司债券发行规模及主承销商、簿记管理人的议案》、《关于为公司债券提供抵押反担保的议案》等议案。

2018 年 7 月 2 日，公司 2018 年第四次临时股东大会审议通过了《关于调整公司面向合格投资者公开发行公司债券发行规模及主承销商、簿记管理人的议案》、《关于为公司债券提供抵押反担保的议案》等议案，批准了调整后的公开发行公司债券的发行方案。

2018 年 9 月 26 日，公司第三届董事会第三十四次会议审议通过了《关于确认公开发行公司债券发行方式与募集资金用途的议案》。

2018 年 11 月 22 日，经中国证监会签发的证监许可【2018】1923 号文核准，公司获准向合格投资者公开发行不超过 12,000 万元的公司债券。

## （二）本次公司债券发行的主要条款

1、债券名称：广州航新航空科技股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券。

2、发行规模：本次债券发行规模不超过人民币 1.2 亿元（含 1.2 亿元），一次发行。

3、票面金额和发行价格：本次债券面值 100 元，按面值发行。

4、债券期限：本次债券的发行期限为 3 年，在债券存续期的第 2 个计息年度末附设发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

5、债券利率及其确定方式：本次公司债券票面利率由公司和主承销商通过发行时市场询价协商确定，在债券存续期内固定不变。如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分债券后续期限的票面年利率为本次债券原有票面利率加上或减去调整基点。如发行人未行使调整票面利率选择权，则未被回售部分债券在后续期限仍维持原有票面利率不变。债券的利率不超过国务院限定的利率水平。

6、发行人调整票面利率选择权：发行人有权根据市场情况决定是否调整本次债券后续期限的票面利率。发行人将于本次债券付息日前的第 30 个交易日，在深圳证券交易所指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本次债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使利率调整选择权，则本次债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

7、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期票面利率及调整幅度的公告后，行使回售权的债券持有人应在回售申报日，即为自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内，通过指定的交易系统进行回售申报，持有人的回售申报经确认后不能撤销，回售价格为面值 100 元，相应的本期债券面值总额将被冻结交易。回售申报日不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

8、还本付息的期限和方式：本次公司债券按年付息、不计复利、到期一次还本。即利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，本金自本金兑付日起不另计利息。

9、发行首日：2018 年 12 月 24 日。

10、利息登记日：本次债券的利息登记日将按照上市地和债券登记机构的相关规定执行。在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权就所持本次债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

11、付息日：2019 年至 2021 年每年的 12 月 25 日为上一个计息年度的付息日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。如投资者在第 2 年末行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2019 年至 2020 年每年的 12 月 25 日；（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

12、兑付登记日：2021 年 12 月 25 日为本期债券本金及最后一期利息的兑付登记日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。若投资者在第 2 年付息日前行使回售权，则本期债券回售部分的兑付登记日为 2020 年

12 月 25 日。在兑付登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权获得所持本次债券的本金及最后一期利息。

13、本金兑付日：2021 年 12 月 25 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。若投资者在第 2 年付息日前行使回售选择权，则回售部分债券的本金兑付日为 2020 年 12 月 25 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

14、支付金额：本次债券于每个付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于本金支付日向投资者支付的本息为投资者截至到期偿付本息登记日收市时所持有的本次债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

15、付息、兑付方式：本次债券的本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

16、债券担保情况：本次公司债券发行规模为不超过 1.2 亿元（含 1.2 亿元），由广东省融资再担保有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

17、信用级别及资信评级机构：经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级评定，公司主体信用级别为 AA-，本次债券信用评级为 AAA。

18、主承销商、债券受托管理人：广发证券。

19、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在证券登记机构开立的托管账户记载。本次债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

20、发行方式：本次债券发行采取网下面向合格投资者询价配售的方式，网下申购由发行人与主承销商根据簿记建档情况进行债券配售。

21、发行对象：本次债券面向合格投资者公开发行，本次公司债券不安排向公司股东优先配售。

22、配售规则：主承销商根据簿记建档结果对所有有效申购进行配售，合格投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对

认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和主承销商有权决定本期债券的最终配售结果。

23、承销方式：本次债券由主承销商以余额包销的方式承销。

24、募集资金用途：本次发行公司债券的募集资金扣除发行费用后，将 50% 资金用于归还股东借款，50% 资金用于归还银行贷款。

发行人已为本次债券募集资金开立了专项账户：

账户名称：广州航新航空科技股份有限公司

账号：676001683

开户行：中国民生银行股份有限公司广州珠江支行

账户名称：广州航新航空科技股份有限公司

账号：20000031157000026262356

开户行：北京银行深圳分行

25、拟上市地：深圳证券交易所。

26、上市安排：本次债券每期发行完成后 5 个工作日内向深交所提出关于本次债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

27、质押式回购安排：公司主体信用等级为 AA-，债券信用等级为 AAA，不符合进行质押式回购交易的基本条件。

28、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

### 三、本次债券发行上市安排

#### （一）本次债券发行时间安排

发行公告刊登日期	2018 年 12 月 20 日
发行首日	2018 年 12 月 24 日
网下发行期限	2018 年 12 月 24 日、2018 年 12 月 25 日

## （二）本次债券上市安排

本次公司债券发行结束后，公司将尽快向深交所提出关于本次公司债券上市交易的申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

## 四、本次发行有关机构

### （一）发行人：广州航新航空科技股份有限公司

法定代表人：卜范胜

注册地址：广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路1号

联系人：陈茜茜

联系电话：020-6635 0978

传真：020-6635 0981

### （二）主承销商、债券受托管理人：广发证券股份有限公司

注册地址：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

法定代表人：孙树明

项目主办人：陈东、张远源

联系地址：广州市天河北路183号大都会广场5楼

电话：020-8755 5888

传真：020-8755 7566

### （三）律师事务所：国浩律师（深圳）事务所

住所：深圳市深南大道6008号特区报业大厦22楼及24楼

负责人：马卓檀

主办律师：丁明明、王颖

联系地址：深圳市深南大道6008号特区报业大厦22楼及24楼

电话：0755-8351 5666

传真：0755-8351 5333

(四) 会计师事务所：广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼 1001-1008

负责人：蒋洪峰

联系人：冯琨琮、刘远帅

联系地址：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼 1001-1008

电话：020-8393 9698

传真：020-8380 0977

(五) 资信评级机构：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

注册地址：上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

负责人：张永杰

联系人：朱侃、翁斯喆

联系地址：上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

电话：021- 6350 1349

传真：021-6361 0539

(六) 担保人：广东省融资再担保有限公司

住所：广州市越秀区东风中路 481 号粤财大厦 12 楼

法定代表人：刘祖前

联系人：梅楠

联系地址：广州市越秀区东风中路 481 号粤财大厦 12 楼

联系电话：020-8392 0870

传真：020-8306 3227

(七) 募集资金专项账户开户银行

账户名称：广州航新航空科技股份有限公司

开户行：中国民生银行股份有限公司广州珠江支行

住所：广州市天河区猎德大道 68 号民生大厦

负责人：黄红日

联系人：曾博



联系地址：广州市天河区猎德大道 68 号民生大厦 1810

联系电话：020-38384907

传真：020-38380494

账户名称：广州航新航空科技股份有限公司

开户行：北京银行深圳分行

住所：深圳市宝安区新安四路北侧金海华府 1 栋 1-A29、1 栋 132 至 137

负责人：区瑞光

联系人：梁丁巾

联系地址：深圳市宝安区新安四路北侧金海华府 1 栋 1-A29、1 栋 132 至 137

联系电话：0755-29180030

#### （八）簿记管理人收款银行

收款账户户名：广发证券股份有限公司

收款账户账号：441164670018800055901

收款账户开户行：交通银行广东省分行营业部

汇入行人行支付系统号：301581000027

收款银行地址：广州

#### （九）本次债券申请上市交易的证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

总经理：王建军

电话：0755-8208 3333

传真：0755-8208 3275

#### （十）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

负责人：周宁

联系电话：0755-2593 8000

传真：0755-2189 9000

## 五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截止本募集说明书摘要签署之日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他利害关系。

## 六、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

- （一）接受募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；
- （三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

## 第二节 发行人及本次债券的资信状况

### 一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构

根据上海新世纪出具的《广州航新航空科技股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券信用评级报告》（编号：新世纪债评[2018]010747），公司的主体信用级别为 AA-，本次债券信用评级为 AAA。

### 二、公司债券信用评级报告主要事项

#### （一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经上海新世纪综合评定，发行人主体信用等级为 AA-，本期债券信用等级为 AAA。根据上海新世纪的符号及定义，该等级反映了本次债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

#### （二）信用评级报告基本观点及揭示的主要风险

##### 1、主要优势

（1）行业发展前景较好。受益于我国国防军工支出的不断增加、国防信息化建设和军民融合的不断推进，同时随着军改的逐步完成以及国内航空市场不断扩容，航新科技的军用航空机载设备和检测设备业务，以及航空机载设备维修业务未来发展前景良好。

（2）行业地位较稳固。航新科技所处航空维修领域和军航机载及检测设备领域的进入资质壁垒较高，公司相关业务资质覆盖较全面，在行业内处于领先地位，市场竞争地位较稳固。

（3）经营规模不断扩大。航新科技近年来不断发展机载设备和检测设备研制业务，经营规模不断扩大；同时 2018 年 4 月完成了对 MMRO 公司的收购，进一步完善了在航空维修领域的布局，经营规模也得到较大提升。

（4）担保增信。广东再担保为本次债券提供全额无条件不可撤销连带责任

保证担保，进一步提升了本次债券本息偿付的安全性。

## 2、主要风险

(1) 国内细分市场容量有限且竞争压力较大。航新科技所处国内民航和军航细分市场领域目前整体市场规模较为有限，使得收入和利润规模相对较小。同时国内民航维修市场目前主要由民航企业投资的维修企业占据，以公司为代表的第三方维修企业数量较多，面临的竞争压力较大。

(2) 海外并购风险和刚性债务偿付压力。航新科技 2018 年 4 月通过并购贷款和内保外贷以较高溢价收购了海外的 MMRO 公司，且无业绩承诺，若未来 MMRO 公司业绩不达预期，公司面临一定的商誉减值风险和跨国管理整合压力；同时该收购使得公司新增较多外币借款，刚性债务规模大幅上升，存在一定的刚性债务偿付压力和汇率波动风险。

(3) 回款压力加大和经营性净现金流波动。航新科技近年来受主要客户结算周期延长，相关回款延后，应收账款规模显著增加，使得经营性净现金流持续净流出，加之公司经营周期较长，存货和应收账款资金占用较大，且目前实际现金比率较低，公司存在一定的营运资金压力；同时公司军方客户的预结算体制导致公司经营性现金流存在明显的季节性波动，加大了资金管理及协调难度。

(4) 客户集中度较高。航新科技自身国内的收入主要来自军方客户和主要大型航空公司，客户集中度较高，未来需关注国家军改进展变化及对公司业务，包括 IPO 募投项目和 HUMS 健康管理信息系统等新产品效益产出的影响。

(5) 期间费用率较高。航新科技因所处行业所需期间费用相对较大，近年来期间费用率较高，影响了盈利能力的提升。

(6) 存货跌价损失风险。航新科技近年来原材料存货规模逐年上升，且库龄较长的存货亦有所增长，随着航空机型的不断更新换代，公司面临一定的存货跌价损失风险。

(7) 保密及质量管控风险较高。作为军用航空机载设备和检测设备供应

商，航新科技在保密及产品质量安全方面持续面临较高的管控风险。

(8) 管理层变动频繁和重要岗位尚未正式任命。航新科技近年来高管变动频繁，且目前总工程师和总质量师职位尚未正式任命，需关注上述变动及后续进一步的高管人事变动对公司正常生产经营管理的影响。

### (三) 跟踪评级的有关安排

根据相关主管部门的监管要求和上海新世纪的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，上海新世纪将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具。定期跟踪评级报告是上海新世纪在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，上海新世纪将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知上海新世纪相应事项并提供相应资料。

上海新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内，上海新世纪将把评级报告发送至发行人，并同时发送至上交所网站公告，且深交所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，新世纪将根据相关主管部门监管的要求和新世纪的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

## 三、无担保情况下的评级结论

假设本次债券无担保措施，本次债券信用等级应不低于航新科技的主体级别。基于航新科技主体信用等级为 AA-，若无广东再担保为本次债券提供全额连带责任保证担保，本次债券的信用等级将取航新科技的主体信用等级 AA-。

## 四、发行人最近三年信用评级情况

报告期内，发行人未发行其他债券、债务融资工具，无处于存续期的其他债券及债务融资工具。本次评级之前，发行人未进行过评级。

## 五、发行人的资信状况

### （一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司资信情况良好，公司与招商银行、浦发银行、民生银行等国内多家商业银行保持着长期稳定的信贷业务关系，在各家金融机构取得了较高的信用等级，具有较强的间接债务融资能力。

截至2018年6月30日，发行人已取得银行等金融机构授信48,700万元人民币，已使用12,830万元人民币，未使用额度35,870万元人民币，备用流动性较为充足。

### （二）与主要客户业务往来履约情况

公司在最近三年一期与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未出现过严重违约现象。

### （三）近三年一期债券的发行及偿还情况

公司近三年一期未曾发行过公司债券、中期票据或短期融资券。

截至募集说明书签署之日，发行人不存在已获批文尚未发行的债券的情况，或者在其他场所申报在审的债券情况，发行人不存在对公司债券或其他债务融资工具违约或延期支付本息的情况。

### （四）本次发行后的累计公司债券余额

截至2018年6月30日，发行人未经审计的净资产为94,838.68万元。本次公司债券发行规模不超过人民币1.2亿元（含1.2亿元），若以1.2亿元的发行规模计算，本次债券全部发行完毕后，发行人的累计公司债券本金余额为1.2亿元，占发行人截至2018年6月30日的合并报表净资产的比例为12.65%，不超过发行人最近一期末净资产的40%，符合相关法规规定。

(五) 公司合并报表口径下的主要财务指标

项目	2018.06.30/ 2018年1-6月	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度
资产负债率(%)	50.13	26.46	21.20	18.55
流动比率	1.66	2.37	2.88	3.47
速动比率	1.10	1.61	2.03	2.55
应收账款周转率(次)	0.73	1.49	1.94	2.46
存货周转率(次)	0.84	1.27	1.38	1.49
总资产周转率(次)	0.18	0.40	0.40	0.44
利息保障倍数(倍)	6.92	234.62	77.52	27.10
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

未经特别说明上述财务指标的计算方法如下:

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动负债-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=负债总额/资产总额
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (6) 总资产周转率=营业收入/总资产平均余额
- (7) 利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用
- (8) 贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额
- (9) 利息偿付率=实际支付利息/应付利息

## 第三节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

广东省融资再担保有限公司为本次债券的债券本息兑付提供无条件的不可撤销的连带责任保证担保。

### 一、保证人的基本情况

#### (一) 基本情况简介

名称：广东省融资再担保有限公司

法定代表人：刘祖前

成立日期：2009 年 2 月 17 日

注册资本：601,000 万元

注册地址：广州市越秀区东风中路 481 号粤财大厦 12 楼

经营范围：开展再担保业务；办理债券发行担保业务；为企业及个人提供贷款担保、信用证担保等融资性担保，兼营诉讼保全担保、履约担保业务，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金进行投资。

广东再担保是根据广东省人民政府十一届 18 次常务会议纪要和广东省人民政府《关于促进中小企业平稳健康发展的意见》（粤府[2008]104 号）文件，由广东粤财投资控股有限公司代表广东省人民政府出资成立的省级担保机构。

广东粤财投资控股有限公司持有广东再担保公司 100% 股权。广东省人民政府持有广东粤财投资控股有限公司 100% 股权。因此，广东再担保的控股股东为广东粤财投资控股有限公司，实际控制人为广东省人民政府。广东再担保主要从事国家法律法规允许的担保及再担保业务、投资及资本运作以及与信用担保有关的中介服务、企业财务顾问、咨询服务等。

广东再担保现持有广东省人民政府金融工作办公室颁发的《中华人民共和国融资性担保机构经营许可证》，业务范围包括开展再担保业务、办理债券发行担保业务等。



## (二) 最近一年的主要财务指标

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	662,986.09
所有者权益合计（万元）	731,007.77
资产总计（万元）	845,692.79
营业收入（万元）	46,883.85
净利润（万元）	38,544.55
资产负债率	13.56%
净资产收益率	5.71%
流动比率（倍）	6.44
速动比率（倍）	6.44

财务指标计算公式：

- (1) 资产负债率=负债总额/资产总额
- (2) 净资产收益率=净利润/期末净资产平均余额
- (3) 流动比率=流动资产/流动负债
- (4) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

## (三) 资信状况

根据鹏元资信评估有限公司 2018 年 5 月 16 日出具的鹏信评【2018】第 Z【236】号 01《广东省融资再担保有限公司 2018 年主体长期信用评级报告》，广东再担保主体长期信用等级为 AAA，评级展望稳定，根据鹏元资信评估有限公司的符号及定义，该等级反映了广东再担保代偿能力最强，违约风险最低。该评级报告主要关注：

1、近年来我国企业整体信用风险仍较高。2014-2017 年，我国信用债市场共有 59 家债券发行主体发生违约，涉及违约金额 792.25 亿元、违约债券 116 只(仅考虑银行间和交易所上市交易的债券)。

2、公司累计代偿回收情况一般。2015-2017 年末公司累计代偿金额分别为 8,383.31 万元、8,383.31 万元和 12,409.97 万元,累计代偿回收率分别为 1.31%、36.06%和 32.87%。

3、公司直接融资担保客户集中度较高。2017 年末直保业务前十大客户在保

责任余额合计占比为 4649%，较上年末有所下降，但客户集中度处于较高水平

4、公司担保风险准备金和风险准备金覆盖率有所波动。2015-2017 年公司担保赔偿准备金余额分别为 48,834.62 万元、40,000.64 万元、60,192.27 万元,风险准备金覆盖率分别为 2.33%、2.05%和 3.12%。

5、公司投资信托产品规模较大。截至 2017 年末,公司投资信托产品 34.21 亿元,规模较大,需关注其流动性及信用风险。

广东再担保资金实力雄厚、资信状况良好,符合《中华人民共和国担保法》及其他相关法规对担保人资格的要求。

#### (四) 累计对外担保余额及占净资产的比例

截至 2018 年 6 月 30 日,广东再担保累计对外担保余额为 5,300,909 万元,占净资产金额的比例为 716.47%。

#### (五) 偿债能力分析

截至 2018 年 6 月 30 日,广东再担保的资产负债率为 13.24%,流动比率为 12.30,短期和长期偿债能力较强。2017 年度,广东再担保实现营业收入 46,883.85 万元,净利润 38,544.55 万元,期末现金及现金等价物余额为 705,642.48 万元,现金较为充沛。综上所述,广东再担保资产负债结构合理、现金流量充裕,盈利能力较强,偿债能力有充分的保障。

#### (六) 担保机构授权情况

广东再担保持有机构编码为粤 8800001 的融资性担保机构经营许可证,可依法办理债券发行担保业务。根据《广东省融资再担保有限公司项目评审委员会会议纪要》(2018 年第 27-1 期),经项目评审委员会审议,全票同意对广州航新航空科技股份有限公司直保项目,为航新科技发行创新创业公司债券产品还本付息义务提供全额不可撤销的连带责任保证担保。

## 二、担保函的主要内容

广东再担保于 2018 年 7 月 11 日出具的《担保函》主要内容如下:

#### （一）被担保的债券种类、数额

被担保的本次公司债券为期限不超过 3 年（含 3 年）、总面额为人民币 1.2 亿元整的公开发行公司债券。

#### （二）债券的到期日

本次公司债券到期日由募集说明书具体规定。债券发行人应于本次债券的兑付、付息和回售期限内清偿本次债券的全部本金、利息和回售款项。

#### （三）保证的方式

担保人的保证方式为连带责任保证。

#### （四）保证责任的承担

本次公司债券付息日和到期日，如发行人未能按照募集说明书的规定按期、足额将到期的债券利息和本金划入债券登记机构指定的银行账户时，担保人应在担保函项下保证范围及保证期间内主动承担保证责任，将兑付资金划入债券登记机构指定的银行账户。

在本次公司债券付息日和到期日的次日，本次公司债券受托管理人代理本次公司债券持有人向担保人发出书面索赔通知，要求担保人履行保证责任，代发行人偿付本次公司债券的到期本金和利息。本次公司债券受托管理人未能在上述期限内发出索赔通知的，本次公司债券持有人有权自行向担保人发出索赔通知。

担保人应在收到本次公司债券受托管理人或债券持有人发出的书面索赔通知后 30 个工作日内在不超过担保人保证范围的情况下，将相应的兑付资金划入本次债券登记机构指定的银行账户。

#### （五）保证范围

担保人保证的范围包括本次公司债券发行人应偿还的本金及票面利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

#### （六）保证的期间

担保人的保证期间为本次公司债券存续期及债券到期之日起两年。债券持有人、债券受托管理人在此期间内未要求担保人承担保证责任的，担保人免除保证

责任。

#### （七）财务信息披露

中国证券监督管理委员会或债券持有人及其代理人有权对担保人的财务状况进行监督，并要求担保人定期提供会计报表等财务信息。

#### （八）债券的转让或出质

本次公司债券持有人依法将债券转让或出质给第三人的，担保人在担保函第五条规定的范围内继续承担保证责任。

#### （九）主债权的变更

经本次公司债的债券持有人会议核准/批准，债券利率、期限、还本付息方式等发生变更时，如加重担保人担保责任的，需经担保人书面同意。未取得担保人同意的，担保人对加重担保人担保责任的部分不承担保证责任。

#### （十）担保函的生效

担保函于本次公司债券获得中国证券监督管理委员会核准并成功发行之日生效，在担保函第六条规定的保证期间内不得变更或撤销。

### 三、反担保情况

广东再担保为本次债券的债券本息兑付提供无条件不可撤销连带责任保证担保，发行人及其股东向广东省融资再担保有限公司提供反担保及其他降低风险的保障性措施为：

航新科技向广东省融资再担保有限公司提供其名下位于广州开发区光宝路1号的房产（证号：粤房地权证穗字第0550019746号、粤房地权证穗字第0550019745号、粤房地权证穗字第0550019767号、粤房地权证穗字第0550019768号，合计建筑面积：10,810.45平方米）作抵押反担保，并办理抵押登记手续，办理登记在广东省融资再担保有限公司名下。

本次反担保事项已于2018年7月2日获得公司2018年第四次临时股东大会审议通过。

#### 四、债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排

根据《债券受托管理协议》，发行人应当配合债券受托管理人履行职责，在公司可能出现债券违约时，及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时通知担保人，启动相应担保程序，或根据债券受托管理协议采取其他必要的措施。受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：（一）列席发行人的内部有权机构的决策会议；（二）每年至少一次查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；（三）调取发行人、保证人银行征信记录；（四）对发行人和保证人进行现场检查；（五）约见发行人或者保证人进行谈话。发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

根据《债券持有人会议规则》规定，在增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响时，应召开债券持有人会议。

#### 五、偿债计划及其他保障措施

本次公司债券发行后，公司将根据债务结构情况加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

##### （一）偿债计划

##### 1、本息偿付安排

（1）本次公司债券的起息日为2018年12月25日。

（2）本次公司债券的利息自起息日起每年支付一次。最后一期利息随本金的兑付一起支付。本次债券每年的付息日为2019年2021年每年的12月25日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。若投资者在第2年付息日前行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为2019年至2020年

每年的 12 月 25 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；每次付息款项不另计利息）。

（3）本次债券到期一次还本。本次债券的本金支付日为 2021 年 12 月 25 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。若投资者行使回售选择权，则回售部分债券的本金兑付日为 2020 年 12 月 25 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

（4）本次债券的本金兑付、利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付、利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由公司在深圳证券交易所指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

（5）根据国家税收法律、法规，投资者投资本次债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

## 2、偿债资金来源

本次债券偿债资金主要来源于发行人日常经营所产生的现金流。报告期各期，公司按合并口径实现营业收入分别为 41,264.65 万元、42,452.28 万元、47,338.08 万元和 28,799.37 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 7,220.34 万元、5,986.22 万元、6,669.66 万元和 3,076.55 万元，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润预计不少于本次债券一年的利息，为发行人还本付息提供有利保障；

随着公司业务的不断发展，本公司营业收入和利润水平有望进一步提升，经营性现金流也将保持较为充裕的水平，从而为偿还本次债券本息提供保障。

### （二）偿债保障措施

为维护债券持有人的合法利益，公司将采取一系列具体、有效的措施来保障债券投资者到期兑付本金及利息的合法权益。

#### 1、担保人为本次债券提供连带责任保证担保

本次债券发行规模为不超过 1.2 亿元（含 1.2 亿元），由广东再担保提供全额不可撤销的连带责任担保。截至 2018 年 6 月 30 日，广东再担保的资产负债率为 13.24%，流动比率为 12.30，短期和长期偿债能力较强。2017 年度，广东再担保实现营业收入 46,883.85 万元，净利润 38,544.55 万元，期末现金及现金等价物

余额为 705,642.48 万元，现金较为充沛。综上所述，广东再担保资产负债结构合理、现金流量充裕，盈利能力较强，偿债能力有充分的保障，为债券的还本付息提供有效保障。

## 2、发行人银行授信情况良好

发行人与国内主要商业银行一直保持着长期合作伙伴关系，间接渠道畅通。截至 2018 年 6 月 30 日，发行人已取得银行等金融机构授信 48,700 万元人民币，已使用 12,830 万元人民币，未使用额度 35,870 万元人民币，备用流动性较为充足，发行人还本付息具有较高保障。

银行授信属于银行与发行人两平等民事主体之间的约定，该约定不具有强制可执行力；银行授信额度的授予是银行依据发行人的财务及经营情况综合考虑而做出，若在发行人或市场环境出现极端负面的情况下，存在银行取消授信额度或发行人无法使用银行授信额度的风险。

## 3、流动性管理良好

截至 2018 年 6 月 30 日，公司合并报表口径流动资产为 100,758.11 万元，其中货币资金 21,333.41 万元、存货 33,870.28 万元，流动比率为 1.66，速动比率为 1.10，流动性良好。

## 4、募集资金专款专用

公司将严格依照董事会决议及募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。同时，公司将制定专门的债券募集资金使用计划，相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面顺畅运作。

## 5、设立偿债保障金专户，用于兑息、兑付资金的归集和管理

### (1) 资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的营业收入及净利润，或采用股权或债券融资的方式募集资金予以偿还本期公司债券本息。

### (2) 提取时间、频率及金额

①发行人应确保在不迟于本期债券每个付息日前二个工作日内，专项偿债账户的资金余额不少于应偿还债券的利息金额。

②发行人应确保在不迟于本期债券本金每个兑付日前二个工作日内，专项偿债账户的资金余额不少于当期应付债券的本金与利息之和。

### （3）管理方式

①发行人指定财务部门负责专项偿债账户及其资金的归集、管理工作，负责协调本期债券本息的偿付工作。发行人其他相关部门配合财务部门在本期债券兑付日所在年度的财务预算中落实本期债券本息的兑付资金，确保本期债券本息如期偿付。

②发行人将做好财务规划，合理安排好筹资和投资计划，同时加强对应收款项的管理，增强资产的流动性，保证发行人在兑付日前能够获得充足的资金用于向债券持有人清偿全部到期应付的本息。

### （4）监督安排

募集资金专户内资金专门用于本期债券募集资金的接收、存储、划转及本息兑付，除此之外不得用于其他用途。本期债券受托管理人应对募集资金专户资金的归集情况进行检查。

### （5）信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

## 6、聘请受托管理人

公司按照《管理办法》的要求引入了债券受托管理人制度，聘任主承销商担任本次公司债券的受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。在债券存续期间内，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

公司将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司承诺履行情况，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。



## 7、制定《债券持有人会议规则》

公司已按照《管理办法》的要求制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本次公司债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

## 8、设立专门的偿付工作小组

公司将指定专人负责协调本次债券的偿付工作，并通过公司其他相关部门在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。在本次公司债券利息和本金偿付日之前的三十个工作日内，公司将专门成立偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

## 9、严格履行信息披露义务

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

公司将按照《债券受托管理协议》及深圳证券交易所的有关规定向债券持有人进行重大事项信息披露，至少包括但不限于以下内容：

- (1) 发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- (2) 债券信用评级发生变化；
- (3) 发行人主要资产被查封、扣押、冻结、抵押、质押、出售、转让、报废等；
- (4) 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- (5) 发行人当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- (6) 发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- (7) 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- (8) 发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产及其他涉及发行人主体变更的决定；
- (9) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- (10) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；

(12) 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

(13) 发行人拟变更募集说明书的约定；

(14) 发行人不能按期支付本息；

(15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(16) 发行人提出债务重组方案的；

(17) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(18) 其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项。

## 10、发行人承诺

发行人分别于 2017 年 12 月 12 日第三届董事会十六次会议和 2017 年 12 月 28 日公司 2017 年第四次临时股东大会上对保障措施进行审议并作出决议，承诺在出现预计不能按期偿付公司债券本息或者到期未能按期偿付公司债券本息时，将采取包括但不限于如下措施：

(1) 不向股东分配利润；

(2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；

(3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；

(4) 主要责任人不得调离。

## 六、发行人违约责任

### (一) 违约事件

本次债券项下的违约事件如下：

1、在本次债券到期、加速清偿或回购（若适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

2、发行人不履行或违反受托管理协议项下的任何承诺且将对发行人履行本次债券的还本付息义务产生实质的重大影响，且经受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 10% 以上的债券持有人书面通知，该违约自发行人收到通知之日起持续 30 天仍未得到纠正；

3、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、被吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

4、其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

## （二）违约责任

1、如果上述第 1 项、第 3 项或第 4 项违约事件发生后持续 30 日仍未得到纠正，或上述第 2 项违约事件未在其规定期限内得到纠正，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50% 以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

2、在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了下述救济措施，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50% 以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

（1）向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①受托管理人及其代理人的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；

（3）债券持有人会议同意的其他措施。

3、如果上述第 1 项、第 3 项或第 4 项违约事件发生后持续 30 日仍未得到纠正且根据前述约定未得到解决，或第 2 项违约事件在发行人收到通知后 30 日内未得到纠正且根据前述约定未得到解决，受托管理人可根据经单独或合并持有本次未偿还债券本金总额 50% 以上（不含 50%）的债券持有人和/或代理人同意通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息。

## （三）争议解决机制

本次债券履约所发生的一切争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协

商解决不成，任何一方均可向有管辖权的人民法院诉讼解决。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

公司名称	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
股票上市交易所	深圳证券交易所
股票代码	300424
股票简称	航新科技
成立日期	2005年11月23日
注册资本	23,995.1970万元
注册地址	广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路1号
联系地址	广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路1号
信息披露事务负责人	陈茜茜
邮政编码	510633
电话	020-66350978
传真	020-66350981
所属行业	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
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、通信与自动控制技术研究、开发;电子工业专用设备制造;电子测量仪器制造;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)。
统一社会信用代码	91440101781235119U

### 二、公司设立情况及重大变更事项

### （一）发行人设立情况

航新科技前身广州航卫计算机科技有限公司成立于 2005 年 11 月 23 日，2009 年 11 月 13 日，广州航卫计算机科技有限公司召开股东会，审议通过《关于公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司的议案》，根据广东正中珠江会计师事务所出具的以 2009 年 9 月 30 日为审计基准日的广会所审字[2009]第 09005690031 号《审计报告》，将经审计 1,796.15 万元净资产中的 1,500.00 万元折为股本 1,500.00 万股（每股面值 1.00 元），其余 296.15 万元计入资本公积。公司于 2009 年 12 月 23 日取得了广州市工商行政管理局核发的注册号为 440108000002907 的《企业法人营业执照》，注册资本为 1,500.00 万元。

### （二）发行人股票上市时的股本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]557 号文核准，公司共公开发行新股 3,327 万股，每股发行价格 11.68 元。此次公开发行股票募集资金总额计 38,859.36 万元，扣除发行费用后，募集资金净额为 33,523.10 万元。

根据深圳证券交易所《关于广州航新航空科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2015]147 号），航新科技于 2015 年 4 月 22 日深圳证券交易所创业板上市，股票简称“航新科技”，股票代码“300424”。

发行上市后，公司股本结构如下：

序号	发起人	持股数（万股）	比例
<b>一、有限售条件的流通股</b>			
1	卜范胜	2,936.2158	22.07%
2	黄欣	968.2596	7.28%
3	柳少娟	927.8406	6.97%
4	深圳市达晨创业投资有限公司	698.6000	5.25%
5	李凤瑞	692.5122	5.20%
6	其他限售股股东	3,756.5718	28.23%
<b>二、无限售条件的流通股</b>			
7	境内上市人民币普通股(A 股)	3,327.0000	25.00%
<b>三、合计</b>		<b>13,307.0000</b>	<b>100.00%</b>

### （三）发行人股票上市后的股本情况

#### 1、2017 年 9 月限制性股票激励计划

2017 年 6 月 15 日，上市公司召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《广州航新航空科技股份有限公司 2017 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《广州航新航空科技股份有限公司 2017 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》、《广州航新航空科技股份有限公司关于提请股东大会授权董事会办理公司 2017 年限制性股票激励计划相关事项的议案》等与激励计划相关的议案。

2017 年 7 月 12 日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2017 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要的相关规定和 2017 年第一次临时股东大会的授权，董事会认为公司限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，同意确定以 2017 年 7 月 12 日为授予日，授予 43 名激励对象 46.3 万股限制性股票，授予价格为 26.87 元/股，激励计划授予激励对象的标的股票来源为公司向激励对象定向增发的本公司 A 股普通股。2017 年 9 月 6 日，本次授予的股票上市。本次授予完成后，上市公司的总股本增加至 13,353.30 万股。

#### 2、2017 年 9 月资本公积转增股本

2017 年 9 月 11 日，上市公司召开 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。

### 3、2018年6月回购注销部分已获授的限制性股票

2018年4月2日，公司召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于调整2017年限制性股票激励计划首次授予部分回购价格的议案》、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》。公司对回购价格进行调整，调整后限制性股票的回购价格为14.9510元/股。2018年6月15日，因激励对象失去参与本计划的资格和离职等原因，公司回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票合计35,944股。本次回购注销完成后，公司股份总数由23,998.90万股减少至23,995.30万股。

### 4、2018年8月回购注销部分已获授的限制性股票

2018年7月17日，公司召开第三届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票暨减少注册资本的议案》，同意回购注销因业绩未达成对应的限制性股票数量1,078股，回购价格为14.9510元/股加上同期银行存款利息之和。本次回购注销完成后，公司股份总数将由23,995.30万股变更为23,995.20万股。

#### （四）最近三年内实际控制人变化情况

卜范胜先生、黄欣先生、柳少娟女士和李凤瑞先生等四人为上市公司实际控制人。最近三年，公司实际控制人未发生变化。

## 三、报告期内重大资产重组情况

#### （一）重大资产重组概述

2018年4月，航新科技通过香港全资子公司香港航新以现金方式购买Magnetic MRO AS合计100%股份。公司以香港航新作为直接收购主体向交易对方支付了本次交易的全部对价4,344.4212万欧元，其中包括固定收购总价4,317.0405万欧元及自2017年11月30日至交割日期间以收购价格为基数计算的对应利息27.3807万欧元。截至2018年4月20日，香港航新已持有Magnetic MRO AS 100%股份，本次交易收购的股份已完成交割。本次重大资产重组未设置业绩承诺。



## （二）重大资产重组决策过程

2018年1月2日，航新科技召开第三届董事会第十八次会议，审议通过了《关于签署〈股份购买协议〉的议案》。

2018年3月6日，航新科技召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了本次交易报告书及其他与本次交易相关的议案。

2018年4月9日，航新科技召开2018年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司本次重大资产购买符合上市公司重大资产重组条件的议案》、《关于公司本次重大资产购买方案的议案》、《关于〈广州航新航空科技股份有限公司重大资产购买报告书（草案）（修订稿）〉及摘要的议案》等议案。

2018年1月15日，航新科技取得了广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N4400201800036号），核准公司以银行贷款33,788.892541万元投资标的公司。后因公司拟调整本次交易资金来源，公司向商务部门提交了境外投资备案变更申请，并于2018年3月23日取得了广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（编号：境外投资证第N4400201800149号），将本次交易的资金来源调整为综合使用自有资金和银行贷款，投资总额为35,839.815203万元。

2018年1月29日取得了广东省发展和改革委员会颁发的《项目备案通知书》，备案文号为粤发改外资函【2018】491号，本次交易已经完成广东省发展和改革委员会的备案。

## （三）重大资产重组的评估情况

根据中天衡平咨字【2018】33002号估值报告，本次重大资产重组的评估基准日为2017年10月31日，中天衡平采取收益法和上市公司比较法对Magnetic MRO AS的股东全部权益价值进行了评估。运用收益法，Magnetic MRO AS股东全部权益评估值为35,142.78万元；运用上市公司比较法，Magnetic MRO AS股东全部权益评估值为30,206.34万元。经分析，中天衡平选用了收益法评估结果作为评估结论，即Magnetic MRO AS股东全部权益的评估值为35,142.78万元。参照该评估结果，经本次交易各方协商确定Magnetic MRO AS100%股权的交易

锁箱价格为 4,317.0405 万欧元。

#### (四) 标的公司最近三年一期经营业绩及财务状况

单位：万元

项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度
资产总计	23,930.26	21,058.75	19,781.99	10,524.03
所有者权益	10,042.91	6,964.05	4,181.19	1,158.59
营业收入	40,682.21	72,412.26	36,514.63	26,698.25
净利润	3,171.01	2,432.12	1,608.32	1,189.78

### 四、发行人股本结构及前十名股东持股情况

#### (一) 公司股本结构

截至 2018 年 6 月 30 日，航新科技股本结构具体如下所示：

股份类型	股数（股）	占比
限售流通股	82,430,885	34.35%
非限售流通股	157,522,163	65.65%
<b>总股本</b>	<b>239,953,048</b>	<b>100.00%</b>

#### (二) 公司前十大股东

截至 2018 年 6 月 30 日，公司前十大股东如下：

股东名称	股东性质	持股情况		持有有限售条件股份数量（股）	质押或冻结的股份数量（股）
		股数（股）	比例（%）		
卜范胜	境内自然人	52,770,437	21.99	39,577,828	15,045,710
黄欣	境内自然人	17,401,814	7.25	13,051,360	9,344,728
柳少娟	境内自然人	16,675,394	6.95	12,506,545	9,637,015
李凤瑞	境内自然人	12,446,010	5.19	9,334,507	8,568,154
孙丽香	境内自然人	7,942,200	3.31	-	159,054
羊肖来	境内自然人	3,613,698	1.51%	-	-

中国建设银行 股份有限公司 —富国中证军 工指数分级证 券投资基金	其他	3,440,382	1.43%	-	-
卜祥尧	境内自然人	3,422,249	1.43%	2,566,687	-
光大兴陇信托 有限责任公司 —光大信 托·聚金9号 证券投资集合 资金信托计划	其他	2,900,000	1.21%	-	-
吴贵斌	境内自然人	2,713,276	1.13%	2,034,957	-
合计		<b>123,325,460</b>	<b>44.76%</b>	<b>79,071,884</b>	<b>42,754,661</b>

## 五、公司的重要权益投资情况

### (一) 公司纳入合并报表范围子公司

#### 1、基本情况

截至2018年6月30日，公司纳入合并报表范围的子公司（含孙公司）共13家，基本情况如下所示：

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	注册地	业务	持股比例
1	哈航卫	2005年 10月27日	300	哈尔滨	航空机载设备的维修、 加改装服务	直接持股 100.00%
2	航新电子	1997年 8月8日	5,000	广州	航空机载设备的维修	直接持股 100.00%
3	上海航新	2003年 3月19日	3,000	上海	航空机载设备的维修	直接持股 100.00%
4	天津航新	2009年 10月26日	3,000	天津	航空机载设备的维修、 加改装服务	直接持股 100.00%
5	香港航新	2013年 5月21日	70 (HKD)	香港	航空、机电产品贸易及 技术咨询服务	直接持股 100.00%
6	上海航歆	2015年 10月30日	1,000	上海	航空、机电产品贸易及 技术咨询服务	间接持有 100%
7	北京航新	2016年 12月14日	1,000	北京	航空、机电产品贸易及 技术咨询服务	直接持股 85.00%
8	航新信息	2017年 5月22日	500	广州	航空、机电产品贸易及 技术咨询服务	直接持股 100.00%

9	航新测控	2017年 5月19日	500	广州	航空、机电产品贸易及 技术咨询服务	直接持股 100.00%
10	珠海航新	2017年 5月10日	1,000	珠海	股权投资、投资管理、 资产管理、创业投资、 投资咨询	直接持股 100.00%
11	MMRO	2002年 5月15日	1,090,188. 80 欧元	爱沙尼 亚	修理和维护飞行器和 航空器	间接持股 100.00%
12	MAC	2012年 12月18日	2 英镑	英国	飞机内部装饰的设计 和生产	间接持股 100.00%
13	Magnetic Leasing Limited	2014年 1月8日	认缴股本 100,001 欧元，发 行股本 101 欧元	爱尔兰	无实际经营	间接持股 100.00%

## 2、主要子公司最近一年一期财务数据

单位：万元

序号	公司名称	2018年6月30日/2018年1-6月				
		资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
1	哈航卫	3,504.54	303.79	3,200.75	806.37	218.83
2	航新电子	42,745.82	5,871.33	36,874.49	7,575.47	1,341.52
3	上海航新	17,513.78	3,312.32	14,201.46	3,370.65	614.99
4	天津航新	7,323.62	1,527.65	5,795.97	590.49	-95.50
5	香港航新	56,419.54	52,247.85	4,171.68	11,649.06	1,364.57
6	北京航新	622.38	120.18	502.21	-	-227.51
7	航新信息	4.69	5.00	-0.31	-	-0.05
8	航新测控	4.69	5.00	-0.31	-	-0.05
9	珠海航新	4,365.04	3,504.44	860.60	-	-139.18

注：上海航新为上海航新子公司，MMRO 为香港航新子公司，最近一期财务数据已合并。

单位：万元

序号	公司名称	2017年12月31日/2017年度				
		资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
1	哈航卫	4,045.40	1,063.48	2,981.91	1,346.17	144.73
2	航新电子	40,397.39	4,864.43	35,532.96	15,447.82	2,319.94
3	上海航新	15,931.29	2,344.82	13,586.47	6,181.38	1,151.02

4	天津航新	8,242.56	2,351.09	5,891.47	2,825.90	535.10
5	香港航新	7,445.16	5,968.22	1,476.95	7,762.14	594.71
6	北京航新	479.87	100.15	379.71	-	-270.29
7	航新信息	4.74	5.00	-0.26	-	-0.26
8	航新测控	4.74	5.00	-0.26	-	-0.26
9	珠海航新	1.79	2.01	-0.22	-	-0.22

注：上海航歆为上海航新子公司，最近一年财务数据已合并。

### 3、重大增减变动的情况及原因

2015年10月，公司通过子公司上海航新投资设立了上海航歆，自设立之日起纳入合并范围。

2016年12月，公司投资设立了北京航新，自设立之日起纳入合并范围。

2017年5月，公司投资设立了航新信息、航新测控和珠海航新，自设立之日起纳入合并范围。

2018年4月，公司通过香港全资子公司香港航新以现金方式购买 Magnetic MRO AS 合计 100%股份，自收购完成之日起纳入合并范围。

## (二) 对发行人有重要影响的参股公司、合营企业和联营企业情况

### 1、基本情况

截至2018年6月30日，发行人具有重要影响的参股公司、合营企业和联营企业情况如下：

序号	公司全称	成立日期	注册资本	注册地	主营业务	持股比例
1	山东翔宇	1999年12月27日	2,000万元	山东	航空器部件维修等	间接持股 20%
2	天弘航空科技有限公司	2017年11月23日	10,000万元	广东	民用飞机航空器研究研发、拆借租赁；飞机零部件维修；	间接持股 40%
3	宁波梅山保税港区浩蓝云帆投资管理中心（有限合伙）	2017年1月23日	30,000万元	浙江	投资管理，资产管理	间接持股 15.67%

4	MPTL	2017 年 7 月 20 日	1,000 美元	英国	购买飞机、飞机部件或发动机进行即刻拆解以出售或出租。	间接持股 49.9%
5	杭州德风信息技术有限公司	2015 年 3 月 26 日	1,254.620 3 万元	浙江	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；电子产品、计算机系统集成、计算机软硬件、计算机网络技术；批发：计算机软硬件、电子产品；服务：企业管理咨询。	间接持股 39%

## 2、最近一年及一期财务数据

序号	公司名称	2018年6月30日/2018年1-6月				
		资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
1	山东翔宇	12,280.48	4,102.17	8,178.31	6,119.41	787.85
2	天弘航空科技有限公司	5,246.83	56.62	5,190.21	-	-9.79
3	宁波梅山保税港区浩蓝云帆投资管理中心（有限合伙）	456.51	-	456.51	-	-24.87
4	杭州德风信息技术有限公司	1,606.07	566.74	1,039.33	299.32	-345.32
5	Magentic Parts Trading Limited	25,298.27	23,137.94	2,160.33	19,010.01	2,440.55
序号	公司名称	2017年12月31日/2017年度				
		资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
1	山东翔宇	11,549.15	4,090.52	7,458.62	10,144.42	1,239.90

注：天弘航空科技有限公司、宁波梅山保税港区浩蓝云帆投资管理中心（有限合伙）为 2017 年新设成立，尚未实际经营。

## 3、重大增减变动的情况及原因

2016 年 12 月 30 日，公司与嘉兴硅谷、西藏硅谷、硅谷资产管理签订退伙协议，并于 2017 年 1 月 16 日收回对嘉兴硅谷的股权受让款合计 4,139 万元。

2017 年 8 月，公司之全资子公司珠海航新出资 4,000 万元，与广东空港城投资有限公司、珠海天宇翱翔咨询服务合伙企业（有限合伙）、珠海弘佳航空服务

合伙企业（有限合伙）共同投资设立天弘航空科技航空工程有限公司。

2017年12月，公司及全资子公司珠海航新与北京浩蓝行远投资管理有限公司共同参与投资宁波梅山保税港区浩蓝云帆投资管理中心（有限合伙），投资基金总规模为人民币30,000万元，其中航新科技作为有限合伙人认缴出资4,680万元，珠海航新作为普通合伙人认缴出资20万元。

2018年1月，公司全资子公司珠海航新受让杭州德风信息技术有限公司39%股权。

2018年4月，公司通过香港全资子公司香港航新以现金方式购买Magnetic MRO AS合计100%股份，其联营公司Magnetic Parts Trading Limited成为公司联营公司。

## 六、控股股东和实际控制人的基本情况

### （一）公司与控股股东及实际控制人的基本情况

截至募集说明书签署日，公司的控股股东和实际控制人卜范胜先生、黄欣先生、柳少娟女士和李凤瑞先生等四人分别直接持有公司19.53%、6.44%、6.17%、4.61%的股份，上述四人为公司的创始人，且于2011年11月16日签署《一致行动协议》，卜范胜先生、黄欣先生、柳少娟女士和李凤瑞先生共同持有公司36.75%的股份，为本公司的控股股东和实际控制人。

卜范胜先生、黄欣先生、柳少娟女士和李凤瑞先生基本情况如下：

卜范胜先生，1953年4月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1980年7月毕业于北京航空航天大学，高级工程师，曾获得中国民航总局颁发的机务维修先进个人“特殊贡献奖”称号；1969年至1994年就职于哈尔滨飞机制造公司，1994年至1997年任哈尔滨航新电器总经理。1997年以来历任航新电子总经理、董事、董事长；现任本公司董事长。

黄欣先生，1962年12月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京航空航天大学，研究员级高级工程师；曾就职于哈尔滨飞机制造公司。历任航新科技副总经理、总经理；现任本公司董事；同时兼任哈航卫董事长，北京航新、上海航歆、航新测控、航新信息执行董事。

柳少娟女士，1961年11月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于南京航空航天大学，高级工程师，曾获得中国民航总局颁发的“争做21世纪优秀机务人”活动优秀个人称号；曾就职于哈尔滨飞机制造公司。历任航新科技副总经理、总经理；现任本公司董事；同时兼任航新电子、上海航新、天津航新执行董事，香港航新董事，山东翔宇副董事长。

李凤瑞先生，1967年7月出生，工商管理硕士，中国国籍，无境外永久居留权。本科毕业于北京航空航天大学，研究生毕业于澳大利亚堪培拉大学，工程师。曾就职于哈尔滨飞机制造公司。历任航新科技副总经理；现任本公司董事。

## （二）直接或间接持有的发行人股权被质押或存在争议的情况

截至募集说明书签署之日，实际控制人直接或间接持有的公司股份被质押情况如下：

股东名称	股东性质	持股情况		持有有限售条件股份数量（股）	质押或冻结的股份数量（股）
		股数（股）	比例（%）		
卜范胜	境内自然人	46,865,274	19.53%	39,577,828	6,949,700
黄欣	境内自然人	15,454,501	6.44%	13,051,360	5,879,900
柳少娟	境内自然人	14,809,369	6.17%	12,506,545	7,820,904
李凤瑞	境内自然人	11,053,266	4.61%	9,334,507	7,567,754
合计		<b>88,182,410</b>	<b>36.75%</b>	<b>74,470,240</b>	<b>28,218,258</b>

截至本募集说明书签署之日，实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在其他有争议的情况。

## （三）控股股东和实际控制人投资的其他重要控股或参股公司的情况

截至募集说明书签署日，除发行人外，控股股东和实际控制人无投资的其他重要控股或参股公司。

## 七、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

### （一）董事、监事、高级管理人员任职情况

截至2018年6月30日，公司董事、监事、高级管理人员任职情况如下：



姓名	职务	性别	任职期间
卜范胜	董事长	男	2009年12月09日至今
黄欣	董事	男	2009年12月09日至今
柳少娟	董事	女	2009年12月09日至今
李凤瑞	董事	男	2009年12月09日至今
胡琨	董事、总经理	男	2016年10月25日至今
王寿钦	董事、副总经理	男	2015年11月25日至今
吕海波	董事、副总经理	男	2017年06月23日至今
罗罡	董事	男	2013年10月25日至今
施鼎豪	独立董事	男	2016年01月26日至今
黄瑞旺	独立董事	男	2012年11月22日至今
谢军	独立董事	男	2016年01月26日至今
肖健	独立董事	男	2017年07月20日至今
王野	监事会主席	男	2009年12月09日至今
刘爱群	监事	男	2011年12月19日至今
王剑	职工监事	男	2017年12月12日至今
陈茜茜	董事会秘书	女	2015年07月23日至今
龙朝晖	财务总监	女	2016年01月26日至今

## （二）董事、监事、高级管理人员简历

### 1、董事

卜范胜：详见本募集说明书摘要之“第四节 发行人基本情况”之“六、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（一）公司与控股股东及实际控制人的基本情况”

黄欣：详见本募集说明书摘要之“第四节 发行人基本情况”之“六、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（一）公司与控股股东及实际控制人的基本情况”

柳少娟：详见本募集说明书摘要之“第四节 发行人基本情况”之“六、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（一）公司与控股股东及实际控制人的基本情况”

李凤瑞：详见本募集说明书摘要之“第四节 发行人基本情况”之“六、控

股股东及实际控制人的基本情况”之“（一）公司与控股股东及实际控制人的基本情况”

胡琨：1977 年 10 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京航空航天大学，电气技术专业；曾就职于中国人民解放军海军某部。2003 年至今历任广州航新航空科技股份有限公司工程师，技术部经理，研发中心主任，设计所所长，市场总监，副总裁、总经理；现任公司董事、总经理。

王寿钦：1981 年 2 月出生，在职研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于华南理工大学，工业工程专业；曾就职于江西新余钢铁有限责任公司，广东华拿东方能源有限公司。2006 年至今历任航新电子技术员，技术部副经理，质量部经理，上海航新副总经理，公司经营管理部经理，公司副总经理，现任公司董事、副总经理。

吕海波：1962 年 10 月出生，研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国民航大学电气工程专业，后续在北京航空航天大学管理学院，清华大学经管学院 EMBA 项目学习。曾就职于中国南方航空公司，天驹航空公司(筹)。2017 年 3 月起任职于本公司，现任公司董事、副总经理。

罗罡：1973 年 9 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。曾就职于深圳市深业工贸发展有限公司。现任深圳市达晨创业投资有限公司投资副总监，兼任湖南多喜爱家纺股份有限公司董事和深圳市乐普泰科技股份有限公司等公司董事。现任本公司董事。

谢军：1969 年 11 月出生，厦门大学管理学(会计学专业)博士，中国国籍，无境外永久居留权。曾任华南师范大学经济与管理学院会计学专业硕士研究生导师组组长，中国会计学会高级会员，广东省审计学会理事，广东省第四批“千百十工程”校级培养对象，现兼任广东锦龙发展股份有限公司独立董事，南方风机股份有限公司独立董事，广东塑料交易所股份有限公司独立董事，中山证券有限责任公司独立董事。现任华南理工大学工商管理学院会计系会计学教授，学院学术委员会委员，学院 MPAcc(会计硕士)项目主任。现任本公司独立董事。

施鼎豪：1952 年 1 月出生，大学毕业，中国国籍，无境外永久居留权。曾担任民航北京管理局机务大队机械师，民航沈阳管理局机务大队中队长，中国北方

航空公司飞机维修厂厂长，中国西北航空公司副总经理，民航总局航空安全技术中心主任，民航科学技术研究院调研员，于2012年2月退休，2013年2月返聘为国产民机适航攻关专家组组长，民航大学特聘专家。曾兼任中国航空信息股份有限公司董事，民航大学客座教授，民航维修协会副会长，民航工程系列高级职称评审委员会副主任，南京航空航天大学客座教授。曾获得“科技支撑与引领新一代航空运输系统建设研究”，“航空器故障趋势分析及研究”，“民用运输飞机发动机重大故障规律及预防研究”等3个科研项目民航科技进步二等奖。现任本公司独立董事。

黄瑞旺：1964年11月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。曾在河北师范大学任助教，讲师，副教授，在德国国家研究中心任职研究员。现任华南师范大学教授。现任本公司独立董事。

肖健：1981年8月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。硕士，博士研究生毕业于厦门大学金融学专业。2009年7月至今在华南师范大学从事金融学的教学与研究。现任本公司独立董事。

## 2、监事

王野：1973年2月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。曾就职于厦门灿坤实业股份有限公司，海南瑋科数据科技有限公司。现任本公司人力资源部总监，并任公司监事会主席。

刘爱群：1971年12月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于湖南大学，工程师。曾就职于湖南省邵东县磷肥厂，中国进口汽车贸易有限公司。历任本公司采购经理，生产经理；现任本公司采购部副总监，并任公司监事。

王剑：1980年6月出生，大学本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于西安电子科技大学，经济管理学院信息管理与信息系统专业。曾就职于富士康科技集团。2009年至今历任广州航卫计算机科技有限公司项目主管，广州航新航空科技股份有限公司制造中心项目管理部经理，总工办项目经理，科研计划部副总监，机载设备部总经理，现任研发中心副总经理及公司工会委员会工会主席，并任公司职工代表监事。

### 3、高级管理人员

胡琨：详见本募集说明书摘要之“第六节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员简历”之“1、董事”。

王寿钦：详见本募集说明书摘要之“第六节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员简历”之“1、董事”。

吕海波：详见本募集说明书摘要之“第六节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员简历”之“1、董事”。

陈茜茜：1979年9月出生，本科学历，学士学位，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于四川外语学院；曾就职于亚加达外语学院，佰盈贸易有限公司，瓦格纳尔喷涂设备有限公司广州分公司。历任航新科技总经理秘书，行政法务部经理，董事会办公室主任；现任公司董事会秘书。

龙朝晖：1971年11月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于江西财经大学，高级会计师职称，曾就职于江西工具有限责任公司，历任航新科技财务部经理，现任公司财务总监。

#### （三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	兼职单位	担任职务	兼职单位与公司的关联关系
黄欣	哈尔滨航卫航空科技有限公司	执行董事	全资子公司
	广州航新测控科技有限公司	执行董事	全资子公司
	广州航新信息科技有限公司	执行董事	全资子公司
	北京航新航宇航空科技有限公司	执行董事	控股子公司
	上海航歆国际贸易有限公司	执行董事	全资孙公司
柳少娟	广州航新电子有限公司	执行董事	全资子公司
	天津航新航空科技有限公司	执行董事	全资子公司
	上海航新航宇机械技术有限公司	执行董事	全资子公司
	山东翔宇航空技术服务有限责任公司	副董事长	联营企业

王寿钦	杭州德风信息技术有限公司	董事	全资子公司珠海航新航空投资有限公司参股公司
	珠海航新航空投资有限公司	总经理	全资子公司
吕海波	珠海航彩科技有限公司	执行董事、总经理	公司董事吕海波持股 100%之公司
	天弘航空科技有限公司	董事长	公司间接持股 40%
	MMRO	监事会主席	全资子公司
王剑	广州航新信息科技有限公司	监事	全资子公司
谢军	华南理工大学工商管理学院会计系	教授	无其他关联关系
	广东华隧建设集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
	南方风机股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
	中山证券有限责任公司	董事	无其他关联关系
	广东骏丰频谱股份有限公司	董事	无其他关联关系
肖健	广东惠伦晶体科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系

注：截至募集说明书签署日，董事罗罡、黄瑞旺已离任。

除上述情况之外，公司董事、监事和高级管理人员不存在其他兼职情况。

#### （四）董事、监事、高级管理人员持有公司股票及债券情况

截至 2018 年 6 月 30 日，现任董事、监事、高级管理人员持有公司股票情况如下：

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例
卜范胜	董事长	52,770,437	21.99%
黄欣	董事	17,401,814	7.25%
柳少娟	董事	16,675,394	6.95%
李凤瑞	董事	12,446,010	5.19%
胡琨	董事、总经理	707,993	0.30%
王寿钦	董事、副总经理	88,245	0.04%
王野	监事会主席	530,717	0.22%
刘爱群	监事	606,427	0.25%
王剑	职工监事	1,617	-
陈茜茜	董秘	271,198	0.11%
龙朝晖	财务总监	87,616	0.04%

合计	-	101,587,468	42.34%
----	---	-------------	--------

截至2018年6月30日，公司现任董事、监事和高级管理人员均未直接或间接持有公司发行的债券。

## 八、发行人主要业务情况

### （一）发行人主营产品及服务

发行人为国内领先、国际上有重要地位的全方位航空综合运营保障服务商，业务涵盖机载及监测设备研制、航空维修、飞机加改装、及航空资产管理等。

2018年4月及以前，发行人主营业务分为设备研制及保障、航空维修及服务两大板块。其中，设备研制及保障板块包括机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装业务，航空维修及服务板块包括飞机部附件维修和航空服务业务。2018年4月，发行人完成对Magnetic MRO AS 100%股份的收购，借此发行人进入欧洲市场，开拓基地维护、航线维护、飞机拆借、飞机机体及发动机贸易等业务。公司业务具体情况如下：

主营业务		具体产品和服务
板块	细分业务	
设备研制及保障	机载设备研制	飞行参数记录系统、语音记录系统、综合数据采集与信息处理系统等
	检测设备研制	自动测试设备等
	飞机加改装业务	机载设备加装、飞机涂装、飞机内部装饰业务
航空维修及服务板块	机载设备维修	包括对机载电子设备和机载机械设备的维修
	基地维修	为飞机提供机体和动力装置项目在內的定期检修、大修、改装服务
	航线维修	飞机执行任务前、过站短停时对总体情况进行的例行检查和维护
	航空资产管理	飞机机体及发动机、飞机备件的贸易等、飞机拆解以及发动机架租赁

### 1、机载设备研制

目前，发行人研制和销售的机载设备包括飞行参数记录系统、语音记录系统、综合数据采集与信息处理系统等。

飞行参数记录系统是飞机上的一种重要电子设备，它通常由采集器、音频监

控器、快速存储器、记录器等部分组成，一般安装于飞机的驾驶舱内及尾翼部位，用来采集和记录飞机飞行过程中的速度、高度、舵面偏度、发动机转速等多种飞行数据及驾驶舱内声音，起到飞机性能监视和故障诊断、飞行训练质量评估、飞机档案建立及监控、飞行事故调查分析等多种作用，广泛应用于航空领域。凭借表现突出的适用于多种型号直升机、定翼机的某型飞行参数记录系统，公司已成为通用型飞行参数记录系统总师单位。

为客户提供更加完善的飞行数据记录服务，公司推出了语音记录系统与飞行参数记录系统配套使用。飞行参数记录系统主要记录飞行时的飞机及机载设备的具体参数，而语音记录系统则可以记录飞机座舱的音响，两者结合可以全面记录飞行实况，有利于全面分析评估飞行试验或飞行事故等。

在飞行参数记录系统、语音记录系统的基础上，公司围绕飞行参数记录系统又逐步规划和开展了综合数据采集与信息处理系统等相关产品研发，在部分军机上配套研发综合数据采集系统，进一步强化发行人在飞行参数记录系统领域的优势地位。

公司生产的机载设备目前主要应用于国内多种型号的军用飞机及直升机。其主要销售客户为哈航集团、昌飞集团等国内主要飞机总装单位及其他军方单位。

## 2、检测设备研制

公司目前研制、销售的检测设备是主要用于飞机机载电子设备检测的自动化测试设备。

自动测试设备（Automatic Test Equipment，简称 ATE）主要由测试仪器、端口适配器、测试程序集（TPS）、显示设备等部分组成综合系统，它能对被测对象进行自动测量、故障诊断、数据处理，并以适当方式显示或输出测试结果。它是一种集现代微电子技术、计算机技术、虚拟仪器技术、信息技术和人工智能技术、数据库管理技术为一体的功能强大的综合性测试平台，它大大提高了检测的效率和精确度，在国防、航空、航天、航海、汽车等诸多领域具有广泛的用途。

公司研制、销售的检测设备适用于多个型号的军用飞机、直升机的计算机、无线电、仪表等机载电子设备系统，目前主要销售客户为军方及国防军工单位。

### 3、飞机加改装业务

发行人飞机加改装业务包括机载设备加装、飞机涂装、飞机内部装饰业务。

依托公司的机载设备的配装能力，发行人承接客户的机载设备加改装业务，发行人具备加改装设计和现场加改装的能力，已成功为用户实施飞行参数记录系统、数据链、TCAS（空中交通防撞系统）、EGPWS（增强型近地告警系统）、应答机系统、甚高频电台和应急电台等产品的加装。凭借在机载设备研制和维修领域多年的技术沉淀和技术积累，发行人可为用户提供整套工程解决方案。

飞机涂装，指利用专业涂装设备改变飞机外表状态的服务。MMRO 的飞机涂装机库于 2017 年 11 月正式运营，可容纳一架窄体飞机，每月可完成 4 架商用或 2 架私人飞机的涂装作业。

另外，MMRO 子公司 MAC 可提供飞机内部装饰业务。MAC 拥有较为全面的设计和生产能力，提供飞机洗手间、厨房、座椅、隔板、行李箱、VIP 定制内饰等内饰的改装、翻新服务。MAC 持有欧洲航空安全局颁发的 21J 部设计机构许可证，21G 部生产机构许可证和 145 部维修许可证。

### 4、航空维修业务及其他服务

#### （1）航线维修

航线维修业务，指在飞机执行任务前、过站短停时对总体情况进行的例行检查和维护，对相关故障和缺陷进行处理，保障飞机正常飞行，通常称为外场维修。发行人通过 MMRO 开展航线维修业务。

发行人航线维修站点主要分布于欧洲波罗的海地区，包括爱沙尼亚、立陶宛、瑞典、丹麦、波兰等国家，为空客 A320 系列、波音 737 系列，CRJ-700/900/1000，ERJ-170/190，Saab-340，ATR-42-400/500/72-212A 等型号飞机提供航线维修服务。航线维修内容主要为每日及每周例行检查，定期检修（主要为飞机 A 检），工程技术支持，发动机、辅助动力装置、起落架等部件更换、AOG 订货和缺陷处理等，具体情况如下：

类别	一般维修时点	维修内容	举例说明
过站短停，每日/48h 例行检查	执行下次任务前或飞机停靠超过 4 个小时	通常对飞机视检，排除飞机的明显损伤	检查飞行所需液体贮存水平、应急设备等，检查轮胎和刹车



A 检	每 500 飞行小时 或每 2 个月	在指定的维修点完成，通常需要打开飞机罩板进行维修，且需要一些特定的工具和测试设备	对飞机机体进行视检，排除明显损伤、变形、腐蚀；检查机组氧气系统、应急灯、刹车等重要部件；使用飞机内置检测设备协助检查
B 检	每 1100 飞行小时	对部件和系统进行更为细致的检测，通常需要特定的设备和工具，但一般不需要进行部件拆解	

## (2) 基地维修

基地维修业务，指具备大型维修工具和机器的维修机库，为飞机提供机体和动力装置项目在内的定期检修、大修、改装服务等，通常称为内场维修。发行人通过 MMRO 开展基地维修业务。发行人基地维修项目具体情况如下：

类别	一般维修时点	维修内容	举例说明
C 检	每 4000 飞行小时 或每 20 个月	对飞机系统和部件进行部件可用性和功能的全面检查。通过需要使用特定工具设备，维修过程需要 3-5 天时间，C 检包括了 A 检、B 检和例行维护的全部内容	视检机舱、逃生设备、应急设备等。检修线路情况，机舱门密封情况和燃油管路、飞机进气口等关键部件或系统
D 检	每飞行 25000 小时 或 6 年	一般指飞机结构性大修，要求对飞机结构进行无损检测。对关键区域进行内部检查，对腐蚀、变形、破裂等情况进行综合维修。维修过程一般持续 20 天以上，D 检包括了 A 检、B 检、C 检和例行维护的全部内容	检查连接螺栓，机体和机翼等重要结构

发行人的基地维修业务位于爱沙尼亚塔林机场，日常情况下由三个机库共 4 个机位提供维修服务，2017 年 11 月投入使用的飞机涂装机库可在基地维修忙季时可提供 1 个机位以分担基地维修服务，标的公司机库面积总和约 21,500 m<sup>2</sup>。

发行人的基地维修业务目前服务机型为窄体飞机，包括空客 320 系列如 A318/A319/A320/A321 和波音 737 系列如 B737-CL 的 B737-300/400/500 和 B737-NG 的 B737-600/700/800/900 等机型。基地维修主要内容为飞机定期检查的 C 检和 D 检，机体结构检查，维修，改装和腐蚀控制，具体包括复合材料修复，钣金修复加工，综合无损检测，热处理，镀铬和阳极氧化处理，部件机械加工等。经过多年的经营与发展，截至 2017 年，基地维修业务部门已累积完成了 500 次定期检修（主要为飞机 C 检和 D 检），并累积提供了超过 170 万的维修工时。2017 年，波音公司将 MMRO 纳入 GoldCare 飞机机队服务网络，作为合格维修服务提

供商。

### (3) 机载设备维修

截至2018年6月末,公司通航及民航飞机维修服务方面维修能力涵盖40多种民航、30多种军用和通航飞机,包括2500多项机载部附件共30000多个件号的维修能力,依托先进的设备和技术能力,为用户年修复超过20000件机载产品。航线维修年维修量达10000多架次,基地维修业务包括空客A320系列、波音737CL和NG等机型,年维修量近100架次。

发行人机载设备维修具体项目情况如下:

类别	主要涉及系统	主要可维修设备
机载 电子 设备 维修	计算机系统	飞行管理计算机(FMC)、飞行控制计算机(FCC)、自动油门计算机、大气数据计算机、近地警告计算机、飞行增稳计算机(FAC)、升降舵副翼计算机(ELAC)、油量指示系统计算机、显示管理计算机(DMC)、流量监视计算机(BMC)、航空电子设备通风计算机(AEVC)等机载计算机设备的检测、修理,使其恢复正常工作。
	无线电系统	无线电高度表收发机(LRRA)、仪表着陆接收机(ILS)、自动定向仪(ADF)、全向信标接收机(VOR)、多模式接收机(MMR)、全球着陆组件(GLU)、指点信标(MB)、测距机(DME)、气象雷达收发机(WXR)、天线驱动组件(DRIVER)、雷达指示器(RI)、甚高频收发机(VHF)、高频收发机(HF)、耦合器(COUPLER)等的检测、修理,使其恢复正常工作。
	仪表系统	控制显示器、飞行数据记录器、话音记录器、数据采集器、地平仪、无线电距离磁指示器、马赫空速指示器(AS/MI)、升降速度表、电动高度表、备用高度表、水平位置指示器、姿态指示器、油量表等的检测、修理,使其恢复正常工作。
	电气系统	座舱压力控制器(CPC)、数字选择面板(DSP)、区域温度控制器空调控制面板、空调附件组件(ACAU)、发电机控制组件(GCU)、变压整流组件(TRU)、静变流机(INV)、电瓶充电限制器(BCL)、电瓶(BAT)、发电机接口组件(EGIU)、专用电瓶/充电器(DBC)备用电源控制组件(SPCU)、电源控制面板(ELECPNL)等的检测、修理,使其恢复其正常工作。
	客舱娱乐系统	放像机、放音机、预录通告及登机音乐系统、LCD监视器、乘客控制器、视频系统控制器、座椅视频组件、音频控制板等的检测、修理,使其恢复正常工作。

	其他	其他电子及电气设备部件等的检测、维修，使其恢复正常工作。
机载 机械 设备 维修	液压系统	反推、舱门等各类液压作动器、液压活门、安定面作动器、配平马达、液压保险、电动液压泵、发动机液压泵、液压马达、手动液压泵、动力转换组件 PTU、冲压涡轮、流量伺服阀、压力伺服阀、压力传感器、电磁阀、自动驾驶液压伺服组件、刹车伺服控制模块等的检测、修理、改装和翻修，使其恢复正常工作。
	气动系统	管路关断阀、安全活门、释压活门、关断活门、预冷气控制活门、防冰活门、发动机引气活门、APU 引气活门、引气调节器、高阶调节器、低阶调节器、温控活门、双温活门、气动防喘活门、进气道进、出口作动器组件、初级热交换器、次级热交换器、主热交换器、冷凝器、再加热器、滑油热交换器等检测、修理，使其恢复正常工作。
	燃油系统	进口导向叶片作动器、燃油伺服作动器、燃油喘振控制活门、燃油控制模块、燃油活门与作动器、APU 燃油喘振控制活门、APU 燃油伺服作动器、APU 燃油泵、燃油马达、燃油主泵、燃油增压泵等的检测、修理、改装和翻修，使其恢复正常工作。
	瓶体系统	客舱、货舱、厨房、厕所和手提灭火瓶、氧气瓶和滑梯用、救生船用氮气瓶等各类型高压瓶体组件的检测、修理、改装和翻修，使其恢复正常工作。
	其他	其它机械相关部件的检测、修理，使其恢复正常工作。

公司机载设备维修领域涵盖民航运输、通用航空、军用航空，客户包括国内外航空公司、通用航空运营单位以及军方客户。

#### (4) 其他服务

发行人其他服务主要为工程服务，即发行人通过 MMRO 提供持续适航性管理服务（CAMO），具体包括飞机和发动机的购前检测，飞机机体和发动机价值评估，生产认证活动（POA），设计认证活动（DAO）和飞机升级、改装项目计划等工程服务。工程服务作为 MMRO 的技术支持中心，同时为其他业务提供支持。

### 5、航空资产管理业务

航空资产管理业务包括了飞机机体及发动机、飞机备件的贸易等、飞机拆解以及发动机架租赁等业务。

飞机机体及发动机业务，主要指发行人提供的飞机机体、发动机贸易业务，

还包括飞机发动机租赁、发动机机队管理等其他业务形式。发行人能够提供服务的发动机范围覆盖了市场主力飞机发动机型号如 CFM56-3/5A/5B/7B 和 V2500-A5 等。

机体和发动机贸易业务主要包括以下两种业务形式：一是以客户需求为先，发行人首先明确客户需求，然后利用在行业内丰富渠道资源针对性地寻找目标机体或发动机。完成搜寻后，发行人会对拟采购的机体或发动机进行综合技术检查，审查相关维修文件，具体包括适航性认证文件、部件维修文件、发动机进场维修记录和历史交易记录等，协助客户综合判断机体或发动机价值和使用寿命。确认采购价及销售价后，客户会预付相关款项，发行人收款后完成采购。二是以资产为先，发行人从市场上获得优质机体或发动机资产信息后，通过综合技术检查，审查相关维修文件，完成对机体或发动机的价值和使用寿命评估，并进行采购。发行人在采购的同时寻找潜在客户，对客户需求进行匹配。机体或发动机获得客户认可后，即可完成交易。

发动机租赁业务指将发行人自持的发动机出租给航空公司等客户，其租金收入一般按照月度收取。发动机机队管理工作指发行人为中小型航空公司提供发动机保养计划及维修服务，包括维修计划文件审查、发动机监控等工作。

发动机架租赁业务，指发行人子公司 MMRO 与瑞士德迅集团（Kuehne Nagel Engine Chain）合作，通过 EngineStands24.com 网络平台在全球范围内提供商用客机发动机架一站式租赁服务。MMRO 负责网络平台运营，瑞士德迅集团提供物流运输，将发动机架运送至客户。

MMRO 备件贸易业务，指为缺乏备件保障能力的中小型航空公司提供各种飞机机型周转件、可修件、航空维修耗材的综合解决方案。MMRO 拥有飞机拆解公司、航空公司等多样灵活的采购渠道。MMRO 备件贸易业务形式与机体和发动机业务类似，大多数情况下以客户需求为先，确认客户需求后与市场上的备件资源进行匹配。

飞机拆解业务指 MMRO 将飞机中有价值的零部件进行拆除、回收、再出售的过程，客户主要有航空公司和其他飞机部件分销商。2017 年 7 月，发行人子公司 MMRO 成立合营公司 MPTL 主要从事体量较大的飞机拆解项目。

## （二）发行人主要业务模式

### 1、盈利模式

在国内，发行人利用我国航空事业快速发展和机载设备维修本地化、国产化的行业发展趋势，在与国际著名机载设备维修企业和机载设备 OEM 厂家合作的基础上，消化、吸收国外先进机载设备检测维修技术，以“更高的维修质量、更短的维修周期、更周到的服务”为服务理念，向民航运输、军用航空、通用航空客户提供机载设备深度维修服务；同时凭借公司核心管理团队早年在航空器制造企业积累的研制经验，发行人在持续提高机载设备维修技术的同时，抓住我国军民融合式发展的机遇，开展检测设备和机载设备研制，实现了机载设备和检测设备的规模化销售。在国内，公司形成了以提供航空机载设备研制及维修技术为核心，集机载设备、检测设备产品销售与机载设备维修服务于一体的盈利模式。

在国外，公司通过 MMRO 开展业务，一方面为客户在欧洲提供航线维护、基地维护、飞机涂装、飞机内饰安装等多样化服务，另一方面，借助欧洲发达的航空资源，通过多个渠道取得飞机机体、机架、发动机、备件用于出售或者租赁。

### 2、采购模式

#### （1）机载设备、检测设备原材料的采购模式

公司根据产品订单、研发耗材和项目的进展等情况安排采购机载设备、检测设备原材料。对于机载设备、检测设备研制所需的电缆、PCB 板卡等元器件，公司主要面向境内供应商直接采购；对于机载设备、检测设备研制所需的部分进口测控组件等通用型结构件，因公司不具有《海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》等进出口经营资质，公司直接向境外零部件生产厂商询价，通过委托航材进出口公司代理进口报关及对外付汇的方式进行采购。

#### （2）机载设备维修原材料的采购模式

对于机载设备维修业务，公司根据国内机队规模、各类机载设备的故障拆换率和自身的维修项目情况，采购机载设备零部件以保持一定备件库存。公司机载设备维修主要以民航运输客户为主，其所需要的原材料主要为国外进口的机载设备零部件。对于机载设备维修的辅助材料，如润滑油、包装物等，公司主要在国

内直接采购。对于机载设备维修的机载设备零部件，公司主要向境外的机载设备零部件 OEM 厂商或者境外 OEM 代理商采购。

### （3）航线维修和基地维修的采购模式

航线维修和基地维修的采购分为基于项目的采购和常规采购。

基于项目的采购：客户根据飞机实际情况提出部件维修需求，物料计划专员和项目经理初步确认相应部件需求，并制作部件需求物料清单（BOM，Bill of Materials）。飞机开展现场维修工作后项目人员确认最终的 BOM。物料计划专员将 BOM 进行分类，一类部件使用自有库存，另一类则需要对外采购。针对需要采购的部件，项目经理和维修人员会在采购系统登记确认，物料计划专员根据清单比较不同供应商的报价，并选择价格合适的供应商。物流计划专员会将拟采购部件的价格、可选数量等信息通过邮件发送给项目经理，经确认后再进行采购。

常规采购：发行人需要时刻保证仓库中的备件库存水平高于最低所需。发行人通过专业管理系统实现库存的电子化管理，每周全面检查并提示库存量小于最低所需的部件。采购部门的分析人员通过系统提示的信息，结合项目需求预测，决定采购部件的数量和价格。

### （4）航空资产管理的采购模式

飞机机体、发动机、备件业务采购模式主要分为两种，一种是以客户需求优先，发行人首先会确认客户对飞机发动机的明细需求，然后通过多元化市场渠道寻找目标发动机。完成初步搜寻后，发行人会对潜在目标发动机进行综合技术检查并检查维修文件，包括机体和发动机的适航性、时寿件维修、大修记录和历史交易记录等，协助客户评估目标机体、发动机的价值和使用寿命。客户确认采购目标后，发行人会与客户就合同条款和销售价格进行谈判，同时与供应商就合同条款和采购价格进行谈判，完成谈判后发行人会要求客户预付合同款项，为本次贸易提供资金支持。发行人取得预付账款后，完成发动机采购和贸易。通常情况下，目标发动机会直接运输至最终客户处。

另一种是以资产为先的贸易业务，发行人从市场上获得优质机体、发动机或备件资产信息后，通过综合技术检查，审查相关维修文件，完成对机体或发动机

的价值和使用寿命评估，并直接进行采购。发行人在采购的同时寻找潜在客户，对客户需求进行匹配。

### 3、生产模式或服务模式

公司涉及生产或者提供服务的业务包括机载设备研制、检测设备研制、机载设备维修服务、航线维修和基地维修。

对于机载设备研制，公司实行自主设计研发，自行组装及系统集成，部件外购的生产模式。以飞行参数记录系统为例，具体为：公司主要根据客户需要及自主研制需求，通过将国际机载设备先进的设计理念融入到飞行参数记录系统中，利用通用的软件开发平台和操作系统，自主进行通用型飞行参数记录系统的研发设计、样机试制、可靠性实验、并组织各环节中所需的专家评审等研发环节，该系统所需箱体等硬件直接外购或定制，采集器等所需 PCB 的印制、贴片、三防喷涂等委外完成，公司主要负责采集器、快速存取器等软硬件的组装、焊接、系统集成和调试、生产质量检验等核心环节。

对于检测设备研制，公司实行以自主设计研发，自行组装、集成及调试，测控组件外购的生产模式。具体为：公司按客户对检测设备的功能需求，完成测试设备的硬件、工艺的方案设计，并开发出配套的测试程序集（TPS）等软件，而检测设备所需的示波器、分析仪、嵌入式电脑、外壳箱等硬件设备全部外购，测控组件等软硬件的组装、焊接、集成、调试、质量检验等核心环节公司自主完成。

对于机载设备维修服务，航空公司或军方等航空运营单位将其故障机载设备，通过航空快件等方式送往公司，公司接收到故障部件后，利用自有检测及维修设备提供检测、更换故障器件、再次检测等相关修理工序，使故障机载设备部件恢复正常状态，返还给客户。

对于航线维修和基地维修，航空公司将飞机停在机场的指定位置或者公司维修基地，公司利用自有检测及维修设备对飞机进行检测、维修、再次检测等相关修理工序，确认飞机状态正常后，交给客户继续使用。

### 4、销售模式

机载设备销售方面，公司主要向军工企业提供产品。机载设备研制过程要按照国军标的有关标准对技术、工艺、性能、质量严格审查，最终评审通过并获得

产品型号审定书后，才能成为飞机总装单位的供应商。公司机载设备研制业务的最终用户为军方，产品根据军方客户订单实施生产，并需满足订单规定的型号、设计要求及产量；销售价格实行军方审价制。

随着机载设备的销售规模不断增加，公司在报告期内进一步开拓了机载设备加改装服务，延伸了机载设备的产业链。公司机载设备加改装服务最终用户为军方，产品根据军方客户订单实施生产，并需满足订单规定的型号、设计要求及产量。

检测设备销售方面，产品的研发过程要按照国军标的有关标准对技术、工艺、性能、质量严格审查，军方根据合同的进展情况对检测设备进行阶段性验收，在最终评审通过并获得产品型号审定书后，才能获得军方的最终验收。

航空维修方面，公司与多家民航客货运输企业以及多家通用航空等其他单位签有维修协议，并拥有军用航空维修业务资质。公司将以持续提高维修深度、保障维修质量、缩短维修周期，不断增强对客户的综合服务能力、提升公司市场占有率。

公司航空资产管理以发动机和备件贸易业务模式为主，因此发动机和大型部件在不同订单中差异较大，MMRO拥有丰富的行业经验和专业能力，可以对发动机和大型部件进行价值评估，通过协商与客户确认交易具体的销售价格和付款政策。

### （三）发行人营业收入情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	28,446.77	98.78%	46,643.82	98.53%	41,703.03	98.23%	40,426.40	97.96%
其他业务收入	352.61	1.22%	694.26	1.47%	749.26	1.76%	838.25	2.03%
<b>合计</b>	<b>28,799.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,338.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,452.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,264.65</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入占比均超过97%，主营业务突出。

#### 1、营业收入按产品或服务类别构成情况

报告期各期，公司营业收入按产品或服务类别构成情况如下：

单位：万元



项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空维修及服务	21,178.30	73.54%	24,525.18	51.81%	25,260.76	59.50%	22,647.85	54.88%
设备研制及保障	7,268.46	25.24%	22,118.64	46.72%	16,442.27	38.73%	17,778.55	43.08%
其他业务	352.61	1.22%	694.26	1.47%	749.26	1.76%	838.25	2.03%
合计	<b>28,799.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,338.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,452.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,264.65</b>	<b>100.00%</b>

## 2、营业收入按地区分布情况

报告期各期，公司营业收入按地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	6,486.91	22.52%	13,717.76	28.98%	8,528.64	20.09%	10,833.29	26.25%
华北地区	2,639.86	9.17%	11,398.44	24.08%	13,946.99	32.85%	11,619.61	28.16%
华南地区	5,333.27	18.52%	10,213.63	21.58%	6,084.39	14.33%	7,705.38	18.67%
西南地区	806.58	2.80%	1,952.67	4.12%	2,200.42	5.18%	2,847.41	6.90%
东北地区	1,042.27	3.62%	1,531.07	3.23%	2,593.67	6.11%	2,414.48	5.85%
西北地区	148.27	0.51%	667.86	1.41%	564.45	1.33%	968.73	2.35%
华中地区	77.80	0.27%	34.77	0.07%	310.29	0.73%	898.35	2.18%
境外	12,264.40	42.59%	7,821.89	16.52%	8,223.43	19.37%	3,977.39	9.64%
合计	<b>28,799.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,338.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,452.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,264.64</b>	<b>100.00%</b>

## (四) 发行人主要销售客户情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占公司销售收入比例
<b>2018年1-6月</b>			
1	江西昌河航空工业有限公司	3,039.28	10.55%
2	南航	1,494.19	5.19%
3	Air Peace Limited	1,259.38	4.37%
4	A 客户	1,201.63	4.17%
5	中国直升机设计研究所	1,015.51	3.53%
<b>合计</b>		<b>8,009.99</b>	<b>27.81%</b>
<b>2017年度</b>			
1	中航工业集团	12,854.53	27.15%
2	B 客户	5,919.57	12.50%
3	海航	3,768.23	7.96%

4	南航	3,015.77	6.37%
5	A 客户	2,765.74	5.84%
合计		<b>28,323.83</b>	<b>59.83%</b>
<b>2016 年度</b>			
1	中航工业集团	8,308.25	19.57%
2	A 客户	5,808.09	13.68%
3	南航	3,148.23	7.42%
4	海航	3,062.41	7.21%
5	东航	2,828.56	6.66%
合计		<b>23,155.55</b>	<b>54.54%</b>
<b>2015 年度</b>			
1	中航工业集团	6,026.68	14.61%
2	B 客户	5,642.92	13.67%
3	东航	4,692.26	11.37%
4	南航	4,025.19	9.76%
5	A 客户	3,983.32	9.65%
合计		<b>24,370.36</b>	<b>59.06%</b>

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50% 或严重依赖于少数客户的情形。同时，报告期内，公司持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方未在公司前五大客户中拥有权益，也不存在关联关系。

#### （五）发行人主要供应商采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要为维修及相关设备研制过程所需电子类、机械类零部件等，具体项目如下：

项目	主要采购内容
电子件	电阻、电容、集成电路、电源；记录器；传感器、滤波器等仪表；无线电系统、显示系统、计算机系统等机载电子设备的配件等。
机械件	液压、气压塞、燃油泵等机载机械设备的配件等。
结构件	整件、机箱、机柜、板、支架等。
接插件及线材	插头、插座、测试孔、插针、电缆等
其他	包装物、印刷品、夹具、化工用品等

报告期各期，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占公司采购总额比例
<b>2018 年 1-6 月</b>			
1	China Eastern Aviation Imp. & Exp.Corp.	1,501.87	8.84%
2	Leach International Asia Pacific Ltd.	842.75	4.96%
3	MTCS Systems Engineering Co.,	634.24	3.73%
4	Dolton Tech& Trading Co., Limited	557.01	3.28%
5	陕西千山航空电子有限责任公司	491.65	2.89%
<b>合计</b>		<b>4,027.52</b>	<b>23.70%</b>
<b>2017 年度</b>			
1	China Eastern Aviation Imp. & Exp.Corp.	1,738.41	8.18%
2	中航工业集团	1,393.57	6.56%
3	Velocity Aerospace-Burbank	1,165.45	5.49%
4	Leach International Asia Pacific Ltd.	820.14	3.86%
5	Dolton Tech& Trading Co., Limited	609.93	2.87%
<b>合计</b>		<b>5,727.50</b>	<b>26.96%</b>
<b>2016 年度</b>			
1	PR (HK) International Enterprise Ltd.	1,393.85	6.99%
2	China Eastern Aviation Imp. & Exp.Corp.	1,342.18	6.74%
3	中航工业集团	1,277.98	6.41%
4	Touchdown Aviation	920.94	4.62%
5	SZENWAHIMP.&EXP.CO.LTD	636.14	3.19%
<b>合计</b>		<b>5,571.08</b>	<b>27.96%</b>
<b>2015 年度</b>			
1	中航工业集团	2,898.67	13.63%
2	China Eastern Aviation Imp. & Exp.Corp.	1,066.88	5.02%
3	PR (HK) International Enterprise Ltd.	839.07	3.94%
4	Touchdown Aviation	751.81	3.53%
5	Forever Rich Technology Development Limited	610.63	2.87%
<b>合计</b>		<b>6,167.07</b>	<b>28.99%</b>

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50% 或严重依赖于少数供应商的情形。同时，报告期内，公司持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方未在公司前五大供应商中拥有权益，

也不存在关联关系。

#### (六) 与生产经营相关的资质

发行人及全资子公司哈航卫、天津航新已取得从事军用机载设备研制、检测设备研制等业务所需的资质证书；发行人全资子公司哈航卫和天津航新已取得从事军用机载设备维修所需的资质证书。此外，发行人及全资子公司还拥有以下多项民航和通航机载设备的维修许可证，具体如下：

单位	发证单位	证书编号	许可维修范围	有效期
航新科技	中国民用航空局（CAAC）	PMA0114-ZN	零部件制造人批准书	至 2019.1.2
航新电子	中国民用航空局（CAAC）	D.30011	有限项目-航空器部件；具体项目按经批准的对应《维修能力清单》	长期有效
	欧洲航空安全局（EASA）	EASA.145.0071	PART-145 下限定项目	长期有效
	美国联邦航空管理局（FAA）	ZUXY998X	限定的仪表、部附件及无线电	至 2018.10.31
	中国民用航空局（CAAC）、中国香港特别行政区民航处（HKCAD）、中国澳门特别行政区民航局（AACM）	JMM008	限于 CCAR-145 批准证书限定范围	长期有效
	印尼交通部民用航空局（DAC）	145/558	限于无线电、仪表、部附件	至 2020.7
	泰国适航当局	387/2549	限于无线电、仪表、部附件	至 2018.6.30
	越南交通部民航局（CAAV）	VN-236NN/CAAV	具体项目按经批准的对应《维修能力清单》	至 2018.9.20
	孟加拉民航局（CAA）	CAA/5580/F-023/AELD/652	限于航空电子、仪表、附件的修理	至 2019.6.30
	新加坡民航局（CAAS）	AWI/378	具体项目按经批准的对应清单	至 2019.4.30
上海航新	中国民用航空局（CAAC）	D.200015	除整台发动机/螺旋桨以外的航空器部件	长期有效
	美国联邦航空管理局（FAA）	6SXY448B	指定部附件	至 2018.10.31
	欧洲航空安全局（EASA）	EASA.145.0785	PART-145 下限定项目	长期有效

	中国民用航空局 (CAAC)、中国香港特别行政区民航处 (HKCAD)、中国澳门特别行政区民航局 (AACM)	JMM080	限于 CCAR-145 批准证书限定范围	长期有效
	越南交通部民航局 (CAAV)	VN-326NN/CAAV	具体项目按经批准的对应《维修能力清单》	至 2018.9.30
	印度尼西亚共和国运输部民航局 (DAC)	145/60400	指定部附件、特种工艺	至 2020.7.19
	新加坡民航局 (CAAS)	AWI/377	具体项目按经批准的对应清单	至 2019.4.30
	泰国适航当局	520/2557	指定项目	至 2021.3.21
	孟加拉民航局 (CAA)	CAA/5534/140/AELD/382	除发动机, 辅助动力装置以外的附件	至 2018.6.30
哈航卫	中国民用航空局 (CAAC)	D.6219	有限项目-航空器部件; 具体项目按经批准的对应《维修能力清单》	长期有效
天津航新	中国民用航空局 (CAAC)	D.101657	有限项目-航空器部件; 具体项目按经批准的对应《维修能力清单》	长期有效

2018年4月, 发行人完成对 Magnetic MRO AS 100%股份的收购。MMRO 及其控股子公司取得了与业务相关的资质, 具体情况如下:

单位	证书名称	发证单位	证书编号	许可经营范围	有效期
MMRO	维修机构许可证	爱沙尼亚民航局	EE.145.0102	维修商用飞行器、大型飞行器、多驱动直升机及相关配件	长期有效
	设计机构许可证	欧洲航空安全局 (EASA)	EASA.21J.628	设计活动	长期有效
	维修培训机构合格证	爱沙尼亚民航局	EE.147.0002	维修培训及检测	长期有效
	生产机构许可证	爱沙尼亚民航局	EE.21G.0001	证明生产能力及其生产的产品符合项目数据	长期有效

	持续适航性管理机构许可证	爱沙尼亚民航局	EE.MG.0023	提供飞行器适航性管理服务	长期有效
	维修单位许可证	美国联邦航空管理局 (FAA)	7MIY679C	经营维修站	2018.11.30
	维修机构许可证	根西行政区民航主管	2-REG.145.107	维修飞行器	长期有效
	维修机构许可证	尼日利亚民航局	AMO/ES/MM A	维修、维修预防、飞行器及航空产品更换	2018.11.25
	维修机构许可证	乌克兰国家航空管理局	UA.145.0609	飞行器维修	长期有效
	航空设备维修与修理机构证	土库曼斯坦国家民航部	040/MRO	飞行器维护	2018.6.29
	维修机构许可证	土耳其民航总局	TR.145.F.0058	飞行器维护	长期有效
	飞行器维修机构许可证	百慕大民航局	BDA/AMO/295	飞行器维护	2019.5.30
	持续适航性管理机构许可证	根西行政区民航主管	2-REG.39.38	飞行器续航性能管理服务	核发日后 24 个月
	维修机构许可证	阿塞拜疆国家民航局	V-472	维修阿塞拜疆控制的航空器及航空器组件	长期有效
	设计机构许可证	阿塞拜疆国家民航局	V-473	设计阿塞拜疆控制的航空器及航空器系统	长期有效
MAC	设计机构许可证	欧洲航空安全局 (EASA)	EASA.21J.178	设计活动	长期有效
	生产机构许可证	英国民航局	UK.21G.2670	生产证书附件所列产品、部件及电气用具	长期有效
	维修机构许可证	英国民航局	UK.145.01324	维修证书附件所列产品、部件及电气用具	长期有效

## 九、公司未来发展规划

在国家提出的要发展壮大航空装备制造业的“十三五”规划指引下，航新科技将把握航空领域市场快速增长的机遇，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，努力形成具有航新特色的自主式一体化保障模式，未来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。

一方面，公司将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，在飞机安全性体系和综合保障领域，部分技术的开发和应用力争达到业内领先水平。

另一方面，公司将持续维护现有客户的良好合作关系，扎实推进市场开拓工作，强化产品定位和市场细分，优化和完善市场布局，整合服务资源。。针对不同航空公司的需求，策划和实施契合性更高的服务方式，推动市场营销精细化管理，以实现航空维修及服务市场的持续健康增长。在国家推进军民融合的竞争性采购市场环境下，加强产品策划和竞标能力建设，以实现技术优势产品的市场实现和新用户拓展。根据产品策划调研的潜在需求客户情况，针对新产品研制成果，制订每个客户的营销方案和计划，缩短产品实现到推广应用的时间，为客户提供更有效的服务。

## 第五节 财务会计信息

### 一、最近三年一期财务报表

#### (一) 合并会计报表

公司2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日及2018年9月30日的合并资产负债表以及2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-9月的合并利润表、合并现金流量表如下：

#### 1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2018.09.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	189,462,839.37	88,166,938.26	169,168,875.46	197,052,140.50
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,680,000.00	36,964,864.87	16,000,000.00	7,954,313.02
应收账款	429,854,690.70	348,467,431.07	239,800,734.66	168,431,606.28
预付款项	38,539,443.68	17,141,086.32	7,107,606.01	13,571,515.19
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	11,019,339.35	1,901,444.89	1,531,153.89	1,624,123.61
存货	367,791,718.05	234,525,795.58	191,527,542.11	159,991,454.59
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	22,122,103.39	7,355,053.22	22,417,091.05	54,191,673.69
<b>流动资产合计</b>	<b>1,060,470,134.54</b>	<b>734,522,614.21</b>	<b>647,553,003.18</b>	<b>602,816,826.88</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	41,390,000.00	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	34,053,581.56	-	-	-



长期股权投资	118,766,484.99	60,643,391.80	12,708,036.36	42,175,776.11
投资性房地产	7,543,753.11	7,906,091.88	8,389,210.30	29,292,184.92
固定资产	306,899,155.37	272,386,071.86	288,769,783.66	258,833,564.00
在建工程	16,480,413.36	18,820,625.86	14,726,783.99	17,149,039.34
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	99,952,167.34	104,847,213.84	43,033,344.16	41,200,095.48
开发支出	39,020,715.99	14,984,614.70	17,199,044.11	1,325,647.10
商誉	277,199,378.75	-	-	-
长期待摊费用	3,012,421.62	1,575,549.70	1,156,383.62	464,250.42
递延所得税资产	14,453,540.15	10,446,058.62	7,733,042.46	6,547,652.74
其他非流动资产	3,392,563.71	2,372,136.70	27,817,204.32	4,527,609.52
<b>非流动资产合计</b>	<b>920,774,175.95</b>	<b>493,981,754.96</b>	<b>462,922,832.98</b>	<b>401,515,819.63</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,981,244,310.49</b>	<b>1,228,504,369.17</b>	<b>1,110,475,836.16</b>	<b>1,004,332,646.51</b>
<b>负债和所有者权益</b>				
<b>流动负债：</b>				
短期借款	262,328,165.96	68,300,000.00	42,000,000.00	5,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	180,257,054.25	21,037,519.36	7,760,662.47	20,802,445.60
应付账款		125,511,417.67	104,677,567.28	82,865,841.45
预收款项	36,232,964.53	2,855,983.84	11,926,796.58	10,793,450.41
应付职工薪酬	29,661,669.95	27,957,595.65	28,882,733.20	27,327,776.03
应交税费	11,595,803.30	34,661,514.49	20,264,776.05	16,722,482.30
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	141,118,513.32	20,504,012.36	6,563,252.09	10,045,879.78
一年内到期的非流动负债	2,158,507.82	-	-	-
其他流动负债	9,785,212.23	9,154,253.77	2,440,367.59	-

<b>流动负债合计</b>	<b>673,137,891.36</b>	<b>309,982,297.14</b>	<b>224,516,155.26</b>	<b>173,557,875.57</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	346,271,182.49	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	1,823,597.78	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	13,494,506.68	15,105,869.50	10,923,807.64	12,727,494.16
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>361,589,286.95</b>	<b>15,105,869.50</b>	<b>10,923,807.64</b>	<b>12,727,494.16</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,034,727,178.31</b>	<b>325,088,166.64</b>	<b>235,439,962.90</b>	<b>186,285,369.73</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	239,951,970.00	239,988,992.00	133,070,000.00	133,070,000.00
资本公积	211,453,563.07	210,195,128.23	303,128,885.44	303,128,885.44
减：库存股	11,887,292.82	12,440,810.00	-	-
其他综合收益	-2,623,578.85	-452,614.98	581,687.61	128,506.37
盈余公积	45,287,632.64	45,287,632.64	36,869,629.48	33,389,542.60
未分配利润	463,680,638.25	419,743,303.82	401,385,670.73	348,330,342.37
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>945,862,932.29</b>	<b>902,321,631.71</b>	<b>875,035,873.26</b>	<b>818,047,276.78</b>
少数股东权益	654,199.89	1,094,570.82	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>946,517,132.18</b>	<b>903,416,202.53</b>	<b>875,035,873.26</b>	<b>818,047,276.78</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,981,244,310.49</b>	<b>1,228,504,369.17</b>	<b>1,110,475,836.16</b>	<b>1,004,332,646.51</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项 目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>495,458,239.28</b>	<b>473,380,806.16</b>	<b>424,522,849.77</b>	<b>412,646,482.19</b>
其中：营业收入	495,458,239.28	473,380,806.16	424,522,849.77	412,646,482.19
<b>二、营业总成本</b>	<b>471,316,362.09</b>	<b>426,142,607.47</b>	<b>387,739,880.62</b>	<b>356,527,955.89</b>
其中：营业成本	327,774,269.80	271,032,145.57	243,120,850.14	211,849,021.36
税金及附加	2,930,797.36	3,936,711.57	4,573,939.39	3,870,972.55
销售费用	11,818,570.96	18,173,920.54	25,923,737.26	25,307,139.94

管理费用	124,638,081.87	115,544,838.30	105,365,074.65	106,224,130.90
财务费用	-12,113,489.60	872,672.63	-2,793,640.98	2,123,947.02
资产减值损失	16,268,131.70	16,582,318.86	11,549,920.16	7,152,744.12
加：公允价值变动收益(损失以“-”填列)	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”填列）	1,497,381.43	2,997,945.69	3,317,443.93	2,581,529.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,135,404.70	2,435,355.44	1,832,260.25	1,942,987.65
加：资产处置收益	-	18,767.17	-60,336.22	-
加：其他收益	18,924,264.70	22,766,160.37	-	-
<b>三、营业利润（损失以“-”填列）</b>	<b>44,528,395.05</b>	<b>73,021,071.92</b>	<b>40,040,076.86</b>	<b>58,700,055.86</b>
加：营业外收入	549,553.35	1,211,666.72	27,440,363.06	24,980,406.18
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	325,068.53
减：营业外支出	259,171.99	150,049.92	73,499.24	1,026,698.88
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	49,986.04
<b>四、利润总额（损失以“-”填列）</b>	<b>44,818,776.41</b>	<b>74,082,688.72</b>	<b>67,406,940.68</b>	<b>82,653,763.16</b>
减：所得税费用	1,321,812.91	7,791,481.65	7,544,775.44	10,450,355.40
<b>五、净利润（损失以“-”填列）</b>	<b>43,496,963.50</b>	<b>66,291,207.07</b>	<b>59,862,165.24</b>	<b>72,203,407.76</b>
（一）按经营持续性分类	-	66,291,207.07	59,862,165.24	72,203,407.76
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	43,496,963.50	66,291,207.07	59,862,165.24	72,203,407.76
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	43,937,334.42	66,696,636.25	59,862,165.24	72,203,407.76
少数股东损益	-440,370.92	-405,429.18	-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-2,170,963.87</b>	<b>-1,034,302.59</b>	<b>453,181.24</b>	<b>128,247.44</b>
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-2,170,963.87	-1,034,302.59	453,181.24	128,247.44

(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-2,170,963.87	-1,034,302.59	453,181.24	128,247.44
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-2,170,963.87	-1,034,302.59	453,181.24	128,247.44
其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>41,325,999.63</b>	<b>65,256,904.48</b>	<b>60,315,346.48</b>	<b>72,331,655.20</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	41,766,370.55	65,662,333.66	60,315,346.48	72,331,655.20
归属于少数股东的综合收益总额	-440,370.92	-405,429.18	-	-
<b>八、每股收益：</b>				
(一) 基本每股收益(元/股)	0.18	0.28	0.25	0.30
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.18	0.28	0.25	0.30

### 3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	506,006,958.43	400,119,624.24	404,272,059.23	457,790,188.28

收到的税费返还	5,892,901.88	9,230,902.23	17,027,504.56	12,444,716.94
收到的其他与经营活动有关的现金	49,953,000.42	13,568,956.36	12,859,821.36	36,050,032.53
<b>现金流入小计</b>	<b>561,852,860.73</b>	<b>422,919,482.83</b>	<b>434,159,385.15</b>	<b>506,284,937.75</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	339,013,212.76	317,841,810.22	237,994,012.24	287,074,984.14
支付给职工以及为职工支付的现金	132,888,961.85	118,411,025.02	100,408,329.37	117,018,859.56
支付的各项税费	41,516,485.31	28,712,262.60	44,637,489.19	48,473,627.71
支付的其他与经营活动有关的现金	76,917,060.20	55,570,275.41	59,603,578.42	46,389,283.74
<b>现金流出小计</b>	<b>590,335,720.12</b>	<b>520,535,373.25</b>	<b>442,643,409.22</b>	<b>498,956,755.15</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-28,482,859.39</b>	<b>-97,615,890.42</b>	<b>-8,484,024.08</b>	<b>7,328,182.60</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	-	41,390,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	361,976.73	962,590.25	1,775,183.68	1,438,541.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	4,273,763.30	76,811.95	-	663,545.34
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>现金流入小计</b>	<b>4,635,740.03</b>	<b>42,429,402.20</b>	<b>1,775,183.68</b>	<b>2,102,087.25</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19,680,830.10	5,238,004.51	72,444,959.61	37,810,701.82
投资所支付的现金	45,024,400.00	45,900,000.00	10,380,000.00	30,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	353,855,341.23	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	7,364,307.30	-	-	-
<b>现金流出小计</b>	<b>425,924,878.63</b>	<b>51,138,004.51</b>	<b>82,824,959.61</b>	<b>68,310,701.82</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-421,289,138.60</b>	<b>-8,708,602.31</b>	<b>-81,049,775.93</b>	<b>-66,208,614.57</b>

<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	13,940,810.00	-	351,787,499.64
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,500,000.00	-	-
借款所收到的现金	810,152,053.12	68,300,000.00	60,000,000.00	42,273,591.64
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	5,611,500.00	-	-
<b>现金流入小计</b>	<b>810,152,053.12</b>	<b>87,852,310.00</b>	<b>60,000,000.00</b>	<b>394,061,091.28</b>
偿还债务所支付的现金	252,371,447.06	42,000,000.00	23,000,000.00	177,270,591.64
分配股利或偿付利息所支付的现金	9,743,315.07	40,238,101.09	4,207,690.01	43,087,818.61
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	142,518,676.92	-	-	10,910,402.88
<b>现金流出小计</b>	<b>404,633,439.05</b>	<b>82,238,101.09</b>	<b>27,207,690.01</b>	<b>231,268,813.13</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>405,518,614.07</b>	<b>5,614,208.91</b>	<b>32,792,309.99</b>	<b>162,792,278.15</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>324,730.56</b>	<b>-189,462.02</b>	<b>776,573.30</b>	<b>144,908.04</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-43,928,653.36</b>	<b>-100,899,745.84</b>	<b>-55,964,916.72</b>	<b>104,056,754.22</b>
加：期初现金及现金等价物余额	81,940,930.77	182,840,676.61	238,805,593.33	134,748,839.11
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>38,012,277.41</b>	<b>81,940,930.77</b>	<b>182,840,676.61</b>	<b>238,805,593.33</b>

## （二）母公司财务报表

公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 9 月 30 日的母公司资产负债表以及 2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-9 月的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

### 1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2018.09.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：				

货币资金	168,086,697.15	38,097,481.18	58,758,870.05	76,650,462.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	1,330,000.00	3,306,200.00	15,000,000.00	6,395,510.00
应收账款	179,238,367.81	227,656,164.83	133,234,379.89	86,452,817.99
预付款项	11,515,082.35	10,529,789.75	2,905,753.94	5,185,069.83
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	2,587,511.78	17,514,269.82	-
其他应收款	142,271,669.01	1,192,002.03	610,309.30	601,114.37
存货	197,887,067.50	115,294,999.45	82,070,532.77	64,107,105.37
持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	10,608,783.40	3,742,326.30	1,366,527.87	109,290.38
<b>流动资产合计</b>	<b>710,937,667.22</b>	<b>402,406,475.32</b>	<b>311,460,643.64</b>	<b>239,501,370.06</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	-	-	41,390,000.00	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	430,380,047.70	417,274,161.77	366,411,691.77	396,911,691.77
投资性房地产	-	-	-	20,419,856.18
固定资产	138,424,059.17	136,527,251.48	138,778,679.34	126,503,513.69
工程物资	-	-	-	-
在建工程	7,959,699.66	10,611,012.76	8,199,281.80	14,838,346.91
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	39,848,366.07	41,446,134.02	31,105,926.60	28,883,503.04
开发支出	39,020,715.99	14,984,614.70	17,199,044.11	1,325,647.10
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	6,864,003.82	3,921,259.70	2,685,169.26	2,000,007.98

其他非流动资产	2,000,000.00	2,102,307.70	3,013,307.70	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>662,496,892.41</b>	<b>626,866,742.13</b>	<b>608,783,100.58</b>	<b>590,882,566.67</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,373,434,559.63</b>	<b>1,029,273,217.45</b>	<b>920,243,744.22</b>	<b>830,383,936.73</b>
<b>负债和所有者权益</b>				
<b>流动负债：</b>				
短期借款	178,310,000.00	68,300,000.00	42,000,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	124,654,316.62	21,037,519.36	7,760,662.47	20,802,445.60
应付账款		120,659,114.78	92,442,585.66	89,095,548.87
预收款项	11,569,670.24	2,635,397.03	9,254,629.34	20,199,291.44
应付职工薪酬	7,689,496.04	14,480,133.68	15,789,497.13	14,669,264.90
应交税费	845,166.16	24,455,098.39	14,958,251.06	10,328,478.16
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	166,027,432.00	86,409,098.72	98,776,095.55	69,458,861.10
持有待售的负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	9,785,212.23	9,154,253.77	2,440,367.59	-
<b>流动负债合计</b>	<b>498,881,293.29</b>	<b>347,130,615.73</b>	<b>283,422,088.80</b>	<b>224,553,890.07</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	208,830,082.74	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	5,057,929.79	5,419,812.32	5,902,322.36	6,384,832.40
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>213,888,012.53</b>	<b>5,419,812.32</b>	<b>5,902,322.36</b>	<b>6,384,832.40</b>
<b>负债合计</b>	<b>712,769,305.82</b>	<b>352,550,428.05</b>	<b>289,324,411.16</b>	<b>230,938,722.47</b>
<b>所有者权益：</b>				



股本	239,951,970.00	239,988,992.00	133,070,000.00	133,070,000.00
资本公积	263,158,300.00	261,899,865.16	354,833,622.37	354,833,622.37
减：库存股	11,887,292.82	12,440,810.00	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	31,200,222.57	31,200,222.57	22,782,219.41	19,302,132.53
未分配利润	138,242,054.06	156,074,519.67	120,233,491.28	92,239,459.36
<b>所有者权益合计</b>	<b>660,665,253.81</b>	<b>676,722,789.40</b>	<b>630,919,333.06</b>	<b>599,445,214.26</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,373,434,559.63</b>	<b>1,029,273,217.45</b>	<b>920,243,744.22</b>	<b>830,383,936.73</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项 目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
<b>一、营业收入</b>	<b>91,882,250.61</b>	<b>207,475,195.79</b>	<b>180,581,784.93</b>	<b>182,657,515.71</b>
减：营业成本	50,335,432.02	122,887,718.93	110,337,816.19	100,266,830.83
税金及附加	1,405,402.45	2,055,832.74	2,574,486.50	813,736.88
销售费用	4,057,464.72	5,759,508.06	11,179,075.54	12,590,052.20
管理费用	55,575,767.67	58,374,097.72	47,584,623.20	59,236,204.65
财务费用	8,657,621.40	-867,971.96	639,329.52	1,995,384.79
资产减值损失	4,475,987.04	9,813,877.23	5,968,882.93	6,696,891.97
加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”填列）	-70,514.07	62,996,188.46	18,024,269.82	13,409,371.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-394,114.07	-37,530.00	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	750.17	-60,336.22	-
其他收益	11,837,320.37	14,003,560.53	-	-
<b>二、营业利润（损失以“-”填列）</b>	<b>-20,858,618.39</b>	<b>86,452,632.23</b>	<b>20,261,504.65</b>	<b>14,467,785.65</b>
加：营业外收入	83,649.34	133,989.01	17,574,535.66	10,816,924.01
减：营业外支出	201,287.13	101,133.92	73,455.62	966,188.88
<b>三、利润总额（损失以“-”填列）</b>	<b>-20,976,256.18</b>	<b>86,485,487.32</b>	<b>37,762,584.69</b>	<b>24,318,520.78</b>
减：所得税费用	-3,143,790.57	2,305,455.77	2,961,715.89	873,736.37

<b>四、净利润（损失以“-”填列）</b>	<b>-17,832,465.61</b>	<b>84,180,031.55</b>	<b>34,800,868.80</b>	<b>23,444,784.41</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-17,832,465.61	84,180,031.55	34,800,868.80	23,444,784.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
<b>五、其他综合收益</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>-17,832,465.61</b>	<b>84,180,031.55</b>	<b>34,800,868.80</b>	<b>23,444,784.41</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	104,740,610.15	155,798,120.69	141,625,426.24	226,807,739.19
收到的税费返还	755,437.84	4,068,050.49	10,757,412.43	1,695,583.67
收到的其他与经营活动有关的现金	10,875,937.57	13,794,213.88	39,744,926.32	47,730,391.76
<b>现金流入小计</b>	<b>116,371,985.56</b>	<b>173,660,385.06</b>	<b>192,127,764.99</b>	<b>276,233,714.62</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	98,894,844.37	138,266,820.62	122,386,034.79	107,525,064.93
支付给职工以及为职工支付的现金	54,768,475.63	64,039,328.32	48,890,458.86	65,223,960.64
支付的各项税费	5,300,969.11	11,675,653.17	21,319,430.85	18,884,838.29
支付的其他与经营活动有关的现金	190,633,742.47	32,452,711.47	26,387,834.87	50,895,276.32
<b>现金流出小计</b>	<b>349,598,031.58</b>	<b>246,434,513.58</b>	<b>218,983,759.37</b>	<b>242,529,140.18</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-233,226,046.02</b>	<b>-72,774,128.52</b>	<b>-26,855,994.38</b>	<b>33,704,574.44</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	-	41,390,000.00	-	-
取得投资收益所收到的现金	2,911,111.78	77,960,476.50	-	14,059,371.26

处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	1,844.19	-	7,748,344.30
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>现金流入小计</b>	<b>2,911,111.78</b>	<b>119,352,320.69</b>	<b>-</b>	<b>21,807,715.56</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,844,561.66	18,744,759.72	14,600,662.49	13,329,413.76
投资所支付的现金	13,500,000.00	50,900,000.00	10,380,000.00	255,262,948.72
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	7,364,307.29	-	-	-
<b>现金流出小计</b>	<b>24,708,868.95</b>	<b>69,644,759.72</b>	<b>24,980,662.49</b>	<b>268,592,362.48</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-21,797,757.17</b>	<b>49,707,560.97</b>	<b>-24,980,662.49</b>	<b>-246,784,646.92</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资所收到的现金	-	12,440,810.00	-	351,787,499.64
借款所收到的现金	643,856,369.42	68,300,000.00	60,000,000.00	34,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
<b>现金流入小计</b>	<b>643,856,369.42</b>	<b>80,740,810.00</b>	<b>60,000,000.00</b>	<b>385,787,499.64</b>
偿还债务所支付的现金	250,750,330.00	42,000,000.00	18,000,000.00	125,640,000.00
分配股利或偿付利息所支付的现金	7,798,897.82	40,233,439.96	4,136,586.88	42,347,915.89
支付的其他与筹资活动有关的现金	142,518,676.91	-	-	10,910,402.88
<b>现金流出小计</b>	<b>401,067,904.73</b>	<b>82,233,439.96</b>	<b>22,136,586.88</b>	<b>178,898,318.77</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>242,788,464.69</b>	<b>-1,492,629.96</b>	<b>37,863,413.12</b>	<b>206,889,180.87</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-12,235,338.50</b>	<b>-24,559,197.51</b>	<b>-13,973,243.75</b>	<b>-6,190,891.61</b>

加：期初现金及现金等价物余额	31,871,473.69	56,430,671.20	70,403,914.95	76,594,806.56
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>19,636,135.19</b>	<b>31,871,473.69</b>	<b>56,430,671.20</b>	<b>70,403,914.95</b>

## 二、最近三年一期的主要财务指标

### (一) 合并报表口径主要财务指标

项 目	2018.06.30/2018年 1-6 月	2017.12.31/2017 年度	2016.12.31/2016 年度	2015.12.31/2015 年度
总资产（亿元）	19.02	12.29	11.10	10.04
总负债（亿元）	9.53	3.25	2.35	1.86
全部债务（亿元）	5.31	0.89	0.50	0.26
所有者权益（亿元）	9.48	9.03	8.75	8.18
营业总收入（亿元）	2.88	4.73	4.25	4.13
利润总额（亿元）	0.35	0.74	0.67	0.83
净利润（亿元）	0.30	0.66	0.60	0.72
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	0.19	0.53	0.50	0.62
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	0.31	0.67	0.60	0.72
经营活动产生现金流量净额（亿元）	0.12	-0.98	-0.08	0.07
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-4.03	-0.09	-0.81	-0.66
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	3.68	0.06	0.33	1.63
流动比率	1.66	2.37	2.88	3.47
速动比率	1.10	1.61	2.03	2.55
资产负债率（%）	50.13%	26.46%	21.20%	18.55%
债务资本比率（%）	35.88%	9.00%	5.38%	3.06%
营业毛利率（%）	37.20%	42.75%	42.73%	48.66%
平均总资产回报率（%）	2.59%	6.36%	6.46%	9.23%
加权平均净资产收益率（%）	3.34%	7.49%	7.07%	10.31%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	2.14%	6.04%	5.89%	8.84%

EBITDA（亿元）	0.6	1.00	0.91	1.08
EBITDA 全部债务比	0.11	1.12	1.82	4.17
EBITDA 利息倍数	9.86	314.15	102.91	33.97
应收账款周转率（次）	0.73	1.49	1.94	2.46
存货周转率（次）	0.84	1.27	1.38	1.49

## （二）母公司口径主要财务指标

项 目	2018.06.30 /2018年1-6月	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度
资产负债率（%）	52.75	34.25	31.44	27.81
流动比率	1.41	1.16	1.10	1.07
速动比率	1.11	0.83	0.81	0.78
应收账款周转率（次）	0.41	1.07	1.55	2.06
存货周转率（次）	0.27	1.25	1.51	1.83
总资产周转率（次）	0.06	0.21	0.21	0.44

未经特别说明上述财务指标的计算方法如下：

1、全部债务=长期借款+应付债券+长期应付款+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

2、流动比率=流动资产÷流动负债；

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4、资产负债率=负债总额÷资产总额；

5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

6、营业毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入；

7、平均总资产回报率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额；

8、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率均根据中国证监会《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）计算；

9、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

10、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

11、EBITDA 利息倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；

12、应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）

/2]

13、存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]

（三）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会发布的《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）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项 目		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	3.34%	0.13	0.13
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.14%	0.08	0.08
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.49%	0.28	0.28
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.04%	0.22	0.22
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.07%	0.25	0.25
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.89%	0.21	0.21
2015 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.31%	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.84%	0.26	0.26

注：报告期内，因公司在 2017 年以总股本 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。2016 年归属于公司普通股股东的净利润的每股收益和扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的每股收益分别由 0.45 元和 0.37 元调整为 0.25 元和 0.21 元，2015 年的每股收益分别由 0.59 元和 0.41 元调整为 0.30 元和 0.26 元。

计算公式：

$$1、\text{加 权 平 均 净 资 产 收 益 率} = \frac{P_0}{E_0 + \frac{NP}{2} + \sum E_i \times \frac{M_i}{M_0} - \sum E_j \times \frac{M_j}{M_0} \pm \sum E_k \times \frac{M_k}{M_0}}$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至

报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

**2、基本每股收益=** $P_0 \div S$   $S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

**3、稀释每股收益=** $P_1 / (S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0-Sj \times Mj \div M_0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，已考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

(四) 非经常性损益明细表（合并口径）

报告期各期，公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	-0.60	-3.01	44.97	27.51
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	1,289.70	1,421.08	980.84	1,110.22
委托他人投资或管理资产的损益	36.20	56.26	97.52	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-21.69	43.50	53.10	13.18
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	63.85
小计	1,303.61	1,517.83	1,176.43	1,214.76
减：所得税影响额	195.72	227.85	176.46	183.13
合计	<b>1,107.89</b>	<b>1,289.97</b>	<b>999.96</b>	<b>1,031.63</b>

### 三、偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

指标	2018.06.30/ 2018年1-6月	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度	2015.12.31/ 2015年度
流动比率（倍）	1.66	2.37	2.88	3.47
速动比率（倍）	1.10	1.61	2.03	2.55
资产负债率（合并）	50.13%	26.46%	21.20%	18.55%
利息保障倍数（倍）	6.92	234.62	77.52	27.10

报告期各期末公司流动比率分别为 3.47 倍、2.88 倍、2.37 倍和 1.66 倍，速动比率分别为 2.55 倍、2.03 倍、1.61 倍和 1.10 倍。2017 年末流动比率和速动比率比 2016 年末下降主要是短期借款的增加和将部分流动资金投入长期股权投资所致。2018 上半年流动比率和速动比率较 2017 年末下降是由于短期借款增加及接受股东财务资助，短期借款增加主要原因有：一方面，随着公司经营规模扩大，流动资金需求增加；另一方面，公司将部分流动资金用作跨境并购贷款的内保外贷保证金，需要增加短期借款补充流动资金。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 18.55%、21.20%、26.46% 和 50.13%，总体资产负债率逐年升高，2018 年 6 月末，资产负债率大幅升高，主要由于公司通过并购贷款收购 MMRO。资产负债率总体保持在合理的范围内，资产负债率处于较低水平，偿债能力和融资能力较强。

报告期各期，公司利息保障倍数分别为 27.10 倍、77.52 倍、234.62 倍和 3.57 倍，发行人利息支付能力较强。报告期内公司利息保障倍数波动较大，是由于公司有息负债主要为短期借款，利息费用总额较小，公司根据各年经营情况调整短期借款规模导致利息费用波动。2015 年至 2017 年，公司利息费用分别为 316.68 万元、88.09 万元和 31.74 万元。

### 四、资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转情况如下：

单位：次

财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
------	-----------	--------	--------	--------



应收账款周转率	0.73	1.49	1.94	2.46
存货周转率	0.84	1.27	1.38	1.49
总资产周转率	0.18	0.40	0.40	0.44

2015年、2016年和2017年，公司应收账款周转率分别为2.46次、1.94次和1.49次，公司应收账款周转率较慢且逐年下降，主要系公司业务的结算特点导致应收账款在期末的余额较大和回收较慢。机载设备维修行业的结算周期相对较长（一般需要6个月）所致，公司的客户军方和军工企业客户一般要求在下半年结算和交付，使得公司机载设备的批量生产、检测设备的平台搭建集中在下半年，尤其第四季度，从而导致了机载设备、检测设备的生产企业第四季度收入和应收账款确认较多，具有明显的季节性，公司应收账款总体余额较大。2017年末应收账款账面价值比2016年末增长10,866.67万元，增幅为45.32%，2016年末应收账款账面价值比2015年末增长7,136.91万元，增幅为42.37%。2016年军方客户内部改革导致2016年和2017年的付款周期变长，此外近年来军方财政支付流程增加了多个环节的审批流程，导致回款流程变长，公司应收账款总体余额较大，导致应收账款周转率下降。

2015年、2016年和2017年，公司存货周转率分别为1.49次、1.38次和1.27次，公司存货周转率的波动不大，存货周转率下降的原因是随着经营规模的扩大，存货的储备相应也增加。2015年、2016年和2017年，公司总资产周转率分别为0.44次、0.40次和0.40次，公司的总资产周转率在最近三年较为稳定。

## 五、盈利能力分析

### 1、营业收入分析

#### (1) 营业收入按产品或服务类别构成分析

报告期各期，公司营业收入按产品或服务类别构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备研制及保障	7,268.46	25.24%	22,118.64	46.72%	16,442.27	38.73%	17,778.55	43.08%
航空维修及服务	21,178.30	73.54%	24,525.18	51.81%	25,260.76	59.50%	22,647.85	54.88%

其他	352.61	1.22%	694.26	1.47%	749.26	1.76%	838.25	2.04%
合计	<b>28,799.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>47,338.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>42,452.28</b>	<b>99.99%</b>	<b>41,264.65</b>	<b>100.00%</b>

公司的主营业务为设备研制及保障和航空维修及服务，报告期各期，公司主营业务收入占公司营业收入的比例均在 95% 以上，主营业务集中。其他业务包括材料租赁及销售、房屋租赁等。

#### ① 设备研制及保障业务

报告期内，设备研制及保障业务收入分别为 17,778.55 万元、16,442.27 万元、22,118.64 万元和 7,268.46 万元。设备研制及保障板块包括机载设备研制、检测设备研制、飞机加改装业务，该板块的主要客户为军方及军工单位。2016 年开始，设备研制及保障业务受到主要客户军方内部改革的影响，设备研制及保障业务收入有所波动。

#### ② 航空维修及服务业务

报告期内，公司航空维修及服务业务收入相对稳定，航空维修及服务板块包括飞机部附件维修和航空服务业务，占总营业收入的比重最大，营业收入分别为 22,647.85 万元、25,260.76 万元、24,525.18 万元和 **21,178.30** 万元。2016 年较 2015 年航空维修及服务收入增长 2,612.91 万元，主要是由于子公司香港航新的机载设备维修业务增长。

#### (2) 营业收入按地区构成分析

报告期内，公司营业收入按地区构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	6,486.91	22.52%	13,717.76	28.98%	8,528.64	20.09%	11,619.61	28.16%
华北地区	2,639.86	9.17%	11,398.44	24.08%	13,946.99	32.85%	10,833.29	26.25%
华南地区	5,333.27	18.52%	10,213.63	21.58%	6,084.39	14.33%	7,705.38	18.67%
东北地区	1,042.27	3.62%	1,531.07	3.23%	2,593.67	6.11%	2,414.48	6.90%
西南地区	806.58	2.80%	1,952.67	4.12%	2,200.42	5.18%	2,847.41	5.85%
西北地区	148.27	0.51%	667.86	1.41%	564.45	1.33%	968.73	2.35%
华中地区	77.80	0.27%	34.77	0.07%	310.29	0.73%	898.35	2.18%
境外	12,264.40	42.59%	7,821.89	16.52%	8,223.43	19.37%	3,977.39	9.64%

合计	28,799.37	100.00%	47,338.08	100.00%	42,452.28	100.00%	41,264.65	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，公司营业收入主要集中在华东地区、华南地区和华北地区，三个地区合计销售额占比分别为73.08%、67.27%、74.64%和50.21%。公司营业收入的地区构成与客户的分布密切相关，民航企业业务主要集中在华南、华北、华东等航线网络集中的地区，而中南地区、西南地区、西北地区则相对较少。境外营业收入占比分别为9.64%、19.37%、16.52%和42.59%，境外主要包括新加坡，越南等亚洲地区和国家。2018年公司收购MMRO，境外收入比例大幅增加。

## 2、毛利及毛利率分析

最近三年一期，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月			2017年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
设备研制及保障	3,575.81	33.38%	49.20%	9,580.36	47.35%	43.31%
航空维修及服务	6,861.82	64.05%	32.40%	10,115.01	49.99%	41.24%
其他	274.98	2.57%	77.99%	539.49	2.67%	77.71%
合计	10,712.62	100.00%	37.20%	20,234.87	100.00%	42.75%
项 目	2016年度			2015年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
设备研制及保障	6,763.10	37.28%	41.13%	7,742.43	38.56%	43.55%
航空维修及服务	10,813.68	59.61%	42.81%	11,862.73	59.08%	52.38%
其他	563.42	3.11%	75.20%	474.58	2.36%	56.62%
合计	18,140.20	100.00%	42.73%	20,079.75	100.00%	48.66%

报告期内，公司综合毛利率分别为48.66%、42.73%、42.75%和43.86%，毛利率总体保持相对稳定。

报告期内，设备研制及保障业务的毛利率分别为43.55%、41.13%、43.31%和49.20%，总体保持稳定。

航空维修及服务的毛利率分别为52.38%、42.81%、41.24%和32.40%，其中，2016年度毛利率较2015年度毛利率下降9.57个百分点，主要系：一方面，受市场内旧飞机大量退出使用和新飞机未出商保的影响，航空维修及服务市场整个市场容量有一定程度地减少，从而导致市场竞争加剧；另外，大航空公司开始建立

自己的内场维修基地，客户对费用敏感度增加，公司对该板块的业务单价有所下调。另一方面，由于大航空公司开始建立自己的内场维修基地，客户群体发生变化，由大航空公司逐步转变为中小航空公司，高价件送修量减少，所以毛利率在2016年有所下降。2018年上半年公司收购MMRO，使得航空资产管理业务板块的业务贡献提高，该板块毛利率水平较低，导致公司综合毛利率有所下滑。

### 3、期间费用分析

报告期各期，公司的期间费用情况如下：

单位：万元

期间	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占收入比率	金额	占收入比率	金额	占收入比率	金额	占收入比率
销售费用	728.62	2.53%	1,817.39	3.84%	2,592.37	6.11%	2,530.71	6.13%
管理费用	6,866.03	23.84%	11,554.48	24.41%	10,536.51	24.82%	10,622.41	25.74%
财务费用	228.73	0.79%	87.27	0.18%	-279.36	-0.66%	212.39	0.51%
<b>费用合计</b>	<b>7,823.39</b>	<b>27.17%</b>	<b>13,459.14</b>	<b>28.43%</b>	<b>12,849.52</b>	<b>30.27%</b>	<b>13,365.52</b>	<b>32.39%</b>
营业收入	28,799.37	100.00%	47,338.08	100.00%	42,452.28	100.00%	41,264.65	100.00%

报告期各期，公司期间费用率分别为32.39%、30.27%、28.43%和27.17%，2015-2017年整体呈现逐步降低趋势。

#### (1) 销售费用

报告期内，销售费用的明细如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	62.34	8.56%	199.50	10.98%	250.50	9.66%	234.25	9.26%
会务办公费	107.40	14.74%	293.25	16.14%	345.27	13.32%	311.14	12.29%
人工费用	208.82	28.66%	490.64	27.00%	606.96	23.41%	830.65	32.82%
运杂费	146.46	20.10%	312.53	17.20%	415.48	16.03%	293.59	11.60%
差旅交通费	24.17	3.32%	209.07	11.50%	206.51	7.97%	261.59	10.34%
广告宣传费	179.43	24.63%	272.84	15.01%	501.01	19.33%	266.06	10.51%
其他	-	0.00%	39.56	2.18%	266.64	10.29%	333.43	13.18%

<b>合计</b>	<b>728.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,817.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,592.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,530.71</b>	<b>100.00%</b>
-----------	---------------	----------------	-----------------	----------------	-----------------	----------------	-----------------	----------------

公司销售费用主要包括业务招待费、会务办公费、人工费用、运杂费、差旅交通费、广告宣传费等。报告期各期，公司销售费用分别为 2,530.71 万元、2,592.37 万元、1,817.39 万元和 728.62 万元，2017 年销售费用较 2016 年减少 774.98 万元，减幅为-29.89%，主要是广告宣传费以及售后服务费的下降所致。

(2) 管理费用

报告期内，管理费用的明细如下：

单位：万元

项 目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	2,300.58	33.51%	3,866.19	33.46%	3,838.44	36.43%	4,486.15	42.23%
研发费用	1,407.61	20.50%	2,673.25	23.14%	2,849.89	27.05%	2,940.92	27.69%
会务办公费	1,095.72	15.96%	1,994.34	17.26%	1,443.94	13.70%	1,266.82	11.93%
差旅交通费	409.45	5.96%	856.87	7.42%	703.14	6.67%	636.02	5.99%
折旧摊销费	554.43	8.07%	716.59	6.20%	663.60	6.30%	632.77	5.96%
业务招待费	113.85	1.66%	208.07	1.80%	87.08	0.83%	75.12	0.71%
管理税费	-	-	-	-	75.74	0.72%	193.95	1.83%
中介费	668.25	9.73%	467.33	4.04%	221.79	2.10%	38.74	0.36%
培训费	173.40	2.53%	152.22	1.32%	77.15	0.73%	114.49	1.08%
股份支付	123.52	1.80%	154.44	1.34%	-	-	-	-
其他	19.22	0.28%	465.19	4.03%	575.74	5.46%	237.43	2.24%
<b>合计</b>	<b>6,866.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,554.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,536.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,622.41</b>	<b>100.00%</b>

公司管理费用主要包括人工费用、研发费用、会务办公费等。报告期各期，公司管理费用金额分别为 10,622.41 万元、10,536.51 万元、11,554.48 万元和 6,866.03 万元，2015-2017 年管理费用总体稳定。

(3) 财务费用

报告期内，公司财务费用金额分别为 212.39 万元、-279.36 万元、87.27 万元和 228.73 万元，主要系银行贷款利息支出。其中，2016 年财务费用较 2015 年减少 491.76 万元，主要是银行借款利息支出减少所致。

#### 4、营业外收入和营业外支出分析

报告期各期，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
增值税即征即退收入	-	-	1,702.75	1,244.47
政府补助	40.28	67.55	980.84	1,110.22
处置固定资产净收益	-	-	-	32.51
无须支付的负债	-	45.35	-	-
违约金收入	1.60	-	-	-
其他	0.15	8.26	60.45	110.85
<b>营业外收入合计</b>	<b>41.88</b>	<b>121.17</b>	<b>2,744.04</b>	<b>2,498.04</b>
报废固定资产净损失	0.60	4.89	-	5.00
捐赠、赞助支出	21.00	10.00	-	10.00
罚款及滞纳金支出	3.40	0.11	-	85.23
其他支出	-	0.00	7.35	2.45
<b>营业外支出合计</b>	<b>25.00</b>	<b>15.00</b>	<b>7.35</b>	<b>102.67</b>
<b>营业外收支净额</b>	<b>16.87</b>	<b>106.16</b>	<b>2,736.69</b>	<b>2,395.37</b>
<b>营业外收支净额占利润总额的比例</b>	<b>0.49%</b>	<b>1.43%</b>	<b>40.60%</b>	<b>28.98%</b>

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助和增值税即征即退收入。

其中，政府补助收入金额较大的主要原因系：我国一直致力于发展民族航空制造业，以干支线飞机和通用飞机为主的航空装备制造已列入国务院确定的战略性新兴产业之一，且公司在上述主营业务领域技术研发出众，品牌和客户基础良好，相应的，报告期内公司获得的政府补助相对较多。

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，公司子公司哈尔滨航卫航空科技有限公司、广州航新电子有限公司、上海航新航宇机械技术有限公司、天

津航新航空科技有限公司的飞机维修劳务收入按 17% 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。

报告期内，公司营业外支出主要系报废固定资产、对外捐赠和罚款及滞纳金等，金额相对较小，对公司经营业绩影响较小。

## 第六节 募集资金运用

### 一、本次发行公司债券募集资金情况

结合公司财务状况及未来资金需求状况，经公司第三届董事会第十六次会议、第三届董事会第二十九次会议、第三届董事会第三十四次会议，并经公司2017年第四次临时股东大会、2018年第四次临时股东大会审议批准，经中国证监会核准，公司申请发行规模为不超过人民币1.2亿元（含1.2亿元）公司债券。

### 二、本次公司债券募集资金用途

经公司第三届董事会第十六次会议、第三届董事会第二十九次会议、第三届董事会第三十四次会议，并经公司2017年第四次临时股东大会、2018年第四次临时股东大会审议批准，本次发行公司债券募集资金不超过1.2亿元（含1.2亿元），本次发行公司债券的募集资金扣除发行费用后，将50%资金用于归还股东借款，50%资金用于归还银行贷款。

公司拟偿还股东借款明细如下：

单位：万元

股东名称	到期日	借款金额	借款期限	利率	拟使用募集资金偿还额	计入会计科目
卜范胜	2019年05月09日	6,910.00	1年	4.35%	3,189.23	其他应付款
柳少娟	2019年05月09日	2,179.73	1年	4.35%	1,052.31	其他应付款
黄欣	2019年05月09日	2,279.73	1年	4.35%	1,006.15	其他应付款
李凤瑞	2019年05月09日	1,630.00	1年	4.35%	752.31	其他应付款
小计	-	<b>12,999.46</b>		-	<b>6,000.00</b>	

经公司第三届董事会第二十四次会议、2018年第二次临时股东大会审议通过《关于接受财务资助暨关联交易的议案》，控股股东卜范胜、黄欣、柳少娟、李凤瑞拟根据公司资金需求向公司提供财务资助总计不超过1.30亿元，公司按不高于银行等金融机构同期贷款利率水平向控股股东支付利息。经公司第三届董事会第三十四次会议审议通过本次募集资金扣除发行费用后，将50%资金用于归还股东借款。



公司拟偿还银行贷款明细如下：

贷款银行	到期日	借款期限	利率	贷款金额	拟使用募集资金偿还额
浦发银行广州开发区支行	2019年9月5日	1年	6.09%	2,980.00	2,980
浦发银行广州开发区支行	2019年9月13日	1年	6.09%	6,000.00	2,040
兴业银行广州分行	2019年7月25日	1年	6.50%	980.00	980
小 计				9,960.00	6,000

本期债券的募集资金到位与预计时间不一致，发行人将本着优化结构，节约利息等原则，通过债券持有人会议或全体债券持有人书面确认等形式安排偿还债务的调整事宜。

### 三、本次募集资金使用的管理制度

公司按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，将为本次债券的发行分别设立募集资金使用专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储及划转使用，不得用作其他用途，确保募集资金专款专用；并将与监管银行、债券管理人共同签署募集资金专项账户监管协议。本次募集资金用途不得变更，必须用于核准的用途，不得用于弥补亏损和非生产性支出，除金融类企业外，募集资金不得转借他人。

### 四、本次公司债券募集资金运用对财务状况的影响

本次公司债券发行募集资金为不超过 1.2 亿元（含 1.2 亿元），扣除发行费用后，将 50% 资金用于归还股东借款，50% 资金用于归还银行贷款。本次公司债券所募集的资金可以有效增强公司的资金实力，为公司发展提供有力的支持，保证经营活动顺利进行，提升公司的市场竞争力，综合效益明显。主要体现在以下三个方面：

#### （一）对公司资产负债水平的影响

以 2018 年 6 月 30 日合并财务数据为基准，在不考虑发行费用的前提下，本次债券 1.2 亿元全部发行完成后全部用于归还债务，则公司的资产负债率将保持 50.13%，公司非流动负债占负债总额的比例由 36.33% 上升至 48.92%。本次公司

债券发行后，公司的资产负债率未发生变化，仍处于合理水平；长期负债融资比例提升，将使公司的负债结构得到优化。此外，本次发行能够提高公司的直接融资比重，进一步拓宽公司的融资渠道，有利于保障公司的持续经营能力。

## （二）对公司短期偿债能力的影响

以 2018 年 6 月 30 日公司合并口径财务数据为基准，在不考虑发行费用的前提下，本次债券 1.2 亿元全部发行完成后用于归还债务，公司合并口径的流动比率由发行前的 1.66 提高至 2.07，速动比率由发行前的 1.10 提高至 1.37。本次公司债券发行完毕后，公司的流动比率和速动比率均有较为明显的改善，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到改善，公司的短期偿债能力得到增强。

## （三）有利于提高公司经营的稳定性

本次发行固定利率的公司债券，有利于发行人锁定公司的财务成本，避免由于贷款利率上升带来的财务风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

## 第七节 备查文件

本募集说明书摘要的备查文件如下：

（一）广州航新航空科技股份有限公司 2015 年度审计报告、2016 年度审计报告、2017 年度审计报告、和 2018 年 1-6 月未经审计的财务报表、2016 年度、2017 年度备考财务报表审阅报告；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）法律意见书；

（四）资信评级报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会核准本次发行的文件。

投资者可以在本次债券发行期限内到本公司及主承销商处查阅募集说明书及上述备查文件，或者访问深圳证券交易所指定的平台查阅本募集说明书。

一、广州航新航空科技股份有限公司

办公地址：广东省广州市经济技术开发区科学城光宝路 1 号

联系人：陈茜茜

联系电话：020-66350978

传真：020-66350981

二、广发证券股份有限公司

办公地址：广州市天河北路 183 号大都会广场 19 楼

联系人：陈东、张远源

电话：020-87555888

传真：020-87557566

（此页无正文，专用于《广州航新航空科技股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券募集说明书摘要》之签字盖章页）

广州航新航空科技股份有限公司  
2018年12月19日

