

长江证券承销保荐有限公司

关于

北京新兴东方航空装备股份有限公司

首次公开发行股票并上市

之

发 行 保 荐 书



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

保荐机构：长江证券承销保荐有限公司

二〇一八年七月

声 明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”、“本保荐机构”、“保荐机构”）接受北京新兴东方航空装备股份有限公司（以下简称“新兴装备”、“发行人”、“公司”）的委托，就发行人首次公开发行股票并上市事项（以下简称“本次发行”）出具本发行保荐书。保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）等有关法律、法规和中国证监会的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本保荐机构指定的保荐代表人情况

本次首次公开发行股票并上市项目具体负责推荐的保荐代表人为：孔令瑞先生、范子义先生，其保荐业务执业情况如下：

孔令瑞：长江保荐投资银行事业部执行总经理，保荐代表人，中国注册会计师。曾负责参与了光环新网 IPO、弘讯科技 IPO、天邦股份再融资等发行项目，系吉隆矿业借壳 ST 宝龙上市、赤峰黄金重大资产购买、新华百货发行股份购买资产、商业城重大资产出售等重组项目的财务顾问主办人，具备扎实的投资银行及财务专业知识和丰富的投资银行运作经验。

范子义：长江保荐投资银行事业部执行总经理，保荐代表人。曾负责参与了包括长白山 IPO、富临运业 IPO、龙洲股份 IPO、吉恩镍业再融资等发行项目，以及中船重工集团注资中国重工、通葡股份重大资产重组项目的收购兼并财务顾问工作，具有丰富的改制上市、再融资及并购重组业务经验。

二、本保荐机构指定的项目组成员情况

（一）项目协办人

李伟峰：长江保荐投资银行事业部副总经理，准保荐代表人，中国注册会计师，拥有法律职业资格。曾于瑞华会计师事务所任职七年，担任多家拟上市公司、上市公司审计业务项目负责人与签字注册会计师，具备扎实的财务、审计、法律知识和丰富的实践经验。

（二）其他项目组成员

除保荐代表人、项目协办人之外，本次首次公开发行股票并上市项目组成员还包括张文海、朱鸿远、邢亚龙。

三、发行人基本情况

| | |
|----------|--|
| 公司名称（中文） | 北京新兴东方航空装备股份有限公司 |
| 公司名称（英文） | BEIJING EMERGING EASTERN AVIATION EQUIPMENT CO., LTD. |
| 统一社会信用代码 | 91110108633645490N |
| 法定代表人 | 戴岳 |
| 注册资本 | 8,800 万元 |
| 公司成立日期 | 1997 年 6 月 16 日 |
| 整体变更设立日期 | 2013 年 4 月 16 日 |
| 联系地址 | 北京市海淀区西杉创意园四区 4 号楼 |
| 邮政编码 | 100195 |
| 电话号码 | 010-63861683 |
| 传真号码 | 010-63861700 |
| 董事会秘书 | 王毅民 |
| 互联网网址 | WWW.EEAE.COM.CN |
| 电子邮箱 | xxdf@eeae.com.cn |
| 经营范围 | 航空机载装备及配套仪器设备的生产制造等；航空机载装备及配套仪器的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售机械设备、五金交电、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；计算机系统服务；投资管理；投资咨询；经济贸易咨询。（未取得行政许可的项目除外） |

四、本次保荐的发行人证券发行上市的类型

首次公开发行股票并在中小板上市。

五、本保荐机构与发行人之间关联关系的说明

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

六、保荐机构内部审核程序及内核意见

（一）内部审核程序

长江保荐对发行人首次公开发行股票并上市项目实施的内部审核程序主要包括项目组自查审核、立项审核、内部核查部门审核、证券发行内核小组审核等环节。截至本发行保荐书出具日，长江保荐已履行了以下内部审核程序：（1）项目组现场了解情况及尽职调查；（2）立项委员会审核发行人首次公开发行股票并上市项目立项，判断其保荐及承销风险，对存在的问题予以提示，并进行立项表决；（3）质量控制部进行实地调研，现场了解发行人有关情况，并对申请文件进行审核；（4）证券发行内核小组内核，提出反馈意见，并进行表决。

（二）内核意见

长江保荐证券发行内核委员会已核查了发行人首次公开发行股票并上市的申请材料，并于2017年11月20日召开项目内核会议，出席会议的内核委员共 14 人。

出席内核会议委员认为发行人已经达到首次公开发行股票并上市的有关法律法规的要求，发行人首次公开发行股票并上市申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。经与会委员表决，新兴装备首次公开发行股票并上市项目通过内核，表决结果符合长江保荐内核会议表决规则，同意推荐新兴装备首次公开发行股票并上市申请材料上报中国证监会。

第二节 本保荐机构承诺

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行并在中小板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对申请文件进行审慎核查：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证本发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

三、保荐机构其他承诺

根据证监会发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，本保荐机构作出如下承诺：

因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 本保荐机构对本次证券发行上市的保荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行的保荐结论

作为发行人首次公开发行A股股票的保荐机构，长江保荐根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规的规定，对发行人本次发行进行了认真的尽职调查与审慎核查。经与发行人、发行人律师及发行人会计师充分沟通，并经公司内核小组进行评审后，本保荐机构认为，发行人具备了《证券法》、《管理办法》等法律法规规定的首次公开发行A股股票并上市的条件。发行人募集资金投向符合国家产业政策，符合公司经营发展战略，有利于促进公司持续发展。因此，本保荐机构同意保荐发行人首次公开发行A股股票并上市。

二、发行人本次申请公开发行股票决策程序的核查

本保荐机构已按照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定对发行人就本次发行履行的决策程序进行了审慎核查，认为发行人已经按照法律、行政法规和证监会的相关规定履行了必要的决策程序。核查情况如下：

发行人于2016年2月25日召开第一届董事会第十三次会议，审议通过了《公司首次公开发行股票并上市方案的议案》、《公司首次公开发行股票募集资金运用的议案》、《公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价预案的议案》、《公司首次公开发行股票并上市所涉承诺事项的议案》、《公司上市后三年股东分红回报规划的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市相关事宜的议案》、《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司章程（草案）〉及其附件〈股东大会议事规则（草案）〉、〈董事会议事规则（草案）〉的议案》、《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司关联交易决策制度（草案）〉的议案》、《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司对外担保管理办法（草案）〉的议案》《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司募集资金管理制度（草案）〉的议案》等相关议案。会议就本次发行、上市的具体方案作出了决议，提请2015年年度股东大会审议相关议案并授权董事会办理相关事

宜。

发行人于2017年2月22日召开第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并上市方案有效期的议案》、《关于延长授权董事会全权办理公司公开发行股票并上市相关事宜期限的议案》等相关议案。会议就延长本次发行、上市方案的有效期限作出了决议，提请2016年年度股东大会审议相关议案并授权董事会办理相关事宜。

发行人于2018年2月7日召开第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并上市方案有效期的议案》、《关于延长授权董事会全权办理公司公开发行股票并上市相关事宜期限的议案》等相关议案。会议就延长本次发行、上市方案的有效期限作出了决议，提请2017年年度股东大会审议相关议案并授权董事会办理相关事宜。

发行人于2018年6月29日召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票相关安排的议案》等相关议案。会议就本次发行的股票全部为新股，公司股东不公开发售股份的具体安排作出了决议。

2016年3月16日，发行人召开公司2015年年度股东大会。会议就本次发行、上市审议通过了《公司首次公开发行股票并上市方案的议案》、《公司首次公开发行股票募集资金运用的议案》、《公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价预案的议案》、《公司首次公开发行股票并上市所涉承诺事项的议案》、《公司上市后三年股东分红回报规划的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市相关事宜的议案》、《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司章程（草案）〉及其附件〈股东大会议事规则（草案）〉、〈董事会议事规则（草案）〉、〈监事会议事规则（草案）〉的议案》、《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司关联交易决策制度（草案）〉的议案》《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司对外担保管理办法（草案）〉的议案》《关于制定〈北京新兴东方航空装备股份有限公司募集资金管理制度（草案）〉的议案》等相关议案。

2017年3月15日，发行人召开公司2016年年度股东大会。会议就本次发行、

上市审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并上市方案有效期的议案》、《关于延长授权董事会全权办理公司公开发行股票并上市相关事宜期限的议案》等相关议案。

2018年3月7日，发行人召开公司2017年年度股东大会。会议就本次发行、上市审议通过了《关于延长公司首次公开发行股票并上市方案有效期的议案》、《关于延长授权董事会全权办理公司公开发行股票并上市相关事宜期限的议案》等相关议案。

经保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集、召开程序、通知时间及通知程序、出席会议人员资格以及表决方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及发行人公司章程的规定，并已依法定程序作出决议，上述决议的内容合法、有效。

综上，保荐机构认为，除了发行人本次发行申请尚需中国证监会核准外，发行人已根据《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定履行了相关的决策程序。

三、依据《证券法》对发行人符合发行条件进行逐项核查情况

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人改制设立股份公司以来已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、研发、生产、销售等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运营良好的组织机构。

（二）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好

根据发行人的说明、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华会计师事务所”）出具的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》及本保荐机构

的核查，2015年、2016年、2017年及2018年1-6月归属于公司普通股股东的净利润分别为10,578.72万元、11,087.73万元、11,655.79万元、5,682.50万元；扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为10,355.57万元、10,947.81万元、11,457.10万元、5,682.07万元。发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。

（三）发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为

根据发行人的说明、大华会计师事务所出具的（大华核字[2018]003641号）《内部控制鉴证报告》及本保荐机构的核查,新兴装备按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2018年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（四）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

综上，本保荐机构认为，本次发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、对本次发行符合《管理办法》规定条件的核查情况

本保荐机构依据《管理办法》相关规定，对发行人是否符合《管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）主体资格

根据保荐机构查询发行人营业执照、公司章程、工商登记信息、验资报告等并经发行人确认：

1、发行人符合《管理办法》第八条的规定

经核查发行人设立相关文件、现行有效的公司章程及最新的营业执照等文件，发行人系北京新兴东方自动控制系统有限公司于2013年4月整体变更设立的股份有限公司。本保荐机构认为：发行人已通过历次工商年检，是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《管理办法》第八条的规定。

2、发行人符合《管理办法》第九条的规定

经核查发行人设立相关文件及其他工商登记文件，发行人系经北京新兴东方自动控制系统有限公司整体变更设立的股份有限公司。北京新兴东方自动控制系统有限公司成立于1997年6月16日，从成立至今持续经营时间超过三年。符合《管理办法》第九条的规定。

3、发行人符合《管理办法》第十条的规定

经核查发行人成立时及历次增资的验资报告、发行人主要资产的权属证明文件等文件，本保荐机构认为：发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已经办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十条的规定。

4、发行人符合《管理办法》第十一条的规定

经核查发行人《企业法人营业执照》、《公司章程》、重大采购、销售合同等资料，发行人主要从事机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统、综合测试与保障系统产品、军用自主可控计算机等航空装备产品及相关技术的研发、生产、销售及相关服务。根据发行人所属工商、税务等政府部门出具的证明，本保荐机构认为：发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。符合《管理办法》第十一条的规定。

5、发行人符合《管理办法》第十二条的规定

经查阅发行人历次董事会、监事会、股东大会资料、工商登记资料、财务报告等文件，本保荐机构认为：发行人最近3年内主营业务、董事、高级管理人员均未发生重大变化，实际控制人为戴岳，没有发生变更。符合《管理办法》第十二条的规定。

6、发行人符合《管理办法》第十三条的规定

经查阅发行人董事会、股东会决议、历次股权转让协议、增资协议、公司章程、资产评估报告、验资报告、批准文件以及相关注册登记资料，本保荐机构认为，发行人的股权清晰，控股股东戴岳的股份不存在重大权属纠纷。受控股股东、实际控制人支配的股东持有的公司股份不存在重大权属纠纷。符合《管理办法》第十三条的规定。

（二）规范运行

1、发行人符合《管理办法》第十四条的规定

经核查发行人的公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、董事会秘书工作规则、独立董事工作规则以及股东大会、董事会、监事会会议文件，并与发行人有关董事、监事及高级管理人员访谈，本保荐机构认为：发行人已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十四条的规定。

2、发行人符合《管理办法》第十五条的规定

经核查发行人股东大会、董事会、监事会会议文件，并与发行人有关董事、监事、高级管理人员进行谈话，以及组织发行人董事、监事及高级管理人员进行培训及考试，本保荐机构认为：发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《管理办法》第十五条的规定。

3、发行人符合《管理办法》第十六条的规定

经核查发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格等文件，并与发行人的董事、监事、高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：

发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；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的；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的，符合《管理办法》第十六条的规定。

4、发行人符合《管理办法》第十七条的规定

经核查发行人的股东大会、董事会、监事会会议文件、发行人各项业务的管理规章制度和操作流程、发行人会计管理相关资料、发行人经审计的财务报告、大华会计师事务所出具的（大华核字[2018]003641 号）《内部控制鉴证报告》等文件，并与发行人有关高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：发行

人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《管理办法》第十七条的规定。

5、发行人符合《管理办法》第十八条的规定

经核查发行人的股东大会、董事会、监事会会议文件以及发行人所在地工商、税务等政府主管部门出具的证明等文件，并与发行人有关高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：

发行人不存在下列情形：最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行人过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。发行人符合《管理办法》第十八条的规定。

6、发行人符合《管理办法》第十九条的规定

经核查发行人的《公司章程》、三会议事规则及相关财务报告等文件，并与发行人有关高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《管理办法》第十九条的规定。

7、发行人符合《管理办法》第二十条的规定

经核查发行人的财务会计制度和相关资料、大华会计师事务所出具的（大华核字[2018]003641 号）《内部控制鉴证报告》、（大华审字[2018]009617 号）《审计报告》等文件，并与发行人有关高级管理人员和财务人员进行访谈，本保荐机构认为：发行人有严格的资金管理制度，发行人不存在资金被控股股

东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《管理办法》第二十条的规定。

（三）财务与会计

1、发行人符合《管理办法》第二十一条的规定

根据大华会计师事务所出具的标准无保留意见的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》，并经核查发行人的相关财务管理制度等资料，结合与发行人有关高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《管理办法》第二十一条的规定。

2、发行人符合《管理办法》第二十二条的规定

根据大华会计师事务所出具的（大华核字[2018]003641号）《内部控制鉴证报告》等文件，发行人关于内部控制有效性的说明、发行人内部控制制度，本保荐机构对发行人的内部控制流程和运行效果进行了审慎核查，并与发行人有关高级管理人员和业务人员进行访谈后认为：发行人的内部控制所有重大方面是有效的，并由大华会计师事务所出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第二十二条的规定。

3、发行人符合《管理办法》第二十三条的规定

根据大华会计师事务所出具的标准无保留意见的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》，经核查发行人的会计管理相关资料等文件，并与发行人有关高级管理人员和财务人员进行访谈，本保荐机构认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由大华会计师事务所出具了标准无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第二十三条的规定。

4、发行人符合《管理办法》第二十四条的规定

经查阅有关凭证及账务处理情况的资料，本保荐机构认为：发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据，在进行会计确认、计量和报告时保持

了应有的谨慎，对相同或者相似的经济业务，选用一致的会计政策，未随意变更，符合《管理办法》第二十四条的规定。

5、发行人符合《管理办法》第二十五条的规定

根据大华会计师事务所出具的标准无保留意见的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》、发行人律师出具的法律意见书及律师工作报告、招股说明书等本次发行的相关申报文件，以及发行人关联交易合同等文件，并与发行人及相关中介机构的有关人员进行讨论，本保荐机构认为：发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易。关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《管理办法》第二十五条的规定。

6、发行人符合《管理办法》第二十六条的规定

根据大华会计师事务所出具的标准无保留意见的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》，发行人最近3个会计年度（2017年、2016年和2015年）的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为11,457.10万元、10,947.81万元、10,355.57万元，均为正数且累计超过人民币3,000万元；最近3个会计年度经营活动产生的现金流量净额累计为29,890.50万元，超过人民币5,000万元；最近3个会计年度的营业收入累计为81,090.33万元，超过人民币3亿元；最近一期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为4.12%，不高于20%；最近一期末不存在未弥补亏损。

经核查发行人工商登记相关文件，发行人本次发行前股本总额为8,800万元，不少于人民币3,000万元。

综上，本保荐机构认为发行人符合《管理办法》第二十六条的规定。

7、发行人符合《管理办法》第二十七条的规定

经核查发行人纳税申报表、纳税凭证、享有的税收优惠证明文件，经审计的财务报告、大华会计师事务所出具的发行人主要税种纳税情况的鉴证意见、相关税务主管部门出具的证明文件，本保荐机构认为：发行人依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《管理办法》第二十七条的规定。

8、发行人符合《管理办法》第二十八条的规定

经核查发行人银行贷款卡信息、经审计的财务报告、发行人声明担保合同等，并与发行人有关高级管理人员进行访谈，本保荐机构认为：发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《管理办法》第二十八条的规定。

9、发行人符合《管理办法》第二十九条的规定

根据大华会计师事务所出具的标准无保留意见的（大华审字[2018]009617号）《审计报告》、发行人律师出具的法律意见书及律师工作报告、招股说明书等本次发行的相关申报文件，并就该等申报文件有关内容与发行人及相关中介机构有关人员进行讨论，本保荐机构认为：发行人申报文件中不存在下列情形：故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；滥用会计政策或者会计估计；操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证，符合《管理办法》第二十九条的规定。

10、发行人符合《管理办法》第三十条的规定

经核查发行人相关财务资料、三会决议等相关资料，实地察看经营及办公现场，对发行人股权结构、治理结构、组织结构、经营状况、内部控制情况、重要的会计政策、行业惯例及其所处外部环境进行初步了解。同时查阅大量行业网站信息和专业期刊，对发行人高级管理人员及核心技术人员进行访谈，对发行人所处行业业务与技术情况、行业前景进行研究。在此基础上，本保荐机构有针对性地对发行人历史经营业绩进行了核查，对主要业务及其经营模式进行了考察分析，对高级管理人员、部分供应商及客户进行了访谈，本保荐机构认为：

发行人具有持续盈利能力，不存在下列情形：发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；发行人最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；发行人最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资

收益；发行人在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。符合《管理办法》第三十条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件。

五、对发行人是否存在国有股划转社保持有情况的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人的股份中不含有国有股成份，无需履行国有股转持事宜。

六、对发行人股东中是否存在私募投资基金核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人股东北京科桥嘉永创业投资中心（有限合伙）及重庆西证价值股权投资基金合伙企业（有限合伙）为私募投资基金且已按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。杭州聚登投资管理合伙企业（有限合伙）不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条所定义的私募投资基金，不需要按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。

七、对发行人首次公开发行股票摊薄即期回报有关事项的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人及其董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报保障措施承诺合法、有效。

八、对发行人募集资金投资项目的核查意见

发行人于2016年3月16日召开2015年年度股东大会，审议通过《关于公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》，同意公司首次公开发行股票并

上市。

本次发行募集资金投资项目及备案情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 备案机关 | 备案时间 | 项目备案和核准文号 | 环保批文 |
|----|-----------------|-----------------|-------------|--------------------|------------------|
| 1 | 新型航空装备制造产业化建设项目 | 北京市通州区经济和信息化委员会 | 2016年3月8日 | 京通州经信委备案[2016]22号 | 通环保审字[2016]0132号 |
| 2 | 研发中心建设项目 | 北京市海淀区发展和改革委员会 | 2015年12月16日 | 京海淀发改(备)[2015]282号 | 海环保审字[2016]0069号 |
| 3 | 补充流动资金 | - | - | - | - |

经核查，保荐机构认为：本次发行募集资金投资项目的备案程序符合主管部门及相关法律法规要求；发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

九、对发行人独立性的核查意见

（一）资产完整

发行人具备与生产经营有关的业务资质，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的材料采购和产品销售渠道。

（二）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：截至本报告书出具日，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面均具有独立性，已达到发行监管对公司独立性的基本要求，发行人披露的公司独立性内容真实、准确、完整。

第四节 关于发行人主要风险的提示

一、市场经营风险

（一）经营业绩波动风险

公司产品的最终用户为军方，其销售受最终用户的具体需求、年度采购计划、国际形势及国内形势变化等诸多因素的影响，加之公司实现销售的产品品种较少、最终客户数量较少，使公司各年度订单数量存在不稳定性。军品采购特点使公司订单个数少、单个订单金额较大、执行周期较长、交货时间分布不均衡，且最终主机的交货可能出现较长时间的延迟，导致公司营业收入在不同会计期间内具有较大的波动性。

1、产品暂定价格与最终审定价格差异导致收入、成本及业绩波动的风险

本公司军品的销售价格及主要部件的采购价格由军方审价确定。由于军方对新产品的价格批复周期可能较长，针对尚未审价确定的产品或采购部件，供销双方按照合同暂定价格入账，在军方批价后对差额进行调整。因此公司存在产品及主要部件暂定价格与最终审定价格存在差异导致收入、成本及业绩波动的风险。

2、国内军方调整价格的盈利波动性风险

根据军品价格管理办法的相关规定，本公司国内军品的价格除因国家政策性调整和军品所需外购件、原材料价格大幅变化、军品订货量变化较大并由企业提出申请调整价格外，每隔三年调整一次。公司通过国内军方设计定型批准的核心产品于2014年3月初次通过审价，价格审定后尚未调整，未来年度不排除进行价格调整的可能性。如果向下调整，将影响公司的盈利水平；如果未来成本大幅上升而价格上调不及时或者上调幅度不够，也将影响公司的盈利水平，从而给公司带来较大的盈利波动。

3、毛利率下降的风险

报告期内公司综合毛利率均保持在67%以上，主要原因为公司自设立以来一

直致力于核心产品的研制工作，在此期间公司投入了大量的人力、物力、财力，形成了具有自主核心技术的高附加值产品，因此产品本身毛利率水平较高。随着公司产品的更新换代、新产品的不断研发、人工成本上涨以及募集资金投资项目的实施，公司毛利率可能会随着产品的成本、核心价值的高低波动，未来期间存在毛利率下降的风险。另一方面，在军方审价之前公司收入确认按暂定价进行确认，暂定价格与最终定价的差额计入最终定价的当期收入，也可能导致当期毛利率与实际毛利率存在一定差异，甚至产生较大差异。投资者不能根据以前年度的毛利率推算今后的毛利率。本公司近年来各年度销售收入相对稳定，如果毛利率下降，可能引致公司业绩下滑。

（二）客户集中度较高风险

中国直升机行业的市场集中度相对较高，导致报告期内公司客户集中度较高，2015年、2016年、2017年及2018年1-6月，公司前五名客户销售收入合计占营业收入比例分别为100.00%、99.37%、96.23%、98.05%。主要是因为报告期内发行人收入来源于挂架随动系统和炮塔随动系统等少数产品，随着发行人产品种类增多，客户集中度将会有所降低。

目前，我国直升机制造产业主要由中航工业主导，中航工业在我国直升机市场具有领军地位并受国家政策的支持。公司作为航空机载设备的供应商，主要为整机厂商和配套厂商提供配套机载设备，鉴于行业特点，报告期内公司主要客户中单位A、单位B、单位C等单位皆为中航工业控制的企业。从实现的销售收入上来看，公司对中航工业及其下属单位具有一定的依赖性，但这是我国直升机制造产业尤其是机载设备产业的特有属性，各机载设备配套商均与中航工业下属的整机厂商或配套商开展业务合作，提供相关配套机载设备。

公司产品的技术含量较高，主要客户对公司依赖性较强，公司和客户形成互相依存的关系，但如果主要客户的经营情况和资信状况发生变化，将有可能影响公司的经营业绩。

（三）新产品开发风险

目前公司产品的国内销售全部直接面向军方，军方型号产品研制需经过立

项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可实现向军方销售。公司开发新产品也可能面临在与国内其他军工企业的竞争中失败的风险。如果公司新产品未能通过军方设计定型批准，则无法实现新产品向国内军方的销售，将对公司未来业绩增长带来不利影响。

此外，公司产品是典型的机电一体化产品，新技术、新材料的研究成果能够很快在新产品中运用和实践，所以，公司产品具有技术水平发展快、更新快的特点。如果公司对新技术方向选择出现偏差、对客户需求把握不准确、对新产品方案选择不佳或上市时机把握不当、新产品的质量不能持续改善、新产品或改进型产品不能吸引客户，公司可能无法产生足够的收入和利润来覆盖成本费用的投入，从而影响投资者对公司投资价值的判断。同时，如果公司新产品开发节奏无法领先同行，新项目产业化进程缓慢，则可能导致公司失去已有的竞争优势。开发新产品有时可能需要牺牲短期利益，且这样的努力也有可能失败，就无法保证公司盈利的持续增长，影响公司的财务表现。

（四）民品市场开发风险

报告期内，公司业务以军品为主。目前公司已具备将核心技术应用于民用领域的条件，正在推进相关核心技术在民用领域中的应用，在研产品包括舵机系统、特种电机、微型驱动器、视频处理系统等，报告期内上述产品均处于研制阶段，尚未实现销售。尽管公司正在开发的民用产品市场前景广阔，且公司前期进行了充分论证，但在新的市场领域内，公司尚需积累市场经验，存在民品市场开发达不到预期效果的风险。

（五）发生重大质量问题的风险

公司主要从事机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统、综合测试与保障系统、军用自主可控计算机等航空装备产品及相关技术的研发、生产、销售及相关服务，涉及材料学、工程学、力学、热学、电子学、计算机学、控制论、方法论等众多学科，整体技术复杂，机载设备行业正朝着综合化、信息化、全电化、智能化、模块化等方向发展。

公司产品或服务若出现重大质量问题，可能存在产品停产、召回，客户满意度下降甚至停止订货，相关许可资质丧失等风险。公司自设立以来未出现重大质量纠纷，公司也对产品研制进行风险管理，但伺服控制技术、视频处理技术和综合联试测试技术的开发与应用的复杂性仍可能使公司在产品研制和服务提供过程中出现质量未达标准的情况，这将对公司的经营业绩、从事军品业务的相关资质和多年在机载设备行业建立的品牌造成不利的影响。

（六）许可资质丧失的风险

目前，公司收入和利润主要来自军品业务，从事军品生产和销售需要取得武器装备科研生产许可、军工保密资格单位认证、武器装备质量体系认证等资质，该等资质资格每过一定年限需进行重新认证或许可。如果未来公司因故不能持续取得这些资格，则将面临重大风险。

二、技术风险

（一）机载设备技术的更新风险

机载设备的技术水平是飞机高科技含量和先进性的重要体现，也是提高飞机安全性、舒适性、环保性和经济性的重要技术基础，一代飞机配套多代机载设备已成为行业发展的规律。机载设备技术发展、更新虽存在一定的延续性，但从发展趋势来看，机载设备正朝着综合化、信息化、全电化、智能化、模块化等方向发展，新机型、新技术、新产品的更新愈趋频繁。若无法及时掌握与新机型、新产品相关的机载设备技术以及无法及时根据新机型、新技术、新产品更新设备，公司将面临客户流失和盈利能力下降的风险；同时，若公司机载设备技术未能及时更新，也将对公司机载设备、检测设备的研制造成不利影响。

（二）核心技术人员流失、技术泄密的风险

公司属于技术密集型企业，保持技术领先地位必须进行持续性创新，拥有一支稳定的高水平的研发队伍是公司生存和发展的关键。为此，公司制定了科学合理的薪酬方案，建立较为公正、公平的绩效评估体系，不断完善科研创新激励机制，努力提高研发人员对公司的归属感，上述制度对稳定核心技术人员

队伍发挥了重要作用。但随着军工行业的快速发展，人才争夺也必将日益激烈，核心技术人员的流失对公司的生产经营可能产生一定的风险。

（三）技术不能保持先进性的风险

公司专注于军工领域高端装备制造，具有核心研制生产能力，自主创新的多项航空装备技术和产品填补了国内空白，突破了国际武器装备关键技术的垄断和封锁。直升机配套的机载设备一般采用自动化、电子、微电子、计算机等新技术，并通过精密、超精密加工工艺制作而成，且种类繁多，因此，机载设备研制、生产和维修涉及材料学、工程学、力学、热学、电子学、计算机学、控制论、方法论等众多学科的先进技术及理论，整体技术复杂。其研究发展不仅受各相关学科发展水平的制约，而且受到相关学科成果集成能力的制约。尽管公司一直致力于科技创新，力争保持在高精度机械传动技术、数字伺服驱动技术等核心技术的领先优势，但不排除国内外竞争对手或潜在竞争对手率先在上述领域取得重大突破，而推出更先进、更具竞争力的技术和产品，或出现其他替代产品和技术，从而使公司的产品和技术失去领先优势。

三、财务风险

（一）应收账款和存货占用资金较大导致的流动性不足的风险

2015年末、2016年末、2017年末及2018年6月末，公司应收账款净额分别为19,355.54万元、19,391.18万元、23,872.27万元、27,242.34万元，占当年末流动资产比重分别为31.37%、29.13%、30.89%、34.63%。报告期各期末存货净额分别为17,616.29万元、20,961.18万元、19,592.18万元、18,118.65万元，占当年末流动资产比重分别为28.55%、31.49%、25.35%、23.03%。应收账款和存货占用资金较大，如不能有效提高应收账款和存货的周转率，将影响公司经营活动的现金流，可能导致公司出现流动性不足的风险。

（二）应收账款发生坏账的风险

2015年末、2016年末、2017年末及2018年6月末，公司应收账款净额分别为19,355.54万元、19,391.18万元、23,872.27万元、27,242.34万元，占当年末流动资产比重分别为31.37%、29.13%、30.89%、34.63%。公司针对应收账款

制定了稳健的会计政策，足额计提坏账准备。同时，公司应收账款质量良好，主要为两年以内的应收账款，公司应收账款不会对公司经营产生重大不利影响。但是，如果公司不能按期收回应收账款，则公司存在一定的资产损失的风险。

随着公司业务规模的不断扩大，以及受机载设备研制业务的结算特点影响，公司报告期各期末应收账款余额相对较高。随着公司机载设备维修业务和军品业务规模的进一步扩大，公司的应收账款可能会进一步增加，公司可能出现应收账款不能按期收回或者无法收回的情况，这将对公司的经营活动现金流量、生产经营和业绩产生不利影响。

（三）税收优惠政策变化的风险

2012年10月30日新兴装备被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，有效期三年。2015年新兴装备通过北京市高新技术企业认定的复审并取得新的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201511001753，发证日期：2015年11月24日，有效期三年。新兴装备报告期减按15%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）有关营业税改征增值税试点过渡政策的规定，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务，免征增值税。公司所从事的技术开发、技术转让业务合同在经有关部门鉴证并报当地税务机关备案后享受免征增值税的优惠政策。

根据《财政部、国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28号）文件，对军品生产（订货）合同在办理相关的免税手续后，免征增值税。

报告期内公司享受各项税收优惠共15,305.28万元，占报告期各期间利润总额的33.39%。国家一直重视对军工行业、高新技术企业的政策支持，鼓励自主创新，新兴装备享受的各项税收政策优惠有望保持延续和稳定，但是未来如果国家相关税收优惠政策发生变化或者新兴装备税收优惠资格不被核准，将会对公司经营业绩带来不利影响。

四、募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金投资项目主要是新型航空装备制造产业化建设项目和研发中心建设项目，用于扩大公司现有产品产能，增加新型产品，加大对机载设备的研发力度，其实施将进一步提升公司在机载设备领域的竞争力以及巩固市场地位。

对于新型航空装备制造产业化建设项目，若公司无法进一步开拓市场，消化新增产能，公司募集资金投资项目将不能如期产生效益；对于研发中心建设项目，如公司无法实现对新机型、新机载设备技术的开发和掌握，并形成自身的研制能力，公司将面临无法从事新机型、新机载设备配套业务，从而使公司募投项目面临无法达到预期效益的风险。

本次发行募集资金投资项目拟投入 57,633 万元，预计项目完成后新增固定资产 38,221.40 万元，计算期内年新增生产设备折旧 3,587.03 万元。若本次募投项目新增业务的预期效益无法实现，公司无法消化本次募集资金投资项目新增的固定资产折旧，无法实现盈利增长，将对公司盈利能力产生不利影响。

（一）募投项目实施后固定资产折旧将大幅增加导致毛利率下降的风险

公司自成立以来，除购买、租赁必备的办公及生产用房产外，把有限的资金用于技术研发和业务扩张，形成了目前轻资产的资产结构。本次募集资金投资项目建设完工后，预计公司固定资产增加 38,221.40 万元，年新增固定资产折旧 3,587.03 万元。若在募集资金投资项目达产前，公司不能通过增加营业收入等方式提高毛利水平，则公司存在由于固定资产折旧大幅增加而导致毛利率下降、净利润下降的风险。

（二）净资产收益率下降的风险

2015 年末、2016 年末、2017 年末及 2018 年 6 月末，公司的加权平均净资产收益率分别为 18.99%、17.54%、16.32%、7.34%。本次发行成功后，公司净资产将大幅增加，年固定资产折旧额将逐步提高。虽然本次募集资金投资项目的实施将提高公司盈利能力，但短期内公司净资产收益率仍可能会出现一定程

度的下降。

（三）产能扩张的风险

本次募集资金投资项目新型航空装备制造产业化建设项目为公司现有产品的产能扩建项目，建成达产后，新增年产值将达到 34,159.50 万元。如果公司未来不能有效地拓展现有军品的市场，则可能无法消化募集资金项目新增产能，将对公司的业务发展和经营成果带来一定的不利影响。

（四）募投项目得不到顺利实施的风险

公司本次发行募集资金将主要用于新型航空装备制造产业化建设项目和研发中心建设项目。本次募集资金投资项目综合考虑了市场状况、技术水平及发展趋势、产品及工艺、原材料供应、生产场地及设备等因素，并会同有关专家对其可行性进行了充分论证，但如果募集资金不能及时到位，或由于国际安全局势、行业环境、市场环境等情况发生突变，或由于项目建设过程中管理不善影响了项目进程，将会给募集资金投资项目的预期效益带来不利影响。

五、豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

公司主要从事军品业务，部分信息涉及国家秘密，涉密信息主要包括公司签订的部分销售、采购、研制合同中的合同对方真实名称、产品具体型号名称、单价和数量、主要战术技术指标等内容，国防发明专利、武器装备科研生产许可证及装备承制单位注册证书载明的相关内容，经国防科工局批准，上述涉密信息予以豁免披露。此外，涉军重要财务信息还包括了报告期内各期主要产品的销量、营业收入构成、涉密单位的真实名称等信息，公司根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定采取了代称、打包等脱密处理的方式进行披露。上述部分信息豁免披露或脱密披露可能影响投资者对公司价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。

六、国家秘密泄密风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》，拟承担武器装备科研

生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。公司已取得军工三级保密资格单位证书，公司在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，但不排除一些意外情况的发生导致有关国家秘密泄露，进而可能对公司生产经营产生不利影响。

七、军工业务向民营资本开放相关政策变化的风险

2007年原中华人民共和国国防科学技术工业委员会下发《关于非公有制经济参与国防科技工业建设的指导意见》以来，国家出台了一系列军民融合政策，军工业务逐步向民营企业开放。作为民营企业，公司抓住了军民融合式发展的机遇，机载设备和检测设备研制业务逐步扩张，若国家对军工业务向民营资本开放的相关政策发生变化，行业竞争加剧，将可能对公司军品业务造成不利影响。

八、实际控制人控制风险

公司控股股东为戴岳，实际控制人为戴岳、郝萌乔、王莘和戴小林。本次发行前，公司控股股东戴岳持有公司 50.67% 股份，实际控制人戴岳、郝萌乔、王莘和戴小林合计持有公司 58.69% 股份，本次发行后公司控股股东、实际控制人将不会发生变化。尽管公司已经建立规范的法人治理结构和内部控制制度，但公司依然存在控股股东和实际控制人持股比例较高的风险。

九、股市风险

影响股市价格波动的原因十分复杂，股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受利率、汇率、通货膨胀、国内外政治经济环境、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期的影响而发生波动。因此，公司提醒投资者，在投资公司股票时可能因股价波动而遭受损失。

第五节 保荐机构对发行人发展前景的评价

一、发行人所处的行业具有良好的发展前景

（一）公司所处行业概况

公司主要产品机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统、军用自主可控计算机等均属于航空机载设备，目前主要应用于直升机尤其是军用直升机。机载设备是航空器三大组成部分之一（机体、发动机、机载设备）。机载设备是指为完成飞行任务、作战任务以及保证乘员安全、舒适，对航空器飞行中的各种信息、指令和操纵进行测量、处理、传递、显示和控制的设备，军用飞机机载设备还包括：火力控制、电子对抗、侦察、预警、反潜等设备。公司各种机载悬挂/发射装置是公司最主要的产品，也是最主要的机载设备之一。

从应用技术来看，直升机机载悬挂/发射装置主要由以伺服控制技术为核心的随动系统支撑。随动系统广泛应用于军工装备与产品，在机载、舰载、装甲车载等领域的机电系统、航电系统、武器系统、电源系统、燃油系统等各大系统或分系统中起重要甚至关键作用。如直升机武器外挂随动系统、机载飞行控制舵机系统、导弹舵机控制系统、导弹导引控制系统、舰载火炮随动系统、装甲火炮随动系统、光电随动系统、雷达随动系统、武器发射随动系统等。随动系统最早采用液压随动系统，目前仍有较大比例的直升机配置此系统。全电随动系统在很多方面弥补了液压随动系统的缺陷，以其系统精度高、响应速度快、效率高和维护性好等优点正逐步得到推广和市场认可。根据国外全电随动系统的发展趋势，及国内对全电随动系统研发的持续投入，在机载领域全电随动系统正逐渐替代液压随动系统。

在具体应用上，直升机机载悬挂/发射装置主要包括旋翼折叠装置、观瞄随动装置、电传操纵舵机、炮塔随动系统、机轮收放装置、尾桨折叠装置、挂架随动系统、桨距调节装置和其他动作类产品。

主要机载悬挂/发射装置产品在直升机上的应用



除直升机外，公司机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统等机载设备产品同样可以应用于固定翼飞机、无人机等领域。随着技术的发展进步，这些应用领域将为公司持续发展提供广阔的空间。

（二）下游直升机行业发展前景广阔

机载设备作为直升机上的重要部件，其市场规模及发展空间高度依赖于直升机产业的市场规模及发展空间。

直升机因为有许多其他飞行器难以实现的优势而得到广泛引用。直升机的突出特点是可以做低空（离地面数米）、低速（从悬停开始）和机头方向不变的机动飞行，特别是可在小面积场地垂直起降。由于这些特点，直升机广泛地应用于军用和民用领域，具体包括武装、运输、警用、深林防火、医疗服务和公务等领域。

1、直升机市场概况

近年来，随着直升机在国家军事配备和社会日常生产与生活中得到越来越多的应用，全球市场表现出对于直升机的持续需求。尤其是新兴市场，随着经济的发展，对于直升机有着大数量、高增长的需求。

（1）军用直升机市场概况

直升机方便灵活且不需要较高的起降条件，在军事领域应用广泛，武装直升

机是陆军航空兵的重要装备。现代化陆军不能仅仅依靠地面部队，陆军航空兵可以为地面部队提供空中的火力支援，毁伤敌方前沿和战术纵深内的重要目标，并可为地面部队提供侦察、巡逻、监测等任务。武装直升机具有机动灵活，反映迅速，适于低空、超低空抵近攻击，能在运动和悬停状态开火等特点，可有效对各种地面目标和超低空目标实施精确打击，在战争中具有攻击坦克和装甲目标、提供近距离火力支援、争夺超低空制空权等作用，是航空兵实施直接火力支援的机种。在现代局部战争中，武装直升机发挥了重要作用，受到世界各国的关注。

根据《World Air Forces 2017》数据，世界现役军用直升机数量为2万架。由于直升机独特的性能与优点，在军事领域被广泛的应用在武装攻击、物资和人员运输、空中侦察等一系列领域。美国为全球装备军用直升机最多的国家，其数量为5,758架，占全球军用直升机数量的比例约为27.73%，其次为俄罗斯的1,360架。中国军用直升机的数量近几年增长迅速，总数达到809架，但是与美国相比中国军用直升机的数量仍有很大差距，在未来还有很大的增长空间。

（2）民用直升机市场概况

在民用领域，直升机已成为提高社会公共服务水平的重要保障。民用直升机按照市场应用领域可以细分为：通用、警用、海洋石油、公务、医疗服务、客运、VIP市场，其中通用市场是民用直升机市场的最大市场，其市场份额约为直升机整个市场的1/3左右；其次为警用直升机市场，其市场份额为1/5左右。

| 市场 | 应用方向 |
|--------|----------------------------------|
| 通用 | 农林、森火警与灭电线巡查空中摄影探矿和吊装作业 |
| 警用 | 消防、交通指挥搜救缉查与反恐 |
| 海洋石油 | 执行海上石油钻井平台、采油平台、后勤供应船与陆地间的运输飞行任务 |
| 公务 | 为企业提供商务旅行 |
| 医疗服务 | 运送伤病人 |
| 客运 | 运输人员 |
| VIP 市场 | 个人拥有直升机 |

根据Rotorspot的统计，2017年全球民航注册直升机超过4万架，美欧发达国家地区直升机保有量领先。其中，美国受益于其强大的消费能力和积极的通用航空政策，在民用直升机领域一枝独秀，数量为13,982架；保有量第二位至第四位

的国家分别为俄罗斯、加拿大和澳大利亚，数量均超过2,000架；中国民用直升机产业发展相对滞后于经济发展，数量为999架。

2、国内直升机行业迎来黄金发展时期

(1) 军用直升机需求强劲、加速列装

根据《World Air Forces 2017》数据，中国军用直升机的数量近两年增长迅速，总数达到809架，但相比于美国的5,758架仍有很大差距，有巨大的增长空间。

①国内军用直升机技术突破，多型直升机具备加速列装条件

当前，我国通过自主研发和国际合作等方式，在军用直升机技术方面取得了巨大突破，我国自主研制的军用直升机性能与世界一流水平的差距远小于固定翼飞机。根据《World Air Forces 2017》数据，Z-8、Z-9、Z-10、Z-11、Z-19等国产型号数量占我国全部军用直升机的比重超过60%。未来，随着在研型号的陆续批产，我国直升机型谱将有望进一步丰富。

②中国军用直升机需求旺盛，持续增长的中国的军费支出为军用直升机加速列装提供保障

中国在过去军费支出较低，对于直升机研发投入和采购倾斜较少。2000年后，随着中国军费开支的增加和其他武器装备数量的逐步完善，中国军方开始重视军用直升机的发展，加大了武装直升机为主的专用直升机研发和列装数量。持续增长的军费将为军用直升机的加速列装提供保障，主要需求来自于陆航部队规模的扩大以及海、空军建设的刚性需求。

③与国外发达国家相比，我国直升机装备落后较多

根据《World Air Forces 2017》数据，美国拥有军用直升机5,758架。美军陆航是直升机的主要配置部队，美国陆军共装备了4,386架直升机，而这其中绝大部分都配置于陆军航空兵部队，占到了美国军用直升机的76.17%。中国拥有军用直升机809架，陆军共装备了657架直升机。与美国相比，我国直升机装备落后较多，陆军战斗直升机数量不及美国陆军战斗直升机的15%，这远不能达到我军长远的战略需求。

④军队改革激发军队对直升机及相关装备的需求

现代化战争的经验教训表明，只有多种力量综合使用、各军兵种密切协同、各种武器系统优势互补，才能发挥整体威力。现代化的陆军建设已不能单单依靠地面部队，陆军航空兵可以为地面部队提供空中的火力支援，能有效对各种地面目标和超低空目标实施精确打击。武装直升机是陆军航空兵实施直接火力支援的机种。而我国目前国防装备中，军用直升机的数量短缺，直升机投入亟需增加。

根据2015年《中国的军事战略》，在军事力量建设发展方面，“陆军按照机动作战、立体攻防的战略要求，实现区域防卫型向全域机动型转变，加快小型化、多能化、模块化发展步伐，适应不同地区不同任务需要，组织作战力量分类建设，构建适应联合作战要求的作战力量体系，提高精确作战、立体作战、全域作战、多能作战、持续作战能力。”机动作战、立体攻防对武装直升机提出了更多的需求。

我国陆军航空兵近年来发展迅猛，开始了大规模扩充和装备更新，各类型直升机研制均取得突破。军队改革将进一步激发军队对武装用直升机的装备需求。

(2) 民用直升机市场进入高速发展时期

对比国际市场，中国民用直升机市场处于起步阶段，未来几年直升机数量有望快速增长，需求端旺盛。

①我国民用直升机市场与发达国家相比差距较大

通用航空产业发展滞后，制约国内民用直升机行业发展。受限于国内空域开放不到位，通用航空基础设施落后和专业人才短缺，导致直升机民用市场规模仍然较小。近年来中国民用直升机机队数量增长迅速，但与其他发达国家相比，中国民用直升机数量相差很多。根据Rotorspot的统计，截至2017年末中国民用直升机数量为999架，大概相当于美国民用直升机数量的7%，分别占俄罗斯和加拿大民用直升机数量的35.61%和37.98%。中国的直升机产业发展与人口数量 and 经济发展水平不相匹配，目前仍处于起步阶段，拥有广阔的发展空间。

当前，国内民用直升机应用主要集中在通用航空、海上运输和飞行训练等方面，其他业务的保有量相对较少。例如，我国直升机个人业务占比仅为1%，远

低于美国的12%；另外，在空中观光、空中遥感等各类应用方面都与美国有很大差距。

业界普遍认为，一个国家每百万人直升机拥有量与其人均GDP呈正相关关系。2016年，美国人均GDP为57,638美元，每百万人拥有直升机数量在43架左右；俄罗斯人均GDP为8,748美元，每百万人拥有直升机数量在19架左右；加拿大人均GDP为42,183美元，每百万人拥有直升机数量在73架左右；澳大利亚人均GDP为49,755美元，每百万人拥有直升机数量在90架左右；而我国人均GDP虽然已经达到8,123美元，但每百万人拥有直升机数量只有0.72架，远远落后于其他国家。

②低空飞行的放开将助推国内民用直升机行业的发展

直升机的主要活动空域位于中低空，且对机场等基础设施要求不高，低空开放以后更适合多数企业和个人使用。随着中国低空领域的逐步开放和经济发展对于直升机市场需求的增加，中国的民用直升机市场在未来几年有望进入一个井喷式增长时期。

我国空域管制严格导致包括直升机在内的通用航空产业发展滞后。2010年11月14日，国务院和中央军委正式对外发布《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，提出未来将逐步放开低空领域管制；2013年11月，总参谋部和民航局颁布了《通用航空飞行任务审批与管理规定》，规定了除9种情况外只需报备，简化审批程序。1000米以下低空空域有望开放管制及通用航空审批手续的简化，将大大加速我国通用航空产业的发展。

随着我国经济的稳步增长，警用、电力、物流和飞行训练等行业对直升机的需求将会持续增加，随着低空空域的逐步开放和通用航空产业的快速发展，制约民用直升机发展的壁垒将逐步消失，我国民用直升机产业将有望进入更加快速的发展时期。

二、发行人具有明显的竞争优势，可持续发展能力较强

（一）发行人的行业地位

公司系军工领域高端装备制造的高新技术企业，属于国家重点扶持的战略新

兴产业。自成立以来一直坚持航空装备产品原创设计和高端制造的发展战略，积极响应国家“中国制造2025”、“军民融合”等战略规划，自主创新的多项航空装备技术和产品填补了国内空白，突破了国际武器装备关键技术的垄断和封锁，如机载武器发射随动系统、机载全电折叠系统等，解决了多项长期困惑航空主机厂所和军方用户的重大技术难题。公司为我国军机之挂架随动系统、炮塔随动系统、雷达天线收放装置、电动吊声绞车、浮标投放装置等机载设备的唯一供应商。公司产品广泛应用于陆、海、空和武警部队，遍布五大战区部队，覆盖武装直升机、舰载直升机、特种飞机、无人机等机载平台。公司提供的产品稳定可靠、保障有力，在国庆阅兵、抗战胜利70周年阅兵、亚丁湾护航、国际军事竞赛“航空飞镖”、利比亚撤侨等重大项目或军事行动中得到广泛应用。凭借雄厚的研发实力、优秀的产品质量与服务，公司多次受到机关、部队的表彰和嘉奖，为我国军机战斗力提升作出了突出贡献。

自设立以来公司专注于伺服控制技术、视频处理技术和综合联试测试技术的开发与应用，并承担多项国家重点高新技术项目的科研工作，在航空装备应用领域具有深厚的技术积累和丰富的应用经验，是国内航空装备之直升机机载悬挂/发射装置领域最具竞争力的企业之一。2005年，公司“交流全电式炮控系统”项目获得原中国人民解放军总装备部“军队科技进步一等奖”；2006年，凭借公司在国防科技工业协作配套工作中的贡献，公司总经理张建迪获得原中华人民共和国国防科学技术工业委员会授予的“先进个人称号”；2011年，公司在某武装直升机研制工作中做出突出贡献，获得中航工业授予的“携手攻坚奖”；2013年，凭借公司研发团队的重大科研成果，公司总经理张建迪获得原中国人民解放军总装备部、原中国人民解放军总政治部、国防科工局、原中华人民共和国人力资源和社会保障部联合授予的“某工程建设突出贡献奖”，系航空领域唯一获此奖项的民营企业。目前，公司拥有“直升机转塔传动机构”、“直线位移式电动舵机”和“四连杆通用挂架”等与公司主营业务密切相关的多项发明专利和实用新型专利。

发行人的机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统等机载设备在国内直升机市场上处于领先地位。在已经定型、列装的武装直升机机型上，发行人的机载悬挂/发射装置和飞机信息管理与记录系统产品具有先发优势，持续占有主

导地位。但是，发行人其他新型的机载设备可能会与同行业的其他企业存在潜在的竞争。

（二）发行人的竞争优势

1、具有深厚的机载设备相关技术沉淀

公司自成立以来一直坚持航空装备产品原创设计和高端制造的发展战略，积极响应国家“中国制造2025”、“军民融合”等战略规划，自主创新的多项航空装备技术和产品填补了国内空白，突破了国际武器装备关键技术的垄断和封锁，如机载武器发射随动系统、机载全电折叠系统等，解决了多项长期困惑航空主机厂所和军方用户的重大技术难题。公司为我国军机之挂架随动系统、炮塔随动系统、雷达天线收放装置、电动吊声绞车、浮标投放装置等机载设备的唯一供应商。公司产品广泛应用于陆、海、空和武警部队，遍布五大战区部队，覆盖武装直升机、舰载直升机、特种飞机、无人机等机载平台。

公司专注于伺服控制技术、高精度传动技术和视频处理技术的开发与应用，经过多年的科研积累，公司在机载设备尤其是机载悬挂/发射装置和飞机信息管理与记录系统等领域形成了深厚的技术沉淀。2005年，公司“交流全电式炮控系统”项目荣获原中国人民解放军总装备军队科技进步一等奖；2011年，公司在某武装直升机研制工作中做出突出贡献，被中航工业授予“携手攻坚奖”。

经过二十余年的军品研制经营，公司形成了具有一定规模的科研生产一体化的完整业务体系，建立了高效的科研管理体系和研发流程，并能够对产品研制实施全过程的闭环管理，为公司高效的技术产出奠定了制度基础。公司还建立了完整的知识产权管理体系，包括产品概念阶段的知识产权可行性分析、产品开发过程中专利著作权的申请、参与行业标准的制定等，有利于公司保护自主形成的科研成果。目前，公司拥有多项国防发明专利和实用新型专利；此外，公司还参与主编了2个国家军用标准，其中1个国家军用标准已经发布。

多年来，公司一直坚持自主研发，形成了以总经理、总工程师为技术核心的拥有丰富经验、技术一流的研发团队。公司研发部门由总工程师负责，分为三个研发部，并建有随动控制仿真建模实验室、负载建模实验室、传动力学仿真实验室、电机模拟仿真实验平台、系统验证实验平台、机械工程仿真实验室、视频处

理实验室、航电测控实验室、视频暗室实验室及电磁兼容实验室等多个实验室，分别负责随动领域、机载视频领域和综合测试领域的技术研究和开发，且和国内一流高校进行产学研紧密合作，从基础理论到产品工程化实现了无缝链接，专业技术及载体产品国内领先。截至2018年6月30日，公司共有技术研发人员122人，占公司总人数的52.14%。公司的核心技术人员和技术骨干大部分都具有10年以上的行业经验，谙熟机载设备产品技术和应用的发展趋势，为公司技术研发保持行业领先提供了有力的保障。2006年，公司总经理张建迪凭其在低压永磁交流伺服装置的科研成果，获得了原中华人民共和国国防科学技术工业委员会授予的“先进个人称号”；2013年，凭借公司研发团队的重大科研成果，公司总经理张建迪获得原中国人民解放军总装备部、原中国人民解放军总政治部、国防科工局、原中华人民共和国人力资源和社会保障部联合授予的“某工程建设突出贡献奖”，系航空领域唯一获此奖项的民营企业。

在高效的研发体制下，公司研发团队为公司长期持续发展提供了充足的技术储备，形成了高精度机械传动技术、数字伺服驱动技术、经典控制理论和现代控制理论的应用等多方面的核心技术。目前，公司正开展或拟开展的关键技术研发覆盖综合外挂梁系统、电动吊钩绞车、电动货运绞车、舵机系统、电动折叠系统、特种电机和微型驱动器、军用自主可控计算机、视频处理系统和开放式综合测试系统等十多种产品应用的几十项科研项目。

2、积累了丰富的机载设备行业经营经验

公司是最早应用自主专利技术、参与军用直升机配套系统科研生产的民营企业之一，是民营企业参与军工生产的先行者。公司二十余年的经营形成的完善的军工业务经营体系以及与上下游企业的良好合作关系是公司核心的竞争力。

自成立以来，公司专注于直升机伺服控制技术、视频处理技术和综合联试测试技术领域的研发与生产，形成了具有一定规模的科研生产一体化的完整体系，拥有经验丰富、技术一流的研发团队；公司通过了GJB9001质量体系认证、武器装备科研生产企业保密认证和装备承制单位资格审查，并获得了军品研制科研生产许可证，具备从事军品科研生产的基本要求；公司拥有军用全数字交流伺服技术的自主知识产权，产品都是创新型产品；具有健全的研发流程、质量管理体系

和客户服务体系；具有高效的生产经营能力和巩固的营销渠道，在武装直升机机载悬挂/发射装置之随动系统领域具有领先的地位，并使企业具有很强的竞争优势。

二十余年来，公司在直升机机载设备领域，尤其是机载悬挂/发射装置和飞机信息管理与记录系统领域积累了丰富的行业应用经验，在提供新型服务、研制新型机载设备等方面具有先发优势。公司秉承“共创、共赢”的价值观，在经营过程中兼顾合作伙伴的利益，注重与客户、供应商实现互惠互利、共同发展。公司与中航工业旗下多家机载配套单位长期保持密切合作的关系，在技术上共同研究技术难点、突破技术瓶颈，在业务上分工协作、共同向主机单位提供配套设备，不断提高我国机载设备的技术水平，满足主机厂商对各类机载设备的需求。凭借公司深厚的技术积累和良好的服务质量，公司与各客户形成了相互依存的合作与竞争并存的业务关系。

3、形成了多样化、多层次的产品结构

公司形成了以机载悬挂/发射装置类产品为核心，在产产品、研制产品和预研产品相结合的多层产品结构，为公司长期持续的发展提供了保障。在新产品的研制方向上，公司注重专业化拓展和应用领域拓展相结合。一方面，公司追求在机载悬挂/发射装置、机载视频信息、综合测试等领域精耕细作，结合现有产品和技术研制出新型产品；另一方面，公司军用直升机机载设备的基础上，逐步将业务拓展至民用直升机、固定翼飞机、无人机等领域的应用，扩大公司产品的应用市场。

目前，公司多样化、多层次的产品结构如下：

| | |
|---------|--------------------------|
| 在产的主要产品 | 某两型号直升机挂架随动系统 |
| | 某型直升机炮塔随动系统 |
| | 某型机炮塔伺服放大器 |
| | 某国某型直升机武器管梁随动装置 |
| | 某两型直升机雷达天线收放装置 |
| | 某型机浮标投放器伺服控制装置 |
| | 某型直升机系统任务硬件（即军用自主可控计算机） |
| | 视频记录仪/系统（多型飞机和直升机） |
| | 综合联试测试系统（多型飞机和直升机地面联试测试） |
| | 某型直升机尾梁外挂监视系统 |

| | |
|---------|-------------------------|
| | 某型直升机浮标投放装置 |
| | 某型直升机电动吊声绞车 |
| 研制的主要产品 | 某型直升机综合外挂梁系统 |
| | 某型无人直升机舵机伺服系统 |
| | 某型直升机电动吊声绞车 |
| | 多型特种电机和微型驱动器 |
| | 某型直升机系统任务硬件（即军用自主可控计算机） |
| | 某型飞机和某型直升机视频记录仪/系统 |
| | 某型飞机和某型直升机开放式综合测试系统 |
| | 某型直升机旋翼电动折叠系统 |
| | 某型直升机随动挂架系统 |
| | 某型机载设备伺服作动系统 |
| | 某型机前轮操纵系统 |
| | 某型无人机旋翼驱动装置 |
| | 某型无人机起落架电动收放装置 |
| | 某型无人机两型直流电源系统 |
| | 某型无人机两型双余度旋转舵机控制系统 |
| | 某型无人直升机交流发电机及电源变换器 |
| | 某型机驾驶舱视频采集与记录系统 |
| | 某型直升机数据加载记录装置 |
| 预研的主要产品 | 某型机机翼电动折叠系统 |
| | 某型机电动货运绞车 |
| | 某型机军用自主可控计算机 |
| | 某型机大功率、高可靠性交流起动发电系统 |
| | 某型机非相似余度机电作动技术研究 |
| | 嵌入式阵列摄像机 |
| | 驾驶机器人 |
| | 外骨骼机器人 |

公司核心在产品为应用于某型武装直升机的挂架随动系统和炮塔随动系统，这两种产品已实现列装并批量生产，目前是公司最主要的收入来源。除这两种产品外，公司已经实现交付的机载悬挂/发射装置类产品还有浮标投放装置、雷达天线收放装置和电动吊声绞车等产品。在未来5年，这些产品将给公司带来稳定、持续的收入。

公司的研制产品包括旋翼电动折叠系统、随动挂架系统、舵机系统、新型电动吊声绞车、特种电机和微型驱动器等。公司还在持续研制新型的视频记录仪和摄像机等飞机信息管理与记录系统产品，新型的综合测试设备、便携式测试设备

和移动式综合检测车等综合测试与保障类产品。在未来10年内，这些产品将实现批量生产，带动公司营业收入大幅增长。

公司预研产品包括机翼电动折叠系统、电动货运绞车、军用自主可控计算机等新的业务种类或型号。此外加上公司现有的技术开发、设备维护等服务，公司已经初步形成了一个多样化、多层次的产品结构，为公司长期健康发展奠定了基础。

此外，公司注重研制高品质的产品。公司研制的产品大多是按照客户要求定制，是原创形式的创新型产品，对产品综合设计技术、创新设计技术、可靠性、维修性、测试性、保障性、安全性、环境适应性、电磁兼容性、技术服务团队等都有特殊的相当高的指标要求，严格按相关研制流程和规范进行设计、开发、制造、试验、评审、批复、验收，产品具有较高的质量和性能。

4、民营企业服务军工事业的体制优势

公司作为民营企业，市场化运作机制灵活，在产品战略自主性、内部决策高效性和业务团队稳定性等方面具有优势。国家近年来下发多个文件，均鼓励非公有制经济进入国防科技工业领域，充分发挥非公有制经济灵活的机制优势，与军工领域的先进技术结合，产生更大的协同效应。公司设立以来便一直专注于机载设备领域，已经形成了民营机制结合军工科技的可持续经营体系。

作为民营企业，公司可以自主选择产品战略定位，结合终端用户的应用需求，选择研制技术含量和附加值高、市场前景广阔的产品，并形成了目前多样化、多层次、可持续发展的产品结构。此外，公司一直坚持市场导向下的持续创新战略，各项创新性产品的研制流程均以市场调研为起点，不断加大研发投入，与下游客户和终端用户保持了良好的合作关系。

此外，公司建立了完善的、市场化的公司治理结构。在现有管理体制下，公司能够灵活、高效地应对市场变化，抓住市场机遇，使公司保持强有力的竞争力。

在现有经营体制下，公司管理层和业务骨干稳定，与客户、供应商业务合作稳定，整体经营持续性较强。公司建立了一整套灵活的人才激励机制，依据员工对公司贡献的大小，采取股权激励、有竞争力的薪酬、提供更好的职业发展平台、

改善工作生活环境等多种措施，保持员工的稳定性和积极性。

5、具有“先入为主”的市场品牌优势

机载设备行业是一个技术密集型的行业，需要较长时间的技术和市场的储备和积累，潜在竞争者很难在短期内与先发者在同一层面上进行竞争。军方市场还具有“先入为主”的特点，产品一旦装备部队，将构成国防体系的一部分，为维护国防体系的安全性及完整性，相关产品及其配套与保障装备在短期内一般不会轻易更改。即使有潜在竞争者进入该领域，短时期内也不会对先发者产生较大影响。

发行人的机载悬挂/发射装置、飞机信息管理与记录系统等机载设备在国内直升机市场上处于领先地位。在已经定型、列装的武装直升机机型上，发行人的机载悬挂/发射装置和飞机信息管理与记录系统产品具有先发优势，持续占有主导地位。鉴于挂架随动系统和炮塔随动系统是该武装直升机的重要组成部分，直升机等装备定型列装后使用时间长，一般在30-40年以上。公司作为唯一供应商按主机厂计划交付，公司先发优势明显、市场地位突出。目前公司配套的主要军用机型已经正式列装，在其服役期间，随着配套产品更换和新增，公司将获得持续不断的产品订单，潜在竞争者很难进入该领域。

此外，在二十余年的经营过程中，公司贯彻“共创、共赢”的核心价值观，秉承“精确可靠，科学管理，客户满意，精益求精”的质量方针，坚持“利国、利民、利军、利企、利友、利己”的经营原则，在行业中形成了良好的口碑，与客户、供应商保持着良好的业务合作关系，并具有较高的信誉。

（三）本次募集资金投资项目的实施将进一步提高发行人的竞争力

公司本次发行募集资金拟投资项目系根据公司发展战略需要，在充分的市场研究基础上提出，能够通过新产品的持续研发、生产规模的扩大，更好地满足客户需要，进一步增强公司的核心竞争力。

1、有助于进一步完善公司法人治理结构

公司通过首次公开发行股票引入社会公众股东，可以使产权结构进一步多元

化,有利于引入多角度、多层次的监督机制,促使公司进一步健全自我约束机制,规范经营管理行为,建立完善法人治理结构。

2、有利于扩大公司影响,提高公司形象

公司首次公开发行股票有助于树立公司良好的社会形象,提高知名度。企业形象和知名度是企业的无形财富,将在公司开拓业务、扩大市场等方面发挥重要而积极的作用。

3、进一步优化公司产品结构,加快业务发展

公司根据长期发展战略,制定了未来五年的业务发展规划,主要包括产品发展规划、市场发展规划、技术开发与创新规划等。首次公开发行股票募集资金将为公司上述业务发展规划的落实、整体经营状况的提升奠定坚实的基础。

4、进一步巩固市场地位,扩大竞争优势

近些年,随着公司产品品质和品牌知名度的不断提升,市场对公司产品的认同程度也不断提高。在本次募投项目实施过程中,公司通过新建生产线对当前的生产规模进行重新整合,加大现有产品的更新改进和新产品的持续研发,优化生产工艺流程,提高生产效率。随着公司生产规模的进一步扩大,也将使单位产品成本降低,规模优势与竞争优势更加突出,这将进一步提高公司的市场占有率,巩固公司在机载设备领域的市场地位。

综上所述,本保荐机构认为,发行人的本次发行符合《证券法》、《管理办法》等有关规定,募集资金投向符合国家产业政策要求,在对发行人首次公开发行股票并上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行深入分析的基础上,本保荐机构认为发行人符合《证券法》、《管理办法》等相关文件规定,同意保荐北京新兴东方航空装备股份有限公司申请首次公开发行股票并上市,特请贵会批准。

附件:长江证券承销保荐有限公司保荐代表人专项授权书

(本页以下无正文)

(本页无正文,为《长江证券承销保荐有限公司关于北京新兴东方航空装备股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐书》之签署页)

项目协办人: 李伟峰

李伟峰

保荐代表人: 孔令瑞 范子义

孔令瑞

范子义

内核负责人: 孙玉龙

孙玉龙

保荐业务负责人: 王承军

王承军

保荐机构法定代表人: 王承军

王承军

保荐机构董事长: 胡曹元

胡曹元

保荐机构总经理: 王承军

王承军

保荐机构: 长江证券承销保荐有限公司



2016年7月23日

长江证券承销保荐有限公司

保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关法律法规，长江证券承销保荐有限公司作为北京新兴东方航空装备股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，现授权孔令瑞、范子义两人作为保荐代表人，具体负责该公司首次公开发行股票并上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作事宜。

孔令瑞：最近三年内曾担任过天邦股份（002124）再融资项目签字保荐代表人。截至本授权书出具之日，除北京新兴东方航空装备股份有限公司外，孔令瑞无其他签字申报在审企业。最近三年内未被中国证监会采取过监管措施、未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。孔令瑞符合“双人双签”相关要求。

范子义：最近三年内未曾担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人。截至本授权书出具之日，范子义无签字申报在审企业。最近三年内未被中国证监会采取过监管措施、未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

上述两位保荐代表人签字负责保荐工作的在审企业家数符合贵会《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告 [2012] 4号）第六条规定的要求，具备签署该项目的资格。

保荐机构及签字保荐代表人共同承诺：自本授权书签署之日起，至北京新兴东方航空装备股份有限公司在审保荐工作结束之日止的期间内，包括北京新兴东方航空装备股份有限公司在内，任一保荐代表人将不存在以下情形：同时担任主板（含中小企业板）和创业板各二家以上企业的保荐代表人并负责保荐工作。

本保荐机构及法定代表人与签字保荐代表人共同承诺：保证前述相关事项的真实、准确、完整，并承担相应的责任。

特此授权和承诺。

(此页无正文,为长江证券承销保荐有限公司关于北京新兴东方航空装备股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐书之《长江证券承销保荐有限公司保荐代表人专项授权书》签署页)

保荐代表人签名: 孔令瑞 范子义
孔令瑞 范子义

法定代表人签名: 王承军
王承军

保荐机构: 长江证券承销保荐有限公司



2018年7月23日