

东北证券股份有限公司
关于山东朗进科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
发行保荐工作报告

保荐机构



东北证券股份有限公司
NORTHEAST SECURITIES CO.,LTD.

(长春市生态大街6666号)

二〇一九年五月

声 明

本保荐机构及指定的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和保荐工作报告》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	3
第一节 项目运作流程	4
一、保荐机构内部审核流程.....	4
二、本项目立项的主要过程	5
三、项目执行的主要过程	5
四、内部核查部门审核过程	32
五、本项目内核申请时内核小组对本次证券发行项目的审核过程	33
第二节 项目存在问题及其解决情况	33
一、立项评估决策机构成员意见及审议情况.....	33
二、项目执行成员尽职调查发现的主要问题及解决情况	33
三、内部核查部门关注的主要问题及意见落实情况	35
四、内核小组关注的主要问题及审核意见落实情况	49

释 义

除非另有说明，在本发行保荐工作报告内，下列词语之特定含义如下：

发行人/公司/朗进科技	指	山东朗进科技股份有限公司
有限公司、三和科技	指	莱芜市三和科技有限公司，公司前身
朗进集团	指	青岛朗进集团有限公司、青岛朗进电气有限公司，控股股东
本次证券发行/本次发行	指	发行人首次公开发行境内上市普通股（A股）之行为
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
本保荐机构/东北证券/我公司/保荐机构	指	东北证券股份有限公司
项目组	指	东北证券朗进科技项目组
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
发行人律师	指	江苏世纪同仁律师事务所
发行人会计师/中兴华	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2016年、2017年和2018年

关于山东朗进科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 之发行保荐工作报告

第一节 项目运作流程

一、保荐机构内部审核流程

东北证券股份有限公司对首次公开发行项目实行纵向流程管理，在项目立项、尽职调查、内核等环节进行严格把关，控制风险。

（一）本项目立项申请时立项审核程序情况

1、投资银行业务人员对达成合作意向的项目进行初步尽职调查后，认为基本符合公司项目质量评价体系要求、建议公司承做的项目，应提交立项申请。

2、质量控制部应当对立项申请报告进行审核，对不符合要求的立项申请文件，退回业务部门补充、修正。

3、北京分公司设立项目立项评审委员会对项目立项进行评审。评审委员会成员不少于7人，由北京分公司业务负责人、质量控制部负责人、资深投行人员等成员组成。经立项评审委员会审核通过后方可立项。

（二）项目执行过程中的质量控制

1、项目立项批准后，质量控制部对项目执行中的重要文件进行例行审核。

2、质量控制部根据项目开展过程中的实际需要派人进驻项目工作现场，进行检查、监督和指导。

在实地检查阶段，质量控制部将查阅项目工作底稿，察看企业生产经营状况，与项目组成员沟通，与企业负责人及相关人员座谈，并根据现场质量控制的情况

完成现场检查报告。

3、质量控制部对项目组重要事项尽职调查情况进行初步问核。

（三）本项目内核申请时内部审核程序情况

1、项目组提交内核申请文件，并书面承诺供内核会议讨论材料的真实性、准确性和完整性，不存在任何虚假、隐瞒、误导和重大遗漏。

2、质量控制部对项目组提交的项目文件和工作底稿进行初审，形成初审意见，项目组回复并修改内核文件。初审通过后，内核小组办公室负责会议召开前的各项准备工作。

3、内核小组成员由公司首席风险官、主管投资银行业务的高级管理人员、投资银行业务部门负责人、投资银行业务质量控制部负责人、公司内部的专业人员和公司外聘的有关专家组成，成员为 8-15 人，每次参会人数不少于 7 人。内核小组会议采用现场会议、视频会议或电话会议等形式召开。内核小组依照国家法律、法规的有关规定，采用“分别审阅，集中讨论”的方式对拟申报项目材料进行审核，并对保荐代表人及项目组成员进行问核。

参加会议的 2/3 以上（含）内核小组成员同意，方为同意申报。

二、本项目立项的主要过程

2017 年 6 月，经过对发行人的初步尽职调查后，项目组向东北证券立项评审委员会提交朗进科技项目立项申请报告及相关支持性文件，申请项目申报立项。立项评审委员会成员共 7 人进行了审核，同意本项目的申报立项申请。

三、项目执行的主要过程

（一）项目执行成员构成及进场时间

项目执行成员分别为陈才泉（保荐代表人）、王振刚（保荐代表人）、杭立俊（项目协办人）、贾奇、王丹丹、庞彦、肖国材。

项目执行成员自 2017 年 4 月开始进场工作。

（二）项目人员参与尽职调查的工作时间及主要过程

1、保荐代表人参与尽职调查的工作时间及主要过程

本次证券发行项目执行过程中，保荐代表人陈才泉、王振刚于 2017 年 4 月开始，通过现场考察、核查书面材料、与相关人员进行访谈、实地走访客户和供应商及政府部门、主持发行人与中介机构定期召开的项目例会和重大事项专题会议等多种方式，对本次证券发行项目进行了充分的尽职调查，发挥了总体协调和全面负责的作用。其主要工作内容如下：

（1）亲自参与并指导和监督其他现场人员完成工作底稿搜集和制作。

（2）工作底稿的验证和核查。保荐代表人分别核查了发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构、内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素及其他重要事项等工作底稿，并对是否符合发行条件进行综合分析。

（3）访谈发行人高级管理人员。保荐代表人多次组织召开发行人内部会议，对公司财务部、事业部、销售部门、采购部门、研发技术部门进行访谈，了解发行人采购、销售模式、发展规划、竞争优势及存在的风险，就有关问题与公司董事长、总经理、副总经理及部门经理等沟通探讨。

（4）实地走访。保荐代表人现场核查了发行人的经营情况，了解发行人主要产品的业务流程、质量控制情况、环保情况等方面，并走访了发行人供应商、客户及相关政府部门，了解发行人的合法、合规、市场需求、产品质量和服务、商业信用等情况。

（5）与中介机构访谈沟通。自项目组进场至本保荐工作报告出具日，保荐代表人多次主持和参与了中介机构协调会，并通过现场讨论、电话沟通等形式向各中介机构了解其工作进度和发现的问题，并就有关问题咨询发行人律师、发行人会计师等专业中介机构的意见。

（6）进行有关测试。针对发行人的具体情况，保荐代表人分别与发行人高

管人员、相关业务运作管理部门、财务部门、内审部门及员工交谈，查阅了董事会、股东大会等会议记录、发行人各项业务及管理规章制度等，结合发行人的有关业务流程对发行人内部控制的完整性和有效性方面进行了测试分析；通过查阅本次募集资金项目的决策文件、项目可行性研究报告、行业研究报告等方面资料，分析测试募集资金数量是否与发行人规模、主营业务、资金运用能力及发行人业务发展目标匹配，并对发行人募集资金运用对财务状况及经营成果影响进行测试分析。

(7) 主持辅导工作。根据中国证监会的要求，保荐代表人主持了对发行人的董事、监事、高级管理人员等进行公司治理、规范运作等相关法律法规的培训及其他上市辅导工作。

(8) 参加内核会议。组织企业、各中介机构落实内核委员提出的问题。

2、项目组其他人员参与尽职调查的工作时间及主要过程

(1) 杭立俊：作为本项目的协办人，自 2017 年 4 月起参与现场工作，承担的主要工作包括：协助完成对发行人的辅导工作，协助保荐代表人对发行人符合首发条件展开全面尽职调查工作，协助组织发行人定期工作会议和专题讨论会议，与其他中介机构沟通并对其他中介机构出具的专业意见进行核查，协助发行人制作首发申请文件等。

(2) 贾奇：自 2017 年 4 月起参与现场工作，承担的主要工作包括：参与对发行人财务会计情况的核查相关工作，并对经注册会计师审计或发表专业意见的财务报告及相关财务资料的内容进行审慎核查，协助发行人制作首发申请文件等。

(3) 王丹丹：自 2017 年 4 月起参与现场工作，承担的主要工作包括：参与公司业务及未来发展规划、募集资金运用等相关问题的尽职调查工作，协助发行人制作首发申请文件等。

(4) 肖国材：自 2017 年 4 月起参与现场工作，承担的主要工作包括：参与公司股本形成及演变情况、关联方及关联交易等相关问题的尽职调查工作，协助

发行人制作首发申请文件等。

(5) 庞彦：自 2017 年 4 月起参与现场工作，承担的主要工作包括：协助完成对发行人的辅导工作，参与对发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员情况、公司治理情况等相关问题的尽职调查工作，协助发行人制作首发申请文件等。

(三) 尽职调查的主要过程

项目组成员按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定的要求，对发行人的主体资格、独立性、规范运行、财务会计、募集资金运用、利润分配政策等方面进行了全面的尽职调查，主要过程如下：

(1) 资料收集和工作底稿的制作。项目组全面收集发行人、相关主管部门、中介机构提供的资料，制作工作底稿。

(2) 审验工作底稿。工作底稿收集完成后，由保荐代表人及项目组成员在认真审阅的基础上进行综合分析，并对本次发行有关的事项逐一进行审核验证。

(3) 实地走访。保荐代表人及项目组成员对发行人的主要经营场地、供应商、客户及相关政府部门进行了实地走访，对发行人生产经营等事项进行了相应的核查，对发行人守法经营等事项向有关政府部门进行了调查。

(4) 与发行人沟通。保荐代表人及项目组成员分别与公司经营层、财务、研发、技术等部门进行访谈，就有关问题向公司董事长、总经理、副总经理及部门经理等相关人员进行咨询探讨。

(5) 召集中介机构协调会。在项目的执行过程中，召集中介机构协调会，并通过现场讨论、电话沟通等形式向各中介机构了解其工作进度和发现的问题，并就项目有关问题征询发行人律师、发行人会计师等专业中介机构的意见。

(6) 进行有关测试。针对发行人的具体情况，项目组对发行人以下几个方面进行了测试分析：结合发行人的业务流程，对发行人内部控制的完整性和有效性进行测试；结合现有财务状况，测试资金筹措对其经营和财务的影响；结合公

司经营状况，测试公司成长性指标。

(7) 对发行人进行辅导。保荐机构及证券服务机构依据尽职调查中了解的发行人情况对发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上主要股东、董事、监事、高级管理人员进行有针对性的辅导，辅导内容涉及证券市场基础知识、上市审核重点关注问题及上市基本程序、上市公司财务规范与内控要求、上市公司相关主体权利义务及相关法律责任以及上市公司治理结构与规范运作。

(四) 对发行人财务信息披露质量的专项核查

根据《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）的相关要求，项目组对山东朗进科技股份有限公司首次公开发行股票之报告期内财务会计信息的真实性、准确性、完整性进行了专项核查：

1、保荐机构关于发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面制度健全性和实施有效性的意见

公司依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》及相关规范制度的规定，逐步完善财务管理制度和财务核算体系。公司制定《财务核算制度》等基础财务制度以及《成本费用管理制度》、《资金授权审批制度》、《现金管理制度》、《银行存款管理制度》等具体财务制度，明确财务部门职能及各岗位职责，建立严格的审批程序和内部牵制制度，保证不相容职务相分离，从而进一步提高公司财务核算质量。同时，公司根据法律法规及相关规定明确会计档案交接、保管及借阅等办法，确保会计档案安全。

公司配置具有专业知识和丰富经验的财务人员，并结合公司实际业务按照职责分离情况设置了财务负责人、财务部长、财务主管、成本核算会计、销售核算会计、税务会计、出纳、财务助理等岗位。

公司按照《企业会计准则应用指南—会计科目和主账务处理》的相关规定并结合实际业务设定会计科目，并按照《企业会计准则》的相关要求进行财务核算，确保财务信息真实、准确、完整。

发行人重视内控建设，2006年，公司通过ISO质量管理体系认证，并取得质量管理体系认证证书；2013年公司通过了IRIS质量管理体系认证，并取得质量管理体系认证证书。为进一步提高财务信息质量，建立健全内部控制，公司于2009年6月开始采用金蝶系统进行财务核算，并在合适的时机逐步增加销售管理、采购管理、委外管理、库存管理、生产制造等模块，最终形成ERP管理系统，基本涵盖了公司的业务流程，确保内部控制有效执行。

保荐机构对发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面制度及执行情况进行了核查。经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人已经按照《会计法》、《会计基础工作规范》、《企业内部控制基本规范》等规定，根据公司的业务特点及业务环节建立了规范的财务会计核算体系，财务部门岗位齐备，各关键岗位能够严格执行不相容职务分离的原则；所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作；发行人能够通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离、档案管理等会计控制方法，确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。

(2) 发行人已按照《企业内部控制基本规范》等法律法规设立了董事会审计委员会及内部审计部门，并建立了相关制度，按照规定配备了相关人员；审计委员会、内部审计部门人员构成符合相关法律、法规的规定，人员具有胜任相应岗位的能力；审计委员会自设立以来按期召开会议对内审部门的工作计划、工作报告进行审议，主动了解内审部门的工作动态。审计委员会对发行人聘请的审计机构的独立性进行了审查，并就其独立性发表了肯定意见。中兴华会计师事务所对审计委员会及内部审计部门履行职责情况进行了尽职调查，并已记录在工作底稿中。

(3) 发行人建立了较为完善的采购业务内部控制体系。发行人相关部门严格按照所授权限订立采购合同，并保留采购申请、采购合同（订单）、采购通知、验收证明、入库凭证、商业票据、款项支付等相关记录。发行人财务部门对相关记录进行验证，确保会计记录、采购记录和仓储记录一致。

(4) 发行人的销售内控管理流程比较完善，并得到有效执行。发行人销售客户真实，客户所购货物有合理用途，客户的付款能力较强、货款回收整体上较为及时。报告期内发行人不存在与业务不相关或交易价格明显异常的大额资金流动，不存在通过第三方账户周转从而达到货款回收的情况。

(5) 发行人建立了严格的资金授权、批准、审验、责任追究等管理制度，相关制度得到了有效执行。除招股说明书已经披露的发行人与控股股东、实际控制人之间的资金往来外，不存在其他发行人与控股股东、实际控制人之间相互占用资金的情况。发行人不存在利用员工账户或其他个人账户进行货款收支或其他与公司业务相关的款项往来等情况。

2、发行人内部控制缺陷及整改情况

发行人建立了比较健全的内部控制制度体系，发行人股东大会、董事会、监事会运行情况良好，内部控制制度得到有效执行，发行人在采购与付款管理、销售与收款管理、资金营运和管理等方面不存在重大缺陷。

3、财务信息与非财务信息进行相互印证

(1) 行业情况以及同行业上市公司情况核查

本保荐机构收集行业研究报告、国家宏观政策、相关法律法规，分析轨道交通行业的发展现状及未来市场空间；取得可比上市公司招股说明书、定期报告等资料，并就关键指标与发行人进行了对比分析。

(2) 经营模式与财务报表的匹配情况核查

本保荐机构取得公司各项规章制度并访谈相关部门负责人，了解公司的经营模式，并与财务报表进行验证。

(3) 产能、产量、销量与营业收入、营业成本、销售费用以及水电运费间的匹配情况核查

本保荐机构取得公司产销量明细表、营业成本明细表、销售费用明细表及水电运费明细表，结合公司业务规模对上述数据进行分析。

（4）研发费用的匹配情况核查

本保荐机构取得研发费用构成明细表、项目相关文件、报告期历年研发费用专项审计报告，对研发费用合理性进行分析。

（5）核查结论

经核查，保荐机构认为：在招股说明书中披露的报告期财务信息在重大方面真实、准确、完整地反映了其经营情况，财务信息和非财务信息在重大方面可相互印证。

（五）对发行人盈利能力信息披露的专项核查

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）的相关要求，项目组对发行人盈利能力相关信息进行了专项核查：

1、对发行人收入的真实性和准确性核查情况

（1）发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期的变化情况。

保荐机构取得发行人报告期内发行人收入变动情况表、分产品销售收入明细表，取得行业研究报告并进行分析，查阅可比上市公司 2016 年至 2018 年各期报告，同时对发行人重大客户进行了实地走访或函证，分析发行人报告期收入构成及变化情况是否与行业或市场变化相一致。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内收入构成及变化情况与同期行业和市场变化情况相一致。

（2）发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比是否存在显著异常。

保荐机构通过与公司总经理、销售人员以及下游客户访谈，了解公司产品价格及竞争对手的价格情况，取得报告期内发行人各期主要产品产量、销量统计表，对产销量进行分析复核，查看公司主要销售合同，了解报告期内公司主要产品价

格的变化情况，分析发行人主要产品价格、销量变化与市场相同或相近产品价格相比是否存在显著异常。

经核查，保荐机构认为：发行人主要产品的销量变化与业务发展战略一致，主要产品价格变化趋势与市场相同或相近产品价格相比不存在显著异常。

(3) 发行人属于强周期性行业的，发行人收入变化情况与该行业是否保持一致。

保荐机构查阅了发行人及同行业可比上市公司年度报告，分析相关行业研究报告、并访谈了公司高管、销售人员，了解公司所属行业是否具有周期性。

经核查，保荐机构认为：发行人产品销售不具有明显的周期性特征。

(4) 发行人营业收入季节性波动显著的，季节性因素对发行人各季度收入的影响是否合理。

保荐机构取得发行人季度收入明细表，并查阅了同行业可比上市公司年度报告。经分析，公司主营业务收入主要受各地轨道交通投资计划的影响，报告期内销售的季度性特征不明显。

(5) 不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。

保荐机构核查了公司销售模式及主要客户，公司主要采用直销模式销售产品，公司客户主要为中国中车下属各机车制造企业。

保荐机构审阅了发行人经审计的财务报告，访谈了发行人总经理、销售负责人，取得了发行人出具的关于销售模式的说明；查阅了重要销售合同；实地走访了公司主要客户；抽查了发行人收入确认凭证、收款情况与销售合同的对应情况。

经核查，保荐机构认为：公司主要采用直销模式销售产品，发行人销售收入确认时点符合《企业会计准则》的规定，公司收入确认方法与公司销售模式相匹配。

(6) 发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

保荐机构审阅了发行人收入确认的会计政策及收入确认时点，查阅发行人同行业可比上市公司关于销售收入确认标准的披露。访谈发行人总经理、销售负责人、财务负责人，抽查了签收单等收入确认凭证。

经核查，保荐机构认为：发行人收入确认标准符合会计准则的规定，与行业惯例不存在显著差异；发行人合同收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

(7) 发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。

保荐机构查阅了发行人报告期各期销售收入明细、应收账款明细、销售退回统计表及相关凭证，实地走访公司主要客户，关注了各年度主要客户变化情况、会计期末销售收入确认情况及报告期内的全部销售退回情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人主要客户中不存在异常客户，报告期内新增主要客户系公司下游行业的正常客户。发行人不存在会计期末突击确认销售的情况，也不存在期后大量销售退回的情况。

(8) 发行人主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。

保荐机构查阅了发行人的收入明细表、应收账款明细表；抽查了发行人大额销售合同、相关会计凭证和银行对账单；复核了会计师进行的关于销售收入的穿行测试和截止性测试；走访了公司主要客户了解合同签订和履行情况。

经核查，保荐机构认为：发行人签订的主要合同真实有效，合同履行情况正常，发行人各期主要客户的销售金额与合同金额能够匹配。

(9) 报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客

户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

保荐机构查阅发行人的销售明细表、应收账款明细表；核对报告期内主要客户和主要应收账款客户的对应关系、主要新增客户收入与应收账款的对应关系；查阅公司银行日记账、银行对账单，统计主要客户应收账款的期后回款情况，对公司大额资金的流入流出情况进行逐一核实，并了解大额资金流入流出的原因及对应的业务背景。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人应收账款主要客户与发行人主要客户能够匹配；新增客户的应收账款金额与其营业收入能够匹配。大额应收款项能够按期收回；期末收到的销售款项不存在期后不正常流出的情况。

(10) 发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额及占比大幅下降的原因及合理性，是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

保荐机构取得发行人关联方清单、发行人收入明细表、应收账款明细表等资料，并就关联交易事项访谈公司高级管理人员。

综上所述，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在向关联方或其他利益相关方销售产品的情况。

2、对发行人成本的准确性和完整性核查情况

(1) 发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势

保荐机构查阅了采购相关制度，公司各年度主要采购合同(订单)，采购入库明细表、材料进销存统计表、主要材料和能源采购统计表，分析公司主要原材料及能源的采购价格变动情况。

经核查，保荐机构认为：发行人主要原材料采购价格未发生重大变动。

(2) 报告期内发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间的匹配情况

保荐机构查阅了公司历年产能、产量、销量统计表，水电耗用统计表，原材料采购明细表等文件，并复核会计师对公司采购付款、生产仓储环节的核查文件，将公司主要原材料及单位能耗与产能、产量、销售进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期公司主要原材料及能源的消耗与产能、产量和销量波动趋势基本保持一致。

（3）报告期发行人料、工、费的波动情况

保荐机构查阅了公司销售成本和生产成本构成明细表，通过公司财务系统对生产成本归集和分配情况进行核查，对公司生产成本中的料、工、费的构成情况及波动情况进行分析。

经核查，保荐机构认为：报告期发行人料、工、费的波动情况符合发行人经营实际，具有合理性。

（4）发行人成本核算方法

保荐机构查阅了公司成本核算办法，并与公司财务负责人沟通日常公司成本核算的流程及报告期内成本核算方法是否发生变更，并与公司生产经营模式进行对比；与企业会计准则进行比对，与会计师沟通公司成本核算方法的执行情况。

经核查，保荐机构认为：公司成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期内成本核算方法保持一贯性。

（5）发行人主要供应商变动情况

保荐机构查阅了公司与主要供应商的采购合同、入库单、付款单据，与公司采购部沟通各期主要供应商变动情况及原因，结合实地走访主要供应商获取的对方基本生产经营情况、双方合作情况等信息（供应商营业执照、公司章程、双方交易单据、交易询证函），对公司主要供应商变动情况及原因进行核查。

经核查，保荐机构认为：公司主要供应商较为稳定，供应商的变动符合公司的实际经营情况，具有合理性。

（6）发行人主要采购合同的签订及实际履行情况

保荐机构查阅了报告期内公司各年度主要供应商的采购合同，将合同编号、产品型号、采购数量、合同价格等信息与公司采购入库单、采购发票、付款审批单据上的信息进行核对，并核查上述采购合同对应的付款单据。通过实地走访公司重大供应商，对与公司的交易情况、定价依据、付款方式、采购材料、合同履行情况、资金往来情况进行询问和函证。复核会计师的采购付款核查文件，对公司采购付款环节的内控执行情况进行核查。

经核查，保荐机构认为：公司采购付款的内控执行情况良好，公司与供应商的合作履约情况良好。

（7）报告期内，公司外协加工情况

保荐机构取得发行人报告期内外协加工明细表、相关明细账，查阅了公司采购合同，访谈公司采购、生产人员，并实地走访了主要供应商，报告期内公司外协加工取得的原材料占比较低。

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司外协加工取得的原材料占比较低，公司按照权责发生制将归属于当期的委托加工费进行账务处理，公司成本核算完整。

（8）发行人存货的真实性及存货盘点情况

保荐机构查阅了公司存货进销存统计表、存货管理制度、各年度存货盘点计划和盘点明细表，并实地查看了公司的存货仓储和管理情况，对公司生产仓储循环进行内控测试。复核会计师的有关存货的内控测试文件、存货截止性测试文件及存货盘点表等文件。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末公司存货真实，不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。公司建立了比较完善的存货盘点制度，并根据盘点制度于每期末对存货进行盘点。

3、对发行人期间费用的准确性和完整性核查情况

(1) 发行人销售费用、管理费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

保荐机构查阅了发行人销售费用、管理费用、财务费用等期间费用明细表，分析发行人期间费用各组成项目的划分归集情况及变动情况、分析申报期各期间发行人期间费用增减变动是否与业务发展一致、主要明细项目的变动是否存在重大异常。

经核查，保荐机构核查后认为，发行人期间费用增减变动与业务发展一致，各种期间费用的会计核算以人员归属、部门的职能、工作内容为基础，按照权责发生制原则，根据实际发生的费用进行归集，符合相关会计准则的规定，各期间费用构成项目合理，不存在重大异常变动。

(2) 发行人销售费用率与同行业上市公司销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

保荐机构取得发行人申报期内各期销售费用明细及总额，计算其占营业收入的比例，与可比上市公司的销售费用率进行对比分析。销售费用中运输费用的变动趋势、销售费用与相关销售行为的匹配性，核查银行对账单、查阅费用发生相关的记账凭证、合同、支付审批单及其他原始凭证，判断是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内销售费用率与可比上市公司相比，存在合理性。销售费用变动率与收入趋势一致，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为匹配，不存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

(3) 发行人报告期管理人员薪酬是否合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

保荐机构查阅了报告期内员工薪酬明细表；访谈了人力资源部、财务部负责人，了解发行人员工薪酬管理部门及具体职责；查阅员工工资、奖金计提等薪酬

管理制度，并抽查申报期各期员工名册和月度工资表；核查发行人管理人员年度薪酬情况，董事、高管人员与公司往来情况，分析其合理性。

保荐机构核查了研发费用明细表，了解报告期内各研发项目的具体情况，包括研发的可行性、研发团队、研发内容、预期成效、研发经费情况、计划进度以及政府主管部门的审核意见等研发立项文件，并对发行人的研发人员、财务负责人进行访谈了解研发项目的进展及费用计提的情况，查阅了报告期研发费用明细表、研发领料明细、研发费用相关的会计凭证，查阅了高新技术企业复核的研发投入专项审计报告，通过上述核查，以分析研发费用的规模、列支与发行人当期的研发行为及工艺进展的匹配性。

经核查，保荐机构认为：发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬均保持了合理增长，报告期不存在短期降低员工工资粉饰业绩的行为。发行人研发费用的规模、列支与发行人当期的研发行为及工艺进展匹配。

(4) 发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

保荐机构核查了发行人银行对账单、贷款卡信息、征信报告，审阅了发行人报告期内银行借款合同、财务费用明细账、财务费用支付凭证等资料，走访了发行人主要借款银行，向发行人全部开户银行进行函证，根据融资协议测算报告期内利息支出，以核查是否足额计提贷款利息。访谈发行人财务负责人、控股股东，审阅发行人报告期往来明细账及大额收支，核查报告期内发行人与关联方资金占用情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内银行贷款利息全部计入当期费用，并足额计提各项贷款利息支出，发行人不存在利息资本化的情况。报告期内发行人与关联方之间不存在资金相互占用的情形。

(5) 报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理

性。

保荐机构访谈了人力资源部负责人，了解员工工资、奖金计提等薪酬管理制度，并取得申报期各期员工名册和当月员工工资表；保荐机构按照发行人的员工分类计算各类人员的总数、工资总额、人均年工资等，对比分析不同岗位人员的工资差异，同时对比分析发行人薪酬水平与同地区上市公司的薪酬情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间不存在显著差异。

4、对影响发行人净利润的项目的核查情况

（1）政府补助的核查

保荐机构查阅了政府补助文件、会计凭证、收款单据等资料，并与公司财务人员、会计师讨论公司对政府补助的会计处理是否合理。查阅公司政府补助的会计核算方法，并结合企业会计准则的规定分析会计处理的合理性。

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司政府补助核算方法符合企业会计准则的规定，具体会计处理符合相关规定。

（2）税收优惠的核查

保荐机构查阅了公司高新技术企业证书及研发费用加计扣除的相关规定；查阅公司应交税费明细表及会计处理凭证、所得税纳税申报表，并走访了主管税务机关获取公司无违法违规证明；抽取研发费用的大额凭证，核对了原始凭证和记账凭证，对公司研发费用的核算进行了核查；按照高新技术企业的标准，对公司各项指标进行复核。

经核查，保荐机构认为：发行人符合所享受的税收优惠条件，会计处理符合会计准则规定，发行人按照有关规定依法享受税收优惠，不存在补缴或退回的可能。

（六）对发行人利润分配政策的完善情况的核查

项目组根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及中国证监会关于分红的最新政策的相关要求，查阅了发行人的《公司章程》、《公司章程（草案）》、《公司上市后三年股东回报规划》及相关董事会、股东大会会议文件。

1、报告期内实际股利分配情况

公司最近三年未进行股利分配。

2、发行后股利分配政策及未来分红回报规划

（1）本次发行上市后的股利分配政策

2017年9月15日，公司召开2017年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定<公司章程（草案）>及其附件制度（上市后适用）的议案》及《关于制定<山东朗进科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划>的议案》，对公司发行上市后的利润分配政策及分红回报规划进行了明确规定。

发行后股利分配政策及未来分红回报规划的制定着眼于对投资者的合理回报，公司的长远和可持续发展，综合分析考虑公司战略发展规划、行业发展趋势、公司实际经营情况及股东的要求和意愿，以求为投资者建立合理、科学、有效的回馈机制，从而保证公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策。

①公司利润分配的原则

公司重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。利润分配应当坚持按法定顺序分配的原则，不得超过累计可分配利润的范围。

②利润分配具体内容及条件

A.利润分配的形式。公司采取现金、股票或者现金股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司积极推行以现金方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

B.实施现金分红应当满足的条件

a.公司该年度或半年度实现盈利且累计可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

b.审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

c.公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

d.现金分红不影响公司正常经营的资金需求。

C.现金分红的具体方式和比例

在满足上述现金分红条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

a.公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

b.公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

c.公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

d.股票股利分配的条件

公司在经营状况良好时，根据累计可供分配利润、公积金等状况，在确保公司股本规模、股权结构合理的前提下，董事会可提出股票股利分配预案。

③利润分配信息披露机制

公司应在定期报告中详细披露利润分配方案特别是现金分红政策的制定及执行情况；如对现金分红政策进行调整或变更的，详细说明调整或变更的条件和程序是否合规、透明。如果公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未作出现金分红预案的，公司应当在定期报告中披露原因，并应说明未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当发表独立意见，并充分听取中小股东的意见。

④公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会特别决议通过。

⑤公司利润分配决策程序：

a.董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案；

b.独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见；

c.董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见；

d.股东大会审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者意见，应提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

⑥公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(2) 公司发行上市后三年股东分红回报规划

公司发行上市后三年股东分红回报规划如下：

①利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。公司积极推行以现金方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

②公司现金分红的具体条件：

a.公司该年度或半年度实现盈利且累计可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

b.审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

c.公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

d.现金分红不影响公司正常经营的资金需求。

③在满足上述现金分红条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

a.公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

b.公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

c.公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

d.发放股票股利的条件：在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，并考虑公司股票估值处于合理范围内，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，在公司实施现金分红的前提下，公司可以单独或者实施现金分红的同时发放股票股利。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

④发放股票股利的条件：公司在经营状况良好时，根据累计可供分配利润、

公积金等状况，在确保公司股本规模、股权结构合理的前提下，董事会可提出股票股利分配预案。

⑤利润分配信息披露机制

公司应在定期报告中详细披露利润分配方案特别是现金分红政策的制定及执行情况；如对现金分红政策进行调整或变更的，详细说明调整或变更的条件和程序是否合规、透明。如果公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未作出现金利润分配预案的，公司应当在定期报告中披露原因，并应说明未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当发表独立意见，并充分听取中小股东的意见。

⑥公司利润分配决策程序

a.董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案；

b.独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见；

c.董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见；

d.股东大会审议利润分配方案时，应充分考虑公众投资者意见，可以提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决；

e.股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

⑦公司利润分配政策的变更

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会特别决议通过。

⑧股东分红回报规划的制订周期和调整机制

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据独立董事、外部监事（如有）和中小股东的意见，公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及资金需求，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东分红回报规划。

股东分红回报规划的调整应由二分之一以上独立董事发表确认意见后提交董事会讨论，董事会审议通过后提交股东大会审议，通过后方可执行。公司独立董事对调整股东分红回报规划发表的独立意见应公开披露。

股东大会审议股东分红回报规划应当采用现场投票及网络投票相结合的方式进行。股东大会在对现金分红具体方案进行审议时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、保荐机构对利润分配政策的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人的股利分配政策重视给予投资者连续、稳定分红回报并确定了最低现金分红比例，有利于保护投资者的合法权益；发行人股利分配决策机制健全、有效；发行人《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

（七）对首次公开发行股票时公司股东公开发售股份的专项核查

本次发行不存在股东公开发售股份的情形。

（八）发行人及其控股股东等责任主体所作出的承诺及相关约束措施的合法、合理性核查

保荐机构查阅了发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事及其高级管理人员、其他股东所作出的关于股份锁定的承诺函、关于持股意向及减持意向的承诺函、关于稳定股价的承诺函、关于发行上市申请文件的承诺函等声明或承诺，以及发行人与相关责任人就上述承诺出具的关于未能履行承诺事项约束措施的承诺函。

经核查，上述该等承诺均具有较为明确的具体情形和具体措施，承诺措施均具有可操作性，上述承诺的内容符合中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见（证监会公告【2013】42号）和首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定（证监会公告【2013】44号）等规范性文件的规定；发行人与相关责任人出具的关于未能履行承诺事项约束措施的承诺函中承诺的约束措施具体、及时、有效；上述承诺及相关约束措施有利于保护投资者的合法利益。

（九）对证券服务机构出具专业意见的核查情况

保荐机构对发行人聘请的法律顾问江苏世纪同仁律师事务所、审计机构中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）等其他证券服务机构的执业资格及其出具的专业意见进行了以下核查：

1、核查了法律顾问、审计机构等其他证券服务机构及其相关签字人员的执业资格；

2、核查了法律顾问出具的相关《法律意见书》、《律师工作报告》，并将其与发行人的《招股说明书》、本保荐机构出具的《发行保荐书》、《保荐工作报告》和整理制作的尽职调查工作底稿进行比较和分析；

3、核查了审计机构出具的相关《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《关于山东朗进科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件反馈意见中财务会计问题的情况说明》等专业报告，并将其与发行人的《招股说明书》、本保荐机构出具的《发行保荐书》、《保荐工作报告》和整理制作的尽职调查工作底稿进行比较和分析；

4、核查了其他证券服务机构出具的相关专业报告，并将其与发行人的《招股说明书》、本保荐机构出具的《发行保荐书》和整理制作的尽职调查工作底稿进行比较和分析。

本保荐机构通过对其他证券服务机构出具的以上专业报告进行核查后认为，各证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构的相关判断不存在重大差异。

（十）关于私募投资基金备案问题的核查情况

保荐机构根据中国证监会《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的相关要求，对发行人股东中是否存在私募投资基金的情况进行了核查。

截至本发行保荐工作报告出具日，发行人总股本为 6,668 万股，股本及股权结构如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	青岛朗进集团有限公司	2,073.50	31.0963
2	浙江省经济建设投资有限公司	1,200.00	17.9964
3	南海成长精选（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	520.00	7.7984
4	莱芜创业投资有限公司	405.00	6.0738
5	江瀚（宁波）资产管理有限公司	333.00	4.9940
6	北京信中利益信股权投资中心（有限合伙）	325.00	4.8740
7	中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	268.00	4.0192
8	张恒	200.00	2.9994
9	深圳前海韵真投资管理合伙企业（有限合伙）	200.00	2.9994
10	苏州国发新兴产业创业投资企业（有限合伙）	142.00	2.1296
11	田昱	100.00	1.4997
12	高希俊	100.00	1.4997
13	张凤玲	100.00	1.4997
14	莱芜和灵新兴产业股权投资基金（有限合伙）	100.00	1.4997
15	深圳前海嘉亿聚福资产管理有限公司—新余嘉亿聚朗投资企业（有限合伙）	100.00	1.4997
16	丁臣堂	43.50	0.6524
17	麻琳	40.00	0.5999
18	陈新	40.00	0.5999

19	许桂芳	34.00	0.5099
20	谭守清	26.00	0.3899
21	熊新平	25.00	0.3749
22	陈蕴晖	25.00	0.3749
23	张建春	20.00	0.2999
24	帅志军	20.00	0.2999
25	陈沁刚	20.00	0.2999
26	李敬	20.00	0.2999
27	马岳	19.50	0.2924
28	山东涌泉投资发展有限公司	19.00	0.2849
29	任子荣	17.60	0.2639
30	王涛	17.00	0.2549
31	深圳鑫昱投资合伙企业（有限合伙）	16.00	0.2400
32	杜宝军	12.50	0.1875
33	李敬函	10.50	0.1575
34	巢明	10.40	0.1560
35	徐怡旻	10.00	0.1500
36	刘兴梅	10.00	0.1500
37	王月聪	6.00	0.0900
38	马英华	5.00	0.0750
39	张永利	5.00	0.0750
40	李敬奎	5.00	0.0750
41	赵洪绪	5.00	0.0750
42	高文秀	5.00	0.0750
43	张玉生	4.00	0.0600
44	康成玲	4.00	0.0600
45	吴美	2.50	0.0375
46	王召英	2.00	0.0300
47	赵敦峰	2.00	0.0300
合计		6,668.00	100.00%

经查询中国证券登记结算有限责任公司北京分公司提供的《证券持有人名

册》，截至 2018 年 12 月 31 日，公司共有 47 名股东，其中：法人及合伙企业股东 13 名，分别为青岛朗进集团有限公司（以下简称“朗进集团”）、浙江省经济建设投资有限公司（以下简称“浙江经建投”）、南海成长精选（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“南海成长”）、莱芜创业投资有限公司（以下简称“莱芜创投”）、江瀚（宁波）资产管理有限公司（以下简称“江瀚资产”）、北京信中利益信股权投资中心（有限合伙）（以下简称“北京信中利”）、中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“中车同方”）、深圳前海韵真投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳前海韵真”）、苏州国发新兴产业创业投资企业（有限合伙）（以下简称“国发创投”）、莱芜和灵新兴产业股权投资基金（有限合伙）（以下简称“莱芜和灵”）、深圳前海嘉亿聚福资产管理有限公司—新余嘉亿聚朗投资企业（有限合伙）（以下简称“新余嘉亿”）、山东涌泉投资发展有限公司（以下简称“涌泉投资”）、深圳鑫昱投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳鑫昱”）；自然人股东 34 名。

经核查，发行人的 47 名股东均为境内自然人及境内法人。根据《证券投资基金法》、《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）》的规定，私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，包括资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业。朗进集团的股东为李敬茂、李敬恩和马筠；浙江建投股东为浙江省交通投资集团有限公司；莱芜创投股东为莱芜市经济开发投资有限公司、翟君、许长新、李敬茂、任启华等 14 名股东；江瀚资产的股东为金风投资控股有限公司；前海韵真的股东为田昱和宁志刚；新余嘉亿的股东为深圳市嘉亿隆投资管理有限公司、深圳前海嘉亿聚福资产管理有限公司、广州市伟昊科技电子有限公司；涌泉投资的股东为刘清梅、孙延辉、贾永鑫和谭守清；深圳鑫昱的股东为余红英、田昱，前述机构投资资金来源均为自有资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请管理人进行投资管理，无需按照《证券投资基金法》、《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

关规定办理相应的私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案手续。

南海成长为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2014年4月9日，登记编号SD1930；私募基金管理人为深圳同创伟业资产管理股份有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1001165，登记日期：2014年4月22日。

北京信中利为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2016年7月17日，登记编号为SL1432；私募基金管理人为北京信中利股权投资管理有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1014388，登记日期：2015年5月28日。

中车同方为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2017年5月10日，登记编号为SS0129；私募基金管理人为中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1060971，登记日期：2017年1月2日。

国发创投为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2016年12月15日，登记编号为SM6867；私募基金管理人为苏州国发股权投资基金管理有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1002271，登记日期：2014年5月20日。

莱芜和灵为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2016年9月28日，登记编号为SL6822；私募基金管理人为和灵投资管理（北京）有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1007453，登记日期：2015年1月29日。

新余嘉亿为私募基金，其已经在中国证券投资基金业协会备案为私募投资基金，备案时间：2017年3月9日，登记编号为SS0974；私募基金管理人为深圳前海嘉亿聚福资产管理有限公司，其已经在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号P1033727，登记日期：2016年9月12日。

综上，保荐机构认为，公司机构股东中南海成长、北京信中利、中车同方、

莱芜和灵、国发创投、新余嘉亿为私募投资基金，已按照相关规定办理私募基金备案，除前述 6 家外的机构股东均不存在私募投资基金或私募基金管理人，无需按照《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）》的相关规定履行备案程序。

（十一）对发行人即期回报被摊薄的情况、填补被摊薄即期回报的具体措施及相关承诺的核查情况

保荐机构根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关要求，对发行人即期回报被摊薄的情况、填补被摊薄即期回报的具体措施及相关承诺进行了以下核查：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、如公司未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本保荐机构通过上述核查后认为：发行人预测的即期回报摊薄情况系根据公司实际经营情况作出的审慎预测，并针对可能导致的投资者即期回报被摊薄的情况，制定了多项填补被摊薄即期回报的具体措施，发行人董事、高管亦针对相关事项作出了承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

四、内部核查部门审核过程

公司质量控制部指定两名审核员对项目进行审核。在项目执行过程中，两名

审核员对全部上报文件进行了审核，就存在的问题与项目组进行沟通，指导和完善上报的材料，两名审核员分别于 2017 年 5 月、2017 年 9 月 2 次到项目所在地进行实地调查和现场审核，针对所存在的问题提出意见。

本保荐机构内核办公室分别于 2018 年 9 月、2019 年 3 月对项目组提交的更新财务数据后的申请文件及反馈意见回复文件进行书面审核。

五、本项目内核申请时内核小组对本次证券发行项目的审核过程

2017 年 10 月 18 日，保荐机构内核小组成员审阅了本次项目内核申请文件，对保荐代表人及项目组进行了问核，以集体讨论的形式对本次证券发行项目进行了审核。参与本项目审核的内核小组成员分别为：王安民、田树春、王铁铭、牛旭东、陈杏根、徐继凯、周宁。

经书面投票表决，本保荐机构内核小组同意向中国证监会推荐山东朗进科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策机构成员意见及审议情况

2017 年 6 月，本保荐机构项目立项评审委员会依照中国证监会相关规定及我公司制度，对本项目进行了审核，认为发行人基本符合首发条件，并一致做出同意立项的决定。

二、项目执行成员尽职调查发现的主要问题及解决情况

项目组尽职调查过程中发现的主要问题及解决情况如下：

（一）整体变更为股份公司时资本公积转增股本部分个人所得税补缴问题

2008 年 1 月 1 日，三和科技召开股东会并作出决议，由三和科技全体股东

作为发起人，将三和科技整体变更为股份公司。2008年1月8日，山东汇德会计师事务所有限公司出具了（2008）汇所审字第5-004号《莱芜市三和科技有限公司2005-2007年度财务报表审计报告》，截至2007年12月31日，三和科技的净资产为95,362,497.76元。根据《发起人协议》，公司股份总数依据上述有限公司经审计的净资产值折股，股本5,000万元，净资产折股后剩余4,536.25万元计入资本公积。

经核查，本次整体变更股份公司过程中，自然人股东就资本公积转增股本部分应缴个人所得税情况如下：

序号	股东	出资比例（%）	转增金额（万元）	应缴税款（万元）
1	李敬茂	46.74%	1,916.29	383.26
2	李敬恩	19.91%	821.82	164.20
3	其他自然人股东	20.49%	844.9	169.0
合计		87.14%	3,583.01	716.46

根据《国家税务总局关于盈余公积金转增注册资本征收个人所得税问题的批复》（国税函[1998]333号）规定，对属于个人股东并再投入公司（转增注册资本）的部分应按照“利息、股息、红利所得”项目征收个人所得税。

公司整体变更设立过程中，全体发起人中的自然人股东以资本公积转增股本部分，需缴纳个人所得税。改制时，公司发起人没有缴纳相关税款，且公司没有履行代扣代缴义务。公司发起人存在被税务机关要求缴纳股改个人所得税的风险。

2017年4月李敬茂补交了改制个人所得税383.26万元，李敬恩补交了改制个人所得税164.2万元。其他部分自然人股东于改制后股权转让过程中缴纳了增值部分的个人所得税，上述应缴所得税中有42.39万元已经实际履行了纳税义务。

公司实际控制人李敬茂、李敬恩就公司股改时个人所得税的缴纳情况作出如下承诺：“目前税务主管部门暂未要求其他自然人股东缴纳股改时的个人所得税，若税务主管部门追缴公司股改时的个人所得税，本人将以现金方式及时、无

条件、全额承担应缴纳的税款及因此产生的所有相关费用。如公司因未及时履行公司股改相关的个人所得税代扣代缴义务而遭致税务机关处罚，本人将及时、无条件、全额承担因此产生的所有相关费用。特此承诺。”

（二）部分房产未办理完毕产权证问题

项目组实地走访了公司主要生产经营场所，查询了相关资产权属证明，发现发行人子公司沈阳朗进尚有部分房屋建筑物的所有权证书未办理完毕，具体如下：

序号	固定资产名称	建筑面积（m ² ）	坐落位置
1	工业建设项目	4,913.63	沈阳经济技术开发区十三号街 12 号甲 1 号

因工作人员不熟悉相关法律法规的规定，延误了相关资料的收集和办理前期证书，造成发行人子公司沈阳朗进工业建设项目（规划面积为 8,585.63 m²）的首期办公楼、车间、设备用房尚未取得产权证书，截至 2018 年 12 月 31 日，该部分房产的实际建筑面积为 4,913.63 m²，占发行人房产面积总额的 12.43%，账面价值 688.79 万元，占发行人房产总价值的 23.89%。上述房产主要用于进行东北区域轨道交通车辆空调的架修、维修维护，为东北区域提供更加快捷的服务。截至本保荐工作报告签署日，沈阳朗进上述办公楼、车间、设备用房已经取得《关于沈阳朗进科技有限公司进区建厂的立项批复》（沈开委发[2009]218 号）、《国有土地使用权证》（沈开国用[2010]第 0141 号）、《建设用地规划许可证》（编号：地字第 210106201010024 号）、《建设工程规划许可证》（编号：建字第 210106201610012 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：210115201801180501）、《建设工程规划核实合格证》（编号：沈开规核[2019]007）、《建设工程竣工验收消防备案表》（备案号：210000WYS180013998），上述证书办理过程中需缴纳的税费已按时足额缴纳完毕。2019 年 3 月 27 日，前述房产取得了编号为辽（2019）沈阳市不动产权第 0105190 号、辽（2019）沈阳市不动产权第 0105193 号和辽（2019）沈阳市不动产权第 0105189 号的不动产权证书。

公司所需房产包括办公场所用房和生产经营场地用房，截至本保荐工作报告签署日，均已取得产权证书。

（三）报告期内存在开具无真实交易背景的承兑汇票和信用证的问题

1、报告期内无真实业务背景的票据转让行为

单位：万元

项 目	对方单位	2018 年度	2017 年度	2016 年度
通过票据质押或存 保证金开具票据	莱芜朗进	-	-	382.00
	朗进通信	-	-	1,700.00
	小计	-	-	2,082.00
取得对方开具或转 让的票据	朗进通信	-	-	-
	莱芜朗进	-	-	-
	烟台招金励福贵 金属股份有限公司 开发区分公司	-	-	-
	小计	-	-	-
票据融资	莱芜朗进	-	-	600.00
合 计		-	-	2,682.00

2、无真实业务背景的信用证融资情况

公司于2016年5月12日与兴业银行股份有限公司泰安分行签订国内信用证融资协议，合同编号为兴银泰信字2016-004号，保证金为280万元，金额为1,400万元，期限为6个月，收款人为山东朗进通信有限公司。山东朗进通信有限公司于2016年5月13日办理国内信用证福费廷业务，支付贴现息25.9万元，收到银行存款1,374.10万元。朗进通信于2016年5月16日将收到的1,374.1万元通过瑞青通信支付给公司。公司通过短期借款核算相关款项。

报告期内，公司存在通过关联方及个别第三方办理无真实交易背景的票据流转行为，前述票据到期后，公司不存在无真实交易背景的票据流转行为。

发行人开展上述不规范使用票据的行为主要是为了节约资金成本，办理的相关票据或所融资金均用于正常生产经营，并未用于其他用途。公司不存在逾期票据及欠息情况，均已经按照《中华人民共和国票据法》及相关票据制度及时履行了票据付款义务且未造成任何经济纠纷和损失。发行人不规范使用票据行为并未

给相关银行造成任何实际损失，发行人不会因不规范使用票据的行为对相关银行承担赔偿责任。

同时，发行人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，亦未因前述不规范使用票据的行为受到过任何行政处罚。发行人不规范使用票据的行为不属于《票据法》第一百零二条所述行为之一，不会因不规范使用票据行为受到行政处罚。

发行人控股股东及实际控制人已作出承诺：“若发行人由于不规范的票据行为受到有关主管部门处罚，本公司（本人）将全额承担该处罚款项，保证发行人不会因此遭受任何损失。同时，发行人承诺将严格遵守《中华人民共和国票据法》等法律法规规定，不再发生开具无真实交易背景的银行承兑汇票等违反法律规定的票据行为。”

发行人已对过往期间不规范使用票据的行为采取了积极的补救措施和一系列整改措施以确保该等情况不再发生，该等措施已取得成效。

三、内部核查部门关注的主要问题及意见落实情况

我公司质量控制部对本次证券发行项目资料进行核查后，提出的主要问题及落实情况如下：

（一）2015年6月，中国南车吸收合并中国北车更名为中国中车，中国中车占据了国内整车制造的绝大部分市场份额。按同一控制下客户合并口径统计，2014年至2017年上半年，公司对中国中车销售收入占营业收入的比重分别为56.98%、76.10%、84.09%、77.68%。请项目组分析说明公司是否对中国中车形成重大依赖，是否在经营上存在重大风险？

回复：

中国南车吸收合并中国北车更名为中国中车后，极大的提升了中国高铁行业在国际上的竞争力，同时也改变了国内轨道交通行业的竞争格局。2016年，中国中车在轨道交通车辆制造行业的国内市场份额达到90%以上。

由于中国中车在行业中的独特地位，轨道交通装备行业上游厂商在开展业务时均面对中国中车一家公司在市场中起主导地位的局面；如果中国中车自身采购策略等方面发生变化，可能对上游厂商产生较大的影响。因此，发行人已在重大风险中披露了“客户集中度较高的风险”。

但是中国中车的市场地位对该行业的正常市场竞争秩序并未形成重大不利影响，主要原因包括：1、中国中车下属整车厂独立开展业务，独立进行供应商遴选及招投标过程；2、城市轨道交通车辆的最终客户是各地地铁运营公司，他们对车辆及主要装备的技术、规格、价格等方面均有明确的要求，而不仅由中车及其下属整车厂按照自身好恶来选择。

整体来看，中国中车对轨道交通行业影响力巨大，但相关供应商的市场竞争地位还是依据自身技术、业务综合实力，而不仅依赖于中国中车自身偏好。

（二）公司在历史上存在多次对赌情况，对赌是否已经解除

回复：

报告期内，发行人与其他股东曾存在对赌安排，具体如下：

序号	投资者名称	对赌成立时间	对赌解除时间	对赌条款现状
1	南海成长精选（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2011.06.14	2016.11	已解除
2	深圳市高特佳精选恒富投资合伙企业（有限合伙）	2011.06.14	2016.02.22	已退出
3	陕西华宇创新投资有限公司	2011.06.20	2015.12.16	已退出
4	湖南新能源创业投资基金企业（有限合伙）	2011.07.08	2015.12.11	已退出
5	湖南清源投资管理中心（有限合伙）	2011.07.08	2015.12.11	已退出
6	苏州创东方富诚投资企业（有限合伙）	2011.07.18	2016.02.22	已退出
7	正宇泰富（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2011.11.15	2015.06.01	已退出
8	湖南中诚信鸿业创业投资中心（有限合伙）	2011.11.15	2016.03.04	已退出

序号	投资者名称	对赌成立时间	对赌解除时间	对赌条款现状
9	重庆圆基新能源创业投资基金合伙企业（有限合伙）	2013.06.26	2016.09.30	已退出
10	北京信中利益信股权投资中心（有限合伙）	2016.02.16	2017.10.26	已解除
11	浙江省经济建设投资有限公司	2016.02.28	2017.10.26	已解除

项目组获取了发行人与上述机构股东签署的历次投资协议以及补充协议，经核查，截至本保荐工作报告出具日，朗进科技与机构投资者之间的对赌条款已全部解除。

（三）最近三年一期，公司与实际控制人控制的其他企业之间的资金往来频繁，发生次数较多，请说明资金往来的具体流向、是否存在资金体外循环的情况。是否存在通过员工账户或实际控制人、高管账户转账取现的情况。

回复：

一、报告期内，公司关联资金往来情况

报告期内，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他公司存在关联往来，主要是由于相关公司资金周转使用，截至 2017 年 6 月末，相关公司或个人的欠款已全部收回，报告期内，发行人与相关关联公司或个人的资金流转情况具体为：

单位：万元

关联方	项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
李敬茂	期初金额	-	6.94	164.33	2.99
	支出金额	-	102.25	438.62	282.60
	收取金额	-	109.19	596.02	121.26
	期末余额	-	-	6.94	164.33
李敬恩	期初金额	-	45.90	32.40	25.00
	支出金额	-	4.50	18.50	10.40
	收取金额	-	50.40	5.00	3.00
	期末余额	-	-	45.90	32.40

WANXIAOYANG (万晓阳)	期初金额	-	-	30.00	10.00
	支出金额	-	-	82.00	40.00
	收取金额	-	-	112.00	20.00
	期末余额	-	-	-	30.00
瑞青照明	期初金额	-	-	-	-
	支出金额	-	-	-	20.00
	收取金额	-	-	-	20.00
	期末余额	-	-	-	-
瑞青通信	期初金额	-	-	25.68	32.50
	支出金额	-	-	2,052.05	44.00
	收取金额	-	-	2,077.73	50.82
	期末余额	-	-	-	25.68
莱芜朗进	期初金额	-	-	204.00	-
	支出金额	-	2,000.00	2,005.05	403.00
	收取金额	-	2,000.00	2,209.05	199.00
	期末余额	-	-	-	204.00
朗进通信	期初金额	-	-60.00	208.46	154.33
	支出金额	-	60.06	599.59	705.14
	收取金额	-	0.06	868.05	651.00
	期末余额	-	-	-60.00	208.46
朗进集团	期初金额	-472.47	-440.50	-1,856.98	-344.97
	支出金额	-	-	4,581.68	2,047.45
	收取金额	-	31.97	3,165.20	3,559.46
	期末余额	-472.47	-472.47	-440.50	-1,856.98
李建勇	期初金额	-	-	-	-
	支出金额	-	40.00	-	-
	收取金额	-	40.00	-	-
	期末余额	-	-	-	-
莱芜创投	期初金额	-	-	-	-
	支出金额	-	300.00	-	-
	收取金额	-	300.00	-	-
	期末余额	-	-	-	-

2014-2017年6月，公司与上述关联方相互间发生过短期资金拆借行为，主要是由于业务发展发生资金临时周转、个人临时资金等，2014-2017年6月，公司对关联资金往来进行了清理，同时制订了相应的制度防范占用公司资金，确保不再发生相关资金拆借情形。

二、公司不存在体外资金循环情形

针对是否存在体外资金循环，项目组进行了以下核查：

- 1、分析公司产品毛利率情况，确认是否存在毛利率持续较高且无法合理解释的现象，判断毛利率提高是否为成本降低所致；
- 2、根据存货盘点结果，查看是否存在大额盘盈且无法合理解释现象；
- 3、结合关联方、客户及供应商走访、函证情况，进行核查；
- 4、核查发行人大额资金交易的入账情况，包括应收款是否已收到并入账；大额付款是否存在异常，借款是否全部入账；
- 5、抽查2014-2017年6月大额采购，对比近期采购情况是否存在较大波动。

经核查，公司不存在体外资金循环。

三、是否存在通过员工账户或实际控制人、高管账户转账取现的情况

针对是否通过员工账户或实际控制人、高管账户转账取现的情况，项目组进行了以下核查：

- 1、查阅公司与董事、监事、高级管理人员的往来账项，查阅是否存在异常资金往来
- 2、查阅公司除独立董事外的其他董事、监事、高级管理人员的账号，分析是否存在异常往来。
- 3、访谈公司董事、监事、高级管理人员，以确定是否存在通过其账号转账或取现的情况。

经核查，公司不存在通过员工账户或实际控制人、高管账户转账取现的情况。

(四) 股权转让：(1) 公司历史上存在较多次自然人、机构入资又退出且公司股权转让较为频繁的情况，请说明转让或受让原因及其合理性，该些受让方的背景，转让定价及依据，是否支付完毕股权转让价款，是否存在争议或纠纷，是否存在代持情况？(2) 公司存在同一期间股权转让的价格不一致的情况，请列明具体情况，并说明原因及定价依据，是否公允、合理；历次股权转让是否支付完毕股权转让款，是否存在争议或纠纷？(3) 结合历次涉及自然人的股权转让情况，说明历次股权转让是否缴纳个人所得税、是否存在涉税风险；(4) 公司在历史上存在多次对赌情况，对赌是否已经解除。(5) 截至本次招股说明书签署日，公司共有 34 名自然人，请项目组说明针对自然人股东资格适当性的调查程序。

回复：

一、公司历史上存在较多次自然人、机构入资又退出且公司股权转让较为频繁的情况，请说明转让或受让原因及其合理性，该些受让方的背景，转让定价及依据，是否支付完毕股权转让价款，是否存在争议或纠纷，是否存在代持情况

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
2005年1月2日	增资	李敬茂	1.00
2006年1月19日	元中庆	李敬恩	7.37
2006年7月10日	增资	李敬茂	1.00
		李敬恩	1.00
2007年11月5日	李敬茂	莱芜朗进	2007年11月5日股权转让，按照预计增资后按净资产折股后股本总额5000万股换算的股权转让价格分为1元/股和4
		谢斗	
		周生玉	
		杜宝军	
		马岳	

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
		李敬函	元/股两种情况,公司根据个人股东在公司任职及贡献度设定指标,指标限额内的股份转让价格为1元/股,超过指标限额的股份转让价格为4元/股。
		战美燕	
		郑立服	
		杜亮	
		徐志	
		戚如杉	
		罗湘源	
		张永利	
		孙圣	
		刘江涛	
		王召英	
	李敬恩	莱芜朗进	
		李敬	
		王涛	
		胡文生	
2007年11月30日	增资	莱芜朗进	2007年11月30日增资系2008年1月份改制设立股份公司并计划启动IPO之前最后一次股权变动,本次股权变动完成后便进行了改制。经增资方与公司原股东协商,本次增资价格以公司2亿估值为参考,因增资前注册资本为701万元,故每股价格为(2亿/701万元=)28.53元,经协商后每股价格定为28.50元。本次增资完成后,公司股本增至876.25万元;后
		涌金实业	
		涌泉投资	
		路英辉	
		于淼	
		冯焱	
		许桂芳	
		吴凡	
		刘瑞麒	
		王觉	
		陈新	
		肖正诚	
		谭守清	
崔金来			

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
		高文秀	公司立即以经审计的净资产折股变更设立股份公司, 注册资本增至 5000 万元(注册资本增至 5.71 倍), 经换算, 上述增资方实际增资成本约为 5.00 元/股。
		徐怡旻	
		王英	
		于杰	
		王月聪	
		刘一然	
2009 年 4 月	涌金实业	李敬茂	5.75
	路英辉		5.75
	于 淼		5.75
	吴 凡		5.75
2010 年 1 月	王 英	葛树春	5.00
2010 年 2 月	李敬茂	莱芜创投	5.75
2010 年 2 月	周生玉	李 敬	3.00
2010 年 3 月	冯 焱	朱祥民	5.00
2010 年 3 月	杜 亮	李敬茂	4.00
2010 年 5 月	谢 斗	丁新军	1.00
		马 岳	1.00
		刘兴梅	1.00
		李敬函	1.00
2010 年 9 月	曾祥学	康成玲	2.25
2010 年 10 月	戚如杉	李敬茂	3.82
2010 年 11 月	李敬茂	朗进集团	1.00
	李敬恩		1.00
2010 年 11 月	莱芜朗进	万晓东	1.00
2010 年 11 月	李敬茂	张荣华	1.00
		万晓东	1.00
2011 年 1 月	朗进集团	莱芜朗进	1.00
	孙圣		4.00
	许桂芳		5.00
2011 年 1 月	莱芜朗进	王雪平	1.00

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
2011年6月	莱芜朗进	南海成长	6.00
		深圳高特佳	6.00
		陕西华宇	6.00
2011年6月13日	增资	南海成长	6.00
		深圳高特佳	6.00
2011年7月	莱芜朗进	湖南新能源	6.00
		湖南清源	6.00
		苏州创东方富	6.00
2011年7月	谢斗	任子荣	5.00
2011年8月	朗进集团	莱芜朗进	1.00
2011年8月	杜宝军	汤瑞锋	5.50
2011年11月	莱芜朗进	正宇泰富	6.00
2011年11月		湖南中诚信鸿	6.00
2011年11月	丁新军	王辉	1.00
		麻琳	1.00
2012年4月	汤瑞锋	赵洪绪	5.50
2012年6月	王辉	于卓群	4.00
2013年3月	刘江涛	王涛	4.00
2013年6月	朗进集团	重庆圆基	6.00
2013年6月	莱芜朗进		6.00
2013年9月	葛树春	李敬	6.00
2013年11月	刘瑞麒	莱芜朗进	6.00
	罗湘源		6.00
2013年12月	李敬	陈蕴晖	6.00
		熊新平	6.00
2015年1月	杜宝军	莱芜朗进	4.00
	高文秀		5.00
2015年1月	莱芜朗进	陈沁刚	6.00
2015年1月	莱芜朗进	邵正刚	6.00
2015年5月	高文秀	张玉生	5.00

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
2015年5月	李敬	丁臣堂	7.00
2015年5月	张荣华	张建春	6.00
2015年6月	正宇泰富	张恒	6.00
2015年10月	高文秀	于卓群	5.00
2015年12月	李敬函	吴美	8.00
2015年12月	万晓东	莱芜朗进	8.00
	刘一然		8.00
	湖南清源		8.00
	湖南新能源		8.00
	胡文生		8.00
	陕西华宇		8.00
	邵正刚		8.00
	王觉		8.00
	王涛		8.00
	肖正诚		8.00
	谢斗		8.00
	徐志		8.00
	于杰		8.00
	于卓群		8.00
	战美燕		8.00
张荣华	8.00		
郑立服	8.00		
朱祥民	8.00		
2016年2月	莱芜朗进	北京信中利	8.00
	苏州创东方富		8.00
	深圳高特佳		8.00
2016年2月	莱芜朗进	浙江经建投	8.00
2016年2月	湖南中诚信鸿	浙江经建投	8.00
2016年4月	王雪平	张凤玲	1.00
2016年3月31日	增资	浙江经建投	8.00

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)
2016年5月	莱芜朗进	莱芜创投	8.00
2016年6月	杜宝军	马英华	8.00
2016年6月	杜宝军	赵敦峰	8.00
2016年6月	杜宝军	吴美	8.00
2016年7月	莱芜朗进	李敬奎	8.00
2016年9月	莱芜朗进	巢明	8.00
2016年9月	莱芜朗进	帅志军	8.00
2016年9月	重庆圆基	高希俊	8.00
2016年9月		莱芜和灵	8.00
2016年9月		深圳前海嘉亿	8.00
2016年11月	高希俊	田昱	8.00
2017年2月6日	增资	中车同方	8.75
2017年6月28日	深圳前海嘉亿	新余嘉亿	10.00
2017年6月29日			10.00
2017年8月2日	崔金来	深圳鑫昱	14.50
2017年8月23日	中车同方	江瀚资产	15.00
2017年8月28日	中车同方		15.00
2017年8月30日	中车同方	深圳前海韵真	15.00
2017年8月31日	北京信中联	江瀚资产	15.00
2017年9月27日	北京信中联	国发创投	17.00

在公司历史沿革中，内部自然人股东主要为公司董事、监事和高级管理人员、核心员工及有意愿成为公司股东的普通员工，主要目的为稳定公司管理经营团队且实现实际控制人（自然人）对公司的实际控制。同时，公司作为生产制造类企业，经营过程中需要较大量流动资金保障企业扩大再生产，故此公司引入较多投资机构及外部自然人股东以保障资金需求。

历次后续机构股东增持、减持及退出主要是基于其自身投资策略的调整，外部自然人股东的增持、减持及退出主要是基于其自身经济等个人原因发生的正常股权转让行为，内部员工股东的增持、减持及退出除受其自身经济等个人

原因影响外，内部员工股东离职后也会将所持公司股份转出。

公司历史上的历次股权转让行为，针对外部机构股东和自然人股东转让定价系依据公司的实际经营财务数据及未来发展并经股东友好协商的结果，针对内部员工的转让价格除依据公司的实际经营财务数据及未来发展外，也受其在公司的职位层级及贡献度的影响。

公司历次股权转让均具有其合理性，截至本保荐工作报告签署日，历次股权转让均已支付完毕股权转让价款，股权清晰，不存在争议或纠纷，也不存在代持情况。

二、公司存在同一期间股权转让的价格不一致的情况，请列明具体情况，并说明原因及定价依据，是否公允、合理；历次股权转让是否支付完毕股权转让款，是否存在争议或纠纷

公司存在个别同一期间股权转让价格不一致的情况，定价系依据公司的实际经营财务数据并经股东友好协商的结果，价格合理，不存在争议或纠纷，且相关转让价款已支付完毕。具体情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让价格(元/股、元/出资额)	定价依据
2011年1月	朗进集团	莱芜朗进	1.00	母子公司间平价转让
	孙圣		4.00	原股东受让股份价格
	许桂芳		5.00	原股东受让股份价格
2015年1月	杜宝军	莱芜朗进	4.00	原股东受让股份价格
	高文秀		5.00	原股东受让股份价格

三、结合历次涉及自然人的股权转让情况，说明历次股权转让是否缴纳个人所得税、是否存在涉税风险

公司2015年12月之前历次股权转让时并未缴纳个人所得税，2015年12月股权转让，莱芜朗进履行了个人所得税的代扣代缴义务，并补缴了以前年度

股权转让所需缴纳税款。2016年以后的历次股权转让，莱芜朗进依照规定履行了代扣代缴个人所得税义务，公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员中个人股东均已缴足股权转让时需缴纳的个人所得税。

目前，税务主管部门暂未要求股东缴纳2015年之前历次股权转让的个人所得税，公司及莱芜朗进等需在股权转让中履行个人所得税代扣代缴义务的单位并未因此受到税务机关处罚，并已取得主管税务机关的无违规证明，发行人不存在因历史上自然人股权转让导致的重大涉税风险。

四、内核小组关注的主要问题及审核意见落实情况

(一) 2014年末、2015年末、2016年末和2017年6月末，应收账款净额分别为7,119.98万元、9,203.48万元、16,652.55万元和22,218.11万元，公司应收帐款较高，其中2017上半年已接近销售收入水平请项目组分别从应收帐款回函、客户访谈情况、应收帐款对应客户合同、销售收入穿行测试等方面核查应收帐款增长的合理性和真实性。客户回款较慢的原因？

回复：

一、应收帐款增长的合理性和真实性

1、应收账款函证情况

2014年至2017年6月，应收账款函证金额分别为5,535.10万元、8,166.39万元、14,577.79万元和22,464.92万元，占应收账款余额的比例分别为72.90%、83.16%、82.70%和95.22%，项目组函证具体情况为：

单位：万元

项 目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
发函数量	22	22	22	22
函证金额	22,464.92	14,577.79	8,166.39	5,535.10
占应收账款余额的比例	95.22%	82.70%	83.16%	72.90%

经函证，公司应收账款不存在重大异常。

2、客户访谈情况

2014年至2017年1-6月,走访访谈客户金额分别为7,678.72万元、14,421.97万元、28,324.92万元和23,521.23万元,占当期销售收入的比重分别为75.04%、87.67%、93.69%和97.80%。

单位:万元

项 目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
访谈客户数量	18	18	18	18
访谈客户确认金额	23,521.23	28,324.92	14,421.97	7,678.72
访谈确认收入占销售金额的比重	97.80%	93.69%	87.67%	75.04%

3、穿行测试情况

2014年至2017年1-6月,对前五大客户进行穿行测试,穿行测试内容包括销售合同、发货单、运单、签收单、收入确认凭证以及回款凭证,经检查,公司销售内部控制流程健全,相关制度运行良好。

单位:万元

项 目	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
穿行测试覆盖收入金额	17,795.38	23,115.58	11,002.75	5,231.30
穿行测试收入占销售金额的比重	73.98%	76.47%	66.88%	51.12%

整体看来,伴随行业的持续发展以及节能概念的不断深入,公司销售规模快速增长,应收账款大幅增加具有合理的基础。

二、客户回款较慢的原因

1、客户付款审批流程较长是导致应收账款回款较慢的主要原因

公司客户主要为中国中车下属整车制造企业,公司主要为轨道交通车辆提供轨道交通空调产品,客户一般付款审批部门多、审批手续复杂,支付款项流程较长,行业所属的产品特征决定了客户的付款周期较长,导致公司与客户的结算周期较长,从而形成了较大规模的应收款项。

2、应收账款周转率显示应收账款回款逐步趋良

2014年至2016年，公司应收账款周转率分别为1.48次/年、1.89次/年、2.20次/年，从应收账款周转率来看，公司回款情况逐步趋良。

3、与可比上市公司的对比分析

(1) 应收账款占营业收入比重与可比上市公司的对比情况

应收账款占营业收入比重较高符合轨道交通装备制造制造业的特点，与可比上市公司对比来看，公司除2014年末应收账款占收入的比重略高于可比上市公司外，其他各期均低于可比公司的平均水平，特别是2017年6月末，公司应收账款余额占收入比重为0.98，远低于可比上市公司平均水平的1.74。2014-2017年6月末，公司应收账款占收入的比重与可比上市公司的对比情况具体为：

序号	可比上市公司	2017年6月末	2016年末	2015年末	2014年末
1	鼎汉技术	2.15	0.97	0.79	0.71
2	永贵电器	1.20	0.63	0.47	0.40
3	康尼机电	1.21	0.47	0.38	0.30
4	运达科技	2.33	1.06	0.92	1.02
5	华铭智能	1.82	0.88	0.98	0.67
	平均值	1.74	0.80	0.71	0.62
	公司	0.98	0.58	0.60	0.74

(2) 应收账款账龄分布对比分析

从账龄结构而言，公司1年以内的应收账款占比超过可比上市公司的平均值，1年以上的各账龄期间的应收账款占比均小于可比上市公司的平均值，整体来看，公司应收账款账龄结构优于可比上市公司的平均水平，公司与可比上市公司账龄对比具体为：

1、2014年账龄结构对比

序号	可比上市公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
1	鼎汉技术	71.20%	16.58%	5.21%	4.79%	0.97%	1.25%

2	永贵电器	89.35%	6.74%	2.83%	1.08%		
3	康尼机电	91.92%	6.55%	0.82%	0.52%	0.12%	0.07%
4	运达科技	42.80%	26.05%	21.24%	8.42%	0.89%	0.60%
5	华铭智能	56.19%	28.48%	4.41%	10.23%	0.31%	0.38%
平均值		70.29%	16.88%	6.90%	5.01%	0.57%	0.57%
公司		91.23%	6.38%	1.68%	0.37%	0.34%	

2、2015 年账龄结构对比

序号	可比上市公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	鼎汉技术	75.39%	13.97%	5.23%	2.12%	2.32%	0.98%
2	永贵电器	89.82%	7.87%	0.95%	1.36%		
3	康尼机电	93.64%	4.30%	1.55%	0.15%	0.28%	0.09%
4	运达科技	54.11%	9.62%	17.77%	11.83%	5.93%	0.73%
5	华铭智能	58.13%	17.32%	14.65%	2.83%	6.66%	0.41%
平均值		74.22%	10.62%	8.03%	3.66%	3.80%	0.55%
公司		88.76%	9.61%	0.87%	0.28%	0.48%	

3、2016 年账龄结构对比

序号	可比上市公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	鼎汉技术	63.77%	18.55%	8.52%	4.95%	1.25%	2.96%
2	永贵电器	93.27%	5.14%	0.99%	0.59%		
3	康尼机电	95.96%	2.50%	0.72%	0.61%	0.06%	0.15%
4	运达科技	68.27%	15.11%	2.01%	4.54%	6.01%	4.06%
5	华铭智能	50.72%	24.75%	10.03%	9.81%	2.22%	2.47%
平均值		74.40%	13.21%	4.45%	4.10%	2.38%	2.41%
公司		96.10%	2.64%	0.94%	0.28%	0.04%	

4、2017 年 6 月末账龄结构对比

序号	可比上市公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	鼎汉技术	67.67%	12.48%	10.01%	5.39%	1.41%	3.03%
2	永贵电器	92.27%	6.19%	0.80%	0.74%		
3	康尼机电	95.51%	3.32%	0.74%	0.26%	0.06%	0.11%
4	运达科技	55.36%	22.22%	8.00%	3.22%	4.12%	7.08%
5	华铭智能	61.49%	17.16%	8.09%	7.32%	3.39%	2.55%

平均值	74.46%	12.27%	5.53%	3.39%	2.24%	3.19%
公司	89.66%	9.46%	0.68%	0.02%	0.18%	

综上，发行人应收账款收回较慢主要系客户支付特点所致，公司收款情况略好于可比上市公司的平均水平；另外，公司应收账款周转率指标逐渐向好，公司应收账款管理逐步加强，最后，公司客户属于中国中车下属整车制造企业，资金实力雄厚，应收账款的回收有较好的保障。

（二）请项目组说明发行人轨道交通空调及控制系统与其他格力、美的、远大等大型企业集团所经营空调与控制系统区别？市场规模？是否存在转换的重大技术壁垒或其他进入壁垒？

回复：

公司轨道交通空调及控制系统与格力、美的、远大等大型企业集团所经营的空调及控制系统的主要区别在于产品功率、环境适应性、技术参数、批量生产及供应商选择标准等方面。

公司生产的轨道交通空调产品的制冷量主要在 40~44kw 左右，制冷功率约为 15 匹左右，应用于轨道交通车辆中，伴随车辆跨越从严寒到炎热地带，地域分布广，在时间和空间两个维度上对温度、湿度、抗震、降噪、减重等指标要求较高。公司与车辆厂商针对特定轨道线路单独设计技术参数、规格指标等进行研发、生产，并由车辆厂商完成首件空调鉴定确认无误后，公司才按照既定技术参数、规格指标等进行整列车剩余空调的生产。由于目前各个城市对轨道交通车辆及其配件的技术标准要求还未完全统一，故公司轨道交通空调产品不能实现批量化生产。此外，鉴于我国轨道交通车辆行业由中国中车及其下属车辆厂垄断，轨道交通车辆厂商对其供应商的选取标准较为严格，各家车辆厂商通常都会制定自己独立的供应商选择标准体系，并经过与空调生产厂商一同设计、研发特定线路的产品，装车试运行一个制冷季和一个制热季，产品质量、安全性、稳定性等各项指标符合车辆厂商及业主既定标准，并且取得行业内成功运营案例后才能进入车辆厂商合格供应商名录，取得长期供货资格。销售渠道壁垒是轨道交通装备行业特有的进入壁垒之一，对于新进入者构成较大的进

入壁垒。

格力、美的、远大等大型企业集团所经营的空调与控制系统主要应用于家庭或工业领域，制冷量约为 2kw 左右，制冷功率一般在 1~3 匹左右，安装完成后主要在既定的静态环境中运行，是在特定地域空间内对不同温度、湿度、风量等因素的适应，不需要在时间和空间两个维度适应上述变化。上述空调厂商生产的产品基本上是同质化、可替代的产品，可实现批量化生产，享受规模效益。根据中国家用电器协会公布的数据显示，2017 年上半年家用中央空调市场规模同比增长 44.2%，规模达到了 180 亿元，国产系市场份额增长迅猛，目前市场份额排名前五的企业分别为美的、格力、大金、日立、海尔。由上可知，单个家用中央空调市场规模就远高于轨道交通空调市场规模，且其市场规模增速显著，上述大型家电厂商的研发投入主要在现有成熟产品的更新换代上，面对轨道交通车辆空调这一领域，一方面，市场规模较小，进入新领域需要大量资金、技术等投入，未来收益存在较大不确定性风险，投入产出比在短期内不明朗；另一方面，轨道交通空调领域现有的技术与家用空调领域技术也存在一定差异，是现有轨道交通空调生产企业长期研发探索积累的结果，一般都申请了专利保护，存在一定的技术转换壁垒和大量资金投入及人才培养等进入壁垒。

（三）公司现金流持续为负，应收账款占收入比较高且增长较快，销售商品、提供劳务收到的现金占收入比较低且呈持续快速下滑状态，请项目组说明（1）公司收入确认政策是否足够谨慎？（2）现金流持续为负的原因？（3）请项目组结合报告期各月工资、费用等现金需求与可动用资金对比分析公司现金流量状况，发行人是否存在资金链断裂风险？

回复：

一、公司收入确认政策是否足够谨慎

（一）公司主要销售流程

公司一般产品的销售分为首件生产与验收、生产与发货、到货签收三个阶段，具体为：

1、首件生产与验收（行业内俗称“首件检验”）是指公司在取得客户销售合同后，按照销售合同及客户要求对产品结构、性能等指标进行设计，设计完成后交由生产部门进行第一件产品的生产，同时在生产时不断总结和完善生产工艺，在首件产品生产完成后，销售人员通知客户办理首件检验，客户抵达现场后开展首件检验，具体检验涉及公司质量保障体系检验、产品设计文件检验、性能测试检验、震动检验等多个项目，通过前述检验后，公司完成首件生产与验收。

2、生产与发货阶段是指首件检验合格之后，公司根据客户通知按照既定设计及生产工艺组织生产，生产完成后公司进行产品检验，检验合格后安排发货。

3、到货签收主要是指公司产品运输到客户指定的地址后，由客户对货物数量、型号、外观进行检验，检查无误后对签收单进行确认。

（二）公司收入确认时点满足企业会计准则的相关规定

根据相关合同约定，公司空调产品交付客户后，需要安排人员对客户安装工作进行技术指导和技术支持，其自身不负责产品的安装工作；第二，公司大批量生产前已经通过客户的首件检验，其生产工艺、产品结构、性能等相关指标已经予以明确，公司按照既定的生产工艺批量化生产同批次空调并经自身出厂检验，其产品质量能够满足客户需求，且公司历史上不存在退货情况，第三，部分合同约定交付条件是验收合格，但其验收内容主要系产品数量、型号、包装完备性等相关内容，公司产品只有在满足前述条件下客户方予以签收。因此，整体来看，公司在将产品交付给客户时，产品所有权上的风险和报酬已经转移，公司不再对产品实施控制；产品交付时，公司已经实质履行了合同义务，加之公司客户主要系中国中车下属整车制造企业，其资金实力雄厚，不存在不能支付货款的情形，在交付产品时可以认定满足“经济利益很可能流入企业”的相关规定。综上，公司销售收入确认满足企业会计准则的相关规定，收入确认时点严谨。

二、现金流持续为负的原因

① 客户结算周期较长

公司客户主要为各整车厂，其资金使用计划性强，虽然具备支付能力，但其付款特点使得发行人收款周期较长，主要为在产品验收前无预付款，加之客户审批流程复杂，通常会推迟付款，因此导致应收账款回款期延长，对营运资金的占用时间也随之延长，导致客户付款与销售收入确认存在时间差异，同时，客户使用票据结算也在一定程度影响公司现金流，2014年至2016年，公司应收账款周转天数分别为243.34天、190.53天和163.43天，客户付款周期较长在一定程度上影响了公司的经营活动现金流入。

② 经营规模快速增加使得税费、人工等支付的现金流快速增加

2014-2017年6月，公司营业收入由2014年度的10,233.48万元增长至30,231.51万元，公司销售规模快速增长，为满足公司日常经营需要，公司增加相关员工数量并按照情况增加工资水平，另外，公司销售规模的增加使得需要支付的税金持续增加，2014-2017年6月，公司支付的相关税费及人员工资的金额合计分别为2,308.37万元、2,960.08万元、6,050.82万元和5,662.23万元，且前述项目的支付具有明确的时间要求，因此，公司销售收入快速增长使得相关支出增加，在一定程度上影响现金流量。

③ 部分原材料采购支付特点对现金流的影响

2014-2017年6月，公司部分原材料在采购时需要支付相应的预付账款，同时在取得该原材料时需要支付全部货款，如大宗商品类原材料钢板、铜管、铝箔等，该领域的供应商一般均要求在交付原材料时以资金的形式全额支付相关货款，再如芯片、压缩机等，由于轨道交通空调领域的制造企业购买规模相对较低，同样需要在交付产品时支付全部货款，在公司采购规模快速增长的背景下，前述付款特点在短期内减少公司经营活动产生的现金流量净额。

综上，在公司销售规模大幅增长的背景下，受客户结算周期较长以及部分原材料采购付款特点及人员工资、税费的增加等因素的影响，使得公司2014年度、

2016 年年度及 2017 年 1-6 月的经营活动现金流量净额为负。整体来看，公司客户资金实力强大，信用良好，回款能力较强，未来公司回款不存在障碍。

三、请项目组结合报告期各月工资、费用等现金需求与可动用资金对比分析公司现金流量状况，发行人是否存在资金链断裂风险

公司支付的工资主要通过支付给职工以及为职工支付的现金反映，支付的相关费用主要通过支付的其他与经营活动有关的现金反映，因此，按照相关资金流出项目计算的各月平均资金流出具体的情况为：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	2,546.97	3,631.15	2,149.27	1,564.73
支付的其他与经营活动有关的现金	2,495.72	3,553.86	4,370.23	2,432.67
支出资金合计	5,042.69	7,185.01	6,519.50	3,997.40
月份	6.00	12.00	12.00	12.00
每月支付金额	840.45	598.75	543.29	333.12

2017 年 1-6 月各月末，公司可动用的资金及票据情况为：

单位：万元

月份	货币资金	票据	合计
1	1,615.30	699.98	2,315.28
2	6,475.14	409.40	6,884.54
3	983.69	6,224.20	7,207.89
4	2,310.02	3,378.70	5,688.72
5	1,918.07	4,465.00	6,383.07
6	1,962.08	4,793.20	6,755.28

除此之外，公司截至 2016 年末及 2017 年 6 月末尚未动用的银行授信具体为：

单位：万元

序号	银行名称	2016 年末	2017 年 6 月末
1	兴业银行	600	2,100

合 计	600	2,100
-----	-----	-------

同时，由于公司处于快速扩张阶段，销售收入和利润均大幅增长，其对资金的使用和管理提出了更高的要求。整体来看，公司在统筹使用相关票据及剩余银行贷款额度的情况下，不存在资金链断裂的风险。

（四）中车于 2017 年 2 月通过增资方式持有公司 668 万股，占注册资本的 10.02%，是公司的第三大股东，时隔半年进行转让，转让价格 15 元/股，价格差异较大。此外，报告期内，报告期内发行人的主要客户为中车集团下属的主机厂，收入占比在 90%左右。根据招股书和股转书的披露，请项目组核查：（1）中车集团是否为公司的关联方？请项目组详细说明中国中车及其控股公司关联方关系界定过程、依据及结论，说明中车投资发行人背景和过程，中车系相关参与人背景。是否存在关联方关系非关联化或规避关联方界定情形？（2）公司与中车集团之间是否存在关联交易？（3）中车转让股权的原因以及受让方的情况。

回复：

一、公司与中国中车、中车集团及下属主机厂不属于关联方，不存在关联交易

根据中车同方及其管理人的合伙协议等资料，并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），中国中车股份有限公司（以下简称“中国中车”）通过中车资本管理有限公司间接持有中车同方 31.17%的合伙份额，通过中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司间接持有中车同方 0.637%的合伙份额，出资比例合计为 31.807%，在出资比例及表决权比例方面均不能对中车同方实施控制，亦不能通过协议或其他安排实际支配公司行为，因此，中国中车与中车同方之间不存在股权控制关系，中国中车及其子公司不属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》第 10.1.3 条第（四）款“持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人”规定的关联方范围。

中国中车本身为控股型公司，其经营业务主要由其控股的下属整车制造企业

业如唐山机车、长客股份、青岛四方、株洲机车、浦镇车辆、浦镇城轨等独立经营，这些公司均独立开展业务，各自通过公开招投标和严格的合格供应商资质认定程序来确定供应商。公司在中车同方成为公司股东之前就一直是上述整车制造企业的供应商。

中车同方仅是中国中车体系内投资业务主体中车资本的对外投资之一，中车同方对中国中车及其控制的下属整车制造企业的生产经营活动等无重大影响；且中国中车及其控制的下属整车制造企业并不直接或间接持有朗进科技的股份，中国中车及其控制的下属公司并不因为中车同方为公司 5% 以上的股东而成为发行人的关联方。公司与中国中车下属企业之间的业务往来不属于关联交易。

二、中车同方投资发行人的具体情况

根据对中车同方的访谈沟通，中车资本较早有意联合其他优质社会投资主体设立市场化投资基金，并利用自身对相关行业的信息优势，重点投资轨道交通装备行业等高端制造业。2016 年 5 月开始，中车资本开始与朗进科技开始接触；2016 年 11 月份，双方初步明确了合作意向，并基本约定等中车同方基金设立后向朗进科技投资的计划。2017 年 1 月 24 日，中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）设立，2017 年 2 月 10 日中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）与朗进签订增资协议，投资 5,845 万元，持股 668 万股，占比 10.02%。

三、中车同方转让其持有公司股份的具体情况

江瀚资产于 2017 年 8 月 30 日通过全国中小企业股份转让系统协议受让中车同方所持朗进科技合计 200 万股股份，转让双方协商确定转让价格为 15 元/股。

中文名称	江瀚（宁波）资产管理有限公司
法定代表人	刘成泽
设立日期	2016 年 12 月 20 日

注册资本	5,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91330205MA283CRQ1J
营业期限	2016 年 12 月 20 日至 无固定期限
注册地址	宁波市江北区慈城镇慈湖人家 378 号 106 室
经营范围	资产管理、投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

江瀚资产股权结构如下：

姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
金风投资控股有限公司	5,000.00	100%
合计	5,000.00	100%

深圳前海韵真于 2017 年 8 月 23 日、2017 年 8 月 28 日通过全国中小企业股份转让系统共协议受让中车同方所持朗进科技 200 万股股份，转让双方协商确定转让价格为 15 元/股。

中文名称	深圳前海韵真投资管理合伙企业(有限合伙)
法定代表人	田昱
成立日期	2015 年 04 月 22 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	914403003349329088
营业期限	2015 年 04 月 22 日至 无固定期限
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）；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外包服务（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）；投资咨询（不含限制性项目）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集和发行基金）；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）。

深圳前海韵真股权结构如下：

姓名	认缴金额（万元）	持股比例（%）
田昱	800.00	80%
宁志刚	200.00	20%
合计	1,000.00	100%

江瀚资产、深圳前海韵真与中车同方及发行人之间均不存在关联关系。

本次转让完成后，中车同方持有本公司 268 万股，持股比例 4.02%。

（以下无正文）

(本页无正文, 为《东北证券股份有限公司关于山东朗进科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签章页)

项目协办人(签名): 杭立俊
杭立俊

保荐代表人(签名): 陈才泉 王振刚
陈才泉 王振刚

项目组其他成员(签名):
贾奇 肖国材 王丹丹 庞彦
贾奇 肖国材 王丹丹 庞彦

保荐业务部门负责人(签名): 梁化军
梁化军

内核负责人(签名): 王爱宾
王爱宾

保荐业务负责人(签名): 梁化军
梁化军

总裁(签名): 何俊岩
何俊岩

法定代表人(签名): 李福春
李福春



附表 2：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板）

发行人	山东朗进科技股份有限公司		
保荐机构	东北证券股份有限公司	保荐代表人	陈才泉 王振刚
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
（一）	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况	
		发行人主营业务为从事轨道交通空调及变频控制器的研发、生产、销售及服务。本次募集资金项目为发行人主营业务的延伸和拓展，并履行了备案程序。经核查国家出台的政策文件，铁路专用设备及器材、配件制造，属于国家鼓励和支持的产业，发行人的生产经营活动和本次募集资金项目符合国家产业政策。	
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用。	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用。	
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用。	
8	发行人拥有与生	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关	

	产经营相关资质 (如生产许可证、 安全生产许可证、 卫生许可证等)	证书或证明文件
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构核查了发行人及其子公司所持有相关资质证书原件。
9	发行人曾发行内 部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	保荐机构通过访谈有关公司员工，并取得了发行人不存在曾发行内部职工股情况的说明。
10	发行人曾存在工 会、信托、委托持 股情况，目前存在 一致行动关系的 情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	不存在工会、信托、委托持股情况，李敬茂、李敬恩、马筠合计持有朗进集团 100% 的股权，三人通过朗进集团实际控制公司 31.10% 的股份，三人已经于 2016 年 11 月签署一致行动人协议。2018 年 5 月，李敬茂、李敬恩、马筠签署《〈一致行动人协议〉之补充协议》，各方一致同意，原协议有效期限延长至 2025 年 12 月 31 日，其他内容保持不变。
(二)	发行人独立性	
11	发行人资产完整 性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	保荐机构走访了发行人及其下属子公司以及主要关联方的经营场所并进行核查，发行人及其下属子公司不存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形。
12	发行人披露的关 联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构走访发行人注册地工商、环保、税务等政府部门，访谈了发行人控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员并取得了其填写的关联方调查表，对主要关联方相关人员进行了访谈，检索了全国企业信用信息公示网等公示信息。
13	发行人报告期关 联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构走访了主要关联方包括发行人实际控制人控制的其他企业的经营场所，访谈了发行人的控股股东、实际控制

		人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员，并取得了其填写的关联方调查表，同时，查阅了关联交易合同及银行对账单。			
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况			
		保荐机构查阅了报告期内发行人与关联方签署的协议、账面资金往来情况，以及报告期内各子公司的工商资料。经核查，保荐机构认为发行人报告期内不存在关联交易非关联化情形。报告期内，因关联方自身业务调整，以下关联方注销：莱芜瑞青照明技术有限公司、青岛瑞青新能源设备有限公司、莱芜市蓝电微特电机有限公司、陕西西清电子股份有限公司、济南朗进空调设备有限公司。			
(三)	发行人业绩及财务资料				
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构对报告期内每年采购金额占比前 80%的供应商进行走访并由其对与发行人之间的交易、关联关系进行了确认。报告期内，公司前 80%的供应商与发行人不存在关联关系。			
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构取得报告期内的销售客户清单，对报告期内销售收入占比前 80%客户及重大新增客户进行了走访及函证核查，函证了报告期内的结算金额、合同金额、应收款余额等，交易真实完整。			
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构取得报告期内的销售客户、销售合同清单，并对重大交易对方合同金额及结算金额进行了函证核查。			
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构查阅发行人最近三年审计报告等财务资料，访谈发行人财务负责人，与发行人相关财务人员、审计机构现场负责人沟通，对发行人报告期内是否存在会计政策或会计估计变更情况进行了了解。 保荐机构认为公司报告期内一直执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，报告期内发行人不存在重大会计政策或会计估计变更情况。			
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化	是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情	是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与	是否核查报告期内综合毛利率波动的原因

		较大客户, 核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性	况	发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构通过走访报告期各期主要客户, 了解其交易的真实性; 通过函证的方式, 向客户进行交易金额的核查, 未发现重大异常。	发行人的产成品主要为轨道交通变频空调和变频控制器, 主要原材料是压缩机、风钣金零件等成品部件, 销售价格与市场价格趋平。	发行人的客户多数为中国中车下属各主机厂。通过实地走访、查阅公开信息、访谈公司董监高等未发现发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间存在关联关系。	保荐机构核查了发行人销售结构变动、主要销售合同、毛利率较高的原因, 并对主要客户和供应商进行访谈, 毛利率变化符合经营状况, 未发现重大异常。
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方, 核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况	是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构走访了报告期各期重大供应商, 对重大交易合同、交易金额、往来款余额、交易价格的确定, 重大供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系或存在交易的	发行人的产品主要为轨道交通变频空调和变频控制器, 采购价格与市场价格趋平。	保荐机构通过实地走访、获取或查询主要供应商的工商资料, 未发现发行人主要供应商与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间存在关	

		情况进行了访谈和确认。		联关系。
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构查阅了发行人期间费用的构成，并对变动趋势进行了分析，测算银行借款利息，将人均薪酬与同地区上市公司薪酬对比，将费用率与同行业上市公司费用率进行对比等。对账面记录金额较大的费用，抽取记账凭证和相关的合同进行对比分析，对期间费用的合理性、真实性、截止性进行了核查，未发现重大异常。		
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等	是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构前往银行打印了发行人报告期内银行对账单、核查会计师银行函证。走访了发行人主要银行，未发现重大异常。		
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划	是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构核查了大额应收账款对应客户的交易协议，并向客户寄送函证核实，同时进行了走访，未发现重大异常。		
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货。		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构获得了报告期内新增存货及存货余额明细。针对报告期内存货中新增的人工成本、技术服务费等项目，保荐机构复核了发行人员工工资表、项目月报等，以及重大采购合同；对截至 2018 年末的存货明细，抽取大额项目，项目组人员与会计师分组进行了现场查看和盘点，未发现重大异常。		
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构在基准日前后前往发行人重大固定资产存放地，对固定资产进行了盘点，核实固定资产存在性及使用状况，未发现重大异常。		
26	发行人银行借款	是否走访发行人主要借款银	是否查阅银行借款资料，是	

	情况	行，核查借款情况	否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对发行人报告期内存在借款的银行进行了走访，了解发行人主要信用状况、是否存在逾期负债的情形。截至 2018 年末发行人不存在逾期未偿还银行借款情形。	保荐机构核查了报告期内借款协议、借款借入和归还的凭证及银行回单，并访谈了借款银行的负责人，确认不存在逾期归还的情形。
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注	保荐机构核查了报告期内与应付票据相关的合同及记账凭证，报告期发行人不存在逾期票据及欠息情况，均及时履行了票据付款义务且未造成任何经济纠纷和损失。同时，发行人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，亦未因前述不规范使用票据的行为受到过任何行政处罚。	
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性		
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注	<p>保荐机构核查了发行人取得的环保批复情况。2009 年 1 月，山东省科学院对“高效节能变频轨道车辆空调机组项目”进行了环境影响评价，出具了《建设项目环境影响报告表》，2012 年 7 月 16 日，莱芜市环境保护局对本项目出具了《关于山东朗进科技股份有限公司高效节能变频轨道车辆空调机组项目竣工环境保护验收的批复》（莱环验（2012）071601 号），确认公司高效节能变频轨道车辆空调机组项目基本落实了环评及批复的要求，项目竣工环境保护验收合格。</p> <p>2014 年 2 月 16 日，枣庄市环境保护科学研究所对公司“车载空调检验检测服务中心项目”进行了环境影响评价，出具了《建设项目环境影响报告表》。莱芜市环保局 2014 年 2 月 28 日对本项目出具了“莱环报告表 [2014] 022801 号”回复意见，同意公司按照报告书中所列项目的地点、规模、工艺及污染防治设施等内容进行建设。目前该项目已经建设完成，正在验收过程中。</p> <p>2010 年 1 月 28 日，沈阳市环保局经济开发区分局出具了《关于沈阳朗进科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（经环分审字 [2010] 11 号），在切实落实环境影响报告表提出的环境保护措施和环保批复要求，确保各种污染物稳定达标排放的情况下，从环保角度分析，同意在该厂址建设。目前该项目已经建设完成，正在办理相关验收手续和房产证手续。公司其他子公司没有进行生产项目的建设，不需要履行相关的环保手续。</p>	

		另外，保荐机构实地走访了发行人主要经营场所。发行人主营业务为从事轨道交通车辆节能变频热泵空调及变频控制器的研发、生产、销售及服务。公司在环保方面进行了必要的投入，相关设施运行良好。	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构取得了相关政府部门出具的合规证明，并走访了发行人及其下属公司注册地的相关政府部门（子公司部分主管部门未被接待），保荐机构核查了相关政府部门出具的合规证明原件并检索了全国企业信用信息公示网等公示信息。	
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否已与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对于发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，取得其出具的书面承诺，并登陆全国被执行人信息查询系统、中国证监会等网站进行了公示信息的检索。	
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对于发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，取得其出具的书面承诺，并登陆全国被执行人信息查询系统、中国证监会等网站进行了公示信息的检索。	
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构获取了发行人及其子公司的完税证明、所得税纳税申报表并取得其主管税务机关出具的合规证明，并走访了发行人及其下属公司注册地的相关主管税务机关，并检索了全国企业信用信息公示网等公示信息。	
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对招股说明书所引用的行业数据来源进行调查，通过企业信用信息公示网查询行业数据发布机构信息；同时，保荐机构访谈了发行人业务负责人，查阅了业务合同及财务报表，认为招股说明书引用的行业数据符合发行人的实际情况。	
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构走访相关法院并检索了全国企业信用信息网、信用中国、全国法院失信被执行人查询系统、中国裁判文书网、人民检察院案件信息公开网等公示信息。	
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构实地走访了莱芜市、青岛市公安机关以及法院和仲裁机关，保荐机构取得了发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员的无犯罪记录证明，并检索了全国被执行人信息查询系统、中国证监会等公示信息。	
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对发行人技术负责人进行了当面访谈，走访了发行人及子公司所在地区的相关法院和仲裁机关（部分未被接待），检索了全国企业信用信息网、全国被执行人信息网、中国裁判文书网、深圳市法院网上诉讼服务平台等公示信息，确认发行人无技术纠纷。	
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构取得发行人及发行人主要股东、董事、监事、高管以及其他中介机构及其负责人出具的承诺，承诺发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员不存在股权或权益关系。	
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构通过走访发行人及其子公司的开户银行，取得企业信用报告，了解发行人对外担保情况。截至 2018 年 12 月 31 日发行人对外担保已履行必要审批手续，不存在违规对外提供担保情形。	
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	保荐机构对于发行人律师、会计师出具的专业意见进行充分沟通、审慎核查及复核，未发现异常情况。	

40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		通过查阅发行人的财务数据和合同协议，并对发行人负责人的访谈，确认发行人不存在境外经营或拥有境外资产情况。	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		通过核查其身份证原件及其出具的承诺，确认发行人控股股东、实际控制人不是境外企业或居民。	
二	本项目需重点核查事项		
42	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
三	其他事项		
43	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

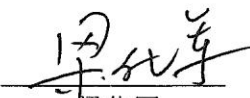
保荐代表人承诺:

我对根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐代表人准则》等规定,认真、忠实地履行尽职调查义务,勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证,所做的招股说明书的验证工作,确保招股说明书和招股说明书摘要内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏,并对发行人进行持续跟踪和尽职调查,及时、准确修改和更新申报文件并报告修改更新情况。我及近亲属与发行人之间不存在直接或间接的持股关系,我亦通过《证券法》等法律法规所不正当利益。如违反上述承诺,我愿意接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人(签名):


陈才泉

保荐机构保荐业务(部门)负责人签名:


梁化军

职务: 保荐业务部门负责人



保荐代表人承诺：

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定，认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查与验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问题事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和重新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人（签名）：

王振刚
王振刚

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：

梁化军
梁化军

职务：保荐业务部门负责人

