

海航航空技术股份有限公司

HNA AVIATION TECHNIC CO., LTD.



HNA Technic

公开转让说明书

(申报稿)

主办券商



华鑫证券有限责任公司

二〇一七年四月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

（一）民航维修市场竞争加剧的风险

民航维修市场的参与者主要由 OEM（原制造商）、航空公司所属第三方维修机构以及独立的维修机构这三类企业组成。近年来，原制造商不断地扩展其产业链，向下游维修领域拓展。随着国内机队数量不断上升和民航运输业稳定发展，若 OEM 加大其在中国市场的拓展力度，势必会加剧市场的竞争程度。其次，由于国际油价的大幅下跌，国内航空公司对维修成本的控制放松，并加大支持其所属第三方维修机构的发展，不断完善其维修产业链，向综合性一站式服务商转型，使得市场中的中小民航维修企业面临市场竞争加剧的风险。

（二）技术落后的风险

由于民航维修业的技术更新很大程度上需跟随 OEM 的技术更新，民航维修企业需要及时地吸收 OEM 技术更新并转化为自身的维修能力。若维修企业不能及时将本身的维修能力与最新的机型及各种机载设备相匹配，则无法满足客户不断扩大的新型机队的维修需求，就会面临市场份额缩减，竞争力下降的风险。

（三）人才流失的风险

中国民航局制定了《民用航空器维修人员执照管理规划》，对民航维修人员的资质要求较高。专业维修人员的数量和质量是维持民航维修企业竞争的关键要素之一。同时，航空器维修所使用的专业研制、检测等设备都需要有专业人员进行操作，培养一批专业人员需要较长时间的投入，人员的培养成本高，且可替代性低。专业维修人员的流失，将使民航维修企业面临人才和技术双重流失的风险。

（四）维修资质丧失的风险

目前，我国航空维修行业实行“维修许可证”的管理制度，主要由维修单位许可和维修许可项目两级管理制度组成。维修许可证由中国民航局审核、颁发、监管。企业获得许可证后方可从事民航维修类业务。每年中国民航局会进行定期或不定期检查，若检查发现维修企业不符合《民航规章 CCAR145 部》要求，可能吊销企业维

修单位许可证；若检查发现企业从事的维修项目不符合要求，可能吊销企业该项目的维修许可。此外，企业需要持续符合《民用航空器维修单位合格审定规定》等法律法规的要求；若因中国民航局修改相关法律法规，也有可能造成企业不符合维修许可的要求。一旦公司维修许可证被吊销将对公司持续经营产生重大影响。

（五）公司治理的风险

有限公司阶段，公司治理结构不够健全，规范治理意识相对较薄弱，存在股东会会议届次不规范，会议文件未能妥善保管、票据融资不规范等情况。公司的内控体系不完善。自有限公司整体变更为股份公司后，公司制定了完备的公司章程，公司章程明确了公司关联交易、对外投资决策程序的规定。公司还制定了“三会”议事规则和相关关联交易管理制度、对外投资管理制度以及对外担保管理制度等，较有限公司阶段，治理结构健全，规范意识增强。但由于股份公司成立时间尚短，公司对相关制度理解及执行需要一段时间，公司及管理层对公司治理的经验水平有待进一步提高。

（六）控股股东、实际控制人不当控制的风险

公司控股股东海航航空集团，持有公司 60.78%的股份，另一股东海南航空股份持有公司 39.22%股份，且两股东之间存在关联关系，若两股东联合，能够支配公司的经营决策，在公司决策、日常经营管理上均可施予重大影响。虽然公司通过制定“三会”议事规则、关联交易管理规定等制度，进一步完善了公司的治理结构，但公司仍然存在控股股东、实际控制人利用控股权和主要决策者的地位对重大事项施加影响，有可能存在控股股东控制不当的风险。

（七）税收政策变化风险

根据《财政部、国家税务总局关于飞机维修增值税问题的通知》（财税〔2000〕102号），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%的部分实行即征即退的优惠政策。根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37号）规定，本公司自2013年8月起，向境外单位提供物流辅助服务（航空地面服务）免征增值税。若上述税收政策发生对公司不利的变化，将对公司经营业绩产生影响。

根据 2014 年 11 月 11 日海口市国家税务局税务事项通知书（海国税通〔2014〕220 号），核定本公司系 2008 年 1 月 1 日后登记注册的经济特区高新技术企业，自 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日免征企业所得税，自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日减半征收企业所得税。公司 2016 年 12 月 6 日取得海南省高新技术企业资格，有效期三年，将在 2019 年 12 月 6 日到期。若上述税收政策发生对公司不利的变化，公司将恢复执行 25%的企业所得税税率，从而对公司经营业绩产生影响。

（八）关联资金往来较大的风险

报告期内，公司与关联方之间的资金往来金额较大，且存在关联方占用公司资金的情况。截至本公开转让说明书出具之日，关联方占用资金已经归还；公司也制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的回避制度、决策程序和内部控制等作出明确规定；公司控股股东出具《避免资金占用承诺函》，保证今后将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定，避免直接或间接占用股份公司资源（资金）；公司的董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上的股东出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，保证今后将尽可能减少与公司之间的直接或间接的关联交易；对于无法避免的关联交易，将依法签订协议，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理制度》及其他相关法律法规的规定，履行相应的决策程序。

（九）客户集中度高的风险

2015 年度及 2016 年度，前五大客户销售收入分别占公司销售总额的 82.24%及 86.61%。客户集中度较高，公司的经营业绩对前五大客户的依赖程度较高，若前五大客户对公司的业务减少，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（十）关联交易风险

2015 年度、2016 年度公司对关联方的销售额占公司销售总额的比例分别为 92.91%、90.96%，关联交易占比较高。虽然目前公司关联交易定价遵循市场定价原则，且控股股东出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》对关联交易进行了规范，但未来依然存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

（十一）部分资产尚未办妥产权的风险

截至本公开转让说明书出具之日，公司尚有以下资产尚未办妥产权：

① 公司于 2010 年 12 月 28 日与海南航空等单位签订《飞机维修设备设施转让合同》，取得位于海口美兰基地 1 号机库及其所占用的土地（以下简称“机库及土地”），机库及土地转让价款合计 175,572,990.79 元。其中 2016 年 12 月 31 日机库账面价值为 116,339,878.01 元。由于机库及土地在本次转让前海南航空已在国家开发银行海南省分行办理了长期借款抵押手续，该贷款于 2018 年才能到期偿付解除抵押，因此，目前无法办理过户手续。

海南航空于 2010 年 10 月 30 日发布关联交易公告，海南航空及其控股子公司拟将机库、航材、特种车辆等维修资产及人员转让给大新华技术（海技股份前身）。针对该事项，海南航空承诺在抵押到期后将协助公司办理产权过户手续，双方不存在权属纠纷。控股股东海航航空集团也出具承诺函，承诺承担因机库及土地权属瑕疵可能造成的公司损失。

虽然上述资产尚未完成产权转移，但是该资产不存在权属纠纷；海南航空作为上市公司具有较高的偿债能力，该部分土地抵押的借款违约风险较低。因此，目前无该部分土地无法办理过户的实质性障碍，该事项也不会对公司生产经营产生不利影响。

② 公司现使用的办公场所海航机务维修技能训练中心大楼，为公司租赁的海南航空土地上的上盖物。2015 年 1 月，本公司向海南航空租赁其土地证号为“琼山籍国用（2002）第 08-0636 号”的一部分，面积约 7301 平方米，建筑报建手续仍由海南航空办理，但由本公司出资建筑，上盖物交付后由本公司作为日常办公使用。因土地使用权属于海南航空，不在公司名下，且已办理长期借款抵押手续，截至本公开转让说明书出具之日，公司尚未办妥产权变更手续。

海南航空股份出具承诺函，表示只要银行为其土地办理了解除抵押手续，其即立刻办理土地分割手续，并按转让时的土地使用权转让价格，将该土地及土地建筑物一并转让给公司，同时协助公司办理相关转让手续。

控股股东海航航空集团也出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。

此外，海航技术在修盖海航机务维修技能训练中心大楼前，并未取得《建筑工程施工许可证》，未正常履行施工报批手续，对此公司已与相关部门积极沟通并正按照相关规定办理后续手续，目前不存在完全无法办理的问题，公司补办的进展具有

可行及可预期性。同时，控股股东海航航空集团出具了承诺函，表示若公司因上述行为受到相关行政部门处罚，其承担由此产生的相应损失，且由于该建筑物为办公场所，非公司主营业务必须的厂房建筑，因此该事项对公司主营业务的持续经营无实质性影响。

③公司在部分机场使用的特种车辆，车辆行驶证办理在中国新华航空集团有限公司、长安航空有限责任公司、山西航空有限责任公司、海南航空股份有限公司深圳分公司等单位名下，因变更手续较为复杂，暂未办妥产权变更及车辆行驶证。

公司与上述主体签订了相关协议，对资产权属进行了明确，不存在权属纠纷。公司实际使用上述资产，对公司主营业务不存在不利影响。

（十二）控股股东股权质押的风险

2016年11月17日，公司控股股东海航航空集团与昆仑信托有限责任公司签订了《股权收益权转让及回购合同》（编号：2016年昆仑信（转）字第16143-2号），昆仑信托受让海航航空集团的特定股权收益权而设立单一资金信托计划，向海航航空集团提供人民币5亿元信托资金。海航航空集团应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满24个月、36个月、48个月的当日分别向昆仑信托支付2000万元回购价款，并应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满60个月的当日向其支付剩余肆亿肆仟万元回购基础价款。为了确保海航航空集团到期履行回购义务，海航航空集团将所持有海技股份的550,000,000股（占总股本21.57%）质押给昆仑信托，同时大新华航空有限公司为海航航空集团提供不可撤销的连带责任保证。2016年11月24日，上述股份质押已在海南省海口市工商行政管理局办理了股权质押登记。

截至本公开转让说明书出具之日，公司股权质押状态尚未解除，公司存在海航航空集团不能按时回购特定股权收益权而导致股权质押被强制执行的风险，进而可能导致公司控股股东发生变化，影响公司股权结构的稳定性。经主办券商核查，海航航空集团系海南省优秀知名企业，企业盈利能力较好，社会信誉度高，资信状况良好。根据海航航空集团的财务状况及现金流量情况，海航航空集团按时回购特定股权收益权不存在较大压力，股权质押被强制执行的风险较低，控股股东发生变更的风险较低。

（十三）潜在同业竞争的风险

瑞士航空技术集团为公司控股股东海航航空集团所控制的企业。瑞航技术总部位于苏黎世，主要从事境外飞机发动机维修、飞机零件维修、航线维修、技术培训、零件及引擎的融资租赁和售后回租服务等。海技股份的注册地位于海南省海口市，其主要从事境内航线维修、定检维修、附件维修、航材销售及机队管理等。瑞航技术的主要经营区域包括苏黎世、阿布扎比、马耳他、吉隆坡、迈阿密、伦敦、新加坡以及墨尔本等境外地区。海航技术的主要经营区域包括海南省、北京市、新疆维吾尔自治区、天津市等中华人民共和国境内的主要城市。两者在服务区域上存在显著差异，且并不存在经营区域重叠，因此不存在在某一经营区域具有同业竞争的情形。

为避免海航技术因业务发展及经营区域扩张而导致其与瑞航技术发生经营区域重叠的风险，瑞航技术已出具《业务划分及避免潜在同业竞争承诺函》，就其维修业务发生地做出承诺。若公司与瑞航技术严格履行上述安排与承诺，则海航技术将不存在与瑞航技术在相同区域内从事相同或者相似业务的情形，且不存在同业竞争的情形。

（十四）公司及控股股东重要承诺事项

公司及控股股东做出了以下承诺：

1、控股股东海航航空集团出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。

2、公司在修盖海航机务维修技能训练中心大楼前，并未取得《建筑工程施工许可证》，控股股东海航航空集团出具了承诺函，表示公司若因上述行为受到相关行政部门处罚，其承担由此产生的相应损失。

3、针对公司票据融资不规范行为，公司已按期解付票据，并承诺以后不再出现不规范票据融资；保证责成相关人员深入学习，提高认识；保证责成内部审计部门强化对票据的内部审计，并加强与各中介机构的沟通和协调。

4、控股股东海航航空集团出具了《关于避免同业竞争的承诺》、《关于减少和规范关联交易的承诺》、《避免资金占用承诺函》。

5、控股股东海航航空集团出具了《承诺书》，若海航技术因海航航空集团不能

按约解除其持有的海航技术的 550,000,000 股股权质押而遭受的任何损失，将由海航航空集团负责清偿损失。

释义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

海航技术、海技股份、公司、本公司、股份公司、	指	海航航空技术股份有限公司
大新华航空技术（海航技术前身）	指	大新华航空技术有限公司
海技有限、有限公司	指	海航航空技术有限公司
股东大会	指	海航航空技术股份有限公司股东大会
董事会	指	海航航空技术股份有限公司董事会
监事会	指	海航航空技术股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌行为
主办券商、华鑫证券	指	华鑫证券有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
会计师、会计师事务所	指	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
国浩律师、律师事务所	指	国浩律师（上海）事务所
评估事务所	指	中瑞国际资产评估（北京）有限公司
昆仑信托	指	昆仑信托有限责任公司
海航管服	指	海航航空管理服务有限公司
华夏银行	指	华夏银行股份有限公司
大地合伙	指	海南大地地服股权投资基金合伙企业（有限合伙）
开曼地服	指	HNA Aviation(Cayman) Ground Services Investment limited Partnership
广利合伙	指	海口广利客舱服务投资合伙企业（有限合伙）
开曼合伙	指	HNA Aviation (Cayman) Technics Investment Limited Partnership
开曼控股	指	HNA Aviation (Cayman) Technics Holding Co., Ltd.
技术香港	指	HNA Aviation (Hong Kong) Technics Holding Co., Ltd.

SRT、瑞航技术	指	SR Technics Switzerland AG, 即瑞士航空技术集团
大新华维修、GCAM	指	大新华飞机维修服务有限公司
海航喷涂	指	海南海航斯提斯喷涂服务有限公司
STTS GROUP	指	STTS 集团, 专注于飞机涂装和密封的欧洲公司
海技天津	指	海航航空技术(天津)有限责任公司
海技云南	指	海航航空技术(云南)有限责任公司
瑞升弘通	指	深圳瑞升弘通基金管理有限公司
嘉润创融	指	深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业(有限合伙)
海技北京	指	海航航空技术股份有限公司北京分公司
海技陕西	指	海航航空技术股份有限公司陕西分公司
海技重庆	指	海航航空技术股份有限公司重庆分公司
海航湾流	指	海航湾流(北京)技术服务有限公司
天津天宇	指	天津天宇航空发动机维修有限公司
海技香港	指	海航航空技术(香港)有限责任公司
MRO	指	MAINTENANCE REPAIR ORGANIZATION, 即维修单位
ARINC	指	AERONAUTICAL RADIO INCORPORATED, 即航空无线电设备公司
OEM	指	ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER, 即原始设备制造商
PDL	指	PORTABLE DATA LOADER, 即便携式数据装载机
ATE	指	AUTOMATIC TEST EQUIPMENT, 即自动测试设备
CPLD	指	COMPLEX PROGRAMMABLE LOGIC DEVICE, 即复杂可编程逻辑器件
FPGA	指	FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAY, 即现场可编程门阵列
ARM	指	Acorn RISC Machine, 即 RISC 机器
APU	指	AUXILIARY POWER UNIT, 即辅助动力装置
IDG	指	INTEGRATED DRIVE GENERATOR, 即整体式驱动发电机
PTR	指	PRACTICE TRAINING RECORD, 即实作培训记录
CBT	指	COMPETENCY BASED TRAINING, 即能力胜任培训
JHA	指	JOB HAZARD ANALYSIS, 即工作风险分析
SMS	指	SAFETY MANAGEMENT SYSTEM, 即安全管理系统
BOW-TIE	指	BOW-TIE CHART, 即(风险分析)领结图
AS9110	指	AIRCRAFT MAINTENANCE QUALITY MANAGEMENT SY
ACMS DB	指	AIRCRAFT CONDITION MONITORING SYSTEM DATABASE, 即飞机状态监控系统数据库
ACARS DB	指	Aircraft Communications Addressing and Reporting System Database 飞机通信寻址报告系统数据库

SATCOM	指	Satellite Communication 卫星通信
CBMU	指	Circuit Brake Monitor Unit 跳开关监控组件
CAAC、民航局	指	中国民用航空局，英文为 Civil Aviation Administration of China
民航维修协会	指	中国民用航空维修协会
DMDOR	指	Designated Modification Design Organization Representative, 即改装设计委任单位代,
MDA	指	补充型号合格证（STC）更改、改装设计批准书
JMM	指	Joint Maintenance Management，即联合维修管理，包括中国民用航空局、中国香港特别行政区民航处和中国澳门特别行政区民航局。
香港 DOA	指	Design Organization Approval，即香港民航局对于设计机构组织的认可资质。
新加坡 SAR-145	指	新加坡民航局资质
STC	指	Supplemental Type Certificate，即补充型号合格证。
AOG	指	Aircraft On Ground，即停飞飞机或飞机停飞。
NDT	指	Non Destructive Testing，即非破坏性试验、无损检测。
PMA	指	航空器零部件制造人批准书（PMA）是指安装在型号合格产品上的更换件和改装件。
APU	指	Auxiliary Power Unit，航空动力辅助装置
海航机场集团	指	海航机场集团有限公司
海南航空、海南航空股份	指	海南航空股份有限公司
海航航空集团	指	海航航空控股有限公司、海航航空集团有限公司
海航集团	指	海航集团有限公司
海航工会	指	海南航空股份有限公司工会委员会
海航管服	指	海航航空管理服务有限公司
扬子江快运	指	扬子江快运航空有限公司
首都航空	指	北京首都航空有限公司
天津航空	指	天津航空有限责任公司
西部航空	指	西部航空有限责任公司
南方航空	指	中国南方航空股份有限公司
湾流宇航	指	美国湾流宇航公司
德国汉莎	指	德国汉莎航空股份公司
AMECO	指	北京飞机维修工程有限公司

GAMECO	指	广州飞机维修工程有限公司
STARCO	指	上海科技宇航有限公司
TAECO	指	厦门太古飞机工程有限公司
FAA	指	美国联邦航空局
EASA	指	欧洲航空安全局
海特高新	指	四川海特高新技术股份有限公司
武汉航达	指	武汉航达航空科技发展有限公司
广州航新	指	广州航信航空科技股份有限公司
北京丰荣	指	北京丰荣航空科技有限公司
厦门太古	指	厦门太古飞机工程有限公司
东方航空	指	中国东方航空股份有限公司
东航技术	指	东方航空技术有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
美元、USD	指	美利坚合众国官方货币
英镑、GBP	指	大不列颠及北爱尔兰联合王国官方货币
欧元、EUR	指	欧元区统一货币

目录

声 明	2
重大事项提示	3
(一) 民航维修市场竞争加剧的风险	3
(二) 技术落后的风险	3
(三) 人才流失的风险	3
(四) 维修资质丧失的风险	3
(五) 公司治理的风险	4
(六) 控股股东、实际控制人不当控制的风险	4
(七) 税收政策变化风险	4
(八) 关联资金往来较大且可能继续发生的风险	5
(九) 客户集中度高的风险	5
(十) 关联交易风险	5
(十一) 部分资产尚未办妥产权的风险	5
(十二) 控股股东股权质押的风险	7
(十三) 潜在同业竞争的风险	8
(十四) 公司及控股股东重要承诺事项	8
释义	10
目录	14
第一章 基本情况	19
一、公司基本情况	19
二、股票挂牌情况	20
(一) 股票挂牌基本情况	20
(二) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺	20
三、公司股权结构	22
(一) 股权结构图	22

(二) 控股股东及实际控制人基本情况.....	22
四、公司董事、监事、高级管理人员情况.....	45
(一) 董事基本情况.....	45
(二) 监事基本情况.....	47
(三) 高级管理人员基本情况.....	49
五、公司的子公司、分公司情况.....	51
(一) 分公司情况.....	51
(二) 重要子公司情况（单体收入占比超过 10%的子公司情况）	52
(三) 其他子公司情况.....	66
六、最近两年的主要会计数据和财务指标.....	80
七、中介机构情况	82
第二章 公司业务	84
一、公司主营业务、主要产品及服务.....	84
(一) 主营业务概况.....	84
(二) 主要产品服务及其用途.....	84
(三) 海技股份及其子公司业务分工.....	91
二、公司组织结构、生产或服务流程图.....	92
(一) 内部组织结构图.....	92
(二) 各部门职能.....	92
(三) 公司业务流程图.....	96
三、与公司业务相关的关键资源要素.....	106
(一) 产品所使用的主要技术.....	106
(二) 主要无形资产情况.....	110
(三) 业务许可资格或资质情况.....	116
(四) 公司日常生产中环境保护情况.....	118
(五) 安全生产.....	119
(六) 重要固定资产情况.....	119
(七) 员工情况.....	127
(八) 人员、资产、业务的匹配性.....	129

四、公司业务具体情况	129
(一) 公司业务收入构成及各期主要产品或服务的规模、销售收入	129
(二) 公司产品或服务的主要消费群体、前五名客户情况	130
(三) 主要产品的原材料、能源及其供应情况以及公司前五名供应商情况	131
(四) 公司重大业务合同及履行情况	132
五、公司商业模式	135
六、公司所处行业情况与基本风险特征	139
(一) 所处行业概况	139
(二) 行业与上下游的关系	144
(三) 行业发展现状及规模	147
(四) 进入本行业的主要障碍	154
(五) 行业基本风险特征	156
(六) 影响行业发展的有利和不利因素	156
(七) 行业竞争格局	159
(八) 公司在行业内的竞争优势和劣势	165
第三章 公司治理	168
一、公司治理机制的建立及运行情况	168
(一) 股东大会制度的建立健全及运行情况	169
(二) 董事会制度的建立健全及运行情况	170
(三) 监事会制度的建立健全及运行情况	171
二、公司股东大会、董事会、监事会和有关人员履行职责情况的说明	172
三、投资者参与公司治理以及职工代表监事履行责任的实际情况	172
四、董事会对公司治理机制有效性的讨论及对内部管理制度建设情况的说明	172
五、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	173
六、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况	173
七、公司独立性情况	175
八、公司同业竞争情况	177
(一) 公司与关联企业同业竞争情况	177
(二) 公司主要股东、董事、监事、高级管理人员为避免同业竞争的措施与承诺	185

九、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明.....	188
十、公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排	188
十一、公司董事、监事、高级管理人员其他情况	189
（一）公司董事、监事、高级管理人员及直系亲属持有公司股份情况	189
（二）公司董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系	190
（三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议及作出的重要承诺	190
（四）公司董事、监事、高级管理人员兼职情况	190
（五）公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与公司存在利益冲突情况	191
（六）公司董事、监事、高级管理人员最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况	191
（七）公司董事、监事、高级管理人员诚信状况	191
（八）公司董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况和原因	192
第四章 公司财务	194
一、最近两年财务报表和审计意见.....	194
（一）最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表	194
（二）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	215
（三）最近两年财务会计报告的审计意见	215
二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响	215
三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明	257
（一）营业收入、利润、毛利率、财务指标及现金流的重大变化及说明	257
（二）主要费用占营业收入的比重变化及说明	264
（三）非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴税的主要税种	267
（四）主要资产情况及重大变化分析	270
（五）主要负债情况	291
（六）股东权益情况	300
四、关联交易	300
（一）公司的关联方	300
（二）关联交易	306

(三) 关联交易决策程序和权限及公司采取的减少和规范关联交易的具体安排	322
五、重要事项	325
(一) 期后事项	325
(二) 或有事项	325
(三) 其他重要事项	325
六、资产评估情况	326
七、股利分配	326
(一) 报告期内股利分配政策	326
(二) 实际股利分配情况	327
(三) 公开转让后的股利分配政策	327
八、控股子公司（纳入合并报表）的企业情况	327
九、风险因素和自我评价	331
第五章 相关声明	339
一、全体董事、监事、高级管理人员声明	339
二、主办券商声明	340
三、律师事务所声明	341
四、会计师事务所声明	342
五、资产评估机构声明	343
第六章 附件	344
一、主办券商推荐报告	344
二、财务报表及审计报告	344
三、法律意见书	344
四、公司章程	344
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	344
六、其他与公开转让有关的主要文件	344

第一章 基本情况

一、公司基本情况

公司中文名称：海航航空技术股份有限公司

公司英文名称：HNA AVIATION TECHNIC CO., LTD.

法定代表人：曹凤岗

有限公司成立日期：2009 年 12 月 10 日

股份公司设立日期：2016 年 4 月 8 日

注册资本：2,550,000,000 元

住所：海南省海口市南海大道 168 号海口保税区东 103 室

邮编：571126

董事会秘书：郭宏基

所属行业：根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012）修订》的规定，公司所处的行业为金属制品、机械和设备修理业（C43）。根据国民经济行业分类（GB/T4754-2011），公司所处行业为航空航天器维修（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天器修理（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天与国防（12101010）。

主要业务：飞机维修服务和航材销售，其中飞机维修服务包括航线维修、定检维修、附件维修、机队管理和其它服务。

经营范围：为国内外用户维护、维修和翻新航空器、发动机（包括辅助动力装置）和其他附件；为国内外航空公司提供机务勤务保证，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；发动机、附件和其他部件的分包管理；人员培训；技术咨询；维修开发；地面设备及设施的设计、制造、修理、管理及物流服务；航空器材的设计、制造、仓储、物流、销售以及航空器材保障和管理服

务；资产管理（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可或者批准文件经营）（依法须经经营批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

统一社会信用代码： 91460100698900982D
电话： 0898-65772628
传真： 0898-65772628
网址： <http://www.hnatechnic.com/>
邮箱： hj_guo@hnair.com

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股份代码： 【】
股份简称： 海航技术
股票种类： 人民币普通股
每股面值： 1.00 元
股票总量： 2,550,000,000 股
挂牌日期： 【】年【】月【】日
转让方式： 协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、公司股份分批进入全国中小企业股份转让系统转让的时间和数量

根据《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。”“因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。”

公司股东对其所持股份无自愿锁定承诺。

截至本公开转让说明书出具之日，公司股东股份不存在冻结情况，但存在质押情况，质押情况如下：

序号	股东	直接持股数量（股）	质押数量（股）	质押权人
1	海航航空集团	1,550,000,000	550,000,000	昆仑信托有限责任公司
	合计	1,550,000,000	550,000,000	

控股股东海航航空集团将所持公司 550,000,000 股份质押给昆仑信托，系作为海航航空集团与昆仑信托签订的《股权收益权转让及回购合同》【编号 2016 年昆仑信（转）字第 16143-2 号】的担保物。

具体情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东、实际控制人基本情况”之“6、公司股份的质押情况”。

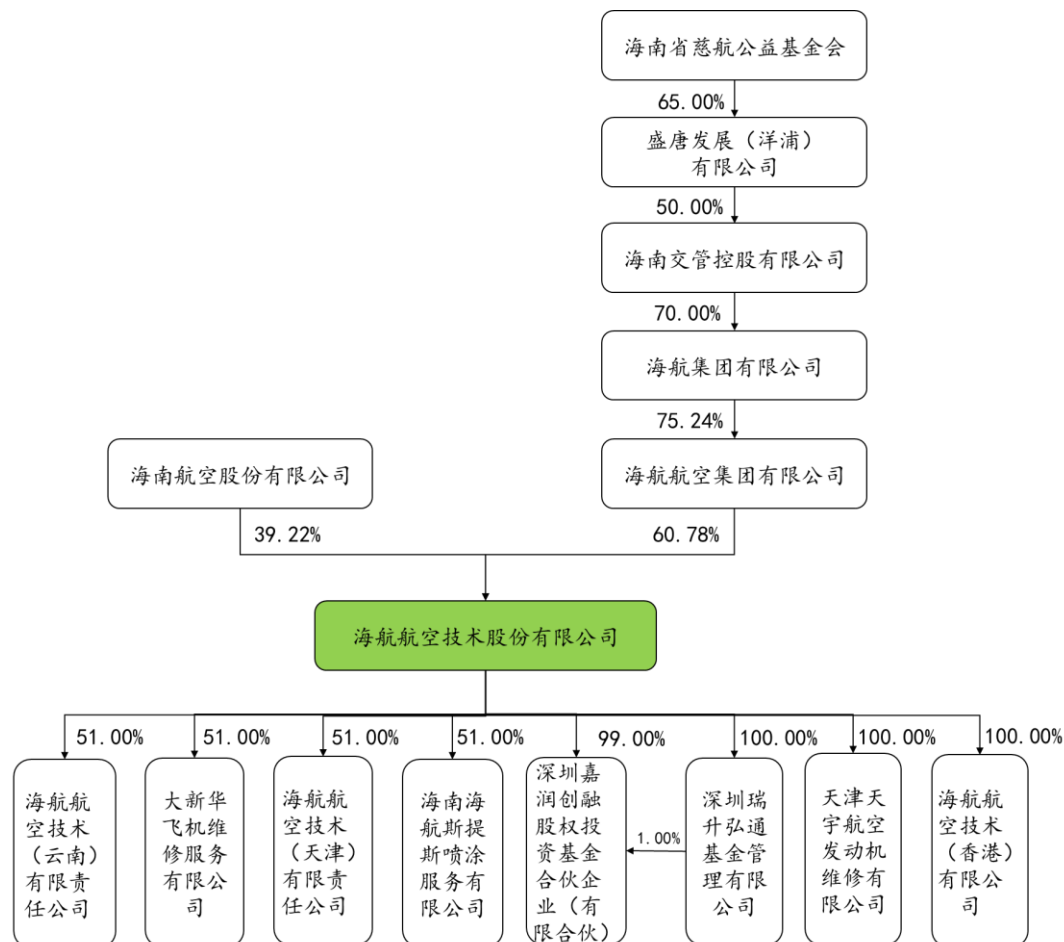
基于上述情况，公司股票首次进入全国中小企业股份转让系统公开转让的具体情况如下：

序号	股东姓名 或名称	持股股数（股）	持股比例 （%）	股东 性质	是否存 在质押 或冻结 情况	本次可进入全国 中小企业股份转 让系统报价转让 数量（股）
1	海航航空集团	1,000,000,000	60.78	法人	无	516,666,666
		550,000,000			质押	

2	海南航空	1,000,000,000	39.22	法人	无	1,000,000,000
合计		2,550,000,000	100.00	-	-	1,516,666,666

三、公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东的基本情况

公司名称：	海航航空集团有限公司
统一社会信用代码：	91460000681176537B
住所：	海口市海秀路29号海航发展大厦
法定代表人：	谢皓明
注册资本：	2,680,000 万元人民币
经营范围：	航空运输相关项目的投资管理；资本运营管理，资产受托管理，候机楼服务和经营管理。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关

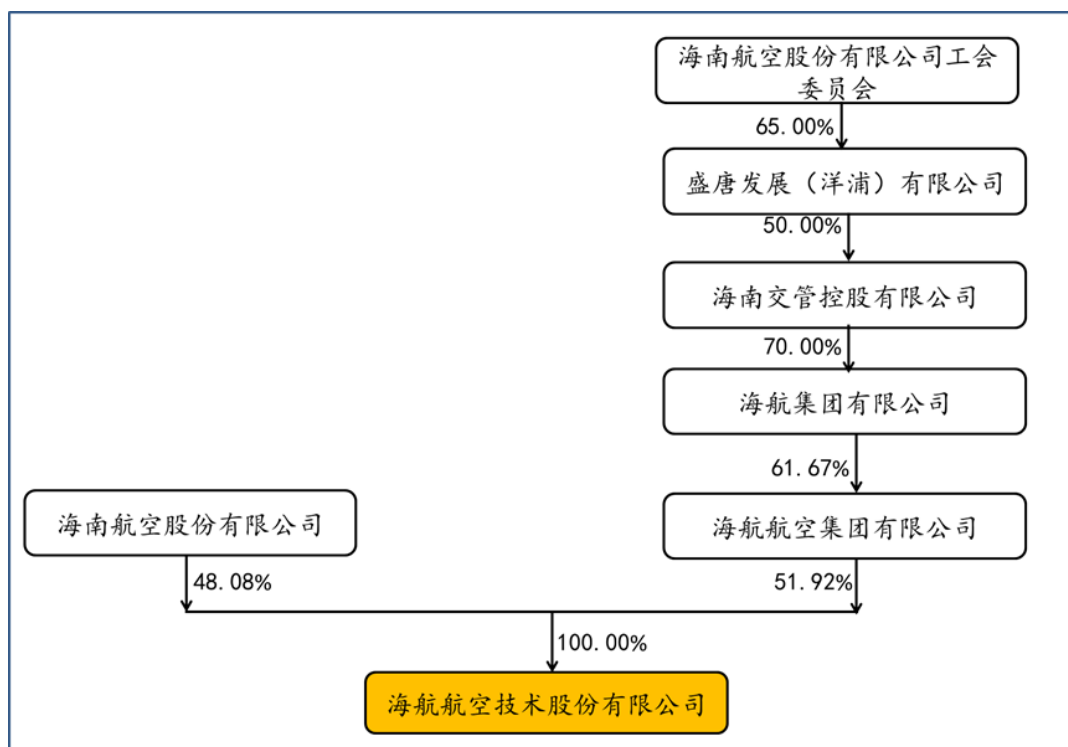
	许可证或者批准文件经营) (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期:	2009 年 01 月 19 日
营业期限:	2009 年 01 月 19 日至 2059 年 1 月 19 日

截至本公开转让说明书出具之日, 海航航空集团的出资结构如下:

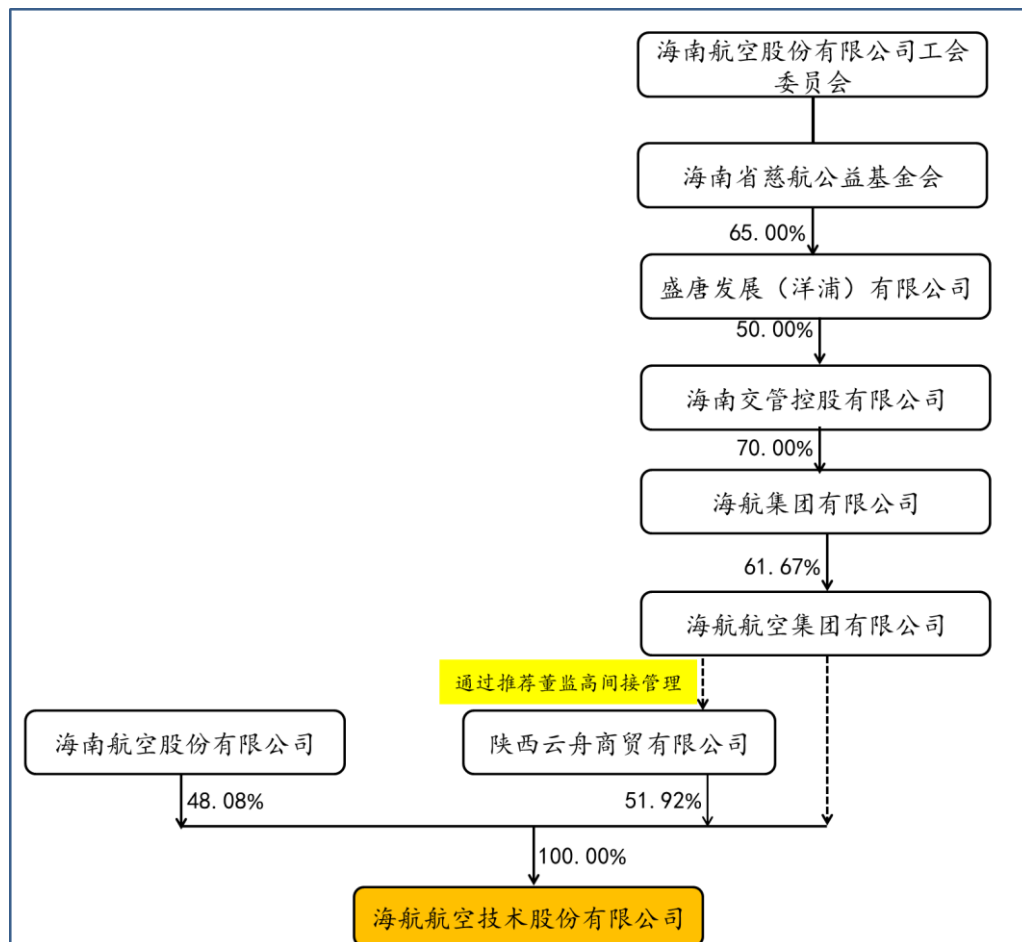
序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	海航集团有限公司	1,565,000	700,000	58.40
2	海南营海航空管理合伙企业 (有限合伙)	500,000	-	18.66
3	三亚凤凰国际机场有限责任公司	235,000	235,000	8.77
4	上海熠航企业管理合伙企业 (有限合伙)	180,000	-	6.71
5	上海爱建信托有限责任公司	100,000	-	3.73
6	海航旅业集团有限公司	100,000	-	3.73
合计		2,680,000	935,000	100.00

2、控股股东、实际控制人最近两年内变化情况

(1) 有限公司设立至 2012 年 12 月, 控股股东为海航航空集团, 实际控制人为海航工会。海航技术与实际控制人海航工会的产权控制图如下:



(2) 2012 年 12 月, 根据海航技术业务发展需要, 海航航空集团借用了不关联第三方设立的公司——陕西云舟, 受让海航航空集团持有海航技术的 51.92% 股权。基于对业务管理的考虑, 海航航空集团直接推荐人员担任陕西云舟董事、监事、高级管理人员, 间接管理海航技术。海航技术与实际控制人海航工会的产权控制关系如下所示:

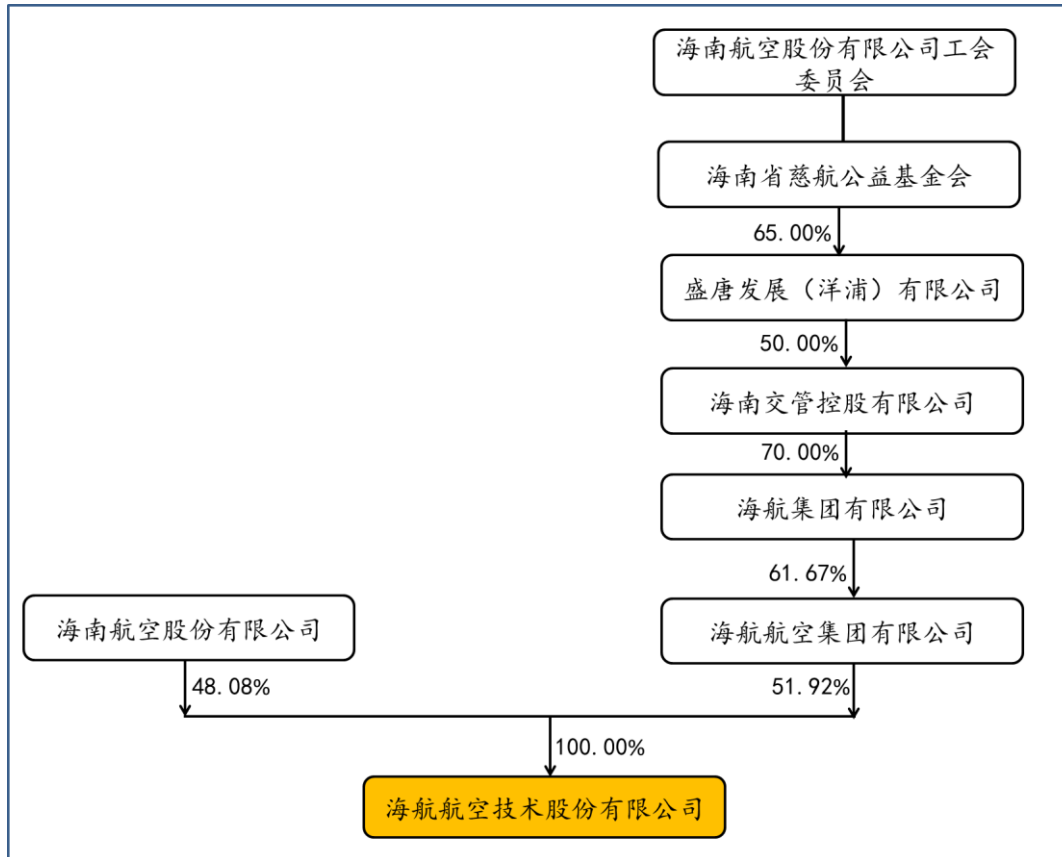


2013 年 9 月, 海航工会与慈航基金会签署《股权捐赠协议》, 将所持盛唐洋浦 65% 股权赠与慈航基金会。作为慈航基金会的主要捐赠人, 海航工会对慈航基金会的决策机构组成、决策过程、主要职务任免、日常管理、检查监督等方面具有重大影响, 并通过该重大影响间接管理海航技术。

此时, 海航航空集团间接管理海航技术, 陕西云舟为海航技术的控股股东, 根据上述的产权控制关系图可看出, 海航技术的实际控制人为海航工会。

(3) 2015 年 8 月, 海航航空集团购买陕西云舟持有的 51.92% 海航技术股权, 海航航空集团直接成为海航技术控股股东。此时, 海航技术与实际控制人

的产权控制关系如下所示：



如上图所示，2015 年 10 月股权变更后，海航航空集团为海航技术的控股股东，海航技术的实际控制人为海航工会。

（4）2015 年 10 月 13 日，慈航基金会召开理事会并审议通过了《海南省慈航公益基金会章程》修订案，本次《基金会章程》修订方案主要涉及慈航基金会理事、理事长、副理事长、秘书长及监事等重要人员的提名及选举程序。《基金会章程》修订后，海航工会对慈航基金会的影响力下降，慈航基金会重新认定为海航技术的实际控制人。

1) 海航工会成为海航技术实际控制人的背景和过程

①海航集团发展初期，为建立有效的绩效机制，稳定干部员工队伍，海航工会通过受让股权的方式成为海航集团实际控制人。这在当时对稳定飞行员、机务人员等干部员工队伍，推动海航集团稳定健康发展起到了积极作用。因此，海航工会成为海航集团的实际控制人是海航发展过程中形成的历史遗留问题。

2005 年 3 月 4 日，海航工会受让盛唐发展（香港）有限公司持有的盛唐

洋浦 65% 股权。盛唐洋浦持有海南交管 50% 股权，海南交管持有海航集团 70% 的股权。在完成股权转让后，海航工会实现对海航集团的间接控股，并成为实际控制人。

②海航工会的基本情况和决策机制

a) 海航工会的基本情况

海航工会成立于 1993 年 2 月 10 日，根据 2014 年 1 月 3 日换发的海南省总工会颁发的编号为“工法证字第 213800023 号”《工会法人资格证书》，法定代表人为张若萍，办公地址为海南省海口市国兴大道 7 号海航大厦。根据《中华人民共和国工会法》和《中华人民共和国民法通则》的规定，经海南省总工会核准，海航工会具有工会法人资格。

b) 海航工会的决策机制

海航工会每五年进行换届选举，由会员代表大会选举产生工会委员会，由委员会选举产生主席、副主席，其中主席为法定代表人，海航工会独立自主地开展工作，并依法行使权利并履行义务。工会日常事务由主席决定，重大事项由委员会讨论决定，特别重大事项由会员代表大会表决。

海航工会基本职责包括：代表和组织职工依照法律规定，参加公司民主管理和民主监督；参加协调劳动关系和调解劳动争议，协商解决涉及职工切身利益的问题；组织职工开展劳动竞赛、合理化建议、技术革新和技术协作等活动，总结推广先进经验，做好先进工作者和劳动模范的评选、表彰、培养和管理服务工作；对职工进行思想政治教育，鼓励支持职工学习文化科学技术和管理工作，开展健康的文化体育活动，办好工会文化、教育、体育事业等。

2) 关于海航工会向慈航基金会股权捐赠相关情况

①慈航基金会

a) 基本情况

慈航基金会是地方性非公募基金会，由海航集团发起成立，于 2010 年 10 月 8 日，取得海南省民政厅颁发的《基金会法人登记证书》，根据该登记证书，慈航基金会的基本情况如下：名称为海南省慈航公益基金会，住所为海南省海口市海秀路 29 号，业务范围为接受社会各界捐赠；赈灾救助；救贫济困；慈

善救助；公益援助；组织热心支持和参与慈善事业的志愿队伍，开展多种形式的慈善活动。原始基金数额为 2000 万元，业务主管单位为海南省民政厅。慈航基金会现持有海南省民政厅 2015 年 9 月 18 日颁发的“琼基证字第 201003 号”《基金会法人登记证书》，有效期至 2020 年 9 月 18 日。

b) 2015 年 10 月 13 日修订前的慈航基金会的决策机制

根据 2015 年 10 月 13 日修订前的《海南省慈航公益基金会章程》规定，慈航基金会的决策机构是理事会，由九名理事组成，理事每届任期为五年，可连选连任。第一届理事会或理事会换届改选时由业务主管单位、主要捐赠人分别提名并共同协商确定，主要捐赠人提名的理事不得少于理事会总人数的三分之二；在任期内，如理事会中理事人数少于九人，主要捐赠人可以提名增补理事。

理事会行使的职权包括：制定、修改章程；选举、罢免理事长、副理事长、秘书长；决定重大业务活动计划，包括资金的募集、管理和使用计划；年度收支预算及决算审定；制定内部管理制度；决定设立办事机构、分支机构、代表机构；听取、审议秘书长的工作报告，检查秘书长的工作；决定基金会的分立、合并或终止；审议捐赠人对捐赠财产使用提出的异议，决定其他重大事项。

理事会每年召开两次会议，会议须有三分之二以上理事出席方能召开，理事会议须经出席理事过半数通过方为有效，重要事项须经全体理事三分之二以上表决方为有效。

②捐赠情况及其背景

为了促进海航公益事业的长远发展，同时进一步解决海航工会作为上市公司间接控股股东及实际控制人问题，2013 年 9 月 5 日，海航工会与慈航基金会签订《股权捐赠协议》，将其持有的盛唐洋浦 65% 的股权捐赠给慈航基金会。股权捐赠后，慈航基金会直接持有盛唐洋浦 65% 的股权，并通过盛唐洋浦间接享有对海航集团的相应投资权益，解决了海航工会通过股权投资方式作为海航集团及其下属上市公司实际控制人的历史遗留问题。

③关于股权捐赠后海航集团实际控制人的认定

由于慈航基金会为独立的慈善公益组织，海航工会与慈航基金会不存在股

权或其他任何权益隶属关系，但作为慈航基金会的主要捐赠人，海航工会对慈航基金会的决策机构组成、决策过程、主要职务任免、日常管理、检查监督等方面具有重大影响，并通过该重大影响间接控制海航集团。据此，本次捐赠完成后，海航集团的实际控制人未发生变更，海航工会在本次捐赠前后均为海航集团的实际控制人。

④捐赠股权后对上市公司的影响

慈航基金会作为慈善公益组织，宗旨是履行企业公民责任，开展慈善活动，推动社会的和谐进步，海航工会所持海航集团股权捐赠给慈航基金会，不会有影响海航集团及下属上市公司的日常经营和经营决策，而且更有利于维护股权结构的长期稳定，保护中小投资者的合法权益。

3) 2015 年 10 月 13 日慈航基金会通过修订章程后，公司实际控制人重新认定为慈航基金会的认定依据。

①慈航基金会章程的修改

2015 年 10 月 13 日，慈航基金会召开理事会并审议通过了《海南省慈航公益基金会章程》修订案，同日，修订后的《基金会章程》经海南省民间组织管理局核准。本次《基金会章程》修订方案主要涉及慈航基金会理事、理事长、副理事长、秘书长及监事等重要人员的提名及选举程序。本次修订与公司实际控制人认定事项有关的条款，在修订前后内容对比具体如下：

修订前基金会章程内容	修改后基金会章程内容
第八条 本基金会的决策机构为理事会，由 9 名理事组成。每届理事任期 5 年，任期届满，连选可以连任。 理事会设理事长 1 名，副理事长 1 名。本基金会设名誉理事 1 名。名誉理事由主要捐赠人提名，并经理事会全体成员三分之二以上同意通过。名誉理事不属于理事会成员。名誉理事任期不受理事任期限限制，但如其无法及时、有效地履行理事职责或者发生章程规定的理事罢免事由的，则由理事会通知主要捐赠人另行提名。	第八条 本基金会由 7 名理事组成理事会。每届任期 5 年，任期届满，连选可以连任。
第十条 理事的产生和罢免：	第十条 理事的产生和罢免：

(一) 第一届理事会由业务主管单位、主要捐赠人分别提名并共同协商确定； (二) 理事会换届改选时，由业务主管单位、主要捐赠人分别提名新一届理事候选人，经现任理事会全体成员三分之二以上同意通过。新一届理事会中，主要捐赠人提名的理事不得少于理事会总人数的三分之二。 (三) 任期内，如理事会理事人数少于 9 人，主要捐赠人可以提名增补理事。增补理事应当由理事会全体成员三分之二以上同意通过；增补理事的任期至当届理事会任期届满为止； (四) 经理事长、名誉理事单独或三分之一以上理事联名提议，并经理事会全体成员三分之二以上同意，理事会可对违反本章程规定、影响基金会正常运作、违背基金会宗旨、违反捐赠协议约定或侵犯捐赠人合法权益的理事予以罢免； 	(一) 第一届理事会由业务主管单位、主要捐赠人分别提名并共同协商确定； (二) 理事会换届改选时，由业务主管单位、理事会、发起人、主要捐赠人共同提名候选人并组织换届领导小组，组织全部候选人共同选举产生新一届理事； (三) 在任期内，如理事会中理事人数少于 7 人，业务主管单位、理事会、发起人、主要捐赠人可共同提名增补理事。增补理事应当由理事会全体成员三分之二以上同意通过；增补理事的任期至当届理事会任期届满为止； (四) 经理事长、副理事长、秘书长或二分之一以上理事联名提议，并经理事会全体成员三分之二以上同意，理事会可对违反本章程规定、影响基金会正常运作、违背基金会宗旨、违反捐赠协议约定或侵犯捐赠人合法权益的理事予以罢免；
第十二条 理事会行使下列职权：	第十二条 本基金会的决策机构是理事会，理事会行使下列职权：
第十六条 本基金会由 4 名监事组成监事会，设监事长 1 名。监事任期与理事任期相同，任期届满可以连任。	第十六条 基金会设监事 4 名。监事任期与理事任期相同。
第二十二条 理事会设理事长、副理事长和秘书长，从理事中选举产生。 理事长、副理事长的产生，需经名誉理事或二分之一以上理事提名和建议，并经理事会全体成员三分之二以上同意通过； 秘书长的产生，需经理事长、名誉理事或二分之一以上理事提名，并经理事会全体成员三分之二以上同意通过。	第二十二条 理事会设理事长、副理事长和秘书长，从理事中选举产生。
第二十八条 本基金会的收入来源于： (一) 海南航空股份有限公司工会委员会的自愿捐赠(主要来源)：	第二十八条 本基金会为非公募基金会，本基金会的收入来源于： (一) 海南航空股份有限公司工会委员会

1、海南航空股份有限公司工会持有盛唐发展(洋浦)有限公司的股权； 2、盛唐发展(洋浦)有限公司股权转让给本基金会所需缴纳的税款，按合同规定，在过户手续完成后，由本基金会负责缴纳； 3、其他自愿捐赠。 (二)海航集团有限公司及其下属成员单位，所有员工、教职工、学生，海航集团工会和海航集团下属成员单位工会的自愿捐赠； (三)投资收益； (四)银行存款的增值部分； (五)国内外捐赠； (六)其他合法收入。	的自愿捐赠： 1、海南航空股份有限公司工会持有盛唐发展(洋浦)有限公司的股权； 2、盛唐发展(洋浦)有限公司股权转让给本基金会所需缴纳的税款，按合同规定，在过户手续完成后，由本基金会负责缴纳； (二)海航集团有限公司及其下属成员单位，所有员工、教职工、学生，海航集团工会和海航集团下属成员单位工会的自愿捐赠； (三)投资收益； (四)自然人、法人或其他组织自愿捐赠； (五)其他合法收入。

②本次修订《基金会章程》中关于慈航基金会理事等人员提名、选举方式及程序，将对慈航基金会主要捐赠人海航工会产生以下影响：

a) 根据前述《基金会章程》第十条内容的修订，主要捐赠人海航工会无法保证其仍拥有慈航基金会理事三分之二以上人数的提名权，并因此导致其在慈航基金会决策机构(即理事会)及其决策过程中的影响力存在一定的不确定性；

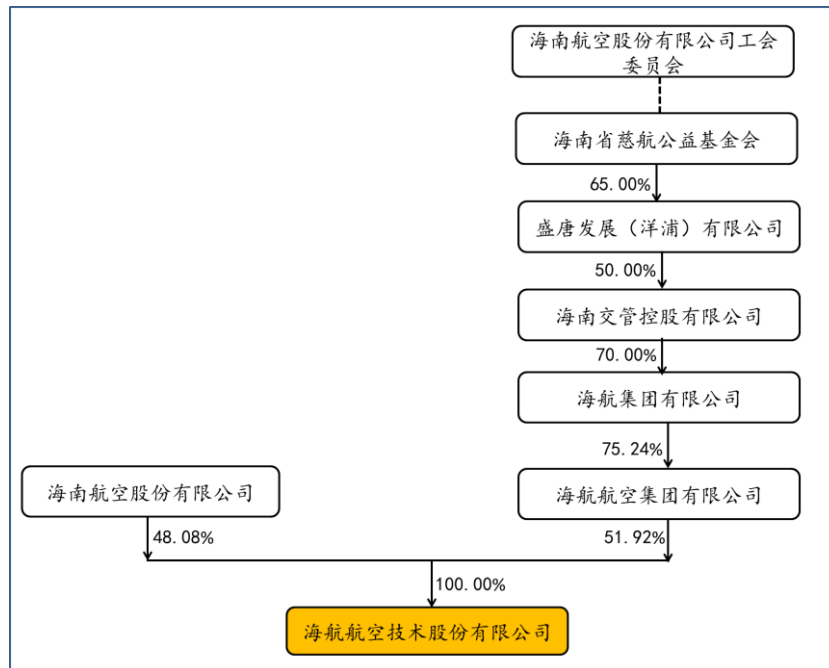
b) 根据前述《基金会章程》第二十二条内容的修订，本次《基金会章程》修订后，慈航基金会不再设置名誉理事职务。因此，海航工会将不再具备通过名誉理事所拥有的提名、建议慈航基金会理事长、副理事长及秘书长人选的权利，对慈航基金会日常管理和投资管理活动施加影响的能力。

③本次修订《基金会章程》对公司实际控制人认定的影响

a) 慈航基金会为独立的慈善公益组织，海航工会与慈航基金会不存在股权或其他任何权益隶属关系。本次《基金会章程》修订导致主要捐赠人海航工会对慈航基金会的决策机构组成、决策过程、主要职务任免、日常管理、检查监督，以及慈航基金会对外投资管理等方面不再产生重大影响，并导致海航工会不再符合认定其为公司实际控制人的结论意见。

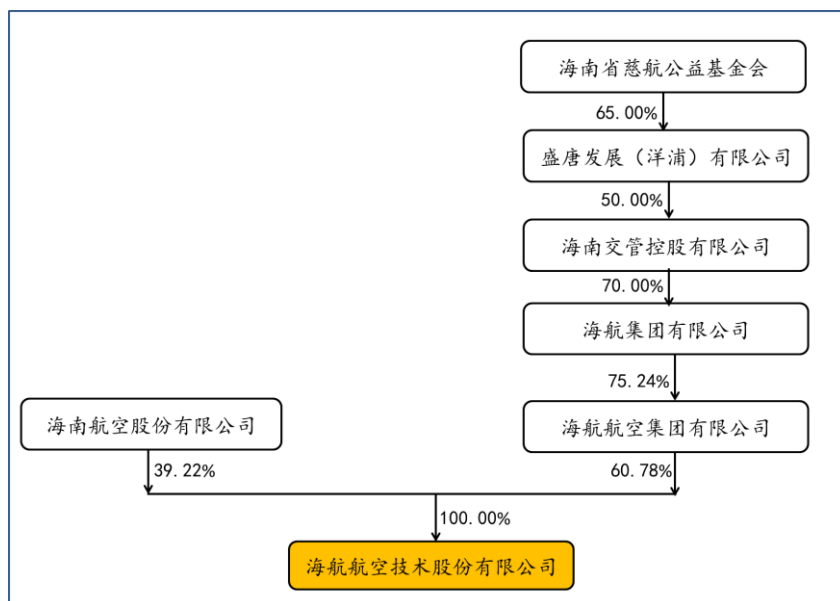
b) 根据修订后的股权关系，海航航空集团直接持有海航技术 51.92%股权，为海航技术的控股股东；海航集团直接持有海航航空集团 75.24%股权，为海航

航空集团控股股东；海南交管直接持有海航集团 70% 股权，为海航集团控股股东；盛唐洋浦持有海南交管 50% 股权，为海南交管的控股股东；慈航基金会持有盛唐洋浦 65% 股权，为盛唐洋浦的控股股东；慈航基金会通过盛唐洋浦、海南交管、海航集团、海航航空集团控制海航技术，为海航技术的实际控制人。



因此慈航基金会重新认定为公司的实际控制人。

5) 截至本公开转让说明书出具之日，公司控股股东、实际控制人持股情况：



综上所述，报告期内，海航技术的控股股东由海航航空集团变更为陕西云舟，再从陕西云舟变更为海航航空集团。有限公司设立至 2015 年 10 月，海航技术的实际控制人认定为海航工会，未发生变更。2015 年 10 月至今，海航技术的实际控制人重新认定为慈航基金会。

6) 实际控制人重新认定对公司持续经营能力的影响

实际控制人重新认定前后，公司在业务经营、公司治理、董监高变动、持续经营能力等方面未发生显著变化，具体情况如下：

①实际控制人重新认定前后，公司的董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，管理团队和公司治理情况具有持续性及稳定性，具体情况如下：

类别	实际控制人重新认定前	实际控制人重新认定后	截止本公开转让书出具之日
董事	曹凤岗、谢皓明、张志刚	曹凤岗、谢皓明、张志刚	曹凤岗、谢皓明、丁拥政、陈明、张志刚
监事	朱明锋	朱明锋	梁子亮、朱明锋、严武
高级管理人员	张志刚、汪鹏、丁国清、徐进	张志刚、汪鹏、丁国清、徐进	张志刚、陈君、丁国清、郭华伟、徐进、郭宏基

②实际控制人重新认定前后，公司经营范围、所属行业、主营业务、业务未来发展方向未发生变化，具体情况如下：

类别	实际控制人重新认定前	实际控制人重新认定后
行业分类	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012）修订》的规定，公司所处的行业为金属制品、机械和设备修理业（C43）。根据国民经济行业分类(GB/T4754-2011)，公司所处行业为航空航天器维修（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天器修理（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天与国防（12101010）。	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012）修订》的规定，公司所处的行业为金属制品、机械和设备修理业（C43）。根据国民经济行业分类（GB/T4754-2011），公司所处行业为航空航天器维修（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天器修理（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为航空航天与国防（12101010）。
主营业务	飞机维修服务和航材销售，其中飞机维修服务包括航线维修、定检维	飞机维修服务和航材销售，其中飞机维修服务包括航线维修、定检维

	修、附件维修、机队管理和其它服务。	修、附件维修、机队管理和其它服务。
经营范围	为国内外用户维护、维修和翻新航空器、发动机（包括辅助动力装置）和其他附件；为国内外航空公司提供机务勤务保证，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；发动机、附件和其他部件的分包管理；人员培训；技术咨询；维修开发；地面设备及设施的设计、制造、修理、管理及物流服务；航空器材的设计、制造、仓储、物流、销售以及航空器材保障和管理服务；资产管理（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	为国内外用户维护、维修和翻新航空器、发动机（包括辅助动力装置）和其他附件；为国内外航空公司提供机务勤务保证，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；发动机、附件和其他部件的分包管理；人员培训；技术咨询；维修开发；地面设备及设施的设计、制造、修理、管理及物流服务；航空器材的设计、制造、仓储、物流、销售以及航空器材保障和管理服务；资产管理（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

③实际控制人重新认定前后，公司的前五大客户未发生变化，具体情况如下表所示：

序号	2015 年公司前五大客户（合并范围）	2016 年公司前五大客户（合并范围）
1	海南航空股份有限公司	海南航空股份有限公司
2	北京首都航空有限公司	天津航空有限责任公司
3	天津航空有限责任公司	北京首都航空有限公司
4	中国新华航空集团有限公司	云南祥鹏航空有限责任公司
5	云南祥鹏航空有限责任公司	中国新华航空集团有限公司

④实际控制人重新认定前后，公司的经营业绩，包括收入、净利润等均未发生重大不利变化，公司的持续经营能力未受到影响，具体情况如下表所示：

财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产（万元）	604,208.30	439,776.30
财务指标	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	292,243.27	189,640.97
净利润（万元）	30,550.99	20,601.28
毛利率（%）	20.43	21.15

净资产收益率（%）	10.08	7.89

综上，本次实际控制人重新认定未对公司的业务经营、公司治理、董监高变动、持续经营能力等方面造成不利影响。

3、前十名股东及持有 5%以上股份股东基本情况

（1）公司前十名股东及持有 5%以上股份股东持股数量、持股比例

序号	股东姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	持有 方式	股份质押 情况
1	海航航空集团	1,550,000,000	60.78	法人股东	直接	部分质押
2	海南航空	1,000,000,000	39.22	法人股东	直接	无
合 计		2,550,000,000	100.00	—	—	—

截至本公开转让说明书出具之日，公司控股股东海航航空集团股份存在质押情况，质押情况如下：

序号	股东	直接持股数量（股）	质押股数（股）	质押权人
1	海航航空集团	1,550,000,000	550,000,000	昆仑信托有限责任公司
合 计		1,550,000,000	550,000,000	—

海航航空集团将所持公司 550,000,000 股份质押给昆仑信托，系作为海航航空集团与昆仑信托签订的《股权收益权转让及回购合同》【编号 2016 年昆仑信（转）字第 16143-2 号】的担保物。具体情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东及实际控制人基本情况”之“6、公司股份的质押情况”。

根据海南航空 2016 年年报披露前十大股东中海航航空集团的控股股东海航集团，持有海南航空 3.53%股份，因此海航航空集团与海南航空为非同一控制下的关联方。

（2）公司前十名股东及持有 5%以上股份股东基本情况

①海航航空集团：详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）主要股东情况”之“1、控股股东的基本情况”。

②海南航空的基本情况如下：

公司名称：	海南航空股份有限公司
统一社会信用代码：	914600006200251612
住所：	海南省海口市国兴大道7号海航大厦
法定代表人：	辛笛
注册资本：	16,806,120,330 元人民币
经营范围：	国际、国内（含港澳）航空客货邮运输业务；与航空运输相关的服务业务；航空旅游；机上供应品，航空器材，航空地面设备及零配件的生产；候机楼服务和经营；保险兼业代理服务（限人身意外险）。（以上凡涉及行政许可的项目须凭许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期：	1995 年 12 月 29 日
营业期限：	1995 年 12 月 29 日至 2050 年 12 月 29 日

海南航空系上海证券交易所的上市公司，根据海南航空2016年年报信息，海南航空前10大股东及持股比例情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（股）	出资比例（%）
1	大新华航空有限公司	4,089,167,580	24.33
2	海口美兰国际机场有限责任公司	862,848,902	5.13
3	长江财富—浦发银行—上海浦东发展银行股份有限公司海口分行	825,055,865	4.91
4	海航集团有限公司	593,941,394	3.53
5	长江租赁有限公司	517,671,098	3.08
6	华福基金—兴业银行—长安国际信托—长安信托—海航定增1号单一资金信托	460,893,854	2.74
7	招商财富—建设银行—中信信托—中信—航源金融投资集合资金信托计划	460,893,854	2.74
8	中铁信托有限责任公司—中铁信托—海南航空定向增发权益投资集合资金信托计划	460,893,854	2.74
9	中信建投基金—华夏银行—西藏信托—西藏信托—顺景27号单一资金信托	460,893,854	2.74
10	申万菱信基金—工商银行—陕西	418,994,413	2.49

	省国际信托—陕国投·庆元8号定向投资集合资金信托		
合计		9,151,254,668	54.43

（3）股东主体资格的适格性

发起人海航航空集团、海南航空系在中国依法设立且合法存续的有限公司、股份公司。上述2名股东满足《公司法》规定的股份公司发起人一半以上在中国境内有住所的规定。

海航航空集团、海南航空系在中国境内依法设立的企业，不存在不适合担任股东的情形。海航航空集团、海南航空不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所指的私募投资基金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金、资产由基金管理人管理的情形；不存在担任私募投资基金管理人的情形，也没有担任私募投资基金管理人的计划或安排，故无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定办理登记备案程序。

4、其他争议事项的具体情况

公司全体股东均不存在或曾经存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形，公司股东的股权明晰。

5、公司成立以来股本的形成及其变化情况

（1）有限公司成立

大新华航空技术有限公司（海航航空技术有限公司前身）系法人股东海航航空集团¹出资设立，设立时股东及出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	认缴比例（%）
1	海航航空集团	8,000.00	8,000.00	货币	100.00
合计		8,000.00	8,000.00	——	100.00

2009年12月9日，海南立信长江会计师事务所出具“立信会验字[2009]第428号”验资报告，确认截至2009年12月9日止，公司已收到海航航空集团以货币形式缴纳的注册资本（实收资本）8,000万元，占注册资本的100%。

¹ 原海航航空控股有限公司

公司设立时法定代表人为王英明；注册地为：海口市美兰机场海航基地 1 号机库；经营范围为：为国内外用户维护、维修和翻新飞机和发动机，包括辅助动力装置和附件；为国内外航空公司提供机务勤务保证；地面设备的制造和修理；派遣工程技术人员在外站提供维修和技术服务；发动机、附件和其他部件的分包管理；器材管理；维修开发；人员培训；技术咨询服务；校验服务；工程维修。（凡需行政许可的项目凭许可证经营）。

2009年12月10日，有限公司取得海南省海口市工商行政管理局核发的注册号为460000000220748的《企业法人营业执照》。

（2）有限公司第一次增资

2010年7月16日，有限公司股东决定将公司注册资本由8,000万元增加至108,000万元，增加的注册资本100,000万元由海航航空集团出资。

2010年11月2日，海南中恒信会计师事务所（普通合伙）出具“中恒信验字[2010]1102号”验资报告，确认截至2010年11月2日止，公司已收到海航航空集团以货币形式缴纳的新增注册资本人民币100,000万元。变更后公司的注册资本及实收资本均为108,000万元。

2010年11月19日，有限公司就本次增资完成工商变更登记。本次增资完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	认缴比例 (%)
1	海航航空集团	108,000.00	108,000.00	货币	100.00
合计		108,000.00	108,000.00	—	100.00

（3）有限公司第一次增加股东、第二次增加注册资本

2011年12月13日，有限公司股东决定引入新股东海南航空股份，并将公司注册资本由108,000万元增加至208,000万元，增加的注册资本全部由新股东海南航空股份以货币缴纳。

2011年11月17日，海南中恒信会计师事务所（普通合伙）出具“中恒信验字[2011]1108号”验资报告，确认截至2011年11月16日止，公司已收到新股东海南航空股份以货币形式缴纳的新增注册资本100,000万元。变更后公司的注册资本及实收资本均为208,000万元。

2012年1月30日，有限公司就本次增资完成工商变更登记。本次增资完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	认缴比例 (%)
1	海航航空控股	108,000.00	108,000.00	货币	51.92
2	海南航空股份	100,000.00	100,000.00	货币	48.08
合计		208,000.00	208,000.00	-	100.00

(4) 有限公司第一次名称变更

2012年7月19日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：公司名称变更为“海航航空技术有限公司”，并修改公司章程。

2012年10月30日，海南省海口市工商行政管理局对上述变更事项予以核准。

(5) 有限公司第一次股权转让

2012年12月26日，有限公司召开股东会，同意海航航空控股（海航航空集团前身）将其持有公司股权中的108,000.00万股转让给陕西云舟，转让价格为人民币108,000.00万元。

2012年12月1日，海航航空控股（海航航空集团前身）与陕西云舟签订《股权转让协议》，约定海航航空控股（海航航空集团前身）将其持有有限公司的51.92%股权以108,000.00万元的价格转让给陕西云舟。2012年12月28日，有限公司就本次股权转让行为完成工商变更登记。

本次股权变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	认缴比例 (%)
1	陕西云舟	108,000.00	108,000.00	货币	51.92
2	海南航空股份	100,000.00	100,000.00	货币	48.08
合计		208,000.00	208,000.00	-	100.00

本次股权转让行为是根据海航技术业务发展需要，海航航空集团借用了不关联第三方设立的公司——陕西云舟，受让海航航空集团持有海航技术的51.92%股权。基于对业务管理的考虑，海航航空集团直接推荐人员担任陕西云舟董事、监事、高级管理人员，间接管理海航技术。

(6) 有限公司第二次股权转让

2015 年 8 月 26 日，有限公司召开股东会，同意陕西云舟将其持有公司股权中的 108,000.00 万股转让给海航航空集团，转让价格为人民币 108,000.00 万元。

2015 年 8 月 26 日，海航航空集团与陕西云舟签订了《股权转让协议》，约定陕西云舟将其持有有限公司的 51.92%股权以 108,000.00 万元的价格转让给海航航空集团。

2015 年 10 月 14 日，有限公司就本次股权转让行为完成工商变更登记。本次股权变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	认缴比例 (%)
1	海航航空集团	108,000.00	108,000.00	货币	51.92
2	海南航空股份	100,000.00	100,000.00	货币	48.08
合计		208,000.00	208,000.00	-	100.00

自此海航技术股权清晰，不存在股权代持情形。

(7) 有限公司整体变更为股份有限公司

2016 年 4 月 6 日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“勤信审字【2016】第 11563 号”《审计报告》，截至审计基准日 2015 年 12 月 31 日，公司经审计的净资产值为 2,553,413,555.30 元人民币。

2016 年 4 月 7 日，中瑞国际资产评估（北京）有限责任公司出具“中瑞评报字[2016]第 000382 号”《评估报告》，截至基准日 2015 年 12 月 31 日，公司经评估净资产值为 262,581.11 万元。

2016 年 4 月 8 日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东审议通过按公司净资产折股整体变更发起设立股份有限公司的相关议案，决定以经中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的有限公司截至 2015 年 12 月 31 日净资产 2,553,413,555.30 元人民币，折合股份公司股份 2,080,000,000 股，超出股本部分 473,413,555.30 元人民币计入股份公司资本公积。

同时，全体股东审议通过了股份公司章程，并选举谢皓明、曹凤岗、张志刚、陈明、丁拥政为股份公司第一届董事会成员；选举梁子亮、严武为股份公

司股东代表监事，与职工代表监事朱明锋共同组成股份公司第一届监事会。

股份公司各发起人以净资产出资，认购股份数额及其占股份公司股本总额的比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	海航航空集团	1,080,000,000	净资产折股	51.92
2	海南航空	1,000,000,000	净资产折股	48.08
合计		2,080,000,000	-	100.00

2016年4月8日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具勤信验字[2016]第1088号《验资报告》，确认全体股东本次所认缴股份公司的全部出资均已足额缴纳完毕。

2016年4月8日，海南省海口市工商行政管理局为股份公司核发了《营业执照》。

（8）股份公司第一次增加注册资本

2016年11月22日，股份公司召开2016年第四次临时股东大会，决定将公司注册资本由2,080,000,000.00元增加至2,550,000,000.00元，由海航航空集团以660,000,000.00元认缴470,000,000股，并修改公司章程。

2016年11月24日，股份公司就本次增资完成工商变更登记。本次增资完成后，股份公司股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	海航航空集团	1,550,000,000	净资产折股及货币	60.78
2	海南航空	1,000,000,000	净资产折股	39.22
合计		2,550,000,000	-	100.00

2017年1月15日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具勤信验字[2017]第1046号《验资报告》，确认海航航空集团以货币出资660,000,000.00元，按1.40:1折合股本470,000,000.00元，余额计入资本公积190,000,000.00元。

6、公司股份的质押情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司存在股份质押，情况如下：

2016年11月17日，公司控股股东海航航空集团与昆仑信托有限责任公司

签订了《股权收益权转让及回购合同》（编号：2016 年昆仑信（转）字第 16143-2 号），昆仑信托受让海航航空集团的特定股权收益权而设立单一资金信托计划，向海航航空集团提供人民币 5 亿元信托资金。海航航空集团应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满 24 个月、36 个月、48 个月的当日分别向昆仑信托支付 2000 万元回购价款，并应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满 60 个月的当日向其支付剩余肆亿肆仟万元回购基础价款。为了确保海航航空集团到期履行回购义务，海航航空集团将所持有海航股份的 550,000,000 股（占总股本 21.57%）质押给昆仑信托，同时大新华航空有限公司为海航航空集团提供不可撤销的连带责任保证。2016 年 11 月 24 日，上述股份质押已在海南省海口市工商行政管理局办理了股权质押登记。律师已对上述股权质押的合法合规性出具专项法律意见，确认股权质押合法合规，程序符合规定。

截至本公开转让说明书签署日，公司股权质押状态尚未解除。海航航空集团系海南省优秀知名企业，企业盈利能力较好，社会信誉度高，资信状况良好。因此海航航空集团无法偿还上述借款的风险较低，控股股东发生变更的可能性较小。

此外，控股股东海航航空集团出具了《承诺书》，若海航技术因海航航空集团不能按约解除上述质押而使海航技术遭受任何损失，将由海航航空集团负责清偿损失。

序号	股东	直接持股数量（股）	质押数量（股）	质押权人
1	海航航空集团	1,550,000,000	550,000,000	昆仑信托有限责任公司
	合计	1,550,000,000	550,000,000	-

7、公司重大资产置换、资产出售或收购情况

（1）报告期内，公司重大资产置换、资产出售或收购情况

1) 转让乌苏市海航小额贷款有限责任公司 30%股权

因乌苏市海航小额贷款有限责任公司与有限公司主业不相关，且乌苏市海航小额贷款有限责任公司自成立以来一直没有运营，故决定将其转让给同一控制下的关联方天津大新华快运控股有限公司。

2015 年 8 月 26 日，乌苏市海航小额贷款有限责任公司召开股东会，全体股东一致同意有限公司将其持有本公司的 30%股权，作价人民币 1,500 万元，转让

给天津大新华快运控股有限公司。

因乌苏市海航小额贷款有限责任公司自成立以来一直没有运营，但有限公司已经实际出资 1,500 万元，故双方约定以出资作价 1,500 万元。

2015 年 8 月 26 日，有限公司与天津大新华快运控股有限公司签署了《股权转让协议》，约定有限公司将其持有的乌苏市海航小额贷款有限责任公司 30%股权转让给天津大新华快运控股有限公司，本次股权转让作价 1,500 万元。

2017 年 3 月 30 日，股份公司召开 2017 年第一次临时股东大会，全体股东一致补充确认上述关联交易，并愿意承担因上述交易产生的权利与义务。

截至本公开转让说明书出具之日，上述股权工商变更手续正在办理中。

2) 转让云南祥鹏投资有限公司 49%股权

2015 年 10 月 8 日，云南祥鹏投资有限公司召开股东会，全体股东一致同意海航技术将其持有的云南祥鹏投资有限公司 49%的股权，作价人民币 51,000 万元，转让给海航集团西南总部有限公司。

2015 年 10 月 8 日，海航集团西南总部有限公司与有限公司签署了《股权转让协议》，约定有限公司将其持有的云南祥鹏投资有限公司 49%股权转让给海航集团西南总部有限公司，本次股权转让价为人民币 51,000 万元。

2016 年 3 月 31 日，云南祥鹏投资有限公司就上述事宜完成工商变更登记手续。

2017 年 3 月 30 日，股份公司召开 2017 年第一次临时股东大会，全体股东一致补充确认上述关联交易，并愿意承担因上述交易产生的权利与义务。

3) 处置海航机场集团有限公司 0.996%股权

因海航技术在购买海航机场集团有限公司的该部分股权时，该部分股权已质押给海南省财政厅用于担保。海航技术自受让以来一直未能办理工商变更登记手续。公司现计划以 2016 年 12 月 31 日为基准日进行挂牌新三板操作，故与海航集团商议，将公司与海航集团于 2014 年 11 月 13 日签订的《股权转让协议》中有关权利义务转让至海航管服。

海航集团与海航管服同意并接受前述转让，并于 2016 年 12 月 28 日与海技股份签署《补充协议》确认，海航管服将享有机场集团 0.996%股权的受让权。

2016年12月23日，股份公司召开2016年第六次临时股东大会，全体股东通过上述交易的议案。

由于股权质押受限，海技股份一直无法办理相关工商变更登记手续，故交易双方同意平价转让该权益。海航管服将向海技股份支付人民币18,000万元作为其获取前述股权受让权的支付对价。2017年4月6日，公司已收到海航管服支付的股权对价款18,000万元。

4）出资设立天津航盛投资合伙企业（有限合伙）

2015年12月，子公司嘉润创融作为有限合伙人，与普通合伙人天津燕山投资管理有限公司、有限合伙人海航资本集团有限公司、有限合伙人海航旅游集团有限公司、有限合伙人海航投资控股有限公司、有限合伙人天津天正投资合伙企业（有限合伙）共同设立天津航盛投资合伙企业（有限合伙），总认缴金额55,000万元，经营范围为以自有资金对交通运输业、互联网业进行投资。子公司于2015年12月7日缴足出资额10,000万元，占比18.182%。

2017年3月30日，股份公司召开2017年第一次临时股东大会，全体股东一致补充确认上述交易，并愿意承担因上述交易产生的权利与义务。

5）认购北京首航直升机股份有限公司定向增发的股份

2016年2月12日，有限公司与同一控制下的关联方北京首航直升机股份有限公司签订了《股份认购合同》，有限公司同意以现金方式认购北京首航直升机股份有限公司非公开发行的25,000万股，每股价格2元，认购总金额合计50,000万元。有限公司于2016年4月20日将认购总金额50,000万元划至北京首航直升机股份有限公司缴款账户，占比13.37%。2016年12月20日，北京首航直升机股份有限公司定向发行股票公开转让。

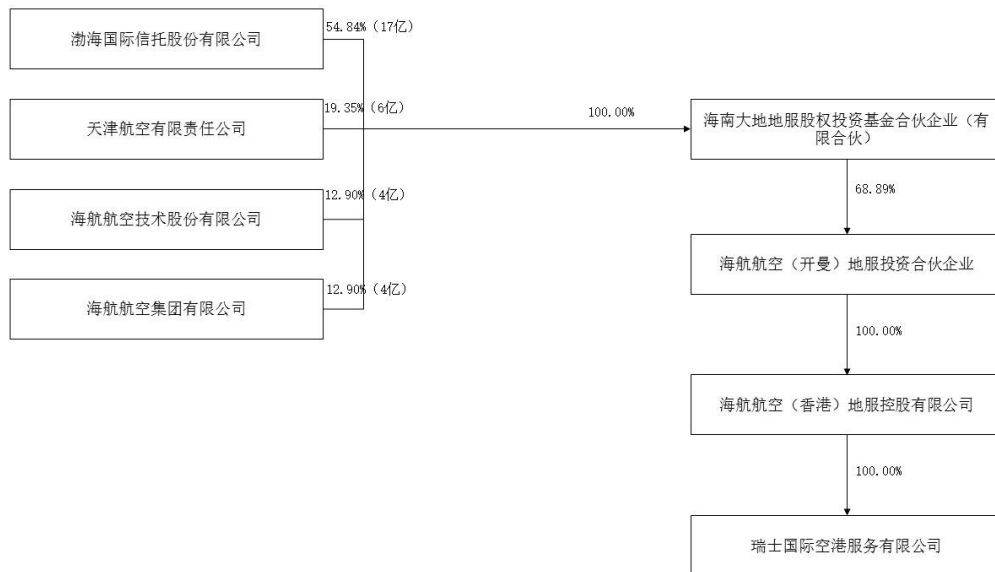
2017年3月30日，股份公司召开2017年第一次临时股东大会，全体股东一致补充确认上述关联交易，并愿意承担因上述交易产生的权利与义务。

6）收购海南大地地服股权投资基金合伙企业（有限合伙）12.9032%出资额

2016年6月25日，股份公司与渤海国际信托股份有限公司签订了《财产份额转让协议》，约定渤海国际信托股份有限公司将其持有的海南大地地服股权投资基金合伙企业（有限合伙）12.9032%出资额转让给股份公司，本次股权转让价为人民币40,000万元。2017年4月1日，海南大地地服股权投资基金合伙企业

（有限合伙）就上述事宜的工商变更完成。

海南大地地服股权投资基金合伙企业(有限合伙)成立于2016年1月12日,成立时间较短,尚未产生收益,因此交易双方同意平价转让该权益。大地合伙成立目的是为收购瑞士空港服务的股权。瑞士空港服务是一家总部位于瑞士的地面服务及货运服务供应商。2016年1月18日,大地合伙已认购完成开曼地服68.89%股权。具体认购瑞士空港服务股权情况结构如下:



2017年3月30日,股份公司召开2017年第一次临时股东大会,全体股东一致补充确认上述交易,并愿意承担因上述交易产生的权利与义务。

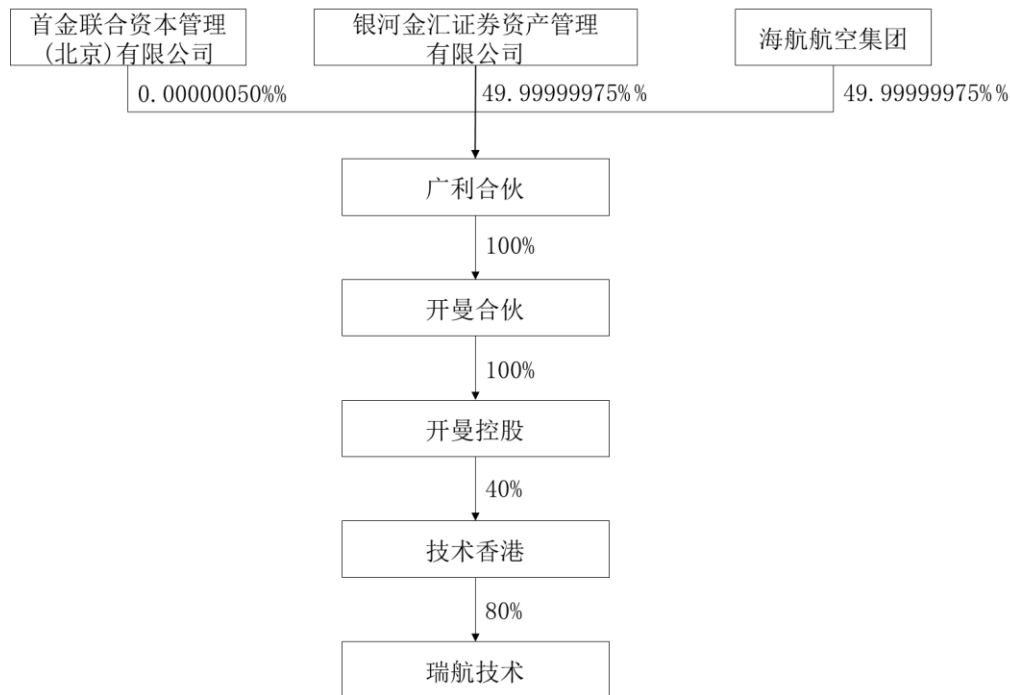
7) 收购海口广利客舱服务投资合伙企业(有限合伙)50%出资额

2016年12月16日,股份公司召开2016年第五次临时股东大会,通过收购海口广利客舱服务投资合伙企业(有限合伙)出资额的议案。

2016年12月31日,股份公司与海航航空集团签署《委托投资协议》,委托海航航空集团投资,投资项目为海口广利客舱服务投资合伙企业(有限合伙)资产份额。2016年11月至12月,股份公司累计支付海航航空集团共计100,000万元预付投资款。

广利合伙成立于2016年7月11日,成立目的是为收购瑞航技术(SR Technics Switzerland AG)的股权。瑞航技术是一家集机身、发动机、航材服务和航空技术培训为一体的独立第三方综合性维修、维护和运营商。2017年3月10日,广

利合伙已认购完成开曼合伙 100%股权。具体认购瑞航技术股权情况结构如下：



2017年4月1日，海航航空集团与海航技术签订《财产份额转让协议》将其合法持有的广利合伙的份额转让至海技股份，上述事宜的工商变更登记手续正在进行中。

(2) 公司拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等情况

公司不存在拟进行的重大资产置换、资产出售或收购等行为。

四、公司董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事基本情况

公司本届董事会共由5名董事组成，成员是：曹凤岗、谢皓明、张志刚、陈明、丁拥政，均由公司创立大会选举产生，任期自2016年4月8日至2019年4月7日。

曹凤岗先生：汉族，1962年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1998年12月至2011年6月，就职于海南航空股份有限公司，历任维修工程部飞机维修分部副经理、飞机维修分部经理、质量分部经理、总检验师、海口基地维修部主任、常务副总经理、总工程师、安全运行品质监察部副总经理、西安营运基地副总监等职务；2011年6月至2012年9月，就职于天津航

空有限责任公司，担任副总裁职务；2012年9月至2016年4月，就职于有限公司，历任董事长、副董事长等职务；2016年4月至2016年7月，兼任股份公司副董事长；2016年7月至今，兼任股份公司董事长；2015年10月至今，就职于海南航空股份有限公司，担任副总裁职务。其现兼任陕西云舟商贸有限公司董事长。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

谢皓明先生：汉族，1974年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1997年1月至2009年11月，就职于海南航空股份有限公司，历任机械工程师、机械员、经理、总工程师等职务；2009年11月至2011年11月，就职于海航集团有限公司，历任主任、副主任、执行总裁助理等职务；2011年11月至2012年12月，就职于海航航空控股有限公司，担任副总裁职务；2012年12月至2015年11月，就职于海南海空股份有限公司，历任副总裁、首席室主任、总裁职务；2015年11月至2016年12月，就职于海航航空集团有限公司，担任首席运营官。2016年12月至今，就职于海航旅业集团有限公司，担任运营总裁职务。2013年3月至2016年4月，兼任有限公司董事长；2016年4月至2016年7月，兼任股份公司董事长；2016年7月至今，兼任股份公司董事。其现兼任海南航空股份有限公司董事长、大新华航空有限公司董事长、海航航空管理服务有限公司董事长、海航航空集团董事等职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

张志刚先生：汉族，1974年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1998年6月至2003年4月，就职于海南航空股份有限公司，历任维修工程部机械技术员、支线航线维修领班、西安分部经理等职务；2003年4月至2004年3月，就职于长安航空有限责任公司，担任维修工程部维修分部经理职务；2004年3月至2010年5月，就职于海南航空股份有限公司，历任维修工程部维修控制中心技术支援室经理、维修控制中心副经理、技术服务中心工程室系统工程师、维修工程事业部计划中心经理、总经理助理、综合管理中心经理等职务；2010年7月至2016年4月，就职于有限公司，历任技术服务部总经理、经营管理团队副总裁、总裁等职务；2016年4月至今，就职于股份公司，担任董事、总裁。2015年1月至今，兼任关联公司海航湾流（北京）技术服务有限公司董事长、陕西云舟商贸有限公司董事。其未持有本公司股份，

亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

陈明先生：汉族，1965年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1994年3月至2003年8月，就职于海南航空股份有限公司，历任三亚公司筹备处市场处负责人、三亚分公司总经理助理、市场销售部武汉营业部经理、市场销售部总经理助理、南京营业部经理、办公室主任、市场销售部总经理等职务；2003年8月至2005年4月，就职于金鹿公务机有限公司，担任首席执行官兼总经理；2005年4月至2006年11月，就职于幸运金鹿航空旅游集团，担任首席执行官职务；2006年11月至2009年3月，就职于海航航空食品控股有限公司，担任执行总裁、董事长、总经理等职务；2009年4月至2014年2月，就职于海南航空股份有限公司，历任市场总监、副总裁、总裁、董事长等职务；2014年2月至今，就职于海航航空集团有限公司，历任董事长、副董事长、副总裁、运营总裁等职务。2016年4月至今，兼任股份公司董事职务。2016年12月至今，兼任海航旅业集团有限公司董事职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

丁拥政先生：汉族，1975年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2002年4月至2004年8月，就职于海南海航金鹏航空销售有限公司，历任外站管理室、宁波销售中心经理、产品研发管理部副经理、产品研发部主任等职务；2004年8月至2006年10月，就职于幸运金鹿航空旅游集团，历任旅游部上海分社总经理、旅游部旅游管理总部营销管理中心经理、旅游部北京分社总经理等职务；2006年10月至2009年3月，就职于海南航空股份有限公司，历任规划研发部产品评估室经理、市场销售部上海营业部副总经理、市场销售部一类营业部海口营业部经理等职务；2009年3月至2012年9月，就职于海南海航航空销售有限公司，历任市场销售部海南区域管理中心海口营业部、市场销售部海南区域管理中心经理、总经理、总裁等职务；2012年9月至今，就职于云南祥鹏航空有限公司，担任总裁职务。2016年4月至今，兼任股份公司董事职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

（二）监事基本情况

公司本届监事会共由3名监事构成，全体股东监事均由公司创立大会选举

产生、职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，股东监事代表自 2016 年 4 月 8 日至 2019 年 4 月 7 日，职工代表监事任期自 2015 年 7 月 31 日至 2018 年 7 月 30 日。

梁子亮先生：汉族，1984 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2010 年 7 月至 2011 年 9 月，就职于新华旅行网络服务有限公司，历任运营部销售专员、项目开发部客户关系主管等职务；2011 年 9 月至 2012 年 6 月，就职于海航旅业控股（集团）有限公司，历任产品研发部产品设计主管、市场开发主管等职务；2012 年 6 月至 2013 年 10 月，就职于海航旅游集团有限公司，担任战略管理部经理职务；2013 年 10 月至 2016 年 5 月，就职于海航航空集团有限公司，历任国际与投资部国际运营经理、国际事务经理、企业管理经理等职务；2016 年 5 月至今，就职于海航航空管理服务有限公司，任职总经理助理及境外企业管理经理。2016 年 4 月，兼任股份公司股东代表监事职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

严武先生：汉族，1972 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1995 年 12 月至 2002 年 5 月，就职于海南航空股份有限公司，历任审计师审计员、董事会审计与法律事务办公室外站审计员、副经理、经理、总经理助理等职务；2002 年 5 月至 2013 年 6 月，就职于海航集团有限公司，历任计划财务部会计督查监察主管、会计管理室主任、会计管理中心经理、业务经理、总经理助理等职务；2013 年 6 月至 2016 年 8 月，就职于海航航空集团有限公司，历任财务部副总经理、常务副总经理职务等职务；2016 年 8 月至今，担任海航旅业集团有限公司首席会计师；2016 年 4 月，兼任股份公司股东代表监事职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

朱明锋先生：汉族，1973 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1997 年 8 月至 2010 年 3 月，就职于海南航空股份有限公司，历任维修工程部机械员、波音飞机维修技术员、海口基地维修部航线维修分部维修车间主管、航线维修分部（海口）维修车间主管、机库维修分部维修支援室经理、机库维修分部生产管理室经理、航线维修分部副经理、航线维修分部经理等职务；2010 年 3 月至 2012 年 4 月，就职于大新华航空技术有限公司，担任中南维修基地副总监、航线维修中心经理等职务；2012 年 4 月至 2016 年 4

月，就职于有限公司，历任华北维修基地总监、中南维修基地总监、职工代表监事等职务；2016年4月至今，就职于股份公司，担任职工代表监事、中南维修基地总监等职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

（三）高级管理人员基本情况

张志刚先生：总裁，详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“四、公司董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事基本情况”。

徐进先生：副总裁，汉族，1977年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1999年7月至2010年3月，就职于海南航空股份有限公司，历任波音飞机维修技术、区域指挥、技术服务中心工程管理室主管、技术服务中心工程管理室经理、技术服务中心副总经理、维修工程事业部机型总工、维修控制中心经理等职务；2010年3月至2016年4月，就职于有限公司，历任维修控制部总经理、西北维修基地总监、副总裁职务；2016年4月至今，就职于股份公司，担任副总裁职务，并兼任股份公司子公司天津天宇发动机维修有限公司的法定代表人及董事。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

丁国清先生：副总裁，汉族，1974年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1996年7月至2010年3月，就职于海南航空股份有限公司，历任动力工程师、动力装置主管、技术服务中心工程室主管、维修控制中心副总经理、机务训练中心经理等职务；2010年3月至2016年4月，就职于有限公司，历任机务训练中心经理、培训管理部总经理、技术服务部总经理、副总裁等职务；2016年4月至今，就职于股份公司，担任副总裁职务，并兼任子公司海南海航斯提斯喷涂服务有限公司董事等职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

郭华伟先生：副总裁，汉族，1976年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1998年9月至2007年8月，就职于海南航空股份有限公司，历任系统工程师、飞机系统工程师、动力装置工程师等职务；2007年8月至2016年1月，就职于天津航空有限责任公司，历任工程管理中心工程经理、

维修工程部机型总工、工程管理中心经理、维修工程部总经理助理、工程管理中心经理、维修工程部总工程师、维修工程部总经理等职务；2016年1月至2016年4月，就职于有限公司，担任副总裁职务；2016年4月，就职于股份公司，担任副总裁职务，并兼任子公司海航航空技术（天津）有限责任公司董事长、总裁，子公司天津天宇发动机维修有限公司的董事。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

陈君女士：财务负责人，汉族，1971年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1994年3月至2003年11月，就职于三亚凤凰国际机场，担任会计职务；2003年11月至2008年9月，就职于海南美兰国际机场股份有限公司，历任计划财务部融资业务员、CFO 团队资金登记与报账审核员、结算员等职务；2008年9月至2014年5月，就职于海南航空股份有限公司，担任财务部总经理助理、现金流部管理分部经理、资金计划室副经理等职务；2014年5月至2016年7月，就职于海航航空集团有限公司，担任财务部副经理、总经理助理、现金流管理分部经理等职务；2016年7月至今，就职于股份公司，担任财务总监职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

郭宏基先生：董事会秘书，汉族，1977年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2001年9月至2009年11月，就职于海南航空股份有限公司，历任维修工程事业部航线维修分部波音飞机维修技术员、技术服务分部飞机系统工程师、系统工程师、计划中心经理等职务；2010年3月至2011年8月，就职于大新华航空技术有限公司，担任生产计划部总经理职务；2011年8月至2012年12月，就职于 myTECHNIC 飞机维修工程有限公司，担任副总裁职务；2012年12月至2013年9月，就职于大新华飞机维修服务有限公司，担任首席执行官职务；2013年9月至2016年4月，就职于有限公司，历任战略发展部总经理、总裁助理等职务；2016年4月，就职于股份公司，担任董事会秘书、总裁助理，并兼任子公司大新华飞机维修服务有限公司董事长、海南海航斯提斯喷涂服务有限公司董事等职务。其未持有本公司股份，亦未通过其他公司间接持有本公司股份。

五、公司的子公司、分公司情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司共有三家分公司：重庆分公司、北京分公司、陕西分公司；有 8 家子公司，分别是海航航空技术（云南）有限责任公司、大新华飞机维修服务有限公司、海南大新华斯提斯喷涂服务有限公司、海航航空技术（天津）有限责任公司、深圳瑞升弘通基金管理有限公司、深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津天宇航空发动机维修有限公司、海航航空技术（香港）有限责任公司。

（一）分公司情况

1、重庆分公司基本情况

名称	海航航空技术股份有限公司重庆分公司
统一社会信用代码	91500112586896501A
住所	重庆市渝北区双龙湖街道百果路 99 号
负责人	周亮
经营范围	航空器机体维修（按许可证核准的有效期限、经营范围经营）。为国内航空公司提供机务勤务保证；器材管理；校验服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2011 年 12 月 6 日
经营期限	2011 年 12 月 6 日 至长期

2、北京分公司基本情况

名称	海航航空技术股份有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110113062794491Y
住所	北京市顺义区首都机场货运北路 3 号院 11 幢
负责人	曾文彬
经营范围	技术咨询；飞机维修技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2013 年 02 月 01 日
经营期限	2013 年 02 月 01 日 至长期

3、陕西分公司基本情况

名称	海航航空技术股份有限公司陕西分公司
统一社会信用代码	916111000569432195
住所	陕西省西咸新区空港新城西安咸阳国际机场长安航空运行基地
负责人	周贵敏
经营范围	为国内外用户维护、维修和翻新飞机和发动机，包括辅助动力装置和其附件；地面设备的制造和修理；为国内外航空公司提供机务勤务保证；派遣工程技术人员在外站提供维修和技术服务；发动机、附件和其它部件的分包管理；器材管理；维修开发；人员培训；技术咨询服务；校验服务；工程服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2012 年 11 月 30 日
经营期限	2012 年 11 月 30 日至长期

(二) 重要子公司情况（单体收入占比超过 10%的子公司情况）

报告期内，大新华维修收入占合并报表收入比重如下：

	2016 年度	占比	2015 年度	占比
大新华维修收入（元）	324,552,936.90	11.11%	219,102,242.05	11.55%
合并报表收入（元）	2,922,432,658.58	100.00%	1,896,409,714.04	100.00%

大新华维修服务具体情况如下：

1、大新华维修基本情况

名称	大新华飞机维修服务有限公司
统一社会信用代码	914601000510563039
住所	海南省澄迈县老城经济开发区南一环路 69 号海口综合保税区联检大楼 705 房
法定代表人	郭宏基
注册资本	4000 万美元
公司类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
经营范围	为国内外用户维护、维修、翻新飞机和其他组件；为国内外航空公司提供支持服务，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；航空器部件的分包管理；维修开发；地面设施的设计、制造和修理；航空器材管理及物流服务；航空器材的设计和制造。
成立日期	2012 年 07 月 26 日

经营期限	2012 年 07 月 26 日至 2042 年 07 月 26 日

2、大新华维修设立以来的股权变动情况

(1) 大新华维修设立

大新华维修成立于 2012 年 07 月 26 日，注册资本为 4000 万美元，实收资本为 0 元。

大新华维修设立时法定代表人为党建平；经营范围为：为国内外用户维护、维修、翻新飞机和其他组件；为国内外航空公司提供支持服务，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；航空器部件的分包管理；维修开发；地面设施的设计、制造和修理；航空器材管理及物流服务；航空器材的设计和制造。

2012 年 6 月 27 日，大新华维修取得了中华人民共和国商务部出具的编号为商资批【2012】796 号《商务部关于同意设立中外合资大新华飞机维修服务有限公司的批复》。

2012 年 07 月 26 日，海口市工商行政管理局核准了子公司的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为 460100400004690。子公司设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万美元)	认缴出资占注 册资本比例(%)	实缴出资 (万美元)	实缴出资占 注册资本比 例(%)	出资 方式
1	大新华航空技术 (海航技术前身)	2,040.00	51.00	0	0	-
2	香港讯通投资有限 公司	1,960.00	49.00	0	0	-
合计		4,000.00	100.00	0	0	-

(2) 第一次实收资本变更

2012 年 12 月 6 日，大新华维修召开董事会，决定将公司的实收资本由 0 元变更为 1,000 万美元，股东大新华航空技术有限公司以货币出资 500 万美元，股东香港讯通投资有限公司已货币出资 500 万美元。

2013 年 2 月 5 日，中兴财光华会计师事务所有限责任公司海南分公司出具“中兴财光华琼审验字【2013】第 0106 号”验资报告，经验证，截至 2013 年 2 月 4 日止，公司已收到股东大新华航空技术（海航技术前身）的出资 500 万美元，收到股东香港讯通投资有限公司的出资 500 万元美元。变更后大新华维

修的实收资本为 1000 万美元。

2013 年 3 月 8 日，大新华维修就本次变更完成工商变更登记。本次实收资本变更完成后，子公司股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万美元)	认缴出资占注 册资本比例 (%)	实缴出资 (万美元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	大新华航空 技术（海航 技术前身）	2,040.00	51.00	500.00	12.50	货币
2	香港讯通投 资有限公司	1,960.00	49.00	500.00	12.50	货币
合计		4,000.00	100.00	1,000.00	25.00	-

（3）第二次实收资本变更

2013 年 4 月 16 日，大新华维修召开董事会，决定将公司的实收资本由 1,000 万美元变更为 3,185.01 万美元，其中股东大新华航空技术（海航技术前身）以实物出资 1,125.01 万美元，股东香港讯通投资有限公司以货币出资 1,060 万美元。

2012 年 10 月 29 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具“天兴评报字（2012）第 367 号”资产评估报告，确认截至 2012 年 8 月 31 日，大新华航空技术（海航技术前身）提供的工具及设备净值为人民币 7,138.57 万元。

2013 年 4 月 5 日，中兴财光华会计师事务所有限责任公司海南分公司出具“中兴财光华琼审验字【2013】第 0601 号”验资报告，经验证，截至 2013 年 3 月 31 日止，公司已收到大新华航空技术（海航技术前身）实物出资 1,125.01 万美元。变更后子公司的实收资本为 2,125.01 万美元。

2013 年 9 月 6 日，中兴财光华会计师事务所有限责任公司海南分公司出具“中兴财光华琼审验字【2013】第 0901 号”验资报告，经验证，截至 2013 年 8 月 29 日止，公司已收到香港讯通投资有限公司货币出资 1,060.00 万美元。变更后子公司的实收资本为 3,185.01 万美元。

2013 年 9 月 18 日，大新华维修就本次变更完成工商变更登记。本次实收资本变更完成后，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万美元)	认缴出资占 注册资本比 例 (%)	实缴出资 (万美元)	实缴出资占注 册资本比例 (%)	出资方 式
1	大新华航空 技术（海航技 术前身）	2,040.00	51.00	1,625.01	40.63	实物/ 货币
2	香港讯通投 资有限公司	1,960.00	49.00	1,560.00	39.00	货币
合计		4,000.00	100.00	3,185.01	79.63	-

上述两股东大新华航空技术（海航技术前身）及香港讯通投资有限公司，存在未按照原公司章程规定的时间内缴付认缴出资额的情形，违反了原公司章程约定。经大新华维修的两股东对大新华维修现有经营状况、财务状况的评估，确认尚未缴纳的注册资金将不会对公司持续运营能力造成任何影响。

为避免大新华维修股东海航技术、香港讯通投资有限公司就双方违反原公司章程中关于注册资本缴纳期限问题而产生纠纷，双方于 2017 年 4 月 5 日签订了《股东互不追究责任承诺书》，承诺海航技术、香港讯通投资有限公司将互不追究对方因未能按期足额缴纳出资的违约责任，并按照现有《公司法》的规定，修改公司章程，将公司注册资本的实缴期限延长至 2042 年 7 月 26 日。

同时，股份公司控股股东海航航空集团出具承诺表示，若存在因上述情形导致海航技术遭受相关损失的，该部分损失由海航航空集团承担。

现大新华维修董事会由五人组成，分别为：郭宏基担任董事长，OLIVIER BRUN 担任副董事长，丁国清、汪鹏、SHANE TINGEY 担任董事。其中，OLIVIER BRUE 因辞职不再担任副董事长，但因香港讯通投资有限公司未确定更换人选，尚未办理工商变更手续；大新华维修不设立监事会，由高原野担任子公司监事。

3、业务分工及合作模式

（1）主营业务情况

大新华飞机维修服务有限公司，是于 2012 年 11 月 15 日联合组建的中外合资企业，公司由海口、北京和西安三个维修基地组成，其总部设在海口。公司的经营范围为国内外用户维护、维修、翻新飞机和其他组件；为国内外航空公司提供支持服务，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；航空器部件的分包管理；维修开发；地面设施的设计、制造和修理；航空器材管理及物流服务；航空器材的设计和制造。

大新华维修持有中国民用航空局（CAAC）、美国联邦航空局（FAA）维修许可证，具备波音 737CL、737NG、767、787、空客 319、320、321、330 以及 EMB145、190 的飞机大修能力，具备机舱内部翻新和外部褪喷漆能力。

大新华维修主要从事高级别的定检维修，即飞机定期的停机维修业务。海技股份主要从事航线维修、附件维修、机队管理、部分定检维修及航材销售。

截至本公开转让说明书出具之日，子公司大新华维修共有两家分公司：大新华飞机维修服务有限公司西安分公司、大新华飞机维修服务有限公司北京分公司。具体情况如下：

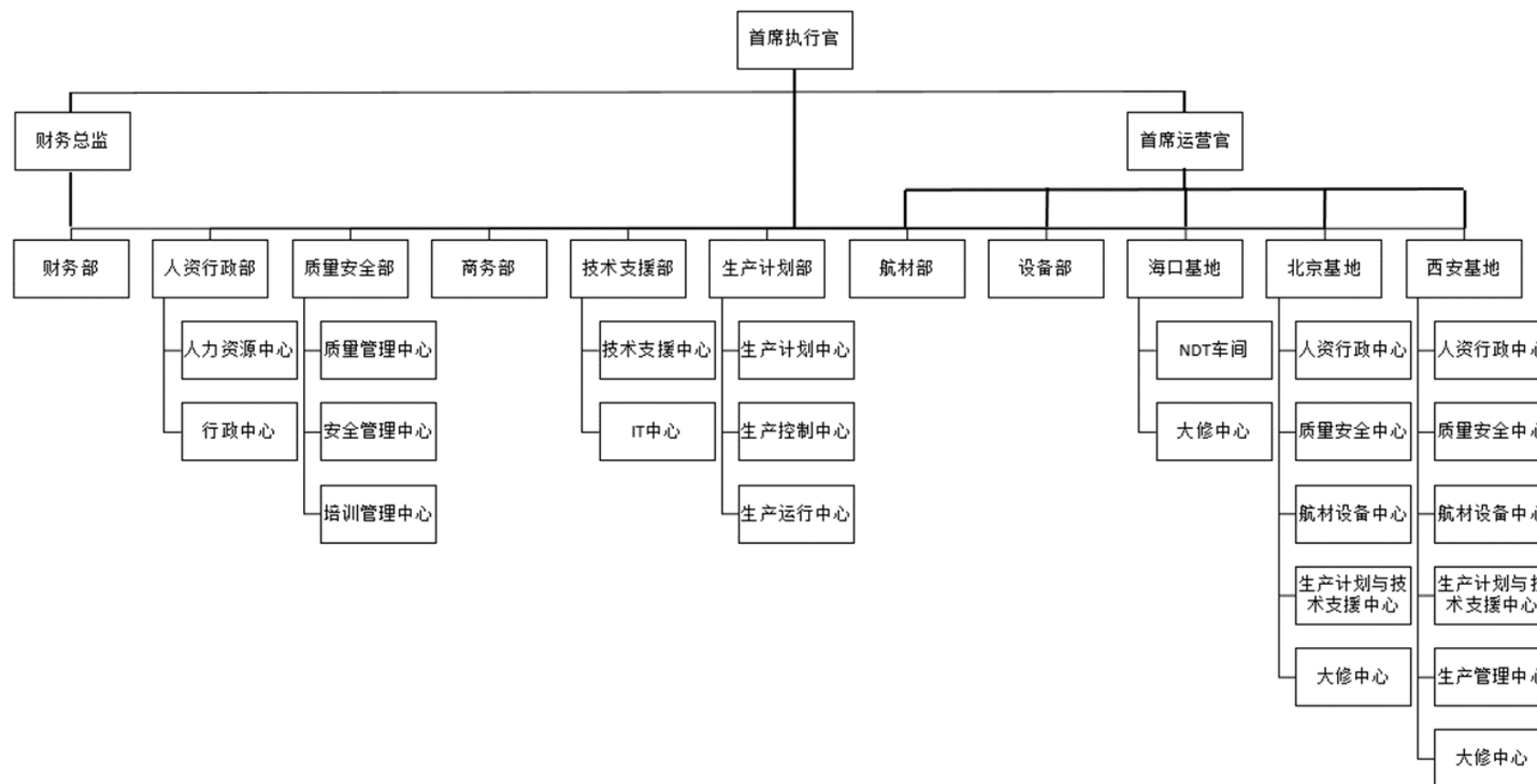
1）大新华飞机维修服务有限公司西安分公司

名称	大新华飞机维修服务有限公司西安分公司
统一社会信用代码	91611100074546225W
住所	西安咸阳机场长安航空运行基地
负责人	毕海
经营范围	为国内外用户维护、维修、翻新飞机和其他组件；为国内外航空公司提供支持服务，派遣人员提供维修和技术服务；机队技术管理及其他工程服务；校验服务；航空器部件的分包管理；维修开发；地面设施的设计、制造和修理；航空器材管理及物流服务；航空器材的设计和制造。（以上项目凡涉及行政许可的须凭许可证经营）
成立日期	2013 年 08 月 06 日
经营期限	2013 年 08 月 06 日至 2042 年 07 月 26 日

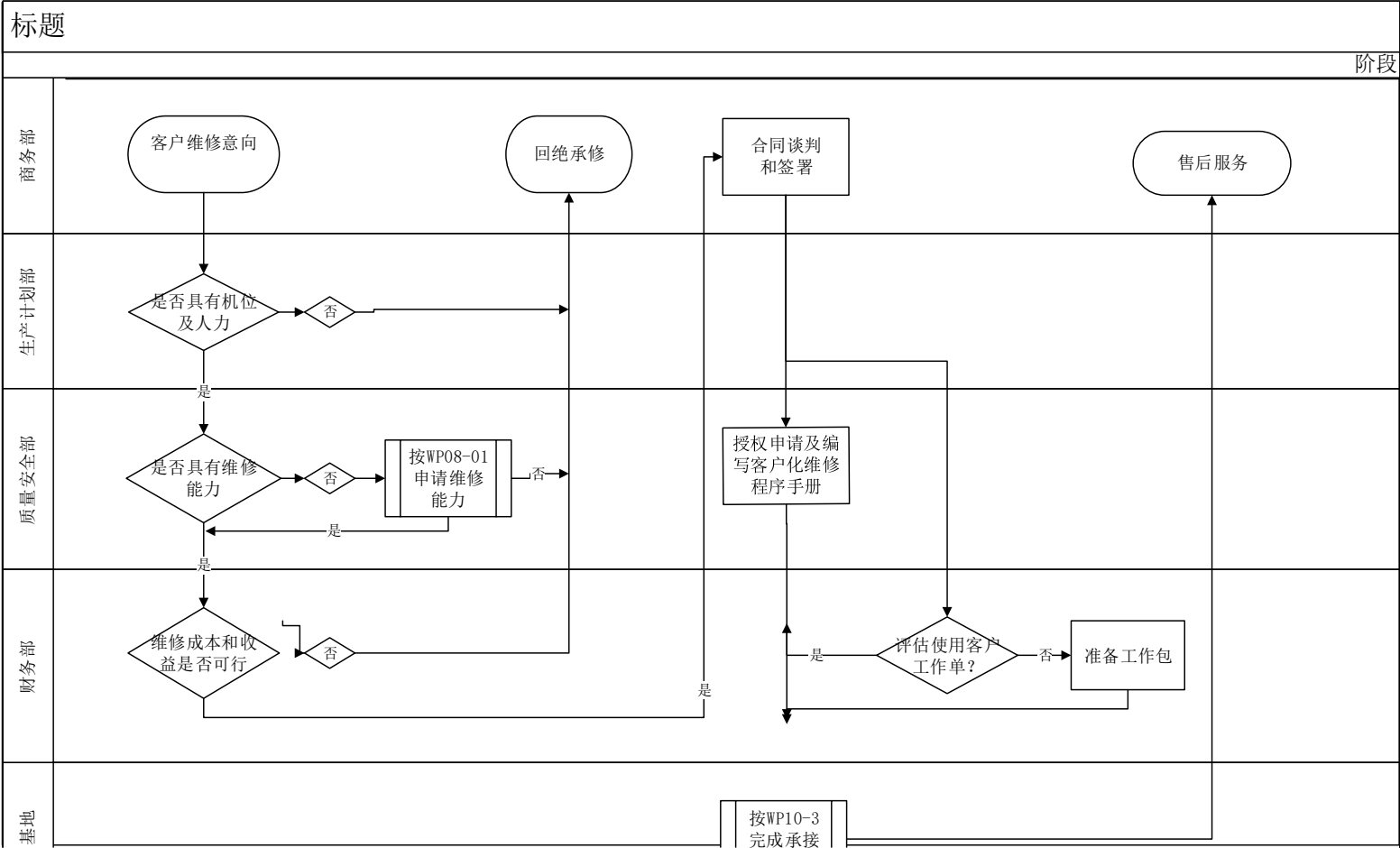
2）大新华飞机维修服务有限公司北京分公司

名称	大新华飞机维修服务有限公司北京分公司
统一社会信用代码	110000450240834
住所	北京市顺义区首都机场货运北路 3 号院 2 幢
负责人	张彬
经营范围	维修航空器机体、特种作业（以维修许可证许可维修项目为准）；为国内外航空公司提供支持服务，派遣人员提供技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
成立日期	2013 年 08 月 23 日
经营期限	2013 年 08 月 23 日至 2042 年 07 月 26 日

(2) 组织结构图



(3) 业务流程图



(4) 主要无形资产情况

截至本公开转让说明书出具之日，大新华维修取得 10 项计算机软件著作权。具体情况如下：

序号	著作权名称	取得时间	取得方式	著作权人	登记号
1	《大新华客机维修人力计划管理系统V1.00》	2015. 7. 11	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR275646
2	《大新华客机维修工程技术资料管理及发布系统V1.00》	2014. 12. 16	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR277301
3	《大新华客机维修工卡报表生成管理系统V1.00》	2015. 6. 30	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR274962
4	《大新华客机维修工装工具等效评估数据管理系统V1.00》	2014. 2. 28	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR275752
5	《大新华客机维修航材自制件跟踪管理系统V1.00》	2015. 3. 21	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR275101
6	《大新华客机维修质量安全人员资格及企业资质信息管理系统V1.00》	2015. 6. 15	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR277334
7	《大新华生产安全质量控制管理系统V1.00》	2015. 5. 15	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR277122
8	《大新华客机维修航材资料信息系统[简称：GCAM航材管理系统]V1.00》	2014. 12. 10	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2015SR275294
9	《与AMICOS无指令航材发料系统[简称：航材接口]V1.00》	2017. 2. 24	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2017SR055361
10	《保税仓库的航材信息监控系统V1.0》	2017. 2. 24	原始取得	大新华飞机维修服务有限公司	2017SR055357

(5) 业务许可资格或资质情况

截至本公开转让说明书出具之日，大新华维修拥有的业务许可证和资质证书情况如下：

证书名称	单位名称	范围	证书编号	发证日期	有效期	发证机关
维修许可证	大新华飞机维修服务有限公司	在海口从事航空器/机体、特种作业	D. 300041	首次颁发：2013. 10. 15	长期	中国民用航空局 CAAC

FAA 维修许可证	大新华飞机维修服务有限公司	航空器机体	3GCY492C	2016. 3. 25	2018. 10. 31	美国联邦航空管理局 FAA
维修许可证	大新华飞机维修服务有限公司北京分公司	航空器机体、特种作业	D. 101136	首次颁发：2013. 11. 11	长期	中国民用航空局 CAAC
维修许可证	大新华飞机维修服务有限公司西安分公司	航空器/机体、特种作业	D. 500018	首次颁发：2013. 9. 17	长期	中国民用航空局 CAAC
辐射安全许可证	大新华飞机维修服务有限公司	使用 II 类射线装置	琼环辐证[00072]	2016. 4. 26	2021. 4. 26	海南省生态环境保护厅
高新技术企业证书	大新华飞机维修服务有限公司	-	GR201646000069	2016. 12. 6	三年	海南省科学技术厅
						海南省财政厅
						海南省国家税务局
						海南省地方税务局

(6) 环保情况

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号），重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。大新华维修所处行业为航空航天器修理行业，不属于国家规定的 16 类重污染行业。大新华飞机维修主要从事飞机维修，对环境不造成重大影响，不需要领取《排污许可证》等环保文件，没有受过环保部门的处罚。

(7) 安全生产

大新华维修所处行业为航空航天修理行业，生产过程不存在重大生产安全隐患。大新华维修十分重视安全生产，日常业务环节制定有完善的安全生产、风险防控等措施。大新华维修建立了安全生产责任制，如《安全奖惩管理》并对员工进行定期或不定期的安全生产培训，实施严格的安全生产考核机制，强化安全生产意识，切实保障生产安全。

(8) 固定资产

1) 固定资产

类别	原值（元）	折旧（元）	净值（元）	成新率
车辆	1, 296, 953. 20	142, 948. 70	1, 154, 004. 50	88. 98%
机器设备	121, 239, 540. 61	28, 898, 583. 23	92, 340, 957. 38	76. 16%
办公器具	2, 470, 786. 14	909, 786. 44	1, 560, 999. 70	63. 18%

其它设备	580,415.62	75,518.53	504,897.09	86.99%
合计	125,587,695.57	30,026,836.90	95,560,858.67	76.09%

截至 2016 年 12 月 31 日，大新华维修固定资产原值合计为 125,587,695.57 元，净值为 95,560,858.67 元，成新率为 76.09%，能够满足公司日常的办公经营所需。

2) 房屋租赁

序号	出租方	租赁内容	租赁类型	合同起止时间	年租金（元）
1	海航技术	北京首都机场海航北京基地维修机库	转租合同	2016.1.1-2018.12.31	2,666,686.91
2	海航技术	西安咸阳机场长安基地维修机库	转租合同	2016.1.1-2018.12.31	231,192.80
3	海航技术	海口美兰机场海航基地维修机库	转租合同	2016.1.1-2018.12.31	3,028,202.94
4	长安航空有限责任公司	西安咸阳机场海航先运营基地办公用房面积合计 354m ² ，简易厂房面积 150m ² ，基地公寓基本住房 2 间	租赁合同	2016.1.1-2017.12.31	426,600.00

(9) 大新华维修报告期内重大违法违规行为

2015 年 8 月 4 日，大新华维修航材部委托运输代理公司发运客户定检器材，因代理子公司提货后未能将陆运和空运货物进行有效隔离区分，在机场货物托运时误将子公司要求的陆运的危险品器材提交空运导致安检扣留货物，海口市公安局美兰国际机场分局界定子公司承担连带责任，给予罚款人民币 1000 元的处罚。因处罚金额较小，且子公司非导致该结果发生的主要原因，该行为不属于重大违法违规行为。

子公司最近两年均不存在重大违法违规行为，未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

(10) 股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

大新华维修作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每年度董事会决定的利润分配方案执行，截至本公开转让说明书出具之日，子公司未进行过利润分配。公司通过任免子公司董事会成员五名中的三名，实现对子公司的控制。子公司在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(11) 员工情况

截至 2016 年 12 月 31 日，大新华维修共有员工 1398 人，人员结构分别列示如下：

①按岗位结构划分

部门	人数	占比
公司领导	4	0.29%
财务部	8	0.57%
人资行政部	11	0.79%
商务部	10	0.72%
质量安全部	21	1.50%
技术支援部	16	1.14%
航材部	38	2.72%
设备部	41	2.93%
生产计划部	59	4.22%
基地维修人员	1190	85.12%
总计	1398	100.00%

②按年龄结构划分

年龄	人数	占比
25 及以下	381	27.25%
26-35	776	55.51%
36-45	176	12.59%
46 及以上	65	4.65%
总计	1398	100.00%

③按教育程度结构划分

学历	人数	占比
硕士研究生	8	0.57%
本科	372	26.61%
大专	831	59.44%
其他	187	13.38%
总计	1398	100.00%

(13) 大新华维修业务的具体情况

1) 大新华维修业务收入构成及各期主要产品或服务的规模、销售收入

①大新华维修业务收入构成

a. 营业收入明细

单位：元

产品分类	2016 年	占比	2015 年度	占比
主营业务	324,552,936.90	100.00%	219,102,242.05	100.00%
其他业务	-	-	-	-
合 计	324,552,936.90	100.00%	219,102,242.05	100.00%

b. 大新华维修各期主要产品或服务的规模、销售收入

单位：元

项目	2016 年	2015 年度
飞机维修等技术支持服务	324,552,936.90	219,102,242.05
合 计	324,552,936.90	219,102,242.05

2) 大新华维修产品或服务的主要消费群体、前五名客户情况

①产品或服务的主要消费群体

大新华维修为航空公司提供维护、维修、翻新飞机、工程技术、地面设备校验等方面的服务，主要业务为定检维修。公司持有民航局和美国联邦航空局颁发的维修许可证。

除了确保海航集团全部机队的正常运营，大新华维修还为集团外第三方客户的用户提供维修服务。近几年，开始逐步承接集团外第三方客户的飞机维修任务，目前较为稳定的客户有春秋航空、四川航空、深圳航空、成都航空、奥凯航空、吉祥航空等，维修业务每年持续增长。

②报告期内前 5 大客户的情况

大新华维修 2015 年度前五名客户情况

序号	客户	金额（元）	占比（%）
1	海南航空股份有限公司	82,753,227.45	37.77
2	中国新华航空集团有限公司	28,766,926.59	13.13
3	云南祥鹏航空有限责任公司	21,757,608.13	9.93
4	天津航空有限责任公司	17,615,868.79	8.04
5	北京首都航空有限公司	16,847,105.77	7.69
	合 计	167,740,736.73	76.56

大新华维修 2016 年度前五名客户情况

序号	客户	金额（元）	占比（%）
1	海南航空股份有限公司	166,339,451.11	51.25
2	北京首都航空有限公司	46,532,977.80	14.34
3	中国新华航空集团有限公司	38,493,149.84	11.86
4	云南祥鹏航空有限责任公司	21,320,210.95	6.57
5	西部航空有限责任公司	10,947,895.35	3.37
	合 计	283,633,685.05	87.39

2015 年度及 2016 年度,前五大客户销售收入分别占大新华维修总销售收入的 76.56% 及 87.39%。其中,对海南航空的销售额在报告期内占比均超过 35%,前五大客户合计占比均超过 70%,说明大新华维修对前五大客户存在依赖性。其原因与子公司所在的行业特点密切相关。虽然子公司对前五大客户有一定依赖性,但其业务主要来源于海航集团的下属航空公司,失去主要客户的可能性低,其主要客户群黏性和稳定性较强。

3) 主要产品的原材料、能源及其供应情况以及公司前五名供应商情况

①主要产品的原材料及其供应情况

大新华维修采购的产品主要为飞机维修所需的通用消耗件,所需的服务主要为航材的订货、寻料和物流追踪等。

②报告期内前五大供应商的情况

大新华维修 2015 年度前五名供应商情况

序号	供应商	金额（元）	占比（%）
1	海航航空技术有限公司	20,575,028.21	32.65
2	香港讯通投资有限公司	6,378,375.38	10.12
3	中国平安财产保险股份有限公司北京分公司	1,468,052.88	2.33
4	北京韦林意威特工业内窥镜有限公司	1,387,906.30	2.20
5	北京飞机维修工程有限公司	1,361,094.00	2.16
	合 计	31,170,456.77	49.46

大新华维修 2016 年度前五名供应商情况

序号	供应商	金额（元）	占比
1	海航航空技术股份有限公司	51,578,767.34	38.04
2	北京市信源电子信息技术有限公司	4,160,000.00	3.07
3	深圳市润贝化工有限公司	3,842,580.47	2.83
4	海南鑫瑞元科技服务有限公司	2,823,366.50	2.08
5	海航思福租赁股份有限公司	2,323,597.53	1.71
	合 计	64,728,311.85	47.73

2015 年度及 2016 年度,大新华维修向前 5 名供应商采购的金额占当期采购金额的

比例分别为 49.46%及 47.73%。

4) 大新华维修重大业务合同及履行情况

合同类型	标准
已履行、正在履行的销售框架协议	报告期内主要客户的重要销售协议
已履行、正在履行的采购框架协议	报告期内主要供应商的重要采购协议

①销售协议

序号	签订日期	合同对象	合同内容	合同类型	合同到期	履行情况
1	2012.9.25	海南航空股份有限公司	航空器及部件的维护修理和大修服务	框架协议	2012.9.25-2022.9.1 (若无异议,自动续期)	正在履行
2	2012.10.16	中国新华航空集团有限公司	航空器及部件的维护修理和大修服务	框架协议	2012.10.16-2022.10.15 (若无异议,自动续期)	正在履行
3	2013.7.25	北京首都航空有限公司	航空器及部件的维护修理和大修服务	框架协议	2013.7.25-2023.7.24 (若无异议,自动续期)	正在履行
4	2012.8.23	云南祥鹏航空有限责任公司	航空器及部件的维护修理和大修服务	框架协议	2012.8.23-2022.8.1 (若无异议,自动续期)	正在履行
5	2015.4.22	天津航空有限责任公司	定期检修、技术支援、航材支援、工具设备及支援服务	框架协议	2020.12.31 (若无异议,自动顺延)	正在履行
6	2014.1.13	中国东方航空股份有限公司	东航飞机送修合同	框架协议	完成送修	履行完毕

②采购协议

序号	签订日期	合同对象	合同内容	合同类型	合同到期	履行情况
1	2012.9.6	海航航空技术股份有限公司	航材保障服务	框架协议	长期有效	正在履行
2	2012.7.16	讯通投资有限公司	技术服务协议	框架协议	长期有效	正在履行
3	2016.11.7	长安航空有限责任公司	B-515 飞机 7C+LOPA 维修	框架协议	2016.12.1-2-维修完成	履行完毕
4	2016.4.26	深圳市润贝化工有限公司	关于 GCAM 一批 FACOM/PROTO 工具的采购协议(一揽子采购协议)	框架协议	2016.04.26-2018.04.30	正在履行
5	2016.3.10	海南鑫瑞元科技服务有限公司	清洁服务协议	框架协议	长期有效	正在履行
6	2015.5.18	北京市信源电子信息技术有限公司	技术开发合同,合同金额共计 520 万元	业务合同	按照项目进度支付	履行完毕

（三）其他子公司情况

1、海南海航斯提斯喷涂服务有限公司

（1）海航喷涂

名称	海南海航斯提斯喷涂服务有限公司
统一社会信用代码	91469027589274054M
住所	海南省澄迈县老城高新技术示范区疏港南路海南生态软件园
法定代表人	丁国清
注册资本	6000 万元人民币
公司类型	有限责任公司(中外合资)
经营范围	为飞机及轮船、游艇提供整机喷涂及局部喷涂，零部件或其它要求的喷涂
成立日期	2012 年 02 月 16 日
经营期限	2012 年 02 月 16 日至 2042 年 01 月 10 日

（2）子公司设立以来的股权变动情况

1）海航喷涂设立

海航喷涂成立于 2012 年 02 月 16 日，注册资本为 6000 万元人民币，实收资本为 0 元。

2012 年 1 月 11 日，海航喷涂取得了海南省商务厅出具的编号为琼商务批字【2012】01 号《海南省商务厅关于中外合资企业海南大新华斯提斯喷涂服务有限公司公司章程的批复》。

海航喷涂设立时法定代表人为党建平；经营范围为：为飞机（包括但不限于：商用飞机/公务飞机/军用飞机）及轮船/游艇提供整机喷涂及局部喷涂，零部件或其他要求的喷涂）。

2012 年 02 月 16 日，海南省澄迈县工商行政管理局核准了海航喷涂的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为 469027400000197。子公司设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	大新华航空 技术（海航 技术前身）	3,060.00	51.00	0	0	-
2	STTS GROUP	2,940.00	49.00	0	0	-
合计		6,000.00	100.00	0	0	-

2) 第一次变更实收资本

2012年5月20日，子公司召开股东会，各股东确认，根据原《合资经营合同》规定，股东大新华航空技术（海航技术前身）一期出资人民币1,060万元，包含以货币出资人民币410万元，以工具和设备出资650万元。该实物资产已经海南瑞衡资产评估有限公司评估，大新华航空技术（海航技术前身）出资的B737/A319/A320整机喷涂梯架及其配套（辅助）设备、仪器、工具等37项实物资产在2012年4月30日的市场评估价值结果为人民币566.9204万元。经全体股东确认，一致同意按照评估价值作为股东大新华航空技术（海航技术前身）本次的实物出资额，且本次实物资产低于应出资金额的部分，由股东大新华航空技术（海航技术前身）以货币形式补足。

2012年6月13日，海航喷涂召开股东会，决定将公司的实收资本由0元变更为2,080.0144万元，股东大新华航空技术（海航技术前身）出资1,060万元，股东STTS GROUP以货币出资1,020.0144万元。

2012年5月16日，海南瑞衡资产评估有限公司出具“海南瑞衡资评报字【2011】第0503号”资产评估报告书，确认截至2012年4月30日，大新华航空技术（海航技术前身）提供的工具及设备净值为566.9204万元。

2012年7月2日，海南中恒信会计师事务所出具“中恒信验字【2012】0701号”验资报告，确认截至2010年6月13日止，公司已收到大新华航空技术（海航技术前身）缴纳的实收资本1060万元，其中以货币出资493.0796万元，以实物出资566.9204万元；已收到STTS GROUP以货币出资1,020.0144万元。变更后公司的实收资本均为2,080.0144万元。

2012年7月11日，海航喷涂就本次变更完成工商变更登记。本次实收资本变更完成后，海航喷涂股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资(万 元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	大新华航空技术（海航技术前身）	3,060.00	51.00	1,060.00	17.67	实物/ 货币
2	STTS GROUP	2,940.00	49.00	1,020.0144	17.00	货币
合计		6,000.00	100.00	2,080.0144	34.67	-

上述两股东大新华航空技术（海航技术前身）及 STTS GROUP，存在未按照原公司章程规定的时间内缴付认缴出资额的情形，违反了原公司章程约定。经海航喷涂的两股东

对海航喷涂现有经营状况、财务状况的评估，确认尚未缴纳的注册资金将不会对公司持续运营能力造成任何影响。

为避免海航喷涂股东海航技术、STTS GROUP 就双方违反原公司章程中关于注册资本缴纳期限问题而产生纠纷，双方于2016年3月25日签订了《股东互不追究责任承诺书》，承诺海航技术、STTS GROUP 将互不追究对方因未能按期足额缴纳出资的违约责任，并承诺按照现有《公司法》的规定，修改公司章程，将公司注册资本的实缴期限延长至2042年1月10日。

同时，股份公司控股股东海航航空集团出具承诺表示，若存在因上述情形导致海航技术遭受相关损失的，该部分损失由海航航空集团承担。

现海航喷涂董事会由五人组成，分别为：丁国清担任董事长，Christophe CADOR担任副董事长，郝伟、郭宏基、David SOULAGE担任董事；不设立监事会，由张永刚、Oliver de FROISSARD担任海航喷涂监事。

（3）业务分工及合作模式

为了提高飞机维修的服务质量，有限公司决定与法国专业的喷漆公司 STTS GROUP 共同成立一家整机喷漆公司。股份公司负责专业维修服务，海航喷涂负责喷漆服务，各展所长，最终为客户提供优质的飞机维修服务。

（4）股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

海航喷涂作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据海航喷涂每年度董事会决定的利润分配方案执行，截至本公开转让说明书出具之日，海航喷涂未进行过利润分配。公司通过任免海航喷涂董事会成员五名中的三名，实现对海航喷涂控制。海航喷涂在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

（5）主要财务指标

截至2016年12月31日，海航喷涂总资产43,639,630.39元，净资产37,503,682.39元；2016年，收入32,350,935.78元，净利润6,760,609.39元。

（6）子公司报告期内重大违法违规行为

海航喷涂最近两年均不存在重大违法违规行为，未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

2、海航航空技术（云南）有限责任公司

（1）海技云南基本情况

名称	海航航空技术（云南）有限责任公司
统一社会信用代码	9153000057467125XQ
住所	云南省昆明市经开路3号科技创新园B2-2室
法定代表人	王强
注册资本	1200万人民币
公司类型	有限责任公司
经营范围	为国内外航空公司提供机务勤务保证；器材管理；人员培训；技术咨询服务；航空器/机体的维修。
成立日期	2011年5月20日
经营期限	2011年5月20日至长期

（2）海技云南设立以来的股权变动情况

1）海技云南设立

海技云南成立于2011年5月20日，注册资本为人民币1,200万元，实收资本为1,200万元。

海技云南设立时法定代表人为王海涛；经营范围为：许可经营项目，包括为国内外航空公司提供机务勤务保证；器材管理；人员培训；技术咨询服务。

2011年5月18日，昆明亚太会计师事务所有限公司出具“昆亚会验字【2011】第1-80号”验资报告，经验证，截至2011年5月17日止，公司已收到大新华航空技术（海航技术前身）货币出资人民币612万元，云南祥鹏投资有限公司货币出资人民币588万元，公司的注册资本及实收资本均为1,200万元。

2011年5月20日，云南省工商行政管理局核准了海技云南的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为5300000000033436。子公司设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	大新华航空技术（海航技术前身）	612.00	51.00	612.00	51.00	货币
2	云南祥鹏投资有限公司	588.00	49.00	588.00	49.00	货币

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
	合计	1,200.00	100.00	1,200.00	0	-

报告期内，海技云南股权结构没有发生变化。

现海技云南董事会由三人组成，分别为：王强担任董事长兼总经理，刘强担任副董事长，牟高翔担任董事；不设立监事会，由张永刚担任海技云南监事。

(3) 业务分工及合作模式

为了整合航空公司的维修资源，股份公司设立了海技云南，收购了云南祥鹏航空有限公司下的维修人员、资产等，专门承接云南祥鹏航空有限公司的飞机航线维修及定检维修业务。

海技云南拥有一项维修资质，如下表所示：

序号	证书名称	范围	单位名称	证书编号	有效期	发证机关
1	维修许可证	航空器/机体	海航航空技术 (云南) 有限责 任公司	D.4108	长期有效	中国民用 航空局 CAAC

(4) 股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

海技云南作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每年度股东会通过的利润分配方案执行，截至本公开转让说明书出具之日，海技云南未进行过利润分配。公司通过股东会任免海技云南董事会成员，实现对海技云南的控制。海技云南在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(5) 主要财务指标

截至 2016 年 12 月 31 日，海技云南总资产 79,730,412.35 元，净资产 2,897,604.91 元；2016 年度，收入 93,338,466.59 元，净利润-15,060,819.04 元。

(6) 子公司报告期内重大违法违规行为

海技云南于 2015 年 12 月 23 日收到中国民用航空西南地区管理局出具的编号为“西南局云罚字【2015】9 号”《民用航空行政处罚决定书》，对海技云南未规范记录维修工作一案予以警告的行政处罚。根据《中华人民共和国行政处罚法》第八条规定：“行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规定的其他行政处罚。”根据法律规定，警告属于最轻微的行政处罚类型，

因此，虽然公司收到了警告的行政处罚，但该行为不属于重大违法违规行为。

除上述行政处罚外，海技云南最近两年不存在其他重大违法违规行为，未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

3、海航航空技术（天津）有限责任公司

（1）海技天津基本情况

名称	海航航空技术（天津）有限责任公司
统一社会信用代码	91120118341019391H
住所	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第三大街八号华宇股份有限公司303 房间
法定代表人	郭华伟
注册资本	8000 万人民币
公司类型	有限责任公司(外商投资企业投资)
经营范围	航空技术的开发、咨询、转让、服务；飞机维修及技术开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2015 年 07 月 27 日
经营期限	2015 年 07 月 27 日至 2065 年 07 月 26 日

（2）海技天津设立以来的股权变动情况

1）海技天津设立

海技天津成立于 2015 年 07 月 27 日，注册资本为人民币 8000 万元，实收资本为 0 元。

海技天津设立时法定代表人为郭华伟；经营范围为：航空技术的开发、咨询、转让、服务；飞机维修及技术开发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2015 年 7 月 27 日，天津市自由贸易试验区市场和质量技术监督局核准了子公司的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为 120118000043353。海技天津设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	4,080.00	51.00	0	0	-
2	天津航空 有限责任 公司	3,920.00	49.00	0	0	-

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
合计		8,000.00	100.00	0	0	-

2) 第一次变更实收资本

2015年12月1日,海技天津召开股东会,决定将公司的实收资本由0元变更为8,000万元,股东海航技术以货币出资4,080万元;股东天津航空有限责任公司以货币出资1,123.364875万元,以实物出资2,796.635125万元。

2015年9月28日,坤元资产评估有限公司湖北分公司出具“坤元鄂评报【2015】12号”资产评估报告书,确认截至2015年8月31日,天津航空有限责任公司提供的实物资产净值为2,796.635125万元。所有设备已交付使用中。

2015年12月4日,海航技术将人民币4,080万元汇入海航航空技术(天津)账户;2015年12月8日,天津航空有限责任公司将人民币1,123.364875万元汇入海技天津账户。

变更后公司的实收资本均为8,000万元。现海技天津股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	4,080.00	51.00	4,080.00	51.00	货币
2	天津航空有 限责任公司	3,920.00	49.00	3,920.00	49.00	货币/ 实物
合计		8,000.00	100.00	8,000.00	100.00	-

现海技天津董事会由三人组成,分别为:郭华伟担任董事长兼总经理,郝伟、孙新凯担任董事;不设立监事会,由田军担任海技天津监事。

(3) 业务分工及合作模式

为了整合航空公司的维修资源,股份公司设立了海技天津,收购了天津航空有限责任公司下的维修人员、资产等,专门承接天津航空有限责任公司的飞机航线维修及定检维修业务。

海技天津拥有一项维修许可证,如下表所示:

序号	证书名称	范围	单位名称	证书编号	有效期	发证机关
1	维修许可证	航空器机体、航空器部件、	海航航空技术 (天津)有限责 任公司	D.101287	长期有效	中国民用 航空局 CAAC

(4) 股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

海技天津作为公司的子公司,纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据海技天津

每年度股东会通过的利润分配方案执行,截至本公开转让说明书出具之日,海技天津未进行过利润分配。公司通过股东会任免子公司董事会成员,实现对子公司的控制。海技天津在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(5) 主要财务指标

截至2016年12月31日,海技天津总资产130,958,116.26元,净资产83,324,071.96元;2016年,收入218,705,424.73元,净利润3,324,071.96元。

(6) 海技天津报告期内重大违法违规行为

海技天津自设立以来不存在重大违法违规行为,未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

4、深圳瑞升弘通基金管理有限公司

(1) 瑞升弘通

名称	深圳瑞升弘通基金管理有限公司
统一社会信用代码	91440300342832368F
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
法定代表人	周国文
注册资本	5000万元人民币
公司类型	有限责任公司(法人独资)
经营范围	受托管理股权投资基金(不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务);受托资产管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务);股权投资;投资管理(根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的,依法取得相关审批文件后方可经营)。
成立日期	2015年06月24日
经营期限	2015年06月24日至长期

(2) 子公司设立以来的股权变动情况

1) 瑞升弘通设立

瑞升弘通成立于2015年06月24日,注册资本为人民币5,000万元。

瑞升弘通设立时法定代表人为汪鹏;经营范围为:受托管理股权投资基金(不得从事募集证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务);股权投资;受托资产管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目);投资管理(不含限制项目);投资兴办实业(具体项目另行申报);

投资顾问、经济信息咨询、财务信息咨询、投资咨询（以上均不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

2015年06月24日，深圳市市场监督管理局前海注册工作组核准了瑞升弘通的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为440301113193062。

2015年12月7日，海航技术转入投资款人民币100万元；2016年4月8日，海航技术转入投资款人民币500万元。瑞升弘通合计实收资本人民币600万元。

现瑞升弘通股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	5,000.00	100.00	600.00	12.00	货币
合计		5,000.00	100.00	600.00	12.00	-

报告期内，瑞升弘通股权结构没有发生变化。

现瑞升弘通不设立董事会，由周国文担任执行董事；不设立监事会，由龙玉萍担任瑞升弘通监事；由周国文担任总经理。

（2）业务分工及合作模式

为了更好的利用闲置资金，股份公司决定成立瑞升弘通，并通过由股份公司、瑞升弘通作为合伙人成立嘉润创融合伙企业，对外进行投资，将闲置资金收益达到最大化，保障股东权益最大化。瑞升弘通的出资来源为公司自有资金，并未专门指定公司资产由专业的基金管理人管理，不是以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且其未曾管理私募基金资产，不属于《私募投资基金管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案。

（3）股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

瑞升弘通作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每年度股东会通过的利润分配方案执行，截至本公开转让说明书出具之日，瑞升弘通未进行过利润分配。公司通过股东会任免瑞升弘通董事会成员，实现对子公司的控制。瑞升弘通在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(4) 主要财务指标

截至 2016 年 12 月 31 日，瑞升弘通基金总资产 6,000,000.00 元，净资产 5,992,900.00 元，2016 年，收入 0 元，净利润-6,529.38 元。

(5) 瑞升弘通报告期内重大违法违规行为

瑞升弘通自设立以来不存在重大违法违规行为，未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

5、深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）

(1) 嘉润创融

名称	深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	914403003587369872
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
委派代表	赵炳波
认缴出资额	10000 万人民币
公司类型	合伙企业
经营范围	对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市业务咨询、受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；股权投资、投资顾问、投资管理、财务咨询、投资咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；接受金融机构委托从事金融业务流程外包业务（根据法律、行政法规、国务院规定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；金融软件的技术开发；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经济信息咨询；供应链管理；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务。
成立日期	2015 年 10 月 13 日
经营期限	2015 年 10 月 13 日至 2045 年 10 月 12 日

(2) 嘉润创融设立以来的股权变动情况

1) 嘉润创融设立

嘉润创融成立于 2015 年 10 月 13 日，认缴出资额为人民币 10,000 万元。

嘉润创融设立时委派代表为汪鹏；经营范围为：对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市业务咨询、受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集及发行基金、不得从事公开募集及发行基金管理业务）；股权投资、投资顾问、投资管理、

财务咨询、投资咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；接受金融机构委托从事金融业务流程外包业务（根据法律、行政法规、国务院规定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；金融软件的技术开发；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经济信息咨询；供应链管理；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务。

2015年10月13日，深圳市市场监督管理局前海注册工作组核准了嘉润创融的设立申请，并颁发了营业执照，注册号为440300602504331。

2015年12月7日，嘉润创融召开合伙人会议，全体合伙人一致同意将合伙企业出资比例变更为海航技术出资9,900万元，占比99%；瑞升弘通基金出资100万元，占比1%。

2015年12月7日，海航技术转入投资款人民币9,900万元；2015年12月7日，瑞升弘通转入投资款人民币100万元，本次出资额变更工商手续正在办理中。

现嘉润创融股权结构如下：

序号	出资人名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	9,900.00	99.00	9,900.00	99.00	货币
2	深圳瑞升弘 通基金管理 有限公司	100.00	1.00	100.00	1.00	货币
合计		10,000.00	100.00	10,000.00	100.00	-

（3）业务分工及合作模式

为了更好的利用闲置资金，股份公司决定成立瑞升弘通，并通过由股份公司、瑞升弘通作为合伙人成立嘉润创融合伙企业，对外进行投资，将闲置资金收益达到最大化，保障股东权益最大化。嘉润创融的出资来源为公司自有资金，并未专门指定公司资产由专业的基金管理人管理，不是以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，且其未曾管理私募基金资产，不属于《私募投资基金管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金管理人或私募投资基金，无需办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案。

（4）股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

嘉润创融作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每

年度股东会通过的利润分配方案执行,截至本公开转让说明书出具之日,子公司未进行过利润分配。公司通过股东会任免嘉润创融董事会成员,实现对子公司的控制。嘉润创融在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(5) 主要财务指标

截至2016年12月31日,嘉润创融总资产104,697,700.00元,净资产99,697,700.00元;2016年,收入0元,净利润-301,555.24元。

(6) 嘉润创融报告期内重大违法违规行为

嘉润创融自设立以来不存在重大违法违规行为,未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

6、天津天宇航空发动机维修有限公司

(1) 天津天宇

名称	天津天宇航空发动机维修有限公司
统一社会信用代码	91120118MA0775304P
住所	天津自贸区(空港经济区)空港国际物流区第三大街八号华宇股份有限公司二号厂房
法定代表人	徐进
认缴出资额	6000万
公司类型	有限公司
经营范围	飞机发动机及其相关零部件的修理、维修及大修服务的开发与提供;发动机在翼修理及现场修理支持服务;发动机拆卸、零部件管理及销售服务;发动机相关材料、工具的批发;提供发动机租赁服务;发动相关材料仓储(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2015年12月23日
经营期限	2015年12月23日至2065年12月22日

(2) 子公司设立以来的股权变动情况

天津天宇成立于2015年12月23日,注册资本为人民币6,000万元。

天津天宇设立时法定代表人为徐进;经营范围为:飞机发动机及其相关零部件的修理、维修及大修服务的开发与提供;发动机在翼修理及现场修理支持服务;发动机拆卸、零部件管理及销售服务;发动机相关材料、工具的批发;提供发动机租赁服务;发动相关材料仓储(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

2015年12月23日,天津市自由贸易试验区市场和质量监督管理局核准了天津天宇的设立申请,并颁发了营业执照,统一社会信用代码为91120118MA0775304P。

截至本公开说明书出具之日,天津天宇实缴资本为0元。

现天津天宇的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (万元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	6,000.00	6,000.00	0.00	0	-
合计		6,000.00	100.00	0.00	0	-

报告期内,天津天宇股权结构没有发生变化。

现天津天宇董事会由三人组成,分别为:徐进、郭华伟、牛旭强;不设立监事会,由张永刚担任天津天宇的监事。

(3) 业务分工及合作模式

为了加强海航技术在发动机维修方面的竞争力,设立了天津天宇。天津天宇主要业务为飞机发动机及其相关零部件的修理、维修及大修服务的开发与提供。

(4) 股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

天津天宇作为公司的子公司,纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每年度股东会通过的利润分配方案执行,截至本公开转让说明书出具之日,子公司未进行过利润分配。公司通过股东会任免天津天宇董事会成员,实现对子公司的控制。天津天宇在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(5) 主要财务指标

截至本公开转让说明书出具之日,公司尚未对外营业,因此无财务数据。

(6) 天津天宇报告期内重大违法违规行为

天津天宇自设立以来不存在重大违法违规行为,未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

7、海航航空技术(香港)有限责任公司

(1) 海技香港

中文名称	海航航空技术(香港)有限责任公司
英文名称	HNA Aviation Technik (Hong Kong) Co., Limited
公司注册号	1634546

登记证号码	58695447-000-07-16-7
住所	香港九龙官塘巧明街 111 号富利广场 2103 室
认缴出资额	10,000.00 港元
法律地位	法人团体
经营范围	飞机维修服务、投资管理
成立日期	2011 年 7 月 18 日
经营期限	长期

(2) 子公司设立以来的股权变动情况

海技香港成立于 2011 年 7 月 18 日，注册资本为 10,000.00 港元。经营范围为：飞机维修服务、投资管理。

截至本公开说明书出具之日，海技香港实缴资本为 0.00 港元。

海航技术已取得中华人民共和国商务部颁发的编号为第“4600201100023 号”的《企业境外投资证书》以及国家外汇监制的编号为第“0012865 号”外汇登记证。

现海技香港的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资 (港元)	认缴出资占注册资 本比例 (%)	实缴出资 (港元)	实缴出资占注册 资本比例 (%)	出资 方式
1	海航技术	10,000.00	100.00	0.00	0.00	货币
合计		10,000.00	100.00	0.00	0.00	-

报告期内，海技香港股权结构没有发生变化。

(3) 业务分工及合作模式

为了加强海航技术在发动机维修方面的竞争力，收购境外优质标的，设立了海技香港，主要业务为飞机维修服务、投资管理。

(4) 股权状况、决策机制、公司制度及利润分配方式

海技香港作为公司的子公司，纳入公司财务合并报表。利润分配方式根据子公司每年度股东会通过的利润分配方案执行，截至本公开转让说明书出具之日，子公司未进行过利润分配。公司通过股东会任免海技香港董事会成员，实现对子公司的控制。海技香港在资产、业务、人事等方面的重大决定均需报公司董事会批准。

(5) 主要财务指标

截至本公开转让说明书出具之日，公司尚未对外营业，因此无财务数据。

(6) 海技香港报告期内重大违法违规行为

根据中国司法部委托公证人廖国辉律师事务所出具的出具的《有关：海航航空技术（香港）有限公司[HNA Aviation Tecknic (Hong Kong)Co., Limited]的香港法律意见书》，海技香港设立及存续合法合规，历次股权变动合法合规，税务申报合法合规，公司经营合法合规未受有关部门处罚，海技香港目前无诉讼、仲裁和行政处罚的情况。

六、最近两年的主要会计数据和财务指标

财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产（万元）	604,208.30	439,776.30
股东权益（万元）	370,225.34	270,877.72
归属于申请挂牌公司股东权益（万元）	353,695.04	256,933.64
每股净资产（元/股）	1.45	1.30
归属于申请挂牌公司股东每股净资产（元）	1.39	1.24
资产负债率（母公司）（%）	38.84	38.19
流动比率（倍）	2.18	4.40
速动比率（倍）	1.73	3.89
财务指标	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	292,243.27	189,640.97
净利润（万元）	30,550.99	20,601.28
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	30,761.40	19,512.81
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	28,086.50	18,658.03
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	29,505.93	18,416.92
毛利率（%）	20.43	21.15
净资产收益率（%）	10.08	7.89
扣除非经常性损益后的净资产收益率（%）	9.66	7.45
基本每股收益（元/股）	0.12	0.09
稀释每股收益（元/股）	0.12	0.09
应收账款周转率（次）	3.80	2.52
存货周转率（次）	4.02	3.81
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-10,737.83	112,553.04
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.04	0.54

上述财务指标计算方法如下：

- 1、每股净资产按照“当期净资产 / 期末实收资本(股本)”计算。
- 2、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算。
- 3、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。
- 4、速动比率按照“(流动资产－存货) / 流动负债”计算。
- 5、销售毛利率按照“(营业收入－营业成本) / 营业收入”计算。
- 6、净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 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。

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S; S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月至报告期期末的累计月数；

7、每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末实收资本；

8、应收账款周转率按照“当期营业收入 / ((期初应收账款 + 期末应收账款) / 2)”计算。

9、存货周转率按照“当期营业成本 / ((期初存货 + 期末存货) / 2)”计算。

七、中介机构情况

（一）主办券商

名称：华鑫证券有限责任公司
法定代表人：俞洋
住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 28 层 A01、B01 (b) 单元
联系电话：021—64339000
传真：021—64376097
项目小组负责人：樊益静
项目小组成员：余硕、汤兆雄、王后丹秀、徐来

（二）律师事务所

名称：国浩律师（上海）事务所
律师事务所负责人：黄宁宁
住所：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层
联系电话：021-52341668
传真：021-52341670
经办律师：施念清、严龙

（三）会计师事务所

名称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所负责人：胡柏和
住所：北京市西城区西直门外大街 110 号 11 层
联系电话：010-68360123
传真：010-68360123-3000
签字注册会计师：叶忠辉、吕向阳

（四）资产评估机构

名称：中瑞国际资产评估（北京）有限公司
资产评估事务所负责人：杨文化

住所：北京市海淀区西直门北大街 32 号风董国际写字楼 A 座
1608 室
联系电话：010-66553366
传真：010-66553380
签字注册资产评估师：金迪、王霞

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话：010-58598980
传真：010-58598977

（六）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统
法定代表人：谢庚
住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话：010-63889512
传真：010-63889514

第二章 公司业务

一、公司主营业务、主要产品及服务

（一）主营业务概况

海航技术是一家集航空器维修、机队技术管理、航空维修培训、航空器喷涂、航材销售等业务为一体的综合性现代航空维修服务企业。公司的主营业务为飞机维修服务和航材销售，其中飞机维修服务包括航线维修、定检维修、附件维修、机队管理和其它服务。

公司及其下属子公司拥有海口、北京、天津、太原、西安、重庆、昆明及乌鲁木齐 8 大维修区域中心，20 多个维修基地。公司及其下属子公司拥有 CAAC、FAA 、DMDOR 、MDA、JMM、DOA、CAAS、STC 等多项业务资质，并获得 AS9110 国际质量管理体系认证。现有员工 3951 名，为国内外 70 余家航空公司提供民航维修综合性服务。未来，公司将依托集团内机队维修业务，并大力开发集团外维修市场，利用市场化的竞争策略，不断提高市场占有率。

（二）主要产品服务及其用途

1、飞机维修服务

（1）航线维修

航线维修指按照航空营运人提供的工作单对航空器进行的例行检查及按照相应飞机、发动机维护手册等在航线进行的对故障和缺陷的处理，包括换件以及按照航空营运人机型最低设备清单、外形缺损清单保留故障和缺陷。

航线维修包括航前维护、过站检查、航后检查。航前维护指在运营的飞机在完成航后检查工作后的第一个航班飞行前需要完成的检查工作；过站检查是对短停的飞机进行的基本检查以确保飞机的持续适航性，即在中途短停时检查飞机的内部和外部是否有明显的损坏或故障，并按需要进行勤务和清洁，排除影响飞机飞行的故障；航后检查即飞机完成全部计划航班任务后停留在停机坪上立即要进行的维修项目，航后检查按维修工作单进行，完成比航前、过站更为全面的检查工作，并进行飞机内外清洁，排除空勤、地勤人员提出或发现的故障，完成规定的勤务工作。

航线维护主要产品			
服务类型	适用机型	公司服务的用途	图片
航线维护及地面勤务	波音 (737-300/400/500/600/700/800/900、757-200、767-300、747-400、777-200、MD82、MD90)； 空客(A300-600、A310、A319-100、A320-200、A321、A330-200、A340-300/600)； Embraer (EMB-145、ERJ-190)； 其他机型(D328-300、DHC-8、CRJ-200、HAWKER800XP、PREMIER I、GULFSTREAM V)。	多种机型航线维护、地面勤务保障。	
			
外站服务	外站维修许可延伸 130 个 AOG 支援/紧急情况下发动机 AOG 快速支援/NDT 支援	国内快速技术支援(AOG)	
发动机更换	737-300/400/700/800、767-300、A319-100、A330-200、D328-300、DHC-8、HAWKER800XP、ERJ-145/190 等	发动机例行更换技术支持	

(2) 定检维修

飞机定检维修是指根据适航性资料，在航空器或者航空器部件使用达到一定时限时进行的检查和修理。定期检修适用于机体和动力装置项目，不包括翻修。飞机机体的定期维修一般应完成计划常规类检修、计划非常规类检修以及定检中对缺陷或者故障附加的处理等三类工作。

定检维修		
机型	维修能力	具备的资质
737-3/400	ALL check	CAAC\JMM
737-7/800	ALL check	CAAC\JMM
767-300	6C + S6C check (结构性检修)	CAAC\JMM
DASH8	3C check (包含)	CAAC\JMM
D328-300	4C check (包含)	CAAC\JMM
EMB-145LR	1C check (包含)	CAAC\JMM
EMB-190LR	P8 check (包含)	CAAC\JMM
Hakwer800XP	4800 小时 check (包含)	CAAC\JMM

PREMIER	400 小时 check	CAAC\JMM
A319	P30 check （包含）	CAAC\JMM
A330	2C check （包含）	CAAC\JMM
A340	5A check （包含）	CAAC\JMM
787-8	12000 小时 check （不包含）	CAAC\JMM

公司拥有 CAAC、FAA 定检维修资质，具备中国民航局认可的维修能力，可以为中国民航局注册的航空飞机做定检服务，为在国内运营的航空公司提供维修服务。公司拥有 JMM 管理定检资质，具备中国民航局及香港民航局联合认可的维修能力。

A 检，又称为低级别定检，无需按飞行日进行的停场维修，通常为每三个月左右执行一次。5A 即为该飞机的第五次 A 检，以此类推，A 检数值越高代表维修能力越强。通常 A 检包括一些较简单的目视检查，消耗件的更换，以及简单的清洁工作。P 检，与 A 检类似。

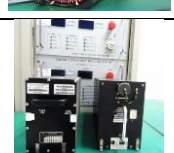
C 检，又称为高级别定检，通常为 2 年左右执行一次。4C 即为该飞机的第四次 C 检，以此类推，C 检数值越高代表维修能力越强。C 检一般包括使用特殊工具的检查，比如超声波、无损探伤等，以及一些重要部件的更换，还有对飞机进行结构方面的深入检查。相较 A 检，C 检是更为全面的机体维修。

ALL check，即拥有所有 A 检项目加 C 检项目的维修能力。

（3）附件维修

公司的附件维修主要是指对民用航空器部附件所进行的任何检测、修理、排故、定期检修、翻修和改装工作。通常公司在制定飞机大修或航线维修过程中发现局部部件存在运行故障，通过附件维修工作，使飞机部件满足适航要求、达到可用状态。

附件维修				
维修部位	附件类型	适用机型	适用范围	图片
起落架修理	机轮修理	737、767、A319/330/340、ERJ190、EMB145、D328，Gulfstream 、HAWKER800 等	前轮、主轮	
	刹车盘修理	737、767、A319/330/340、ERJ190、EMB145、D328，Gulfstream 、HAWKER800 等	钢刹车、碳刹车	

机械附件类	气动部件	737、767、A319、ERJ190、EMB145、D328	阀门、控制活门、热交换器等	
	液压附件	737、767、A319/330/340、ERJ190、EMB145、D328、Gulfstream、HAWKER800等	钢刹车、碳刹车	
	救生应急附件	737、767、A319/330/340、ERJ190、D328	滑梯、救生船、救生衣、瓶体等	
	水系统附件	737、767、A319、ERJ190、EMB145、D328	加水活门、冲水活门、厕所组件等	
	飞行控制附件	737、EMB145、D328	齿轮盒、配平作动器、起落架控制手柄等	
电子附件修理类	无线电附件	737、767、A319/320/330/340、EMB145、D328、HAWKER800	收发机、应答机、应急电台、控制盒等	
	仪表附件	737、767、A319/320/330、EMB145、D328	高度表、马赫空速表、时钟等	
	计算机附件	737、767	TCAS 控制盒等	
	客舱娱乐系统	737、767、D328	放像机、播放器、显示器等	
	记录系统附件	737、767	打印机等	
电气附件修理类	灯光照明附件	737、767、A319、EMB145、ERJ190、D328、HAWKER800	着陆灯、频闪灯、窗灯、顶灯等	

	控制器附件	737、767、A319、EMB145、ERJ190、D328	点火线、驾驶舱面板、火警探测器等	
	电源附件	737、767、A319/330/340、EMB145、ERJ190、D328、Gulfstream、HAWKER800	CSD、IDG、发电机、电瓶等	
	厨房设备附件	737、767、A319/330/340、EMB145、D328	烧水器、烤箱、咖啡壶等	
	马达风扇附件	737、767、A319/330、D328	风扇、雨刷马达、外流活门等	
动力系统修理类	APU 修理	Boeing7/800、A319/320	APU 组件	

(4) 机队管理

机队管理指的是如何对维修工作中的人员、设备、材料、时间、信息等资源加以有效组织和控制，达到以最低资源消耗取得最佳维修质量的效果，从而保障飞机的正常运行及适航条件。公司通过一套具备专利的机队技术管理平台系统来满足客户提出的个性化的服务需求。目前，该系统维护着海航集团及外部客户的多种机型，同时可适用多种商业模式，包括五星级航空公司、大型公务机机队、低成本航空机队、大型支线飞机机队等，其中主要客户海南航空在公司的技术保障下，荣获德国航空安全数据评估机构 JACDEC 发布了新一年的“全球最安全航空公司榜单”的第五名，继续稳居内地航空公司之首。

业务类型	主要产品及服务	服务用途	图片
机队管理	适航指令、服务信函评估、工程调查、工程支援、改装取证、维修方案、工卡改版、技术通告管理、飞机设备选型、二手机评估、飞机退租谈判、老龄飞机管理、PMA 评估、发动机送修管理、客舱改装设计、客舱状态控制载重与平衡控制、发动机风险管控等服务	高效及时的工程服务： 提供波音，空客等各机型的机队管理； 提供客户客舱维护方案； 提供机队运营状态实时监控服务。 高品质的改装设计服务： 客舱娱乐系统改装； 电子飞行包支架改装； 客舱布局改装。 前沿的工程 IT 技术研发能	

		力： 自主系统研发，提供工程决策效率； 前沿的移动系统平台；为一线工作效率提供保证； 高效的生产管理系统，为生产提供有效的管理平台。	

(5) 其他服务

公司涉及的其他业务有客舱 PMA、改装设计产品、公务机服务、喷涂服务、培训、计量、设备维护维修及飞机清洗机器人等，主要服务内容及用途如下表所示。

其他业务			
业务类型	主要产品及服务	服务用途	图片
客舱 PMA	客舱地毯、座椅套等织物制作、客舱装饰件和客舱标牌生产	提供客舱织物等客舱类 PMA 产品	
改装设计产品	BOEING, AIRBUS 各个机型客舱 WIFI 综合娱乐系统改装	改装飞机系统	
	737NG（针对装有 COLLINS AIRSHOW 系统的飞机）IFE 飞机中转联程改装	改装飞机系统	
	BOEING, AIRBUS 各个机型, EFB 支架安装	改装飞机系统	
	BOEING、AIRBUS 各个机型的 EGPWS CALLOUT MENU 改装	改装飞机系统	
	空客、波音各个机型、加装机组文件柜（结构件评估并制作）	改装飞机系统	
	货舱海鲜水渗漏检测系统	改装飞机系统	

	波音、空客各个机型客舱 LOPA 布局改装	改装飞机系统	
公务机服务	各型湾流飞机的维修业务，包括航线维修、机体大修、发动机修理、部件维修、飞机内饰及翻新、客舱布局改装与喷漆等业务。	公务机飞机维修保障	
喷涂服务	可提供民航飞机、直升机公务机、轮船、游艇提供整体及局部喷涂，零部件或其他要求的喷涂服务。	飞机等喷涂服务	
培训	提供 CCAR-147 培训（机型、部件修理、基本技能培训）、EASA-66 机械员培训、CCAR-66 部基础执照考前辅导、网络培训、IT 培训服务/人力资源管理/发动机、机身、附件大修等专项培训。	航空维修人员培训服务	
计量	服务范围：普通压力表、真空表、精密压力表、数字压力表、扭矩扳子、飞机称重秤、数字面板表、数字多用表、磁粉探伤机、防静电腕带、钢索头测力计、VSV 测试仪、发动机点火灭火系统测试仪、50 欧姆电阻等工具设备的检定服务，特别是对压力表、扭矩扳子、数字多用表有深度调修能力。	计量工具的维修服务	
设备维护维修	提供地面设备的研发、设计日常维护、维修。我们研发的产品有：获得独立知识产权的飞机外表清洗自动化设备、梯台的设计制作等。	维修设备设施的日常管理维护服务	
飞机清洗机器人	拥有国内首家自主知识产权的飞机半自动清洗机器人产品，并可在海口、三亚等地区提供专业的飞机清洗服务。	飞机清洗服务	

2、航材销售

公司是提供维修服务的企业，在从事各项维修服务的同时将破损的附部件等航材替换，并收取航材的费用。航材销售的主要渠道是日常维修所需的航材，包括各类航空维

修器材备件、换用件等。同时，公司拥有 700 平方米航材保税仓库，提供客户化航材销售服务、7x24 小时航材 AOG 支援服务以及一站式和全方位航材采购等服务。

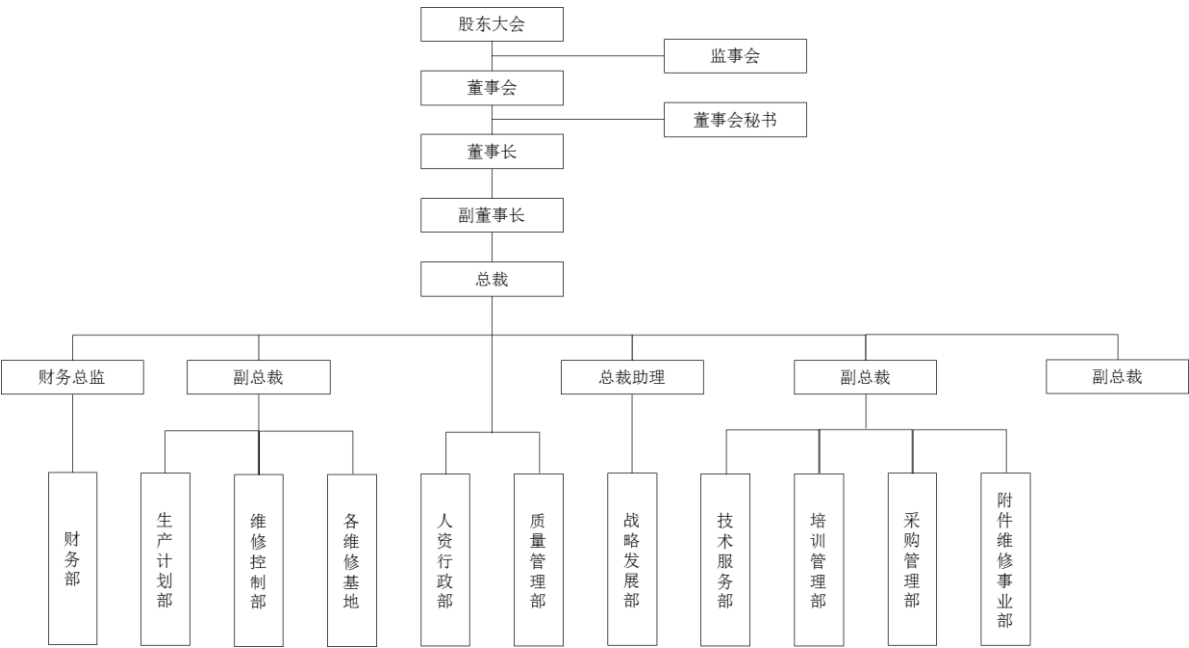
主要产品及服务	服务用途	图片
HLAA1201 飞机地毯	铺设在飞机走道及平面上的地毯	
MOBIL JET II 发动机滑油	润滑系统对发动机的润滑部位进行有效润滑的同时，带走大量的被润滑部件所吸收的因燃烧燃油产生大量热量，使发动机保持在一定的工作温度下稳定工作。	
C430Z24315B 飞机座椅坐垫	座椅坐垫布料	
80-207-01 传感器	(73C1) SENSOR 飞机传感器，感受规定的各类被测量并按一定规律转换成可用输出信号的器件和装置	

(三) 海技股份及其子公司业务分工

序号	公司名称	业务分工
1	海技股份	航线维修、附件维修、机队管理、部分定检维修及航材销售
2	大新华维修	定检维修
3	海航喷涂	整机喷漆
4	海技天津	天津航空的维修业务，包括航线维修、定检维修及其他维修业务
5	海技云南	祥鹏航空的维修业务，包括航线维修、定检维修及其他维修业务
6	天津天宇	飞机发动机及其相关零部件的修理、维修及大修服务（尚未正式运营）
7	海技香港	飞机维修服务、投资管理
8	瑞升弘通	受托管理股权投资基金
9	嘉润创融	对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市业务咨询、受托管理股权投资基金

二、公司组织结构、生产或服务流程图

(一) 内部组织结构图



(二) 各部门职能

序号	部门	职能
1	人资行政部	协助公司领导进行公司人事行政事务的管理组织与协调工作；负责公司人力资源的开发、调配及人员的奖惩、晋级、考核、职位编制、干部任免、职位说明书、员工定岗、人员调配、休假考勤、档案管理工作；负责新员工报到及员工离职管理；负责公司人事行政文件的起草、呈批及跟踪落实工作；负责员工生日礼物发放、劳动合同管理、优惠机票管理、两个面向活动的组织工作；负责对各基地的综合单位进行行政监督、业务指导以及统一协调工作；负责公司所有文件传递、行政档案管理和部门层面的会议记录工作；负责公司日常办公用品的申报、发放工作；负责与其他公司行政事务的联系、信息传递及人员来往接待工作；全面做好公司后勤保障的管理、服务、检查、监督和改进工作；对本公司的重大工作成果进行宣传，提升公司形象；对分公司、子公司的人事行政事务开展进行业务指导，全面监督执行及落实情况；
2	战略发展部	负责研究并制定公司中长期发展战略规划；负责公司产品的研究、市场开发、信息收集等工作；负责公司客户总协议的签署及管理的工作；负责公司重大项目的管理及实施工作；负责公司下属分子公司的管理政策的制定、实施及监督工作；

3	财务部	根据公司经营战略，制定和完善公司财务会计管理规章制度，制定和编写经济业务计划，全面实施财务管理工作；开展公司年度预算管理、监督执行及检查工作；开展经济业务财务核算及帐务处理工作；开展公司收入结算工作；负责公司的资金筹措、使用安排与计划调度，保障公司发展的资金供给和动态平衡；管理公司资产核算和投资业务；开展公司税务管理、筹划及财务稽核工作；统计、分析公司生产运营数据；负责与上级财务、审计、财政、外管、税务等部门沟通与协调；开展公司财务规划研究及项目管理工作；
4	质量管理部	建立和完善公司质量和安全管理体系，全面负责公司质量和安全管理各项工作；根据公司战略及客户需求，规划公司质量和安全政策、方针和目标，并对目标完成情况开展管理评审；组织和策划公司各类质量和安全活动，包括但不限于审核、调查、风险评估、安全促进等；负责对本公司各维修许可证的质量经理及各基地质量和安全体系职能落实情况进行业务指导、过程监管和绩效评价；承担 D. 3039《维修许可证》下质量经理的职责，对在 D. 3039《维修许可证》下的维修工作质量进行管理和监督，向责任经理报告；
5	技术服务部	负责指导海航维修系统的工程技术工作的开展；组织分管机型的飞机选型、购买（租赁）的评审工作与合同谈判；组织确定分管机型的飞机、发动机及重要机载设备的大修厂家；审批分管机型的飞机、发动机与机载设备的改装项目方案、重大排故和修理方案，处理维修作业中的重大技术问题；针对分管机型的飞机维修事故或事故征候进行技术分析，制订纠正/预防措施；组织对分管机型的飞机/部件的技术研究、重大故障和重复性故障的研究；编写审核各型航空器维修方案；制定航空器维修例行工卡；制定航空器非例行检查、修理和改装方案（工程指令）；适航指令（AD/CAD）、服务通告/服务信函（SB/SL）的评估；编写审核最低设备清单；厂家技术资料和内部技术资料的管理和控制；发动机性能监控，确定发动机送修内容并监控送修过程；批准自制件的安装使用，批准化工品的代用；评估采用 FAA DER(EASA DOA) 批准的修理方案；评估 FAA PMA 件；负责飞机腐蚀状况评估和监控；跟踪和控制飞机重量和重心变化数据；制定各机型必检项目清单；技术调查；飞机引进构型评估和加改装方案制定；对采购部及海航集团采购管理部提供技术支援；负责技术通告的编写；负责与 OEM 的技术联络；负责维修管理计算机网络系统的开发、维护与管理；负责工程管理类产品研发、市场开发、服务以及项目管理等；

6	生产计划部	参与制定维修能力发展计划；负责制定维修计划，负责计划维修工作的安排、下发和监控；负责协调和调配厂房设施、工具设备、航材、人力等维修资源，做好生产准备工作；负责监督管理各维修基地维修数据的采集；负责海口、北京、西安基地定检工作包关闭，监督管理其它维修基地定检工作包关闭；负责提供维修工时统计数据；负责计量器具和测试设备的计量管理、检定周期制定、有效期控制和部分项目的校验工作；负责集团内执管机队整机外委工作；
7	培训管理部	建立和完善公司培训体系，建立基于 CBT 理念的考核体系，满足岗位授权和能力需求，培养合格人才，满足 121 和 145 培训要求；建立公司人员招聘体系，引进符合公司发展需要的人才；
8	采购管理部	负责公司航材和资产管理相关制度和 workflows 的制定，并监控航材和资产管理过程；确保公司航材和资产管理过程符合相关局方规章、咨询通告、行业标准等法规文件要求；确保资产管理过程集团和产业集团相关管理文件和合规文件的要求，并制定本公司相关文件；负责对本公司内各单位及所属公司的资产管理和使用情况进行监管；负责资产投资情况分析，优化公司现有资产结构；负责公司所保障客户的航材计划和生产保障工作；
9	维修控制部	负责统一管理各维修基地航线维修控制，组织协调各基地之间的航线维修，紧急情况下调配人力、物力等维修资源；负责制定航线排故方案，为各维修基地航线维修提供技术支持；负责外站航线维修、地面勤务的委托协议签署和业务管理；负责过夜基地航线维修人员的调配和业务管理；负责向航空运营人通报其飞机航线维修信息及不正常事件报告；负责向质量管理部报告航线维修不正常事件；
10	附件维修事业部	根据现行有效的行业规章和公司的各项维修与工程政策、财务政策等，按照公司独立运营模式进行附件维修事业部的生产组织、质量安全、市场销售、财务核算等工作；根据公司的整体发展规划纲要，负责制定公司附件维修业务的中长及短期规划并组织各类合作项目的实施；对公司内其它附件维修业务实施管理控制和技术支援，统筹调配各类资源；按照公司各项指标分解方案，承担并完成质量、安全、收入、成本、利润率、预算等各项指标；根据公司整体程序规章，制定事业部基本管理制度；负责制定事业部年度各项预算以及人员引进计划；

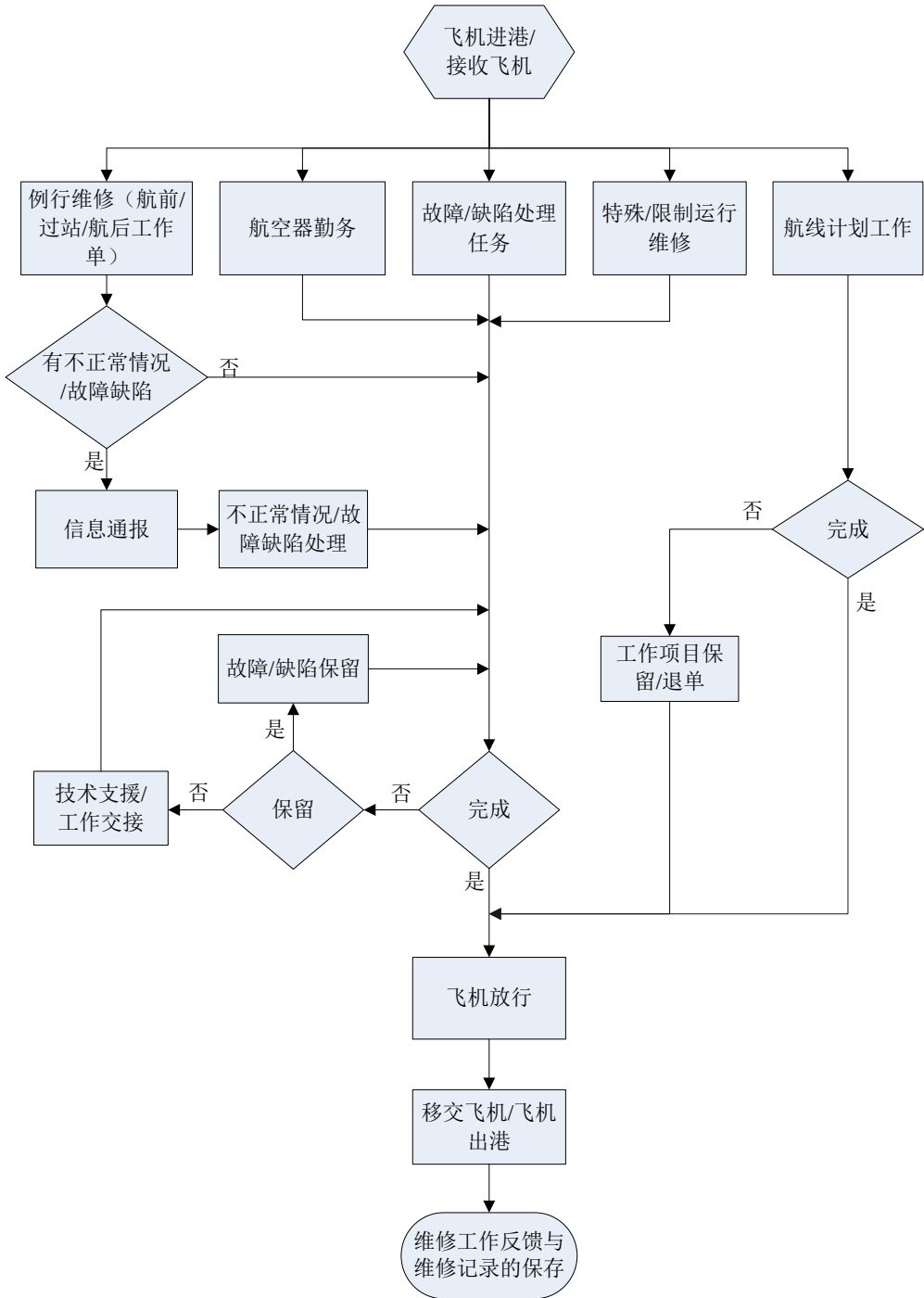
11	各维修基地	根据现行有效的行业规章和公司的维修与工程政策，按质量保证要求，负责组织实施所属区域维修许可规定范围内的飞机维修和附件维修工作，并保证各项维修工作满足规定的技术标准、适航要求和公司要求；根据公司各项指标分解方案，承担并完成所属区域安全、正点、服务、工作量、预算等考核指标；根据所承担的工作性质、工作量大小和当地资源条件等具体情况，负责制定符合实际的班组排班计划和维修实施模式，不断降低维修成本、提高工作效率；按照人力资源规划和培训计划，提出所属区域培训需求，并配合培训部门完成区域的人员培训；负责开展岗位带教培训，完成培训任务和指标，使所属人员满足岗位应知应会和各种资格要求；根据公司维修能力规划和能力布局要求，完成所属区域的能力建设，对其他维修实施单位提供技术与人力支援；根据公司相关职能单位的职责和要求，负责公司在本地地区的航线维修、运行控制、工具设备管理、定检计划、外站管理、计量、培训、技术资料及信息系统等工作；

(三) 公司业务流程图

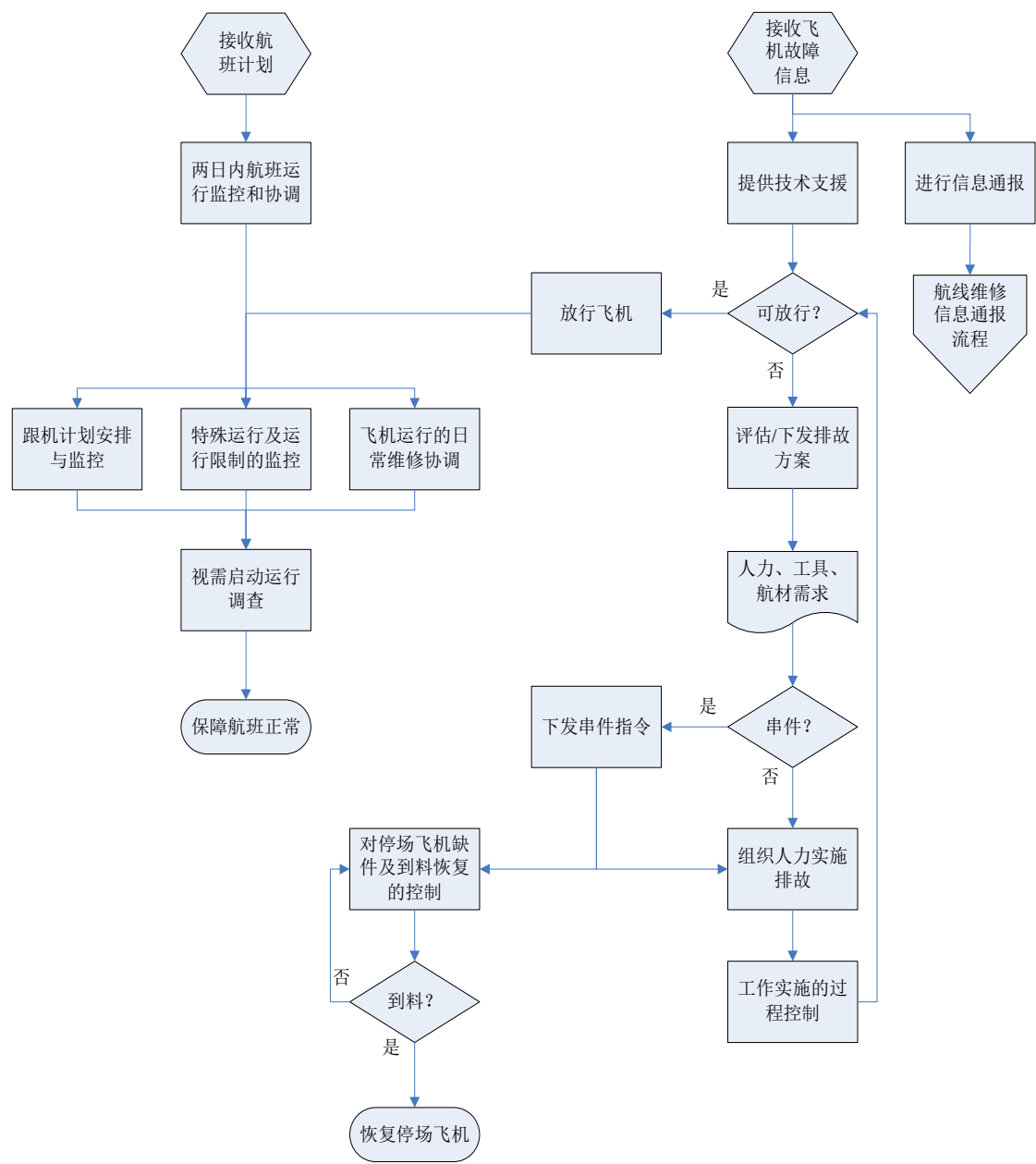
1、维修业务流程图

(1) 航线维修业务流程图

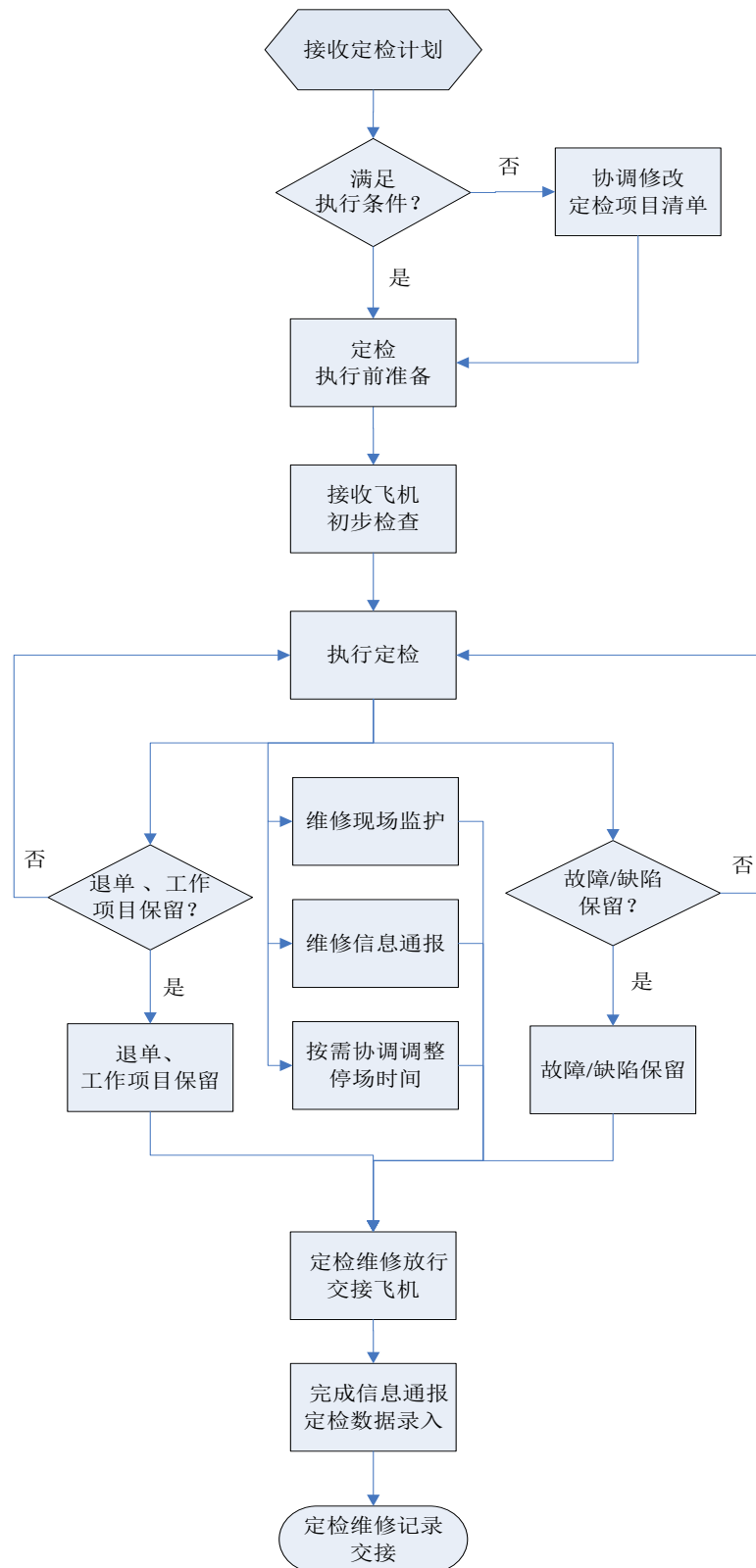
①飞机航线维修工作程序



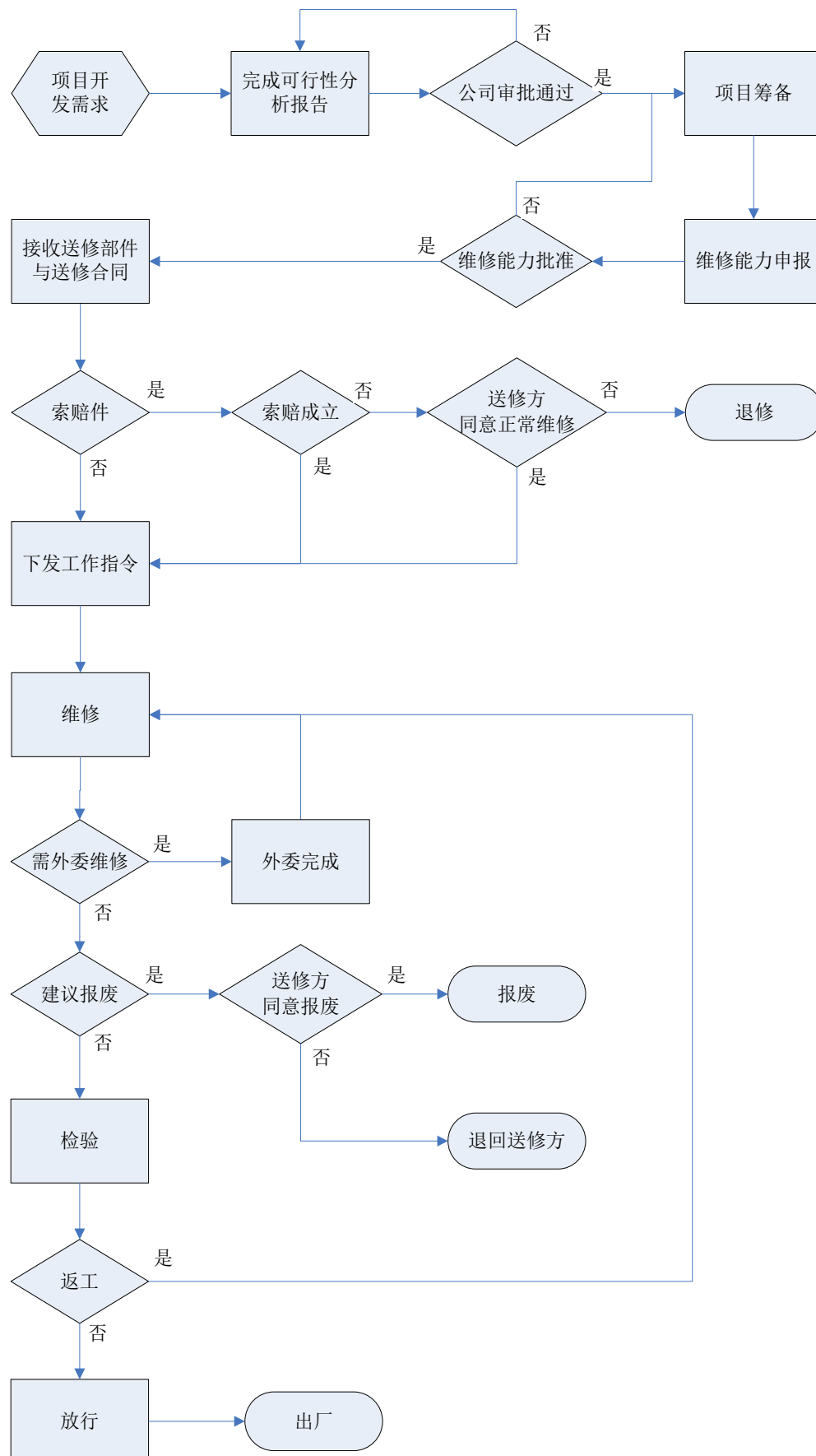
②航线维修控制管理程序



(2) 定检维修业务流程图

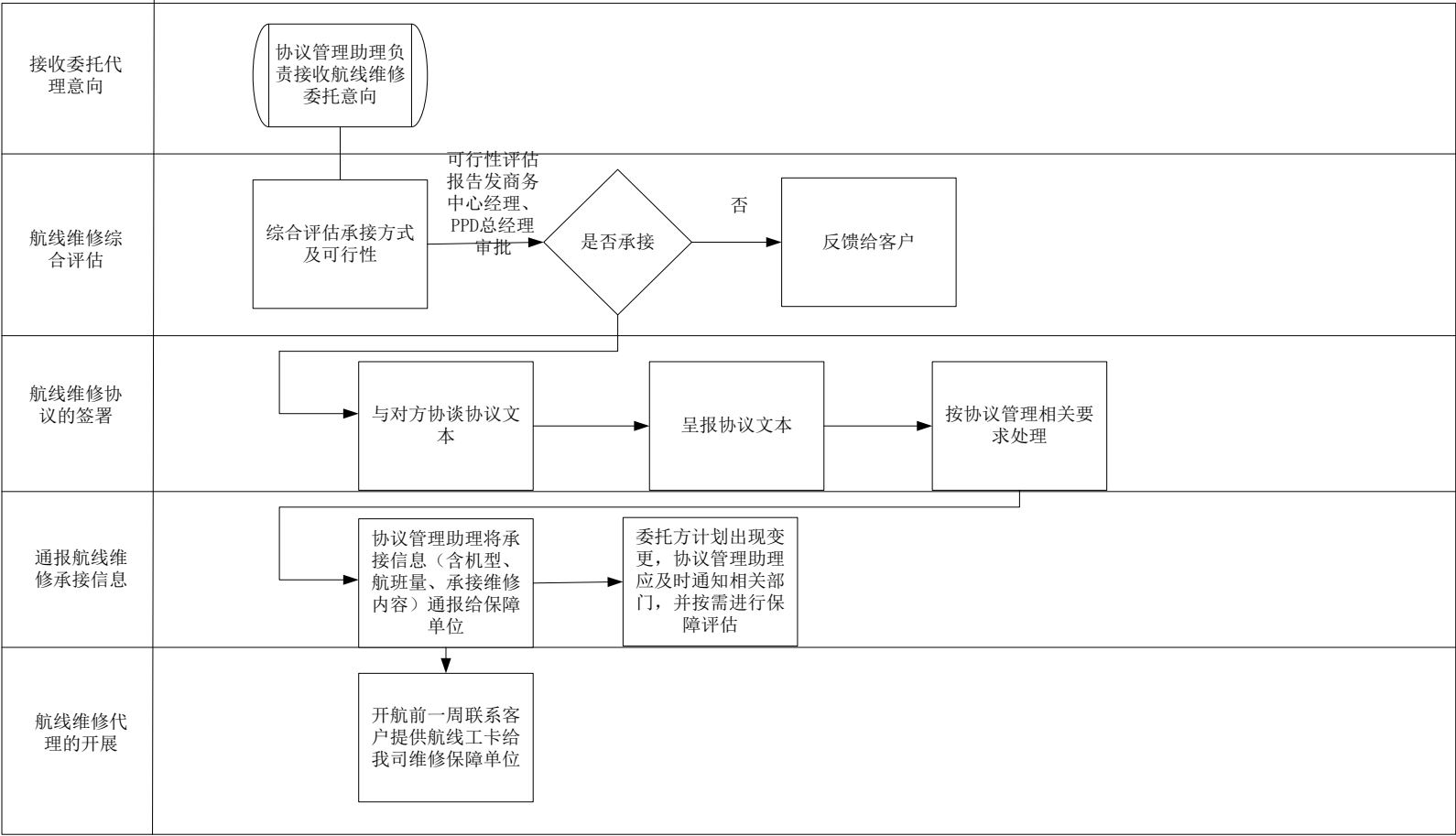


(3) 附件维修业务流程图

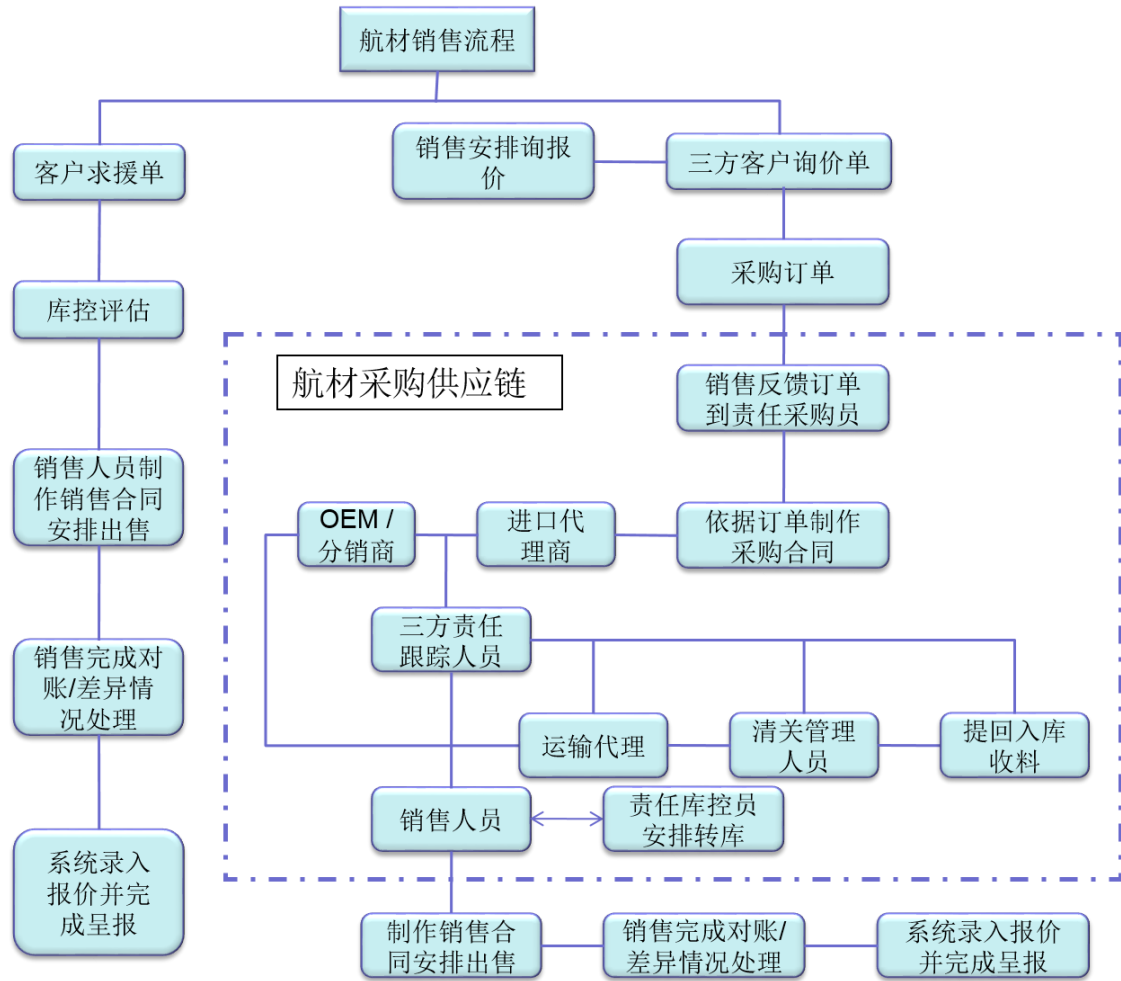


2、公司销售业务流程图

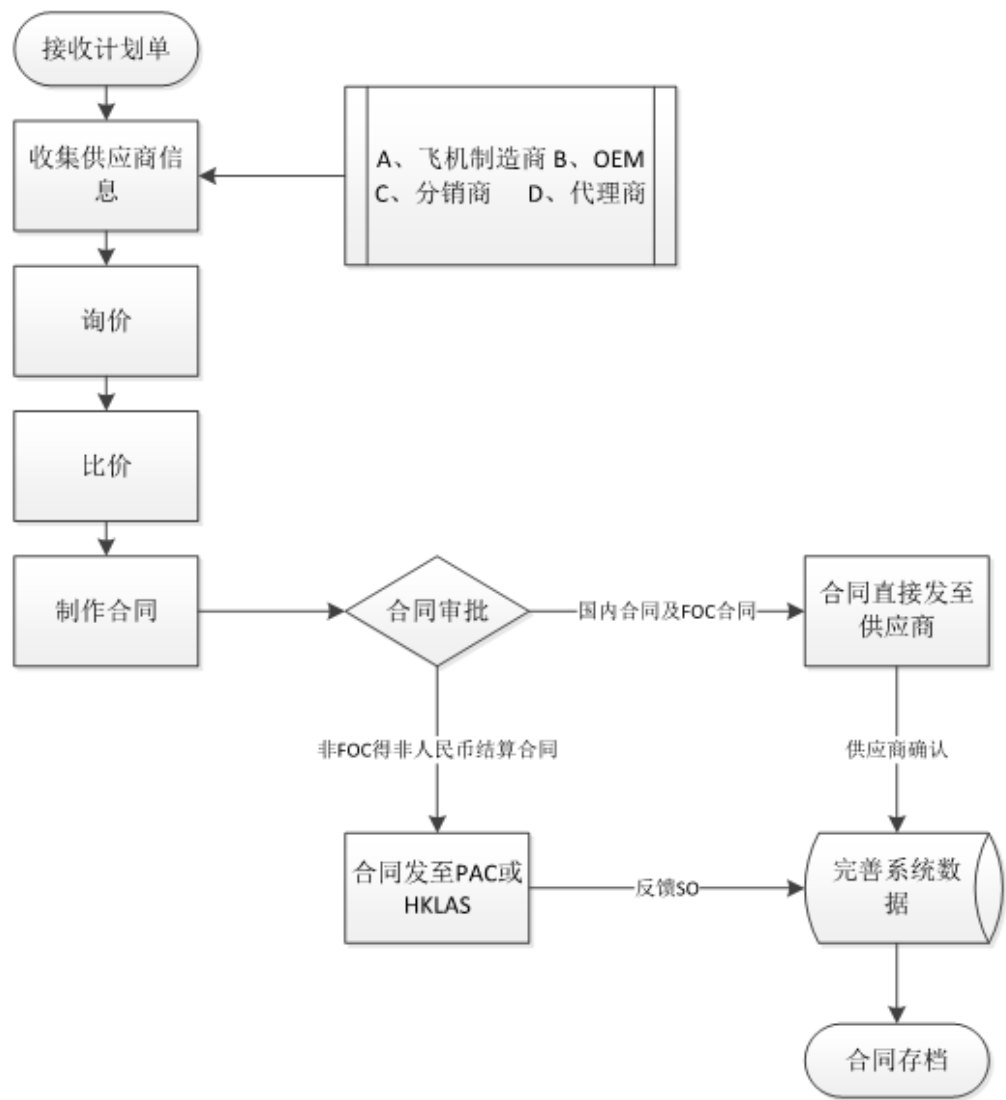
(1) 维修服务销售流程图



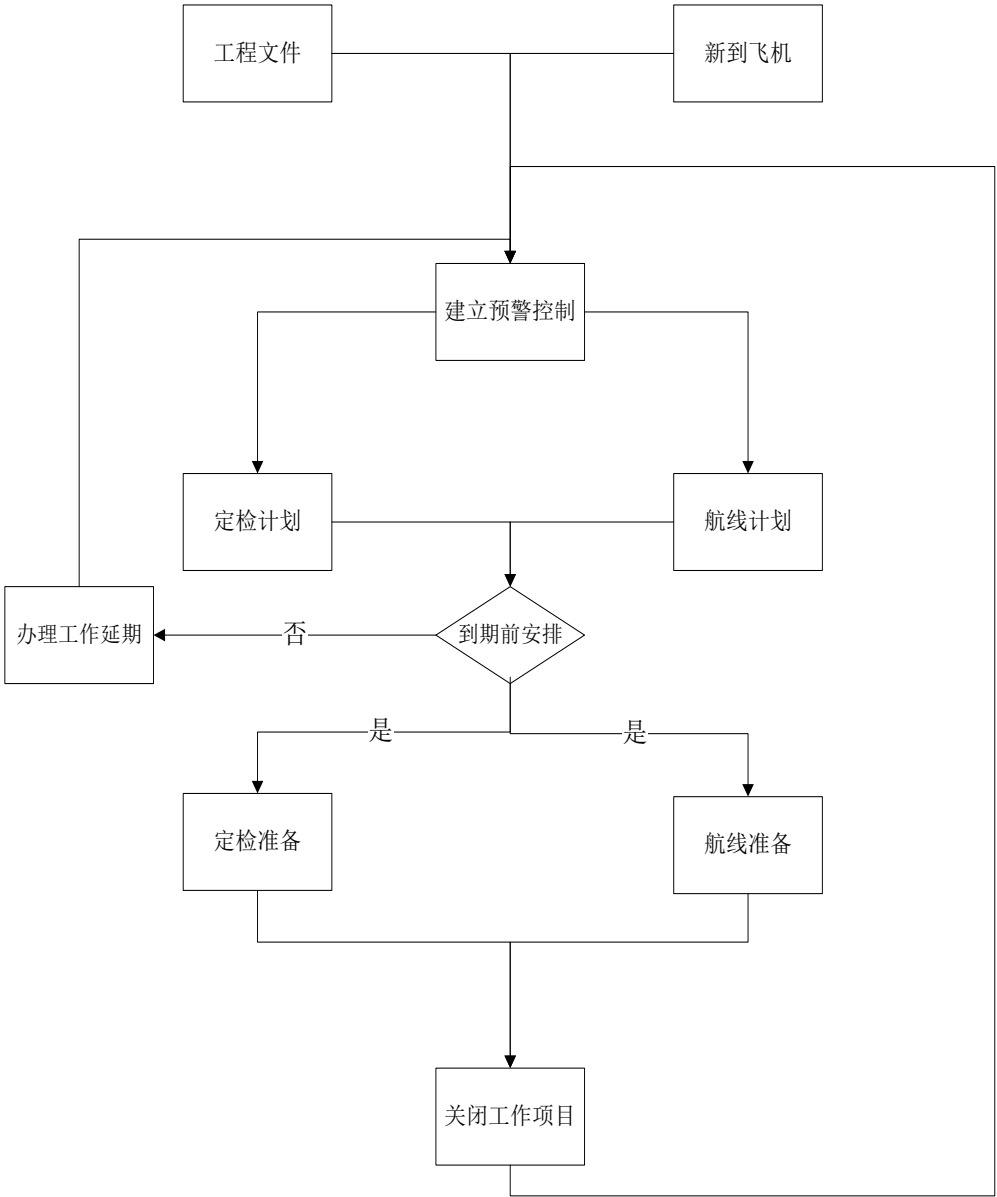
(2) 航材销售服务流程图



3、公司采购流程图

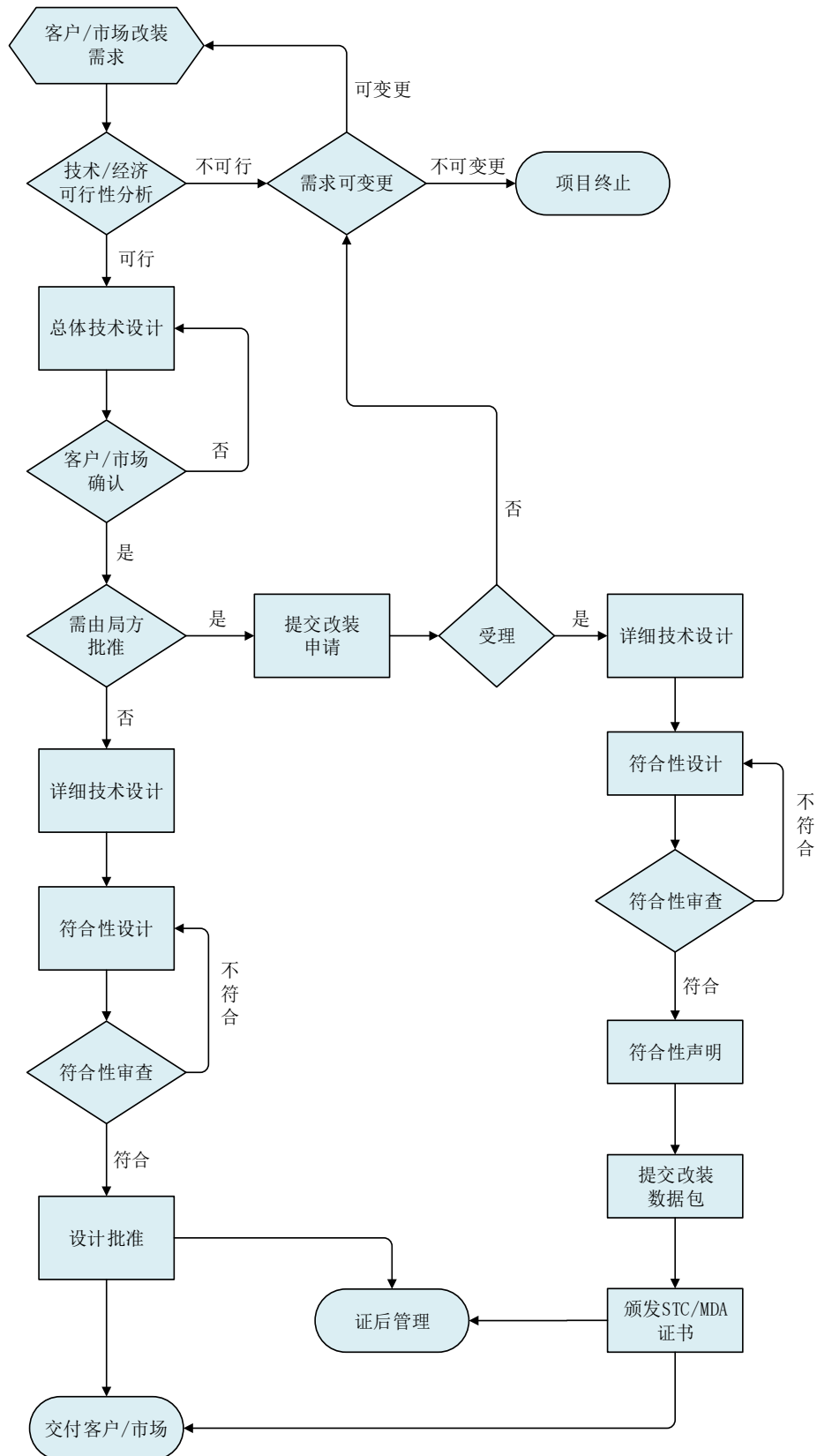


4、生产计划部工作流程图

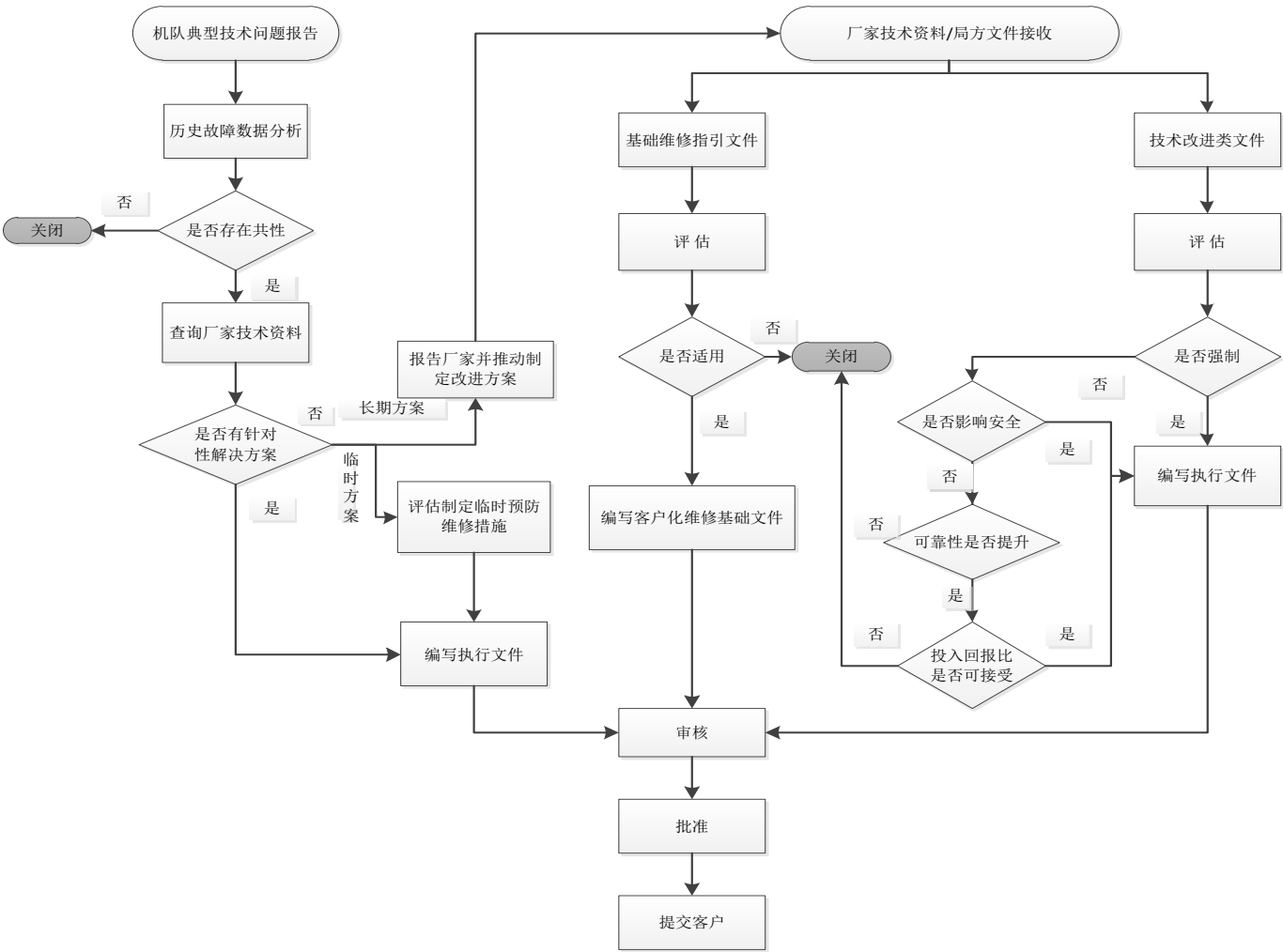


5、公司技术开发流程图（公司技术服务部流程图）

(1) 改装设计流程图



(2) 机队技术问题处理流程



三、与公司业务相关的关键资源要素

（一）产品所使用的主要技术

1、附件维修业务的核心技术

公司与国外飞机附件的原制造商建立了良好的合作关系，致力于研究国际前沿技术。经过十余年的发展，在飞机/飞机附件的检测设备制作、飞机附件维修、管理软件著作等领域取得了众多创新成果。截至目前，附件维修事业部已研发 10 项专利，4 项软件著作权。2015 年，“基于 ARINC-615 通讯协议的客机维修专用便携式数据加载设备的研发”通过省级高新技术项目的认证。

（1）检测设备制作核心技术

公司始终关注新型飞机附件技术的发展变化趋势，结合自身长期积累的附件维修经验，自行设计、研发并制作飞机附件维修检测设备，核心产品包括飞机电子电气类、机械类检测设备，使用的主要技术如下：

序号	技术名称	应用领域	技术来源
1	数据通讯协议转化与应用	通过与国外 OEM 厂家的协作，深入研究各类 ATALAS 自动测试程序、ARINC 通讯协议，并设计硬件电路板，实现协议的转化应用，以上技术已应用于自行研发的 PDL 加载机、飞行管理计算机、飞行控制计算机的 ATE 自动检测设备系列产品中。	对国际标准的研究
2	数据采集技术与信号处理技术	采用超低压 CPLD、FPGA 等高集成度技术，开发了数据采集器和快速存取器，多通道参数同步采集、分析、处理，实时性较好，同时高度集成的设计，大幅降低了系统的体积和重量，提高了系统的可靠性，以上技术已广泛应用于自行研发的机械、电子类飞机附件的 ATE 自动检测设备系列产品中。	自主研发
3	虚拟仪器技术	模块化设计检测设备软件，同时采用标准化硬件设计，实现测试设备通用化、模块化；应用 ARM 等嵌入式系统技术，制作软件测试平台，保证软件设计的可移植性，实现设备小型化便携化，上述技术普遍应用在自主研发的飞机驾驶舱各类附件的检测设备中。	自主研发

4	模拟电子控制技术	深入研究模拟电子深层技术，自主设计速度、位移、负载等各类控制器，广泛应用于飞机各类机电附件的维修检测。	自主研发
5	大数据技术	利用公司丰富的维修技术及经验积累，开发出层次丰富的故障诊断数据库软件平台，可为客户实现故障快速定位、疑难故障快速解决，实现了自动测试与故障指导相结合。已用于公司 ATE 产品中以及 IT 监控系统中。	自主研发

（2）机载设备维修核心技术

通过与国外 OEM 的技术合作关系，建立了强大的飞机机载设备维修能力，先进性主要体现在维修设备、人员能力、维修经验、管理办法等方面。

序号	技术体现	应用说明	来源
1	维修设备	目前拥有各类飞机机载设备的维修设备 600 余台。其中 APU 综合试车台 79000159-1，为国际领先并经 OEM 认证的 APU 试车台；IDG 综合测试台 K838 为美国 AVTRON 的先进设备，另外还有自主研发的计算机综合测试平台、通讯导航综合测试平台、中高流量气动附件测试台等大型测试台	购买、合作研发、自主研制。
2	专业维修人员及能力	拥有核心维修人员近百人，人员年龄结构、技术等级结构合理，维修能力完善，涵盖符合欧美国际标准的 NDT 无损检测能力、航空焊接能力、各类机械、电子、电气修理能力。涵盖 1600 大项，将近 9000 多个件号的经民航监管局批准的 CAAC 维修许可，在海口、北京、西安、天津、乌鲁木齐均设有飞机附件维修车间，能对波音 787/767/737、空客 340/330/320、巴西航空 E145/190、湾流公务机等多类型飞机提供飞机附件维修服务。	国外培训与自主培养结合
3	维修经验	每年维修各类飞机附件 2.2 万件，建立了具备几十万条数据的故障和维修分析资料的专家诊断数据库，积累了丰富的维修经验。	长期积累
4	管理办法	通过新员工 PTR、基于能力的 CBT 培养方案、基于案例的 EBT 培养方案，能够实现人员能力的不断进步与提高。通过工作中的危险 JHA 识别、SMS、安全管理小组、BOW-TIE 分析等世界先进理念进行安全管理，学习 GE 等国外优秀企业的经验，建立了飞机附件维修的	吸收先进经验并结合自身实际进行从新设计。

		质量管理办法，质量管理体系已经经过 AS9110 认证。 建立完善阿米巴经营体系，持续提升各项经营指标。 自行设备各类管理软件，实现附件维修管理智能化、信息化。	

2、工程管理核心技术

公司技术服务部的工程管理工作起始于海南航空的建立，拥有航空软件开发和 IT 软件开发能力，管理机型包括 B737、A32、A33 系列，B787 和 B767 等当前多种世界主流机型，共计接近 400 架飞机。公司凭借 20 多年的工程管理经验，通过与原制造商合作及自主研发等多种方式，建立起多种形式的辅助管理手段。同时，公司还拥有自主设计改装能力，获得香港 DOA 和民航局 DMDOR 资质。截至目前，公司在工程管理方面拥有 2 项专利，9 项软件著作权，“民航飞机发动机通用高效清洗设备的研发”、“民用客机全机实时监控和健康管理系统开发”两个科研项目获得省级的高新技术项目证书。

（1）机队工程管理核心技术

公司在工程管理的多个方面具有较强的技术能力，并且积极主动地进行管理创新研究，主要体现在人员能力、辅助工具以及管理手段等方面。

序号	技术体现	应用说明	来源
1	机队管理业务能力	基于大量的运行数据，机队管理能完成技术文件评估、技术文件编制、客舱维修方案编制；飞机选型、引进评估；飞机退租；发动机和飞机系统健康监控，可为航空公司机队状态提供多方位监控，范围涵盖系统实时维护信息、运行超限事件、趋势监控等。	自主建立
2	专业人员能力	拥有工程管理专业人员数十人，人员年龄结构、技术等级结构合理。	国外培训与自主培养结合
3	工程经验	继承海南航空工程部的经验，超过20年的工程管理经验。	长期积累
4	辅助工具	拥有维修管理平台、飞机健康系统管理平台、发动机管理平台、OEM平台等多种辅助管理手段。	合作和自主研发
5	管理办法	通过新员工 PTR、基于能力的 CBT 培养方案、基于案例的 EBT 培养方案，实现人员能力的不断进步与提高。通过工作中的危险 JHA 识别、SMS、安全管理小组、BOW-TIE 分析等世界先进理念进行安全管理，不断学	吸收先进经验并结合自身实际

		习 GE 等国外优秀企业的经验。	

(2) 飞机设计改装技术

公司技术服务部拥有自主的设计改装能力，可以根据客户的需求提供设计改装方案，可以为国内和香港的客户提供个性化的服务，相较于 OEM，公司用时较少且成本低。

序号	技术体现	应用说明	来源
1	适航委任代表 DMDOR	可以批准重要修理和非重要改装；目前已经批准超过 700 份设计方案。	自主建立，局方授权
2	香港设计组织 DOA	可以批准重要修理和重要改装；目前已经批准超过 350 份设计方案。	自主建立，局方授权
3	设计、适航审定能力	建立了飞机设计改装设计、审定、项目管理体系；取得 CAAC MDA 已经有 29 份，另外再申请的有 3 份；取得香港 STC 三份。	自主建立和相关培训

(3) 航空软件和 IT 软件开发

公司拥有自主的航空软件和 IT 软件研发能力，为机队的工程管理和公司的日常生产管理提供了强而有力的技术支持。

序号	技术体现	应用说明	来源
1	软件研发	通过不断学习及摸索，同时利用自身的软件研发力量，攻克了厂家的技术封锁，开发出拥有自主知识产权的《飞机实时监控和健康管理系统》和《787 飞行数据译码分析系统》。	自主研发
2	软件研发成果	《飞机实时监控和健康管理系统》已获批海南省产学研一体扶持项目和海南省高新科技项目，并取得专利及著作权。	自主研发
3	客户化机载软件定制	已建立起多个机型的 ACMS DB、ACARS DB、SATCOM、CBMU，过滤数据库等多种机载软件的客户化编程能力。用户涉及海南航空、首都航空等集团内客户，以及圆通货运、瑞丽航空等第三方客户。	国外培训与自主培养结合
4	译码服务	已建立起 737NG、767、787、A32、A33 五种机型的译码能力。自 2014 年 8 月起开始承接译码服务，客户包括：海南航空、首都航空、祥鹏航空、西部航空、福州航空、大新华航空、天津航空、乌鲁木齐航空等。	培训与自主培养结合
5	软件著作权	在飞机维修、工程管理以及飞机的运行健康监控方面，公司利用自身的软件研发能力，并结合资深的业务专	自主研发

		家，精确定义优化工作管理流程，自主研发了一系列应用软件，其中九项获得软件著作权：《维修工具现场管理》、《飞机状态监控与健康健康管理》、《维修工程业务综合管理》、《发动机状态监控与管理》、《附件维修管理》、《安全管理与风险控制》、《3G 移动通讯维修管理软件》、《财务与成本控制管理软件》、《定检指挥管理》。	
6	信息人员能力	拥有 11 名 IT 专业人员，其中 2 人具备 PMP 资格；10 年以上 IT 工作经验 2 人，5 年以上工作经验 8 人，3 年以上工作经验 1 人；java 开发人员 5 人、Net 开发人员 4 人、数据库管理员 1 人、项目经理 1 人。	自主培养与送外培训结合
7	信息化创新	3G 移动维修管理平台 运用手持终端，通过 WIFI、3G 网络手段来解决海航一线机务在排除飞机故障时查询手册，工作单下载及电子签署、人员与车辆的定位管理以及故障音视频回传以获得技术支援等问题，进一步提高维修效率，实现生产进度全程监控及管理。 飞机实时监控与健康管理平台 实时获取飞机故障信息和飞行参数，预测飞机故障，提前制定排故预案，减少航班不正常时间，提高航班正常率。	自主研发

（二）主要无形资产情况

1、专利

截至本公开转让说明书出具之日，公司已取得 24 项实用新型专利，1 项外观设计专利，1 项发明专利，具体情况如下表所示：

序号	名称	专利类型	专利权人	专利申请号	授权公告日	有效期
1	一种民用航空器机载应答机或测距机用测试台	实用新型	大新华航空技术有限公司	ZL 2012 2 0256367.6	2012.12.19	10 年
2	飞行管理及控制计算机测试用可变电阻功能模板	实用新型	大新华航空技术有限公司	ZL 2012 2 0256366.1	2012.12.19	10 年
3	一种飞机清洗曲臂固定座	实用新型	大新华航空技术有	ZL 2012 2 0277951.X	2012.12.19	10 年

			限公司			
4	飞行管理及控制 计算机测试用可 变直流功能模板	实用新型	大新华航 空技术有 限公司	ZL 2012 2 0255870. X	2012. 12. 26	10 年
5	飞行管理及控制 计算机测试用可 变交流功能模版	实用新型	大新华航 空技术有 限公司	ZL 2012 2 0255869. 7	2012. 12. 26	10 年
6	一种飞机清洗用 曲臂	实用新型	大新华航 空技术有 限公司	ZL 2012 2 0279769. 8	2013. 2. 6	10 年
7	发动机驱动液压 泵供压管接头分 解工具	实用新型	大新华航 空技术有 限公司	ZL 2012 2 0424950. 3	2013. 3. 20	10 年
8	发动机驱动液压 泵供压管接头组 装工具	实用新型	大新华航 空技术有 限公司	ZL 2012 2 0424896. 2	2013. 4. 3	10 年
9	座椅用小桌板	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0205289. 1	2013. 10. 30	10 年
10	航空器使用便利 设施的固定装置	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0336376. 0	2014. 2. 19	10 年
11	航空器座椅用小 桌板	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0372476. 9	2014. 2. 19	10 年
12	电子飞行包固定 架	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0517418. 0	2014. 2. 19	10 年
13	一种飞机驾驶舱 用电子飞行包固 定架	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0521971. 1	2014. 2. 19	10 年
14	一种飞机驾驶舱 用电子飞行包固 定架	实用新型	海航航空 技术有限 公司	ZL 2013 2 0521971. 1	2014. 2. 19	10 年
15	飞机交流发电机 调压器	实用新型	海航航空 技术有限	ZL 2014 2 0645917. 2	2015. 3. 25	10 年

			公司			
16	机载滑行防撞预警系统	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2014 0817869.0 2	2015.4.22	10 年
17	民用飞机滑行防撞系统探测组件工装	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2014 0815844.7 2	2015.7.15	10 年
18	一种机轮/刹车毂拆装设备	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2015 0102337.3 2	2015.8.19	10 年
19	一种轮毂清洗万向旋转装置	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2015 0388522.3 2	2015.11.11	10 年
20	一种锁边机系统	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2015 0388470.X 2	2015.11.11	10 年
21	一种数据收发器和数据加载机	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2016 0167122.4 2	2015.11.11	10 年
22	一种用于涡扇发动机水洗的喷嘴组件	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2015 0459201.8 2	2016.11.23	10 年
23	一种民用航空器地面维护设备翼身过热普查装置	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2016 0544885.6 2	2016.11.23	10 年
24	一种定子组件组装定位工装	实用新型	海航航空技术有限公司	ZL 2013 0789801.5 2	2017.02.08	10 年
25	小桌板	外观设计	海航航空技术有限公司	ZL 2013 0149562.9 3	2013.11.27	10 年
26	一种基于 ACMS 的飞机故障实时监控方法和系统	发明专利	海航航空技术有限公司	Z1 2014 0145175.1 1	2016.4.20	20 年

目前，公司正在办理上述专利的名称变更手续。在有限公司整体变更为股份公司时，有限公司拥有的资产由变更后的股份公司承继，因此，变更过程不存在法律

障碍。

公司对于自主研发的知识产权均申请了专利保护，公司依照法律手段维护自己的合法权益。

公司的知识产权方面不存在对他方的依赖，公司的资产、业务独立，公司独立正常运作经营，不存在依赖他方的情形。

公司不存在知识产权的诉讼或仲裁。

公司的专利技术均在公司产品及服务中使用，具有一定的创新性，被替代的可能性较低；公司配备了研发人员、取得了研发成果，核心技术人员具有丰富的研发经验及较高的技术水平，研发投入与公司目前的经营状况相匹配；公司的专利不存在权利瑕疵、权属争议纠纷或不明的情形。

2、计算机软件著作权

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有 18 项计算机软件著作权，具体情况如下图所示：

序号	软件名称	登记号	著作权人	取得方式	登记日期
1	大新华航空技术民用航空器 ATC/DME 测试系统[简称：ATC/DME 测试系统]V1.0	2012SR037610	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
2	大新华航空技术民航定检指挥管理软件[简称：定检生产指挥软件]V1.0	2012SR037614	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
3	大新华航空技术维修工具现场管理软件[简称：飞机维修工具管理软件]V1.0	2012SR037617	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
4	大新华航空技术飞机状态监控与健康管理软件[简称：（ACMS）飞机状态监控软件]V1.0	2012SR037619	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
5	大新华航空技术维修工程业务综合管理软件[简称：飞机维修工程管理软	2012SR037622	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11

	件]V1.0				
6	大新华航空技术 3G 移动通信维修管理软件[简称：3G 无线终端软件]V1.0	2012SR037624	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
7	大新华航空技术安全管理与风险控制软件[简称：安全管理平台]V1.0	2012SR037627	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
8	大新华航空技术财务与成本控制管理软件[简称：财务与成本控制管理软件]V1.0	2012SR037628	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
9	大新华航空技术发动机实时状态监控与管理软件[简称：（EMS）发动机管理软件]V1.0	2012SR037630	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
10	大新华航空技术附件维修管理软件[简称：附件维修管理软件]V1.0	2012SR037631	大新华航空技术有限公司	原始取得	2012.5.11
11	海航飞行监控管理系统 V1.0	2015SR284721	海技有限	原始取得	2015.12.28
12	海航客机飞行管理计算机自动测试系统 V1.0	2015SR284713	海技有限	原始取得	2015.12.28
13	海航民用飞机应急设备管理系统 V1.0	2015SR284705	海技有限	原始取得	2015.12.28
14	海航客机维修专用便携式数据加载软件 V1.0	2015SR284696	海技有限	原始取得	2015.12.28
15	海航飞机导航系统频率稳定控制软件 V1.0	2015SR284303	海技有限	原始取得	2015.12.28
16	海航民用飞机应急设备管理系统（安卓端）V1.0	2015SR283991	海技有限	原始取得	2015.12.26
17	海航民航客机维修控制决策系统 V1.0	2015SR283990	海技有限	原始取得	2015.12.26
18	海航客机维修工程服务移动软件 V1.0	2015SR283989	海技有限	原始取得	2015.12.26

目前，公司正在办理上述计算机软件著作权的名称变更手续。由于大新华航空技术有限公司、海航航空技术有限公司和股份公司系同一个法人主体，在有限公司整体变更为股份公司时，有限公司拥有的资产由变更后的股份公司承继，因此，变更过程不存在法律障碍。

3、土地使用权

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有 1 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	土地 使用权人	土地 使用权证号	坐落	土地使用权 面积 (m²)	土地使用 权类型	他项 权利
1	海南航空 股份有限 公司	琼山籍国用 (2002) 第 08-0636 号	美兰机场	310,857.53	交通用地	已抵 押

公司于 2010 年 12 月 28 日与海南航空等单位签订《飞机维修设备设施转让合同》，取得位于海口美兰基地 1 号机库及其所占用的土地（以下简称“机库及土地”），机库及土地转让价款合计 175,572,990.79 元。其中 2016 年 12 月 31 日机库账面价值为 116,339,878.01 元。由于机库及土地在本次转让前海南航空已在国家开发银行海南省分行办理了长期借款抵押手续，该贷款将于 2018 年才能到期偿付解除抵押，因此，目前无法办理过户手续。

针对该事项，海南航空承诺在抵押到期后将协助公司办理产权过户手续，双方不存在权属纠纷。虽然上述资产尚未完成产权转移，但是该资产不存在权属纠纷；海南航空作为上市公司具有较高的偿债能力，该部分土地抵押的借款违约风险较低。因此，目前无该部分土地无法办理过户的实质性障碍，该事项也不会对公司生产经营产生不利影响。

此外，控股股东海航航空集团出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。

4、域名

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有一项域名，具体情况如下：

序号	域名	备案号	网站名称	审核时间
1	www.hnatech.com	琼 ICP 备 16000429	海航航空技术有限	2016-03-01

		号-1	公司官方网站	

（三）业务许可资格或资质情况

1、业务许可证

公司的主营业务为飞机维修服务和航材销售，其中飞机维修服务包括航线维修、定检维修、附件维修、机队管理和其它服务。目前我国对民航维修业采用了“维修许可证”管理制度，主要由维修单位许可和维修许可项目两级管理制度组成，维修许可证由中国民航局审核、颁发、监管。企业获得许可证后方可从事民航维修业务。

截至本公开转让说明书出具之日，公司拥有 15 项业务许可证，情况如下：

序号	证书名称	范围	单位名称	证书编号	有效期	发证机关
1	维修许可证	航空器机体、航空器部件/特种作业	海航航空技术有限公司华北北京维修基地	D. 101115	长期有效	中国民用航空局 CAAC
2	维修许可证	航空器机体	海航航空技术有限公司重庆分公司	D. 400002	长期有效	中国民用航空局 CAAC
3	维修许可证	航空器/机体、航空器部件、特种作业	海航航空技术有限公司	D. 3039	长期有效	中国民用航空局 CAAC
4	维修许可证	航空器/机体、除整台发动机/螺旋桨以外的航空器部件	海航航空技术有限公司（西北维修基地）	D. 500025	长期有效	中国民用航空局 CAAC
5	维修许可证	航空器机体	海航航空技术有限公司华北太原维系基地	D. 101282	长期有效	中国民用航空局 CAAC
6	联合维修	航空器机体、航空器部件、特种作业	海航航空技术有限公司华北北京维修基地	JMM047	长期有效	联合维修管理 JMM
7	联合维修	航空器/机体、航空器部件、特种作业	海航航空技术有限公司	JMM076	长期有效	联合维修管理 JMM
8	联合维修	航空器机体	海航航空技术有限公司华北	JMM048	长期有效	联合维修管理

			太原维系基地			JMM
9	联合维修	航空器/机体、除整台发动机/螺旋桨以外的航空器部件	海航航空技术有限公司（西北维修基地）	JMM049	长期有效	联合维修管理 JMM
10	维修许可证	航线维护	海航航空技术有限公司（海口、西安、重庆、三亚、	AWI/305	2016. 10. 1-2017. 9. 30	新加坡民航局 CAAS
11	零部件制造人批准书	地毯类、织物类	海航航空技术有限公司	PMA0130-X B	2016. 5. 16-2018. 5. 16	中国民用航空局 CAAC
12	航材分销商证书	标准件、原材料、机械部件、电子/电气部件	海航航空技术有限公司	D. 14059	2016. 12. 31-2018. 12. 31	中国民航维修协会
13	DMDOR 证书	超规范修理设计的批准、非重要改装设计的批准等	海航航空技术有限公司	DOR023-ZN	2017. 1. 10-2019. 5. 31	中国民用航空局 CAAC
14	DOA 证书	设计	海航航空技术有限公司	A21J/186/0213	2017. 2. 16-2019. 2. 18	香港民航处
15	STC 证书	设计	海航航空技术有限公司	STC-2013-09/10/11	2013. 9. 30-长期有效	香港民航处

2、公司资质

序号	证书名称	证书编号	发证日期	有效期	发证机关
1	高新技术企业证书	GR201346000028	2016 年 12 月 6 日	三年	海南省科学技术厅
					海南省财政厅
					海南省国家税务局
					海南省地方税务局
2	ISO 9001: 2008	As-15 08-GZ NO-1	2015 年 12 月 10 日	2018. 9. 14	Bureau Veritas Certification
3	对外贸易经营者备案登记表	01654732	2014 年 4 月 15 日	长期有效	-

业务许可资格、资质的取得和使用不存在任何法律纠纷情形，公司拥有的业务

许可资格、资质均在海航技术名下。

（四）公司日常生产中环境保护情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012）修订》的规定，公司所处的行业为金属制品、机械和设备修理业（C43）。根据国民经济行业分类（GB/T4754-2011），公司所处行业金属制品、机械和设备修理业（C43）——铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（C434）——航空航天器维修（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为制造业（C43）——航空航天器修理（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为工业（12）——资本品（1210）——航空航天与国防（121010）——航空航天与国防（12101010）。

根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号）第三条第二款第（三）项“重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业16类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业”的规定，并参照环境保护部办公厅《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函〔2008〕373号）文件，公司所处行业不属于重污染行业。

本公司、子公司大新华飞机维修服务有限公司、海航航空技术（天津）有限责任公司、海航航空技术（云南）有限责任公司主要从事飞机维修，对环境不造成重大影响，不需要领取《排污许可证》等环保文件，没有受过环保部门的处罚。

子公司海南海航斯提斯喷涂服务有限公司主要从事整机喷漆服务，喷漆过程中会产生废水、废气等环境问题，子公司已经取得海口市环境保护局颁发的G20150101-04A《排放污染物许可证》，子公司的经营活动符合环境保护的要求，没有受过环保部门的处罚。

子公司深圳瑞升弘通基金管理有限公司、深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）刚设立，未正式开展业务，且其仅进行股权投资行为，对环境不造成重大影响，不需要领取《排污许可证》等环保文件。

子公司天津天宇航空发动机维修有限公司刚设立，未正式开展业务，对环境不造成重大影响，不需要领取《排污许可证》等环保文件。

子公司海航航空技术（香港）有限责任公司，经营范围为飞机维修服务、投资管理，且未正式开展业务，对环境不造成重大影响，涉及业务均不需要取得环保等相关文件。

（五）安全生产

根据《安全生产法》（主席令第13号）及《安全生产许可条例》（国务院令第397号）规定，“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险品化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度”。公司所属行业不属于需要实行安全生产许可的行业，不属于应办理安全设施验收的企业范围。

公司已经建立健全了以安全生产责任制为核心的《安全管理手册》等规章制度，对人员定期进行安全生产培训，专人进行安全监督，杜绝安全隐患。

（六）重要固定资产情况

1、固定资产情况

截至2016年12月31日，公司的主要固定资产情况如下：

类别	原值	折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	197,990,674.31	26,917,872.19	171,072,802.12	86.40%
机器设备	307,131,999.51	62,409,419.48	244,722,580.03	79.68%
运输设备	75,819,793.85	24,037,534.06	51,782,259.79	68.30%
办公设备及其他	35,362,199.55	17,953,934.30	17,408,265.25	49.23%
合计	616,304,667.22	131,318,760.03	484,985,907.19	78.69%

截至2016年12月31日，公司房屋及建筑物原值为197,990,674.31元，净值为171,072,802.12元，成新率为86.40%，能够满足公司日常的办公经营所需。

公司房屋及建筑物存在权利瑕疵，具体情况如下：

（1）公司于2010年12月28日与海南航空等单位签订《飞机维修设备设施转让合同》，取得位于海口美兰基地1号机库及其所占用的土地（以下简称“机库及土地”），机库及土地转让价款合计175,572,990.79元。其中2016年12月31日机库

账面价值为 116,339,878.01 元。由于机库及土地在本次转让前海南航空已在国家开发银行海南省分行办理了长期借款抵押手续,该贷款将于 2018 年才能到期偿付解除抵押,因此,目前无法办理过户手续。

针对该事项,海南航空承诺在抵押到期后将协助公司办理产权过户手续,双方不存在权属纠纷。控股股东海航航空集团也出具承诺函,承诺承担因机库及土地权属瑕疵可能造成的公司损失。

虽然上述资产尚未完成产权转移,但是该资产不存在权属纠纷;海南航空作为上市公司具有较高的偿债能力,该部分土地抵押的借款违约风险较低。因此,目前无该部分土地无法办理过户的实质性障碍,该事项也不会对公司生产经营产生不利影响。

(2) 公司现使用的办公场所海航机务维修技能训练中心大楼,为公司租赁的海南航空土地上的上盖物。2015 年 1 月,本公司向海南航空租赁其土地证号为“琼山籍国用(2002)第 08-0636 号”的一部分,面积约 7301 平方米,建筑报建手续仍由海南航空办理,但由本公司出资建筑,上盖物交付后由本公司作为日常办公使用。因土地使用权属于海南航空,不在公司名下,且已办理长期借款抵押手续,截至本公开转让说明书出具之日,公司尚未办妥产权变更手续。

海南航空股份出具承诺函,表示只要银行为其土地办理了解除抵押手续,其即立刻办理土地分割手续,并按转让时的土地使用权转让价格,将该土地及土地建筑物一并转让给公司,同时协助公司办理相关转让手续。

控股股东海航航空集团也出具承诺函,若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的,其承担由此产生的一切责任。

此外,海航技术在修盖海航机务维修技能训练中心大楼前,并未取得《建筑工程施工许可证》,未正常履行施工报批手续,对此公司已与相关部门积极沟通并正按照相关规定办理后续手续,目前不存在完全无法办理的问题,公司补办的进展具有可行及可预期性。同时,控股股东海航航空集团出具了承诺函,表示若公司因上述行为受到相关行政部门处罚,其承担由此产生的相应损失,且由于该建筑物为办公场所,非公司主营业务必须的厂房建筑,因此该事项对公司主营业务的持续经营无

实质性影响。

2、机器设备

类别	原值	折旧	净值	成新率
机器设备	307,131,999.51	62,409,419.48	244,722,580.03	79.68%
合计	307,131,999.51	62,409,419.48	244,722,580.03	79.68%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司机器设备原值为 307,131,999.51 元，净值为 244,722,580.03 元，成新率为 79.68%，能够满足公司日常的办公经营所需。

3、运输工具

类别	原值	折旧	净值	成新率
运输设备	75,819,793.85	24,037,534.06	51,782,259.79	68.30%
合计	75,819,793.85	24,037,534.06	51,782,259.79	68.30%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司交通运输工具原值为 75,819,793.85 元，净值为 51,782,259.79 元，成新率为 68.30%，能够满足公司日常的办公经营所需。

4、办公设备及其他

类别	原值	折旧	净值	成新率
办公设备及其他	35,362,199.55	17,953,934.30	17,408,265.25	49.23%
合计	35,362,199.55	17,953,934.30	17,408,265.25	49.23%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司办公设备及其他原值为 35,352,161.94 元，净值为 17,953,934.30 元，成新率为 49.23%，能够满足公司日常的办公经营所需。

5、房屋租赁情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司共有房屋租赁 47 处。目前，有小部分租赁合同已经到期，公司正在与对方办理续约手续中。海航技术与各出租方关系良好，无法续租的风险较低，对海航技术的日常经营活动不存在重大影响。

序号	出租方	承租人	租赁内容	合同起止时间	年租金（元）
1	中国新华航空集团有限公司	海航技术	维修机库及附属用房、维修车间，面积共计 25190.52 m ²	2016.12.1-2018.11.30	37,937,737.44
2	中国新华航空集团有限	海航技术	首都机场货运北路 3 号综合楼西侧 211 办	2016.3.1-2017.2.28(到期无	140,160.00

	公司		公用房, 面积共计 73 m ²	异议, 可自动顺延一年)	
3	中国新华航空集团有限公司	海航技术	首都机场货运北路 3 号 服 务 中 心 东 (206.207.209 房间及二层北侧部分办公区), 面积共计 350 m ²	2016.3.1-2017.2.28(到期无异议, 可自动顺延一年)	588,000.00
4	中国新华航空集团有限公司	海航技术	北京基地公寓, 4 人间及 6 人间宿舍	2010.5.1-长期有效	50 元/间/天
5	北京首都国际机场股份有限公司	海航技术	首都机场 T1 航站楼租赁	2017.1.1-2018.12.31	3,948,696.00
6	北京首都国际机场股份有限公司	海航技术	飞行区二号门通道门南侧、W113 机位北侧、W027 机位北侧、N106 机位保障作业区, 面积共计 110.77m ²	2013.4.1-2016.3.31 (无异议, 可自动顺延一年)	280,000.00
7	北京首都国际机场股份有限公司	海航技术	首都国际机场飞行区 N1 坪 110 机位	2016.1.1-2018.12.31	1,200,000.00
8	孙春燕	海航技术	东营区温州路凤凰国际小区 9 栋 2-202 室, 面积共计 120 m ²	2016.6.24-2018.6.23	24,000.00
9	山西省民航机场集团公司	海航技术	太原武宿机场 T1 航站楼办公用房、值机柜台、售票柜台, 面积共计 231.6 m ²	2016.7.1-2017.6.30	1,720,320.00
10	山西航空有限责任公司	海航技术	太原运营基地一线生产办公大楼, 面积共计 1050 m ²	2014.6.1-2017.5.31	400,000.00
11	胡水康	海航技术	杭州市萧山区靖江镇商贸街 134 号 301-314 号房屋, 162 号 301-312 号房屋, 面积共计 1140.1 m ²	2016.5.1-2018.4.3	645,000.00

12	杭州萧山国际机场有限公司	海航技术	杭州萧山国际机场国际航站楼 1148 号房，面积共计 111 m ²	2016. 6. 1- 2018. 5. 31	466, 200. 00
13	杭州萧山国际机场有限公司	海航技术	杭州萧山国际机场航站楼 B2045、B2046、B2047、B2051、B2052 号房，面积共计 74 m ²	2016. 9. 1- 2018. 8. 31	177, 600. 00
14	海南航空股份有限公司	海航技术	兰州中川机场生活区员工公寓 5 间	2016. 1. 1- 2016. 12. 31 (无异议，可自动顺延 1 年)	446, 400. 00
15	咸阳彩虹电子配件有限公司	海航技术	11#原材料库房东边通道，面积共计 72 m ²	2015. 5. 1- 2018. 8. 30	2015 年: 7, 200 2016 年: 11, 253. 6 2017 年: 11, 729. 88
16	咸阳彩虹电子配件有限公司	海航技术	11#原材料库房以外公共部分物业服务合同，共计 2495m ²	2014. 1. 1- 2018. 8. 30	59, 880 (原) 61, 608 (现)
17	咸阳彩虹电子配件有限公司	海航技术	11#原材料库房一部分，面积共计 2495m ²	2015. 5. 1- 2018. 8. 30	2015 年: 314, 370 2016 年: 339, 614. 10 2017 年 346, 592. 925 2018 年: 242, 615. 05
18	西安咸阳国际机场股份有限公司	海航技术	西安咸阳国际机场北飞行区东侧新机坪内 2 处场地，面积共计 72 m ²	2014. 11. 1- 2016. 10. 31	51, 840. 00
19	西安咸阳国际机场股份有限公司	海航技术	西安咸阳国际机场北飞行区东侧新机坪内 3 处场地(活动板房)，面积共计 72 m ²	2014. 11. 1- 2016. 10. 31	43, 200. 00
20	中国东方航	海航技术	咸阳机场 T1 航站楼东	2014. 9. 1-	

	空股份有限公司		侧 1 层两间房+2 层全部，面积共计 463 m ²	2016. 8. 31 (若无异议，可自动顺延一年)	675,980.00
21	空港新城万事达宾馆	海航技术	空港新城万事达宾馆	2015. 7. 1- 2017. 6. 30 (若无异议，可自动顺延)	双人间：2000 元/间/月，不到一个月按 85 元/间/天 三人间：2300 元/间/月，不到一个月按 95 元/间/天
22	长安航空有限责任公司	海航技术	西安咸阳机场长安航空运行基地，共计 1453m ²	2016. 4. 1- 2017. 3. 31	502,250.00
23	湖南空港实业股份有限公司	海航技术	老北道口场内，共计 104m ²	2016. 4. 1- 2018. 3. 31	249,600.00
24	海南航空股份有限公司	海航技术	乌鲁木齐市迎宾路 1341 号海南航空新疆分公司营运基地，面积 109.75m ²	2016. 4. 1- 2017. 3. 31	75,342.51
25	新疆机场(集团)有限责任公司	海航技术	乌鲁木齐国际机场 T3 航站楼 DB-41 办公室，面积共计 30 m ²	2017. 1. 1- 2019. 12. 31	74,820.00
26	新疆机场(集团)有限责任公司	海航技术	乌鲁木齐国际机场 T3 航站楼 DS-28 办公室，面积共计 150m ²	2016. 8. 1- 2019. 12. 31	374,100
27	重庆机场集团有限公司	海航技术	原招待所 1-2 层，面积 269m ²	2014. 10. 16- 2016. 12. 31	2015 年： 187,224 2016 年： 200,136
28	重庆机场集团有限公司	海航技术	T2B 航站楼 B3019 和 B1320 房间，面积共计 300m ²	2015. 1. 1- 2016. 12. 31 (顺延至重庆市兼备国际机场 T3A 启用之日)	802,800.00

29	郑州优艾美酒店管理有限公司	海航技术	酒店房间	2016.5.1- 2017.4.30 (若无异议,可自动顺延一年)	150 元/间/天
30	河南省机场集团有限公司	海航技术	航站楼内房号 1-217, 218, 219, 220 房间, 面积共计 170m ²	2016.7.1- 2018.6.30	816,000.00
31	海口嘉跃实业有限公司	海航技术	新大洲工厂内品检车间, 面积共计 2920.54m ²	2016.7.13- 2017.7.12	525,696.00
32	广西机场管理集团有限公司桂林两江国际机场	海航技术	业务用房 E 区 4 间、候机楼南面航材库 5 号房, 面积共计 118.52m ²	2016.1.1- 2017.12.31	298,670.40
33	宁波机场与物流发展集团有限公司	海航技术	消防大楼对面场务用房, 面积共计 60m ²	2015.3.16- 2016.3.15	72,000.00
34	宜昌三峡机场有限责任公司	海航技术	办公用房、特种车辆、设备服务等, 面积共计 539m ²	2016.4.1- 2017.3.31 (顺延一年)	39,050.00
35	广州白云国际机场股份有限公司	海航技术	广州白云机场航站楼办公用房 5 间	2016.1.16- 2017.12.31	491,184.00
36	广州白云国际机场股份有限公司	海航技术	广州白云机场航站楼办公用房 B32010、B32017、B32018 房, 面积共计 74.5m ²	2016.7.1- 2017.12.31	268,200.00
37	三亚欣亿宾馆	海航技术	宾馆客房	2015.7.1- 2016.6.30 (若无异议,自动顺延)	279,440.00
38	深圳市机场股份有限公司	海航技术	深圳机场航站楼编号 1S006-3 的办公用房, 面积共计 100m ²	2015.11.28- 2017.11.27	432,000.00
39	海南航空股份有限公司	海航技术	美兰基地的楼以及停机坪设备间场地, 面	2016.1.1- 2018.12.31	4,187,248.32

			积共计 6893.92m ²		
40	海航基础股份有限公司	海航技术	美兰机场候机楼及站坪内场地办公室，面积共计 761.8m ²	2017.1.1- 2019.12.31	2,146,320.00
41	广西机场管理集团有限公司桂林两江国际机场	海航技术	宿舍区 4 套住房：5-2-7、5-2-8、5-3-7、5-3-8，总面积为 240m ²	2016.1.1- 2017.12.31	48,000.00
42	三亚凤凰国际机场有限责任公司	海航技术	停机坪西侧 384 m ² 生产用地	2015.10.15- 2017.10.14	140,000.00
43	湖南机场股份有限公司长沙黄花国际机场分公司	海航技术	T2 航站楼业务用房，共计 104m ²	2014.4.1- 2016.3.31 (若无异议，自动顺延)	249,600.00
44	深圳市机场股份有限公司	海航技术	深圳机场航站楼编号 1S018 的办公用房，面积共计 132m ²	2016.7.1- 2017.6.30	570,240.00
45	广东省机场管理集团有限公司白云机场航湾澳斯特精选酒店	海航技术	广州白云国际机场南工作区航湾澳斯特精选酒店一楼东侧办公用房，面积 90 m ²	2017.2.1- 2019.12.31	194,400.00
46	海南航空股份有限公司	海航技术	航材库房租赁	2014.5.22- 2017.5.22(协议到期后，若双方无异议，协议将自动逐年延期生效)	1,578,900.00
47	三亚凤凰国际机场有限责任公司	海航技术	凤凰机场飞行区新保障楼 13 个办公室房间面积共计 615.6m ² ，飞行区新保障楼 3 个宿舍房间面积共计 89.19m ²	2016.8.1- 2019.7.31	1,591,440.00

（七）员工情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司共有员工 3951 人，结构图分别列示如下：

1、按工作岗位划分

岗位	人数	占比
维修基地	3172	80.28%
技术服务部	149	3.77%
附件维修事业部	144	3.64%
质量管理部	105	2.66%
维修控制部	79	2.00%
采购管理部	77	1.95%
生产计划部	67	1.70%
培训管理部	58	1.47%
财务部	37	0.94%
人资行政部	36	0.91%
战略发展部	20	0.51%
管理层	7	0.18%
合计	3951	100.00%

2、按年龄结构划分

年龄	人数	占比
25 岁以下	1068	27.03%
25-35 岁	2192	55.48%
36-45 岁	525	13.29%
46 岁以上	166	4.20%
合计	3951	100.00%

3、按教育程度划分

教育程度	人数	占比
硕士及以上	33	0.84%
本科	1441	36.47%
大专	1893	47.91%
其他	584	14.78%
合计	3951	100.00%

4、核心技术人员

(1) 核心技术人员简介

羊全流先生：核心技术人员，汉族，1975年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1997年7月毕业于电子科技大学应用物理专业；1997年8月至2010年3月，在海南航空股份有限公司，先后担任机械员、波音飞机维修技术员、航线工程师、航线维修技术员、技术支援工程师、维修控制中心经理等职务；2010年3月至2016年4月，在有限公司，先后任职维修控制部经理、技术服务部机队经理、技术服务部副总经理、维修控制部副总经理、技术服务部机队经理等职务；2016年4月至今，在股份公司任职技术服务部机队经理。

牛旭强先生：核心技术人员，汉族，1976年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1999年毕业于西北工业大学飞行器动力工程专业；1999年7月至2010年3月，在海南航空股份有限公司，先后任职维修工程部工卡工程师、动力装置工程师等职务；2010年4月至2016年4月，在海航航空技术有限公司，先后任职技术服务部发动机工程管理主管、工程信息中心经理、发动机管理中心经理、技术服务部副总经理等职务；2016年4月至今，在股份公司任职技术服务部副总经理。

(2) 主要技术人员持股情况

本公司核心技术人员无持股情况。

(3) 研发支出情况

年 度	研发费用	占主营业务收入的比例
2015 年	124,736,923.71	6.58%
2016 年	145,898,538.70	4.99%

(4) 研发机构设置

公司没有设专门的研发机构，研发人员共计 553 人，分布在各个业务部门。

部 门	人 数	占 比
维修基地	336	60.76%
技术服务部	76	13.74%
附件维修事业部	69	12.48%
维修控制部	29	5.24%
生产计划部	18	3.25%

质量管理部	14	2.53%
培训管理部	8	1.45%
采购管理部	2	0.36%
战略发展部	1	0.18%
合 计	553	100.00%

（八）人员、资产、业务的匹配性

从公司员工的教育背景及职业经历等方面来看，主要管理人员和核心技术人员大多为本科及以上学历，素质较高，同时在本行业内具有较长时间的从业经历，具备丰富的行业经验。报告期内，公司核心业务团队较为稳定，未发生重大变化。

公司的主要资产为生产经营场所、机器设备、交通运输工具和知识产权，用于支持公司业务的正常开展，同时也与公司的员工情况相匹配。公司主要资产与业务、人员的匹配性较好。

四、公司业务具体情况

（一）公司业务收入构成及各期主要产品或服务的规模、销售收入

1、公司业务收入构成

单位：元

产品分类	2016 年	占比	2015 年度	占比
主营业务	2,922,432,658.58	100.00%	1,896,409,714.04	100.00%
其他业务	-	-	-	-
合 计	2,922,432,658.58	100.00%	1,896,409,714.04	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自飞机维修服务和航材销售。2015 年度及 2016 年度，主营业务收入分别为 1,896,409,714.04 元、2,922,432,658.58 元，占比分别为 100.00%、100.00%，主营业务明确。

2、各期主要产品或服务的规模、销售收入

单位：元

产品名称	2016 年度		2015 年度	
	营业收入	收入占比	营业收入	收入占比
飞机维修等技术支援服务	1,988,236,683.42	68.03%	1,330,152,218.82	70.14%

航材销售	934,195,975.16	31.97%	566,257,495.22	29.86%
合 计	2,922,432,658.58	100.00%	1,896,409,714.04	100.00%

公司的主营业务为飞机维修服务和航材销售,其中飞机维修服务包括航线维修、定检维修、附件维修、机队管理和其它服务。报告期内,公司2015年度及2016年年度,飞机维修业务收入占比分别为70.14%及68.03%,航材销售业务收入占比分别为29.86%及31.97%。从上述主营业务收入分类分析,公司的业务描述准确,产品及服务与营业收入分类相匹配。

(二) 公司产品或服务的主要消费群体、前五名客户情况

1、产品或服务的主要消费群体

公司的下游客户主要为民用航空运营公司,以提供民用航空器的维修服务和航材销售业务为主,以及其它的配套服务,如机队管理、培训管理、整机喷漆等。

2、公司前五名客户情况(合并报表)

(1) 公司2015年度前五名客户情况

序号	客户	金额(元)	占比
1	海南航空股份有限公司	877,998,467.08	46.30%
2	北京首都航空有限公司	256,192,758.98	13.51%
3	天津航空有限责任公司	151,877,205.32	8.01%
4	中国新华航空集团有限公司	142,657,355.57	7.52%
5	云南祥鹏航空有限责任公司	130,811,495.10	6.90%
	合 计	1,559,537,282.05	82.24%

(2) 公司2016年度前五名客户情况

序号	客户	金额(元)	占比
1	海南航空股份有限公司	1,446,765,236.84	49.51%
2	天津航空有限责任公司	350,840,952.55	12.01%
3	北京首都航空有限公司	334,117,233.45	11.43%
4	云南祥鹏航空有限责任公司	213,490,653.07	7.31%
5	中国新华航空集团有限公司	185,587,672.09	6.35%
	合 计	2,530,801,748.00	86.61%

2015年度和2016年度,前五大客户销售收入分别占公司总销售收入的82.24%、和86.61%。其中,对海南航空的销售额在报告期内占比均超过40%,前五大客户合

计占比均超过 80%，公司对前五大客户存在一定依赖性，其原因与公司所在的行业特点密切相关。民航维修行业内的大型维修企业其业务收入基本上来源于其所属的航空公司的维修业务需求。出于成本和安全性的考虑，各大航空公司通常将自己的维修业务包给旗下所属的维修部门或者所属第三方维修机构。虽然公司对前五大客户有一定的依赖性，但其业务主要来源于集团的下属航空公司，失去主要客户的可能性低，其主要客户群黏性和稳定性较强。

（三）主要产品的原材料、能源及其供应情况以及公司前五名供应商情况

1、主要产品的原材料及其供应情况

公司采购的主要原材料系民航维修所需的消耗件、化工品、纺织品、发动机滑油、除冰液等航材。其中 Pacific American Corporation 和 Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd. 是国外原材料制造商的境外经销商，厦门霍尼韦尔太古宇航有限公司和霍尼韦尔航空电子（上海）有限公司为国外原制造商在境内的经销商，深圳市润贝化工有限公司为国内经销商。

2、公司前五名供应商情况

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

（1）公司 2015 年度前五名供应商情况

序号	供应商	金额（元）	占比
1	Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd.	226,475,615.93	19.55%
2	Pacific American corporation	183,559,754.22	15.84%
3	深圳市润贝化工有限公司	65,631,333.41	5.67%
4	厦门霍尼韦尔太古宇航有限公司	38,129,898.33	3.29%
5	霍尼韦尔航空电子（上海）有限公司	35,898,562.12	3.10%
	合 计	549,695,164.01	47.45%

（2）公司 2016 年度前五名供应商情况

序号	供应商	金额（元）	占比
1	Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd.	380,121,066.26	33.10%
2	Pacific American corporation	254,414,024.05	22.15%
3	霍尼韦尔航空电子（上海）有限公司	44,149,092.56	3.84%
4	厦门霍尼韦尔太古宇航有限公司	37,635,433.81	3.28%

5	深圳市润贝化工有限公司	64,034,078.53	5.58%
合 计		780,353,695.21	67.95%

2015 年度及 2016 年度，公司向前五名供应商采购的金额占当期采购金额的比例分别为 47.45%和 67.95%。报告期内，前 5 大供应商状况稳定，且前五大合计采购额占比均超过 45%，表明公司对供应商存在一定程度的依赖性。由于民航维修业对于采购所需的产品有较高的质量要求，且部分重要替换件需要有资质的供应商，所以行业内的采购业务普遍具有集中性、长期性、稳定性的特点。

（四）公司重大业务合同及履行情况

按公司合同重要性及金额大小对履行完毕及仍在履行合同划定披露标准如下：

合同类型	标准
已履行、正在履行的销售框架协议	报告期内重要销售框架协议
已履行、正在履行的采购框架协议	报告期内重要采购框架协议
借款合同	截至本公开转让说明书出具之日 正在履行的借款合同
银行承兑汇票	报告期内正在履行的银行承兑汇票
理财协议	截至本公开转让说明书出具之日 正在履行的理财协议

1、销售框架协议

序号	签订日期	合同对象	合同内容	合同类型	合同有效期	履行情况
1	2015.11.12	海南航空股份有限公司	机队技术管理、航线及其他维修服务、培训服务	框架协议	2015.9.1-2017.8.31	正在履行
2	2012.4.11	海南航空股份有限公司	航材消耗件	框架协议	2012.4.1-2015.3.31 (若无异议，自动延期逐年生效)	正在履行
3	2011.7.14	海南航空股份有限公司	机队技术管理、航线及其他维修服务、培训服务	框架协议	2011.7.14-长期有效	履行完毕
4	2013.1.1	云南祥鹏航空有限责任公司	机队技术管理、航线及其他维修服务、培训服务	框架协议	2013.1.1-长期有效	正在履行
5	2014.1.1	北京首都航空有限公司	机队技术管理、航线及其他维修服务、培训服务	框架协议	2014.1.1-2015.12.31	履行完毕
6	2011.1.1	天津航空有限责任公司	A320 及 E 系列机队技术管理服务、航线及基地维修、人员委派及 AOG 支援	框架协议	2011.1.1-2012.1.1 (若无异议，至新协议签署前，长期有效)	正在履行

			工作、培训服务、消耗品 领用服务			
7	2012.4.1	北京首都航空 有限公司	航材消耗件	框架 协议	2012.4.1-2015.4.1 (若无异议,长期有效)	正在 履行
8	2012.12.25	西部航空有限 责任公司	机队技术管理、航线及基 地维修服务、附件维修服 务、培训服务	框架 协议	2013.1.1-长期有效	正在 履行
9	2012.1.1	海南航空股份 有限公司	刹车保修	框架 协议	2012.1.1-长期有效	正在 履行
10	2014.1.1	北京首都航空 有限公司	航线服务费	框架 协议	2014.1.1-2015.12.31	履行 完毕
11	2012.8.23	中国新华航空 集团有限公司	航材消耗件	框架 协议	2012.4.1-2015.4.1 (若无异议,自动逐年延 期生效)	正在 履行
12	2014.6.5	云南祥鹏航空 有限责任公司	航材消耗件	框架 协议	2014.1.1-2016.12.31 (若无异议,自动逐年延 期生效)	正在 履行
13	2015.12.30	北京首都航空 有限公司	航线服务	框架 协议	2016.1.1-2017.12.31	正在 履行

2、采购框架协议

序 号	签订日期	合同对象	合同内容	合同 类型	到期日期	履行 情况
1	2011.4.4	Pacific American corporation	代理采购	框架 协议	长期有效	正在 履行
2	2011.4.1	Hong Kong Liberty Aviation Services Co.,Ltd.	代理采购	框架 协议	长期有效	正在 履行
3	2014.4.21	厦门霍尼韦尔太古宇航 有限公司	飞机辅助动力 装置零部件	框架 协议	长期有效	正在 履行
4	2014.10.9	深圳市润贝化工有限公 司	化工品	框架 协议	2015.1.1-2018.12.31 (若无异议,可自动顺延 生效)	正在 履行
5	2015.5.25	霍尼韦尔航空电子(上 海)有限公司	B737 机型附部 件	框架 协议	长期有效	正在 履行
6	2012.12.10	深圳市润贝化工有限公 司	化工品	框架 协议	2012.12.01-2014.12.31	履行 完毕
7	2013.2.1	北京航空工艺地毯有限 公司	机舱用品	框架 协议	2013.2.1-2015.1.31 (如无异议,则长期有效)	正在 履行
8	2015.2.10	凌海金城航空器材有限 公司	航空器材	框架 协议	2015.2.10-2018.1.1	正在 履行

9	2014. 11. 5	美吉诺航空材料(苏州)有限公司	航空材料、化工产品	框架协议	2014. 11. 5-2017. 11. 4 (若无异议, 自动顺延 1 年)	正在履行

3、借款合同

序号	签订日期	贷款银行	借款金额(元)	期限	合同类型	履行情况
1	2015. 11. 6	海南银行股份有限公司	400, 000, 000. 00	2015. 11. 6-2018. 11. 6	流动贷款	正在履行
2	2016. 7. 15	中国建设银行股份有限公司海南省分行	105, 000, 000. 00	2016. 7. 21-2018. 7. 21	流动贷款	正在履行
3	2017. 1. 19	招商银行股份有限公司海口分行	350, 000, 000. 00	2017. 1. 19-2018. 1. 19	信用证	正在履行
4	2017. 1. 22	中国工商银行股份有限公司洋浦分行	100, 000, 000. 00	一年	流动贷款	正在履行

4、银行承兑汇票

序号	签订日期	借款银行	金额(元)	到期日期	合同类型	担保情况
1	2016. 1. 14	中国建设银行股份有限公司海口新海航支行	468, 300, 000. 00	2017. 1. 21	银行承兑汇票	保证金 40%; 保证担保
2	2016. 1. 14	中国建设银行股份有限公司海口新海航支行	187, 320, 000. 00	2017. 1. 21	保证金合同	履行完毕

2016 年 1 月 14 日, 公司向中国建设银行股份有限公司海口新海航支行申请了金额为人民币 46,830 万元的银行承兑汇票, 签订了编号为建琼新海航银承第 2016001 号《银行承兑协议》。同时, 公司提供了以下担保条件: 1、由海航航空集团有限公司和大新华航空有限公司同时提供连带责任担保; 2、将票据金额 40%保证金存入保证金专户。2016 年 1 月 21 日, 银行开立了合计 46,830 万元的银行承兑汇票, 票据期限自 2016 年 1 月 21 日至 2017 年 1 月 21 日, 目前该票据已解付。

具体情况详见本公开转让说明书“第三章 公司治理”之“六、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况”及“第四章 公司财务”之“三、

报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（五）主要负债情况”之“2. 应付票据”。

5、理财协议

序号	签订日期	项目	金额（元）	到期日期	利率	履行情况
1	2016.6.28	浦发银行利多多 对公结构性存款 2016年JG499期	59,000,000.00	2017.6.29	3.1%	正在履行
2	2016.6.29	浦发银行利多多 对公结构性存款 2016年JG513期	561,000,000.00	2017.6.29	3.1%	正在履行

五、公司商业模式

（一）商业模式

公司业务属于民航维修产业，产业链上游为航空器及其附部件的制造商，下游主要为民航运营公司包括民用和通用航空运营商。

公司作为一家高新技术企业，主要向民航运营商提供航空器维修、机队技术管理、航空维修培训、航空器喷涂、航材销售等服务。公司及其子公司拥有 26 项专利，18 项国内外业务资质证书，证照齐全，服务范围广，技术团队实力强，维修技术优势明显。

公司的主要客户有海南航空、首都航空、西部航空、天津航空、大新华航空等国内知名的航空运营商，通常采用飞行小时包干价的方式进行销售。

公司 2015 年度、2016 年度主营业务收入分别为 1,896,409,714.04 元、2,922,432,658.58 元，主营业务收入呈现出稳步增长的趋势。公司 2015 年度和 2016 年度毛利率分别为 21.15%和 20.43%，报告期内公司综合毛利率略有下降，主要是由于公司 2016 年工资水平较 2015 年整体提高，而公司飞机维修及服务的主要成本为人工成本进而影响公司综合毛利率略有下降。

（二）研发模式

公司主要通过技术创新不断提升自身的市场竞争力，成立了专门的创新委员会，

引导和扶持各部门开展创新工作。

公司的研发主要采用自主研发及与国外先进维修企业合作研发的模式。公司自主创新项目包括：（1）飞机实时监控和健康管理系统：该系统可即时获取飞机故障信息，采用故障参数快照简化故障隔离步骤，目前已成功检测到近百起隐性故障，极大地提高了机队运行品质和安全运行水平，拥有自主专利；（2）飞机发动机驱动泵（EDP）供压管维修技术：公司是中国民航局许可的飞机发动机驱动泵（EDP）供压管少数维修商之一，于2012年年底取得了一项国家发明专利；（3）飞机外表清洗设备项目：公司在该方面是国内首家拥有飞机外表清洗设备的自主研发及制造能力的企业。（4）客舱无线局域网络：公司结合客户需求，在专业化道路上持续加大对设计改装的研发和投入。于2013年为香港航空3架A330飞机提供客舱改装设计方案，并获得了香港民航处STC认证，该资质的获得标志着海航技术成为国内首家完成香港民航处STC改装的DOA组织，尤其在EASA与香港民航处颁发STC互认的宏观背景下，在中国民航维修发展史上具有里程碑式的意义。

合作研发的主要模式为与国外先进企业成立合资公司，例如大新华维修、海航喷涂、海航湾流等。合作研发的成果主要有：（1）整机喷漆流程改造：2015年10月，海航喷涂在6天的停场周期内，通过专业化的喷漆工艺顺利完成客户的整机退喷漆工作，达到目前世界最短的喷漆停场周期；（2）2012年，公司着手对公务机维修进行专业化发展，与湾流宇航共同组建海航湾流，是湾流宇航在全球区域内的首家合资企业，同时也是国内实力最强的湾流公务机维修中心之一。通过成立合资公司，海航技术成功引进OEM维修技术和管理经验，实现本地专业化运营。

（三）采购模式

公司是航空器维修服务性企业，各项维修服务所采用原材料包括各类航空维修器材备件、替换件以及集团内航空公司航材消耗件，统一由公司对外采购。航材采购是指公司根据各个航空公司飞机的分布情况、耗材情况及定期检修的安排，在年初制定采购计划。根据采购计划进行采购、下订单、跟踪合同确定航材到料情况，分配到各个航站点，并监控各个航站点使用航材的情况，然后根据各个航站点的维修能力进行维修工具设备的采购。公司具备较为完善的航材供应商管理方案，通过

对航材供应商的规范化和标准化管理，优化运营，保障航材质量与成本的平衡。

由于航空产业链对航空器各组成部分可靠性和安全性的要求极高，CAAC 及 FAA（美国联邦航空局）均对航空器材的供应渠道和品质有严格的规定和审查监督。目前部分航空器材国内已有条件生产，但是关键部分的航空器材还是需要经过 CAAC、FAA 审查合格的生产厂家进口。

公司的采购方式主要有境内直接采购和境外间接采购。境内直接采购主要为保障集团航空公司所需要的最低材料库存数量或者发现缺件继而申请采购的方式。境外间接采购的模式为海航技术委托境外第三方公司购买所需材料并支付相应佣金。

（四）服务模式

航线维修业务，公司根据接收到的航线上的飞机故障信息，评估并下发排除故障方案，调集所需的人力、工具和航材对飞机进行维修。定检维修业务，公司根据接受的定检计划和现有执行条件，决定是否需要修改定检项目清单。若无修改，则在初步检查后执行定检维修。附件维修业务需要根据公司的部件维修能力决定是否接受该业务，若接受业务则根据下发的工作指令进行维修。

航材销售类的业务主要根据客户对航材需求量和对目前库存的评估，从境内或者境外供应商处进行询价和采购，然后销售给客户。

机队管理业务方面，公司根据中小民航运营机构对于机队管理的需求，为其定制研发机队管理服务，包括飞机健康系统管理平台、发动机管理平台、维修管理平台等多种方式，来帮助客户降低运营费用，提高运营效率。

（五）销售模式

公司充分发挥在航空维修领域 20 多年积累的技术及品牌优势，并根据不同领域的客户需求特征，建立了良好的市场营销体系。同时，与各合作伙伴从单项的合作逐渐转向全方位的合作伙伴。服务从提供单一项目，单一产品、单一服务向提供一揽子的服务项目、系列产品、综合服务的全方位服务转变。

在维修类的销售方面，公司针对集团内部客户例如海航航空、首都航空等采用飞行小时包干价的方式，即在框架协议阶段与客户约定价格，然后按照实际的飞行小时数进行结算。针对集团外部客户，例如南方航空、东航技术等，销售方式为协

议工时价格乘以每项工作实际工时的方式。

公司的航材销售类业务分别由采购部和附件维修事业部负责。采购管理部负责消耗件销售，主要形式有：（1）AOG 支援销售，指各航空公司和维修单位在日常运营保障过程中发生飞机非计划停场时向公司请求支援发生的销售，根据协议费率价格进行收费。（2）分销业务，公司已取得分销商资质，作为航材生产商的授权分销商进行正常分销业务。

公司附件维修事业部的航材销售独立于公司其他的航材销售，主要采用以下三种销售模式：（1）单件维修：针对每一笔附件单件维修业务，根据工时、航材销售及管理费进行收费；（2）小时包修：根据飞行小时和航空公司签协议，根据具体飞行时间收取费用；（3）固定价包修：一个附件不论换多少航材，价格均为签订时的协议的价格，刹车与机轮等都属于固定价包修范围。

（六）管理模式

公司根据航空维修专业化及航空客户区域分布的特征，在主要航空枢纽城市设立专业维修基地及分子公司，以及时响应客户的需求。

在管理制度方面，公司建立了战略规划、市场开发、财务、人力资源、创新研发、生产、质量管理以及日常运营管理等企业内部管理制度，实现了管理的制度化、标准化、流程化。公司通过制度管理、信息化管理等方式，对母公司及各子公司进行制度化、流程化、信息化的有序管理。

在信息化管理方面，公司已拥有大型飞机健康管理系统、维修控制决策系统、SMS 安全报告系统等，提升公司整体工作效率及管理效率。

（七）盈利模式

民航维修业是民航产业链安全运行的基础，具有不可替代的作用。民航维修公司通过为下游民航运营商提供维修服务获取收入。公司积极与产业链上国际知名维修企业进行合资合作，不断消化、吸收国外先进管理理念和维修技术，丰富产品和服务，并以“一站式全服务”为服务理念，形成以民航维修、航材销售和机队管理为一体的盈利模式。

六、公司所处行业情况与基本风险特征

（一）所处行业概况

1、行业分类

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012）修订》的规定，公司所处的行业为金属制品、机械和设备修理业（C43）。根据国民经济行业分类（GB/T4754-2011），公司所处行业金属制品、机械和设备修理业（C43）——铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（C434）——航空航天器维修（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为制造业（C43）——航空航天器修理（C4343）。根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业为工业（12）——资本品（1210）——航空航天与国防（121010）——航空航天与国防（12101010）。

公司所处的细分行业为民用航空维修业。根据中国民航局颁布实施的《民用航空的维修单位合格审定规定》CCAR-145-R3 部第 3 条，民用航空维修是指对民用航空器或者民用航空部件所进行的任何检测、修理、排故、定期检修、翻修和改装工作。通过对民用航空器的维修，使之达到适航性的状态。适航性是民用航空器的一种属性，是指在预期的使用环境中和在经申明并被核准的使用限制之内运行时，航空器（包括其部件和子系统、性能和操纵特性）的安全性和物理完整性。

（1）按维修类别分类

根据 CCAR-145-R3 部 18 条民用航空维修按维修工作分为如下类别：检测、修理、改装、翻修、航线维修、定期维修。

检测，指不分解航空器部件，根据适航性资料，通过离位的实验或功能测试来确定航空器部件的可用性。

修理，指根据适航性资料，通过各种手段使偏离可用状态的航空器或航空器部件恢复到可用状态。

改装，指根据民航局批准或者认可的适航性资料进行的各类一般性改装，但对于重要改装应当单独说明改装的具体内容。此处所指的改装不包括对改装方案中涉及设计更改方面内容的批准。

翻修，指根据适航性资料，通过对航空器或者航空器部件进行分解、清洗、检查、必要的修理或者换件、重新组装和测试来恢复航空器或者航空器部件的使用寿命或者适航性状态。

航线维修，指按照航空营运人提供的工作单对航空器进行的例行检查和按照相应飞机、发动机维护手册等在航线进行的故障和缺陷的处理，包括换件和按照航空营运人机型最低设备清单、外形缺损清单保留故障和缺陷。

定期检修，指根据适航性资料，在航空器或者航空器部件使用达到一定时限时进行的检查和修理。定期检修适用于机体和动力装置项目，不包括翻修。飞机、发动机和机载设备在经过一段时间的飞行（飞行周期）后，可能发生磨损、松动、腐蚀等现象，飞机各系统使用的工作介质，如液压油、滑油等也可能变质和短缺，需要进行更换或添加，所以经过一段时间的飞行后，就必须进行相关的检查和修理，并对飞机各系统进行检查和测试，发现和排除存在的故障和缺陷，使飞机恢复到原有的可靠性，来完成下一个飞行周期的任务。

（2）按维修场地分类

一级是维修基地：进行内厂维修。维修基地是通常指维修工厂，它具备大型维修工具和机器以及维修厂房，负责飞机的定期维修、大修，拆换大型部件和改装。二级是外场维修，飞机一般不进入车间，在航线上对运行的飞机进行维护保养和修理。中小型的航空公司通常不具备自己的维修基地，把定期检修和发动机等深度维修工作委托给专业的维修公司或者大航空公司的维修基地来完成。

2、行业监管体制和监管政策

（1）监管体制

民航维修业的主管部门是中国民用航空局，自律性组织为中国民航维修协会。

1) 中国民航局

民航局主要职责：①提出民航行业发展战略和中长期规划、与综合运输体系相关的专项规划建议，按规定拟订民航有关规划和年度计划并组织实施和监督检查。

②承担民航飞行安全和地面安全监管责任。负责民用航空器运营人、航空人员训练机构、民用航空产品及维修单位的审定和监督检查，负责危险品航空运输监管、民用航空器国籍登记和运行评审工作，负责机场飞行程序和运行最低标准监督管理工

作，承担民航航空人员资格和民用航空卫生监督管理工作。③负责民航空中交通管理工作。④承担民航航空防安全监管责任。⑤拟订民用航空器事故及事故征候标准，按规定调查处理民用航空器事故。⑥负责民航机场建设和安全运行的监督管理。负责民用机场的场址、总体规划、工程设计审批和使用许可管理工作，承担民用机场的环境保护、土地使用、净空保护有关管理工作，负责民航专业工程质量的监督管理。⑦承担航空运输和通用航空市场监管责任。⑧拟订民航行业价格、收费政策并监督实施，提出民航行业财税等政策建议。按规定权限负责民航建设项目的投资和管理，审核（审批）购租民用航空器的申请。监测民航行业经济效益和运行情况，负责民航行业统计工作。⑨组织民航重大科技项目开发与应用，推进信息化建设。⑩负责民航国际合作与外事工作，维护国家航空权益，开展与港澳台交流与合作。

目前，中国民航局对全国民用航空维修活动实施统一监督管理；其下设华北、东北、华东、中南、西南、西北、新疆等 7 个地区管理局，地区管理局根据民航局的授权，监督管理各该地区的民航维修活动；地区管理局所辖各省市分别设立监督管理局，从而实行“民航局—民航地区管理局—民航省（区、市）安全监督管理局”的三级监管体系。

2) 中国民用航空维修协会

民航维修协会是由中华人民共和国境内涉及民用航空维修的单位依据我国有关法律规定自愿参加结成的、行业的、不以盈利为目的，经中华人民共和国民政部核准登记的全国性社会团体法人。民航维修协会的宗旨：遵守宪法、法律、法规和国家政策，遵守社会公德；贯彻执行行业规章和有关政令，协助政府加强行业管理，在政府主管部门与企业之间发挥桥梁与纽带作用；制定行业标准，规范行业行为，促进行业发展，协调同业关系，提升行业竞争力，为航空公司提供优质服务；维护会员单位的利益和业内工作者的权益；促进与国际维修同行的交流与合作。

民航维修协会的业务主管单位是民航局，接受民航局的业务指导和国家社团登记管理机关的监督管理。

序号	监管部门	主要监管职能
1	民航局	起草民航运输相关法律法规草案、规章草案、政策和标准，推进民航行业体制改革工作；负责民航飞行安全和地面安全监管；负责民用航空器运营人、航空人员训练机构、民用航空产品及维修

		单位的审定和监督检查；负责民航机场建设和安全运行的监督管理；负责航空运输和通用航空市场监管；负责民航空中交通管理工作等。
2	民航维修协会	组织宣传贯彻航空维修行业有关的法律、法规、规章和方针政策；依据政府授权，组织行业技术资格和相关资质评审，制订和修订本行业标准和规范，并推动贯彻实施；制定行业自律规定，规范和协调会员行为，维护市场正常秩序，提倡公平竞争；负责国内外行业相关信息收集、分析和评估，研究行业发展中的重大问题等。

（2）行业主要法律法规

序号	政策法规	颁布部门	发布日期
1	《中华人民共和国民用航空法》	民航局	1995 年 10 月 30 日
2	《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》	国务院	1987 年 5 月 4 日
3	《民用航空器维修单位合格审定规定》 (CCAR-145-R3)	民航局	2005 年 9 月 27 日
4	《民用航空器维修人员执照管理规定》 (CCAR-66-R1)	民航局	2005 年 9 月 27 日
5	《维修和改装一般规则》 (CCAR-43)	民航局	2006 年 1 月 16 日
6	《民用航空器维修培训机构合格审定规定》 (CCAR-147)	民航局	2005 年 9 月 27 日
7	《一般运行和飞行规则》 (CCAR-91-R2)	民航局	2007 年 9 月 10 日
8	《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121-R4)	民航局	2010 年 1 月 4 日
9	《小型航空器商业运输运营人运行合格审定规则》(CCAR-135)	民航局	2005 年 9 月 20 日
10	《民用航空器适航委任代表和委任单位代表的规定》(CCAR-183AA)	民航局	1992 年 12 月 11 日
11	《民用航空飞行标准委任代表和委任单位代表管理规定》(CCAR-183FS)	民航局	2000 年 11 月 27 日

（3）产业主要政策

序号	行业政策	时间	主要内容
1	《中国民用航空发展第十二个五年规划》	2011 年 4 月 11 日	提出十二五期间我国民航业的指导思想、基本原则及发展目标。（1）到 2015 年全国

			航空运输总周转量达到 990 亿吨公里，旅客运输量 4.5 亿人，货邮运输量 900 万吨，年均分别增长 13%、11%和 10%；到 2015 年全国运输机场总数达到 230 个以上，覆盖全国 94%的经济总量、83%的人口和 81%的县级行政单元；到 2015 年航空运输机队规模达到约 2750 架，十二五期间新增通用航空飞机 1000 架以上。（2）加强维修能力布局和建设，培育形成北京、上海、广州等 3 至 4 个规模较大的维修产业集群。
2	《民用航空维修行业“十二五”发展指导意见》	2011 年 6 月	提出了我国民航维修行业的发展目标与宏观管理的指导性意见要求培养主流发动机型号的深度维修能力，并继续加强通用航空器、关键部附件的维修能力建设。
3	《国务院关于促进民航业发展的若干意见》（国发〔2012〕24 号）	2012 年 7 月 12 日	制定了我国民航业总体发展目标：到 2020 年初步形成安全、便捷、高效、绿色的现代化民用航空体系。具体包括：航空运输规模不断扩大，年运输总周转量达到 1700 亿吨公里，年均增长 12.2%，全国人均乘机次数达到 0.5 次；通用航空实现规模化发展，飞行总量达 200 万小时，年均增长 19%；经济社会效益更加显著，航空服务覆盖全国 89%的人口等。积极支持国产民机制造：引导飞机、发动机和机载设备等国产化，形成与我国民航业发展相适应的国产民航产品制造体系，建立健全售后服务和运行支持技术体系。
4	国防科工局、总装备部《鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》科工计〔2012〕733 号	2012 年 6 月 20 日	鼓励和引导民间资本进入国防科技工业的原则和领域；允许民营企业按有关规定参与承担武器装备科研生产任务；鼓励民间资本进入国防科技工业投资建设领域；引导和支持民间资本有序参与军工企业的改组改制；鼓励民间资本参与军民两用技术开发；加强对民间投资的服务、指导和规范管理。
5	《国务院办公厅关于	2013 年 1 月 25 日	根据《国务院关于促进民航业发展的若干

	印发促进民航业发展重点工作分工方案的通知》(国办函(2013)4号)		意见》(国发(2012)24号)精神,为实现我国民航业总体发展目标,国务院办公厅提出大力发展通用航空、积极支持国产民机制造等十六项措施。
6	工业和信息化部《民用航空工业中长期发展规划(2013-2020年)》	2013年5月23日	完善现代航空工业体系,增强民用航空工业的可持续发展能力,并在民用飞机产业化领域实现重大跨越。
7	民航局、发改委、交通运输部《中国民用航空发展第十三个五年规划》	2016年12月	坚持安全第一。牢固树立持续安全理念,不断提高安全管理综合能力,全面筑牢安全发展基础,正确处理安全与发展的关系,确保飞行安全、空防安全、网络信息安全和廉政安全,保障行业健康发展。

(4) 政策规划对行业发展的影响

航空产业在国民经济中处于战略地位,国家对民用航空维修行业制定了十二五规划。规划中提出要加强民航维修能力布局和建设,培育形成北京、上海、广州等3至4个规模较大的维修产业集群。通过优化民航维修行业的系统化布局,促进行业内的资源整合,构建民航强国的战略构想。

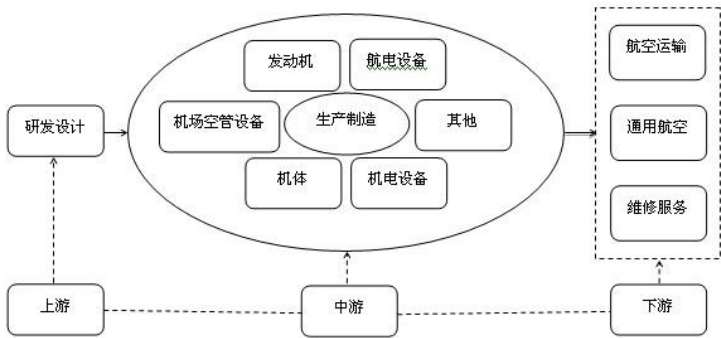
同时,规划中还明确提出加强民航维修能力,提高行业维修质量。将重点鼓励国内内部附件和发动机的深度维修能力建设,增强维修核心技术能力和工程能力,重点培育3至4家具有国际竞争力的飞机维修企业。

(二) 行业与上下游的关系

1、航空产业链

航空是指载人或不载人的飞行器在地球大气层中的航行活动。航空器是飞行器中的一个大类,是指通过机身与空气的相对运动(不是由空气对地面发生的反作用)而获得空气动力升空飞行的任何机器。针对航空器,航空产业链可以分为航空器的制造、维修及运营三大部分。其中,航空器的制造处在产业链的上游,运营和维修处于产业链的下游。

图：航空产业链



（来源：华鑫证券新三板业务部）

（1）制造

航空器制造主要指航空器的设计、组装和试飞等工作。航空器的制造企业主要负责航空器的设计、组装和试飞，而航空器所需的部件由世界各地不同航空器零部件厂商生产。根据不同的应用领域，航空器可以分为民用航空器（包括民航运输航空器和通用航空器）和军用航空器。

（2）维修

航空维修业既是航空产业链中的基础性环节，也是保障安全的重要环节。

（3）运营

航空器运营是指对航空器的使用。按照航空器的使用领域，航空器运营单位一般包括民航运输企业、通用航空单位、军方等三大类。民航运输主要指在国内、国际航线上的商业性客、货（邮）运输的飞行活动。通用航空主要指使用民用航空器从事非定期航班的运营，主要包括私人 and 商业性飞行。军用航空是指用于执行作战、侦察、运输、警戒、训练等军事以及营救、海关等任务的飞行活动。

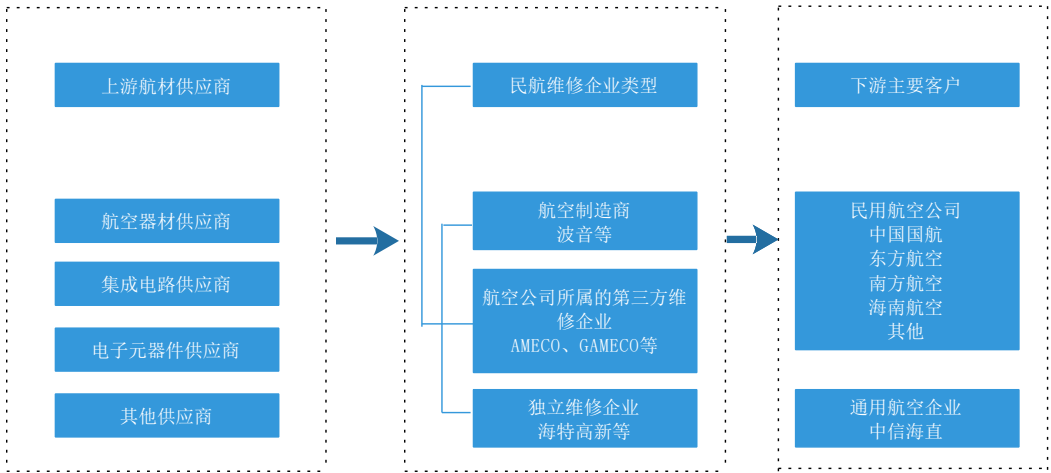
领域	细分领域	境内主要运营单位
民航运输	旅客运输、货邮运输	中国国航、南方航空、东方航空、海南航空等航空运输公司。
通用航空	工业、农业、林业、渔业和建筑业的作业飞行以及医疗卫生、抢险救灾、气象探测、海洋监测、科学实验、教育训练、文化体育等方面	中信海洋直升机股份有限公司、中国飞龙通用航空有限公司、中飞通用航空公司、东方通用航空公司等。
军用航空	作战、侦察、运输、警戒、训练、联络救生等	军方及军事单位

（来源：航新科技招股书，华鑫证券新三板业务部整理）

2、民航维修产业链

民航维修业的上游供应商主要是航空材料、集成电路、电子元器件等供应商，中游民航维修供应商（MRO）通常分为原制造商、独立维修商和航空公司所属的第三方维修企业，不同民航维修供应商之间业务类型存在一定的差异。民航维修行业的下游主要是民用航空公司和通用航空企业。

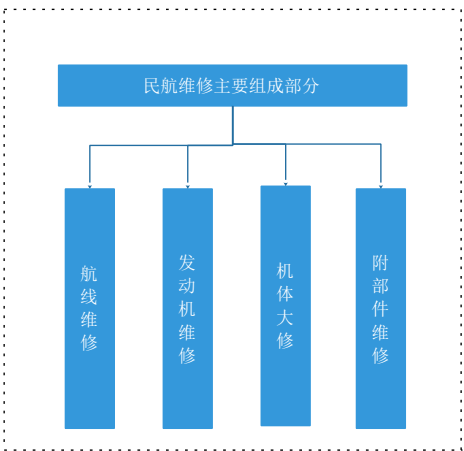
图：民航航空维修产业链



（来源：华鑫证券新三板业务部）

按维修飞机的部位和维修工作的种类可以把民用航空维修市场细分为航线维修、机体大修、发动机维修和附部件维修。其中，航线维修和机体大修属于劳动密集型产业，而发动机维修、附部件维修属于技术和资金密集型产业。

图：民航维修的细分行业



（来源：华鑫证券新三板业务部）

航线维修是指在飞机执行任务前、过站短停时对飞机总体情况进行的例行检查和维护，一般包括日检、周检、过站检查和A检。由于航线维护需要按时完成，一般都由航空公司所属第三方维修机构完成。航线维护的成本85%左右为人工成本，维修人员需要持照，剩余15%的成本主要为消耗件的费用。

机体大修主要成本结构为人工占70%，材料占20%，特殊修理服务占10%，供应商主要是航空公司所属第三方维修机构、原制造商和独立维修企业。

发动机维修是指对飞机发动机的维修，也称动力装置维修。进行发动机维修，需要从原制造商获取部附件，所以材料费是该类业务的主要成本占比62%左右，人工和特种修理各占22%和13%。有时为了节约材料成本，发动机维修供应商选择翻修或者PMA件来代替OEM件。

附部件维修主要是指对飞机部附件所进行的任何检测、修理、排故、定期检修、翻修和改装的工作，包括机载电子和机械设备。由于大多数附部件易于包装盒运输，该细分市场是真正的全球化市场。市场的参与者主要有原制造商、航空公司所属第三方维修机构以及独立维修企业。附部件的维修业务成本结构根据具体的部附件而定，通常人工成本占35%，材料占60%，外部服务占5%。

（三）行业发展现状及规模

1、行业发展历程、现状及所处的生命周期

（1）发展历程

相较于发达国家，我国的航空器维修行业起步较晚，但是近20年来由于我国民航运输的快速发展，民航维修业也随之迅速发展。我国航空器维修业的发展历程可以分为三个阶段：（1）20世纪80年代以前；（2）20世纪80年代到90年代初；（3）20世纪90年代初以后。

阶段	发展状况
20世纪80年代以前	我国民航飞机以安一2、伊尔一14、伊尔一18等苏制飞机为主。因此，航空维修单位主要从事苏制飞机、发动机和机载设备等方面的维修。航空维修市场除民航运输101厂、102厂、103厂三家隶属民航局的独立航空维修厂外，其余均隶属军队各航空单位，不具有独立法人资格。
20世纪80年代到90年代	自1985年以来，我国开始逐步引进大批国际先进的新型欧美

初	制飞机，淘汰和替换原来技术较为落后、机型小而旧的原苏制系列飞机，我国的运 7 飞机也大量选装了欧美机载设备。由于我国原有的民航维修企业固有的体制问题，技术更新能力较弱，在大量引进西方新型飞机和技术后，不能快速适应机型及技术变化，缺乏对欧美飞机及其附部件的维修能力，导致航空器的维修严重依赖欧美等国家，造成我国民航业“两头在外”的现象，即从国外购买飞机并且飞机维修也送至国外。
20 世纪 90 年代初以后	20 世纪 90 年代初以后，随着航空维修市场的逐步开放，我国民航局鼓励和支持外资和民营企业进入我国航空维修市场，航空维修业务逐渐呈回流趋势。1990 年中国国航和德国汉莎建立的第一家合资维修企业 Ameco 在北京成立，1992 年全国第一家民营独立维修企业四川海特高新技术股份公司取得了民航维修适航证书。由于允许外资企业和民营企业进入我国民航维修领域，逐渐改变了原先严重依赖国外维修的局面，使得民航维修行业快速地发展起来。

根据 CCAR121、CCAR135、CCAR91，航空公司或者飞机运营商要设立，一般需要有维修分支机构。在成立的初期，由于维修分支机构并不具备独立的维修能力，所以大部分的维修业务需要外包，而维修分支机构主要负责业务的外委和审定工作。随着航空公司的不断发展，维修分支也逐渐壮大，通过获得民航局更多的资质，逐步开始发展独立的维修业务以降低成本。当航空公司或运营商拥有更大的机队规模时，需要更加专注于机队的运营管理，来提升效率。通常将维修分支从航空公司或者运营商独立出来，并与更加专业的维修公司或原制造商合资，设立新的维修公司。除了承接原航空公司的订单外，也批量承接其他维修订单，例如中国国航与德国汉莎合作成立的 AMECO。

综上，我国民航维修企业主要的发展路径通常为起步期业务外包、成长期开始承担维修业务以及成熟期转变为独立的维修机构。

（2）我国民航维修业的发展现状

根据 2015 年中国民航维修系统资源及行业发展报告，截至 2015 年 12 月 31 日，CAAC 批准的维修单位总数为 838 家，其中国外/地区维修单位为 393 家，国内维修单位为 445 家（包括 45 家运输航空公司的维修单位），认可的 JMM 维修单位共 126 家（包括香港和澳门地区 19 家），比 2014 年底增加 7 家。

CAAC 批准的国内维修单位数量 445 家，与 2014 年底相比，国内 7 个地区，除新疆地区维修单位数量没变外，其他地区维修单位数量都有所增长，华东地区维修单位数量增长 7 家，华北、中南和东北地区各增加 2 家，西南和西北地区各增加 1 家。

国内 CCAR-145 部维修单位 445 家，其中能够从事机体项目维修（含航线维修）有 286 家，能够从事动力装置项目维修有 60 家，能够从事螺旋桨项目维修有 13 家，能够从事部件项目维修有 214 家，能够从事特种作业项目维修有 129 家。

1) 机体维修

在 286 家从事机体项目维修的维修单位中，有 177 家单位是仅从事机体维修项目的，其中仅从事航线维修的单位有 86 家。除 2014 年引进的波音 747-8，以及使用时间较短的波音 787-8 机型外，其他在用机型国内维修单位已具备了最高级别定检能力，且基本能够满足国内机体维修市场的需求。国内四大航已分别在机体大修领域建立了合资企业，如国航 Ameco、南方航 Gameco、东航 Starco 和海航 GCAM，在为自己集团机队提供维修保障的同时，还承接大量国内外第三方飞机大修业务。

2) 动力装置维修

目前国内 60 家具有发动机维修能力的维修单位基本能够从事国内主要型号发动机的修理和翻修业务，发动机型号包括 CFM56 系列、V2500 系列、RB211 系列、CF34 系列和 PW4000 系列，其他型号发动机的修理和翻修工作基本送国外维修单位完成。发动机维修行业受 OEM 技术性垄断，进入门槛值相对较高，行业维修企业数量少，深度维修能力相对有限，国内对发动机维修的需求较大，未来市场发展空间较大。

3) 部件维修

部件维修行业所涉及的种类繁多、产品范围广，由于进入门槛相对较低并且市场化程度高，因此市场竞争激烈，呈现百家争鸣的状态。2015 年国内从事部件项目维修的维修单位有 214 家，其中仅从事部件维修项目的有 100 家。我国部附件维修业仍以国内业务为主，国际业务量依然有限，一些部件维修项目能力重复开发，而高附加值件的核心维修能力相对欠缺，由于 OEM 技术资料等限制，部分产品仍需送到国外 OEM 厂家修理。同时 OEM 也开始建立自己的维修网络，推行小时包修等维修保障模式，以吸引客户，不断向维修领域拓展。

（3）目前我国民航维修业的特点

我国民航维修业呈现出市场容量大、增长稳定、地域性强、技术偏弱以及受制于人的特点。

1）市场容量大、增长稳定

由于我国人口数量庞大且经济增长稳定，使得我国民航运输的需求日益加大，从而为我国的民航维修业提供了广阔的市场空间和成长动力。同时，我国民航机场数量、机队规模、客货邮运输的稳定增长有利于保证我国民航维修业的持续增长。

根据 2015 年中国民航维修系统资源及行业发展报告，近五年国内注册在用运输航空器数量持续快速增长，近五年国内注册在用航空器数量持续快速增长，依据 CCAR-121 部运行的航空公司在用航空器数量 2011 年底为 1732 架，2015 年底达到 2662 架，平均年增长率为 11%。依据 CCAR-135 和 CCAR-91 部运行的航空公司机队近五年平均年增长率分别为 13.57% 和 17.97%。不断增加的机队数量，保证了民航维修行业的稳定发展。

2）地域性强

我国的维修机构通常跟随航空公司的运营基地进行布局，例如 AMECO 在国航的北京基地、GAMECO 在南方航空的广州基地、STARCO 在东方航空的上海基地，其原因是航空公司的运营基地设备比较齐全，非基地机场通常只配备航线维修的能力。

3）技术偏弱

民航维修机构大多是伴随着航空公司成立到发展壮大，将大量的维修能力进行吸收转化需要一个相当漫长的发展过程。我国目前除了 GMECO、AMECO、STARCO、厦门太古以及海航技术维修技术较强外，其余分散在全国各地的小型机构维修能力普遍偏弱。

4）受制于人

我国的民用航空器基本以引进为主，手册之内工作可能无能力、无授权，手册之外工作需向飞机、部件的原制造商进行文件请示。维修公司各个工程部名为技术支持，事实上只是联络员，核心技术部分依然需要依靠国外，关键技术受制于人的现象明显。

（4）所处的生命周期

我国民航维修业目前市场规模增速稳定，市场竞争格局稳定，核心维修技术较国外同行业公司还偏弱，毛利率也比较稳定，行业处于成熟期初期。

2、行业规模及发展趋势

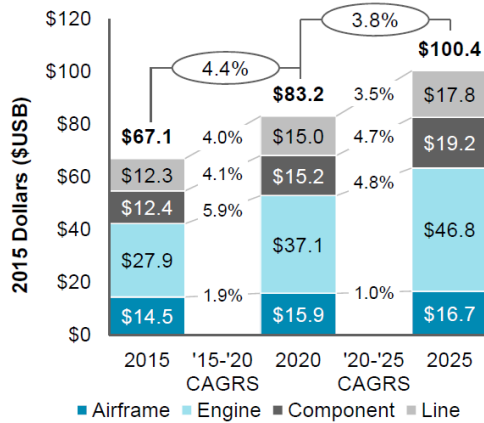
（1）目前行业规模

根据民航局统计，2015 年我国目前民航维修行业的市场规模约在 450 亿至 500 亿之间。由于目前我国旅游业发展迅速，民航运输业快速增长，我国民航维修业预计在未来还有较大的市场增长空间。

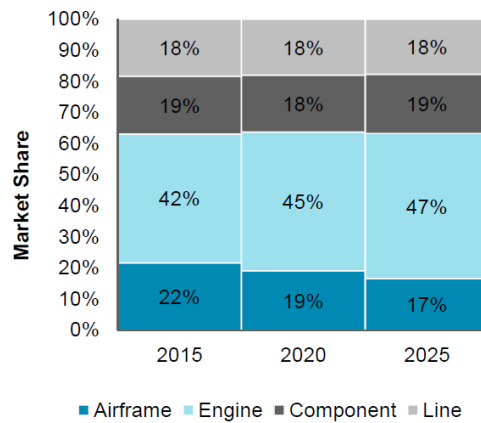
据《航空周刊》预测，2017 年全球 MRO 市场市值将达到 734 亿美元，比去年增长 100 亿美元。就全球各地区而言，具体预测如下：1）非洲地区：到 2017 年底，在役机队规模将达到 1600 架。2）亚太地区：到 2017 年底，在役机队规模将接近 5200 架，预计产生维修支出将达 122 亿美元。其中，中国航空公司将退役 9 架飞机，接收 400 架新飞机，维修总支出将超过 65 亿美元。3）东欧地区：到 2017 年底，在役机队规模将超过 1600 架，维修总支出将达 30 亿美元。4）印度：在役机队规模将达到 800 架，维修市值将达到 14 亿美元。5）拉美地区：到 2017 年底，维修市值将达到 38 亿美元，占全球维修总市值的 5%，航空公司在部件维修方面的总支出将超过 10 亿美元。6）中东地区：发动机维修市值将超过 20 亿美元，到 2017 年底，在役飞机机队规模将接近 1900 架，其中包括 200 架新交付的飞机。7）北美地区：该地区的部件维修支出将达 55 亿美元，到 2017 年底，该地区的在役机队规模将超过 9650 架，其中包括新交付的飞机 460 架。8）西欧地区：到 2017 年底，在役机队规模将达到 6200 架飞机，其中包括 380 架新飞机，在飞机改装方面的维修支出为 15 亿~20 亿美元。

(2) 行业增速及未来发展空间

图：全球民航维修市场容量预测

Global MRO Market Size Forecast
by MRO Segment

图：全球民航维修市场份额预测

Global MRO Market Share Forecast
by MRO Segment

(来源：咨询公司奥纬 (Oliver Wyman)，华鑫证券新三板业务部整理)

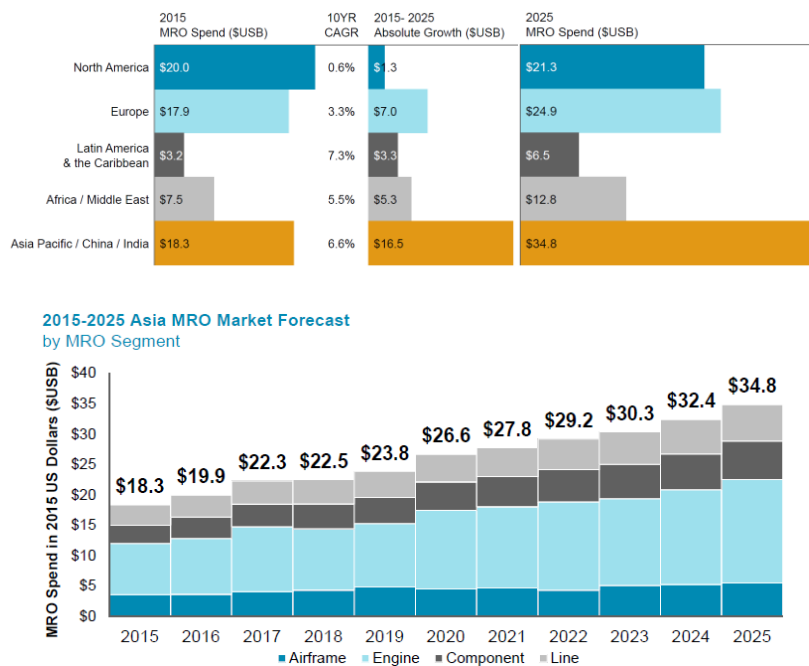
根据国际著名咨询公司 Oliver Wyman 的预测,全球民航维修业从 2015 年至 2020 的年均增速预计为 4.4%，2020 年至 2025 年的年均增速预计为 3.8%，到 2025 年行业规模将达到\$1004 亿美元，其中航线维修市场规模达到\$178 亿占比 18%，附部件维修市场规模达到\$192 亿占比 19%，发动机维修市场规模为\$468 亿占比 47%，机体维修规模为\$167 亿占比 17%。根据预测相较于 2015 年，到 2020 年附部件的维修市场规模及份额将明显提升，从 42%增长到 47%，而机体维修的市场份额从 2015 年的 22%萎缩至 2025 年的 17%。

根据工业咨询公司弗若斯特沙利文 (Frost & Sullivan) 北美航空航天和国防部预测,民用航空 MRO 市场将从 2015 年的 650 亿美元增长到 2020 年的 780 亿美元，实现 3.7%的年复合增长率。

ICF 国际公司认为，航空发动机的维修服务占 MRO 总需求比例，将从 2015 年的 40%增长到 2025 年的 41%，附件的维修占比将保持不变，为 22%，但航线维修占比将从 17%降至 16%，机身维护将从总需求的 14%减少到 13%。航空发动机 MRO 将继续成利润最大，且大多以 OEM 厂商为主的行业。

上述数据说明，未来以资金和技术为竞争核心的附部件维修市场及发动机市场，发展迅速，市场前景广阔。

图：全图民航维修市场分地区增长图



（来源：咨询公司奥纬（Oliver Wyman），华鑫证券新三板业务部整理）

从全球地区划分来看，全球的民航维修业中北美和欧洲市场增长缓慢，而拉丁美洲、非洲、中欧以及亚太地区的民航维修增长迅速。根据上图，在未来10年，中国的民航维修业市场规模预计以年均6.6%的速度增长。除了机体维修无明显增长外，发动机维修、附部件维修以及航线维护市场规模均大幅增长。

2015年我国民航维修业的市场规模在450亿至500亿人民币之间。民航局预测到2025年，我国的民航维修业市场规模将达到800亿左右。

（2）我国民航维修业未来发展趋势

1）航空维修向技术深度和服务广度发展

目前，国内综合性的大型民航维修企业相对较少，随着国内航空维修技术的发展，客户要求的提高，业内企业将不断拓展维修服务项目的范围，并向高精尖服务项目发展。同时，随着原制造商开始进入国内航空维修服务领域，将间接促进国内民航维修业技术水平的提高。近年来由于油价下跌，使得航空公司有一定资金来支持和发展维修业务，使得其下属第三方维修企业逐渐从单一的维修项目向综合性维修企业转型，逐渐成为能提供“一站式”服务的大型民航维修企业。

2) 通航维修市场的快速发展

近年来，随着国内通航业的加速发展，通航维修业迎来了极大的发展和变革。通用航空作为国家新兴产业，广泛用于抗震救灾、旅游出行、医疗救援等方面。由于其巨大的经济效益和社会效益，国家在“十二五”规划中明确将其列入国家七个新兴战略性产业范畴。由于国内通航维修行业在维修能力、管控水平等方面尚弱，当前国内通航维修行业总体处于起步阶段，未来市场空间广阔，发展潜力巨大。

3) 国际 OEM 进军亚洲民航维修业

由于国际原制造商对核心技术的掌握，其进入下游民航维修业具有得天独厚的优势。近年来，国际原制造不断深入亚洲市场主要因为：一、亚洲市场的民航运输业快速发展；二、亚洲市场拥有许多刚成立的小型航空公司，受制于自身的时间和精力，其维修业务外包需求大。

4) 健康管理技术的成熟与扩大应用

健康管理技术对于 MRO 行业是一把双刃剑。在大数据技术发展的促进下，民航维修业的预测性维修将会成为关注点，其既有助于消除维修维护失误，但同时也减少航空公司对 MRO 的需求。不论是民航运营商、原制造商、MRO 企业还是第三方数据分析公司，均在积极介入该领域。由于当前不同格式数据的共享是预测性维修领域面临的一大难题，但随着民航业在数据共享方面取得更多的突破，将重新优化现有的维修模式，降低成本，提高安全与效率，为传统飞机维修行业的带来新的发展动力。

（四）进入本行业的主要障碍

1、技术壁垒

民航飞机的安全性要求决定了飞机部件的精密性，这也决定了民航维修是专业性极强的高精尖技术行业。航空器维修行业涉及到数学、力学、热学、空气动力学、电子学、信息学、计算机学、材料学、光学、声音学等诸多科学理论，其综合运用需要较高的技术水平，形成技术壁垒。

同时，由于民用航空器制造技术更新换代快，民航修行业也需要随时更新其相应的维修技术。所以，从事民航维修行业不仅需要精密的维修技术水平，同时也要

求保持技术更新的速度。

2、资质壁垒

我国民航局对民航维修行业的许可证管理制度十分严格，民航维修企业必须根据 CCAR145-R2 和 CCAR66 部的规定，不但需要具备满足维修要求的厂房设施、检测维修设备及工具、器材、维修管理人员、适航资料等要去，还必须根据适航规定建立质量管理体系、工程技术系统、生产控制系统和全员培训系统等。民航适航监管部门会对这些项目实行逐项审查，全部合格后才给予适航许可证。同时，民航适航监管部门还会对民航维修企业整个经营期间进行监督管理，每年都要进行年审和抽查。

民航维修企业要对国外注册飞机进行维修，通常还要通过美国联邦航空局 FAA 或欧洲航空安全局 EASA 资格审查，在获取认证后才能开拓和进入国际民航维修市场。由于民航维修业与航空器的安全密切相关，各国监管机构都有严格的管理制度，该行业资质壁垒非常高。

3、资本壁垒

根据适航规定民用航空维修单位应具备符合要求的维修工作环境及厂房、固定的办公、培训、存储场所和设施，置办上述物资和场所需要的启动资金多，对进入本行业形成资本壁垒。

同时，民航维修是专业性极强的高精尖技术，仅靠人工是无法进行的，飞机的每一个部件的维修，均需要有专用设备进行检测，而航空检测设备精密、复杂、价格高，没有雄厚的资本实力，无法进入航空维修市场，更无法形成规模效益。

4、人才壁垒

根据我国民用航空总局颁布的 CCAR-66 部规定，我国民用航空维修企业的三大经理必须取得民航维修管理人员资格证书，企业的放行人员和检验人员必须取得航空器部件修理执照。民航局规定只有按《民用航空维修人员执照管理规则》规定获取执照、合格证书的人员才能从事航空维修工作。航空维修人员的培训期长，除接受基本专业培训外，还必须根据不同机型进行针对性培训，并且每年还需要定期进行复训。

同时，由于目前我国民航机队基本由国外引进的飞机组成，其维护和维修资料也全部是外语资料，这就要求维修人员具备基本的外语阅读能力。有 FAA 和 EASA 证件的民航维修企业还要求维修人员必须具备基本的外语听、说、写的能力。

综上，航空维修涉及的学科多、知识广、知识更新快，同时专业人才的培养需要较长的周期，构成了进入本行业的人才壁垒。

（五）行业基本风险特征

1、民航维修市场竞争加剧的风险

民航维修市场的参与者主要由 OEM（原制造商）、航空公司所属第三方维修机构以及独立的维修机构这三类企业组成。近年来，原制造商不断地扩展其产业链，向下游维修领域拓展。随着国内机队数量不断上升和民航运输业稳定发展，若 OEM 加大其在中国市场的拓展力度，势必会加剧市场的竞争程度。其次，由于国际油价的大幅下跌，国内航空公司对维修成本的控制放松，并加大支持其所属第三方维修机构的发展，不断完善其维修产业链，向综合性一站式服务商转型，使得市场中的中小民航维修企业面临市场竞争加剧的风险。

2、技术落后的风险

由于民航维修业的技术更新很大程度上需跟随 OEM 的技术更新，民航维修企业需要及时地吸收 OEM 技术更新并转化为自身的维修能力。若维修企业不能及时将本身的维修能力与最新的机型及各种机载设备相匹配，则无法满足客户不断扩大的新型机队的维修需求，就会面临市场份额缩减，竞争力下降的风险。

3、人才流失的风险

中国民航局制定了《民用航空器维修人员执照管理规划》，对民航维修人员的资质要求较高。专业维修人员的数量和质量是维持民航维修企业竞争的关键要素之一。同时，航空器维修所使用的专业研制、检测等设备都需要有专业人员进行操作，培养一批专业人员需要较长时间的投入，人员的培养成本高，且可替代性低。专业维修人员的流失，将使民航维修企业面临人才和技术双重流失的风险。

4、维修资质丧失的风险

目前，我国航空维修行业实行“维修许可证”的管理制度，主要由维修单位许

可和维修许可项目两级管理制度组成。维修许可证由中国民航局审核、颁发、监管。企业获得许可证后方可从事民航维修类业务。每年中国民航局会进行定期或不定期检查，若检查发现维修企业不符合《民航规章 CCAR145 部》要求，可能吊销企业维修单位许可证；若检查发现企业从事的维修项目不符合要求，可能吊销企业该项目的维修许可。此外，企业需要持续符合《民用航空器维修单位合格审定规定》等法律法规的要求；若因中国民航局修改相关法律法规，也有可能造成企业不符合维修许可的要求。一旦公司维修许可证被吊销将对公司持续经营产生重大影响。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的大力支持

国家对民用航空维修行业制定了十三五规划，并提出了构建民航强国的战略构想。《国家高新技术产品目录》第 7 条 702 款明确了将“航空机载设备及地面装置”定位为高新技术产品。其中包括：航空发动机、机上导航设备、机上控制设备、地面导航设备、地面飞行训练装置、航空仪表、生命保障系统等。同时，为支持和鼓励民航维修业的发展，经国务院批准，财政部、国家税务总局联合发布了财税〔2000〕102 号文就飞机维修增值税作出通知：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。《国务院关于促进民航业发展的若干意见》（国发〔2012〕24 号）、《鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》科工计〔2012〕733 号、《国务院办公厅关于印发促进民航业发展重点工作分工方案的通知》（国办函〔2013〕4 号）等相关政策陆续发布，推进了我国整个航空业的发展，同时也促进了民航维修业的发展。

（2）民航运输业的快速发展

航空运输行业在国家经济、社会发展和现代化建设中发挥的作用日益增大。高速增长航空运输市场意味着对航空维修市场具有迫切的需求。根据中国民航局公布的 2016 年 12 月中国民航主要运输生产指标统计显示，2016 年运输总量周转量为 960.9 亿吨公里，比上年同期增长 12.8%，其中国内航线增长 11.1%，国际航线增长 16.1%；旅游周转量为 8359.5 亿人公里，比上年同期增长 14.8%，其中国内航线增

长 11.5%，国际航线增长 25.3%；旅客运输量为 48776.1 万人，比上年同期增长 11.8%，其中国内航线增长 10.7%，国际航线增长 22.7%。上述数据显示，民航运输的需求不断加大，特别是国际航线，提高了对国际航线机型的维修能力的需求。

（3）技术不断进步

近年来，国内民航维修业呈现稳定增长的态势，自主研发了多项重大技术，与国际航空维修业的差距逐渐缩小，整个行业也将伴随着技术进步而不断发展壮大。目前，国内民航维修技术已基本实现自动化、数字化、模块化、标准化，逐步提高了故障诊断正确率、维修的智能化和综合处理能力。这有利于提高国内民航维修企业的国际竞争力，减少国外送修的比例。

（4）国内人力成本的优势

民航维修业细分领域中的航线维护和定检维修属于人力密集型行业，人工为主要的成本。由于目前，国内航空维修行业的人力成本相较于国际上专业维修技术人员有一定的优势，因此，国内民航企业可凭借着人力成本的优势，来弥补技术方面的劣势，与国际航空维修企业展开竞争，促进国内航空维修行业的发展。

（5）国家对外开放及区域发展带来的机遇

随着国家积极推进对外开放和区域发展新战略，民航行业发展迎来新的机遇。“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带战略将促进国际国内有序流动，为我国民航开拓国内国际两个市场和行业能力“走出去”提供重大机遇。通过抓住战略机遇期，发挥我国民航业的优势，将加快塑造我国民航业的国际竞争优势。

2、不利因素

（1）国内航空维修技术开发相对滞后

由于航空器的制造涉及的高精尖技术面宽、范畴广，我国的航空器多数从欧美等国家引进。由于发动机、机载设备的核心制造技术由原制造商（OEM）掌握控制，且不轻易转让该类技术，而民航维修技术的发展与原制造商的核心制造技术关联程度较大，因此国内航空维修企业的核心技术发展受到一定制约影响。目前，相较于原制造商的最新技术，国内民航维修技术依然滞后，不利于航空器深度维修的发展。

（2）航空器材采购受国际影响

出于航空维修行业可靠性、安全性要求，CAAC、FAA、JAA 均对航空器材的供应

渠道和品质有严格规定和审查监督职能,绝大部分航空器材国内无条件生产。因此,国内民航维修企业生产所用主要备件、替换件,绝大部分从国外经 CAAC、FAA、JAA 审查合格的生产厂家进口。国际器材供应状况和价格变化都会对企业的生产经营产生一定的影响,且该现状短期内难以改变。

(3) 航空维修专业技术高级人才的缺乏

国内航空维修行业虽然经过十余年的快速发展,积累了一批维修专业技术人才,维修的专业技术逐步提高,与国外航空维修专业技术人才的差距不断缩小。但是目前,国内航空维修专业技术人才特别是高级人才依然缺乏,专业人员的维修技术水平、工作娴熟程度、对高端技术的掌握程度与国外航空维修专业技术人才相比,仍存在一定的差距,影响了行业技术的发展。

(4) 原制造商及国际民航维修企业的冲击

自中国加入 WTO 后,民航维修和保养(含机载设备的维修)已经对外开放,因此民航维修行业面临着国外技术和资金实力雄厚的国际民航维修企业的竞争。同时,原制造商不断拓展其业务链条,进入下游民航维修市场,由于其掌握了发动机和机载设备等核心制造技术,对现有国内民航维修企业造成一定冲击。

(七) 行业竞争格局

1、行业竞争格局

目前民航维修业参与者按照规模和专业方面可以分为四类,分别是大型综合维修企业、大型专业维修企业、中型综合维修企业和中型专业维修企业。

分类	大型综合	大型专业	中型综合	中小型专业
经营规模	大	大	适中	小
产品线范围	宽	窄	宽	窄
资本投资融资能力	强	强	较弱	有限
市场占有率	大	大	小	很小
生产营销能力	强	强	中	较弱
质量、技术能力	强	强	较强	通常较弱、部分企业较强
组织结构、人员管理	严格	严格	较严格	松散
成本控制	严格控制	严格控制	成本控制不好	较注重成本控制

代表企业	AMECO、GAMECO	厦门太古、四川 SNECMA	国航西南维修基 地、山东太古、东 航维修基地、	成都华太、航新、 武汉航达等众多附 件维修企业

（1）大型综合维修企业

大型综合维修企业的经营规模很大，年均销售额在15亿元以上；产品线范围宽，涉及飞机大修、航线维修、发动机修理及附件修理等多个细分市场；具有持续的资本投资和融资能力；具有低成本的分销系统，市场占有率大；具有良好的加工工艺技能；有严密的组织结构，人员的管理和监督比较严格；有严格的成本控制方式。

（2）大型专业维修企业

大型专业维修企业，通常经营规模很大，但是产品线范围窄，如厦门TEACO主要进行波音747系列飞机的大修及改装业务，四川SNECMA主要修理CFM系列发动机；具有很强的资本投资和融资能力；具有强大的生产营销能力；在质量和技术上在全国甚至全球有领先优势；剪严密的组织结构，人员的管理和监督比较严格；有严格的成本控制方式。

（3）中型综合维修企业

中型综合维修企业的经营规模适中，产品线范围较宽，如西南维修基地的产品线范围与大型综合维修企业相同；市场占有率较小，通常只维护附属航空公司的机队，另有少量的对外修理；资本投资和融资能力较弱；生产营销能力不强；有较严密的组织结构，人员的管理和监督比较严格；成本控制方面欠佳。

（4）中小型专业维修企业

中小型专业维修企业多为私营和合资经营的中小型维修企业，经营规模较小；产品线范围窄，多数只进行飞机附件的维修，有些只能维修少量的飞机部件；具有有限的资本投资和融资能力；具有灵活的生产、营销和经营能力；部分企业在质量和技术上有较强的优势；组织结构不严密，人员的管理和监督比较松散，但制度灵活；有较严格的成本控制方式。

2、主要竞争对手

国际市场		
汉莎技术	简介	汉莎技术公司正式成立于1994年，是德国汉莎航空公司的全资附属公司，业务主要涉及航线维护、大修、附件、发动机、起落架维修服务及

		VIP 服务、航材管理服务等，涵盖全球 30 个分支机构和超过 26000 名员工，并在欧洲、亚洲、澳洲及美洲拥有较大的市场份额。
	优势	1. 不断创新，获得持续发展； 2. 服务透明化； 3. 业务覆盖范围广； 4. 提供更深的细节的服务； 5. 介入零部件的制造和生产。
	劣势	1. 领域单一，抗风险能力不高； 2. 深度航空维修，技术壁垒高，技术难度大。
	定位	随时随地的为客户服务，打造世界领先的飞机工程服务商
新科宇航	简介	新加坡科技宇航公司（新科宇航）成立于 1975 年，是新科工程旗下的宇航分支机构。是新加坡最大的航空修理和制造集团，隶属于国防部领导。它从最初单一承担军机维修业务发展为军民维修服务相结合、以民机维修服务业务为主的全球性企业集团，是世界最大的民用飞机机体维修供应商，在亚太、欧洲、美国等地均设有维修基地。
	优势	1. 收购和组建合资公司能力较强，巩固和提升能力； 2. 对新兴市场和地区关注度较高，市场敏锐性较强； 3. 军工市场开发成熟。
	劣势	旗下合资企业庞大繁杂，人员素质跨度太大，管理不易。
	定位	全球性、全天候，全服务的世界级的飞机工程与航空维修服务公司
新航工程	简介	新航工程有限公司，简称新航工程，1992 年 4 月由新加坡航空工程部独立，成立专门的维修飞机公司，并成为新加坡航空旗下子公司，主要地区包括新加坡、日本、欧洲等地区。 SIAEC Group 由 SIA Engineering Company 以及横跨 9 个国家的 25 家合资公司组成。25 个合资公司均与世界领先的发动机、部件制造厂商合作，加深了 MRO 服务水平。
	优势	1. 具有先进的设备和设施； 2. 航线业务全球化网络强大； 3. 产品线齐全，服务效率和周期较短； 4. 融资能力较强。
	劣势	对先进设备和设施等固定资产投入成本较高；
	定位	在最短的时间内用先进的产品，为客户提供更多的增值服务，成为维修网络遍布全球的综合维修供应商。
港机工程	简介	香港飞机工程有限公司（HAECO）为太古维修集团的核心成员，目前已在香港上市，成立于 1950 年，为太古集团内的国泰航空和港龙航空提供飞机维修保障，是世界知名的航空维修服务提供商，目前机体维修产能排

		名世界第二。
	优势	1. 维修质量较高，服务较好，价格较为公道； 2. 员工流动性较低（低于百分之一） 3. 企业归属感较强； 4. 具有国际化的区位优势；
	劣势	香港地区运营成本较高；
	定位	追求全球化服务理念，成为集团化的世界一流的飞机综合维修服务供应商。在飞机维修体系内多元化发展，使公司的业务范围更加全面，进而能为客户提供“一条龙”服务。
国内市场		
AMECO	简介	北京飞机维修工程有限公司（简称 AMECO）位于北京首都国际机场，是中国国际航空股份有限公司和德国汉莎航空公司合资经营的企业，1989年8月1日正式营业，合资期40年。国航股份持有75%的股份，汉莎持有25%股份。
	优势	1. 成立时间最早，员工多，综合技术实力最强，具有比较宽泛的产品线； 2. 地理位置占优； 3. 股东国航、汉莎技术品牌和公关能力较强，具有丰富的国际业务市场开拓优势； 4. 低人工成本带来的价格优势； 5. 完善基础设施和设备。
	劣势	1. 环境自由度较低，创新力不强； 2. 生产效率较低维修周期长生产流程管理落后； 3. 关键技术岗位人员待遇不高，基层技术骨干流失过多，职业上升通道不畅； 4. 冗闲人员过多。
	定位	追求全方位的服务理念，坚持低人工成本带来的价格优势，塑造国内外知名的世界级专业飞机维修品牌；
GAMECO	简介	广州飞机维修工程有限公司（简称“GAMECO”）于1989年10月在广州成立，是中国南方航空股份有限公司（50%），和记黄埔飞机维修投资（香港）有限公司（25%），南华国际飞机工程（香港）有限公司（25%）共同合资经营的一家专门从事飞机及机载零部件维修的中外合资企业。
	优势	1. 工作场地最大，机位较为充足； 2. 依托的南方航空是中国规模最大的航空公司，班机最多； 3. 设备环境较新； 4. 处于重要交通枢纽； 5. 维修能力比较齐全；

		6. 具有较低的人力成本优势。
	劣势	1. 国际合作项目较少； 2. 核心技术和创新能力薄； 3. 缺乏竞争力的薪酬体系导致公司的关键岗位人才流失严重，导致人员不足，员工的士气低落； 4. 工作效率较低，产品质量和国际标准尚有差距。
	定位	GAMECO定位为成为南方航空(集团)公司及亚太地区其他航空公司的首选供应者，向客户提供具有国际水平的安全、高质、准时和经济的航空维修和工程服务。保持低成本优势，做中国最好、亚洲一流，世界知名的飞机维修公司。
TAECO	简介	厦门太古飞机工程有限公司是1993年7月7日在厦门注册成立的中外合资企业，现有股东包括港机工程（49.55%），厦门航空工业公司（10%），国泰航空（9.09%），日本航空（9.09%），新航工程公司（5%），波音商用飞机集团（9.09%）以及CAAC全资子公司北京凯兰航空技术公（8.18%）。
	优势	1. 合资企业众多； 2. 附加产业庞大； 3. 具有宽体机的客改货优势维修项目。
	劣势	1. 修理技术欠缺； 2. 维修项目单一。
	定位	定位主营宽体飞机的维修和改装，致力于发展成亚太地区最大的具备研究、设计和新项目开发能力，专注于波音和空客系列飞机大修及改装业务的服务中心。
STAECO	简介	山东太古飞机工程有限公司(STAECO)位于中国济南遥墙国际机场内，成立于1999年, 由山东航空集团, 香港飞机工程有限公司, 厦门太古飞机工程有限公司, 香港中凯咨询顾问公司共同投资建立。
	优势	1. 波音737机型维修经验丰富，质量好，周期短，价格低； 2. 维修设备、设施齐全、具备规模效应； 3. 人力资源成本较低，管理成本相对低； 4. 企业负债率低，资金充足； 5. 太古维修品牌行业知名度高。
	劣势	1. 生产组织管理水平不高，劳动效率低，产组织管理水平有待提高； 2. 人年轻维修人员数量多，缺乏维修经验； 3. 波音窄体机型以外的维修能力开发进展缓慢，除机体维修外没有相关联的附件维修业务, 无法提供一站式维修服务； 4. 地理位置不占优势, 客户资源单一，国际维修效率低，航材保障不便；

	定位	实施成本领先战略，定位做中小型民用飞机的世界级维修专家，发展成为太古联盟内窄体飞机、支线飞机大修、改装和航线服务的专业维修基地。
武汉航达	简介	武汉航达航空科技发展有限公司是主要从事飞机附件维修、开发、生产，测试设备及机场加油设备开发生产的高新技术企业，是我国规模最大，成长性最好的飞机机电附件维修企业之一。
	优势	1. 机械附件维修能力健全，国内领先； 2. 能够为主流机型的起落架提供真正的场内一站式服务； 3. 工程技术人员多在我国飞机机电附件研制开发中心——中国航空附件研究所从事过飞机机电附件的研制和开发工作，具有丰富的工程经验。
	劣势	1. 无机队支持、无市场背景； 2. 武汉不利于维修区域建立。
	定位	定位主营飞机机械附件领域，并以此强项扩展建设世界级一流的飞机附件维修和开发企业。

3、竞争力分析

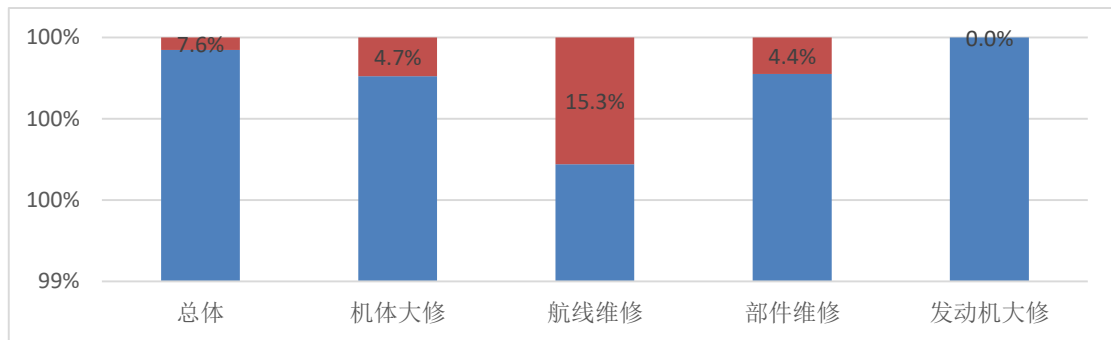
相较于国际竞争对手，目前国内民航维修企业主要以“总成本最低”参与市场竞争，该类竞争已趋于白热化。国际竞争者的竞争主要集中在“一站式全服务”和“高质量优服务”的方向，而国内民航维修企业在这两方面的竞争力比较薄弱。

竞争方式	程度	汉莎技术	STA	新加坡工程	港机工程	AMECO	GAMECO	TAECO	STAECO	武汉航达
低成本低价格	高						●	●	●	
	中					●				
	低	●	●	●	●					●
一站式全服务	高	●	●	●	●	●				
	中						●			
	低							●	●	●
高质量优服务	高	●		●						
	中		●		●	●	●			●
	低							●	●	
短周期高效率	高			●						●
	中	●	●		●			●	●	
	低					●	●			

4、公司市场份额分析

根据 MRO 知名咨询机构 SAI 统计，公司目前在航线维修方面的业务市场占有率为 15.3%，为公司各类业务中市场占有率最高的，主要原因系公司依靠海航集团的平台，集团内客户业务量大且稳定。目前，公司在发动机大修方面十分薄弱，作为被称为“皇冠上的明珠”的发动机维修也是公司未来发展的重点方向，总体来说，公司在民航维修的市场占有率为 7.6%。

图：海技国内市场占有率分析



(来源：SAI，华鑫证券新三板业务部整理)

(八) 公司在行业内的竞争优势和劣势

1、竞争优势

(1) 客户资源优势

公司依靠海航集团的平台优势，承接了海南航空绝大部分的维修业务。目前，到 2020 年海南航空的机队 GACR 预测为 12.7%，稳定的机队增长保障了海航技术维修业务的稳定增长。近年来，公司不满足于海南航空的维修业务，积极拓展其他中小航空公司的维修业务。经过多年的积累，公司目前的主要客户有海南航空、新华航空、首都航空、祥鹏航空、天津航空、西部航空等。

(2) 综合性维修能力优势

公司目前具备航线维修、定检维修、附件维修三大维修能力，由于多年在行业中不断地积累创新，该三大维修能力在行业中处于竞争优势地位。同时，下属子公司大新华维修具备飞机机体大修和改装的能力、湾流技术具备各型湾流飞机的机体大修和改装能力、大新华斯提斯喷涂具备为民航飞机、直升机、公务机等提供整体及局部喷涂的服务。公司及其下属子公司的业务基本上覆盖民航维修的各个细分市场

场，具有综合性维修能力的优势。

（3）管理优势

目前，公司在管理制度方面建立了战略规划、市场开发、财务、人力资源、创新研发、生产、质量管理以及日常运营管理等企业内部管理制度，实现了管理的制度化、标准化、流程化。在信息化管理方面，公司已拥有大型飞机健康管理系统、维修控制决策系统、SMS 安全报告等系统，提高了公司整体工作效率及管理效率。同时，公司具备顶尖的机队管理服务，能为中小航空客户提供多样化多商业模式定制化的服务，提高其运营效率，降低其管理成本。

2、竞争劣势

（1）市场开拓能力较弱

目前，与 AMECO、GAMECO 等行业内知名大型维修企业相比，海航技术品牌知名度相对较低。虽然有海航集团平台的业务，但是其他第三方的维修业务获取难度仍然较大。一方面，行业内大型航空公司有自己所属的维修机构，其业务外包可能性较低；另一方面，在争取中小型航空公司业务方面，由于海航的维修技术，特别是发动机维修技术远远落后于同行业龙头，所以该部分市场竞争能力也有待提高。总体来说，目前海航的市场开拓能力较弱。

（2）技术研发能力偏弱

由于我国的民航业起步比较晚，目前航空器也主要从欧美等国家进口，我国整个民航维修业在发动机和核心附件的维修能力方面较弱，比较依赖送外检修。国内顶尖维修企业，大部分为中外合资企业，通过对国外先进技术的吸收转发，其技术发展较快。近年来，海航技术积极引进国外先进技术，设立合资公司，加快自身技术的更新换代。虽然公司创新意识较强，并设有创新委员会，服务和开发各类科研和创新项目，但相较于国内行业龙头，在技术研发方面依然偏弱。

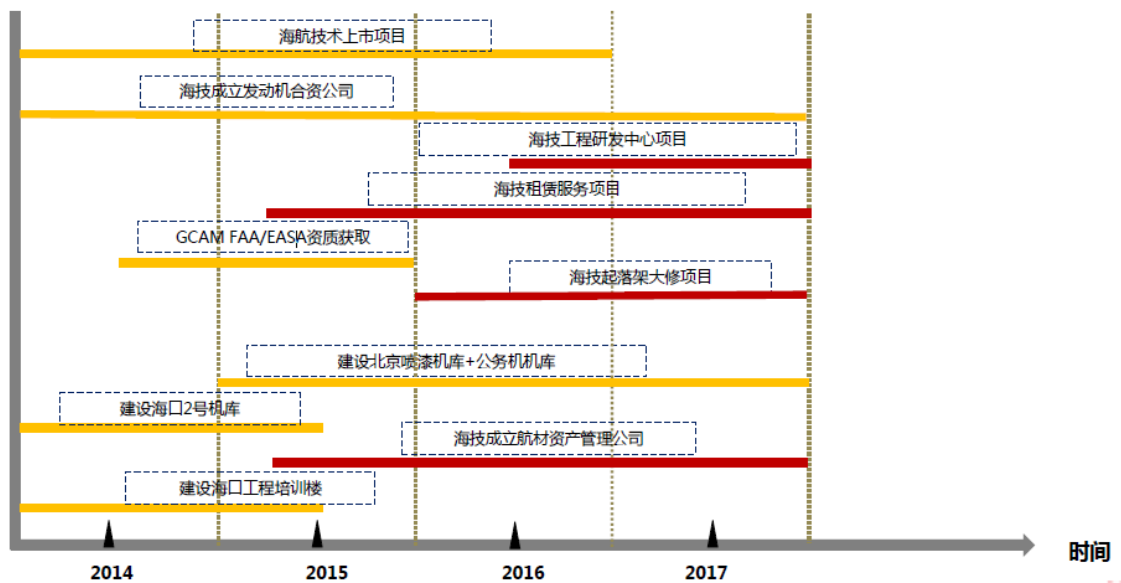
（3）配套建设落后

由于民航维修业开展业务所需的配套机械、设备、系统多而杂，全面有效开展业务，离不开这些配套项目的建设支持。目前，公司的 IT 系统、核心产业链、核心资质建设相对滞后，无法满足公司快速发展的需要，匹配公司核心业务的开展。

3、公司未来发展计划

未来，公司的战略转型规划为加快从保障型单位向服务型企业转变，通过市场化运作，拓展产业链上下游业务，将海航技术打造成为一个覆盖全产业链的航空工程维修领域世界级综合服务商。公司依靠现有主业，将重点推进发动机/起落架大修、设计改装、租赁服务、航材管理服务、核心资质（EASA）的获取，并在国家政策的鼓励下，积极开展“走出去”战略，塑造公司的国际市场竞争优势。

图：近期发展规划图



（来源：海航技术三年规划目标，华鑫证券新三板业务部整理）

图：长期发展规划



（来源：海航技术三年规划目标，华鑫证券新三板业务部整理）

第三章 公司治理

一、公司治理机制的建立及运行情况

报告期内，有限公司阶段设立董事会，但未设立监事会，仅设监事一名。有限公司阶段，公司能够按照相关的法律法规运作，出资、增减注册资本、变更经营范围、变更住所及历次修改公司章程等事项，均履行了股东会审议程序并及时办理了工商变更登记。但是，有限公司阶段，公司治理也存在一定瑕疵，例如：关联交易未经股东会决议；监事未按期出具监事报告，监事的监督作用未能得到充分发挥；有限公司未对董事会成员、监事按期进行改选，存在董监事换届不规范的瑕疵；董事会成员与监事并未制作其他完整的工作执行报告，也无相关的会议记录和会议文件对其执行情况有所说明；股东会届次标注不规范，缺乏会议记录和执行情况说明等会议文件。有限公司整体变更为股份公司后，公司对该等不规范情况进行了整改，公司建立了较为完整的治理机制，并能按照相关的制度、规则等严格执行。

2016年4月8日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议表决并通过了股份公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等一系列制度，选举产生了股份公司第一届董事会成员，选举产生了2名监事，与全体职工大会选举产生的1名职工监事组成了股份公司第一届监事会。

同日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，会议决议通过了股份公司《总裁工作细则》、《董事会秘书制度》等一系列制度。

同日，股份公司第一届监事会第一次会议上，选举产生了监事会主席。

至此，股份公司已依据《公司法》和《公司章程》的规定，建立了股份公司的股东大会、董事会、监事会。

自股份公司成立以来，公司依照《公司法》和《公司章程》的相关规定，按时召开股东大会、董事会及监事会。但股份公司成立时间较短，公司管理层对相关制度完全理解、全面执行需要有个过程，“三会”的规范运作效果还有待进一步观察。

2015年7月31日，经公司职工代表大会审议，同意选举朱明锋为职工监事。

公司职工监事朱明锋，自履职以来严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定参加监事会，并履行了监事的监督职责，职工监事的监督作用得到有效发挥。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会构成

股东大会是公司的最高权力机构，由公司全体股东组成。

2、股东大会召开情况

截至本公开转让说明书出具之日，股份公司共召开了 8 次股东大会（含临时股东大会），与本次挂牌相关的股东大会召开情况具体如下：

会议名称	通知时间	召开日期
海航航空技术股份有限公司 2017 年第一次临时股东大会	2017 年 3 月 15 日	2017 年 3 月 30 日
通过以下议案： 1、审议《关于制定〈关联交易决策制度〉的议案》； 2、审议《关于制定〈对外担保管理办法〉的议案》； 3、审议《关于制定〈重大交易决策制度〉的议案》； 4、审议《关于制定〈对外投资管理制度〉的议案》； 5、审议《关于制定〈信息披露管理制度〉的议案》； 6、审议《关于制定〈投资者关系管理制度〉的议案》； 7、审议《关于制定〈防止控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金的管理制度〉》的议案； 8、审议《关于确认公司最近两年关联交易及其公允性的议案》； 9、审议《关于 2017 年年度经常性关联交易议案》； 10、审议《关于批准公司最近两年财务报表的议案》； 11、审议《关于补充确认部分重大交易的议案》。 12、审议《关于公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》； 13、审议《关于授权海航航空技术股份有限公司股票进入全国中小企业股份转让系统进行公开转让时采用协议转让方式转让的议案》； 14、审议《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》； 15、审议《关于公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌后生效的〈公司章程（草案）〉及其附件的议案》；		

16、审议《关于〈公司在全国中小企业股份转让系统挂牌前滚存利润分配方案〉的议案》。

公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会，公司历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

董事会为公司的经营决策机构，由公司股东大会选举产生的董事组成，向股东大会负责并报告工作。公司董事会由 5 名董事组成，董事任期为三年，可以连选连任，董事会设董事长 1 名。

2、董事会召开情况

截至本公开转让说明书出具之日，股份公司共召开了 16 次董事会会议，与本次挂牌相关的董事会召开情况具体如下：

会议名称	召开日期
第一届董事会第十三次会议	2017 年 3 月 15 日
通过以下议案及公司制度： 1、关于《董事会对公司治理机制执行情况进行评估》的议案； 2、审议《关于制定〈关联交易决策制度〉的议案》； 3、审议《关于制定〈对外担保管理办法〉的议案》； 4、审议《关于制定〈重大交易决策制度〉的议案》； 5、审议《关于制定〈对外投资管理制度〉的议案》； 6、审议《关于制定〈信息披露管理制度〉的议案》； 7、审议《关于制定〈投资者关系管理制度〉的议案》； 8、审议《关于制定〈防止控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金的管理制度〉》的议案； 9、审议《关于确认公司最近两年关联交易及其公允性的议案》； 10、审议《关于 2017 年年度经常性关联交易议案》； 11、审议《关于批准公司最近两年财务报表的议案》； 12、审议《关于补充确认部分重大交易的议案》； 13、审议《关于公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》； 14、审议《关于海航航空技术股份有限公司股票进入全国中小企业股份转让系统进行公开转让时采用协议转让方式的议案》； 15、审议《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》；	

- 16、审议《关于公司申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌后适用的〈公司章程（草案）〉及其附件的议案》；
- 17、审议《关于〈公司在全国中小企业股份转让系统挂牌前滚存利润分配方案〉的议案》；
- 18、审议《关于提请召开 2017 年第一次临时股东大会的议案》。

公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开董事会，公司历次董事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体董事能够遵守《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权利、义务和责任。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会构成

监事会为公司的监督机构，由公司股东大会选举产生的股东代表监事和由职工民主选举产生的职工代表监事组成，对股东大会负责。公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，监事由 2 名股东代表、和 1 名职工代表担任，其中职工代表监事未少于监事人数的三分之一。股东代表监事由股东大会选举和更换，职工代表监事由公司职工民主选举产生和更换，监事任期三年，可以连选连任。

2、监事会的召开情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司共召开 2 次监事会，具体情况如下：

会议名称	召开日期
第一届监事会第一次会议	2016 年 4 月 8 日
通过以下议案：	
1、选举梁子亮担任公司第一届监事会主席职务，任期三年。	
会议名称	召开日期
第一届监事会第二次会议	2017 年 3 月 15 日
通过以下议案：	
1. 《关于公司最近两年财务报表的议案》，并同意将该议案提交股东大会；	
2. 《关于确认公司最近两年关联交易及其公允性的议案》，并同意将该议案提交股东大会审议。	

公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开监事会，公司历次监事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。公司全体监事能够遵守《公司法》、《公司章程》

程》、《监事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行相应的权利、义务和责任。公司职工监事依照相关规定参加监事会及其他相关会议并发表意见，能够切实代表职工的利益，积极发挥监督的职责，维护公司职工的权益。

二、公司股东大会、董事会、监事会和相关人员履行职责情况的说明

股份公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，基本能按照“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行其权利和义务。但股份公司成立时间较短，公司仍需不断增强“三会”的规范运作意识，注重公司各项制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等规章制度规范运作。

三、投资者参与公司治理以及职工代表监事履行责任的实际情况

公司无外部专业投资机构。公司股东海航航空集团和股东海南航空共同委派公司的董事、监事、高级管理人员参与公司治理。公司职工代表监事为朱明锋，由职工代表大会选举产生，其能够严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行自己的监督职能。

四、董事会对公司治理机制有效性的讨论及对内部管理制度建设情况的说明

公司董事会认为，公司现有治理机制健全，适合公司自身发展的规模和阶段，股东大会的召集、召开和决策程序均严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求，能够给所有股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

《公司章程》规定了纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度。

公司建立了全面的内部控制制度，加强公司财务管理，拥有规范的会计核算基础，促进公司业务发展，提高公司经济效益。

公司制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理办法》、《重大交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》等，初步形成较

为规范的内部管理体系。

五、董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

根据公司董事会出具的《海航航空技术股份有限公司董事会对公司治理机制的评估报告》（以下简称“《治理机制评估报告》”），具体评估结果如下：

“股份公司通过制定《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易决策制度》、《对外担保管理办法》、《重大交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》等内部管理制度，建立了健全的投资者关系管理、纠纷解决、累积投票、关联股东与董事回避、财务管理及风险控制等相关内部管理机制，进一步完善了公司法人治理机制，能够有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给股东提供合适的保护，并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

股份公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布会议通知并按期召开股东大会、董事会、监事会等相关会议；会议决议内容合法合规，且能正常签署并得到执行；公司相关人员均符合《公司法》和《公司章程》的任职要求，能够遵守“三会”议事规则，切实履行相应义务。

总之，股份公司成立以来，公司内部控制制度设计较为合理，并得到较为有效的执行，但是由于股份公司设立时间较短，在实际运作中仍需要管理层优化内部控制制度，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行，更好地保护全体股东的权益。”

六、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人最近两年均不存在重大违法违规行为，未发生因违反国家法律、行政法规、部门规章等而受到重大处罚的情况。

公司控股股东以及公司管理层出具诚信状况书面声明，承诺最近两年内未因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年内不存

在对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任等情形。

公司、控股股东、实际控制人以及控股子公司不属于《关于对失信主体实施联合惩戒措施的监管问答》中失信联合惩戒对象，未存在因违法行为而被列入环保、食品药品、产品质量和其他领域各级监管部门公布的其他形式“黑名单”的情形。

2016年1月14日，公司向中国建设银行股份有限公司海口新海航支行申请了金额为人民币46,830万元的银行承兑汇票，签订了编号为建琼新海航银承第2016001号《银行承兑协议》。同时，公司提供了以下担保条件：1、由海航航空集团有限公司和大新华航空有限公司同时提供连带责任担保；2、将票据金额40%保证金存入保证金专户。2016年1月21日，银行开立了5张，合计46,830万元的银行承兑汇票，票据期限自2016年1月21日至2017年1月21日。公司取得票据后，将票据交付给供应商，供应商按票面金额扣除一定的贴现息后将资金汇至公司，公司将该部分资金全部用于生产经营周转。以上票据2017年1月22日均已解付完毕。

公司申请的上述银行承兑汇票存在票据融资不规范情况，与《票据法》的相关规定不符。但公司将上述融资方式取得的资金用于正常生产经营，并未挪作他用，公司也按照合同约定支付了相关利息费用，现并未对银行造成任何实际损失，同时，公司的董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益，不存在票据欺诈行为，现也不存在因不规范使用票据的行为受到任何行政处罚。公司不存在金融票据欺诈的故意，不属于《刑法》第一百九十四条所述行为，不构成犯罪。

公司已按期解付上述票据，并承诺以后不再出现不规范票据融资；保证责成相关人员深入学习，提高认识；保证责成内部审计部门强化对票据的内部审计，并加强与各中介机构的沟通和协调。

因此，虽然公司存在不规范使用票据的行为，但公司该行为未对银行造成实际损失；公司不存在金融票据欺诈的故意；公司已采取了积极的补救措施和一系列整改措施，故以上行为不属于重大违法违规行为。

七、公司独立性情况

股份公司成立后,注意规范与公司股东之间的关系,建立健全了各项管理制度。目前,公司在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于公司各股东,具有独立完整的业务和采购、供应、销售系统,以及面向市场自主经营的能力,完全独立运作、自主经营,独立承担责任和风险。

(一) 业务独立

公司具有独立的业务体系,公司能够独立支配和使用人、财、物等生产要素,独立签署各项与其生产经营有关的合同,顺利组织和开展经营活动,虽然公司的关联交易占比较高,但主要因为国内飞机维修行业大多依托航空公司的发展而逐步发展,国内飞机维修公司都必经该历程,双方也均根据《民用机场收费改革实施方案》(民航发[2007]159号)中的收费标准基准价为基础进行协商确定交易价格,关联交易价格公允,且公司的人、财、物等生产要素均独立于关联方,自负盈亏,自主经营,公司具备对外获取飞机维修业务的条件与能力,并逐步对外扩展业务,因此,公司业务独立。

(二) 资产独立

公司于2016年4月8日由海航航空技术有限公司整体变更而来,承继了原有限公司所有资产及负债,拥有独立、完整的日常经营所需的资产,包括经营所需的固定资产和无形资产。公司拥有独立的经营和办公场所,拥有完整、独立的经营性资产;公司的资产与发起人股东、控股股东的资产完全分离,产权关系清晰;公司不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情形;公司对所有资产具有完全的控制支配权,不存在资产、资金被控股股东、公司高级管理人员及其他关联人员占用而损害公司利益的情况。

(三) 人员独立

公司已经建立了健全的人力资源管理制度。公司设有独立的劳动、人事、工资管理体系,独立招聘员工。公司的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公

公司章程》等有关规定通过合法程序产生。公司总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均未在股东、控股股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，也未在股东、控股股东及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员均在公司专职工作并领取薪酬，未在股东、控股股东及其控制的其他企业中兼职。截止 2016 年 12 月 31 日，海航技术共有员工 3951 人（包含三家分公司），其中，正式员工 3864 人，试用期员工 67 人，劳务派遣员工 20 人，公司均与正式员工、试用期员工签订《劳动合同》，与人力资源管理服务公司签订《劳务派遣协议》。公司均为正式员工、试用期员工缴纳五险一金，人力资源管理服务公司为劳务派遣员工缴纳了五险一金。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系、财务管理制度和会计政策。公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，具备独立的财会账簿，不存在股东及控股股东控制的其他企业干预本公司资金使用的情况。公司在银行单独开立账户，不存在与股东及控股股东控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与股东单位混合纳税之现象。

（五）机构独立

公司按照有关法律法规、《公司章程》建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。公司所设立的董事会、监事会，均分别对股东大会负责；公司总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书均系根据法律法规和《公司章程》的规定由董事会聘任；公司的机构独立于股东的机构，不存在与股东合署办公的情况；公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与股东机构混同的情形。公司已建立起了适合自身业务特点的组织结构，组织机构健全，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

八、公司同业竞争情况

（一）公司与关联企业同业竞争情况

1、本公司的母公司及持有公司 5%以上股份的股东

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本企业的持股比例（%）	母公司对本企业的表决权比例（%）
海航航空集团有限公司	海南海口	航空运输相关项目的投资管理	2,680,000.00	60.78	60.78
海南航空股份有限公司	海南海口	航空运输及机场的投资与管理	1,680,612.03	39.22	39.22

2、本公司的子公司

本公司的子公司详见本公开转让说明书“第四公司财务”之“八、控股子公司（纳入合并报表）的企业情况”。

3、本公司的合营和联营企业

合营和联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
海南海航汉莎技术培训有限公司	海口	海南海口	提供飞机维修培训	50.00	—
海航湾流（北京）技术服务有限公司	北京	北京顺义	维修航空器机体	49.00	—

4、其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
海航集团有限公司	母公司的控股股东
海南航空股份有限公司	其他关联方
三亚航空旅游职业学院	同一控制下的关联方
北京喜乐航科技股份有限公司	同一控制下的关联方
大新华航空有限公司	其他关联方
天津航空有限责任公司	同一控制下的关联方
西部航空有限责任公司	其他关联方
扬子江快运航空有限公司	同一控制下的关联方
云南祥鹏航空有限责任公司	其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
金鹿（北京）公务航空有限公司	同一控制下的关联方
上海金鹿公务航空有限公司	同一控制下的关联方
中国新华航空集团有限公司	其他关联方
海口美兰国际机场有限责任公司	其他关联方
三亚凤凰国际机场有限责任公司	同一控制下的关联方
北京首都航空有限公司	其他关联方
北京首航直升机股份有限公司	同一控制下的关联方
海航基础股份有限公司	其他关联方
民安财产保险有限公司	其他关联方
北京大新华华日飞天物流有限公司	同一控制下的关联方
海航东银期货有限公司	同一控制下的关联方
乌鲁木齐航空有限责任公司	其他关联方
海南航空学校有限责任公司	同一控制下的关联方
香港航空有限公司	其他关联方
福州航空有限责任公司	其他关联方
香港快运航空有限公司	其他关联方
尊捷（天津）航空服务有限公司	同一控制下的关联方
广西北部湾航空有限责任公司	其他关联方
海南一卡通物业管理股份有限公司（原名海航物业管理有限公司）	同一控制下的关联方
满洲里西郊机场有限责任公司	同一控制下的关联方
唐山三女河机场管理有限公司	同一控制下的关联方
海南百成信息系统有限公司	同一控制下的关联方
宜昌三峡机场有限责任公司	同一控制下的关联方
扬子江投资控股有限公司	其他关联方
山西航空有限责任公司	其他关联方
海南新生信息技术有限公司	同一控制下的关联方
myTECHNIC 飞机维修工程有限公司	同一控制下的关联方
天津渤海通汇货币兑换有限公司	同一控制下的关联方
海航集团企业年金理事会	同一控制下的关联方
海南海航地产营销管理有限公司	同一控制下的关联方
扬子江保险经纪有限公司	其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
长安航空有限责任公司	其他关联方
海南赢通投资管理有限公司	同一控制下的关联方
亚太国际会议中心有限公司	同一控制下的关联方
天津渤海租赁有限公司	同一控制下的关联方
上海家得利超市有限公司	同一控制下的关联方
湖南家润多超市有限公司	同一控制下的关联方
海南易建科技股份有限公司	同一控制下的关联方
海南兴隆温泉康乐园有限公司	同一控制下的关联方
海南新生飞翔文化传媒股份有限公司（原名海南新生飞翔购物有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航饮品股份有限公司（原名海南海航饮品有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航航空信息系统有限公司	同一控制下的关联方
海南福顺楼餐饮管理有限公司	同一控制下的关联方
海航商业控股有限公司	同一控制下的关联方
海航机场集团有限公司	同一控制下的关联方
儋州海航新天地酒店有限公司	同一控制下的关联方
长春名门饭店有限公司	同一控制下的关联方
北京海航珺府投资有限公司	同一控制下的关联方
金海重工股份有限公司	其他关联方
洋浦海航游艇制造有限公司	同一控制下的关联方
天津海航绿色农业科技开发有限公司	同一控制下的关联方
海南新国宾馆有限公司	同一控制下的关联方
海南美亚实业有限公司	其他关联方
海南海航航空进出口有限公司	其他关联方
海南海岛绿色农业开发有限公司	同一控制下的关联方
海航思福租赁股份有限公司	同一控制下的关联方
海航酒店控股集团有限公司	同一控制下的关联方
海航酒店（集团）有限公司	同一控制下的关联方
海航期货股份有限公司	同一控制下的关联方
大新华物流（天津）有限公司	同一控制下的关联方
易生商务服务有限公司	同一控制下的关联方
北京海航华日飞天物流有限公司	同一控制下的关联方

其他关联方名称	与本公司关系
海南国商酒店管理有限公司	同一控制下的关联方
三亚海航金鹿公务航空地面服务有限公司	同一控制下的关联方
海南海岛商业管理有限公司	同一控制下的关联方
天津航空地面服务有限公司	同一控制下的关联方
渤海国际信托股份有限公司	同一控制下的关联方
海航实业集团有限公司	同一控制下的关联方
海南海航全来顺健康产业有限公司	同一控制下的关联方
海南海航中免免税品有限公司	同一控制下的关联方
大集控股有限公司	同一控制下的关联方
上海海航航运有限公司	同一控制下的关联方
北京海鸿源投资管理有限公司	同一控制下的关联方
北京首都航空控股有限公司	同一控制下的关联方
海航资产管理集团有限公司（原名海航置业控股（集团）有限公司）	同一控制下的关联方
海航文化控股集团有限公司	同一控制下的关联方
海航机场控股（集团）有限公司	同一控制下的关联方
海航物流集团有限公司	同一控制下的关联方
海航基础产业集团有限公司	同一控制下的关联方
海航集团西北总部有限公司	同一控制下的关联方
天津燕山投资管理有限公司	同一控制下的关联方
海航速运投资（上海）有限公司	同一控制下的关联方
海航集团北方总部（天津）有限公司	同一控制下的关联方
海航资本集团有限公司	同一控制下的关联方
海航集团（国际）有限公司	同一控制下的关联方
海航集团（香港）投资有限公司	同一控制下的关联方
海航旅游集团有限公司	同一控制下的关联方
海南海航基础设施投资集团股份有限公司（原名海南海岛建设股份有限公司）	同一控制下的关联方
海航凯撒旅游集团股份有限公司（原名易食集团股份有限公司）	同一控制下的关联方
渤海金控投资股份有限公司（原名渤海租赁股份有限公司）	同一控制下的关联方
海航创新（上海）股份有限公司（原名上海九龙山旅游股份有限公司）	同一控制下的关联方

其他关联方名称	与本公司关系
供销大集集团股份有限公司（原名西安民生集团股份有限公司）	同一控制下的关联方
天津天海投资发展股份有限公司（原名天津市海运股份有限公司）	其他关联方
海航投资集团股份有限公司（原名亿城投资集团股份有限公司）	其他关联方
海航集团财务有限公司	同一控制下的关联方
海航集团华南总部有限公司	同一控制下的关联方
海航旅游管理控股有限公司（原名海航易生控股有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航国际酒店管理有限公司	同一控制下的关联方
海南海航航空销售有限公司	同一控制下的关联方
海南金鹿航空销售有限公司	同一控制下的关联方
天津大新华快运控股有限公司	同一控制下的关联方
北京科航投资有限公司	其他关联方
海航股权管理有限公司（原海南海岛高尔夫投资有限公司）	同一控制下的关联方
北京旅游发展基金（有限合伙）	其他关联方
北京海航体育发展有限责任公司	其他关联方
大鹏航空服务有限公司	其他关联方
广州帽峰沁园酒店	其他关联方
海航期货股份有限公司	同一控制下的关联方
陕西云舟商贸有限公司	原母公司
海航集团西南总部有限公司	其他关联方
瑞士航空技术集团	同一控制下关联方
安途商务旅行服务有限责任公司	同一控制下关联方

5、公司与关联企业同业竞争情况

根据上表对公司关联企业的分类整理描述，公司对外投资的合营企业或联营企业不构成同业竞争。关联企业中，仅有关联公司天津航空、扬子江快运以及瑞航技术与公司的经营范围类似。为了避免出现同业竞争情况，公司采取以下措施：

（1）针对与天津航空构成的同业竞争采取的措施

海航技术与天津航空于 2015 年 7 月 27 日共同出资设立了海技天津，将天津航空的飞机维修资源，包括但不限于维修设备、维修人员、维修资质等所有涉及飞机维修业务的相关资产转入海技天津，并由海航技术持有海技天津 51%的股份，成为

该公司控股股东。经前述业务剥离之后，天津航空将不再从事与海航技术主营业务相同的飞机维修业务。

关于新设立的海技天津的基本情况，详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“五、公司的子公司、分公司情况”之“（三）其他子公司情况”之“3、海航航空技术（天津）有限责任公司”。

综上，天津航空与公司已经不构成同业竞争。

（2）针对与扬子江快运构成的同业竞争采取的措施

公司与扬子江快运签订了《维修资源整合框架协议》，协议约定海航技术对扬子江快运维修业务进行整合，扬子江快运剥离现有的航线维修、机体大修、附件维修、机队技术管理等业务，不再保留维修许可，海航技术将整合上述扬子江快运剥离的各项业务，在上海申请新的维修许可。上述业务整合后由双方成立海航航空技术（上海）有限公司进行管理运营，其中海航技术占股 51%，扬子江快运占股 49%。此外，扬子江快运还出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，其列明：

“一、截至本函签署之日，扬子江快运与海航技术作为同一控制下的关联企业，在航线维修、民用航空器机体大修、附件修理、机队技术管理等业务上构成竞争。为解决同业竞争问题，扬子江快运与海航技术于2016年6月28日签订了《维修资源整合框架协议》，具体方案及时点安排如下：

1) 合作模式

海航技术对扬子江快运维修业务进行整合。扬子江快运剥离现有的航线维修、机体大修、附件修理、机队技术管理等业务，保留符合 121 运行的工程管理业务²，不再保留维修许可。海航技术将整合上述扬子江快运剥离的各项业务，在上海申请新的维修许可。

上述业务整合后由双方成立海航航空技术（上海）有限公司进行管理运营，其中海航技术占合资公司 51%股权，扬子江快运占合资公司 49%股权。

² 121 运行的工程管理业务：指根据《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（民航 121 部）规定，遵照该规定运行的航空公司的维修体系必须保留的关于工程管理、质量管理和培训管理人员以及部分相关人员等业务。

2) 具体方案

经过友好协商，双方初步达成以下事项的合作意向，后续如有新增合作事项，将以附件协议形式予以明确。

①人员整合

扬子江快运根据局方对其适航性责任的监管要求和工作需求，保留基本的工程管理、质量管理和培训管理人员以及部分相关人员，其他人员整合进合资公司。海航技术对整合人员重新设定编制，统一行政管理体系和绩效标准。

②资产整合

海航技术对扬子江快运维修相关的固定资产，包括生产车辆、工具设备、办公设备等资产进行核实，对其中维修相关的有效资产，通过注资或购买等形式注入合资公司。

③公司设立

扬子江快运以实物（维修相关资产等）入资，海航技术以货币入资，在上海成立海航航空技术（上海）有限公司。

④手册变更

双方根据整合模式，按照规章要求和局方相关规定，对各自手册进行全面审视、编写、修订以及报批工作。

⑤协议变更

海航技术作为扬子江快运的协议维修单位，根据双方签订的维修协议，承接扬子江快运航线维修、机体大修、附件修理以及机队技术管理业务。

⑥维修许可获取

双方根据业务需求，按照规章要求和局方相关规定，为合资公司申请维修许可。

3) 实施步骤

第一阶段（2017年10月-2017年12月）：成立专项工作组，确定公司经营班子，完成企业设立报批。

第二阶段（2018年1月-2018年6月）：工作组牵头，完成局方沟通、企业工商注册、公司机构编制、资产入资、成本测算、协议变更、手册变更、维修许可证申请获取，在2018年确保合资公司正式运营。

序号	工作名称	完成时限
1	成立专项工作组、确定经营班子	2017 年 10 月
2	与民航局沟通整合方案	2017 年 12 月
3	新公司工商注册	2017 年 12 月
4	确定公司编制机构、人员定岗	2018 年 1 月
5	确定资产入资方案	2018 年 2 月
6	完成协议变更	2018 年 2 月
7	完成新公司成本测算	2018 年 2 月
8	完成手册变更	2018 年 2 月
9	申请维修许可，配合局方审定，获取资质	2018 年 4 月
10	新公司正式揭牌运营	2018 年 6 月

本公司承诺将按照协议之约定，于2018年6月之前完成上述所有业务的整合。在整合期间，本公司将按照双方签订的《维修资源整合框架协议》中所约定的整合时间，逐步减少现有的与公司相同或类似的业务经营。

二、为避免对公司的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本公司承诺，在本公司作为公司关联方期间：

1、非为公司利益之目的，本公司将不直接从事与公司相同或类似的产品生产及/或业务经营；

2、本公司将不会投资于任何与公司的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；

3、本公司保证将促使本公司直接或间接控制的企业（以下并称“关联企业”）不直接或间接从事、不参与或不进行与公司的产品生产及/或业务经营相竞争的任何活动；

4、本公司所参股的企业，如从事与公司构成竞争的产品生产及/或业务经营，本公司将避免成为该等企业的控股股东或获得该等企业的实际控制权；

5、如公司此后进一步扩展产品或业务范围，本公司及/或关联企业将不与公司扩展后的产品或业务相竞争，如本公司及/或关联企业与公司扩展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本公司将亲自及/或促成关联企业采取措施，以按照最大限度符合公司利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

- (2) 停止经营构成或可能构成竞争的业务；
- (3) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方；
- (4) 将相竞争的业务纳入到公司或公司控股子公司来经营。

三、本公司确认本函系为保障公司全体股东之权益而作出。本公司愿意赔偿因违反上述承诺而给公司造成的全部损失。

四、本公司确认本函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其它各项承诺的有效性。

本承诺函自出具之日起生效,并在本公司作为公司关联方的整个期间持续有效。”

综上,公司与扬子江快运的同业竞争已经具有完善的解决方案,待维修资源整合完毕,公司与扬子江快运将不存在同业竞争的影响。

(3) 针对与瑞士航空技术集团构成的同业竞争采取的措施

瑞士航空技术集团为公司控股股东海航航空集团所控制的企业。瑞航技术总部位于苏黎世,主要从事境外飞机维修业务,具体包括发动机维修、飞机零件维修、航线维修、技术培训、零件及引擎的融资租赁和售后回租服务等。海技股份的注册地位于海南省海口市,其主要从事境内飞机维修业务,具体包括航线维修、定检维修、附件维修、航材销售及机队管理。

海航技术的主要经营区域包括海南省、北京市、新疆维吾尔自治区、天津市等中华人民共和国境内的主要城市。瑞航技术的主要经营区域包括苏黎世、阿布扎比、马耳他、吉隆坡、迈阿密、伦敦、新加坡以及墨尔本等境外地区。两者在服务区域上存在显著差异,并不存在经营区域重叠,因此不存在在某一经营区域具有同业竞争的情形。

瑞航技术已出具《业务划分及避免潜在同业竞争承诺函》,作出如下承诺:

“一、本公司将严格按照本承诺函之承诺事项,确保本公司目前以及将来的飞机维修业务发生地与海航航空技术股份有限公司的业务发生地不予重叠;

二、若海航技术未来因业务扩张需求致使其飞机维修业务发生地与本公司发生重合,则本公司将与海航技术在符合相关业务所在地法律法规的前提下,通过合理方式(包括但不限于以市场公允价值划拨相关资产、转让相关业务等)解决潜在同

业竞争。

三、此外，本公司为进一步避免与海航技术的主营业务存在潜在或直接的同业竞争，作出承诺如下：

1、非为海航技术利益之目的，本公司将不在中国境内从事与海航技术相同或类似的飞机维修业务及/或相关业务经营；

2、本公司将不会在中国境内投资于任何与海航技术的飞机维修业务及/或相关业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；

3、本公司保证将促使本公司直接或间接控制的企业不在与海航技术经营区域相同的范围内直接或间接从事、参与或进行与海航技术的飞机维修业务及/或相关业务经营相竞争的任何活动；

四、本公司确认本承诺函系本公司真实意思表示，本公司自愿对本承诺函承担相应的法律责任。

五、本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其它各项承诺的有效性。

六、本承诺适用中国法律。”

鉴于海航技术与瑞航技术在服务区域上存在显著差异，且并不存在经营区域重叠，因此不存在在某一经营区域具有同业竞争的情形，且瑞航技术已出具《业务划分及避免潜在同业竞争承诺函》，就其维修业务发生地做出了承诺，根据上述安排与承诺，海航技术将不存在与瑞航技术在相同区域内从事相同或者相似业务的情况。

综上，截至本公开转让说明书出具之日，公司与瑞航技术的同业竞争已经具有初步的解决方案，若海航技术与瑞航技术按照上述《业务划分及避免潜在同业竞争承诺函》中有关内容，严格履行所承诺事项，则海航技术将不存在与瑞航技术在相同区域内从事相同或者相似业务的情形，且不存在同业竞争的情形。

（二）公司主要股东、董事、监事、高级管理人员为避免同业竞争的措施与承诺

为避免与公司的同业竞争，公司主要股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于避免同业竞争的承诺》，列明：

1、截至本函签署之日，本人/本公司未曾为公司利益以外的目的，从事任何与公司构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营。

2、为避免对公司的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本人/本公司承诺，在本人/本公司作为公司主要股东/董事/监事/高级管理人员期间：

（1）非为公司利益之目的，本人/本公司将不直接从事与公司相同或类似的产品生产及/或业务经营；

（2）本人/本公司将不会投资于任何与公司的产品生产及/或业务经营构成竞争或可能构成竞争的国内企业；

（3）本人/本公司保证将促使本人/本公司直接或间接控制的企业及本人担任董事、监事或高级管理人员的企业（以下并称“关联企业”）不直接或间接从事、不参与或不进行与公司的产品生产及/或业务经营相竞争的任何活动；

（4）本人/本公司所参股的企业，如从事与公司构成竞争的产品生产及/或业务经营，本人/本公司将避免成为该等企业的控股股东或获得该等企业的实际控制权；

（5）如公司此后进一步扩展产品或业务范围，本人/本公司及/或关联企业将不与公司扩展后的产品或业务相竞争，如本人/本公司及/或关联企业与公司扩展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本人/本公司将亲自及/或促成关联企业采取措施，以按照最大限度符合公司利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

- 1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；
- 2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；
- 3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；
- 4）将相竞争的业务纳入到公司来经营。

3、本人/本公司确认本函系为保障公司全体股东之权益而作出。本人/本公司愿意赔偿因违反上述承诺而给公司造成的全部损失。

4、本人/本公司确认本函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其它各项承诺的有效性。

本承诺函自出具之日起生效，并在本公司作为公司股东或关联方的整个期间持续有效。

九、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

公司报告期内发生的关联交易详见本公开转让说明书“第四章公司财务”之“四、关联交易”。

公司报告期内所进行的关联交易，未损害公司及其他股东的利益，并且对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》中规定了关联交易决策程序，包括关联方及关联交易的认定，关联交易股东、关联董事对关联交易的回避制度等，明确了关联交易公允决策的程序，采取必要的措施保护其他股东的利益，且有关议事规则及决策制度已经公司股东大会审议通过，相关制度符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》第五条和第十五条关于关联制度的规定。

十、公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

《公司章程》第四十二条规定：“公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。”

《关联交易决策制度》第十一条规定：“股东大会决策权限：1、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当在对外披露后提交股东大会审议。2、公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额高于或等于3000万元（指单笔关联交易金额或者同类关联交易的连续12个月累计交易），且高于或等于公司最近一期经审计净资产绝对值5%

以上的关联交易，应当提交股东大会审议。3、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，必须向董事会秘书报送备案材料，由董事会审议通过后提交公司股东大会审议，该关联交易在获得公司股东大会批准后实施。”第十二条规定：“董事会决策权限：除上述本制度第十一条规定的属于股东大会审批的关联交易及本制度第十三条属于董事长决定的关联交易外，公司的其他关联交易均必须向董事会秘书报送备案材料，由公司董事会审议通过后实施。”

《关于防止控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金的管理制度》第十二条规定：“公司建立防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的定期汇报制度。每季度结束后 10 日内，公司财务部门应向董事会成员及监事会成员提交控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金情况表及相关说明”。第十四条规定：“公司董事会建立对控股股东所持股份‘占用即冻结’的机制，即发现控股股东侵占资产给公司造成重大损失的，应立即申请司法冻结其所持股份，凡不能以现金清偿的，可以通过变现股权或者其他方式要求其偿还侵占公司的资产，具体按以下规定执行：（一）财务负责人在发现控股股东侵占公司资产当天，应以书面形式报告董事长及公司全体董事会成员、全体监事会成员；（二）董事长应当在收到财务负责人书面报告的三个工作日内发出召开董事会临时会议的通知；（三）董事会秘书根据董事会决议向控股股东发送限期清偿通知，向相关司法部门申请办理控股股东所持股份冻结等相关事宜，并做好相关信息披露工作；（四）若控股股东无法在规定期限内对所侵占公司资产恢复原状或进行清偿，公司应在规定期限届满后 30 日内向相关司法部门申请将冻结股份变现以偿还侵占资产，董事会秘书做好相关信息披露工作”。

十一、公司董事、监事、高级管理人员其他情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及直系亲属持有公司股份情况

序号	姓名	持股股数(股)	持股比例(%)	职务	备注
1	曹凤岗	-	-	董事长	-
2	谢皓明	-	-	董事	-
3	张志刚	-	-	董事、总裁	-
4	陈 明	-	-	董事	-

5	丁拥政	-	-	董事	-
6	梁子亮	-	-	监事会主席	-
7	严 武	-	-	股东代表监事	-
8	朱明锋	-	-	职工代表监事	-
9	徐 进	-	-	副总裁	-
10	丁国清	-	-	副总裁	-
11	郭华伟	-	-	副总裁	-
12	陈 君	-	-	财务总监	-
13	郭宏基	-	-	董事会秘书兼总 裁助理	-

（二）公司董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议及作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员未与公司签订过除劳动合同外的其他重要协议。

公司董事、监事、高级管理人员作出了避免同业竞争等承诺。

（四）公司董事、监事、高级管理人员兼职情况

姓名	公司 任职	任职公司	任职	任职公司与 公司关系
曹凤岗	董事长	海南航空股份有限公司	副总裁	股东
		陕西云舟商贸有限公司	董事长	关联方
谢皓明	董事	海航旅业集团有限公司	首席运营官	关联方
		大新华航空有限公司	董事长	关联方
		海航航空管理服务有限公司	董事长	关联方
		海南航空股份有限公司	董事长	股东
		海航航空集团有限公司	董事	股东
陈明	董事	海航航空集团有限公司	副总裁	股东
丁拥政	董事	云南祥鹏航空有限责任公司	董事、总经理	关联方
梁子亮	监事会	海航航空集团有限公司	企业管理经理	股东
严武	监事	海航旅业集团有限公司	财务管理部 首席会计师	关联方

郭宏基	董事会 秘书	大新华飞机维修服务有限公司	董事长	子公司
		海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	董事	子公司
张志刚	董事、 总裁	海航湾流（北京）技术服务有限公司	董事长	关联方
		陕西云舟商贸有限公司	董事	关联方
丁国清	副总裁	海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	董事长	子公司
徐进	副总裁	天津天宇航空发动机维修有限公司	董事	子公司
郭华伟	副总裁	海航航空技术（天津）有限责任公司	董事长、总裁	子公司
		天津天宇航空发动机维修有限公司	董事	子公司

公司现任董事、监事、高级管理人员不存在不具备法律法规规定的任职资格或违反法律法规规定、所兼职单位规定的任职限制的情形。

（五）公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与公司存在利益冲突情况

公司董事、监事、高级管理人员中董事、监事、高级管理人员均不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东在主要客户（报告期内前五大客户）或供应商（报告期内前五大供应商）中无占有任何权益。

（六）公司董事、监事、高级管理人员最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司董事、监事及高级管理人员最近两年未受到过中国证监会的处罚，未被采取市场禁入措施，也不存在受到全国中小企业股份转让系统公司公开谴责的情况。

（七）公司董事、监事、高级管理人员诚信状况

公司全体董事、监事和高级管理人员已分别作出声明，其在最近二年内，不存在以下情况：

- 1、无民事行为能力或者限制民事行为能力；
- 2、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；
- 3、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产

负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

4、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

5、个人所负数额较大的债务到期未清偿；

6、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期；

7、最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；

8、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会等有权机关立案调查，尚未有明确结论意见；

9、最近二年内因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分。

10、最近二年内对所任职（包括现任职和曾任职）公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任。

11、与其他公司签订竞业禁止的约定，或因违反竞业禁止的约定、法律规定，存在纠纷或潜在纠纷；

12、侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷；

13、本人没有其他欺诈或不诚实行为等情况。

公司董事、监事和高级管理人员合法合规，最近两年内不存在法律、法规及规范性文件规定的重大违法违规行为，诚信状况良好。

（八）公司董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况和原因

公司董事、监事和高级管理人员最近两年的变化情况如下：

公司在整体变更为股份有限公司以前，设立了董事会，分别为谢皓明、曹凤岗、张志刚，由谢皓明担任董事长；选举了一名监事，为梁子亮；张志刚任有限公司总经理。

公司整体变更为股份有限公司后，设立了董事会，成员是谢皓明、曹凤岗、张志刚、陈明、丁拥政；设立监事会，由梁子亮、严武、朱明锋任公司监事，其中朱明锋为职工代表监事；董事张志刚兼任总裁，徐进、丁国清、郭华伟任股份公司副

总裁，郭宏基任股份公司董事会秘书兼总裁助理，陈君任股份公司财务总监。

2016年7月9日，公司召开2016年第二次临时股东大会，选举曹凤岗担任公司董事长及法定代表人，不再担任股份公司副董事长，谢皓明不再担任公司董事长及法定代表人，仍担任公司董事。

2016年7月18日，陈君担任公司财务总监，汪鹏不再担任公司财务总监。除此之外，股份公司不存在董事、监事、高级管理人员变动情况。

公司董事、监事、高级管理人员的变化是为完善公司治理结构，且符合公司本次挂牌的要求而做出的合理变动，对公司的持续经营不会造成不利影响。

第四章 公司财务

一、最近两年财务报表和审计意见

(一) 最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

1、合并资产负债表

单位：人民币元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	404,042,792.73	1,582,778,907.25
结算备付金	-	-
拆出资金	-	-
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	-	2,000,000.00
应收账款	653,411,851.53	886,640,342.34
预付款项	36,935,740.71	14,309,658.36
应收保费	-	-
应收分保账款	-	-
应收分保合同准备金	-	-
应收利息	1,084,854.83	2,941,935.48
应收股利	-	-
其他应收款	1,019,275,377.40	199,325,084.09
买入返售金融资产	-	-
存货	724,668,123.88	431,011,089.72
划分为持有待售的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	640,260,178.72	549,264,014.93
流动资产合计	3,479,678,919.80	3,668,271,032.17
非流动资产：	-	-
发放委托贷款及垫款	-	-
可供出售金融资产	1,000,000,000.00	280,000,000.00

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	38,472,110.99	37,678,880.18
投资性房地产	-	-
固定资产	484,985,907.19	377,379,718.85
在建工程	-	-
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	35,954,234.72	31,847,042.17
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	2,484,899.23	2,006,736.84
递延所得税资产	506,953.04	579,633.91
其他非流动资产	1,000,000,000.00	-
非流动资产合计	2,562,404,105.17	729,492,011.95
资产总计	6,042,083,024.97	4,397,763,044.12

1、合并资产负债表（续）

单位：人民币元

负债和所有者权益（或股东权益）	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：	-	-
短期借款	-	100,000,000.00
向中央银行借款	-	-
吸收存款及同业存放	-	-
拆入资金	-	-
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	468,300,000.00	-
应付账款	506,740,078.64	257,711,245.00
预收款项	30,206,442.90	11,743,599.66
卖出回购金融资产款	-	-

负债和所有者权益（或股东权益）	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应付手续费及佣金	-	-
应付职工薪酬	224,903,099.82	131,433,650.06
应交税费	37,368,495.87	36,424,847.40
应付利息	840,486.12	6,535,915.32
应付股利	-	-
其他应付款	118,946,544.43	183,622,175.19
应付分保账款	-	-
保险合同准备金	-	-
代理买卖证券款	-	-
代理承销证券款	-	-
划分为持有待售的负债	-	-
一年内到期的非流动负债	205,501,656.76	105,597,494.52
其他流动负债	-	-
流动负债合计	1,592,806,804.54	833,068,927.15
非流动负债：		
长期借款	275,000,000.00	380,000,000.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
长期应付款	472,022,820.64	475,916,937.82
长期应付职工薪酬	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	747,022,820.64	855,916,937.82
负债合计	2,339,829,625.18	1,688,985,864.97
所有者权益（或股东权益）：	-	-
股本	2,550,000,000.00	2,080,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-

负债和所有者权益（或股东权益）	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
永续债	-	-
资本公积	663,413,555.30	-
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	31,011,213.35	47,341,355.53
一般风险准备	-	-
未分配利润	292,525,599.23	441,994,994.99
归属于母公司所有者权益合计	3,536,950,367.88	2,569,336,350.52
少数股东权益	165,303,031.91	139,440,828.63
所有者权益（或股东权益）合计	3,702,253,399.79	2,708,777,179.15
负债和所有者权益（或股东权益）总计	6,042,083,024.97	4,397,763,044.12

2、母公司资产负债表

单位：人民币元

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	305,441,924.87	1,327,643,049.65
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	-	-
应收账款	460,805,015.96	780,902,161.95
预付款项	33,264,051.98	10,186,439.82
应收利息	1,019,354.83	2,941,935.48
应收股利	-	-
其他应收款	1,019,003,134.05	203,629,660.71
存货	723,158,824.33	430,339,466.25
划分为持有待售的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	632,612,068.10	549,085,000.00
流动资产合计	3,175,304,374.12	3,304,727,713.86
非流动资产：		
可供出售金融资产	900,000,000.00	180,000,000.00

资产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	303,780,937.99	297,987,707.18
投资性房地产	-	-
固定资产	351,076,110.72	315,771,225.13
在建工程	-	-
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	30,630,472.21	31,817,216.41
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	502,873.04	514,408.65
其他非流动资产	1,000,000,000.00	-
非流动资产合计	2,585,990,393.96	826,090,557.37
资产总计	5,761,294,768.08	4,130,818,271.23

2、母公司资产负债表（续）

单位：人民币元

负债和所有者权益（或股东权益）	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	-	100,000,000.00
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	468,300,000.00	-
应付账款	411,270,184.11	236,815,924.21
预收款项	30,344,692.90	11,743,599.66
应付职工薪酬	116,838,564.09	81,036,729.72
应交税费	27,596,070.25	22,429,978.96
应付利息	840,486.12	6,535,915.32
应付股利	-	-

负债和所有者权益（或股东权益）	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他应付款	230,054,604.37	157,328,135.72
划分为持有待售的负债	-	-
一年内到期的非流动负债	205,501,656.76	105,597,494.52
其他流动负债	-	-
流动负债合计	1,490,746,258.60	721,487,778.11
非流动负债：	-	-
长期借款	275,000,000.00	380,000,000.00
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
长期应付款	472,022,820.64	475,916,937.82
长期应付职工薪酬	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	747,022,820.64	855,916,937.82
负债合计	2,237,769,079.24	1,577,404,715.93
所有者权益（或股东权益）：		
股本	2,550,000,000.00	2,080,000,000.00
其他权益工具	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	663,413,555.30	-
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	31,011,213.35	47,341,355.53
未分配利润	279,100,920.18	426,072,199.77
所有者权益（或股东权益）合计	3,523,525,688.84	2,553,413,555.30
负债和所有者权益（或股东权益）总计	5,761,294,768.08	4,130,818,271.23

3、合并利润表

单位：人民币元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	2,922,432,658.58	1,896,409,714.04
其中：营业收入	2,922,432,658.58	1,896,409,714.04
利息收入	-	-
已赚保费	-	-
手续费及佣金收入	-	-
二、营业总成本	2,623,430,367.02	1,689,449,221.96
其中：营业成本	2,325,409,316.98	1,495,376,629.72
利息支出	-	-
手续费及佣金支出	-	-
退保金	-	-
赔付支出净额	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-
保单红利支出	-	-
分保费用	-	-
税金及附加	14,248,415.86	15,103,553.22
销售费用	1,925,727.55	1,547,139.73
管理费用	213,814,025.35	171,168,166.52
财务费用	68,494,333.14	11,025,165.75
资产减值损失	-461,451.86	-4,771,432.98
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	12,498,031.72	-868,527.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,505,350.02	234,454.82
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	311,500,323.28	206,091,964.38
加：营业外收入	39,738,483.59	27,648,571.04
其中：非流动资产处置利得	61,035.50	50,630.77
减：营业外支出	7,168,090.21	2,301,540.24
其中：非流动资产处置损失	7,039,783.65	1,222,568.24
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	344,070,716.66	231,438,995.18
减：所得税费用	38,560,847.27	25,426,153.17

项目	2016 年度	2015 年度
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	305,509,869.39	206,012,842.01
归属于母公司所有者的净利润	307,614,017.36	195,128,118.24
少数股东损益	-2,104,147.97	10,884,723.77
六、其他综合收益的税后净额	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-
（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	-	-
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	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-
6. 其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	305,509,869.39	206,012,842.01
归属于母公司所有者的综合收益总额	307,614,017.36	195,128,118.24
归属于少数股东的综合收益总额	-2,104,147.97	10,884,723.77
八、每股收益：		-
（一）基本每股收益	0.12	0.09
（二）稀释每股收益	0.12	0.09

4、母公司利润表

单位：人民币元

项目	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	2,337,928,216.94	1,619,045,832.30
减：营业成本	1,741,692,493.17	1,245,783,422.01
税金及附加	6,293,339.44	9,658,330.38
销售费用	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
管理费用	189,044,385.77	156,726,969.41
财务费用	69,927,867.25	12,160,403.24
资产减值损失	-92,284.92	-5,140,143.29
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	12,498,031.72	-868,527.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	343,560,447.95	198,988,322.85
加：营业外收入	7,429,039.52	3,302,706.30
其中：非流动资产处置利得	61,035.50	50,630.77
减：营业外支出	6,356,203.93	857,583.71
其中：非流动资产处置损失	6,337,562.54	856,707.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	344,633,283.54	201,433,445.44
减：所得税费用	34,521,150.00	17,633,010.03
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	310,112,133.54	183,800,435.41
五、其他综合收益的税后净额	-	-
（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	-	-
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	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-
6. 其他	-	-
六、综合收益总额	310,112,133.54	183,800,435.41
七、每股收益：	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	0.12	0.09
（二）稀释每股收益（元/股）	0.12	0.09

5、合并现金流量表

单位：人民币元

项目	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	3,150,550,403.09	1,792,984,490.68
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-
拆入资金净增加额	-	-
回购业务资金净增加额	-	-
收到的税费返还	31,501,081.77	23,036,275.67
收到其他与经营活动有关的现金	215,301,479.29	1,236,952,031.11
经营活动现金流入小计	3,397,352,964.15	3,052,972,797.46
购买商品、接受劳务支付的现金	1,467,120,107.26	820,251,671.97
客户贷款及垫款净增加额	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-
支付保单红利的现金	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	909,257,390.40	685,024,164.37
支付的各项税费	244,141,769.69	175,850,951.99
支付其他与经营活动有关的现金	884,211,999.97	246,315,561.66
经营活动现金流出小计	3,504,731,267.32	1,927,442,349.99
经营活动产生的现金流量净额	-107,378,303.17	1,125,530,447.47
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	-	15,000,000.00
取得投资收益所收到的现金	10,992,681.70	-

项目	2016 年度	2015 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96,940.60	88,952.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,233,659,536.85	2,468,959,722.22
投资活动现金流入小计	1,244,749,159.15	2,484,048,674.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	74,383,889.78	87,958,018.37
投资支付的现金	1,520,000,000.00	111,531,300.50
质押贷款净增加额		-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,000,000,000.00	3,519,085,000.00
投资活动现金流出小计	2,594,383,889.78	3,718,574,318.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,349,634,730.63	-1,234,525,644.50
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	660,000,000.00	12,233,648.75
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	105,000,000.00	500,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	451,300,710.00	1,528,200,000.00
筹资活动现金流入小计	1,216,300,710.00	2,040,433,648.75
偿还债务支付的现金	205,000,000.00	152,164,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	67,775,073.07	78,472,058.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	198,534,941.43	1,041,330,090.83
筹资活动现金流出小计	471,310,014.50	1,271,966,648.86
筹资活动产生的现金流量净额	744,990,695.50	768,466,999.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,033,776.22	-1,588,629.45
五、现金及现金等价物净增加额	-716,056,114.52	657,883,173.41
加：期初现金及现金等价物余额	932,778,907.25	274,895,733.84
六、期末现金及现金等价物余额	216,722,792.73	932,778,907.25

6、母公司现金流量表

单位：人民币元

项目	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	2,677,359,995.04	1,420,994,570.37
收到的税费返还	390,639.87	-
收到其他与经营活动有关的现金	325,281,286.94	1,225,740,597.42
经营活动现金流入小计	3,003,031,921.85	2,646,735,167.79
购买商品、接受劳务支付的现金	1,412,980,261.25	755,242,964.12
支付给职工以及为职工支付的现金	590,052,768.78	479,383,435.34
支付的各项税费	160,448,761.69	129,589,406.31
支付其他与经营活动有关的现金	850,145,150.69	220,803,997.72
经营活动现金流出小计	3,013,626,942.41	1,585,019,803.49
经营活动产生的现金流量净额	-10,595,020.56	1,061,715,364.30
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	-	15,000,000.00
取得投资收益所收到的现金	10,992,681.70	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	96,427.78	88,952.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,233,659,536.85	2,468,959,722.22
投资活动现金流入小计	1,244,748,646.33	2,484,048,674.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,601,910.68	81,482,443.50
投资支付的现金	1,525,000,000.00	151,331,300.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,000,000,000.00	3,519,085,000.00
投资活动现金流出小计	2,534,601,910.68	3,751,898,744.00
投资活动产生的现金流量净额	-1,289,853,264.35	-1,267,850,069.63
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	660,000,000.00	-
取得借款收到的现金	105,000,000.00	500,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,528,200,000.00

项目	2016 年度	2015 年度
筹资活动现金流入小计	765,000,000.00	2,028,200,000.00
偿还债务支付的现金	205,000,000.00	152,164,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	67,775,073.07	78,472,058.03
支付其他与筹资活动有关的现金	198,534,941.43	1,041,330,090.83
筹资活动现金流出小计	471,310,014.50	1,271,966,648.86
筹资活动产生的现金流量净额	293,689,985.50	756,233,351.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,063,535.37	-1,014,000.00
五、现金及现金等价物净增加额	-1,010,821,834.78	549,084,645.81
加：期初现金及现金等价物余额	677,643,049.65	128,558,403.84
六、期末现金及现金等价物余额	118,121,924.87	677,643,049.65

7、股东权益变动表

(1) 2016 年合并股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2016 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
一、上年年末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	-	441,994,994.99	139,440,828.63	2,708,777,179.15
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	-	441,994,994.99	139,440,828.63	2,708,777,179.15
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	663,413,555.30	-	-	-	-16,330,142.18	-	-149,469,395.76	25,862,203.28	993,476,220.64
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307,614,017.36	-2,104,147.97	305,509,869.39
（二）所有者投入和减少资本	470,000,000.00	-	-	-	190,000,000.00	-	-	-	-	-	-	27,966,351.25	687,966,351.25
1. 股东投入的普通股	470,000,000.00	-	-	-	190,000,000.00	-	-	-	-	-	-	27,966,351.25	687,966,351.25
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	31,011,213.35	-	-31,011,213.35	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	31,011,213.35	-	-31,011,213.35	-	-

项目	2016 年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	473, 413, 555. 30	-	-	-	-47, 341, 355. 53	-	-426, 072, 199. 77	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	473, 413, 555. 30	-	-	-	-47, 341, 355. 53	-	-426, 072, 199. 77	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2, 550, 000, 000. 00	-	-	-	663, 413, 555. 30	-	-	-	31, 011, 213. 35		292, 525, 599. 23	165, 303, 031. 91	3, 702, 253, 399. 79

(2) 2015 年合并股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2015 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
优先 股		永续 债	其他										
一、上年年末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	28,961,311.99	-	265,246,920.29	117,322,456.11	2,491,530,688.39
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	28,961,311.99	-	265,246,920.29	117,322,456.11	2,491,530,688.39
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	-	176,748,074.70	22,118,372.52	217,246,490.76
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,128,118.24	10,884,723.77	206,012,842.01
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,233,648.75	11,233,648.75
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,233,648.75	11,233,648.75
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	-	-18,380,043.54	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	-	-18,380,043.54	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2015 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先 股	永续 债	其他									
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	-	441,994,994.99	139,440,828.63	2,708,777,179.15

(4) 2016 年母公司股东权益变动表

项目	2016 年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年年末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	426,072,199.77	2,553,413,555.30
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	426,072,199.77	2,553,413,555.30
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	470,000,000.00	-	-	-	663,413,555.30	-	-	-	-16,330,142.18	-146,971,279.59	970,112,133.54
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	310,112,133.54	310,112,133.54
（二）所有者投入和减少资本	470,000,000.00	-	-	-	190,000,000.00	-	-	-	-	-	660,000,000.00
1. 股东投入的普通股	470,000,000.00	-	-	-	190,000,000.00	-	-	-	-	-	660,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	31,011,213.35	-31,011,213.35	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	31,011,213.35	-31,011,213.35	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	473,413,555.30	-	-	-	-47,341,355.53	-426,072,199.77	-

项目	2016 年										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	473,413,555.30	-	-	-	-47,341,355.53	-426,072,199.77	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,550,000,000.00	-	-	-	663,413,555.30	-	-	-	31,011,213.35	279,100,920.18	3,523,525,688.84

(5) 2015 年母公司股东权益变动表

项目	2015 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	28,961,311.99	260,651,807.90	2,369,613,119.89
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	28,961,311.99	260,651,807.90	2,369,613,119.89
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	165,420,391.87	183,800,435.41
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183,800,435.41	183,800,435.41
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	-18,380,043.54	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	18,380,043.54	-18,380,043.54	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2015 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	2,080,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	47,341,355.53	426,072,199.77	2,553,413,555.30

（二）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于本公开转让说明书“第四章公司财务”之“二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响”进行编制。

2、合并报表范围及变化情况

（1）截至 2016 年 12 月 31 日止，纳入合并财务报表范围的子公司共计 8 家，具体情况详见本公开转让说明书“第四章公司财务”之“八、控股子公司（纳入合并报表）的企业情况”。

（2）合并范围变化情况

报告期新设主体情况如下：

名称	新纳入合并范围的时间	2016 年 12 月 31 日净资产(元)
天津天宇航空发动机维修有限公司	2015 年 12 月	0.00
深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2015 年 10 月	99,697,700.00
海航航空技术（天津）有限责任公司	2015 年 7 月	83,324,071.96
深圳瑞升弘通基金管理有限公司	2015 年 6 月	5,992,900.00

（三）最近两年财务会计报告的审计意见

公司 2015 年度、2016 年度财务报表经中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了勤信审字【2017】第 1473 号标准无保留意见审计报告。

二、报告期内的主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。本次申报期间为 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

（三）营业周期

正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司正常营业周期短于一年。正常营业周期短于一年的，自资产负债表日起一年内变现的资产或自资产负债表日起一年内到期应予以清偿的负债归类为流动资产或流动负债。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企

业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注三（六），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三（十四）“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购

买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

（六）合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及全部子公司截至2016年12月31日止的年度财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等）。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并财务报表编制方法

本公司以自身和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对

其财务报表进行调整。

（3）少数股东权益和损益的列报

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

（4）超额亏损的处理

在合并财务报表中，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

（5）当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（6）分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

个别财务报表分步处置股权至丧失控制权按照处置长期股权投资的会计政策实施会计处理。

（七）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

（1）合营安排的分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单

独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业，但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排应当划分为共同经营：合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务；合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务；其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。不能仅凭合营方对合营安排提供债务担保即将其视为合营方承担该安排相关负债。合营方承担向合营安排支付认缴出资义务的，不视为合营方承担该安排相关负债。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，本公司对合营安排的分类进行重新评估。对于为完成不同活动而设立多项合营安排的一个框架性协议，本公司分别确定各项合营安排的分类。

确定共同控制的依据及对合营企业的计量的会计政策详见本附注五（十四）。

（2）共同经营的会计处理方法

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按其承担的份额确认该部分损失。

本公司属于对共同经营不享有共同控制的参与方的，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，按照上述原则进行会计处理；否则，按照本公司制定的金融工具或长期股权投资计量的会计政策进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

本公司现金包括库存现金、可以随时用于支付的存款；现金等价物包括本公司持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务核算方法

本公司外币交易均按交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币。

（1）汇兑差额的处理

在资产负债表日，按照下列规定对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。

（2）外币财务报表的折算

本公司对境外经营的财务报表进行折算时，遵循下列规定：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。比较财务报表的折算比照上述规定处理。

（十）金融工具的确认和计量

（1）金融工具的确认

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

（2）金融资产的分类和计量

①本公司基于风险管理、投资策略及持有金融资产的目的等原因，将持有的金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

B、持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

C、贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

D、可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。

本公司在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

②金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融资产的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

C、贷款和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

D、可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。可供出售金融资产持有期间实现的利息或现金股利，计入当期损益。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

④金融资产的减值准备

A、本公司在期末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

B、本公司确定金融资产发生减值的客观证据包括下列各项：

- a) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- b) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- c) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- f) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- g) 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- h) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- i) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

C、金融资产减值损失的计量

a) 持有至到期投资、贷款和应收款项减值损失的计量

持有至到期投资、贷款和应收款项（以摊余成本后续计量的金融资产）的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

b) 可供出售金融资产

本公司对可供出售金融资产按单项投资进行减值测试。资产负债表日，判断可供出售金融资产的公允价值是否严重或非暂时性下跌：如果单项可供出售金融资产的公允价值跌幅超过成本的30%，或者持续下跌时间达6个月以上，则认定该可供出售金融资产已发生减值，按成本与公允价值的差额计提减值准备，确认减值损失。可供出售金融资产的期末成本为取得时按照投资成本进行初始计量、出售时按加权平均法所计算的摊余成本。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，亦予以转出，计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，本公司将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

对可供出售债务工具确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。同时，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不予转回。

(3) 金融负债的分类和计量

①本公司将持有的金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他类金融负债；其他类金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融负债的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

（4）金融资产转移确认依据和计量

本公司在已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时终止对该项金融资产的确认。在金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额，按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值，对该累计额进行分摊后确定。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融资产。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

（5）金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价

(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额, 计入当期损益。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示, 不相互抵销。但同时满足下列条件的, 以相互抵销后的净额在资产负债表内列示: 本公司具有抵销已确认金额的法定权利, 且该种法定权利是当前可执行的; 本公司计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移, 转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十一) 应收款项坏账准备的确认和计提

应收款项包括应收票据、应收账款、预付款项和其他应收款等, 本集团对应收票据、预付款项单独进行减值测试, 有客观证据表明其发生减值的, 确认减值损失, 计提坏账准备。其他应收款项采用以下方式确认和计提坏账准备:

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项:

单项金额重大的判断依据或金额标准	大于或等于 5,000 万元
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	个别认定法

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项:

确定组合的依据	
账龄组合	相同账龄的应收款项回收风险类似
内部关联方组合	内部关联方组合风险类似
按组合计提坏账准备的计提方法 (账龄分析法、余额百分比法、其他方法)	
账龄组合	账龄分析法
内部关联方组合	不计提

组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的:

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	0	0
1 年至 2 年 (含 2 年)	5	5
2 年至 3 年 (含 3 年)	10	10
3 年至 4 年 (含 4 年)	30	30
4 年至 5 年 (含 5 年)	50	50

5 年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明其可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	个别认定法

(十二) 存货的分类和计量

(1) 存货分类：本公司存货主要包括航材消耗件等。

(2) 存货的确认：本公司存货同时满足下列条件的，予以确认：

① 与该存货有关的经济利益很可能流入企业；

② 该存货的成本能够可靠地计量。

(3) 存货取得和发出的计价方法：本公司取得的存货按成本进行初始计量，发出按先进先出法确定发出存货的实际成本。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用一次摊销法进行摊销。

(5) 期末存货的计量：资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量。在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因被淘汰、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因导致成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个（或类别）存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。其中：

① 对于产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

② 对于需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

③ 对于资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值。对于为执行销售合同而持有的存货，以产成品或商品的合同价格作为可变现净值的计算基础；

④没有销售合同约定的存货，或持有存货的数量多于销售合同订购数量，以产成品或商品市场销售价格作为计算基础；

⑤对于已霉烂变质的存货，已过期且无转让价值的存货，生产中已不需要，并且已无使用价值和转让价值的存货，确定存货的可变现净值为零；

⑥与具有类似目的或最终用途并在同一地区生产和销售的产品系列相关，且难以将其与该产品系列的其他项目区别开来进行估价的存货，合并计提；

⑦对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

(6) 存货的盘存制度：本公司采用永续盘存制。

(十三) 持有待售的确认标准和会计处理方法

(1) 持有待售的确认标准

本公司对同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产，下同）确认为持有待售：

①该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

②本公司相关权力机构已经就处置该组成部分作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

③本公司已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；

④该项转让将在一年内完成。

(2) 持有待售的会计处理方法

持有待售的企业组成部分包括单项非流动资产和处置组，处置组是指一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产组，一个资产组或某个资产组中的一部分。如果处置组是一个资产组，并且按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定将企业合并中取得的商誉分摊至该资产组，或者该处置组是这种资产组中的一项经营，则该处置组包括企业合并中取得的商誉。

本公司对于被分类为持有待售的非流动资产和处置组，以账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行初始计量。公允价值减去处置费用后的净额低

于原账面价值的，其差额作为资产减值损失计入当期损益；如果持有待售的是处置组，则将资产减值损失首先分配至商誉，然后按比例分摊至属于持有待售资产范围内的其他非流动资产计入当期损益。递延所得税资产、《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利、从职工福利中所产生的资产不适用于持有待售的计量方法，而是根据相关准则或本公司制定的相应会计政策进行个别计量或是作为某一处置组的一部分进行计量。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者计量：（1）该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；（2）决定不再出售之日的再收回金额。

（十四）长期股权投资的计量

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

（1） 初始计量

本公司分别下列两种情况对长期股权投资进行初始计量：

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、同一控制下的企业合并中，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发

行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

B、非同一控制下的企业合并中，本公司区别下列情况确定合并成本：

a) 一次交换交易实现的企业合并，合并成本为在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

b) 通过多次交换交易分步实现的企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；

c) 为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；

d) 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入合并成本。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本，但不包括应自被投资单位收取的已宣告但尚未发放的现金股利或利润。发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的，从权益中扣减。

C、通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》确定。

D、通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

③无论是以何种方式取得长期股权投资，取得投资时，对于支付的对价中包含的应享有被投资单位已经宣告但尚未发放的现金股利或利润都作为应收项目单独核算，不构成取得长期股权投资的初始投资成本。

（2） 后续计量

能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在个别财务报表中采用成本法核算。对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

①采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②采用权益法核算的长期股权投资，其初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以

抵销，在此基础上确认投资收益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，予以全额确认。

本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

③本公司处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

④本集团因其他投资方对其子公司增资而导致本集团持股比例下降，从而丧失控制权但能实施共同控制或施加重大影响的，在个别财务报表中，对该项长期股权投资从成本法转为权益法核算。首先，按照新的持股比例确认本投资方应享有的原子公司因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。相关活动，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动。重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

长期股权投资的减值测试方法及减值准备计提方法按照本公司制定的“资产减值”会计政策执行。

（十五）投资性房地产的确认和计量

（1）本公司的投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权；
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权；
- ③已出租的建筑物。

（2）本公司投资性房地产同时满足下列条件的，予以确认：

- ①与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该投资性房地产的成本能够可靠地计量。

（3）初始计量

投资性房地产按照成本进行初始计量。

①外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；

②自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；

③以其他方式取得的投资性房地产的成本，按照相关会计准则的规定确定。

（4）后续计量

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。采用成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

本公司有确凿证据表明房地产用途发生改变，将自用房地产或存货转换为投资性房地产或将投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

本公司期末对采用成本模式计量的投资性房地产按其成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。减值准备一经计提，不予转回。

（十六）固定资产的确认和计量

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

（1）固定资产在同时满足下列条件时，按照成本进行初始计量：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）固定资产折旧

与固定资产有关的后续支出，符合规定的固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期损益。

本公司的固定资产折旧方法为年限平均法。

各类固定资产的使用寿命、残值率、年折旧率列示如下：

类 别	残值率（%）	使用年限（年）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	5.00	40	2.375
机器设备	5.00	12	7.92
交通运输工具	5.00	10-20	4.75-9.50
办公设备及其他	5.00	5	19.00

本公司在每个会计年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变作为会计估计变更。

（3）融资租入固定资产

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。

融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。

融资租入的固定资产采用与自有应计折旧资产相一致的折旧政策。能够合理

确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 固定资产的减值，按照本公司制定的“资产减值”会计政策执行。

(十七) 在建工程的核算方法

(1) 在建工程的计价：按工程项目分别核算，在建工程按实际成本计价。

(2) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。达到预定可使用状态是指资产已经达到购买方或建造方预定可使用状态。具体可从以下几个方面判断：①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或者实质上已经完成；②所购、建的固定资产与设计要求或合同要求相符或基本相符，即使有极个别与设计或合同要求不相符的地方，也不影响其正常使用；③继续发生在所购、建固定资产上的支出金额很少或几乎不再发生。所购、建固定资产需要试生产或试运行的，在试生产结果表明能够生产出合格产品，或者试运行结果表明资产能够正常运行或营业时，该资产达到可使用状态；④所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

本公司在在建工程达到预定可使用状态时，将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确认为固定资产，并计提折旧；待办理了竣工决算手续后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(3) 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十八）借款费用的核算方法

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的，在同时满足下列条件时予以资本化，计入相关资产成本：

- ① 资产支出已经发生；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

不符合资本化条件的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

（2）借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

（十九）无形资产的确认和计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

（1）外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第17号——借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

（2）投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（3）自行开发的无形资产

本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段，是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划的投资。研究阶段基本上是探索性的，是为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段，是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。相对于研究阶段而言，开发阶段应当是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性：判断无形资产的开发在技术上具有可行性，应当以目前阶段的成果为基础，并提供相关证据和材料，证明企业进行开发所需的技术条件等已经具备，不存在技术上的障碍或其他不确定性，比如，企业已经完成了全部计划、设计和测试活动，这些活动是

使资产能够达到设计规划书中的功能、特征和技术所必须的活动，或经过专家鉴定等。

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图：企业能够说明其持有开发无形资产的目的，比如，具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

③无形资产产生经济利益的方式：包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；无形资产能够为企业带来未来经济利益，应当对运用该无形资产生产的产品市场情况进行可靠预计，以证明所生产的产品存在市场并能够带来经济利益的流入，或能够证明市场上存在对该类无形资产的需求。

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产：企业能够证明无形资产开发所需的技术、财务和其他资源，以及获得这些资源的相关计划。自有资金不足以提供支持的，是否存在外部其他方面的资金支持，如银行等金融机构愿意为该无形资产的开发提供所需资金的声明等。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量：企业对于研究开发的支出应当能够单独核算。比如，直接发生的研发人员工资、材料费，以及相关设备折旧费等能够对象化；同时从事多项研究开发活动的，所发生的支出能够按照合理的标准在各项研究开发活动之间进行分配。研发支出无法明确分配的，应当计入当期损益，不计入开发活动的成本。

（二十）长期待摊费用的核算方法

本公司将已经发生的但应由本年和以后各期负担的摊销期限在一年以上的经营租赁方式租入的固定资产改良支出、装修费用、人员购买费、跨期的房屋租赁费等各项费用确认为长期待摊费用，并按项目受益期采用直线法平均摊销。

（二十一）长期资产减值

当存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

(2) 本公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响。

(3) 市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

本公司在资产负债表日对长期股权投资、固定资产、工程物资、在建工程、无形资产（使用寿命不确定的除外）等适用《企业会计准则第8号——资产减值》的各项资产进行判断，当存在减值迹象时对其进行减值测试-估计其可收回金额。可收回金额以资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本公司通常以单项资产为基础估计其可收回金额。当难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组是本公司可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉的减值测试结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十二）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

（1）短期薪酬

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）离职后福利

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指本公司与职工就离职后福利达成的协议，或者本公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，本公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

A、设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

B、设定受益计划

本公司尚未运作设定受益计划或符合设定受益计划条件的其他长期职工福利。

（3）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十三）预计负债的确认标准和计量方法

（1）预计负债的确认标准

本公司规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十四）股份支付的确认和计量

本公司股份支付的确认和计量，以真实、完整、有效的股份支付协议为基础。具体分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益工具结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

权益工具的公允价值的确定：

①对于授予职工的股份，其公允价值按本公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

②对于授予职工的股票期权，如果不存在条款和条件相似的交易期权，通过期权定价模型来估计所授予的期权的公允价值。

本公司在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），本公司确认已得到服务相对应的成本费用。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的

负债。

(3)确认可行权权益工具最佳估计的依据：在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，本公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外，则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

(二十五) 优先股、永续债等其他金融工具的会计处理方法

(1) 金融负债与权益工具的区分

本公司根据所发行优先股、永续债等其他金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；将来须用或可用企业自身权益工具进行

结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。本公司对全部现有同类别非衍生自身权益工具的持有方同比例发行配股权、期权或认股权证，使之有权按比例以固定金额的任何货币换取固定数量的该企业自身权益工具的，该类配股权、期权或认股权证分类为权益工具。其中，企业自身权益工具不包括应按照企业会计准则的规定将可回售工具、发行方仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具分类为权益工具的金融工具，也不包括本身就要求在未来收取或交付企业自身权益工具的合同。

权益工具，是指能证明拥有本公司或本公司某组成部分在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。在同时满足下列条件的情况下，本公司将发行的金融工具分类为权益工具：该金融工具应当不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具。如为非衍生工具，该金融工具应当不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。企业自身权益工具不包括应按照企业会计准则的规定将可回售工具等特殊金融工具分类为权益工具的金融工具，也不包括本身就要求在未来收取或交付企业自身权益工具的合同。

（2）附有或有结算条款的金融工具

附有或有结算条款的金融工具，指是否通过交付现金或其他金融资产进行结算，或者是否以其他导致该金融工具成为金融负债的方式进行结算，需要由发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项（如股价指数、消费价格指数变动，利率或税法变动，发行方未来收入、净收益或债务权益比率等）的发生或不发生（或发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项的结果）来确定的金融工具。

对于附有或有结算条款的金融工具，本公司不能无条件地避免交付现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的，分类为金融负债。但是，满足下列条件之一的，本公司将其分类为权益工具：要求以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的或有结算条款

几乎不具有可能性，即相关情形极端罕见、显著异常或几乎不可能发生；只有在发行方清算时，才需以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算；按照企业会计准则的规定分类为权益工具的可回售工具。

（3）存在结算选择权的衍生工具

对于存在结算选择权的衍生工具（例如，合同规定发行方或持有方能选择以现金净额或以发行股份交换现金等方式进行结算的衍生工具），本公司将其确认为金融资产或金融负债，但所有可供选择的结算方式均表明该衍生工具应当确认为权益工具的除外。

（4）复合金融工具

本公司对发行的非衍生工具进行评估，以确定所发行的工具是否为复合金融工具。对于复合金融工具，本公司于初始确认时将各组成部分分别分类为金融负债、金融资产或权益工具。本公司发行的一项非衍生工具同时包含金融负债成分和权益工具成分的，于初始计量时先确定金融负债成分的公允价值（包括其中可能包含的非权益性嵌入衍生工具的公允价值），再从复合金融工具公允价值中扣除负债成分的公允价值，作为权益工具成分的价值。

（5）特殊金融工具的区分

特殊金融工具包括可回售工具、发行方仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具。

A、可回售工具

可回售工具，是指根据合同约定，持有方有权将该工具回售给发行方以获取现金或其他金融资产的权利，或者在未来某一不确定事项发生或者持有方死亡或退休时，自动回售给发行方的金融工具。

符合金融负债定义，但同时具有下列特征的可回售工具，本公司分类为权益工具：赋予持有方在企业清算时按比例份额获得该企业净资产的权利；该工具所属的类别次于其他所有工具类别，即该工具在归属于该类别前无须转换为另一种工具，且在清算时对企业资产没有优先于其他工具的要求权；该类别的所有工具具有相同的特征（例如它们必须都具有可回售特征，并且用于计算回购或赎回价格的公式或其他方法都相同）；除了发行方应当以现金或其他金融资产回购或赎

回该工具的合同义务外，该工具不满足本准则规定的金融负债定义中的任何其他特征；该工具在存续期内的预计现金流量总额，应当实质上基于该工具存续期内企业的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动（不包括该工具的任何影响）。

B、发行方仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具

符合金融负债定义，但同时具有下列特征的发行方仅在清算时才有义务向另一方按比例交付其净资产的金融工具，本公司分类为权益工具：赋予持有方在企业清算时按比例份额获得该企业净资产的权利；该工具所属的类别次于其他所有工具类别；在次于其他所有类别的工具类别中，发行方对该类别中所有工具都应当在清算时承担按比例份额交付其净资产的同等合同义务。产生上述合同义务的清算确定将会发生并且不受发行方的控制（如发行方本身是有限寿命主体），或者发生与否取决于该工具的持有方。

分类为权益工具的特殊金融工具，除应当具有前述特征外，其发行方应当没有同时具备下列特征的其他金融工具或合同：现金流量总额实质上基于企业的损益、已确认净资产的变动、已确认和未确认净资产的公允价值变动（不包括该工具或合同的任何影响）；实质上限制或固定了上述工具持有方所获得的剩余回报。在运用上述条件时，对于发行方与上述工具持有方签订的非金融合同，如果其条款和条件与发行方和其他方之间可能订立的同等合同类似，不考虑该非金融合同的影响。但如果不能做出此判断，则不将该工具分类为权益工具。

分类为权益工具的特殊金融工具，自不再具有前述的特征或不再满足前述规定条件之日起，本公司将其重分类为金融负债，以重分类日该工具的公允价值计量，重分类日权益工具的账面价值和金融负债的公允价值之间的差额确认为权益。分类为金融负债的特殊金融工具，自具有前述的特征且满足前述规定条件之日起，本公司将其重分类为权益工具，以重分类日金融负债的账面价值计量。

本公司组成部分发行的满足前述规定分类为权益工具的特殊金融工具，在合并财务报表中对应的少数股东权益部分，分类为金融负债。

（二十六）与回购本公司股份相关的会计处理方法

本公司按法定程序报经批准采用收购本公司股票方式减资的，按注销股票面值总额减少股本，购回股票支付的价款（含交易费用）与股票面值的差额调整所有者权益，超过面值总额的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

因实行股权激励回购本公司股份的，在回购时，按照回购股份的全部支出作为库存股处理，同时进行备查登记。

（二十七）收入确认方法和原则

本公司的收入包括航材销售收入、飞机维修等技术支援服务、让渡资产使用权收入和利息收入。

（1）航材销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

根据客户确认后的结算明细单及航材保障率确认收入

（2）飞机维修等技术支援服务收入

公司的收入主要为航线服务收入、机队技术管理服务收入、附件维修收入等。收入的确认原则和计量依据如下：

①确认原则

A. 公司已将与维修、服务活动相关的主要风险和报酬转移给客户，其主要标志为维修、服务活动的结束；

- B. 收入的金额能够可靠地计量；
- C. 相关的经济利益很可能流入；
- D. 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

维修、服务活动的结束是指：公司按技术标准检修后，保障飞行器飞行、附件维修后正常运转。

②确认的时点

公司已将与维修、服务活动相关的主要风险和报酬转移给客户，其主要标志为飞行器通过检修后达到正常使用状态。

（3）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（4）让渡资产使用权收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

公司让渡资产使用权收入主要是投资性房地产出租收入，按合同约定的服务期间确认收入。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二十八）政府补助的确认和计量

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府补助文件未明确确定补助对象，除有确凿证据证明属于与资产相关的政府补助外，本公司将其划分为与收益相关的政府补助。

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件时，予以确认：

- ①能够满足政府补助所附条件；
- ②能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量：

① 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

② 与资产相关的政府补助，取得时确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时，在该资产使用寿命内平均分配，分次计入以后各期的损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

③ 已确认的政府补助需要返还的，分别下列情况处理：

A、存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

B、不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十九）所得税会计处理方法

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

（1）递延所得税资产

①资产、负债的账面价值与其计税基础存在可抵扣暂时性差异的，以未来期间很可能取得的用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

②资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

③资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（2）递延所得税负债

资产、负债的账面价值与其计税基础存在应纳税暂时性差异的，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，确认由应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

（三十）经营租赁和融资租赁会计处理

（1）经营租赁

本公司作为承租人，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司作为出租人，按资产的性质将用作经营租赁的资产包括在资产负债表中的相关项目内；对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益；对于经营租赁资产中的固定资产，采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销；或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

本公司作为承租人，在租赁期开始日将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用；在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值；未确认融资费用在租赁期内各个期间进行分摊，采用实际利率法计算确认当期的融资费用；或有租金在实际发生时计入当期损益。

在计算最低租赁付款额的现值时，能够取得出租人租赁内含利率的，采用租赁内含利率作为折现率；否则，采用租赁合同规定的利率作为折现率。无法取得出租人的租赁内含利率且租赁合同没有规定利率的，采用同期银行贷款利率作为折现率。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本公司作为出租人，在租赁期开始日将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益；未实现融资收益在租赁期内各个期间进行分配；采用实际利率法计算确认当期的融资收入；或有租金在实际发生时计入当期损益。

（三十一）资产证券化业务的会计处理

资产证券化业务本公司将部分[应收款项]（“信托财产”）证券化，将资产信托给特定目的实体，由该实体向投资者发行优先级资产支持证券，本公司持有次级资产支持证券，次级资产支持证券在优先级资产支持证券本息偿付完毕前不得转让。信托财产在支付信托税负和相关费用之后，优先用于偿付优先级资产支持证券的本息，全部本息偿付之后剩余的信托财产作为次级资产支持证券的收益，归本公司所有。本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司

终止确认该部分金融资产。在运用证券化金融资产的会计政策时，本公司已考虑转移至其他实体的资产的风险和报酬转移程度，以及本公司对该实体行使控制权的程度：

（1）当本公司已转移该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司终止确认该金融资产；

（2）当本公司保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬时，本公司继续确认该金融资产；

（3）如本公司并未转移或保留该金融资产所有权上几乎全部风险和报酬，本公司考虑对该金融资产是否存在控制。如果本公司并未保留控制权，本公司终止确认该金融资产，并把在转移中产生或保留的权利及义务分别确认为资产或负债。如本公司保留控制权，则根据对金融资产的继续涉入程度确认金融资产。

（三十二）公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本公司根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等；交易价格与公允价值不相等的，将相关利得或损失计入当期损益，但相关会计准则另有规定的除外。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

本公司公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次

输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

本公司以公允价值计量非金融资产，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

（三十三）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

（三十四）分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(三十五) 主要会计政策和会计估计的变更**(1) 会计政策变更**

本公司在报告期内无重大会计政策变更事项。

(2) 会计估计变更

本公司在报告期内无重大会计估计变更事项。

(三十六) 前期会计差错更正

本公司在报告期内无重大前期会计差错更正事项。

三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明**(一) 营业收入、利润、毛利率、财务指标及现金流的重大变化及说明**

公司最近两年分产品的收入、成本、毛利率的构成及比例如下：

营业收入、成本、毛利率构成及变化趋势表

单位：元

产品分类	2016 年				
	销售收入 (元)	销售成本 (元)	毛利 (元)	毛利率 (%)	收入占 比 (%)
主营业务收入	2,922,432,658.58	2,325,409,316.98	597,023,341.60	20.43	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-
合计	2,922,432,658.58	2,325,409,316.98	597,023,341.60	20.43	100.00
产品分类	2015 年				
	销售收入 (元)	销售成本 (元)	毛利 (元)	毛利率 (%)	收入占 比 (%)
主营业务收入	1,896,409,714.04	1,495,376,629.72	401,033,084.32	21.15	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-
合计	1,896,409,714.04	1,495,376,629.72	401,033,084.32	21.15	100.00

报告期内，公司营业收入全部来自主营业务收入，包括飞机维修及服务 and 航材销售；无其他业务收入。

按产品分类的主营业务收入、成本、毛利率构成及变化趋势表

单位：元

产品分类	2016 年				
	销售收入 (元)	销售成本 (元)	毛利 (元)	毛利率 (%)	收入占 比 (%)
飞机维修及服务	1,988,236,683.42	1,445,928,103.00	542,308,580.42	27.28	68.03
航材销售	934,195,975.16	879,481,213.98	54,714,761.18	5.86	31.97
合计	2,922,432,658.58	2,325,409,316.98	597,023,341.60	20.43	100.00
产品分类	2015 年				
	销售收入 (元)	销售成本 (元)	毛利 (元)	毛利率 (%)	收入占 比 (%)
飞机维修及服务	1,330,152,218.82	952,099,894.43	378,052,324.39	28.42	70.14
航材销售	566,257,495.22	543,276,735.29	22,980,759.93	4.06	29.86
合计	1,896,409,714.04	1,495,376,629.72	401,033,084.32	21.15	100.00

1、报告期内，公司主营业务收入确认原则及变动分析

(1) 公司收入确认原则

1) 航材销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

根据客户确认后的结算明细单及航材保障率确认收入

2) 飞机维修等技术支持服务收入

公司的收入主要为航线服务收入、机队技术管理服务收入、附件维修收入等。收入的确认原则和计量依据如下：

①确认原则

A. 公司已将与维修、服务活动相关的主要风险和报酬转移给客户，其主要标志为维修、服务活动的结束；

B. 收入的金额能够可靠地计量；

C. 相关的经济利益很可能流入；

D. 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

维修、服务活动的结束是指：公司按技术标准检修后，保障飞行器飞行、附件维修后正常运转。

②确认的时点

公司已将与维修、服务活动相关的主要风险和报酬转移给客户，其主要标志为飞行器通过检修后达到正常使用状态。

(2) 公司收入变动分析

公司 2015 年度、2016 年度主营业务收入分别为 1,896,409,714.04 元、2,922,432,658.58 元，2016 年较 2015 年增幅达 54.10%。其中（1）2016 年 1 月成立海航天津，新增收入约 2.1 亿元；（2）2016 年海南航空新增项目及相应宽体机客舱改装，增加收入约 2.12 亿元；（3）2016 年海南航空及首都航空维修总协议包修范围增加，增加收入约 0.94 亿元；（4）2016 年除冰业务增加收入约 0.36 亿元。剔除以上因素后，2016 年主营业务收入较 2015 年增加 26%，主要是依托于航空业的飞速发展，随着客户业务量，如飞行小时、机队规模、维修量增加而收入增加。

公司的维修业务主要来自于海航集团下属各航空公司。随着海航集团下属各航空公司的航空业务不断增长，公司的业务不断增长。根据海南航空公开数据披露，截至 2016 年 12 月 31 日，公司运营飞机共 238 架，较 2015 年 12 月 31 日增加 36 架；2016 年海南航空实现总周转量 844,465 万吨公里，同比增长 23.82%，与公司业务收入增幅基本保持趋势一致。

2、主营业务成本结构及变动分析

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

飞机维修及服务

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
直接人工	1,030,713,286.76	71.28	645,056,062.28	67.75
其他间接费用	415,214,816.24	28.72	307,043,832.15	32.25

合计	1,445,928,103.00	100.00	952,099,894.43	100.00

航材销售

单位：元

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
直接材料	879,481,213.98	100.00	543,276,735.29	100.00
合计	879,481,213.98	100.00	543,276,735.29	100.00

公司业务分为航材销售业务和飞机维修及服务。飞机维修及服务包括航线维修、定检维修、附件维修、机队管理和其他服务。航材销售业务主要为公司从事飞机维修业务的同时，并向客户销售所需的相应原材料，主要包括各类航空维修器材备件、换用件等。

公司按维修基地及业务部门进行归集和分摊成本，直接材料、直接人工及其他费用等成本于发生时直接计入相应的业务部门。公司除少量的分销航材件外，其主要航材销售业务是在提供维修及服务时向客户销售所用，故单独列支于航材销售的成本。

飞机维修及服务的成本包括直接人工和其他间接费用，其他间接费用主要包括折旧和摊销、租赁费、第三方服务费、差旅费等。报告期内，成本构成中直接人工占比较高。公司航材销售业务成本全部为直接材料。

报告期内，各成本项目的比例关系总体保持稳定。

3、主营业务产品毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务综合毛利率以及主要产品毛利率如下：

产品分类	2016 年度	2015 年度
飞机维修及服务	27.28%	28.42%
航材销售	5.86%	4.06%
综合毛利率	20.43%	21.15%

报告期内，公司主营业务毛利率略有下降，主要系飞机维修及服务的毛利率下降所致。公司飞机维修及服务成本构成中 60%以上为人工成本，2016 年公司整体人员工资水平提高，导致 2016 年人工成本增加，主营业务综合毛利率略

有下降。公司飞机维修及服务业务量在不断提高，从事维修业务相关的人员、房屋以及机器设备的利用率提高，开始逐渐产生一定的规模经济效益。

航材销售业务主要为公司从事飞机维修业务的同时，并向客户销售所需的相应原材料，主要包括各类航空维修器材备件、换用件等，其毛利率在报告期内略有上涨。

4、报告期内，公司净利润变动分析

公司 2015 年以及 2016 年净利润分别为 206,012,842.01 元以及 305,509,869.39 元。报告期内净利润保持稳步增长，主要系报告期内公司主营业务收入稳步增长，以及营业利润率的不断提高。

5、报告期内，公司财务指标变动分析

（1）盈利能力分析

公司 2015 年以及 2016 年净利润分别为 206,012,842.01 元、305,509,869.39 元；扣除非经常性损益后净利润分别为 186,580,328.59 元、280,865,047.51 元。由上述可以看出，报告期内公司主营业务收入不断提高，净利润保持稳定增长，公司盈利能力良好，且呈现不断增强的趋势。公司 2015 年以及 2016 年主营业务毛利率分别为 21.15%、20.43%，主营业务毛利率略有下降，主要系飞机维修及服务的毛利率下降所致。公司飞机维修及服务成本构成中 60%以上为人工成本，2016 年公司整体人员工资水平提高，导致 2016 年人工成本增加，主营业务综合毛利率略有下降。公司飞机维修及服务业务量在不断提高，从事维修业务相关的人员、房屋以及机器设备的利用率提高，开始逐渐产生一定的规模经济效益。

（2）长短期偿债能力

公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日资产负债率分别为 38.41%以及 38.73%，报告期内，公司的资产负债率均较低，不存在超期偿还应付款项的情况，也不存在超期支付利息的情况，公司的长期偿债能力较强。

公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日流动比率分别为 4.40 以及 2.18，速动比率分别为 3.89 以及 1.73。报告期内公司流动比率、速动比率均较高，公司的短期偿债能力较强，偿债能力有保障。

（3）营运能力

公司 2015 年度、2016 年度的应收账款周转天数分别为 143 天、95 天，由于公司客户主要系集团内关联方，信誉良好，不存在恶意欠款情况，应收账款周转情况良好，且有所上升。

公司 2015 年度、2016 年度的存货周转天数分别为 94 天以及 89 天。公司的存货全部为航材消耗件，由于飞机维修用航材消耗件种类型号繁多，且公司有 20 多个维修基地，出于调拨运输成本的考虑，公司需在大部分的维修基地分别储备常用航材消耗件；另一方面由于大部分航材消耗件需要进口，采购周期相对较长，公司需要提前采购一定的储备量，使得存货余额较大，存货周转率偏低。综合来看，公司存货周转情况正常，与公司的业务经营特点相符。

（4）获取现金能力

2015 年度经营活动产生的现金流量净额为 1,125,530,447.47 元，2016 年度经营活动产生的现金流量净额为-107,378,303.17 元。报告期内经营活动产生的现金流有所下降，主要是因为公司支付海航航空集团的往来款项增加所致。除此之外，公司经营活动获取现金的能力较强，随着公司收入的增长，盈利能力的增强，经营活动获取现金的能力将不断提高。

公司 2015 年度、2016 年度投资活动产生的现金流量净额分别是 -1,234,525,644.50 元以及 -1,349,634,730.63 元。报告期内投资活动支出主要是委托海航航空集团进行境外投资、认购北京首航直升机股份有限公司定向增发的股份、购建固定资产、购买理财产品和支付关联方之间的资金拆借款，投资活动收入主要是收回关联方之间的资金拆借本金及利息。

公司 2015 年度、2016 年度筹资活动产生的现金流量净额为 768,466,999.89 元，744,990,695.50 元。报告期内公司筹资活动现金流入主要为取得海航航空集团增资款、发行资产支持证券产品以及取得银行借款等。报告期内公司筹资活动现金流出主要为偿还借款及利息、偿还发行的资产支持证券产品款等。

综上所述，报告期内公司经营活动获取现金的能力较强，具备较强的融资能力，总体现金流量情况良好。

6、经营活动现金现金流波动分析及其与净利润的匹配分析

①经营活动现金流波动的合理性

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	3,150,550,403.09	1,792,984,490.68
收到的税费返还	31,501,081.77	23,036,275.67
收到其他与经营活动有关的现金	215,301,479.29	1,236,952,031.11
经营活动现金流入小计	3,397,352,964.15	3,052,972,797.46
购买商品、接受劳务支付的现金	1,467,120,107.26	820,251,671.97
支付给职工以及为职工支付的现金	909,257,390.40	685,024,164.37
支付的各项税费	244,141,769.69	175,850,951.99
支付其他与经营活动有关的现金	884,211,999.97	246,315,561.66
经营活动现金流出小计	3,504,731,267.32	1,927,442,349.99
经营活动产生的现金流量净额	-107,378,303.17	1,125,530,447.47

公司 2016 年度经营活动产生的现金流为负数，主要因为 2016 年公司支付给海航航空集团往来款较多，计入了其他经营活动现金流量项目，相关往来款已于 2017 年收回；2015 年度经营活动产生的现金流量净额较大，主要因 2015 年度公司清理关联方资金占用，收回关联方资金占款所致。扣除上述因素的影响，报告期内经营活动产生的现金流与净利润基本匹配。

②经营活动现金流量净额与净利润的匹配性

报告期内，经营活动现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
净利润	305,509,869.39	206,012,842.01
加：资产减值准备	-461,451.86	-4,771,432.98
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	34,572,612.09	27,087,034.64
无形资产摊销	1,261,307.45	1,183,688.02
长期待摊费用摊销	354,129.96	627,304.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产	6,978,748.15	1,171,937.47

的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	78,707,728.68	11,025,165.75
投资损失（收益以“-”号填列）	-12,498,031.72	868,527.70
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	72,680.87	581,441.14
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-293,657,034.16	-76,446,837.23
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-430,281,262.05	331,460,554.02
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	202,062,400.03	626,730,221.97
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-107,378,303.17	1,125,530,447.47

（二）主要费用占营业收入的比重变化及说明

最近两年费用及结构分析表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
	金额	金额
营业收入（元）	2,922,432,658.58	1,896,409,714.04
销售费用（元）	1,925,727.55	1,547,139.73
管理费用（元）	213,814,025.35	171,168,166.52
财务费用（元）	68,494,333.14	11,025,165.75
销售费用占主营业务收入比重	0.07%	0.08%
管理费用占主营业务收入比重	7.32%	9.03%
财务费用占主营业务收入比重	2.34%	0.58%

最近两年销售费用明细分析表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
职工薪酬	1,408,739.45	899,769.48
业务活动费	255,962.80	528,047.01
差旅费	200,958.88	108,691.01
折旧费	7,426.44	4,254.76
其他费用	52,639.98	6,377.47
合计	1,925,727.55	1,547,139.73

最近两年管理费用明细分析表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
研发支出	145,898,538.70	124,736,923.71
职工薪酬	31,297,734.57	24,990,910.63
中介服务费	9,004,619.23	5,436,962.36
税金	597,321.58	2,799,259.36
修理费	2,299,499.93	1,735,919.28
业务活动费	4,622,741.56	1,628,189.83
差旅费	829,624.38	1,314,400.41
物业水电费	2,887,679.84	1,316,691.46
办公费	2,762,551.29	840,758.23
固定资产折旧	971,930.88	690,057.81
培训费	1,000,954.97	631,336.65
租赁费	4,602,622.38	827,647.30
保险费	199,536.04	370,020.64
信息服务费	1,232,027.78	563,707.74
交通费	1,094,988.40	122,074.65
通讯费用	456,966.00	161,425.79
其他费用	4,054,687.82	3,001,880.67
合计	213,814,025.35	171,168,166.52

最近两年财务费用明细分析表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
利息支出	78,707,728.68	84,619,355.31
减：利息收入	16,217,972.84	75,666,023.73
汇兑损失	4,179,255.96	1,615,489.50
减：汇兑收益	592.30	—
金融机构手续费	1,825,913.64	456,344.67
合计	68,494,333.14	11,025,165.75

公司销售费用主要为职工薪酬、业务活动费用等。报告期内，公司销售费用占营业收入的比重较少，主要系公司业务主要来源于海航集团下属各航空公司，销售费用发生较少。与公司所处飞机维修行业的特点相符，目前国内飞机维修行业主要依托航空公司的发展而逐步发展，各大型航空集团均建立了下属的飞机维修企业，关联企业优先获取业务。

公司管理费用主要为研发支出、职工薪酬、税金、中介服务费、办公费等。2016年度管理费用相对较高，主要是因为研发支出、职工薪酬和中介服务费增加，其他明细项目无较大波动。2016年公司研发项目增多，相关的人员、材料费用等支出增加；2016年公司业绩增长，各部门人员的职工薪酬均有所增加；2015年下半年公司开始启动新三板挂牌等资本融资活动，聘用会计师事务所、律师事务所、证券公司、评估公司等产生较多的中介服务费用。

报告期内，研发支出具体明细如下：

单位：元

项目	2016年度	2015年度
材料费	35,056,558.95	34,467,564.00
人工费	101,486,105.19	84,300,937.62
折旧与摊销	7,828,957.30	4,776,591.77
其他	1,526,917.26	1,191,830.32
合计	145,898,538.70	124,736,923.71

公司按照具体研发项目进行研发费用的归集，安排从事相关项目研发工作的

人员的薪酬支出计入相应研发项目的人工费用科目。2016年度研发费用较大，主要系公司2016年研发项目及研发人员增加，相关的人员、材料费用等支出增加。

报告期内财务费用主要为融资利息费用，减去关联方资金拆借利息收入。公司2016年规范减少了关联方之间的资金拆借，相应的利息收入减少。

2015年度、2016年公司销售费用占营业收入的比重依次为0.08%以及0.07%；管理费用占营业收入的比重依次为9.03%以及7.32%；财务费用占营业收入的比重依次为0.58%和2.34%；期间费用合计占收入比重分别为9.69%以及9.73%。期间费用占比较为平稳，公司收入、成本、费用的确认和计量符合企业会计准则的相关规定，配比关系合理。

（三）非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

1、非经常性损益情况

最近两年非经常性损益情况表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-6,978,748.15	-1,171,937.47
处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
计入当期损益的政府补助	38,950,192.32	27,091,092.04
除上述之外的其他营业外收支净额	598,949.21	-572,123.77
非经常性损益合计	32,570,393.38	25,347,030.80
所得税影响数	-7,925,571.50	-5,914,517.38
非经常性损益净额	24,644,821.88	19,432,513.42
扣除非经常性损益后的净利润	280,865,047.51	186,580,328.59
非经常性损益占当期净利润的比例	8.77%	10.42%

公司报告期内非经常性损益主要为政府补助。公司关于非经常性损益的确认和计量符合企业会计准则的相关规定，报告期内，非经常性损益占净利润的比例较低，公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

报告期内，计入当期损益的政府补助明细

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
税收返还	31,100,386.80	23,036,275.67
社保维稳补贴	1,014,602.30	1,166,000.00
企业生产扶持补贴	579,000.00	—
劳动就业服务奖励	20,900.00	2,388,816.37
营改增财政补贴	4,311,303.22	500,000.00
海口市商务局 2015 年外贸奖励资金	10,000.00	—
2016 年海南省技术创新引导计划产权专项资金	14,000.00	—
科工信局 应用技术开发补贴	400,000.00	—
保税区财政局拨付的技术研发经费	1,500,000.00	—
合计	38,950,192.32	27,091,092.04

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度
固定资产处置损失	7,039,783.65	1,222,568.24
滞纳金及罚款	—	2,509.23
台风灾害损失	—	1,038,738.96
其他	128,306.56	37,723.81
合计	7,168,090.21	2,301,540.24

2016 年发生的 2,509.23 元为税收滞纳金，均不属于重大违法违规行为，报告期内，公司亦未受到过税务部门行政处罚。2015 年度其他营业外支出 1,076,462.77 元，为台风灾害损失。

2、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

(1) 主要税种及税率

①增值税

维修业务收入、航材销售业务收入适用17%的增值税销项税率，营改增范围服务收入适用6%的增值税销项税率；增值税应纳税额为当期销项税抵减当期进项税后的余额。

②城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加

除海南海航斯提斯喷涂服务有限公司及海航航空技术股份有限公司北京分公司城市维护建设税率为5%外，本公司及其他子公司城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加均以应纳增值税、营业税额为计税依据，适用税率分别为7%、3%、2%。

③房产税

本公司自用房产以房产原值的70%为计税依据，适用税率为1.2%。出租房屋的房产税以租金收入为计税依据，适用税率12%。

④企业所得税

2014年11月11日，本公司经海口市国家税务局海国税通【2014】220号文件批准，取得两免三减半资格，享受优惠的年度分别为2013年和2014年零税率，2015年、2016年和2017年按12.5%的所得税税率。

子公司海航航空技术（云南）有限责任公司为设在西部地区国家鼓励类产业的企业，减按15%的税率征收企业所得税。

子公司大新华飞机维修服务有限公司为国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。

其他子公司适用25%的企业所得税税率。

（2）税收优惠及批文

①增值税

根据《财政部、国家税务总局关于飞机维修增值税问题的通知》（财税〔2000〕102号），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%的部分实行即征即退的优惠政策。

根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37号）规定，本公司自2013年8月起，向境外单位提供物流辅助服务（航空地面服务）免征增值税。

②企业所得税

根据2014年11月11日海口市国家税务局税务事项通知书（海国税通〔2014〕

220号），核定本公司系2008年1月1日后登记注册的经济特区高新技术企业，自2013年1月1日至2014年12月31日免征企业所得税，自2015年1月1日至2017年12月31日减半征收企业所得税。

根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发〔2007〕39号）规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

公司已取得海南省高新技术企业资格，自2016年12月6日至2019年12月6日减按15%的税率征收企业所得税。

子公司大新华飞机维修服务有限公司已取得海南省高新技术企业资格，自2016年12月6日至2019年12月6日减按15%的税率征收企业所得税。

（3）其他税项

按国家有关的具体规定计缴。

（四）主要资产情况及重大变化分析

1、货币资金

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
库存现金	-	-
银行存款	216,722,792.73	1,582,778,907.25
其他货币资金	187,320,000.00	-
合计	404,042,792.73	1,582,778,907.25
其中：存放在境外的款项总额	-	-

（1）2016年12月31日的其他货币资金18,732.00万元，为应付银行承兑票据保证金。

（2）银行存款中2015年12月31日定期存款余额为 650,000,000.00元，其它均为普通的活期存款。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	2,000,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	2,000,000.00

(2) 2016 年 12 月 31 日公司无已背书或贴现但尚未到期的应收票据、无已质押的应收票据、无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

3、应收账款

(1) 应收账款分类及披露

类别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
账龄组合	656,737,082.29	100.00	3,325,230.76	0.51	653,411,851.53
内部关联方组合	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	656,737,082.29	100.00	3,325,230.76	0.51	653,411,851.53

(续表)

类别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值 (元)
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
账龄组合	889,892,639.42	100.00	3,252,297.08	0.37	886,640,342.34
内部关联方组合	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	889,892,639.42	100.00	3,252,297.08	0.37	886,640,342.34

(2)组合中,关联方组合的明细详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

(3)组合中,按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	截至 2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备(元)	账面净额(元)
	金额(元)	比例(%)		
1 年以内(含 1 年)	595,499,962.10	90.68	-	595,499,962.10
1 年至 2 年(含 2 年)	60,198,162.92	9.17	3,009,908.15	57,188,254.77
2 年至 3 年(含 3 年)	318,747.86	0.05	31,874.79	286,873.07
3 年至 4 年(含 4 年)	474,959.41	0.07	142,487.82	332,471.59
4 年至 5 年(含 5 年)	208,580.00	0.03	104,290.00	104,290.00
5 年以上	36,670.00	-	36,670.00	-
合计	656,737,082.29	100	3,325,230.76	653,411,851.53

账龄	截至 2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备(元)	账面净额(元)
	金额(元)	比例(%)		
1 年以内(含 1 年)	875,693,568.24	98.40	-	875,693,568.24
1 年至 2 年(含 2 年)	3,375,989.97	0.38	168,799.49	3,207,190.48
2 年至 3 年(含 3 年)	2,408,980.66	0.27	240,898.07	2,168,082.59
3 年至 4 年(含 4 年)	6,822,253.78	0.77	2,046,676.13	4,775,577.65
4 年至 5 年(含 5 年)	1,591,846.77	0.18	795,923.39	795,923.38
5 年以上	-	-	-	-
合计	889,892,639.42	100.00	3,252,297.08	886,640,342.34

公司 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的应收账款余额分别为

889,892,639.42 元、656,737,082.29 元。公司 2015 年度、2016 年度的应收账款周转天数分别为 143 天、95 天，由于公司客户主要系集团内关联方，信誉良好，不存在恶意欠款情况，应收账款周转情况良好，且保持稳定。

从应收账款账龄结构来看，报告期内公司应收账款账龄主要在 1 年以内，主要客户为主要为集团内航空公司，信誉良好，不存在恶意欠款情况。综合分析认为公司的应收账款账龄结构较好，出现坏账损失的可能性较小。

(4) 截至 2016 年 12 月 31 日，应收账款余额前五位情况：

序号	单位名称	欠款金额（元）	占应收账款比例（%）	账龄
1	海南航空股份有限公司	144,977,750.22	22.08	1 年以内
2	北京首都航空有限公司	99,617,950.41	15.17	1 年以内
3	天津航空有限责任公司	79,000,381.26	12.03	1 年以内
4	中国新华航空集团有限公司	78,698,386.43	11.98	1 年以内
5	云南祥鹏航空有限责任公司	62,037,107.76	9.45	1 年以内
合计		464,331,576.08	70.71	——

(5) 截至 2015 年 12 月 31 日，应收账款余额前五位情况：

序号	单位名称	欠款金额（元）	占应收账款比例（%）	账龄
1	海南航空股份有限公司	241,225,146.62	27.11	1 年以内
2	北京首都航空有限公司	119,265,290.39	13.40	1 年以内
3	天津航空有限责任公司	114,838,480.59	12.90	1 年以内
4	海航集团（香港）投资有限公司	92,123,580.91	10.35	1 年以内
5	海航航空集团有限公司	44,732,161.50	5.03	1 年以内
合计		612,184,660.01	68.79	——

(7) 本报告期各期末应收账款中持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及关联方欠款情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

4、预付账款

(1) 最近两年的预付账款情况分析如下：

账龄	截至 2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
1 年以内	36,103,641.23	97.74	13,550,515.46	94.70
1-2 年	318,420.28	0.86	290,832.90	2.03
2-3 年	127,570.77	0.35	64,616.00	0.45
3 年以上	386,108.00	1.05	403,694.00	2.82
合计	36,935,740.28	100.00	14,309,658.36	100.00

(2) 截至 2016 年 12 月 31 日，预付账款前五名：

序号	单位名称	欠款金额（元）	占预付账款比例（%）	未结算原因	账龄
1	招商创融	22,094,159.82	59.82	预付利息款	1 年以内
2	芜湖远航汽车机械有限公司	7,100,246.12	19.22	预付采购款	1 年以内
3	西安高科理化技术有限责任公司	1,236,000.00	3.35	预付采购款	1 年以内
4	三亚凤凰国际机场有限责任公司	836,937.28	2.27	预付租赁费	1 年以内
5	上海威克特航空地面设备有限公司	800,000.00	2.17	预付发动机清洗费 30%	1 年以内
合计		32,067,343.22	86.83	——	——

(3) 2015 年 12 月 31 日，预付账款前五名：

序号	单位名称	欠款金额（元）	占预付账款比例（%）	未结算原因	账龄
1	中国海关	4,033,741.32	28.19	预付关税及增值税	1 年以内
2	北京市信源电子信息技术有限公司	2,600,000.00	18.17	项目未完成	1 年以内
3	广州保税区怡壮贸易有限公司	1,899,813.00	13.28	预付货款	1 年以内
4	上海威克特航空地面设备有限公司	1,138,867.00	7.96	预付货款	1 年以内
5	北京京东世纪信息技术有限公司	584,652.77	4.09	预付货款	1 年以内
合计		10,257,074.09	71.68	——	——

截至 2016 年 12 月 31 日，招商创融利息款 22,094,159.82 元是公司预付“招商创融-海航技术应收账款（一期）资产支持专项计划（以下简称“专项计划”）”

的利息费用。公司于 2015 年 9 月 29 日发起成立专项计划，募集资金总额为人民币伍亿元（RMB：500,000,000.00 元）。根据《招商创融-海航技术应收账款（一期）资产支持专项计划说明书》有关收益分配的条款约定，该资产计划每半年付息，到期还本。

（4）本报告期内预付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或其他关联方款项情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

5、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

类别	2016 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	1,012,395,309.95	99.25	-	-	1,012,395,309.95
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄组合	7,605,021.00	0.75	724,953.55	9.53%	6,880,067.45
内部关联方组合	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	1,020,000,330.95	100.00	724,953.55	0.07%	1,019,275,377.40
类别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值（元）
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	150,000,000.00	74.78	-	-	150,000,000.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
账龄组合	50,584,423.18	25.22	1,259,339.09	2.49%	49,325,084.09
内部关联方组合	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	200,584,423.18	100.00	1,259,339.09	2.49%	199,325,084.09

(2) 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款情况

其他应收款（按单位）	2016 年 12 月 31 日			计提理由
	账面余额（元）	坏账准备	计提比例	
海航航空集团有限公司	832,395,309.95	-	-	对母公司的往来款，预计可收回
海航航空管理服务有限公司	180,000,000.00	-	-	转让机场集团股权款，预计可收回
合计	1,012,395,309.95	-	-	——
其他应收款（按单位）	2015 年 12 月 31 日			计提理由
	账面余额（元）	坏账准备	计提比例	
Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd.	150,000,000.00	-	-	支付的航材采购保证金，预计可以收回
合计	150,000,000.00	-	-	——

(3) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况：

账龄	2016 年 12 月 31 日余额		
	账面余额（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 年以内	6,127,248.02	-	-
1 至 2 年	326,611.38	16,330.57	5.00
2 至 3 年	217,760.00	21,776.00	10.00
3 至 4 年	292,822.60	87,846.78	30.00
4 至 5 年	83,157.61	41,578.81	50.00
5 年以上	557,421.39	557,421.39	100.00
合计	7,605,021.00	724,953.55	——

(续)

账龄	2015 年 12 月 31 日余额		
	账面余额（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）
1 年以内	37,379,182.12	-	-
1 至 2 年	7,887,373.99	394,368.70	5.00
2 至 3 年	4,259,856.27	425,985.63	10.00
3 至 4 年	-	-	-
4 至 5 年	493,389.41	148,016.82	30.00
5 年以上	547,306.90	273,653.45	50.00

合计	50,584,423.18	1,259,339.09	——

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	2016年12月31日	2015年12月31日
往来款	1,013,396,921.33	43,744,362.39
保证金	3,921,172.09	150,826,647.80
代垫社保公积金、水电费等	—	824,339.61
备用金	779,779.00	1,149,779.00
房屋押金	1,130,623.39	3,671,188.85
其他	771,835.14	368,105.53
合计	1,020,000,330.95	200,584,423.18

(5) 截至2016年12月31日，其他应收款余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	金额（元）	账龄	占总额比例（%）
海航航空集团有限公司	往来款	832,395,309.95	1年以内	81.61
海航航空管理服务有限公司	往来款	180,000,000.00	1年以内	17.65
交银金融租赁有限责任公司	保证金	2,850,946.87	1年以内	0.28
中国新华航空集团有限公司	房屋押金	534,075.79	1年以内/1-2年	0.05
中国航油集团北京石油有限公司	保证金	449,553.22	1年以内/1-2年	0.04
合计	——	1,016,229,885.83	——	99.63

截止2016年12月31日其他应收款主要为往来款和保证金。其中应收海航航空集团有限公司832,395,309.95元为企业间的资金往来款项，截止本公开转让说明书出具日已收回；应收海航航空管理服务有限公司180,000,000.00元为机场集团股权转让款，截至本公开转让说明书出具日已收回；应收交银金融租赁有限责任公司2,850,946.87元为固定资产融资租赁保证金。截止2016年12月31日其他应收款项中除余额较大的前五名外，其他的主要为员工备用金和集团内企业间的资金往来款项，截止本公开转让说明书出具日集团内企业间的资金往来款项均已收回。

虽然报告期内存在关联方因集团内企业间的资金往来，存在占用公司资金

的情况，当时未签订合同也未计算支付利息，但截止本公开转让说明书出具日均已收回，且未再发生，不存在对股份公司的持续不利影响。公司的董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上的股东，做出了不再占用关联方资金的承诺。

(6) 2015 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	金额（元）	账龄	占总额比例（%）
Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd.	采购保证金	150,000,000.00	1-2 年	74.78
海航湾流（北京）技术服务有限公司	往来款	20,722,413.49	1 年以内/1-2 年/2-3 年	10.33
海航航空集团有限公司	往来款	18,976,600.00	1 年以内/1-2 年	9.46
长安航空有限责任公司	往来款	2,387,354.36	1 年以内	1.19
西部航空有限责任公司	代垫费用	853,127.33	1-2 年	0.43
合计	——	192,939,495.18	——	96.19

截止 2015 年 12 月 31 日其他应收款主要为关联方之间往来款和保证金。应收 HONG KONG LIBERTY AVIATION SERVICES CO., LTD 150,000,000.00 元为航材采购保证金，公司的国外航材采购均委托 HONG KONG LIBERTY AVIATION SERVICES CO., LTD 进行代理采购，由于公司采购量大，且结算付款周期较长，公司需预付采购保证金用于保障代理采购所需资金，该笔款项已于 2016 年收回。应收海航航空集团有限公司、海航湾流（北京）技术服务有限公司、长安航空有限责任公司的款项为集团内企业间的资金往来款项，应收西部航空有限责任公司款项为代垫费用，截止本公开转让说明书出具日均已收回。关联方之间往来款构成了关联方资金占用，但截止本公开转让说明书出具日均已收回，且未再发生，不存在对股份公司的持续不利影响。

(8) 报告期内各期末，其他应收款中持本公司 5%以上（含 5%）表决权的股份股东单位及关联方欠款情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

7、存货

(1) 存货分类

单位：元

存货种类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比 (%)
航材消耗件	724,668,123.88	-	724,668,123.88	100.00
合计	724,668,123.88	-	724,668,123.88	100.00
存货种类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比 (%)
航材消耗件	431,011,089.72	-	431,011,089.72	100.00
合计	431,011,089.72	-	431,011,089.72	100.00

(2)截至 2016 年 12 月 31 日,本公司存货无成本高于可变现净值的情况。

公司是一家集航空器维修、机队技术管理、航空维修培训、航空器喷涂、航材销售等业务为一体的综合性现代航空维修服务企业。公司的主营业务为飞机维修服务和航材销售,其中飞机维修服务包括航线维修、定检维修和附件维修等。

报告期内,公司存货主要为飞机维修服务用航材消耗件。报告期末存货余额较大,主要原因为一方面由于飞机维修用航材消耗件种类型号繁多,且公司有 20 多个维修基地,出于调拨运输成本的考虑,公司需在大部分的维修基地分别储备常用航材消耗件;另一方面由于大部分航材消耗件需要进口,采购周期相对较长,公司需要提前采购一定的储备量,所以报告期内各期末存货余额较大,也随着公司业务量的不断扩大,存货余额不断增大。

公司按维修基地及业务部门进行归集和分摊成本,直接材料、直接人工及其他费用等成本于发生时直接计入相应的业务部门。

8、其他流动资产

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
长城嘉信资产管理有限公司	-	549,085,000.00
保本型理财产品	620,000,000.00	-

预缴税费	20,260,178.72	179,014.93
合计	640,260,178.72	549,264,014.93

(1) 2015 年 12 月本公司与长城嘉信资产管理有限公司签订《长城嘉信海盛 3 号专项资产管理计划资产管理合同》，购买的长城嘉信海盛 3 号专项资产管理计划，该资产管理计划主要委托长城嘉信资产管理有限公司投资陕西云舟商贸有限公司对海南航誉商务有限公司的应收账款债权，金额 549,085,000.00 元，基本收益率 4%。该资产管理计划已于 2016 年终止，款项均已收回。

公司购买该资产管理计划份额主要是出于消除与关联方陕西云舟商贸有限公司之间的资金往来挂账，实质上仍然构成关联方资金占用，2016 年 6 月 28 日，公司已与对方解除资产管理合同，收回了陕西云舟商贸有限公司的原欠款，解除了关联方资金占用，不存在对股份公司的持续不利影响。

(2) 2016 年 6 月 28 日，公司与上海浦东发展银行签订《利多多对公保本理财产品合同（保证收益型）》，购买上海浦东发展银行利多多对公结构性存款 2016 年 JG499 期，金额为 59,000,000.00 元，计划持有时间为 2016 年 6 月 28 日至 2017 年 6 月 29 日，产品收益率为 3.1%；2016 年 6 月 29 日，公司与上海浦东发展银行签订《利多多对公保本理财产品合同（保证收益型）》，购买上海浦东发展银行利多多对公结构性存款 2016 年 JG513 期，金额为 561,000,000.00 元，计划持有时间为 2016 年 6 月 29 日至 2017 年 6 月 29 日，产品收益率为 3.1%。

(3) 预缴税费主要是公司及下属子公司预缴增值税或待抵扣的进项税额。

9、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：			
按成本计量的	1,000,000,000.00	—	1,000,000,000.00
合计	1,000,000,000.00	—	1,000,000,000.00
项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：			

按成本计量的	280,000,000.00	-	280,000,000.00
合计	280,000,000.00	-	280,000,000.00

(2) 2016 年 12 月 31 日按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额			
	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
天津航盛投资合伙企业(有限合伙)	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00
海航机场集团有限公司	180,000,000.00	-	180,000,000.00	-
北京首航直升机股份有限公司	-	500,000,000.00	-	500,000,000.00
海南大地地服股权投资基金合伙企业(有限合伙)	-	400,000,000.00	-	400,000,000.00
合计	280,000,000.00	900,000,000.00	180,000,000.00	1,000,000,000.00

(续表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日		
天津航盛投资合伙企业(有限合伙)	-	-	-	-	4.65	-
海航机场集团有限公司	-	-	-	-	-	-
北京首航直升机股份有限公司	-	-	-	-	12.38	-
海南大地地服股权投资基金合伙企业(有限合伙)	-	-	-	-	12.9032	-
合计	-	-	-	-	-	-

(1) 持有对天津航盛投资合伙企业(有限合伙)的投资,系 2015 年 12 月公司全资子公司深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业(有限合伙)出资 10,000 万元参与设立天津航盛投资合伙企业(有限合伙),占出资总额的 18.182%,作为有限合伙人按出资额承担有限责任;天津航盛投资合伙企业(有限合伙)经营期限为自营业执照签发之日起 20 年。

(2) 持有对海航机场集团有限公司的投资,系公司 2014 年 12 月份从海航集团有限公司购入海航机场集团有限公司 0.996%股权,交易对价 18,000 万元。双方交易作价基于海南立信长江资产评估事务所(有限合伙)2014 年 10 月 26

日出具的《立信评报字【2014】第 158 号评估报告》（评估基准日 2013 年 12 月 31 日）并协商确定。由于该部分股权购买时已质押给海南省财政厅用于担保，故自受让以来一直未能办理工商变更登记手续。公司现计划以 2016 年 12 月 31 日为基准日进行挂牌新三板操作，经与海航集团商议，海技股份将其在《股权转让协议》中有关权利义务转让至海航管服。海航集团与海航管服同意并接受前述转让，并于 2016 年 12 月 28 日与海技股份签署《补充协议》确认，海航管服将享有机场集团 0.996% 股权的受让权，同时海航管服将向海技股份支付人民币 18,000 万元作为其获取前述股权受让权的支付对价。

（3）持有对北京首航直升机股份有限公司的投资，系 2016 年 2 月 12 日公司与同一控制下的关联方北京首航直升机股份有限公司签订了《股份认购合同》，公司同意以现金方式认购北京首航直升机股份有限公司非公开发行的 25,000 万股，每股价格 2 元，认购总金额合计 50,000 万元。公司于 2016 年 4 月 20 日将认购总金额 50,000 万元划至北京首航直升机股份有限公司缴款账户，占比 13.37%。2016 年 12 月 20 日，北京首航直升机股份有限公司定向发行股票公开转让。

（4）持有对海南大地地服股权投资基金合伙企业（有限合伙）的投资，系 2016 年 6 月 25 日股份公司与渤海国际信托股份有限公司签订了《财产份额转让协议》，约定渤海国际信托股份有限公司将其持有的海南大地地服股权投资基金合伙企业（有限合伙）12.9032% 出资额转让给股份公司，股权转让为人民币 40,000 万元。

（3）2015 年 12 月 31 日按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额			
	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
天津航盛投资合伙企业（有限合伙）	-	100,000,000.00	-	100,000,000.00
海航机场集团有限公司	180,000,000.00	-	-	180,000,000.00
合计	180,000,000.00	100,000,000.00	-	280,000,000.00

（续表）

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本期现金红利
	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日		
天津航盛投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-	18.182	-
海航机场集团有限公司	-	-	-	-	0.996	-
合计	-	-	-	-	-	-

（4）报告期内无可供出售金融资产减值的变动情况

11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	2015 年 12 月 31 日	本期增减变动				2016 年 12 月 31 日
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	
一、合营企业						
海南海航汉莎技术培训有限公司	4,798,987.03	-	-	1,066,359.21	712,119.21	5,153,227.03
二、联营企业						
海航湾流（北京）技术服务有限公司	32,879,893.15	-	-	438,990.81	-	33,318,883.96
合计	37,678,880.18	-	-	1,505,350.02	712,119.21	38,472,110.99

（续）

被投资单位	2014 年 12 月 31 日	本期增减变动		2015 年 12 月 31 日
		追加投资	减少投资	
一、合营企业				
海南海航汉莎技术培训有限公司	4,203,150.36	-	-	4,798,987.03
小计	4,203,150.36	-	-	4,798,987.03
二、联营企业				
海航湾流（北京）技术服务有限公司	22,921,208.55	10,531,300.50	-	32,879,893.15
云南祥鹏投资有限公司	510,890,425.48	-	510,890,425.48	-
乌苏市海航小额贷款有限责任公司	15,212,557.04	-	15,212,557.04	-
小计	549,024,191.07	10,531,300.50	526,102,982.52	32,879,893.15

合计	553,227,341.43	10,531,300.50	526,102,982.52	37,678,880.18

(续)

被投资单位	2014年12月31日	本期增减变动		2015年12月31日
		权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	
一、合营企业				
海南海航汉莎技术培训有限公司	4,203,150.36	807,070.72	211,234.05	4,798,987.03
小计	4,203,150.36	807,070.72	211,234.05	4,798,987.03
二、联营企业				
海航湾流(北京)技术服务有限公司	22,921,208.55	-572,615.90	-	32,879,893.15
云南祥鹏投资有限公司	510,890,425.48	-	-	-
乌苏市海航小额贷款有限责任公司	15,212,557.04	-	-	-
小计	549,024,191.07	-572,615.90	-	32,879,893.15
合计	553,227,341.43	234,454.82	211,234.05	37,678,880.18

11、固定资产及折旧

(1) 截至2016年12月31日, 固定资产原值、折旧、净值等见下表:

单位: 元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1. 2015年12月31日余额	197,990,674.31	175,679,619.50	80,594,066.09	26,109,371.16	480,373,731.06
2. 2016年增加金额	-	133,084,314.71	7,912,156.54	9,264,266.79	150,260,738.04
(1) 购置	-	114,100,290.34	6,978,490.78	9,198,260.31	130,277,041.43
(2) 在建工程转入	-				
(3) 企业合并增加	-				
(4) 投资者投入		18,984,024.37	933,665.76	66,006.48	19,983,696.61
3. 2016年减少金额	-	1,631,934.70	12,686,428.78	11,438.40	14,329,801.88
(1) 处置或报废	-	1,631,934.70	11,881,647.03	11,438.40	13,525,020.13
(2) 其他	-	-	804,781.75	-	804,781.75
4. 2016年12月31日余额	197,990,674.31	307,131,999.51	75,819,793.85	35,362,199.55	616,304,667.22

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
二、累计折旧					
1. 2015 年 12 月 31 日余额	21,323,377.87	42,269,495.04	24,349,872.11	15,051,267.19	102,994,012.21
2. 2016 年增加金额	5,594,494.32	20,697,159.93	5,367,424.25	2,913,533.59	34,572,612.09
计提	5,594,494.32	20,697,159.93	5,367,424.25	2,913,533.59	34,572,612.09
3. 2016 年减少金额	-	557,235.49	5,679,762.30	10,866.48	6,247,864.27
处置或报废		557,235.49	5,679,762.30	10,866.48	6,247,864.27
4. 2016 年 12 月 31 日余额	26,917,872.19	62,409,419.48	24,037,534.06	17,953,934.30	131,318,760.03
三、减值准备					
1. 2015 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
2. 2016 年增加金额	-	-	-	-	-
3. 2016 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2016 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 2016 年 12 月 31 日账面价值	171,072,802.12	244,722,580.03	51,782,259.79	17,408,265.25	484,985,907.19
2. 2015 年 12 月 31 日账面价值	176,667,296.44	133,410,124.46	56,244,193.98	11,058,103.97	377,379,718.85

(2) 截至 2015 年 12 月 31 日，固定资产原值、折旧、净值等见下表：

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1. 2014 年 12 月 31 日余额	142,397,653.66	153,185,424.97	80,112,407.61	20,301,382.26	395,996,868.50
2. 2015 年增加金额	55,593,020.65	23,152,043.58	3,183,430.86	5,807,988.90	87,736,483.99
(1) 购置	132,478.63	23,152,043.58	3,183,430.86	5,807,988.90	32,275,941.97
(2) 在建工程转入	55,460,542.02	-	-	-	55,460,542.02
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 2015 年减少金额	-	657,849.05	2,701,772.38	-	3,359,621.43
(1) 处置或报废	-	657,849.05	1,896,990.63	-	2,554,839.68
(2) 其他	-	-	804,781.75	-	804,781.75

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
4. 2015 年 12 月 31 日余额	197,990,674.31	175,679,619.50	80,594,066.09	26,109,371.16	480,373,731.06
二、累计折旧					
1. 2014 年 12 月 31 日余额	17,046,598.36	26,912,643.24	20,151,422.13	13,099,897.08	77,210,560.81
2. 2015 年增加金额	4,276,779.51	15,593,772.91	5,265,112.11	1,951,370.11	27,087,034.64
(1) 计提	4,276,779.51	15,593,772.91	5,265,112.11	1,951,370.11	27,087,034.64
3. 2015 年减少金额	-	236,921.11	1,066,662.13	-	1,303,583.24
(1) 处置或报废	-	236,921.11	1,066,662.13	-	1,303,583.24
4. 2015 年 12 月 31 日余额	21,323,377.87	42,269,495.04	24,349,872.11	15,051,267.19	102,994,012.21
三、减值准备					
1. 2014 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
2. 2015 年增加金额	-	-	-	-	-
3. 2015 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 2015 年 12 月 31 日账面价值	176,667,296.44	133,410,124.46	56,244,193.98	11,058,103.97	377,379,718.85
2. 2014 年 12 月 31 日账面价值	125,351,055.30	126,272,781.73	59,960,985.48	7,201,485.18	318,786,307.69

2016 年无由在建工程转入固定资产；2015 年由在建工程转入固定资产原价为 55,460,542.02 元。

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
车辆	36,198,591.78	15,784,928.52	-	20,413,663.26
合计	36,198,591.78	15,784,928.52	-	20,413,663.26

公司于 2013 年 4 月 27 日与交银金融租赁有限责任公司签订《特种车辆融资租赁合同（回租）》，售后租回 89 辆机场用特种车辆，租赁期 48 个月，租赁物总价 39,708,830.00 元，按季度支付。

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日账面价值（元）
车辆	21,948,717.88

租赁特种车辆系本公司于 2013 年 3 月与海南航空股份有限公司签订《飞机维修特种车辆租赁合同》，公司将飞机维修用的 90 辆特种车辆租赁给海南航空，租期为 5 年，年租赁费按截止 2013 年 6 月 30 日租赁资产账面净值人民币 4,634.088 万元在租赁期平均分摊确定，约人民币 926.80 万元每年。

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日账面价值	未办妥产权证书的原因
机库	116,339,878.01	（注 1）受让前已抵押
海航机务维修技能训练中心	54,143,351.94	（注 2）土地使用权在海南航空股份有限公司名下
特种车辆	22,337,392.73	（注 3）因变更手续较为复杂，暂未办妥产权变更及车辆行驶证

①公司于 2010 年 12 月 28 日与海南航空股份有限公司等单位签订《飞机维修设施设备转让合同》，取得位于海口美兰基地 1 号机库及其所占用的土地（以下简称“机库及土地”），机库及土地转让价款合计 175,572,990.79 元。由于机库及土地在本次转让前已办理银行长期借款抵押手续，无法办理过户手续。截止本公开转让说明书出具日，仍未办妥产权变更手续。海南航空股份有限公司承若在抵押到期后将协助公司办理产权过户手续，双方不存在权属纠纷。控股股东海航航空集团也出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。因此，上述资产产权瑕疵不会对公司生产经营产生不利影响。

②本公司 2015 年新建海航机务维修技能训练中心大楼，因土地使用权属于海南航空股份有限公司，不在公司名下，截止至 2016 年 12 月 31 日未办妥产权证书。由于海航机务维修技能训练中心大楼所在土地海南航空股份有限公司已办理银行长期借款抵押手续，无法进行转让。海南航空股份有限公司承诺在抵押到期后将按照转让时的土地使用权转让价格，将该土地及土地建筑物一并转

让给公司，同时协助公司办理相关转让手续。控股股东海航航空集团也出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。因此，上述资产产权瑕疵不会对公司生产经营产生不利影响。

③公司在部分机场使用的特种车辆，车辆行驶证办理在中国新华航空集团有限公司、长安航空有限责任公司、山西航空有限责任公司、海南航空股份有限公司深圳分公司等单位名下，因变更手续较为复杂，暂未办妥产权变更及车辆行驶证。

12、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	2016年12月31日			2015年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
海航机务维修技能训练中心工程项目	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

(2) 重要在建工程项目变动情况

2016年在建工程项目无变动，2015年在建工程项目变动情况如下：

单项目名称	2015年1月1日	本期增加金额 (元)	本期转入固定资产金额(元)	本期其他减少金额	2015年12月31日
海航机务维修技能训练中心工程项目	-	55,460,542.02	55,460,542.02	-	-

(续表)

项目名称	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
海航机务维修技能训练中心工程项目	100%	-	-	-	自筹

(3) 报告期内无计提在建工程减值准备情况

13、无形资产

(1) 无形资产情况

2016 年

单位：元

项目	土地使用权	知识产权专利	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					
1. 2015 年 12 月 31 日余额	33,695,090.79	-	3,246,083.01	149,122.74	37,090,296.54
2. 2016 年增加金额	-	-	-	5,368,500.00	5,368,500.00
(1) 购置	-	-	-	5,368,500.00	5,368,500.00
(2) 内部研发	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 2016 年减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-
4. 2016 年 12 月 31 日余额	33,695,090.79	-	3,246,083.01	5,517,622.74	42,458,796.54
二、累计摊销					
1. 2015 年 12 月 31 日余额	4,382,517.14	-	741,440.25	119,296.98	5,243,254.37
2. 2016 年增加金额	862,136.04	-	324,608.16	74,563.25	1,261,307.45
(1) 计提	862,136.04	-	324,608.16	74,563.25	1,261,307.45
3. 2016 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2016 年 12 月 31 日余额	5,244,653.18	-	1,066,048.41	193,860.23	6,504,561.82
三、减值准备					
1. 2015 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
2. 2016 年增加金额	-	-	-	-	-
3. 2016 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2016 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 2016 年 12 月 31 日账面价值	28,450,437.61	-	2,180,034.60	5,323,762.51	35,954,234.72
2. 2015 年 12 月 31 日账面价值	29,312,573.65	-	2,504,642.76	29,825.76	31,847,042.17

2015 年

单位：元

项目	土地使用权	知识产权专利	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					

1. 2014 年 12 月 31 日余额	33,695,090.79	-	2,887,592.44	149,122.74	36,731,805.97
2. 2015 年增加金额	-	-	358,490.57	-	358,490.57
(1) 购置	-	-	358,490.57	-	358,490.57
(2) 内部研发	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 2015 年减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日余额	33,695,090.79	-	3,246,083.01	149,122.74	37,090,296.54
二、累计摊销					
1. 2014 年 12 月 31 日余额	3,520,382.62	-	449,711.19	89,472.54	4,059,566.35
2. 2015 年增加金额	862,134.52	-	291,729.06	29,824.44	1,183,688.02
(1) 计提	862,134.52	-	291,729.06	29,824.44	1,183,688.02
3. 2015 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日余额	4,382,517.14	-	741,440.25	119,296.98	5,243,254.37
三、减值准备					
1. 2014 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
2. 2015 年增加金额	-	-	-	-	-
3. 2015 年减少金额	-	-	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1. 2015 年 12 月 31 日账面价值	29,312,573.65	-	2,504,642.76	29,825.76	31,847,042.17
2. 2014 年 12 月 31 日账面价值	30,174,708.17	-	2,437,881.25	59,650.20	32,672,239.62

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
机库土地	28,450,437.61	受让前已抵押

未办妥产权证书的土地使用权的具体情况详见本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（四）主要资产情况及重大变化分析”之“13、固定资产”。

14、其他非流动资产

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
海口广利客舱服务投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000,000.00	-
合计	1,000,000,000.00	-

2016 年 12 月 31 日，股份公司与海航航空集团签署《委托投资协议》，委托海航航空集团投资，投资项目为海口广利客舱服务投资合伙企业（有限合伙）资产份额。2016 年 11 月至 12 月，股份公司累计支付海航航空集团共计 100,000 万元预付投资款。

广利合伙成立于 2016 年 7 月 11 日，成立目的是为收购 SR Technics Switzerland AG (SRT) 股权。SRT 是一家集机身、发动机、航材服务和航空技术培训为一体的独立第三方综合性维修、维护和运营商。2017 年 3 月 10 日，广利合伙已认购完成开曼合伙 100% 股权。具体情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权结构”之“（五）控股股东及实际控制人基本情况”之“7、公司重大资产置换、资产出售或收购情况”之“7）收购海口广利客舱服务投资合伙企业（有限合伙）50% 出资额”。

（五）主要负债情况

1、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
保证借款	-	-
抵押借款	-	100,000,000.00
合计	-	100,000,000.00

本公司 2015 年 7 月从中国工商银行股份有限公司洋浦分行取得借款人民币 10,000 万元整（借款合同编号 0220100083-2015（洋浦）字 0052 号），期限为 1 年；控股股东海航航空集团将其拥有的位于安徽省合肥市瑶海区的 11 套商业服务用房（建筑面积 8248.71 平方）为该笔借款做抵押担保，2016 年 7 月份已

归还该借款。

(2) 报告期内无已逾期未偿还的短期借款情况。

2、应付票据

单位：元

种类	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-	-
银行承兑汇票	468,300,000.00	-
合计	468,300,000.00	-

应付票据具体情况详见本公开转让说明书“第二章 公司业务”之“四、公司业务具体情况”之“(四)公司重大业务合同及履行情况”之“4、银行承兑汇票”及“第三章 公司治理”之“六、公司及其控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚的情况”。

3、应付账款

(1) 2016 年末、2015 年末的应付账款余额表如下：

单位：元

账龄	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1 年以内	458,401,256.16	242,146,647.15
1-2 年（含 2 年）	45,605,474.91	13,149,343.50
2-3 年（含 3 年）	736,026.76	1,056,489.33
3 年以上	1,997,320.81	1,358,765.02
合计	506,740,078.64	257,711,245.00

报告期内，应付账款主要为应付航材采购款，账龄主要在 1 年以内。

(2) 截至 2016 年 12 月 31 日应付账款余额前五名的情况

序号	单位名称	金额(元)	占总额比例(%)	款项性质	账龄
1	HONG KONG LIBERTY AVIATION SERVICES CO., LTD	64,433,643.84	12.72	购货款	1 年以内
2	Pacific American corporation	52,561,311.93	10.37	购货款	1 年以内
3	云南祥鹏航空有限责任公司	22,116,115.61	4.36	购货款	1 年以内 /1-2 年
4	深圳市润贝化工有限公司	17,149,797.58	3.38	购货款	1 年以内

序号	单位名称	金额(元)	占总额比例(%)	款项性质	账龄
5	沈阳天达航空科技有限公司	12,060,400.59	2.38	购货款	1年以内
合计		168,321,269.55	33.21	——	——

(3) 2015年12月31日应付账款余额前五名的情况

序号	单位名称	金额(元)	占总额比例(%)	款项性质	账龄
1	Pacific American corporation	38,636,151.21	14.99	购货款	1年以内
2	云南祥鹏航空有限责任公司	21,742,738.43	8.44	购货款	1年以内
3	深圳市润贝化工有限公司	16,926,191.60	6.57	购货款	1年以内
4	Hong Kong Liberty Aviation Services Co., Ltd.	13,361,284.29	5.18	购货款	1年以内
2	霍尼韦尔航空电子(上海)有限公司	11,823,761.92	4.59	购货款	1年以内
合计		90,555,404.79	39.77	——	——

(4)截至2016年12月31日,报告期内各期末应付本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位及关联方款项情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

4、预收款项

(1) 2016年末、2015年末预收账款余额表

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
1年以内(含1年)	20,061,537.24	11,676,221.77
1年以上	10,144,905.66	67,377.89
合计	30,206,442.90	11,743,599.66

(2) 2016年12月31日预收账款余额前五名情况

序号	单位名称	金额(元)	占总额比例(%)	账龄
1	MINSHENGCOMMERCIALAVIATION	9,950,764.77	32.94	1-2年
2	民生珏盛(天津)航空租赁有限公司	9,941,550.00	32.91	1年以内
3	民生泽盛(天津)航空租赁有限公司	6,627,700.00	21.94	1年以内
4	民生广盛(天津)航空租赁有限公司	2,628,320.00	8.70	1年以内
5	中国东方航空股份有限公司	510,170.00	1.69	1年以内

合计	29,658,504.77	98.18	——

(3) 2015 年 12 月 31 日预收账款余额前五名情况

序号	单位名称	金额（元）	占总额比例（%）	账龄
1	MINSHENGCOMMERCIALAVIATION	9,950,764.77	84.73	1 年以内
2	北京丰荣航空科技有限公司	653,058.99	5.56	1 年以内
3	中国东方航空股份有限公司	349,420.00	2.98	1 年以内
4	甘肃省民航经济开发总公司	205,000.00	1.75	1 年以内
5	深圳市鹰之航航空科技有限公司	171,045.06	1.46	1 年以内
合计		11,329,288.82	96.47	——

(4) 报告期内各期末预收本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及关联方款项情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、关联交易”。

5、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	126,230,391.50	1,055,224,102.43	960,631,457.72	220,823,036.21
二、离职后福利-设定提存计划	5,203,258.56	110,849,194.28	111,972,389.23	4,080,063.61
合计	131,433,650.06	1,166,073,296.71	1,072,603,846.95	224,903,099.82

(续)

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	81,130,504.90	666,209,999.42	621,110,112.82	126,230,391.50
二、离职后福利-设定提存计划	1,910,430.45	92,481,833.27	89,189,005.16	5,203,258.56
合计	83,040,935.35	758,691,832.69	710,299,117.98	131,433,650.06

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	120,939,968.74	877,559,345.64	780,787,847.40	217,711,466.98

二、职工福利费	-	16,698,068.53	16,698,068.53	-
三、社会保险费	286,367.76	61,350,062.07	61,265,547.60	370,882.23
其中：医疗保险费	264,537.89	55,699,997.34	55,627,217.09	337,318.14
工伤保险费	11,273.84	2,626,693.87	2,623,639.83	14,327.88
生育保险费	10,556.03	3,023,370.86	3,014,690.68	19,236.21
四、住房公积金	5,004,055.00	73,568,569.20	75,831,937.20	2,740,687.00
五、工会经费和职工教育经费	-	26,048,056.99	26,048,056.99	-
合计	126,230,391.50	1,055,224,102.43	960,631,457.72	220,823,036.21

(续)

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	79,443,753.03	546,485,715.12	504,989,499.41	120,939,968.74
二、职工福利费	-	14,130,514.15	14,130,514.15	-
三、社会保险费	394,065.87	37,132,617.36	37,240,315.47	286,367.76
其中：医疗保险费	361,400.60	33,071,895.06	33,168,757.77	264,537.89
工伤保险费	18,147.25	1,753,285.81	1,760,159.22	11,273.84
生育保险费	14,518.02	2,307,436.49	2,311,398.48	10,556.03
四、住房公积金	1,292,686.00	53,910,094.61	50,198,725.61	5,004,055.00
五、工会经费和职工教育经费	-	14,551,058.18	14,551,058.18	-
合计	81,130,504.90	666,209,999.42	621,110,112.82	126,230,391.50

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
1、基本养老保险	4,648,668.66	100,625,540.16	101,960,737.49	3,313,471.33
2、失业保险费	9,580.90	4,533,670.12	4,518,165.74	25,085.28
3、企业年金缴费	545,009.00	5,689,984.00	5,493,486.00	741,507.00
合计	5,203,258.56	110,849,194.28	111,972,389.23	4,080,063.61

(续)

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
1、基本养老保险	1,855,205.81	85,101,447.80	82,307,984.95	4,648,668.66
2、失业保险费	9,170.64	4,187,308.47	4,186,898.21	9,580.90
3、企业年金缴费	46,054.00	3,193,077.00	2,694,122.00	545,009.00

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
合计	1,910,430.45	92,481,833.27	89,189,005.16	5,203,258.56

6、其他应付款

(1) 2016 年末、2015 年末，按账龄列示的其他应付款余额表

单位：元

款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1 年以内	70,440,553.17	182,126,478.28
1—2 年	48,200,473.36	1,188,044.86
2—3 年	285,803.90	287,539.97
3—4 年	328.00	726.08
4—5 年	—	19,386.00
5 年以上	19,386.00	—
合计	118,946,544.43	183,622,175.19

(2) 2016 年末、2015 年末，按款项性质列示的其他应付款余额表

单位：元

款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
往来款	111,270,243.63	175,743,650.19
房租物业费	675,820.23	625,652.77
社保公积金通讯费等代垫	1,648,098.62	2,481,279.04
机票款	1,912,766.43	282,450.00
租赁	1,786,783.52	3,608,469.92
企业年金	446,098.00	492,775.00
培训费	760,443.47	108,443.10
其他	446,290.53	279,455.17
合计	118,946,544.43	183,622,175.19

报告期内公司其他应付款主要为集团内关联方之间的资金往来款项。

(3) 截至 2016 年 12 月 31 日其他应付款余额前五名的情况

单位名称	款项性质	余额（元）	账龄	占总额比例（%）
海南航空股份有限公司	往来款	35,072,392.92	1 年以内 /1-2 年	29.49
陕西云舟商贸有限公司	往来款	31,169,857.14	1 年以内	26.20

云南祥鹏航空有限责任公司	往来款	28,255,052.21	1年以内	23.75
大新华航空有限公司	往来款	13,173,761.11	1年以内 /1-2年	11.08
海航思福租赁股份有限公司	往来款	1,565,763.52	1年以内	1.32
合计	——	109,236,826.90	——	91.84

截至2016年12月31日,其他应付款主要为集团内关联方之间的资金往来款项,以及与原股东陕西云舟商贸有限公司的资金往来款项。

(4) 2015年12月31日其他应付款余额前五名的情况

单位名称	款项性质	余额(元)	账龄	占总额比例(%)
陕西云舟商贸有限公司	往来款	106,498,803.45	1年以内	58.00
海南航空股份有限公司	往来款	31,455,952.62	1年以内	17.13
云南祥鹏航空有限责任公司	往来款	28,057,261.21	1年以内	15.28
大新华航空有限公司	往来款	9,179,209.78	1年以内	5.00
海航集团企业年金理事会	往来款	446,098.00	1-2年	0.24
合计	——	175,637,325.06	——	80.58

(5)截至2016年12月31日,报告期内各期末应付本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位及关联方款项情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务/四、关联交易”。

7、长期借款

(1) 长期借款情况

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
保证借款	275,000,000.00	380,000,000.00
合计	275,000,000.00	380,000,000.00

2014年5月16日,公司与中国建设银行股份有限公司海南省分行签订《人民币流动资金借款合同》,借款金额为人民币15,000万元整,借款期限为2年,即从2014年5月15日起至2016年5月15日。2016年7月21日,公司与中国建设银行股份有限公司海南省分行签订《人民币流动资金借款合同》借款金额为人民币10,500万元,借款期限为2年,即从2016年7月21日至2018

年 7 月 21 日。以上借款均由关联方海航集团有限公司、大新华航空有限公司提供连带责任担保。截至 2015 年 12 月 31 日，借款余额为 7,500 万元，其中将 1 年内到期金额 7,500 万元，重分类至一年内到期的非流动负债；截至 2016 年 12 月 31 日，借款余额为 9,500 万元，其中将 1 年内到期金额 2,000 万元，重分类至一年内到期的非流动负债。

2015 年 11 月 6 日，公司与海南银行股份有限公司签订《人民币流动资金借款合同》，借款金额为人民币 40,000 万元，借款期限 3 年，即从 2015 年 11 月 6 日起至 2018 年 11 月 6 日，大新华航空有限公司提供连带责任担保。截止 2015 年 12 月 31 日，借款余额 40,000 万元，其中将于 1 年内到期金额 2,000 万元，重分类至一年内到期的非流动负债；截至 2016 年 12 月 31 日，借款余额为 38,000 万元，其中将 1 年内到期金额 18,000 万元，重分类至一年内到期的非流动负债。

截止本公开转让说明书出具之日，上述已到期的借款已经到期偿还。

(2) 长期借款按单位分类情况

单位：元

贷款单位	借款余额	担保人
海南银行股份有限公司	200,000,000.00	大新华航空有限公司
中国建设银行股份有限公司 海南省分行	75,000,000.00	海航集团有限公司、大新华航空有限公司
合计	275,000,000.00	——

(3) 报告期内无已到期未偿还的长期借款情况

8、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1 年内到期的长期借款	200,000,000.00	95,000,000.00
1 年内到期的长期应付款	5,501,656.76	10,597,494.52
合计	205,501,656.76	105,597,494.52

报告期内 1 年内到期的长期借款的具体情况详见本公开转让说明书“第四章公司财务”之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”

之“（五）主要负债情况”之“7、长期借款”。

9、长期应付款

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
融资租赁固定资产	-	5,501,656.76
招商创融-海航技术应收账款（一期）资产支持专项计划	472,022,820.64	470,415,281.06
合计	472,022,820.64	475,916,937.82

①公司于2015年9月29日发起成立招商创融-海航技术应收账款（一期）资产支持专项计划（以下简称“专项计划”），专项计划由招商证券资产管理有限公司作为专项计划管理人，由中国光大银行股份有限公司作为专项计划托管人，由中国光大银行股份有限公司海口分行作为监管银行。专项计划发行资产支持证券总份数为500万份，其中优先A级资产支持证券总份数为292.30万份，优先B级资产支持证券总份数为182.70万份，次级资产支持证券总份数为25万份。资产支持证券面值均为100元，每份资产支持证券参与价格亦为100元，募集资金总额为人民币伍亿元（RMB：500,000,000.00元）。次级资产支持证券由本公司自行认购，海航集团有限公司（以下简称“海航集团”）为本次“招商创融-海航技术应收账款（一期）资产支持专项计划”的优先级资产支持证券本金及收益、专项计划应付各项税费之和提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。专项计划存续期限为自专项计划成立之日（含该日）至专项计划终止日（含该日）止的期间，总计3年外加12个工作日。

②公司于2013年4月27日与交银金融租赁有限责任公司签订《特种车辆融资租赁合同（回租）》，售后租回89辆机场用特种车辆，租赁期48个月，租赁物总价39,708,830.00元，按季度支付。其中一年内到期的长期应付款6,053,385.22，未确认融资费551,728.46，已重分类至一年内到期的其他非流动负债。

(2) 期末余额最大的前 5 项:

单位: 元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
招商创融-海航技术应收账款(一期)资产支持专项计划	472,022,820.64	470,415,281.06
交银金融租赁有限责任公司	-	5,501,656.76
合计	472,022,820.64	475,916,937.82

(3) 长期应付款中的应付融资租赁款明细

单位: 元

单位	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
	人民币	人民币
交银金融租赁有限责任公司	-	5,501,656.76

(六) 股东权益情况

单位: 元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
股本	2,550,000,000.00	2,080,000,000.00
资本公积	663,413,555.30	-
盈余公积	31,011,213.35	47,341,355.53
未分配利润	292,525,599.23	441,994,994.99
合计	3,536,950,367.88	2,569,336,350.52

股本的具体变化情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、(二)主要股东情况”之“5、公司成立以来股本的形成及其变化情况”的内容。

四、关联交易

(一) 公司的关联方

根据《公司法》、《企业会计准则》和《公司章程》的相关规定,公司关联方包括:公司控股股东;持有公司 5%以上股份的其他股东;控股股东及其股东控制或参股的其他企业;对控股股东及主要股东有实质影响的法人或自然人;公司参与的合营企业、联营企业;公司的参股企业;主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或与上述人员关系密切的人员控制的其他

企业；其他对公司有实质影响的法人或自然人。

2、本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	母公司对本企业的持股比例（%）	母公司对本企业的表决权比例（%）
海航航空集团有限公司	海南海口	航空运输相关项目的投资管理	2,680,000.00	60.78	60.78

2、本公司的子公司

本公司的子公司详见本公开转让说明书“第四公司财务”之“八、控股子公司（纳入合并报表）的企业情况”。

3、本公司的合营和联营企业

合营和联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
海南海航汉莎技术培训有限公司	海口	海南海口	提供飞机维修培训	50.00	—
海航湾流（北京）技术服务有限公司	北京	北京顺义	维修航空器机体	49.00	—

4、其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
海航集团有限公司	母公司的控股股东
海南航空股份有限公司	其他关联方
三亚航空旅游职业学院	同一控制下的关联方
北京喜乐航科技股份有限公司	同一控制下的关联方
大新华航空有限公司	其他关联方
天津航空有限责任公司	同一控制下的关联方
西部航空有限责任公司	其他关联方
扬子江快运航空有限公司	同一控制下的关联方
云南祥鹏航空有限责任公司	其他关联方
金鹿（北京）公务航空有限公司	同一控制下的关联方
上海金鹿公务航空有限公司	同一控制下的关联方
中国新华航空集团有限公司	其他关联方
海口美兰国际机场有限责任公司	其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
三亚凤凰国际机场有限责任公司	同一控制下的关联方
北京首都航空有限公司	其他关联方
北京首航直升机股份有限公司	同一控制下的关联方
海航基础股份有限公司	其他关联方
民安财产保险有限公司	其他关联方
北京大新华华日飞天物流有限公司	同一控制下的关联方
海航东银期货有限公司	同一控制下的关联方
乌鲁木齐航空有限责任公司	其他关联方
海南航空学校有限责任公司	同一控制下的关联方
香港航空有限公司	其他关联方
福州航空有限责任公司	其他关联方
香港快运航空有限公司	其他关联方
尊捷（天津）航空服务有限公司	同一控制下的关联方
广西北部湾航空有限责任公司	其他关联方
海南一卡通物业管理股份有限公司（原名海航物业管理有限公司）	同一控制下的关联方
满洲里西郊机场有限责任公司	同一控制下的关联方
唐山三女河机场管理有限公司	同一控制下的关联方
海南百成信息系统有限公司	同一控制下的关联方
宜昌三峡机场有限责任公司	同一控制下的关联方
扬子江投资控股有限公司	其他关联方
山西航空有限责任公司	其他关联方
海南新生信息技术有限公司	同一控制下的关联方
myTECHNIC 飞机维修工程有限公司	同一控制下的关联方
天津渤海通汇货币兑换有限公司	同一控制下的关联方
海航集团企业年金理事会	同一控制下的关联方
海南海航地产营销管理有限公司	同一控制下的关联方
扬子江保险经纪有限公司	其他关联方
长安航空有限责任公司	其他关联方
海南赢通投资管理有限公司	同一控制下的关联方
亚太国际会议中心有限公司	同一控制下的关联方

其他关联方名称	与本公司关系
天津渤海租赁有限公司	同一控制下的关联方
上海家得利超市有限公司	同一控制下的关联方
湖南家润多超市有限公司	同一控制下的关联方
海南易建科技股份有限公司	同一控制下的关联方
海南兴隆温泉康乐园有限公司	同一控制下的关联方
海南新生飞翔文化传媒股份有限公司（原名海南新生飞翔购物有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航饮品股份有限公司（原名海南海航饮品有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航航空信息系统有限公司	同一控制下的关联方
海南福顺楼餐饮管理有限公司	同一控制下的关联方
海航商业控股有限公司	同一控制下的关联方
海航机场集团有限公司	同一控制下的关联方
儋州海航新天地酒店有限公司	同一控制下的关联方
长春名门饭店有限公司	同一控制下的关联方
北京海航珺府投资有限公司	同一控制下的关联方
金海重工股份有限公司	其他关联方
洋浦海航游艇制造有限公司	同一控制下的关联方
天津海航绿色农业科技开发有限公司	同一控制下的关联方
海南新国宾馆有限公司	同一控制下的关联方
海南美亚实业有限公司	其他关联方
海南海航航空进出口有限公司	其他关联方
海南海岛绿色农业开发有限公司	同一控制下的关联方
海航思福租赁股份有限公司	同一控制下的关联方
海航酒店控股集团有限公司	同一控制下的关联方
海航酒店（集团）有限公司	同一控制下的关联方
海航期货股份有限公司	同一控制下的关联方
大新华物流（天津）有限公司	同一控制下的关联方
易生商务服务有限公司	同一控制下的关联方
北京海航华日飞天物流有限公司	同一控制下的关联方
海南国商酒店管理有限公司	同一控制下的关联方
三亚海航金鹿公务航空地面服务有限公司	同一控制下的关联方

其他关联方名称	与本公司关系
海南海岛商业管理有限公司	同一控制下的关联方
天津航空地面服务有限公司	同一控制下的关联方
渤海国际信托股份有限公司	同一控制下的关联方
海航实业集团有限公司	同一控制下的关联方
海南海航全来顺健康产业有限公司	同一控制下的关联方
海南海航中免免税品有限公司	同一控制下的关联方
大集控股有限公司	同一控制下的关联方
上海海航航运有限公司	同一控制下的关联方
北京海鸿源投资管理有限公司	同一控制下的关联方
北京首都航空控股有限公司	同一控制下的关联方
海航资产管理集团有限公司（原名海航置业控股（集团）有限公司）	同一控制下的关联方
海航文化控股集团有限公司	同一控制下的关联方
海航机场控股（集团）有限公司	同一控制下的关联方
海航物流集团有限公司	同一控制下的关联方
海航基础产业集团有限公司	同一控制下的关联方
海航集团西北总部有限公司	同一控制下的关联方
天津燕山投资管理有限公司	同一控制下的关联方
海航速运投资（上海）有限公司	同一控制下的关联方
海航集团北方总部（天津）有限公司	同一控制下的关联方
海航资本集团有限公司	同一控制下的关联方
海航集团（国际）有限公司	同一控制下的关联方
海航集团（香港）投资有限公司	同一控制下的关联方
海航旅游集团有限公司	同一控制下的关联方
海南海航基础设施投资集团股份有限公司（原名海南海岛建设股份有限公司）	同一控制下的关联方
海航凯撒旅游集团股份有限公司（原名易食集团股份有限公司）	同一控制下的关联方
渤海金控投资股份有限公司（原名渤海租赁股份有限公司）	同一控制下的关联方
海航创新（上海）股份有限公司（原名上海九龙山旅游股份有限公司）	同一控制下的关联方
供销大集集团股份有限公司（原名西安民生集团股份有限公司）	同一控制下的关联方

其他关联方名称	与本公司关系
天津天海投资发展股份有限公司（原名天津市海运股份有限公司）	其他关联方
海航投资集团股份有限公司（原名亿城投资集团股份有限公司）	其他关联方
海航集团财务有限公司	同一控制下的关联方
海航集团华南总部有限公司	同一控制下的关联方
海航旅游管理控股有限公司（原名海航易生控股有限公司）	同一控制下的关联方
海南海航国际酒店管理有限公司	同一控制下的关联方
海南海航航空销售有限公司	同一控制下的关联方
海南金鹿航空销售有限公司	同一控制下的关联方
天津大新华快运控股有限公司	同一控制下的关联方
北京科航投资有限公司	其他关联方
海航股权管理有限公司（原海南海岛高尔夫投资有限公司）	同一控制下的关联方
北京旅游发展基金（有限合伙）	其他关联方
北京海航体育发展有限责任公司	其他关联方
大鹏航空服务有限公司	其他关联方
广州帽峰沁园酒店	其他关联方
海航期货股份有限公司	同一控制下的关联方
陕西云舟商贸有限公司	原母公司
海航集团西南总部有限公司	其他关联方
瑞士航空技术集团	同一控制下关联方
安途商务旅行服务有限责任公司	同一控制下关联方

5、关联自然人

公司关联自然人包括公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员。公司董事、监事和高级管理人员情况详见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“四、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员基本情况”。

4、董事、监事、高级管理人员、核心技术（业务）人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东在主要客户或供应商中占有权益情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在在主要客户或供应商中占有权益的

情况，持有公司 5%以上股份股东不存在在主要供应商中占有权益的情况。

持有公司 5%以上股份股东在主要客户中占有权益情况如下

主要客户名称	海航航空集团有限公司所占 权益比例	海南航空股份有限公司所占 权益比例
天津航空有限责任公司	0.00%	39.06%
云南祥鹏航空有限责任公司	0.00%	86.68%
中国新华航空集团有限公司	0.00%	83.39%
西部航空有限责任公司	0.00%	5.69%

（二）关联交易

公司根据交易的性质和频率，将接受顾问服务等偶然发生的事项划分为偶发性关联交易，而将购销商品、承租、关联人为公司担保、关联方资金拆借等经常发生的交易划分为经常性关联交易

1、偶发性关联交易

（1）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
海航航空管理服务有限公司（注 1）	转让海航机场集团有限公司 0.996%股权	180,000,000.00	—
大新华快运控股有限公司（注 2）	转让乌苏市海航小额贷款有限责任公司 30%股权	—	15,000,000.00
海航集团西南总部有限公司（注 3）	转让云南祥鹏投资有限公司 49%股权	—	510,000,000.00
陕西云舟商贸有限公司（注 4）	投资陕西云舟商贸有限公司对海南航誉商务有限公司的债权	—	549,085,000.00

注 1：转让海航机场集团有限公司 0.996%股权的关联交易系公司 2014 年 12 月份从海航集团有限公司购入海航机场集团有限公司 0.996%股权，交易对价 18,000 万元。双方交易作价基于海南立信长江资产评估事务所（有限合伙）2014 年 10 月 26 日出具的《立信评报字【2014】第 158 号评估报告》（评估基准日 2013 年 12 月 31 日）并协商确定。由于该部分股权购买时已质押给海南省财政厅用于担保，故自受让以来一直未能办理工商变更登记手续。

公司现计划以 2016 年 12 月 31 日为基准日进行挂牌新三板操作，经与海航集团商议，海技股份将其在《股权转让协议》中有关权利义务转让至海航管服。海航集团与海航管服同意并接受前述转让，并于 2016 年 12 月 28 日与海技股份签署《补充协议》确认，海航管服将享有机场集团 0.996% 股权的受让权，同时海航管服将向海技股份支付人民币 18,000 万元作为其获取前述股权受让权的支付对价。

注 2：转让乌苏市海航小额贷款有限责任公司 30% 股权的关联交易系公司 2015 年 7 月将乌苏市海航小额贷款有限责任公司的股权按投资成本转让给大新华快运控股有限公司，截止本公开转让说明书出具日，尚未完成股权变更工商登记。

注 3：转让云南祥鹏投资有限公司 49% 股权的关联交易系公司于 2013 年 12 月 8 日从海航集团西南总部有限公司受让云南祥鹏投资有限公司 49% 股权（对应 2.94 亿股），作价 51,000 万元，主要是为了清理关联方资金往来，通过受让股权款抵消掉公司应收关联方的资金往来款。由于祥鹏投资后续发展未按照预期推进，为了避免海航技术利益受到损害，公司于 2015 年 12 月份将云南祥鹏投资有限公司 49% 股权作价 51,000 万元转让给海航集团西南总部有限公司，并于 2016 年 4 月办理完股权工商变更登记，上述款项已收回。

注 4：投资陕西云舟商贸有限公司对海南航誉商务有限公司的债权的关联交易系 2015 年 12 月，本公司与长城嘉信资产管理有限公司签订《长城嘉信海盛 3 号专项资产管理计划资产管理合同》，长城嘉信海盛 3 号专项资产管理计划主要委托长城嘉信资产管理有限公司投资运作陕西云舟商贸有限公司对海南航誉商务有限公司的应收账款债权，金额 549,085,000.00 元，基本收益率 4%。其具体情况详见本公开转让说明书“第四章公司财务”之“三、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明”之“（四）主要资产情况及重大变化分析”之“8、其他流动资产”。

2、经常性关联交易

(1) 关联采购商品、接受劳务的关联交易情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
海口美兰国际机场有限责任公司	水电费，车辆使用费	860,958.78	1,639,325.10
海南海航航空进出口有限公司	航材运输及报关费	5,242,108.00	10,311,663.10
海南海航航空销售有限公司	机柜租赁费	56,471.70	33,882.08
海南海航航空信息系统有限公司	电信服务费	56,747.21	9,797.72
海南航空股份有限公司	优惠机票款、代垫费用等	12,347,141.31	12,871,304.44
海南美亚实业有限公司	燃油费	-	2,070.28
海南易建科技股份有限公司	信息服务费	3,590,707.15	5,834,197.98
满洲里西郊机场有限责任公司	例行及非例行费用	90,754.72	142,641.51
唐山三女河机场管理有限公司	例行费用	22,783.02	20,448.10
天津航空有限责任公司	例行费用	665,642.66	2,090,418.27
西部航空有限责任公司	例行费用	2,179,830.34	1,555,395.00
扬子江保险经纪有限公司	养老保险续保	-	200,711.21
扬子江快运航空有限公司	航材运输及报关费	344,150.94	3,180.00
宜昌三峡机场有限责任公司	非例行费用	-	14,358.97
北京首都航空有限公司	机票优惠款	1,047,985.90	553,059.00
北京喜乐航科技股份有限公司	定检及改装费	283,018.86	424,528.29
海航基础股份有限公司	车辆维修保险费(非例行费用)	1,246,822.06	82,167.86
海南国商酒店管理有限公司	会议厅使用费	-	342,775.00
海南海航汉莎技术培训有限公司	培训费	2,415,976.70	783,030.00
云南祥鹏航空有限责任公司	例行费用	5,173,120.88	447,911.80

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
长安航空有限责任公司	房租水电	465,089.21	460,301.31
中国新华航空集团有限公司	供暖费、水电费等	1,495,152.69	1,866,817.71
海航思福租赁股份有限公司	租车服务等	7,915,341.17	529,424.17
海南一卡通物业管理股份有限公司	物业费	4,492,912.84	2,459,955.21
安途商务旅行服务有限责任公司	商旅服务费	7,358,896.70	—
合计	——	57,351,612.84	42,679,364.11

关联采购商品、接受劳务的关联交易主要包括委托海南海航航空进出口有限公司进行航材运输及报关，海南海航汉莎技术培训有限公司对公司提供技术培训，海南易建科技股份有限公司对公司提供信息技术服务，以及关联航空公司及机场提供航班例行服务等，采购价格均按照市场价格或者参照公司从其他非关联方进行同类采购的价格执行。

(2) 关联出售商品、提供劳务的关联交易情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
北京首都航空有限公司	飞机服务；航材销售等	326,374,355.43	249,253,319.70
北京首航直升机股份有限公司	飞机服务；航材销售等	82,997.03	67,939.44
北京喜乐航科技有限公司	飞机服务；航材销售等	7,363,913.36	70,675.95
大新华航空有限公司	飞机服务；航材销售等	10,476,553.42	32,261,259.21
福州航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	20,403,812.82	12,115,248.08
广西北部湾航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	21,321,263.36	1,830,786.19
海航基础股份有限公司	飞机服务；航材销售等	1,207,075.47	418,867.93
海航湾流北京技术服务有限公司	飞机服务；航材销售等	3,968,711.85	4,237,501.20
海口美兰国际机场有限责任公司	飞机服务；航材销售等	0.20	—
海南海航汉莎技术培训有限公司	飞机服务；航材销售等	5,083,128.13	831,869.00
海南航空股份有限公司	飞机服务；航材销售等	1,327,169,497.20	867,935,939.48

关联方	关联交易内容	2016 年度	2015 年度
海南航空学校有限责任公司宜昌分公司	飞机服务；航材销售等	—	792.45
海南新生飞翔文化传媒股份有限公司	飞机服务；航材销售等	2,855,101.88	1,387,735.85
金鹿公务航空有限公司	飞机服务；航材销售等	1,369,514.59	10,289,890.28
三亚凤凰国际机场有限责任公司	飞机服务；航材销售等	715,641.51	229,974.84
三亚海航金鹿公务航空地面服务有限公司	飞机服务；航材销售等	4,716.98	—
三亚航空旅游职业学院	飞机服务；航材销售等	—	133,393.16
上海金鹿公务航空有限公司	飞机服务；航材销售等	236,963.40	325,253.39
天津航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	336,650,499.40	147,286,522.54
乌鲁木齐航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	33,333,411.74	18,457,328.63
西部航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	127,095,610.76	94,836,771.03
香港航空有限公司	飞机服务；航材销售等	15,494,688.18	28,998,517.76
香港快运航空有限公司	飞机服务；航材销售等	4,478,380.00	119,488.08
扬子江快运航空有限公司	飞机服务；航材销售等	18,693,352.17	20,174,524.16
云南祥鹏航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	191,605,717.92	129,805,822.45
长安航空有限责任公司	飞机服务；航材销售等	18,138,527.68	2,211,410.99
中国新华航空集团有限公司	飞机服务；航材销售等	184,021,745.08	138,602,065.31
尊捷（天津）航空服务有限公司	飞机服务；航材销售等	45,398.94	1,298.26
合计	——	2,658,190,578.50	1,761,884,195.36

关联出售商品、提供劳务的关联交易全部为对海航集团下属航空公司提供飞机维修及服务，航材销售，2015 年度、2016 年度此类关联交易金额占公司同类业务销售总额的比例分别为 92.91%、90.96%，关联交易占比较高，主要由于国内飞机维修行业主要依托航空公司的发展而逐步发展，各大型航空公司均建立了关联飞机维修企业，关联企业优先获取业务，因此形成了目前国内飞机维修市场竞争不充分的局面，所以公司的维修业务也主要来自于海航集团下属

各航空公司。交易价格为双方根据《民用机场收费改革实施方案》（民航发[2007]159号）中的收费标准基准价为基础进行协商确定。

目前公司的维修服务收费模式为集团内企业采用包小时收费模式，此收费模式国际国内 MRO 企业均使用此模式，国内海航包小时收费模式与东方航空委托东航技术模式相似，剔除保修的范围差异，定价基本一致。同时，根据报告期内公司航线维修量等相关基础数据按照《民用机场收费改革实施方案》（民航发[2007]159号）中的收费标准基准价进行了关联方交易整体测算和对比，关联交易的定价基本按照民航发[2007]159号相关规定执行，基本符合市场公允价值定价。

（3）关联租赁情况

①本公司作为出租人的情况

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收益	
		2016 年度	2015 年度
海南航空股份有限公司	特种车辆	9,268,000.00	9,268,000.00
海航湾流（北京）技术服务有限公司	房屋、试车坪	3,968,711.85	4,234,082.40
广西北部湾航空有限责任公司	特种车辆	84,100.85	—
广西北部湾航空有限责任公司	机库	892,269.46	—
天津航空有限责任公司	机库	2,806,248.67	—

上表确认的租赁收益已包含在前文的关联出售商品、提供劳务的关联交易情况中。

租赁特种车辆系本公司于 2013 年 3 月与海南航空股份有限公司签订《飞机维修特种车辆租赁合同》，公司将飞机维修用的 90 辆特种车辆租赁给海南航空，租期为 5 年，年租赁费按截止 2013 年 6 月 30 日租赁资产账面净值人民币 4,634.088 万元在租赁期平均分摊确定，约人民币 926.80 万元每年。

租赁房屋、试车坪系本公司于 2012 年 10 月 22 日、2014 年 6 月 27 日与海航湾流（北京）技术服务有限公司签订《场地和机库租赁合同》，公司将自中国新华航空集团有限公司租赁来的场地、建筑物转租给海航湾流（北京）技术

服务有限公司，租期 5 年，2012 年 12 月 1 日至 2014 年 7 月 1 日租金按 6,703,963.00 元计，以后每年租金按 4,234,082.00 元计。

② 本公司作为承租人的情况

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费	
		2016 年度	2015 年度
海南航空股份有限公司	房屋	3,973,472.00	3,945,672.69
海南航空股份有限公司	房屋	1,578,900.00	1,400,000.00
海南航空股份有限公司	房屋	-	205,600.00
海航基础股份有限公司（原海南美兰国际机场股份有限公司）	房屋	1,432,569.95	1,192,320.00
海航基础股份有限公司（原海南美兰国际机场股份有限公司）	房屋	-	216,000.00
三亚凤凰国际机场有限责任公司	房屋	140,000.00	140,000.00
三亚凤凰国际机场有限责任公司	房屋	588,378.39	
山西航空有限责任公司	房屋	380,952.38	460,000.00
宜昌三峡机场有限责任公司	房屋	37,190.48	62,150.00
长安航空有限责任公司	房屋	559,839.29	552,420.00
长安航空有限责任公司	房屋	434,142.86	468,000.00
中国新华航空集团有限公司	房屋	36,883,911.40	37,937,737.44
中国新华航空集团有限公司	房屋	560,000.00	606,800.00
中国新华航空集团有限公司	房屋	133,485.72	72,130.00

本公司作为承租人的关联租赁主要公司向海航集团内航空公司及机场租赁房屋，用于从事飞机维修及服务业务。交易价格参考当地同类房屋租赁价格确定。

(4) 本公司作为被担保方的关联方担保

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
大新华航空有限公司	150,000,000.00	2014-5-15	2016-5-15	是
海航集团有限公司	150,000,000.00	2014-5-15	2016-5-15	是
海航航空集团有限公司	100,000,000.00	2014-7-16	2015-7-15	是

海航集团有限公司	500,000,000.00	专项计划成立之日起	专项计划终止日止	是
大新华航空有限公司	400,000,000.00	2015-11-6	2018-11-6	否
海航航空集团有限公司	500,000,000.00	2015-3-16	2017-3-16	是
海航航空集团有限公司	500,000,000.00	2015-9-10	2017-9-10	是
大新华航空有限公司	105,000,000.00	2016-7-21	2018-7-21	否
海航集团有限公司	105,000,000.00	2016-7-21	2018-7-21	否
大新华航空有限公司	300,000,000.00	2017-1-20	2017-12-26	否

公司于2015年3月16日与中国信达资产管理股份有限公司海南省分公司（以下简称“信达资产管理公司”）、海南航空股份有限公司（以下简称“海南航空”）签订《债权收购暨债务重组协议》（合同编号信琼-A-2015-001），公司将对海南航空截止2015年1月31日的应收债权约51,163.99万元，以50,000万元转让给信达资产管理公司（质押），债务宽限期为24个月，每季度支付补偿金，到期一次归还；该款项由海航航空集团有限公司提供连带责任保证（保证合同编号信琼-A-2015-001-01）。截止2015年12月31日，该协议已终止，50,000万元已归还中国信达资产管理股份有限公司海南省分公司。

公司于2015年9月10日与中国信达资产管理股份有限公司海南省分公司（以下简称“信达资产管理公司”）、海南航空股份有限公司（以下简称“海南航空”）签订《债权收购暨债务重组协议》（合同编号信琼-A-2015-003），公司将对海南航空截止2015年5月31日的应收债权约50,130.45万元，以50,000万元转让给信达资产管理公司（质押），债务宽限期为24个月，每季度支付补偿金，到期一次归还；该款项由海航航空集团有限公司提供连带责任保证（保证合同编号信琼-A-2015-003-01）。截止2015年12月31日，该协议已终止，50,000万元已归还中国信达资产管理股份有限公司海南省分公司。

（5）关联方资金拆借情况

关联方名称	拆借金额（元）	起始日	到期日	备注
拆出：				
天津航空有限责任公司	400,000,000.00	2015-11-3	2015-11-6	借款本金已全部归还，利息已全部归还
天津航空有限责任公司	400,000,000.00	2015-11-9	2015-11-12	借款本金已全部归

关联方名称	拆借金额（元）	起始日	到期日	备注
				还，利息已全部归还
天津航空有限责任公司	100,000,000.00	2015-11-9	2015-11-12	借款本金已全部归还，利息已全部归还
海航集团有限公司	500,000,000.00	2015-3-20	2015-9-20	借款本金已全部归还，利息已全部归还
海航集团有限公司	500,000,000.00	2015-9-21	2015-12-28	借款本金已全部归还，利息已全部归还
海航集团有限公司	500,000,000.00	2015-9-17	2015-12-28	借款本金已全部归还，利息已全部归还
海航湾流（北京）技术服务有限公司	20,000,000.00	2015-8-10	海关退还保证金后归还	借款本金已全部归还
海航实业集团有限公司	300,000,000.00	2016-2-29	2016-3-8	借款本金已全部归还，利息已全部归还

以上关联方资金拆借为本公司通过自身融资渠道向外部融到资金后，再拆借给关联方使用，关联方按照公司向外部融资的利息成本相应支付资金拆借利息。

除以上关联方有息资金拆借之外，报告期初至申报审查日期间，公司存在其他控股股东、关联方占用公司的情况，具体情况明细如下：

单位：元

关联方名称	占用日期	期初余额	占用余额	归还余额	期末余额
海航航空集团有限公司	2015/6/1	-	31,000,000.00	-	31,000,000.00
	2015/6/1	31,000,000.00	-	31,000,000.00	-
	2015/7/15	-	100,000,000.00	-	100,000,000.00
	2015/7/28	100,000,000.00	31,033,140.89	-	131,033,140.89
	2015/7/31	131,033,140.89	-	75,696,329.18	55,336,811.71
	2015/7/31	55,336,811.71	-	25,000,000.00	30,336,811.71
	2015/8/4	30,336,811.71	200,000,000.00	-	230,336,811.71
	2015/8/4	230,336,811.71	150,000,000.00	-	380,336,811.71
	2015/8/4	380,336,811.71	25,000,000.00	-	405,336,811.71
	2015/8/28	405,336,811.71	170,000,000.00	-	575,336,811.71
	2015/8/31	575,336,811.71	-	545,000,000.00	30,336,811.71
	2015/9/25	30,336,811.71	50,000,000.00	-	80,336,811.71

关联方名称	占用日期	期初余额	占用余额	归还余额	期末余额
	2015/9/25	80,336,811.71	-	50,000,000.00	30,336,811.71
	2015/9/28	30,336,811.71	545,000,000.00	-	575,336,811.71
	2015/10/8	575,336,811.71	250,000,000.00	-	825,336,811.71
	2015/10/8	825,336,811.71	250,000,000.00	-	1,075,336,811.71
	2015/10/10	1,075,336,811.71	-	138,881,581.82	936,455,229.89
	2015/10/13	936,455,229.89	-	361,118,418.18	575,336,811.71
	2015/10/22	575,336,811.71	30,000,000.00	-	605,336,811.71
	2015/10/30	605,336,811.71	100,000,000.00	-	705,336,811.71
	2015/11/3	705,336,811.71	-	100,000,000.00	605,336,811.71
	2015/11/13	605,336,811.71	60,000,000.00	-	665,336,811.71
	2015/11/13	665,336,811.71	-	60,000,000.00	605,336,811.71
	2015/11/19	605,336,811.71	20,000,000.00	-	625,336,811.71
	2015/11/19	625,336,811.71	-	20,000,000.00	605,336,811.71
	2015/11/20	605,336,811.71	-	650,000,000.00	-44,663,188.29
	2015/11/26	-44,663,188.29	250,000,000.00	-	205,336,811.71
	2015/11/26	205,336,811.71	-	250,000,000.00	-44,663,188.29
	2015/12/8	-44,663,188.29	480,000,000.00	-	435,336,811.71
	2015/12/8	435,336,811.71	-	480,000,000.00	-44,663,188.29
	2015/12/18	-44,663,188.29	-	138,881,581.82	94,218,393.53
	2015/12/28	94,218,393.53	-	138,881,581.82	-44,663,188.29
	2015/12/30	-44,663,188.29	75,696,329.18	-	31,033,140.89
	2015/12/31	31,033,140.89	-	31,033,140.89	-
	2015/12/31	-	18,976,000.00	-	18,976,000.00
	2015 年合计		2,836,705,470.07	3,095,492,633.71	
	2016/1/14	18,976,600.00	100,000,000.00	-	118,976,600.00
	2016/1/27	118,976,600.00	-	18,976,600.00	100,000,000.00
	2016/2/1	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
	2016/2/18	-	-	100,000,000.00	-100,000,000.00
	2016/2/18	100,000,000.00	100,000,000.00	-	-

关联方名称	占用日期	期初余额	占用余额	归还余额	期末余额
	2016/11/30	-	650,000,000.00	-	650,000,000.00
	2016/11/30	650,000,000.00	300,000,000.00	-	950,000,000.00
	2016/12/30	950,000,000.00	233,250,000.00	-	1,183,250,000.00
	2016/12/30	1,183,250,000.00	-	380,854,690.05	802,395,309.95
	2016/12/30	802,395,309.95	100,000,000.00	-	902,395,309.95
	2016/12/30	902,395,309.95	60,000,000.00	-	962,395,309.95
	2016/12/30	962,395,309.95	170,000,000.00	-	1,132,395,309.95
	2016/12/30	1,132,395,309.95	360,000,000.00	-	1,492,395,309.95
	2016/12/31	1,492,395,309.95	-	660,000,000.00	832,395,309.95
	2016 年 合计		2,073,250,000.00	1,259,831,290.05	
	2017/1/31	832,395,309.95	-	649,935,000.00	182,460,309.95
	2017/1/31	182,460,309.95	-	200,000,000.00	-17,539,690.05
	2017/1/31	-17,539,690.05	-	20,000,000.00	-37,539,690.05
	2017/1/31	-37,539,690.05	80,000,000.00	-	42,460,309.95
	2017/2/24	42,460,309.95	-	70,000,000.00	-27,539,690.05
	2017/1/31	-27,539,690.05	-	-	-27,539,690.05
	2017 年 1-3 月合计		80,000,000.00	939,935,000.00	
天津大新华快运控股有限公司	2017/1/31	-	6,861,815.00	-	6,861,815.00
	2017/3/31	6,861,815.00	-	6,861,815.00	-
	2017 年 1-3 月合计		6,861,815.00	6,861,815.00	
陕西云舟商贸有限公司	2016/12/31				-33,657,044.64
	2017/1/31	-33,657,044.64	742,338.00	-	-32,914,706.64
	2017/1/31	-32,914,706.64	2,957,000.00	-	-29,957,706.64
	2017/1/31	-29,957,706.64	-	200,000,000.00	-229,957,706.64
	2017/1/31	229,957,706.64	-	60,000,000.00	-289,957,706.64

关联方名称	占用日期	期初余额	占用余额	归还余额	期末余额
	2017/1/31	289,957,706.64	97,258,901.60	-	-192,698,805.04
	2017/1/31	192,698,805.04	3,000.00	-	-192,695,805.04
	2017/1/31	192,695,805.04	200,000,000.00	-	7,304,194.96
	2017/1/31	7,304,194.96	55,000,000.00	-	62,304,194.96
	2017/1/31	62,304,194.96	85,000.00	-	62,389,194.96
	2017/1/31	62,389,194.96	670,000.00	-	63,059,194.96
	2017/1/31	63,059,194.96	5,000,000.00	-	68,059,194.96
	2017/1/31	68,059,194.96	-	13,173,761.11	54,885,433.85
	2017/1/31	54,885,433.85	-	2,215,000.00	52,670,433.85
	2017/1/31	52,670,433.85	27,500.00	-	52,697,933.85
	2017/2/15	52,697,933.85	741,938.00	-	53,439,871.85
	2017/3/24	53,439,871.85	9,479,166.67	-	62,919,038.52
	2017/3/24	62,919,038.52	6,861,815.00	-	69,780,853.52
	2017/3/24	69,780,853.52	6,861,815.00	-	76,642,668.52
	2017/3/24	76,642,668.52	906,954.28	-	77,549,622.80
	2017/3/24	77,549,622.80	1,000.00	-	77,550,622.80
	2017/4/10	77,550,622.80	-	2,916,666.67	74,633,956.13
	2017/4/10	74,633,956.13	-	53,439,871.85	21,194,084.28
	2017/4/10	21,194,084.28	-	163,643,461.48	-142,449,377.20
	2017年 1-4月合计		386,596,428.55	495,388,761.11	

报告期内，海航航空集团有限公司占用公司资金共计 2,073,250,000.00 元。报告期后，海航航空集团有限公司占用公司资金共计 80,000,000.00 元，天津大新华快运控股有限公司占用公司资金共计 6,861,815.00 元，陕西云舟商贸有限公司占用公司资金共计 386,596,428.55 元。

截止本公开转让说明书出具之日，关联方拆借资金已全部归还，且未再发生，不存在对股份公司持续不利的影响。

3、关联方往来余额

(1) 应收关联方款项

单位：元

关联方	项目	2016年12月31日	2015年12月31日
应收账款			
福州航空有限责任公司	应收账款	9,129,318.53	720,744.12
海航航空集团有限公司	应收账款	-	44,732,161.50
海航湾流（北京）技术服务有限公司	应收账款	705,680.40	705,680.40
金鹿（北京）公务航空有限公司	应收账款	1,022,015.38	9,170,391.75
三亚航空旅游职业学院	应收账款	538,000.00	547,820.00
天津航空有限责任公司	应收账款	79,000,381.26	114,838,480.59
西部航空有限责任公司	应收账款	22,621,103.03	27,140,457.59
云南祥鹏航空有限责任公司	应收账款	62,037,107.76	9,249,330.21
扬子江快运航空有限公司	应收账款	5,094,242.21	12,755,413.25
中国新华航空集团有限公司	应收账款	78,698,386.43	32,714,686.46
北京首航直升机股份有限公司	应收账款	11,585.25	11,227.41
北京喜乐航科技股份有限公司	应收账款	1,208,257.33	-
大新华航空有限公司	应收账款	6,166,858.95	23,484,203.05
海航集团（香港）投资有限公司	应收账款	53,998,989.61	92,123,580.91
海南新生飞翔文化传媒股份有限公司	应收账款	1,810,408.00	660,000.00
三亚凤凰国际机场有限责任公司	应收账款	-	26,880.00
上海金鹿公务航空有限公司	应收账款	802,435.69	630,563.84
乌鲁木齐航空有限责任公司	应收账款	9,849,398.26	4,877,759.18
香港航空有限公司	应收账款	13,576,173.07	2,677,090.59
香港快运航空有限公司	应收账款	4,439,350.15	11,926,270.17
长安航空有限责任公司	应收账款	16,567,616.15	-
尊捷（天津）航空服务有限公司	应收账款	17,240.00	360.00
北京首都航空有限公司	应收账款	99,617,950.41	119,265,290.39
广西北部湾航空有限责任公司	应收账款	5,285,539.30	859,633.37
海南航空股份有限公司	应收账款	144,977,750.22	241,225,146.62
应收账款合计	——	617,175,787.39	750,343,171.40
预付款项			

关联方	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
海航集团工会委员会	预付款项	104,890.00	-
海南航空股份有限公司	预付款项	-	124,800.49
海南美亚实业有限公司	预付款项	377,600.00	362,800.00
中国新华航空集团有限公司	预付款项	428,339.24	805,851.20
三亚凤凰国际机场有限责任公司	预付款项	836,937.28	-
西部航空有限责任公司	预付款项	1,310.00	-
北京首都航空有限公司	预付款项	9,600.00	-
预付款项合计	——	1,758,676.52	1,293,451.69
其他应收款			
myTECHNIC 飞机维修工程有限公司	其他应收款	-	4,380.00
福州航空有限责任公司	其他应收款	-	252,323.50
海航航空集团有限公司	其他应收款	832,395,309.95	18,976,600.00
海航航空管理服务有限公司	其他应收款	180,000,000.00	-
海航基础股份有限公司	其他应收款	86,706.74	99,360.00
海航湾流（北京）技术服务有限公司	其他应收款	-	20,722,413.49
海南航空股份有限公司	其他应收款	49,122.00	1,079,779.00
海南新生信息技术有限公司	其他应收款	-	5,609.81
三亚凤凰国际机场有限责任公司	其他应收款	-	50,000.00
天津渤海通汇货币兑换有限公司	其他应收款	-	1,211.80
乌鲁木齐航空有限责任公司	其他应收款	-	16,218.00
西部航空有限责任公司	其他应收款	-	853,127.33
香港航空有限公司	其他应收款	-	139,006.80
易生商务服务有限公司	其他应收款	-	48,071.67
长安航空有限责任公司	其他应收款	21,271.42	2,387,354.36
中国新华航空集团有限公司	其他应收款	534,075.79	60,680.00
安途商务旅行服务有限责任公司	其他应收款	300,000.00	-
其他应收款合计	——	1,013,386,485.90	44,696,135.76

(2) 应付关联方款项

单位：元

关联方	项目	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款			
北京首都航空有限公司	应付账款	421,908.00	158,686.00
海口美兰国际机场有限责任公司	应付账款	197,645.04	462,551.39
海南海航汉莎技术培训有限公司	应付账款	129,500.00	-
海南海航航空进出口有限公司	应付账款	8,171,137.84	6,801,609.66
海南海航航空信息系统有限公司	应付账款	44,790.65	5,256.01
海南航空股份有限公司	应付账款	5,779,874.32	9,808,015.77
海南易建科技股份有限公司	应付账款	937,769.87	296,281.41
满洲里西郊机场有限责任公司	应付账款	98,950.00	72,100.00
唐山三女河机场管理有限公司	应付账款	5,850.00	4,050.00
天津航空有限责任公司	应付账款	855,917.15	1,746,309.42
西部航空有限责任公司	应付账款	1,450,365.00	1,555,040.00
香港航空有限公司	应付账款	32,335.21	32,335.21
云南祥鹏航空有限责任公司	应付账款	22,116,115.61	21,742,738.43
长安航空有限责任公司	应付账款	108,544.50	119,821.50
中国新华航空集团有限公司	应付账款	-	44,830.00
扬子江快运航空有限公司	应付账款	365,893.87	-
广西北部湾航空有限责任公司	应付账款	8,538.00	-
乌鲁木齐航空有限责任公司	应付账款	5,878.00	-
海航思福租赁股份有限公司	应付账款	634,319.16	-
海南一卡通物业管理股份有限公司	应付账款	879,877.41	307,699.70
安途商务旅行服务有限责任公司	应付账款	439,009.00	-
海航基础股份有限公司	应付账款	191,600.00	-
应付账款合计	——	42,875,818.63	43,157,324.50
其他应付款			
北京首都航空有限公司	其他应付款	1,359,234.20	-

关联方	项目	2016年12月31日	2015年12月31日
大新华航空有限公司	其他应付款	13,173,761.11	9,179,209.78
海航集团企业年金理事会	其他应付款	446,098.00	446,098.00
海航集团有限公司	其他应付款	4,206.00	4,206.00
海航商业控股有限公司	其他应付款	19,386.00	19,386.00
海口美兰国际机场有限责任公司	其他应付款	62,199.81	271,389.50
海南海航地产营销管理有限公司	其他应付款	285,803.90	285,803.90
海南海航汉莎技术培训有限公司	其他应付款	379,183.47	108,443.10
海南海航航空进出口有限公司	其他应付款	14,745.48	374,130.60
海南海航航空销售有限公司	其他应付款	5,070.00	203,306.00
海南海航航空信息系统有限公司	其他应付款	39,567.70	22,142.05
海南海航饮品有限公司	其他应付款	1,680.00	1,680.00
海南航空股份有限公司	其他应付款	35,072,392.92	31,455,952.62
三亚凤凰国际机场有限责任公司	其他应付款	97,584.31	-
山西航空有限责任公司	其他应付款	287,538.62	287,538.62
陕西云舟商贸有限公司	其他应付款	31,169,857.14	106,498,803.45
宜昌三峡机场有限责任公司	其他应付款	-	5,099.68
易生商务服务有限公司	其他应付款	-	48,071.67
云南祥鹏航空有限责任公司	其他应付款	28,255,052.21	28,057,261.21
海南易建科技股份有限公司	其他应付款	477,026.25	-
乌鲁木齐航空有限责任公司	其他应付款	248,950.00	-
天津航空有限责任公司	其他应付款	175,587.91	-
香港航空有限公司	其他应付款	86,542.62	-
西部航空有限责任公司	其他应付款	68,234.32	-
海南美亚实业有限公司	其他应付款	35,844.53	-
广西北部湾航空有限责任公司	其他应付款	27,705.00	-
海航思福租赁股份有限公司	其他应付款	1,786,783.52	446,991.80
海南一卡通物业管理股份有限公司	其他应付款	388,281.61	323,264.65

关联方	项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
安途商务旅行服务有限责任公司	其他应付款	485,834.00	
其他应付款合计	——	114,454,150.63	178,038,778.63

(三)关联交易决策程序和权限及公司采取的减少和规范关联交易的具体安排

1、关联交易决策制度

公司在有限公司阶段，治理机制尚不健全，未制定关联交易等相关决策制度，存在关联交易未履行股东大会决议，程序不规范的情形。

公司股改以后，已制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《重大交易决策制度》等规章制度，在相关制度中明确规定了关联方和关联关系、关联交易的定义，并明确规定了关联交易的决策程序，该等规定符合我国法律、法规及《公司章程》的规定。

2、减少和规范关联交易的具体安排

为规范关联交易，维护公司及中小股东的合法权益，公司的董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上的股东，做出如下承诺：

(1) 本人/本公司将尽量减少、避免与公司之间发生关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由公司与独立第三方进行。本人/本公司不以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金。

(2) 对于本人/本公司与公司之间必须进行的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着公平互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

(3) 本人/本公司与公司所发生的关联交易将以签订书面合同或协议等形式明确约定，并严格遵守有关法律、法规以及公司章程，关联交易决策制度等规定，履行各项批准程序和信息披露义务。

(4) 本人/本公司不通过关联交易损害公司及公司其他股东的合法权益，如因关联交易损害公司及公司其他股东合法权益的，本人/本公司自愿承担由此造成的一切损失。

3、预计 2017 年度关联交易情况

公司根据 2017 年度日常经营需要，2017 年 3 月 15 日召开第一届董事会第十三次会议，审议通过《关于 2016 年年度经常性关联交易议案》，并同意提交股东大会表决；2017 年 3 月 30 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于 2017 年年度经常性关联交易议案》，对包括关联采购、销售商品、提供劳务、资产租赁与日常经营相关的各项经常性关联交易进行了合理预计，预计公司 2017 年度将与关联公司发生的日常关联交易共计 328,649.78 万元，预计的具体情况明细如下表：

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易预计金额（单位：万元）
北京首都航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	39,164.92
北京首航直升机股份有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	9.96
北京喜乐航科技有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	883.67
大新华航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	1,257.19
福州航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	2,448.46
广西北部湾航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	2,558.55
海航基础股份有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	144.85
海航湾流北京技术服务有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	474.88
海南海航汉莎技术培训有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	609.98
海南航空股份有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	159,260.34
海南新生飞翔文化传媒股份有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	342.61
金鹿公务航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	164.34

三亚凤凰国际机场有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	85.88
三亚海航金鹿公务航空地面服务有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	0.57
上海金鹿公务航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	28.44
天津航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	40,398.06
乌鲁木齐航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	4,000.01
西部航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	15,251.47
香港航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	1,859.36
香港快运航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	537.41
扬子江快运航空有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	2,243.20
云南祥鹏航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	22,992.69
长安航空有限责任公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	2,176.62
中国新华航空集团有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	22,082.61
尊捷（天津）航空服务有限公司	提供服务及销售商品	提供飞机保障服务及航材销售	5.45
海南海航航空进出口有限公司	购买服务	航材运输及报关费	618.57
海南海航航空销售有限公司	承租	机柜租赁费	6.66
海南海航航空信息系统有限公司	购买服务	电信服务费	6.70
海南航空股份有限公司	购买服务	优惠机票款、代垫费用等	679.40
海南易建科技股份有限公司	购买服务	信息服务费	153.90
满洲里西郊机场有限责任公司	购买服务	例行及非例行费用	10.71
唐山三女河机场管理有限公司	购买服务	例行费用	2.69
天津航空有限责任公司	购买服务	例行费用	78.55

西部航空有限责任公司	购买服务	例行费用	257.22
扬子江快运航空有限公司	购买服务	航材运输及报关费	40.61
北京首都航空有限公司	购买服务	机票优惠款	8.78
北京喜乐航科技股份有限公司	购买服务	定检及改装费	33.40
海航基础股份有限公司	购买服务	车辆维保费(非例行费用)	128.51
海南海航汉莎技术培训有限公司	购买服务	培训费	285.09
云南祥鹏航空有限责任公司	购买服务	例行费用	610.43
长安航空有限责任公司	购买服务	房租水电	54.88
中国新华航空集团有限公司	购买商品	北京机库梯架类及飞机称重平台	176.43
海南航空股份有限公司(注2)	出租	特种车辆	926.80
海航湾流(北京)技术服务有限公司(注3)	出租	房屋、试车坪	423.41
广西北部湾航空有限责任公司	出租	特种车辆、机库	97.64
天津航空有限责任公司	出租	机库	280.62
海南航空股份有限公司	承租	房屋	555.24
海航基础股份有限公司(原海南美兰国际机场股份有限公司)	承租	房屋	143.26
三亚凤凰国际机场有限责任公司	承租	房屋	189.84
山西航空有限责任公司	承租	房屋	38.10
宜昌三峡机场有限责任公司	承租	房屋	3.72
长安航空有限责任公司	承租	房屋	99.40
中国新华航空集团有限公司	承租	房屋	3,757.74
合计	——	——	328,649.82

五、重要事项

(一) 期后事项

公司无需披露的重要期后事项。

(二) 或有事项

公司在报告期内无需要披露的或有事项。

(三) 其他重要事项

公司无需披露的其他重要事项。

六、资产评估情况

2016年4月股份制改造时，公司委托中瑞国际资产评估（北京）有限公司对公司截至2015年12月31日（基准日）的整体资产进行评估后出具了中瑞评报字[2016]第000382号评估报告，有限公司净资产评估值为262,581.11万元。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，此次选用成本法评估结果作为最终评估结论。

资产评估法评估结果：以持续经营为假设前提，截至评估基准日委估的资产账面价值413,081.83万元，评估值420,321.58万元；负债账面价值157,740.47万元，评估值157,740.47万元；净资产账面价值255,341.36万元，评估值为262,581.11万元，评估增值7,239.75万元，增值率2.84%。

七、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

1、股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- （1）弥补以前年度亏损；
- （2）提取法定公积金10%；
- （3）提取任意盈余公积（提取比例由股东大会决定）；
- （4）分配股利（依据公司章程，由股东大会决定分配方案）。

2、具体分配政策

（1）公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润；

- （2）股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。

但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%；

(3) 公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项；

(4) 公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。

(二) 实际股利分配情况

公司最近两年及一期没有进行股利分配。

(三) 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策相同。

八、控股子公司（纳入合并报表）的企业情况

(1) 截止 2016 年 12 月 31 日止，子公司的基本情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
大新华飞机维修服务有限公司	海口	海口	飞机维修	51.00	—	51.00	设立
海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	海口	海口	喷涂服务	51.00	—	51.00	设立
海航航空技术（云南）有限责任公司	云南昆明	云南	航线技术维护	51.00	—	51.00	设立
海航航空技术（天津）有限责任公司	天津	天津	飞机维修	51.00	—	51.00	设立
深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）	深圳	深圳	股权投资	99.00	1.00	100.00	设立
深圳瑞升弘通基金管理有限公司	深圳	深圳	投资管理	100.00	—	100.00	设立
天津天宇航空发动机维修有限公司	天津	天津	飞机维修	100.00	—	100.00	设立
海航航空技术（香港）有限公司	香港	香港	飞机维修、投资管理	100.00	—	100.00	设立

间接持股系全资子公司深圳瑞升弘通基金管理有限公司持有深圳嘉润创融

股权投资基金合伙企业（有限合伙）1%股权。

（2）重要非全资子公司的少数股东持有的权益与损益情况

子公司名称	2016 年度/2016 年 12 月 31 日	2015 年度/2015 年 12 月 31 日
少数股东的持股比例：		
大新华飞机维修服务有限公司	49.00%	49.00%
海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	49.00%	49.00%
海航航空技术（云南）有限责任公司	49.00%	49.00%
海航航空技术（天津）有限责任公司	49.00%	49.00%
当期归属于少数股东的损益：		
大新华飞机维修服务有限公司	334,159.50	6,893,878.22
海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	3,447,910.79	3,246,810.81
海航航空技术（云南）有限责任公司	-7,379,801.33	744,034.74
海航航空技术（天津）有限责任公司	1,628,795.26	-
当期向少数股东宣告分派的股利：		
大新华飞机维修服务有限公司	-	-
海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	-	-
海航航空技术（云南）有限责任公司	-	-
海航航空技术（天津）有限责任公司	-	-
期末少数股东权益余额：		
大新华飞机维修服务有限公司	104,669,532.33	104,335,372.83
海南海航斯提斯喷涂服务有限公司	18,384,877.91	15,072,179.31
海航航空技术（云南）有限责任公司	1,419,826.41	8,799,627.74
海航航空技术（天津）有限责任公司	40,828,795.26	11,233,648.75

（3）子公司的主要财务信息

①大新华飞机维修服务有限公司

项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日	2015 年度/2015 年 12 月 31 日
流动资产	237,667,173.55	248,916,271.53
非流动资产	100,884,651.18	45,415,133.92
资产合计	338,551,824.73	294,331,405.45
流动负债	122,931,246.04	79,392,784.92

非流动负债	-	-
负债合计	122,931,246.04	79,392,784.92
营业收入	324,552,936.90	219,102,242.05
净利润	681,958.16	14,069,139.23
经营活动现金流量	-64,862,042.36	30,235,751.96

②海南海航斯提斯喷涂服务有限公司

项目	2016年度/2016年 12月31日	2015年度/2015年 12月31日
流动资产	35,887,658.23	28,154,338.47
非流动资产	7,751,972.16	6,197,761.83
资产合计	43,639,630.39	34,352,100.30
流动负债	6,135,948.00	3,609,027.30
非流动负债	-	-
负债合计	6,135,948.00	3,609,027.30
营业收入	32,350,935.78	26,522,110.72
净利润	6,760,609.39	6,626,144.51
经营活动现金流量	9,594,265.94	3,658,030.92

③海航航空技术（云南）有限责任公司

项目	2016年度/2016年12 月31日	2015年度/2015年 12月31日
流动资产	67,020,083.49	75,609,720.02
非流动资产	12,710,328.86	12,097,385.83
资产合计	79,730,412.35	87,707,105.85
流动负债	76,832,807.44	69,748,681.90
非流动负债	-	-
负债合计	76,832,807.44	69,748,681.90
营业收入	93,338,466.59	75,638,792.46
净利润	-15,060,819.04	1,518,438.24
经营活动现金流量	-47,185,137.29	29,921,215.67

④海航航空技术（天津）有限责任公司

项目	2016年度/2016年12月31日	2015年度/2015年12月31日
流动资产	110,582,530.25	52,033,648.75
非流动资产	20,375,586.01	-
资产合计	130,958,116.26	52,033,648.75
流动负债	47,634,044.30	-
非流动负债	-	-
负债合计	47,634,044.30	-
营业收入	218,705,424.73	-
净利润	3,324,071.96	-
经营活动现金流量	-50,931,558.21	-

⑤深圳嘉润创融股权投资基金合伙企业（有限合伙）

项目	2016年度/2016年12月31日	2015年度/2015年12月31日
流动资产	4,697,700.00	55.24
非流动资产	100,000,000.00	100,000,000.00
资产合计	104,697,700.00	100,000,055.24
流动负债	-	800.00
非流动负债	-	-
负债合计	-	800.00
营业收入	-	-
净利润	-301,555.24	-744.76
经营活动现金流量	-	55.24

⑥深圳瑞升弘通基金管理有限公司

项目	2016年度/2016年12月31日	2015年度/2015年12月31日
流动资产	-	29.38
非流动资产	6,000,000.00	1,000,000.00
资产合计	6,000,000.00	1,000,029.38

流动负债	7,100.00	600.00
非流动负债	-	-
负债合计	-	600.00
营业收入	-	-
净利润	-6,529.38	-570.62
经营活动现金流量	-	29.38

⑦天津天宇航空发动机维修有限公司报告期内尚未实缴注册资本，也未有实际开展业务，因此报告期内的相关财务数据均为 0.00。

⑧海航航空技术（香港）有限公司报告期内尚未实缴注册资本，也未有实际开展业务，因此报告期内的相关财务数据均为 0.00。

（4）各子公司的其他具体情况详见本公开转让说明书“第一章 公司基本情况”之“五、公司的子公司、分公司情况”。

九、风险因素和自我评价

（一）民航维修市场竞争加剧的风险

民航维修市场的参与者主要由 OEM（原制造商）、航空公司所属第三方维修机构以及独立的维修机构这三类企业组成。近年来，原制造商不断地扩展其产业链，向下游维修领域拓展。随着国内机队数量不断上升和民航运输业稳定发展，若 OEM 加大其在中国市场的拓展力度，势必会加剧市场的竞争程度。其次，由于国际油价的大幅下跌，国内航空公司对维修成本的控制放松，并加大支持其所属第三方维修机构的发展，不断完善其维修产业链，向综合性一站式服务商转型，使得市场中的中小民航维修企业面临市场竞争加剧的风险。

针对上述风险，公司将持续加大对民航维修技术的研发投入，积极开拓发动机维修及机队管理等细分蓝海市场，并不断完善自身维修产业链，向综合性一站式服务商转型。

（二）技术落后的风险

由于民航维修业的技术更新很大程度上需跟随 OEM 的技术更新，民航维修

企业需要及时地吸收 OEM 技术更新并转化为自身的维修能力。若维修企业不能及时将本身的维修能力与最新的机型及各种机载设备相匹配，则无法满足客户不断扩大的新型机队的维修需求，就会面临市场份额缩减，竞争力下降的风险。

针对上述风险，公司将加大引进国外先进技术的力度，并及时吸收消化，与时俱进，不断创新。同时，公司将完善专业化的管理，运用激励机制，鼓励自主研发，并做好核心技术的保密工作。

（三）人才流失的风险

中国民航局制定了《民用航空器维修人员执照管理规划》，对民航维修人员的资质要求较高。专业维修人员的数量和质量是维持民航维修企业竞争的关键要素之一。同时，航空器维修所使用的专业研制、检测等设备都需要有专业人员进行操作，培养一批专业人员需要较长时间的投入，人员的培养成本高，且可替代性低。专业维修人员的流失，将使民航维修企业面临人才和技术双重流失的风险。

针对上述风险，公司一方面将积极引进国内外高端维修技术人才，一方面将不断完善绩效及激励机制，留住人才，控制人才流失的风险。

（四）维修资质丧失的风险

目前，我国航空维修行业实行“维修许可证”的管理制度，主要由维修单位许可和维修许可项目两级管理制度组成。维修许可证由中国民航局审核、颁发、监管。企业获得许可证后方可从事民航维修类业务。每年中国民航局会进行定期或不定期检查，若检查发现维修企业不符合《民航规章 CCAR145 部》要求，可能吊销企业维修单位许可证；若检查发现企业从事的维修项目不符合要求，可能吊销企业该项目的维修许可。此外，企业需要持续符合《民用航空器维修单位合格审定规定》等法律法规的要求；若因中国民航局修改相关法律法规，也有可能造成企业不符合维修许可的要求。一旦公司维修许可证被吊销将对公司持续经营产生重大影响。

针对上述风险，公司将严格按照 CCAR-145 的规定进行运营，不断完善公司各个业务流程，从严把控质量，并积极跟踪监管机构最新的相关法律法规，避

免被吊销维修许可证的风险。

（五）公司治理的风险

有限公司阶段，公司治理结构不够健全，规范治理意识相对较薄弱，存在股东会会议届次不规范，会议文件未能妥善保管、票据融资不规范等情况。公司的内控体系不完善。自有限公司整体变更为股份公司后，公司制定了完备的公司章程，公司章程明确了公司关联交易、对外投资决策程序的规定。公司还制定了“三会”议事规则和相关关联交易管理制度、对外投资管理制度以及对外担保管理制度等，较有限公司阶段，治理结构健全，规范意识增强。但由于股份公司成立时间尚短，公司对相关制度理解及执行需要一段时间，公司及管理层对公司治理的经验水平有待进一步提高。

针对上述风险：组织公司管理层认真学习《公司法》、《公司章程》、公司“三会”议事规则及其他内控制度；严格践行公司的各项治理制度，提升各项决策的民主度与透明度，充分发挥监事会的监督作用，使公司规范治理的水平不断提升。

（六）控股股东、实际控制人不当控制的风险

公司控股股东海航航空集团，持有公司 60.78%的股份，另一股东海南航空股份持有公司 39.22%股份，且两股东之间存在关联关系，若两股东联合，能够支配公司的经营决策，在公司决策、日常经营管理上均可施予重大影响。虽然公司通过制定“三会”议事规则、关联交易管理规定等制度，进一步完善了公司的治理结构，但公司仍然存在控股股东、实际控制人利用控股权和主要决策者的地位对重大事项施加影响，有可能存在控股股东控制不当的风险。

针对上述风险：公司进行股份改制后，经过主办券商及相关中介机构的辅导，公司建立了科学的法人治理结构，制定了《公司章程》、三会议事规则、关联交易及对外担保等制度，以规范控股股东、实际控制人的决策行为，防止控股股东、实际控制人控制不当的风险。

（七）税收政策变化风险

根据《财政部、国家税务总局关于飞机维修增值税问题的通知》（财税〔2000〕102号），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%的部分实行即征即退的优惠政策。根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37号）规定，本公司自2013年8月起，向境外单位提供物流辅助服务（航空地面服务）免征增值税。若上述税收政策发生对公司不利的变化，将对公司经营业绩产生影响。

根据2014年11月11日海口市国家税务局税务事项通知书（海国税通〔2014〕220号），核定本公司系2008年1月1日后登记注册的经济特区高新技术企业，自2013年1月1日至2014年12月31日免征企业所得税，自2015年1月1日至2017年12月31日减半征收企业所得税。公司2016年12月6日取得海南省高新技术企业资格，有效期三年，将在2019年12月6日到期。若上述税收政策发生对公司不利的变化，公司将恢复执行25%的企业所得税税率，从而对公司经营业绩产生影响。

针对上述风险，公司将从业务和研发方面满足高新技术企业标准，以便顺利通过高新技术企业资格复审；努力创新，提高公司盈利能力，降低税收政策变化对公司的影响。

（八）关联资金往来较大的风险

报告期内，公司与关联方之间的资金往来金额较大，且存在关联方占用公司资金的情况。截至本公开转让说明书出具之日，关联方占用资金已经归还；公司也制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的回避制度、决策程序和内部控制等作出明确规定；公司控股股东出具《避免资金占用承诺函》，保证今后将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定，避免直接或间接占用股份公司资源（资金）；公司的董事/监事/高级管理人员/持股5%以上的股东出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，保证今后将尽可能减少与公司之间的直接或间接的关联交易；对于无法避免的关联交易，将依法签订协议，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理制度》及其他相关法律法规

规的规定，履行相应的决策程序。

针对上述风险，公司将努力提高公司治理水平，规范公司治理，杜绝以后发生关联方占用公司资金的情况。

（九）客户集中度高的风险

2015年度及2016年度，前五大客户销售收入分别占公司销售总额的82.24%及86.61%。客户集中度较高，公司的经营业绩对前五大客户的依赖程度较高，若前五大客户对公司的业务减少，将对公司的经营业绩产生不利影响。

针对上述风险，公司将努力创新，提高公司竞争力，不断开拓集团外航空公司业务，降低对前五大客户的依赖程度。

（十）关联交易风险

2015年度、2016年度公司对关联方的销售额占公司销售总额的比例分别为92.91%、90.96%，关联交易占比较高。虽然目前公司关联交易定价遵循市场定价原则，且控股股东出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》对关联交易进行了规范，但未来依然存在关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的风险。

针对上述风险，公司一方面将努力创新，提高公司竞争力，不断开拓集团外航空公司业务，降低关联交易的比例；另一方面公司将努力提高公司治理水平，规范公司治理，规范关联交易，避免发生关联方利用关联交易损害公司或中小股东利益的情况。

（十一）部分资产尚未办妥产权的风险

截至本公开转让说明书出具之日，公司尚有以下资产尚未办妥产权：

① 公司于2010年12月28日与海南航空等单位签订《飞机维修设备设施转让合同》，取得位于海口美兰基地1号机库及其所占用的土地（以下简称“机库及土地”），机库及土地转让价款合计175,572,990.79元。其中2016年12月31日机库账面价值为116,339,878.01元。由于机库及土地在本次转让前海南航空已在国家开发银行海南省分行办理了长期借款抵押手续，该贷款于2018

年才能到期偿付解除抵押，因此，目前无法办理过户手续。

海南航空于 2010 年 10 月 30 日发布关联交易公告，海南航空及其控股子公司拟将机库、航材、特种车辆等维修资产及人员转让给大新华技术（海技股份前身）。针对该事项，海南航空承诺在抵押到期后将协助公司办理产权过户手续，双方不存在权属纠纷。控股股东海航航空集团也出具承诺函，承诺承担因机库及土地权属瑕疵可能造成的公司损失。

虽然上述资产尚未完成产权转移，但是该资产不存在权属纠纷；海南航空作为上市公司具有较高的偿债能力，该部分土地抵押的借款违约风险较低。因此，目前无该部分土地无法办理过户的实质性障碍，该事项也不会对公司生产经营产生不利影响。

② 公司现使用的办公场所海航机务维修技能训练中心大楼，为公司租赁的海南航空土地上的上盖物。2015 年 1 月，本公司向海南航空租赁其土地证号为“琼山籍国用（2002）第 08-0636 号”的一部分，面积约 7301 平方米，建筑报建手续仍由海南航空办理，但由本公司出资建筑，上盖物交付后由本公司作为日常办公使用。因土地使用权属于海南航空，不在公司名下，且已办理长期借款抵押手续，截至本公开转让说明书出具之日，公司尚未办妥产权变更手续。

海南航空股份出具承诺函，表示只要银行为其土地办理了解除抵押手续，其即立刻办理土地分割手续，并按转让时的土地使用权转让价格，将该土地及土地建筑物一并转让给公司，同时协助公司办理相关转让手续。

控股股东海航航空集团也出具承诺函，若公司因机库及土地权属瑕疵造成损失的，其承担由此产生的一切责任。

此外，海航技术在修盖海航机务维修技能训练中心大楼前，并未取得《建筑工程施工许可证》，未正常履行施工报批手续，对此公司已与相关部门积极沟通并正按照相关规定办理后续手续，目前不存在完全无法办理的问题，公司补办的进展具有可行及可预期性。同时，控股股东海航航空集团出具了承诺函，表示若公司因上述行为受到相关行政部门处罚，其承担由此产生的相应损失，且由于该建筑物为办公场所，非公司主营业务必须的厂房建筑，因此该事项对公司主营业务的持续经营无实质性影响。

针对上述风险，公司将争取相关单位配合，尽早办理好相关资产的产权登记。

③公司在部分机场使用的特种车辆，车辆行驶证办理在中国新华航空集团有限公司、长安航空有限责任公司、山西航空有限责任公司、海南航空股份有限公司深圳分公司等单位名下，因变更手续较为复杂，暂未办妥产权变更及车辆行驶证。

公司与上述主体签订了相关协议，对资产权属进行了明确，不存在权属纠纷。公司实际使用上述资产，对公司主营业务不存在不利影响。

（十二）控股股东股权质押的风险

2016年11月17日，公司控股股东海航航空集团与昆仑信托有限责任公司签订了《股权收益权转让及回购合同》（编号：2016年昆仑信（转）字第16143-2号），昆仑信托受让海航航空集团的特定股权收益权而设立单一资金信托计划，向海航航空集团提供人民币5亿元信托资金。海航航空集团应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满24个月、36个月、48个月的当日分别向昆仑信托支付2000万元回购价款，并应于昆仑信托实际支付转让价款之日起满60个月的当日向其支付剩余肆亿肆仟万元回购基础价款。为了确保海航航空集团到期履行回购义务，海航航空集团将所持有海技股份的550,000,000股（占总股本21.57%）质押给昆仑信托，同时大新华航空有限公司为海航航空集团提供不可撤销的连带责任保证。2016年11月24日，上述股份质押已在海南省海口市工商行政管理局办理了股权质押登记。

截至本公开转让说明书出具之日，公司股权质押状态尚未解除，公司存在海航航空集团不能按时回购特定股权收益权而导致股权质押被强制执行的风险，进而可能导致公司控股股东发生变化，影响公司股权结构的稳定性。经主办券商核查，海航航空集团系海南省优秀知名企业，企业盈利能力较好，社会信誉度高，资信状况良好。根据海航航空集团的财务状况及现金流量情况，海航航空集团按时回购特定股权收益权不存在较大压力，股权质押被强制执行的风险较低，控股股东发生变更的风险较低。

（十三）潜在同业竞争的风险

瑞士航空技术集团为公司控股股东海航航空集团所控制的企业。瑞航技术总部位于苏黎世，主要从事境外飞机发动机维修、飞机零件维修、航线维修、技术培训、零件及引擎的融资租赁和售后回租服务等。海技股份的注册地位于海南省海口市，其主要从事境内航线维修、定检维修、附件维修、航材销售及机队管理等。瑞航技术的主要经营区域包括苏黎世、阿布扎比、马耳他、吉隆坡、迈阿密、伦敦、新加坡以及墨尔本等境外地区。海航技术的主要经营区域包括海南省、北京市、新疆维吾尔自治区、天津市等中华人民共和国境内的主要城市。两者在服务区域上存在显著差异，且并不存在经营区域重叠，因此不存在在某一经营区域具有同业竞争的情形。

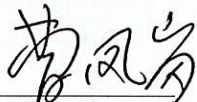
为避免海航技术因业务发展及经营区域扩张而导致其与瑞航技术发生经营区域重叠的风险，瑞航技术已出具《业务划分及避免潜在同业竞争承诺函》，就其维修业务发生地做出承诺。若公司与瑞航技术严格履行上述安排与承诺，则海航技术将不存在与瑞航技术在相同区域内从事相同或者相似业务的情形，且不存在同业竞争的情形。

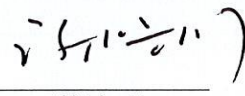
第五章 相关声明

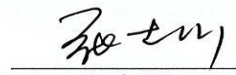
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

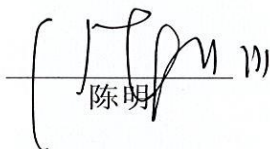
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

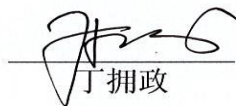
全体董事签字：


曹凤岗

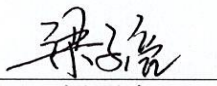

谢皓明

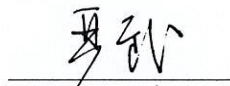

张志刚


陈明


丁拥政

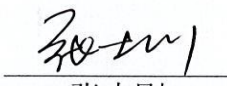
全体监事签字：

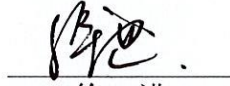

梁子亮

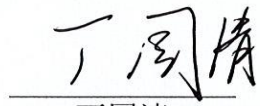

严武

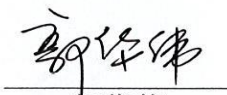

朱明锋

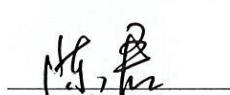
高级管理人员签字：

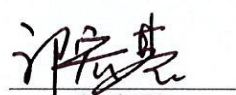

张志刚


徐进


丁国清


郭华伟


陈君


郭宏基

海航航空技术股份有限公司

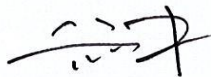
2017年4月26日



二、主办券商声明

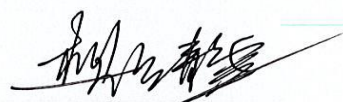
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：



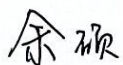
俞 洋

项目负责人：

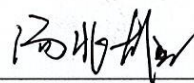


樊益静

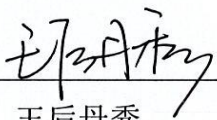
项目小组成员：



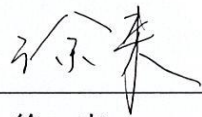
余 硕



汤兆雄



王后丹秀



徐 来

华鑫证券有限责任公司

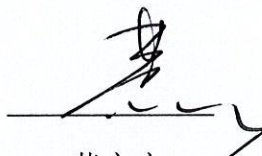


2017年4月26日

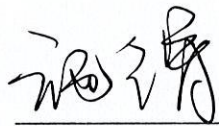
三、律师事务所声明

本机构及经办人员已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

负责人：


黄宁宁

经办律师：


施念清


严 龙

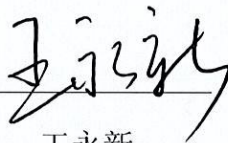
国浩律师（上海）事务所（盖章）



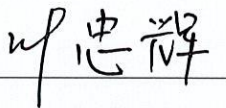
四、会计师事务所声明

本机构及经办人员已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

会计师事务所执行事
务合伙人或授权代表


王永新

签字注册会计师：


叶忠辉


吕向阳

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年4月26日

五、资产评估机构声明

本机构及经办人员已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

资产评估机构负责人：

 杨文华

签字注册资产评估师：

 张

 金

中瑞国际资产评估（北京）有限公司（盖章）



2017年4月26日

第六章 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见

六、其他与公开转让有关的主要文件

（正文完）