

长江证券承销保荐有限公司
关于
北京北摩高科摩擦材料股份有限公司
首次公开发行股票并上市
之

发 行 保 荐 书

保荐机构（主承销商）



二〇二〇年二月

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”）接受北京北摩高科摩擦材料股份有限公司（以下简称“北摩高科”、“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》（以下简称“《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：张硕先生和孔令瑞先生，其执业情况如下：

张硕：长江保荐投资银行部副总监，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员。曾负责及参与了盛路通信（002446）可转债发行和红相电力（300427）发行股份购买资产等项目，具备扎实的财务及法律方面专业知识和丰富的投资银行业务经验。

孔令瑞：长江保荐投资银行部执行总经理，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员。曾参与负责新兴装备（002933）IPO、弘讯科技（603015）IPO 和天邦股份（002124）再融资等保荐类项目的发行和上市工作，并担任吉隆矿业借壳 ST 宝龙（600988）、赤峰黄金（600988）重大资产购买、新华百货（600785）发行股份购买资产和商业城（600306）重大资产出售等重组项目的财务顾问主办人，具备扎实的财务及法律方面专业知识和丰富的投资银行业务经验。

二、本保荐机构指定的项目组成员情况

（一）项目协办人

张文海：长江保荐投资银行事业部副总监，准保荐代表人，中国注册会计师非执业会员；曾参与弘讯科技IPO（603015）、新兴装备（002933）IPO以及欧赛能源（836058）新三板挂牌等项目，熟悉IPO上市相关法律法规及实务流程，具有丰富的投资银行经验。

（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陈国潮、邢纺娟、陈泽新、朱鸿远、邢亚龙、魏慧楠、黄耀华和朱伟。

三、发行人基本情况

| | |
|----------|--|
| 公司名称（中文） | 北京北摩高科摩擦材料股份有限公司 |
| 公司名称（英文） | BEIJING BEI MO GAO KE FRICTION MATERIAL CO., LTD |
| 统一社会信用代码 | 91110114750127772G |
| 法定代表人 | 王淑敏 |
| 注册资本 | 11,262 万元 |
| 公司成立日期 | 2003 年 5 月 12 日 |
| 整体变更设立日期 | 2016 年 9 月 1 日 |
| 注册地 | 北京市昌平区科技园区火炬街甲 12 号 B218 室 |
| 科研及生产场所 | 北京市昌平区沙河镇、河北省正定县高新园区北区 |
| 邮政编码 | 102206 |
| 电话号码 | 010-80725911 |
| 传真号码 | 010-80725921 |
| 董事会秘书 | 王飞 |
| 互联网网址 | http://www.bjgk.com |
| 电子邮箱 | bmdongban@bjgk.com |
| 经营范围 | 开发、销售摩擦材料及制品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；开发、销售航空刹车机轮及组件、飞机机轮刹车系统、飞机起落架及其零件；销售高性能刹车盘机摩擦片；产品设计；技术服务；出租商业用房、办公用房；制造飞机着陆系统及航空部件（限分支机构经营）；生产高性能刹车盘机摩擦片；民用航空器维修。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；民用航空器维修以及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。） |

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深交所中小板上市。

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、质量控制部门审核、内核委员会审核等环节。截至本保荐书签署之日，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）内核委员会内核，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2018年11月30日召开项目内核会议，出席会议的内核委员共7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，北摩高科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，同意推荐北摩高科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》、《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，并经公司内核委员会进行评审后，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2018年10月26日召开第一届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金运用方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《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具体事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市所涉承诺事项的议案》、《关于确认公司报告期关联交易事项的议案》、《关于同意对外报出公司最近三年一期审计报告的议案》、《关于公司本次发行上市后实施的<公司章程（草案）>的议案》、《关于制定公司制度的议案》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2018年第三次临时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 11 月 11 日召开 2018 年第三次临时股东大会，会议就本次发行、上市审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金运用方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《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具体事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并上市所涉承诺事项的议案》、《关于确认公司报告期关联交易事项的议案》、《关于同意对外报出公司最近三年一期审计报告的议案》、《关于公司本次发行上市后实施的<公司章程（草案）>的议案》、《关于制定公司制度的议案》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、独立董事和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。符合《证券法》第十三条第（一）项的规定。

（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、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信会计师事务所”）出具的信会师报字[2020]第ZA90017号《审计报告》及本保荐机构的核查，2017年、2018年度及2019年度归属于公司普通股股东的净利润分别为10,351.64万元、15,001.78万元和21,229.69万元；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10,318.77万元、14,715.85万元和20,875.01万元。发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第（二）项的规定。

（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、立信会计师事务所出具的信会师报字[2020]第ZA90017号《审计报告》以及信会师报字[2020]第ZA90009号《内部控制鉴证报告》及本保荐机构的核查，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，符合《证券法》第十三条第（三）项的规定。

（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，符合《证券法》第十三条第（四）项的规定

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

发行人系北京北摩高科摩擦材料有限责任公司于2016年9月整体变更设立的股份有限公司。经核查发行人设立时的相关文件、现行有效的公司章程及最新的营业执照等文件，本保荐机构认为：发行人为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，本保荐机构认为：发行人系北京北摩高科摩擦材料有限责任公司整体变更设立的股份有限公司。北京北摩高科摩擦材料有限责任公司成立于2003年5月12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《营业执照》、《公司章程》、重大采购和销售合同等资料，同时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、工商登记资料和财务报告等文件，本保荐机构认为：发行人最近3年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人为王淑敏，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

经查阅发行人股东（大）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、验资报告以及相关注册登记资料，本保荐机构认为：发行人股权清晰，控股股东王淑敏持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。不存在受控股股东、实际控制人支配的股东，且不存在重大纠纷。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、董事会秘书工作细则、独立董事工作制度以及股东大会、董事会和监事会会议文件，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、高级管理人员进行访谈，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；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、立信会计师事务所出具的信会师报字[2020]第 ZA90009 号《内部控制鉴证报告》等文件，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业务；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、立信会计师事务所出具的信会师报字[2020]第 ZA90009 号《内部控制鉴证报告》以及信会师报字[2020]第

ZA90017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，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

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的信会师报字[2020]第ZA90017号《审计报告》，并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

根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2020]第ZA90009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以及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，并由立信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

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的信会师报字[2020]第ZA90017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，并由立信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

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的信会师报字[2020]第ZA90017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

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的信会师报字[2020]第ZA90017号《审计报告》，发行人最近3个会计年度（2017年和、2018年和2019年）的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为10,318.77万元、14,715.85万元和20,875.01万元，均为正数且累计超过人民币3,000万元；最近3个会计年度的营业收入累计为103,501.02万元，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0%，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11,262万元，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、立信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以及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、经审计的财务报告和发行人声明等，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

根据立信会计师事务所出具的标准无保留意见的信会师报字[2020]第ZA90017号《审计报告》；发行人律师出具的法律意见书、补充法律意见书及律师工作报告、招股说明书等本次发行相关的申报文件，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了解，查阅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：

(1) 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；

(2) 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；

(3)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；

(4)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；

(5)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；

(6)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。

综上所述，发行人符合《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：发行人股东嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）、华控科工（宁波梅山保税港区）股权投资基金合伙企业（有限合伙）、珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）、潍坊高精尖股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杭州有象文景投资合伙企业（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。鹰潭道信投资管理有限责任公司、天津今心企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、宁波汇钻创业投资合伙企业（有限合伙）、杭州富阳橙瀛投资合伙企业（有限合伙）、杭州瑞衡创盈股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州瑞行成长股权投资合伙企业（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2018年11月11日召开2018年第三次临时股东大会，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，2019年2月，发行人结合自身实际情况，募集资金投资项目调整了“补充流动资金”项目的金额，该议案经发行人第一届董事会第十三次会议和2018年年度股东大会审议通过。

本次发行募集资金投资项目已取得备案及相关环评批复文件，具体情况如下：

| 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 | 飞机机轮产品产能扩张建设项目 | 正定县发展改革局 | 2017年4月28日 | 正发改投资备字（2017）15号 | 正环审[2017]第123号 |
| 2 | 高速列车基础摩擦材料及制动闸片产业化项目 | 正定县发展改革局 | 2017年9月15日 | 正发改投资备字（2017）37号 | 正环审[2017]第655号 |
| 3 | 飞机着陆系统技术研发中心建设项目 | 正定县发展改革局 | 2017年4月28日 | 正发改投资备字（2017）12号 | 正环审[2017]第124号 |
| 4 | 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，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存在在控股股东、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的情况，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况；发行人的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

（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；发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

（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：截至本保荐书签署之日，发行人在资产、人员、财务、机构和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。

十、关于保荐机构及发行人聘请第三方中介的情况

（一）保荐机构聘请第三方中介的情况

为控制项目执行风险，提高申报文件质量，长江保荐聘请了北京德恒律师事务所（以下简称“德恒律师”）作为本项目执行过程中的外部律师，进行申报材料及保荐工作底稿中法律相关内容的审核工作，并为尽职调查全过程中相关法律事项提供咨询建议服务。德恒律师现持有经北京市西城区司法局于 2018 年 6 月年检合格的《律师事务所执业许可证》，基本信息如下：

| | |
|------|-----------------------------|
| 公司名称 | 北京德恒律师事务所 |
| 住所 | 北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层 |
| 负责人 | 王丽 |
| 组织形式 | 特殊的普通合伙 |
| 设立资产 | 1,000 万元 |
| 主管机关 | 西城区司法局 |
| 批准文号 | 司发函[1993]011 号 |
| 批准日期 | 1993 年 3 月 10 日 |

本保荐机构与德恒律师经过友好协商，最后以市场价为基础，通过自有资金向德恒律师支付人民币 89.62 万元（不含税）法律服务费。

除上述情况外，长江保荐在本项目执行过程中不存在其他有偿聘请第三方中介的情况。

因陕西标典律师事务所《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》于 2019 年 5 月 31 日到期且未能成功续期，发行人为保证本次发行上市顺利进行，决定解除与陕西标典律师事务所的法律服务合同，聘任北京德恒律师事务所为本次发行上市的专项法律顾问。为保证发行人律师独立性，长江保荐与北京德恒律师事务所于 2019 年 5 月 31 日签订《<法律服务协议>之解除协议》，确认双方解除原合同关系。

（二）发行人聘请第三方中介的情况

针对首次公开发行股票并上市事宜，发行人依法聘请了除保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机

构之外，还聘请了和诚创新顾问咨询（北京）有限公司提供募集资金投资项目可行性研究服务，双方签署了《咨询服务合同》。除上述情况外，截至本保荐书签署之日，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

十一、涉密信息的脱密处理程序及券商核查意见

发行人按照国防科工局的批复文件及《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）等相关规定的要求，对招股说明书中的涉密信息进行了脱密处理或豁免披露。发行人全体董事、监事及高级管理人员就发行人首次公开发行股票并上市的信息披露文件不存在泄露国家秘密风险出具声明，确认发行人信息披露文件中不存在泄露国家秘密的风险，发行人已经并且能够持续履行保密义务。

经核查，保荐机构认为：发行人对相关信息的脱密处理程序及其经过脱密处理后披露信息合法合规、不存在泄露国家秘密的风险。

十二、发行人的环境保护和安全生产情况

（一）发行人的生产经营活动和拟投资项目符合环保要求

根据发行人相关环境保护主管部门出具的证明、募集资金投资项目的环评批复、发行人的书面确认并经本保荐机构核查，发行人及其子公司的生产经营活动和拟投资项目符合国家有关环境保护的要求。

（二）报告期内不存在违反环境保护方面的规定的重大处罚

报告期内，公司不存在因环保事项被处罚的情形。

十三、本次募集资金投资项目的情况

经核查，保荐机构认为：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。

第四节 关于发行人主要风险的提示

一、军工企业特有风险

（一）国家秘密泄露风险

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。公司已通过保密资格审查并取得相关保密证书，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国家秘密泄露，进而可能对公司生产经营产生不利影响。

（二）经营业绩波动风险

公司主要产品的最终用户为军方，其销售受最终用户的具体需求、年度采购计划及国内外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，导致公司营业收入在不同会计期间内具有一定的波动性。

1、暂定价格与审定价格差异导致业绩波动的风险

根据《军品价格管理办法》的规定，国内军品的销售价格由军方审价确定，由于军方对新产品的价格批复周期较长，针对尚未审价确定的产品，交易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。报告期内，公司飞机刹车机轮某型号产品完成军方审价，审定价较暂定价降低了约22.00%。因此，公司存在因军品暂定价格与审定价格存在差异导致收入及业绩波动的风险。

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》的规定，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。报告期内，军方根据公司提出的调价申请对刹车盘某型号产品进行复审，复审价格较初始审定价提高了约3.32倍。因此，公司

存在军品审定价格与调整审定价格存在差异导致收入及盈利水平波动的风险。

3、毛利率变动的风险

报告期内公司综合毛利率均保持在68%以上，主要原因系公司自设立以来一直致力于刹车制动产品的研制工作，产品开发周期较长，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，公司毛利率在未来期间可能会随着产品的成本、核心价值的高低波动而变动。此外，在军方审价之前公司收入按暂定价进行确认，暂定价格与审定价的差额调整批价当期收入，也可能导致当期毛利率与实际毛利率存在一定差异。投资者不能根据以前年度的毛利率推算今后的毛利率。

（三）新产品开发风险

目前公司产品的销售大部分最终面向军方，军方型号产品研制需经过立项、方案论证、工程研制、设计鉴定等阶段，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，只有通过军方设计鉴定的产品才能实现向军方销售。公司开发新产品也可能面临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鉴定，则无法实现向军方的销售，将对公司未来业绩增长带来不利影响。

此外，刹车制动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、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研发费用的投入，从而影响公司新产品的研发和销售。同时，如果公司新产品开发节奏无法领先同行业，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）许可资质丧失的风险

报告期内，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

取得军方及行业主管部门对从事军工配套业务相关许可和认证，该等资质资格每过一定年限需进行重新认证或许可。公司自获取相关军工资质证书以来均顺利通过续期，但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、经营风险

（一）客户集中度较高的风险

我国军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征。报告期内公司客户集中度较高，2017年、2018年及2019年度，公司前五名客户销售收入合计占营业收入比例分别为95.52%、90.00%和96.09%。报告期内发行人收入主要来源于飞机刹车控制系统及机轮、刹车盘（副）等少数产品，随着公司产品种类增多，客户集中度将会有所降低。

目前，我国军用飞机研制主要由航空工业主导，公司作为航空机载设备的供应商，主要为主机厂商和军方提供刹车制动产品。报告期内公司主要客户中单位A、单位B、单位D等皆为航空工业控制的企业，这是我国军用飞机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航空工业下属的主机厂商或配套商开展业务合作，提供相关配套机载设备。

公司系国内军用飞机刹车制动领域的核心供应商，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，或者现有主要客户需求出现较大不利变化，如订货量大幅下降或延迟，将有可能对公司的经营业绩造成较大影响。

（二）发生重大质量问题的风险

公司主要从事军、民两用航空航天飞行器起落架着陆系统及坦克装甲车辆、高速列车等高端装备刹车制动产品的研发、生产和销售，主要产品包括飞机刹车控制系统及机轮、刹车盘（副）等，具有技术难点多、设计能力水平要求高、涵盖专业领域广等特点。公司提供的刹车制动产品若出现重大质量问题，将严重影响军用飞机及地面装备的安全和作战能力，可能导致产品停产、召回，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和严格的质量控制，但刹车制动技术的开

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刹车制动领域建立的品牌造成不利的影响。

（三）民品市场开发风险

报告期内，公司刹车制动产品以军品为主。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高铁、客机等民用领域中的应用。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调研论证，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。

（四）安全生产风险

公司高度重视安全生产工作，制定了一系列安全生产管理制度，建立了以安全生产标准化为基础的企业安全生产管理体系，各项安全设施配置齐全且运行良好，但生产过程中仍不能完全排除因人员操作不当、设备故障老化、疏于安全管理、不可抗力等偶发性因素引发安全生产事故的可能。如果发生意外事故或设备故障，可能导致公司停产或减产、承担经济赔偿责任或遭受行政处罚，从而对生产经营产生一定负面影响。

三、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、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、新领域相关的刹车制动技术以及无法及时根据新机型、新技术更新产品，公司将面临客户流失和盈利能力下降的风险；同时，若公司刹车制动技术未能及时更新，也将对公司刹车制动产品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

公司属于军工领域高端装备制造企业，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

公司专注于刹车制动产品的研发、生产和销售，具有核心研制生产能力，形成了具有自主知识产权的核心技术。尽管公司一直致力于科技创新，力争保持在刹车制动相关技术的领先优势，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，从而推出更先进、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。

四、管理风险

（一）内部控制风险

内部控制制度是保证财务和业务正常开展的重要基础，随着股份公司的设立，公司根据现代企业制度的要求建立了较为完备的涉及各个经营环节的内部控制制度，并不断地补充和完善。若公司有关内部控制制度不能有效地贯彻和落实，将直接影响公司生产经营活动的正常进行和业绩的稳定性。

（二）使用沙河厂区无证房产的风险

公司位于昌平区沙河厂区的生产、科研等用房系通过政府授权使用。该厂区所附着的土地为集体土地，截至本发行保荐书签署之日，厂区房产及所附着土地的权属证书办理工作正在有序推进中，具体情况详见招股说明书之“第六节 业务与技术”之“六、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）发行人的主要固定资产”之“4、授权使用房产情况”内容。前述土地、房产未取得产权证书系因土地规划调整等历史原因造成。根据《北京市规划委员会关于昌平新城

4-5 街区局部地块控制性详细规划的批复》（市规函[2015]1271 号）、昌平区沙河镇人民政府、昌平区人民政府等出具的证明、《北京市规划和自然资源委员会关于完善北京北摩高科公司用地手续有关意见的函》以及昌平区人民政府出具的《关于北摩高科用地手续办理情况的说明》，该等厂房所占用土地的规划主导功能为工业用地为主，属于城镇建设用地，符合北京市镇区发展规划，正在完善土地征、供地手续及地上建筑物权证手续。因此，该厂区所占用房产预计不存在被拆除风险，不会对北摩高科的生产经营产生重大影响；但是在上述房产权证办理期间如果相关规划调整或政策发生较大变化，公司或将面临重新租赁其他房产或搬迁至正定厂区进行生产的风险。

五、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

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司应收账款净额分别为 30,747.81 万元、38,155.74 万元及 45,068.59 万元，占当期末流动资产比重分别为 39.95%、44.17%及 44.99%。2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司存货净额分别为 14,721.88 万元、15,388.21 万元和 17,113.72 万元，占当年末流动资产比重分别为 19.13%、17.82%和 17.08%。公司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）存货发生跌价损失的风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司存货净额分别为 14,721.88 万元、15,388.21 万元和 17,113.72 万元，占当期末流动资产比重分别为 19.13%、17.82%和 17.08%。公司存货包括原材料、在产品、半成品、产成品及发出商品等。虽然公司已根据谨慎性原则，对存货计提了相应的跌价准备，但若市场环境发生重大不利变化，公司将面临存货跌价风险，给公司的财务状况和经营业绩可能带来不利影响。

（三）应收账款发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款净额分别为 30,747.81 万

元、38,155.74 万元和 45,068.59 万元，占当期末流动资产比重分别为 39.95%、44.17%和 44.99%。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，账龄主要为两年以内，且主要系对主机厂商及军方等信用较好客户的应收账款，故不能回款风险较低。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。

受公司业务规模的扩大、军品业务的结算特点及对主机厂商销售收入占比上升的影响，公司报告期各期末应收账款余额相对较高。随着公司刹车制动产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。

（四）税收优惠政策变化的风险

公司于 2018 年 11 月 30 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定并取得《高新技术企业证书》（编号 GR201811009671），有效期为 3 年。2018 年 11 月 2 日，上海凯奔取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201831000528），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条规定，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。根据财政部和国家税务总局的相关规定，公司销售符合条件的军工产品，经主管税务机关批准后，采取退税或抵税的方式予以免征相应的增值税额。

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，北摩高科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北摩高科税收优惠资格不被核准，将会对本公司经营业绩产生不利影响。

六、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飞机机轮产品产能扩张建设项目、飞机着陆系统技术研发中心建设项目和高速列车基础摩擦材料及制动闸片产业化

项目，用于扩大公司现有产品产能、增加新型产品和加大对飞机着陆系统技术的研发力度，其实施将进一步提升公司在刹车制动领域的竞争力以及巩固市场地位，但也面临以下风险：

（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 50,519.50 万元，计算期内年新增固定资产折旧 4,617.50 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

2017 年、2018 年和 2019 年末，公司的加权平均净资产收益率分别为 18.46%、18.01%和 20.89%。本次发行成功和募投项目实施后，公司净资产将大幅增加，年固定资产折旧额将大幅提高。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存在下降的风险。

（三）产能扩张的风险

本次募集资金投资项目飞机机轮产品产能扩张建设项目为公司现有产品的产能扩建项目，高速列车基础摩擦材料及制动闸片产业化项目为公司目前开发产品的产业化项目。项目建成达产后，新增年产值将达到 52,586.21 万元。如果公司未来不能有效地拓展现有军品和民品的市场，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、行业环境和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。

七、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，在投资本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）发行人所处行业发展概况

公司主要产品飞机刹车控制系统及机轮及刹车盘（副）均属于航空着陆系统中的重要组成部分，目前主要应用于飞机尤其是军用固定翼飞机，是飞机关键性部件。飞机刹车控制系统及机轮是保障飞机起飞、着陆安全的关键机载系统，据波音统计，飞机在起飞及降落时发生的灾难性事故占到了总事故的41%，这其中多数事故与刹车控制系统故障有关。20世纪美国国家航空航天局（NASA）和联邦航空管理局（FAA）曾借助麦道DC-9飞机共同对刹车控制系统进行了庞大的、系列化的技术研究及试飞实验，起因就是大量的飞机冲出跑道事故。这一史无前例的高规格联合技术攻关不仅体现了研制机轮及刹车控制系统的技术难度，也体现了国际航空界对于飞机刹车控制系统及机轮的高度重视与审慎。此外，机轮刹车控制系统还与发动机并列属于飞机寿命期使用成本最大的两个系统。

飞机刹车控制系统及机轮的核心为刹车装置，刹车装置使用的制动用的摩擦材料主要分为粉末冶金材料及炭/炭复合材料。从应用技术来看，粉末冶金是研究金属、合金、非金属和化合物的粉末及其材料性质和制造工艺的技术科学，是现代材料科学与工程发展最为迅猛的领域之一。由于技术上和经济上具有巨大的优越性，粉末冶金技术产品在国民经济的各个部门和国防建设的各个领域都得到了广泛应用。炭/炭复合材料是由碳纤维及其制品(炭毡或炭布)增强的碳纤维复合材料。炭/炭复合材料具有许多炭和石墨材料的优点，如高的导热性、低热膨胀系数以及对热冲击不敏感等特性。作为新型结构材料，炭/炭复合材料还具有优异的力学性能，如高温下的高强度和模量，尤其是其随温度的升高，强度不但不降低，反而升高的特性以及高断裂韧性、低蠕变等性能。

飞机刹车控制系统及机轮因军用飞机对制动性能的轻量化、高性能、高可靠性的迫切要求而得以快速发展，但军品领域内的军机制动产品竞争程度有限，主要原因是：（1）由于军品的重要性和特殊性，企业进行军品的研发、生产、销

售需要取得相关资质，行业内获得相关资质的企业数量不多；（2）军机机轮刹车控制系统产品与下游军方及主机厂商等客户具体应用紧密结合，需要技术人员对产品的性能、结构、产品应用环境等方面有较深的了解，必须经过长期的行业经验积累；（3）刹车控制系统对软硬件和结构工艺等综合设计技术要求较高，行业研制专业性门槛高。

根据中航证券研究所研究报告中预测，未来20年，中国包括战斗机和运输机等在内的军用飞机采购需求在约2,900架，其中战斗机1,400架，军用大飞机1,000架，教练机500架。按照军用飞机主机轮一般装配数量，战斗机2个/架，大飞机12个/架，教练机2个/架，则新装机主机轮市场总容量有望达到16,000余个，未来市场发展空间广阔。

根据中航证券研究所研究报告中预测，未来15年，中国包括战斗机和运输机等在内的军用飞机采购需求在约3,280架，其中战斗机1,020架，特种飞机130架，加油机30架，输送机300架，武装直升机1,500架，教练机300架。按照军用飞机主机轮一般装配数量，战斗机4个/架，特种飞机10个/架，加油机3个/架，输送机12个/架，武装直升机4个/架，教练机3个/架，则新装机主机轮市场总容量有望达到15,970余个，未来市场发展空间广阔。

未来15年中国军用飞机新装机主机轮市场容量

| 机种 | 数量（架） | 主机轮装机数（个/架） | 主机轮总数（个） |
|-----------|--------------|-------------|---------------|
| 战斗机 | 1,020 | 4 | 4,080 |
| 特种飞机 | 130 | 10 | 1,300 |
| 加油机 | 30 | 3 | 90 |
| 输送机 | 300 | 12 | 3,600 |
| 武装直升机 | 1,500 | 4 | 6,000 |
| 教练机 | 300 | 3 | 900 |
| 合计 | 3,280 | 36 | 15,970 |

数据来源：中航证券研究所

（二）下游军用及民用航空市场前景广阔

1、航空市场概况

随着经济的发展，飞行已经成为一种主流的出行方式。同时，全球及区域内经济一体化也不断推动航空物流产业的发展。公司产品飞机刹车控制系统及机轮作为重要的航空部件，其市场规模及发展空间高度依赖于飞机产业的市场规模及发展空间。飞机产业是衡量一个国家科技、工业水平和综合国力的重要标志之一，它不仅关系到国民经济，而且对维护国家安全和国家利益具有重要的战略意义。当前我国的飞机市场主要分为军用航空及民用航空两类。

（1）军用航空市场情况

军用飞机的主要使用方为空军，其作为主要进行空中作战的军种，是现代化三军当中成立最晚的一支，许多国家直到第一次世界大战结束之后才有独立的空军出现。空军装备的机种，通常有歼击机、轰炸机和歼击轰炸机等，空军不仅能与其他军种实施联合作战，还能独立遂行战役、战略任务，对战争的进程和结局产生重大影响，成为现代国防和高技术局部战争中一支重要的战略力量；且随着2015年“战略空军”定位首获官方确认，标志着我国空军发展即将进入崭新阶段，未来我国空军的发展将得到更多国防军费支持。加之近两年我国海军“辽宁舰”航空母舰的下水服役及新型航母的研发，将空、海协同作战提升至了新高度。

近年来，国际局势不确定性剧增，我国台湾海峡、朝鲜半岛危机和南海局势已对我国国家安全形势形成重大战略挑战。在此情势下，我国安全理念已从本土防御逐步向近海防御甚至是全球防御发展。

“十八大”以来国家高度重视国防建设，明确提出“建设与我国国际地位相称、与国家安全和发展利益相适应的巩固国防和强大军队”的国防战略，“十九大”提出“贯彻新时代下军事战略方针，打造坚强高效的战区联合作战指挥机构，构建中国特色现代作战体系，担当起党和人民赋予的新时代使命任务”。目前我国是世界第一人口大国、第二大经济体，但是国防力量和军队实力存在较大提升空间。《中国的军事战略》中提到，军事力量的建设发展将作为国家重大战略执行，我军空军建设要按照空天一体化、攻防兼备的战略要求，着重提高战略

预警、空中打击、防空反导、信息对抗、空降作战、战略投送等能力，海、陆、空三军及武警的航空装备发展将起到至关重要的作用，这对人民空军装备现代化水平提出了更高要求。

近年来，我国军费预算保持持续稳定增长为工产业的发展提供了稳定的动力。根据十三届全国人大二次会议《关于2018年中央财政和地方预算执行情况与2019年中央和地方预算草案的报告》，2019年国防支出预算为11,898.76亿元，较2018年增长7.5%。近10年来，我国军费占GDP比重平均1.33%，显著低于2.6%的世界平均水平，主要因为目前我国的国防军费正从过去的补偿性增长向协调性增长转变。近几年，该占比虽逐步回升，但仍处于较低水平，未来提升空间较大。按照人员、装备、作训各三分之一的比例分割军费，伴随着裁军后带来人员数量的减少，未来我军在装备方面的投入将大幅增加。同时，随着我国国防战略的转型升级，未来对空中力量倚重将超过历史任何时期。航空装备的增加与作训强度的提升将带来航空军品维修与配套保障业务需求的持续提升。

随着空防、海防、边境防卫、地区和平稳定维护等国防建设加强的迫切需求，我军对各类军用飞机/直升机的需求持续增加，包括军机数量的增加、陆军航空兵的发展、航空装备的升级换代，航母逐渐下海伴随的舰载机群的配备、军用机载设施设备的智能化研发、后勤维修能力保障等国防建设的投入增长，为军用航空器的机载设备研制、检测设备研制、机载设备维修服务等相关产品与服务提供了巨大的市场空间。此外，军机数量的增长也将为机载设备配套及维修保障行业的发展提供广阔的市场空间。

（2）民用飞机市场概况

随着经济的发展，飞行日益成为一种主流的出行方式，经济一体化也在不断推动航空物流产业的发展。自1914年首架民用飞机投入商业运营以来，如今全世界年均航班总量超过3,600万架次，航空业已成为人们日常生活中不可或缺的一部分。目前航空业每年运送超过36亿乘客和5,200万吨货物，每年产值约为7,205亿美元。全球航空运输业自正式投入运营以来，机队规模逐年增长，近年来亚太地区的增长趋势尤为显著。民航机队的持续增长将给民航机载设备研制、机载设备维修以及测控设备研制行业带来广阔的市场。

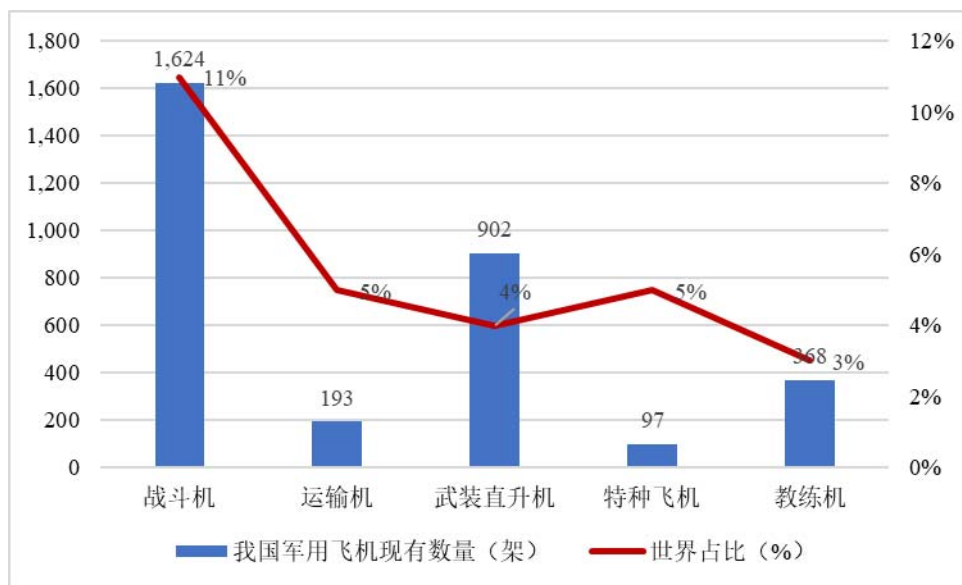
2、国内飞机行业迎来黄金时期

(1) 军用飞机加快更新换代

军用飞机是直接参加战斗、保障战斗行动和军事训练的飞机的总称，是航空兵的主要技术装备。主要包括：歼击机、轰炸机、歼击轰炸机、空天战斗机、武装直升机、特种作战飞机、侦察机、军用运输机和教练机等。

据《WORLD AIR FORCES 2019》统计，目前美国军用飞机数量达到13,398架，相当于俄罗斯、中国、印度、日本、韩国及法国的战机数量总和，占世界军用飞机总数的25%，遥遥领先。相比较而言，我国各军队拥有的军用飞机总数3,187架，其中战斗机1,624架、运输机193架、武装直升机902架、特种飞机97架、教练机368架。

中国军用飞机细分领域规模及世界占比情况



数据来源：《WORLD AIR FORCES 2019》

《WORLD AIR FORCES 2019》统计数据可看出，作战飞机是我国军用飞机中的主力军，总数为 1,624 架，占全球作战飞机总数的 11%。但此规模仍远远落后于美国的 2,826 架，并且我国作战飞机先进性与美国也有较大差距。美国空军目前已经淘汰了所有的三代战斗机，所有战斗机均为四代以上机型，俄罗斯也早已淘汰了全部二代战斗机，而我国空军仍保留二代歼-7 和歼-8 作为主力机型。

总体来看，我国空军目前正在向战略空军转型，远程奔袭、大区域巡逻和防

区外攻击能力仍然有限，四代以上战斗机和大型运输机需求旺盛，而海军也对军用飞机有一定的需求。当前我国军用飞机正处于更新换代的关键时期，预计未来20年现有绝大部分老旧机型将退役，新型战机将规模列装，运输机、轰炸机、预警机及无人机等军机也将有较大幅度的数量增长及更新换代需要。

(2) 军用飞机未来市场需求

我国军机质量与美国的差异将驱动军机规模扩张和产品升级，提振军机需求。同时军费投入增加提供扩张和升级的可能性，我国军机市场广阔。

据中航证券金融研究所发布的研究报告显示，未来15年，中国包括战斗机、特种飞机以及运输机等在内的军用飞机采购需求约3,280架，新机采购市场空间将达到12,060亿元，平均每年约800亿元。

中国未来15年军用飞机规模

| 飞机种类 | 系列 | 2016~2030采购数量 | 平均造价(亿元) | 市场空间(亿元) |
|-----------|-------|---------------|----------|---------------|
| 战斗机 | 四代机 | 600 | 3 | 1,800 |
| | 五代机 | 300 | 7 | 2,100 |
| | 轰-6K | 100 | 3 | 300 |
| | 轰-20 | 20 | 20 | 400 |
| 特种飞机 | 预警机 | 30 | 20 | 600 |
| | 侦察机 | 20 | 15 | 300 |
| | 电子战飞机 | 30 | 5 | 150 |
| | 海上巡逻机 | 50 | 1 | 50 |
| 加油机 | - | 30 | 2 | 60 |
| 输送机 | - | 300 | 15 | 4,500 |
| 武装直升机 | - | 1,500 | 1 | 1,500 |
| 教练机 | - | 300 | 1 | 300 |
| 合计 | - | 3,280 | - | 12,060 |

数据来源：中航证券研究所。

(3) 民机市场仍处于高速发展时期

根据波音公司在2017年发布的《2018-2037年市场展望报告》，预测未来20年中国将需要6,810架新飞机，总价值约为1,025万亿美元；由此中国将成为世界首个总价值超万亿美元的航空市场。随着我国经济逐渐向消费性经济过渡，航空

业将在我国经济发展中起关键性作用。由于旅游业及交通运输是未来服务业的重要领域，波音公司预测未来20年中国的年客运量增长率将达到6.4%。波音公司预测我国民航机队规模到2035年单通道飞机（例如“单37-800”型客机）将增至5,110架；未来20年宽体飞机（例如“宽体787、777及777X”型客机）机队规模将增至当今的3倍，总共需要1,560架新客机。在全球范围内，波音公司预测世界未来20年内将需要48,540架新飞机，总价值合计6.4万亿美元。其中，中国在新机交付数量和市场价值方面均占全球总量的近17%。目前，中国国内航空运输市场规模是美国的40%，根据预测，中国将在2030年超越美国成为全球最大民航运输市场。

此外，2015年9月，航空工业集团也曾在在北京航展现场举行2015-2034年民用飞机中国市场预测年报新闻发布会，发布了对未来20年中国民用飞机市场的最新预测：预计到2034年末，中国航空公司客机机队规模将达到6,360架，其中大型喷气客机5,378架，支线客机982架；货机机队规模将达到708架。预计2015-2034年间，中国需要补充各型民用客机5,522架（不包括香港、澳门特别行政区和台湾地区的航空公司的需求），其中大型喷气客机4,580架，支线客机942架。

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

公司自设立以来专注于军、民两用航空航天飞行器起落架着陆系统及坦克装甲车辆、高速列车等高端装备刹车制动产品的研发和生产，并承担多项国家重点型号研制和生产任务，在飞机着陆制动系统领域具有深厚的技术积累和丰富的应用经验，是国内军民用航空制动领域最具竞争力的企业。

公司产品广泛应用于歼击机、轰炸机、运输机、教练机、军贸机、直升机、航天高空飞行器及坦克装甲车辆等重点军工装备，也可应用于民用航空、轨道交通领域。公司炭/炭复合材料及粉末冶金摩擦片等刹车制动产品在国内市场上处于领先地位，公司飞机刹车控制系统及机轮产品在已经定型及列装的军机机型上具有先发优势，在多种机型的研发过程中持续占有主导地位。

2006年，公司“波音737-700/800钢刹车盘（副）”、“伊尔-76飞机刹车盘

（副）”项目均获得国家科技部、商务部、国家质量监督检验检疫总局、国家环保在总局联合颁发的“国家重点新产品奖”。2009年，公司在波音737-700/800飞机国产粉末冶金刹车盘（副）的研制工作中做出突出贡献，获得中国机械工业联合会、中国机械工程学会授予的“中国机械工业科学技术奖二等奖”。

2008年及2009年，凭借公司在“某型自行火炮主离合器干式铁基粉末冶金摩擦片”、“三代大改坦克高负荷湿式摩擦片”、“新型主战坦克制动器干式摩擦材料刹车盘（副）”和“某型战车制动器摩擦盘副”等项目中对国防科技工业协作配套工作中的贡献，公司连获多项中国机械通用零部件工业协会颁发的“粉末冶金行业优秀新产品特等奖”、“粉末冶金行业优秀新产品优秀奖”。

2014年，凭借公司研发团队的重大科研成果，在某大型运输机碳刹车材料主机轮研制的工作中，获得北京市人民政府授予的“北京市科学技术奖三等奖”。

2017年，公司获得中国复合材料学会颁发的“2016年度交通运输领域复合材料技术创新奖三等奖”。

2018年，公司凭借优异的产品质量及供应保障，获得了“全国五一劳动奖状”；公司董事长王淑敏、副总经理陈剑锋、总工程师李荣立、技术人员张伟，分别获得过“全国五一劳动奖章”、“首都劳动奖章”和“北京市劳动模范”，为我国国防事业做出了突出贡献。

（二）发行人的竞争优势

1、高端人才优势，核心团队在刹车制动领域造诣深厚

在公司核心价值观理念中，高端人才是公司发展的关键。公司关注全体员工，注重从内部提拔，不断从年轻队伍中挖掘后备力量，增加人才储备，形成合理的人才梯队。通过多年来在行业内稳步发展，公司培养了一支以董事长、总经理为核心的极具竞争力的核心团队，在刹车制动领域积累了丰富的研发生产及管理经验。

科研技术人员是公司持续创新的保障。公司形成了以总工程师、专业总工程师为核心技术骨干的研发团队，涵盖材料、机械、自动化、航空制造等专业，在航空制动领域积累了丰富的技术研发经验，保证了公司产品、技术不断创新，获

得了多项国防专利、发明专利及其他重要奖项。

公司为激励技术人员的创造性，发挥技术创新源动力，实施了技术创新奖励制度，即在产品技术开发中，对于能够提升和改进现有技术水平、改善和提高产品技术质量的个人和团队，每年年底经过考核确认其贡献并根据其贡献度进行奖励和表彰。公司高度重视高端技术人才的引进和培养工作，与清华大学、北京航空航天大学等积极开展产学研合作，吸引了一批实干型高端技术人才，研发团队核心骨干主要来自清华大学等国内一流学府，成为公司技术底蕴丰厚、攻关能力突出的科研人才队伍。公司核心科研团队具体情况如下：

| 姓名 | 职务 | 学校及学历 | 公司任职年限 | 擅长领域 |
|-----|-----------|------------|--------|-------------------|
| 陈剑锋 | 董事、副总经理 | 北京科技大学本科 | 16年 | 材料、机轮、防滑系统领域 |
| 李荣立 | 副总经理、总工程师 | 东北大学本科 | 14年 | 炭/炭复合材料、起落架着陆系统领域 |
| 郑聃 | 董事、副总工程师 | 清华大学研究生 | 14年 | 材料、机轮领域 |
| 杨昌坤 | 副总工程师 | 清华大学研究生 | 10年 | 材料、起落架着陆系统领域 |
| 肖凯 | 副总工程师 | 清华大学研究生 | 16年 | 材料领域 |
| 王连波 | 副总工程师 | 兰州理工大学研究生 | 9年 | 防滑刹车系统领域 |
| 冯华 | 副总工程师 | 北京航空航天大学本科 | 15年 | 防滑刹车系统、机轮领域 |
| 丰四清 | 副总工程师 | 北京航空航天大学本科 | 9年 | 防滑刹车系统领域 |
| 操虹 | 副总工程师 | 合肥工业大学研究生 | 2年 | 防滑刹车系统领域 |

2、技术研发优势，具有丰富的刹车制动领域相关技术积累

公司自成立以来一直深耕刹车制动领域，凭借深厚的技术积累和丰富的应用经验，形成了一系列具有自主知识产权的核心技术。凭借公司研发团队的重大科研成果，公司获得了多项荣誉奖项，具体情况详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的竞争地位”之“（一）发行人的行业地位”的内容。截至本保荐书签署之日，公司拥有8项国防专利、3项发明专利、46项实用新型专利，1项国际专利，形成了18项非专利技术，正在研发的项目超过50项。

公司专门设置了研发中心、试验中心，截至2019年12月31日，公司共有技术

研发64人，占公司总人数的20.98%。公司科研中心下设刹车控制系统部、飞机机轮部、液压附件部、炭/炭材料部、粉末冶金材料部、全电刹车部、飞机起落架部等专业齐全的业务部室，配有先进的产品研发实验仪器、设备及先进的设计开发软件，具备多机种、多型号的飞机着陆系统的科研、开发能力。公司试验中心配置了国际先进水平的航空机轮大型动力试验台、疲劳试验台、仿真试验台等设施，可以对刹车制动产品的性能进行1:1试验验证，满足起落架着陆系统的试验验证需求。

公司积极响应国家“中国制造2025”等战略规划，自主创新的多项刹车制动技术和产品填补了国内空白，打破国际技术垄断、解决进口替代问题。

(1) 刹车盘（副）：①新型炭/炭复合材料制备技术具有从预制体编织到快速沉积工艺全部自主知识产权，使炭/炭复合材料性能指标达到国际先进水平；②新型抗氧化涂层材料已在大载荷、大能量的飞机炭刹车盘上应用，抗氧化能力大幅提高；③高性能干、湿式粉末冶金材料技术打破国际技术垄断，解决进口替代问题；④时速350km/h以上高速列车闸片的浮动弹性式结构、材料配方及工艺技术为国内外首创，运用考核拖车闸片平均寿命里程超过32万公里。

(2) 刹车机轮：①大型运输机刹车机轮采用对开式设计技术，具有承载能力大、产品寿命长等特点；②高承载机轮及高性能刹车装置技术，解决机轮承载不均问题，大幅提高产品使用寿命，将维修时间缩短3倍以上。

(3) 刹车控制系统：①双通道数字防滑刹车控制技术采用了防滑控制算法和物理隔离双通道设计，刹车可靠性得到了大幅提高；②高性能射流偏转板液压伺服阀技术是国内国际首创，抗污染能力大幅提高；③全电刹车技术已应用在航天高空飞行器等，解决了传统液压刹车漏油问题；④自适应刹车技术已批量应用到歼击机、教练机等军用飞机上，提高了在不同工况下刹车的适应性能。

(4) 起落架着陆全系统集成：公司以刹车盘（副）技术为基础，逐步向飞机机轮、刹车控制系统、起落架着陆全系统延伸，已具备独立完成飞机着陆全系统设计、制造及试验验证能力的集成优势。

3、系统集成优势，形成跨度纵深的产业链综合竞争力

公司主要从事军、民两用航空航天飞行器起落架着陆系统及坦克装甲车辆、高速列车等高端装备刹车制动产品的研发、生产和销售，系军工领域高端装备制造的国家级高新技术企业，属于国家重点扶持的战略新兴产业。报告期内，公司产品主要为飞机刹车控制系统及机轮、刹车盘（副）等，产品广泛应用于歼击机、轰炸机、运输机、教练机、军贸机、直升机、航天高空飞行器及坦克装甲车辆等重点军工装备，也可应用于民用航空、轨道交通领域。公司主要客户包括军方及航空工业的各大主机厂，公司刹车制动产品配套军机型号多、种类齐全且配套级次高。

由于公司生产的飞机刹车制动产品关系到飞机起飞、降落及滑跑安全，其特性是具有一定的使用寿命，属于耗材类产品。公司产品除向航空工业的主机厂定点配套外，还以备品备件的形式向军方直接供货。公司凭借优异的产品质量及售后服务，得到了军方及主机厂客户的广泛好评。

公司以刹车盘（副）为基础，逐步向飞机机轮、刹车控制系统、起落架着陆全系统延伸，并朝着集成化和智能化的方向发展。公司具备独立完成飞机起落架着陆全系统设计、制造及试验验证能力的集成优势，实现了从零部件供应商、材料供应商向系统供应商、整体方案解决商的跨越式转变，能够为军工航空领域提供全系列刹车制动产品，形成跨度纵深的产业链综合竞争力，系统集成优势明显。

4、军工先发优势，具有优质的客户资源和齐备的行业资质

由于军工产品的重要性和特殊性，军方对相关产品的研制企业实行严格的许可制度，为新进入企业设立了较高的资质门槛。公司自成立以来一直深耕刹车制动领域，是较早获得军方及行业主管部门颁发从事军工业务相关许可资质的民营企业之一。此外，公司还获得中国民用航空总局颁发《零部件制造人批准书》、《维修许可证》等民航资质，具有齐备的行业资质。

航空机载设备行业尤其刹车制动领域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，为新进入企业设立了较高的技术门槛。刹车制动产品作为飞机的着陆系统重要组成部分，影响着飞机的起飞和着陆安全，具有技术难点多，设计能力水平要求高的特点。公司核心产品在国内军机市场上处于领先地位，已定型的产品列装在多种型号的歼击机、轰炸机、运输机、教练机、军

贸机等重点军工装备，先发优势明显，公司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。

作为具备从事军工业务资质的企业，公司军品科研生产资质齐全，能直接面向军方销售，具有军工先发优势。军工产品对稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工企业要经过长期、良好的应用和服务才能取得军方客户的信任。武器装备一旦列装部队后，即融入了相应的装备或设计体系，为保证国防体系的安全和完整，保持其战斗能力的延续和稳定，军方不会轻易更换其主要装备的配套产品，并在其后续的产品日常维护与维修、技术改进和升级、更新换代、备件采购中对该产品的供应商存在一定的技术和产品依赖，形成“科研、购置、维修一体化”的装备供应体系。因此，产品一旦对客户形成批量供应，可在较长期间内保持优势地位。公司主要客户包括军方及航空工业的各大主机厂，具有优质的客户资源。

（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，更好地满足客户需求，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，制定了长期的业务发展规划，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，巩固公司在刹车制动领域的市场地位。

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，同意保荐北京北摩高科摩擦材料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北摩高科摩擦材料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: 张文海

张文海

保荐代表人: 张硕 孔令瑞

张硕

孔令瑞

内核负责人: 徐昊

徐昊

保荐业务负责人: 王承军

王承军

保荐机构法定代表人、总经理: 王承军

王承军

保荐机构董事长: 吴勇

吴勇

保荐机构: 长江证券承销保荐有限公司



2020年2月21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北摩高科摩擦材料股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，现授权张硕、孔令瑞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。

张硕：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，张硕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。

孔令瑞：最近三年内曾担任过新兴装备（002933）IPO项目签字保荐代表人。截至本授权书出具之日，除北京北摩高科摩擦材料股份有限公司、秦皇岛天秦装备制造股份有限公司外，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。

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，至北京北摩高科摩擦材料股份有限公司在审保荐工作结束之日止的期间内，包括北京北摩高科摩擦材料股份有限公司在内，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北摩高科摩擦材料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: 张硕
张硕

孔令瑞
孔令瑞

法定代表人: 王承军
王承军

长江证券承销保荐有限公司

2020年2月21日