

国泰君安证券股份有限公司

关于

哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二二年六月

国泰君安证券股份有限公司

关于哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书

上海证券交易所：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“国泰君安”）接受哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司（以下简称“发行人”、“科佳股份”、“公司”）的委托，担任科佳股份首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

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》”）《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）《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》”）《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等有关规定，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制订的业务规则、行业职业规范和道德准则出具本保荐书，并保证所出具的本保荐书真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行的基本情况	3
一、保荐机构负责本次发行的项目组成员介绍	3
二、发行人基本情况	3
三、保荐机构与发行人的关联关系	5
四、保荐机构内部审核程序和内核意见	6
第二节 保荐机构承诺事项	8
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺	8
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺	8
三、保荐机构及保荐代表人的特别承诺	9
第三节 保荐机构对本次发行的推荐意见	10
一、保荐机构对本次发行的推荐结论	10
二、本次发证券发行履行的决策程序	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	10
四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件	11
五、关于投资银行类业务聘请第三方行为的核查意见	14
六、发行人股东私募投资基金备案情况的核查结论	15
七、发行人存在的主要风险	17
八、对发行人发展前景的简要评价	20

第一节 本次证券发行的基本情况

一、保荐机构负责本次发行的项目组成员介绍

(一) 具体负责本次发行的保荐代表人

国泰君安指定刘实、陈李彬为本次证券发行的保荐代表人。

刘实：硕士研究生，保荐代表人，中国注册会计师协会非执业会员。曾主持或参与无锡市振华汽车部件股份有限公司 IPO、牧高笛户外用品股份有限公司 IPO、四川成飞集成科技股份有限公司非公开发行股票项目、宝胜科技创新股份有限公司非公开发行股票项目等项目。

陈李彬：硕士研究生，保荐代表人。曾主持或参与上海行动教育科技股份有限公司 IPO、苏州瀚川智能科技股份有限公司 IPO、上海爱婴室商务服务股份有限公司 IPO、佩蒂动物营养科技股份有限公司 IPO、山东路斯宠物食品股份有限公司 IPO 项目等项目。

(二) 负责本次发行的项目协办人及其他项目组成员情况

国泰君安指定刘刚为本次证券发行的项目协办人。

刘刚：硕士研究生，中国注册会计师协会非执业会员。曾主持或参与深圳市倍轻松科技股份有限公司 IPO、华夏航空股份有限公司 IPO、建科机械（天津）股份有限公司 IPO、江苏中信博新能源科技股份有限公司 IPO、浙江通力传动科技股份有限公司 IPO、北京优炫软件股份有限公司定向发行股票等项目。

其他项目组成员：任国栋、李舒华、李瑞峰、袁业辰、杨可意。

二、发行人基本情况

(一) 发行人概况

中文名称	哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司
英文名称	Harbin Kejia General Mechanical&Electrical Co., Ltd.
注册资本	7,500 万元
法定代表人	朱金良
有限公司成立日期	2003 年 2 月 12 日

股份公司成立日期	2016年10月25日
住所	哈尔滨市经开区哈平路集中区潍坊路2号
邮政编码	150060
联系电话	0451-86811035
传真号码	0451-86420599
电子信箱	kejiajidian@kejiajidian.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
信息披露负责人	刘金媛
信息披露负责人电话	0451-86811035
经营范围	许可项目：铁路运输设备制造；建设工程施工。 一般项目：轨道交通通信信号系统开发；软件开发；机械设备研发；人工智能理论与算法软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能通用应用系统；信息系统集成服务；智能机器人的研发；智能控制系统集成；交通安全、管制专用设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；电气信号设备装置制造；机械电气设备制造；铁路专用测量或检验仪器制造；工业自动控制系统装置制造；电气信号设备装置销售；软件销售；铁路运输基础设备销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；人工智能硬件销售；通用设备修理；专用设备修理；普通机械设备安装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；货物进出口；技术进出口。

截至本发行保荐书出具日，发行人股东持股情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	朱金良	45,846,000	61.13
2	明德正源	7,500,000	10.00
3	科天信	6,000,000	8.00
4	明德蓝鹰	4,200,000	5.60
5	郭祖欣	3,780,000	5.04
6	航天紫金	3,000,000	4.00
7	航天泰华	1,500,000	2.00
8	郭平	1,500,000	2.00
9	楼恒杰	750,000	1.00
10	陆爱林	750,000	1.00
11	朱金杰	87,000	0.12
12	郭祖容	87,000	0.12
合计		75,000,000	100.00

（二）发行人业务情况

发行人是我国较早进入轨道交通运行安全装备领域的企业之一，经过近二十年的发展，现已成为一家主要从事轨道交通运行安全装备研发、生产、销售及服务的的高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、技术创新示范企业。

发行人自成立以来秉承研发和创新驱动企业发展的理念，不断探索轨道交通图像采集、图像处理、图像识别、图像数据平台、机车信号车载设备及在车检测等领域的前沿技术。同时，发行人结合持续开展的深度市场调研与多年累积的丰富行业经验，以系统化的轨道交通运行安全装备为载体，积极推动新技术落地新场景，打造创新产品填补行业空白。公司自主创新科技成果的产业化情况良好，近年来持续为铁路和城市轨道交通等下游行业客户提供高可靠、高效率、智能化的轨道交通图像检测装备与机车信号装备，陆续推出了 TFDS 通过作业、EIDS、MIDS、TFDS-3D 型、TFDS 技术交接、机车信号在车综合检测系统等行业创新产品，并取得了良好的市场反响和经济效益。

发行人始终坚持自主研发和技术创新，拥有高水平的研发团队和规范化的研发体系，高度重视知识产权保护，大力支持产学研用合作，积极参与相关技术标准制定。发行人先后获评国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业，以及黑龙江省技术创新示范企业、黑龙江省知识产权优势示范企业、黑龙江省“专精特新”中小企业、哈尔滨市企业技术中心、博士后科研工作站分站等荣誉。截至 2022 年 3 月 31 日，发行人拥有国内授权专利 314 项，其中发明专利 174 项、实用新型专利 133 项、外观设计专利 7 项，另有软件著作权 166 项。

报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

三、保荐机构与发行人的关联关系

1、截至本发行保荐书出具日，本次发行的保荐机构（主承销商）国泰君安全资子公司国泰君安证裕投资有限公司拟参与本次发行战略配售。除上述情形外，不存在保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售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、截至本发行保荐书出具日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有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、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、截至本发行保荐书出具日，不存在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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、截至本发行保荐书出具日，不存在保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰君安制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务立项评审管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》《投资银行类业务尽职调查管理办法》《投资银行类业务项目管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

（一）内部审核程序

国泰君安设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核风控部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或者披露材料和文件的审核决策职责。内核委员会通过内核会议方式履行职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见，决定是否向证券监管部门提交、报送和出具证券发行上市申请文件。

根据国泰君安《投资银行类业务内核管理办法》规定，公司内核委员会由内

核风控部、投行质控部、法律合规部等部门资深人员以及外聘专家（主要针对股权类项目）组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于 7 人，内核委员独立行使表决权，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。此外，内核会议的表决结果有效期为 6 个月。

国泰君安内核程序如下：

（1）内核申请：项目组通过公司内核系统提出项目内核申请，并同时提交经投行质控部审核的相关申报材料和问核文件；

（2）提交质量控制报告：投行质控部提交质量控制报告；

（3）内核受理：内核风控部专人对内核申请材料进行初审，满足受理条件的，安排内核会议和内核委员；

（4）召开内核会议：各内核委员在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，并独立发表审核意见；

（5）落实内核审议意见：内核风控部汇总内核委员意见，并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况；

（6）投票表决：根据内核会议审议、讨论情况和投行质控部质量控制过程以及项目组对内核审议意见的回复、落实情况，内核委员独立进行投票表决。

（二）内核意见

国泰君安内核委员会于 2022 年 5 月 27 日召开内核会议对哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司 IPO 项目进行了审核，投票表决结果：9 票同意，0 票不同意，投票结果为通过。国泰君安内核委员会审议认为：符合《公司法》《证券法》《暂行办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件，申请文件所涉及的内容真实、准确、完整，对重大事实的披露不存在虚假记载、严重性误导或重大遗漏，募集资金投向符合国家产业政策要求。保荐机构内核委员会同意将科佳股份首次公开发行股票并在科创板上市申请文件上报上海证券交易所审核。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人和其他主要股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

根据《保荐业务管理办法》第二十六条的规定，保荐机构在充分尽职调查和辅导的基础上，有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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；

3、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；

4、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；

5、保证所指定的保荐代表人及本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；

6、保证本保荐书、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；

7、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；

8、自愿接受中国证监会依照《保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

三、保荐机构及保荐代表人的特别承诺

- 1、本保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；
- 2、本保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；
- 3、负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

第三节 保荐机构对本次发行的推荐意见

一、保荐机构对本次发行的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，科佳股份首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。同意推荐科佳股份本次证券发行上市。

二、本次发证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所有关规定的决策程序，具体如下：

2022年2月22日，发行人召开第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于公司募集资金投资项目可行性研究报告的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金运用的议案》《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》等与本次发行上市相关的议案，并决定将上述相关议案提请发行人2022年第一次临时股东大会审议。

2022年3月10日，发行人召开了2022年第一次临时股东大会，审议通过上述议案。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、发行人已依据《公司法》《证券法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了相关专业委员会，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度。根据经营管理的需要，发行人设立了职能部门和分支机构，明确了职能部门和分支机构的工作职责和岗位设置。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定；

2、根据信永中和会计师事务所出具的《审计报告》（XYZH/2022BJAS20131），以

下简称“《审计报告》”), 发行人具有持续盈利能力, 财务状况良好, 符合《证券法》第十二条第(二)项的规定;

3、根据信永中和会计师出具的《审计报告》, 发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告, 符合《证券法》第十二条第(三)项的规定;

4、经核查发行人所在地政府主管部门出具的证明文件以及发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明及承诺文件, 并经保荐机构审慎核查, 保荐机构认为, 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪, 符合《证券法》第十二条第(四)项的规定;

5、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。

四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《注册办法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查, 发行人符合《注册办法》规定的发行条件。具体核查结论如下:

(一) 发行人本次发行符合《注册办法》第三条的规定

经核查发行人出具的《关于科创属性符合科创板定位要求的专项说明》以及发行人营业执照、公司章程有关资料, 发行人的主营业务为轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售及服务, 属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2021年4月修订)》第四条规定的高端装备领域的“先进轨道交通”行业。报告期内发行人能够依靠核心技术开展生产经营, 具有较强成长性, 符合科创板定位, 符合《注册办法》第三条的规定。

(二) 发行人本次发行符合《注册办法》第十条的规定

1、经核查发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商档案等有关资料, 发行人成立于2003年2月, 于2016年12月按经审计账面净资产值折股整体变更设立股份有限公司, 持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。保荐机构认为, 发行人是依法设立且持续经营3年以上的股份有限公司。

2、经查阅发行人公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会

议事规则、董事会专门委员会议事规则、发行人历次股东大会、董事会、监事会会议文件或资料，保荐机构认为，发行人依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

因此，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册办法》第十条的规定。

（三）发行人本次发行符合《注册办法》第十一条的规定

1、经核查发行人的会计记录、记账凭证等资料，结合信永中和会计师出具的《审计报告》，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，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告。

经核查发行人的内部控制制度、内部控制执行记录，结合信永中和会计师出具的《内部控制审核报告》（XYZH/2022BJAS20132），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了标准无保留意见的内部控制鉴证报告。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册办法》第十一条的规定。

（四）发行人本次发行符合《注册办法》第十二条的规定

1、经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标等资料，实地核查有关情况，并结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》、控股股东及实际控制人出具的声明文件以及对发行人董事、监事和高级管理人员的调查表等资料，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

2、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户、发行人工商档案及股东名册、聘任董事、监事、高级管理人员的股东大会决议和董事会决议、核心技术人员的《劳动合同》以及访谈文件、发行人控股股东、实际控制人出具的声明和承诺，结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律

意见书》等资料，保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

3、经核查发行人经营资料、财产清单、主要资产的权属证明文件、企业信用报告等资料，结合与发行人管理层的访谈、信永中和会计师出具的《审计报告》和发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册办法》第十二条的规定。

（五）发行人本次发行符合《注册办法》第十三条的规定

1、发行人自成立以来致力于保障轨道交通安全运行，是我国较早进入轨道交通运行安全装备领域的企业之一。经过近二十年的发展，发行人现已成为一家主要从事轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售及服务的的高新技术企业、专精特新“小巨人”企业。发行人凭借在轨道交通人工智能图像采集、处理、识别与机车信号系统等领域的深入研究和技术积累，以系统化的轨道交通运行安全装备为载体，长期服务于国铁集团及其下属各铁路局等客户。保荐机构查阅了发行人营业执照、公司章程、财务报告和审计报告，查阅了发行人所属行业的主要法律法规和规范性文件，对发行人高级管理人员、行业主管部门进行了访谈，并取得了相关政府部门出具的证明文件，认为发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

2、根据发行人取得的工商、税务等机构出具的有关证明文件、控股股东、实际控制人提供的声明文件及发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐机构认为，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、

生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

3、根据董事、监事和高级管理人员提供的无犯罪证明、调查表、个人征信报告及中国证监会等网站公开检索等资料，结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者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等情形。

因此，发行人本次发行符合《注册办法》第十三条的规定。

综上所述，保荐机构认为，发行人具备《注册办法》规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

五、关于投资银行类业务聘请第三方行为的核查意见

（一）保荐机构直接或间接有偿聘请第三方的情况

保荐机构在本次发行中不存在其他直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人除依法需聘请的中介机构外直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

发行人在本次发行中，聘请国泰君安证券股份有限公司担任保荐机构（主承销商），聘请北京德恒律师事务所担任发行人律师，聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构，聘请大信会计师事务所（特殊普通合伙）担任验资机构，聘请中京民信（北京）资产评估有限公司担任资产评估机构，聘请南昌辅道咨询有限公司为本次发行的募投项目提供可行性研究咨询服务。上述中介机构均为首次公开发行股票并上市项目依法需聘请的证券服务机构。发行人已与上述中介机构签订了有偿聘请协议，上述中介机构根据首次公开发行股票并上市的相关法律法规、规范性文件的规定，对本次发行出具了专业意见或报告，本次聘请行为合法合规。发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方与上述中介机构不存在关联关系。

综上，经保荐机构核查，发行人在本次发行上市中除聘请保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所、验资机构等依法需聘请的证券服务机构之外，还存在有偿聘请其他无关联关系第三方提供募集资金投资项目可行性研究咨询

服务的情况，该聘请行为合法、合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

六、发行人股东私募投资基金备案情况的核查结论

保荐机构核查了发行人全体机构股东的登记资料，查阅了《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定，查询了全国企业信用信息公示系统、证券投资基金业协会网站的私募基金管理人公示系统、私募基金公示系统等。

经核查，保荐机构认为，发行人现有股东中，南京明德正源股权投资基金合伙企业（有限合伙）、南京航天紫金新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）以及南京航天泰华投资管理中心（有限合伙）3家机构股东为私募投资基金，均已在中国证券投资基金业协会办理了备案手续，其基金管理人已完成私募投资基金管理人登记，具体情况如下：

1、明德正源

截至本发行保荐书出具日，明德正源持有发行人 750.00 万股股份，占发行人总股本的 10.00%，其基本情况如下：

企业名称	南京明德正源股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年7月21日
执行事务合伙人	北京明德天盛投资管理中心（有限合伙）
认缴出资额	9,800.00 万
实缴出资额	9,800.00 万
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）

明德正源已于 2016 年 7 月 1 日于中国证券投资基金业协会完成备案程序，基金编号为 SE7499；其管理人北京明德天盛投资管理中心（有限合伙）已于 2015 年 2 月 15 日完成私募基金管理人登记，登记编号 P1008701。明德正源及基金管

理人均按照《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、法规的规定履行登记或备案程序。

2、航天紫金

截至本发行保荐书出具日，航天紫金持有发行人 300.00 万股股份，占发行人总股本的 4.00%，其基本情况如下：

企业名称	南京航天紫金新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 11 月 19 日
执行事务合伙人	航天紫金创业投资管理（南京）有限公司
认缴出资额	20,000.00 万
实缴出资额	20,000.00 万
经营范围	从事非证券股权投资活动及相关咨询业务；股权投资；投资管理；投资顾问；设立或参与设立投资企业与投资管理顾问机构；代理其他投资企业等机构或个人的投资业务；为企业提供管理服务业务。（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）

注：2022 年 01 月 07 日，航天紫金投资管理（南京）有限公司更名为航天紫金创业投资管理（南京）有限公司。

航天紫金已于 2016 年 1 月 20 日于中国证券投资基金业协会完成备案程序，基金编号 SE6455；其基金管理人航天紫金创业投资管理（南京）有限公司已于 2015 年 10 月 8 日办理私募基金管理人登记，登记编号 P1024563。航天紫金及基金管理人均按照《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、法规的规定履行登记或备案程序。

3、航天泰华

截至本发行保荐书出具日，航天泰华持有发行人 150.00 万股股份，占发行人总股本的 2.00%，其基本情况如下：

企业名称	南京航天泰华投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2016 年 10 月 18 日
执行事务合伙人	江苏泰华创业投资有限公司
认缴出资额	4,342.00 万
实缴出资额	4,342.00 万
经营范围	投资管理及咨询；股权投资；创业投资；实业投资；经济信息咨询。（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）

航天泰华已于 2016 年 11 月 15 日于中国证券投资基金业协会完成备案程序，

基金编号 SM3683；其基金管理人江苏泰华创业投资有限公司已于 2014 年 10 月 13 日办理私募基金管理人登记，登记编号 P1004880。航天泰华及基金管理人均按照《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、法规的规定履行登记或备案程序。

七、发行人存在的主要风险

（一）核心技术泄露风险

公司自成立以来一直致力于保障轨道交通运行安全，主要产品包括图像检测装备与机车信号装备。经过长期研发和生产实践，公司在相关技术和产品领域内掌握了一系列核心技术，该等核心技术在公司销售的产品中得以持续应用并形成公司产品的核心竞争力。未来，如果因核心技术相关信息管理不善、核心技术保护不力等原因导致核心技术外泄，可能导致公司的竞争优势遭到削弱，对公司的生产经营和持续发展产生不利影响。

（二）研发和创新持续性的风险

报告期内，公司推出了 TFDS 通过作业、EIDS、MIDS、TFDS-3D 型、TFDS 技术交接、机车信号在车综合检测系统等多款行业创新产品。但是，新产品研发和新技术的成果转化都存在着不确定性，新产品推出市场后能否得到市场认同并获得良好经济效益仍然存在不确定性。考虑到公司下游客户对于轨道交通运行安全装备在安全性、可靠性方面的严格要求，新产品通常需要经过长时间的创意研究、技术开发、样品设计、技术评审和试用验证，才能实现规模化应用。未来，若公司不能持续研发推出新产品或研发推出的新产品不能取得良好的市场反响和经济效益，则可能会对公司的核心竞争力和持续发展能力产生不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五名客户的销售收入合计额占同期营业收入的比例分别为 89.11%、85.95%和 84.51%，其中对国铁集团及其下属单位的销售收入占比分别为 71.21%、61.70%和 70.35%。公司主要从事轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售及服务，相关产品主要应用于铁路和城市轨道交通等下游行业。我国铁路行业特点决定了公司所服务的目标客户主要集中在国铁集团下属各铁路局集团公司、车辆段以及铁路建设单位等，公司存在主营业务依赖于铁路行业市场，

客户集中度较高的风险。

未来若我国铁路列车行车安全领域的技术政策出现重大变化或者我国宏观经济形势变化导致国内铁路行业投资减少，则可能会对公司的经营状况和盈利能力产生不利影响。

（四）经营规模较小及业绩大幅波动风险

报告期内，公司营业收入分别为 9,647.18 万元、11,818.88 万元和 19,309.69 万元，虽然公司的营业收入稳定增长，但是公司的总体收入规模相对较小，抵御市场风险的能力较弱。同时，由于公司的融资渠道较窄，资本实力不足，市场开拓的资源也相对有限，因此，未来若我国宏观经济形势、行业政策、市场竞争环境、公司自身生产经营或下游市场需求波动等因素出现重大不利变化，则可能会导致公司经营业绩出现较大波动，甚至出现亏损的情况。

（五）产品销售毛利率未来可能下降的风险

报告期内，公司产品的综合毛利率分别为 61.22%、65.88%和 67.12%，维持在较高水平。未来，如果公司不能持续推出高技术含量的产品，亦或者出现竞争者导致无法维持现有的技术优势，公司可能会面临销售毛利率下降的风险，进而对公司盈利水平产生不利影响。

（六）应收账款金额较大的风险

公司主要客户为国铁集团及其下属各铁路局、地方铁路、轨道交通工程项目建设单位以及城市轨道交通运营单位等，由于其验收、结算流程相对较长的原因，以及行业销售季节性因素的影响，导致公司期末应收账款余额较大。报告期各期末，公司应收账款净额及其占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
应收账款净额	12,287.82	11,137.66	8,909.31
营业收入	19,309.69	11,818.88	9,647.18
应收账款净额/营业收入	63.64%	94.24%	92.35%

报告期各期末，公司应收账款净额占同期营业收入的比重分别为 92.35%、94.24%和 63.64%，比例较高。随着公司经营规模的扩大，应收账款金额可能仍

维持较高水平。如果未来宏观经济环境或主要客户经营情况发生较大变化，可能会影响公司资金周转速度及经营活动现金流量，从而对公司财务状况和现金流产生不利影响。

（七）新型冠状病毒肺炎疫情带来的风险

2020 年以来，新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）在全球范围内蔓延，国内部分地区也出现本土病例，新冠疫情存在反复，公司的采购和销售等环节在短期内因人员隔离、交通管制等防疫措施受到一定影响。同时，若新冠疫情在国内继续持续较长时间，则可能影响上游供应商的生产经营，引起原材料价格波动；下游客户也可能因疫情对公司的产品验收、回款以及现金流等产生一定负面影响。如果未来全球疫情持续蔓延不能及时缓解导致国内疫情持续反复，则可能对公司正常生产经营造成不利影响。

（八）销售收入季节性变动的风险

公司主要客户为国铁集团及其下属各铁路局、地方铁路、轨道交通工程项目建设单位以及城市轨道交通运营单位等，其大宗设备采购遵循严格的采购管理制度和预算管理制度，并且进行招投标方式确定供应商，具有一定的计划性特点。铁路系统单位一般上半年安排计划及预算，下半年根据预算情况组织测试及验收等相关工作。报告期内，公司主营业务收入按季度划分情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
第一季度	150.95	0.79	142.79	1.29	2,005.90	20.92
第二季度	3,058.44	15.93	2,063.84	18.59	416.85	4.35
第三季度	5,695.97	29.68	322.30	2.90	656.02	6.84
第四季度	10,288.46	53.60	8,574.90	77.22	6,509.35	67.89
合计	19,193.83	100.00	11,103.84	100.00	9,588.12	100.00

受主要客户投资计划和资金安排的影响，公司存在因销售收入季节性波动带来的业绩不均衡风险。

八、对发行人发展前景的简要评价

（一）轨道交通运行安全装备行业发展情况

1、行业概况

轨道交通运行安全装备是关键性的轨道交通装备之一，该类装备通常由多种科技含量较高的软硬件模块组成，且近年来与人工智能、大数据、云计算、自动化等新技术的融合程度不断加深，属于技术密集型产品、高端装备领域内先进轨道交通装备范畴。

伴随着轨道交通运营里程、机车车辆保有量、旅客发送量、货运发送量、高速铁路占比、列车运行速度以及车型多样性等相关指标的持续提升，轨道交通安全运行保障压力也不断增大，轨道交通运营单位对于具备高可靠、高效率、智能化等技术优势的轨道交通运行安全装备存在较大的市场需求。

（1）轨道交通图像检测装备细分行业概况

高铁动车组、铁路货车、铁路客车、铁路机车以及城市地铁、城市轻轨等轨道交通运输设备的转向架、制动装置、连接装置等关键部件状态直接关系到其运行安全与所载乘员的生命安全。在列车开行密度不断加大和运行速度不断提高的背景下，轨道交通运营单位对列车运行的安全监测检测工作提出了更严苛、更全面的要求。

铁路车辆安全运行的实现手段之一是通过在铁路沿线建设车辆运行安全监控体系（5T 探测站），实现地面设备对客货车辆运行安全的动态检测、数据集中、联网运行，远程监控和信息共享。铁路 5T 系统，是对车辆轴温智能探测系统（THDS）、货车故障轨旁图像检测系统（TFDS）、铁道车辆滚动轴承故障轨旁声学诊断系统（TADS）、铁道车辆运行品质轨旁动态监测系统（TPDS）和客车运行安全监控系统（TCDS）这五项铁路车辆安全防范预警系统的统称，它是铁路部门保障车辆运行安全的重要手段。其中，货车故障轨旁图像检测系统是 5T 系统的重要组成部分，后续又逐渐扩大至客车、动车组等不同车型以及到达作业、始发作业、中转作业、通过作业等不同场景。

检车员在列检作业场现场进行的列车停车技术检查，往往受到作业人员的专业能力、业务素质、责任心以及劳动强度、疲劳程度、照明不足等因素影响，可

能存在故障漏检、简化作业等不利情形。轨道交通图像检测装备的设计目标为实现上线列车运行故障的动态图像检测，相关产品研发成功后发挥了提高列检作业质量、节省作业时间、降低劳动强度等积极作用。

（2）轨道交通机车信号装备细分行业概况

机车信号是指设在司机室内反映前方运行条件的信号显示，通常实现机车信号功能的车载设备也被简称为机车信号。机车信号发展初期，其功能是为了改善司机瞭望条件而向司机复示地面信号。在随后的发展中，机车信号除了向司机提供信号显示外，还负责向后级列车运行监控设备提供关键信息。机车信号主机是机车信号车载设备的核心部分，负责将接收线圈接收到的地面轨道电路信息进行分析处理、输出译码结果、控制机车信号机显示，并将输出结果提供给后级列车运行监控设备作为控制基础信息。

在我国铁路发展历程中，从最早的微机通用式机车信号到目前的 JT-C 系列机车信号，历代机车信号的推广应用为机车交路的延长、机车利用率的提高创造了技术基础，在铁路历次大提速中发挥了重要作用。目前，轨道交通机车信号装备是确保运行安全和提高运行效率的列车控制系统关键车载技术设备之一，新造机车出厂前均须安装机车信号车载设备。

2、行业上下游情况

轨道交通运行安全装备属于高端装备领域，其生产制造所需的主要原材料包括服务器、工业相机、工控机、激光器等。因此，轨道交通运行安全装备行业的上游行业主要包括通用设备制造业、专用设备制造业、电气机械和器材制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业等。我国上述行业发展较为成熟，相关原材料的市场供应较为充足。

轨道交通运行安全装备主要应用于铁路和城市轨道交通等下游行业，主要客户群体为国铁集团及其下属各铁路局、地方铁路、轨道交通工程项目建设单位以及城市轨道交通运营单位等。

（二）发行人产品的市场地位、技术水平及特点

公司是我国较早进入轨道交通运行安全装备领域的企业之一，推动了线阵扫描、图像处理、传统机器学习以及深度学习等技术在轨道交通故障图像检测方向

的应用，以及机车信号测试设备的便携化、智能化。公司曾参与起草了 TFDS 线阵扫描技术、TEDS 探测站设备、TVDS 探测站设备等相关行业标准与技术规范。

公司主要产品轨道交通图像检测装备与机车信号装备在各自细分行业内率先或较早通过了技术评审，是相关领域的主要供应商之一。近年来，公司陆续推出了 TFDS 通过作业、EIDS、TFDS-3D 型、TFDS 技术交接、机车信号在车综合检测系统等行业创新产品，进一步夯实了公司在相关领域的市场地位。公司长期专注于轨道交通运行安全装备领域，高度重视并积极应用人工智能、大数据、云计算、自动化等新技术，以持续提升产品的智能化水平、可靠性和工作效率。目前，公司已通过自主研发形成了激光光源线扫图像光照补偿技术、复杂场景下图像预处理技术、基于深度学习的复杂场景下多目标实时检测技术、复杂图像数据清洗技术、高可靠机车信号主机设计开发技术等具有一定行业先进性的核心技术，并且截至 2022 年 3 月 31 日已取得 174 项发明专利、133 项实用新型专利、7 项外观设计专利以及 166 项软件著作权等多项知识产权。

（三）发行人的主要竞争优势

1、研发与技术优势

公司长期专注于轨道交通运行安全装备领域，始终将自主研发和技术创新作为公司增强核心竞争力、实现健康发展的根本动力。因此，公司持续将较多的资源投入到相关技术和产品的研究开发中。报告期内，公司研发费用分别为 2,096.43 万元、1,944.42 万元和 2,709.88 万元，占同期营业收入的比例分别为 21.73%、16.45% 和 14.03%，较高水平的研发投入有效支持了研发团队建设和研发项目开展。公司研发实验室拥有的高加速寿命试验、应力筛选试验、高低温低气压试验、电磁兼容试验、振动试验、防水试验等相关试验系统，有效提高了新技术和新产品的研发效率。

公司先后获评国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、黑龙江省技术创新示范企业、黑龙江省知识产权优势示范企业、黑龙江省“专精特新”中小企业、哈尔滨市企业技术中心、博士后科研工作站分站等荣誉。近年来，公司 TFDS 通过作业、EIDS、TFDS-3D 型、TFDS 技术交接、机车信号在车综合检测系统等行业创新产品分别通过了相关单位严格的技术评审。截至 2022 年 3 月 31

日,公司拥有国内授权专利 314 项,其中发明专利 174 项、实用新型专利 133 项、外观设计专利 7 项,另有软件著作权 166 项。

公司基于相对充沛的研发资源,以及对轨道交通运行安全关键要素、下游行业实际需求、未来技术发展趋势的准确认识,通过自主研发和技术创新在与轨道交通运行安全装备密切相关的图像采集、图像处理、图像识别、图像数据平台、机车信号车载设备及在车检测等技术领域内形成多项核心技术。公司现拥有轨道交通图像检测装备与机车信号装备两大类核心技术产品,在轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售及服务等拥有较强的综合竞争力。

目前,公司通过自主研发和技术创新取得的科技成果产业化情况良好,并且紧随轨道交通智能化发展趋势在人工智能、大数据、云计算等领域形成了技术储备,能够持续为客户提供高可靠、高效率、智能化的轨道交通图像检测装备与机车信号装备等产品,相关产品在铁路和城市轨道交通等下游行业实现了规模化应用。

2、质量与服务优势

轨道交通运行安全装备是关键性的轨道交通装备之一,通常直接运用于铁路和城市轨道交通,其工作状态直接关系到旅客人身安全、货物运输安全等,因此相关法律法规在生产许可、技术规范、产品认证等方面进行了严格管控,对相关产品的质量和可靠性等提出了高标准要求。

公司长期专注于轨道交通运行安全装备领域,已经建立了较为完善的质量管理体系,使产品质量控制贯穿从研发至销售过程中的各业务环节。目前,公司已获得铁路运输基础设施生产企业许可证、国际铁路行业标准证书、质量管理体系认证证书等,公司相关产品已获得铁路产品认证证书、代表安全设备最高安全完整性等级的 SIL4 认证证书等。上述经营资质体现了公司较高水平的质量管理能力,保障了公司轨道交通运行安全装备的可靠性。

对于轨道交通运行安全装备特别是图像检测装备,公司提供的售前和售中服务有助于客户充分了解相关产品功能与性能、合理规划和实施产品部署。轨道交通运行安全装备投入铁路和城市轨道交通实际运用后,公司提供的售后服务能够协助客户更有效地运用产品,同时后续必要的维护和更新对于产品长期保持高可

靠、高效率工作状态有重要意义。目前，公司已经建立了较为完善的全程服务体系，能够对客户的各类支持需求进行快速响应、提供优质服务。

3、市场与品牌优势

公司是我国较早进入轨道交通运行安全装备领域的企业之一，凭借自主研发和技术创新形成的核心技术与为客户持续提供的高品质产品和服务，营造了良好的企业品牌形象，成为了我国轨道交通运行安全装备行业的主要厂商之一。

公司与国铁集团及其下属各铁路局、地方铁路、轨道交通工程项目建设单位以及城市轨道交通运营单位等客户保持长期良好合作，能够根据客户的需求不断改进产品软硬件设计及配置、持续提升产品性能及智能化水平。在公司近二十年的发展历程中，相关产品通过了多项重要技术评审和审查，得到了市场的高度认可。目前，基于我国轨道交通运行安全装备市场中较为可观的公司产品保有量和各类产品良好的实际运用效果，公司的市场地位不断巩固、品牌效应不断显现。

4、人才优势

轨道交通运行安全装备的研究开发是电子、光学、电气、机械、通信、算法、软件工程等多学科、多门类技术的综合应用，对于行业内企业的人才储备存在较高的要求。

公司高度重视人才引进和培养，大力组建了我国轨道交通运行安全装备领域内行业经验较为丰富、自主创新意识较强的研发团队，聚集了一大批优秀中青年科研人才。公司现为哈尔滨市企业技术中心、哈尔滨经济技术开发区博士后科研工作站分站，拥有较为合理的专业人才培养体系，为研发人员提供了良好的发展空间，有利于维护研发团队的稳定，能够持续推动公司自主研发和技术创新、不断提升公司核心竞争力。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 166 人，占员工总数的 54.25%，同时研发人员中 58 人拥有硕士研究生及以上学历，占研发人员总数的 34.94%。公司研发人员涵盖了电子信息、通信工程、电气工程、自动化、机械设计制造、控制工程、计算机、软件工程等各类专业领域教育背景。同时，公司核心技术人员对于行业和技术发展趋势均有较为深刻的理解，能够带领研发团队顺应市场需求高效开展研发工作。

（四）本次募集资金投资项目的实施及对发行人的影响

发行人本次募集资金拟投资项目围绕主营业务进行，拟将本次发行所募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：万元

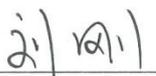
序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案编号	环评批复编号
1	轨道交通装备研发制造基地建设项目	37,291.84	37,291.84	2201-230108-04-02-113879	哈环评审表[2022]12号
2	补充流动资金	8,000.00	8,000.00	—	—
合计		45,291.84	45,291.84	—	—

本次发行募集资金到位前，发行人将根据项目实际建设进度以自筹资金预先投入，待募集资金到位后按有关募集资金使用管理的相关规定予以置换。本次发行所募集资金扣除发行费用后若未达到上述项目计划投入金额，则资金缺口由发行人自筹解决；若超过计划利用募集资金金额，发行人将严格按照监管机构的有关规定管理和使用超募资金，用于主营业务发展。

公司主要从事轨道交通运行安全装备的研发、生产、销售和服务，始终坚持自主研发和技术创新。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务进行，重点投资于哈尔滨市轨道交通装备研发制造基地建设，同时补充公司流动资金。轨道交通装备研发制造基地建设项目将通过购置高性能的研发、生产和检测软硬件设备、新建研发和生产场所等途径，进一步加强公司在轨道交通运行安全装备领域技术和产品的研发创新能力和综合生产能力，能够为公司未来面向市场持续推出高可靠、高效率、智能化的产品奠定坚实基础。公司将募集资金重点投向该项目，积极响应了《关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》所提出的“突破全天候监测、智能化检测、自动化预警、无人化养护、快速化处置等技术与装备”与“推动突发事件交通运输应急处置、救助打捞、导航测绘、检验检测及监测等专用装备自主化智能化发展”等要求。

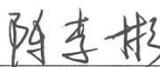
（此页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人：


刘 刚

保荐代表人：


刘 实


陈李彬

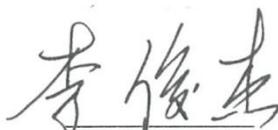
保荐业务部门负责人：


郁伟君

内核负责人：


刘益勇

保荐业务负责人：


李俊杰

总裁/总经理：


王 松

法定代表人/董事长：


贺 青



关于哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司
首次公开发行股票保荐代表人专项授权书

本公司已与哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市之保荐承销协议》（以下简称“《保荐承销协议》”），为尽职推荐发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人刘实（身份证号：321001198505250311）、陈李彬（身份证号：320122198808290018）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

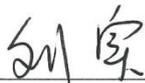
1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请材料。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、中国证券登记结算有限公司上海分公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐承销协议》的约定。

保荐代表人（签字）：



刘 实

保荐代表人（签字）：



陈李彬

法定代表人（签字）：



贺 青

授权机构：国泰君安证券股份有限公司

（公章）

