

东兴证券股份有限公司
关于建科机械（天津）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（主承销商）



（北京市西城区金融大街5号（新盛大厦）12、15层）

二零二零年二月

声 明

东兴证券股份有限公司及本项目保荐代表人王秀峰、李刚安根据《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—发行保荐书和发行保荐工作报告》及《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》等有关法律、法规和证监会的有关规定，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工作报告，并保证发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐工作报告中如无特别说明，相关用语或简称具有与《建科机械(天津)股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(封卷稿)》中相同的含义，相关意见均截至本发行保荐工作报告出具之日。

目 录

第一节 项目运作流程	3
一、保荐机构项目审核流程	3
二、本次证券发行项目立项审核过程	5
三、本次证券发行项目执行主要过程	6
四、保荐机构内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程	13
五、保荐机构内核小组审核本次证券发行项目的主要过程	13
第二节 项目存在的问题及其解决情况.....	15
一、项目执行成员在尽职调查过程中发现和关注的主要问题以及对主要问题的研究、分析与处理情况.....	15
二、内部核查部门关注的主要问题和对内部核查部门意见的具体落实情况	18
三、内核小组会议讨论的主要问题、审核意见及对内核小组意见的具体落实情况 .	20
第三节 专项核查情况.....	44
一、保荐机构核查证券服务机构出具专业意见的情况以及该等专业意见与保荐机构的判断是否存在重大差异情况的说明	44
二、保荐机构根据《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》（中国证券监督管理委员会公告【2012】14号）要求进行核查的情况	44
三、保荐机构根据《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）要求进行核查的情况	64
四、保荐机构关于发行人现金分红有关事项的核查意见	71
五、保荐机构根据《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》的规定对相关投资方进行核查的情况	74
六、保荐机构关于发行人首次公开发行股票摊薄即期回报及其填补措施的核查意见	89
七、对招股说明书等信息披露材料的核查意见	92
八、保荐机构内部问核的履行情况	92

第一节 项目运作流程

一、保荐机构项目审核流程

本保荐机构建立了完善的保荐业务尽职调查制度、辅导制度、内部核查制度、持续督导制度、持续培训制度和保荐工作底稿制度等内部控制制度。

根据证监会《证券公司投资银行类业务内部控制指引》要求，本保荐机构保荐业务建立了三道内部控制防线，具体为：（一）项目组和业务部门构成第一道防线；（二）质量控制部构成第二道防线；（三）内核管理部、合规法律部等相关部门构成第三道防线。

本保荐机构内部项目审核流程主要包括立项审议流程、质量控制审核流程、内核流程和后续管理流程。

（一）项目立项审议流程

本保荐机构投资银行管理委员会下设保荐承销与并购重组业务立项委员会（以下简称“立项委员会”）作为保荐承销与并购重组业务的立项审议机构，对投资银行项目是否予以立项做出决议。具体流程如下：

1、立项申请及业务部门内部审核

项目组经过初步尽职调查，认为项目符合保荐机构立项标准，提交利益冲突自查表及相关证明材料、立项申请报告和其他有助于了解项目质量和风险的材料。

业务部门专职合规人员对利益冲突情形进行审查，对审查结果发表明确意见。项目负责人、业务部门负责人对全套立项申请文件进行审查并签署审核意见。

2、质量控制部、合规法律部审核

质量控制部对项目是否符合立项标准和条件进行核查和判断，发表明确的审核意见。

合规法律部对利益冲突情况进行审查，发表明确意见。

3、立项审议和表决

质量控制部下设立项委员会秘书机构，负责安排立项审议。在坚持回避原则的基础上，从立项委员会成员名单中选取立项委员，向立项委员发送立项材

料。

立项审议和表决满足以下条件：（一）参加立项审议的委员人数不得少于 5 人；（二）来自内部控制部门的委员人数不得低于参与表决委员总人数的 1/3。

立项委员在收到立项材料后三个工作日内，立项委员会以现场、通讯、书面表决等方式，以不公开、记名、独立投票形式对项目能否立项做出决议。同意票数达到参与表决委员 2/3（含）以上的，表决通过。

2018 年 8 月 3 日，立项委员会同意票数达到参与表决委员 2/3 以上，表决通过。

（二）质量控制审核流程

项目组完成尽职调查、工作底稿准备充分、申报文件制作完备，项目组和业务部门内部审核后，于 2018 年 9 月 26 日向质量控制部申请质量控制审核。

质量控制部指派赵寨红、黄熠璇于 2018 年 10 月 8 日至 12 日对项目进行现场核查，包括：查看发行人主要办公场所、生产部门、仓库，实地考察发行人生产工艺和技术、设备运行状况、采购、销售、环保等生产经营活动；查阅工作底稿和申请文件（初稿）；与发行人管理人员、项目组和其他中介机构进行访谈等。

质量控制审核人员对项目是否符合内核标准、申报文件是否符合要求、项目组是否勤勉尽责、需要重点关注的问题和主要风险等进行核查和判断，于 2018 年 10 月 12 日出具质控初审报告；审阅尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件依据是否充分、项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。

项目组根据质量控制部审核意见，进行补充核查并对申请材料进行修改、完善，及时认真回复质控初审报告有关问题。

出具验收意见后，质量控制审核人员于 2018 年 11 月 13 日制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

（三）内核流程

本保荐机构设置内核管理部为常设内核机构，内核委员会为非常设内核机构，同时设置了一名内核负责人，全面负责内核工作。本保荐机构内核流程如下：

1、内核管理部初审

内核管理部指派张利、唐敏于 2018 年 10 月 22 日至 25 日进行现场核查，于 2018 年 10 月 25 日出具审核报告，项目组及时认真予以回复。

2、问核程序

2018 年 11 月 13 日，项目组提交问核会议申请，内核管理部审核通过后组织召开问核会议。

问核会议于 2018 年 11 月 15 日召开，由保荐业务部门负责人主持，根据《问核表》逐项向保荐代表人、质量控制部审核人员问询该项目的尽职调查工作情况和质量控制阶段发现的主要风险和问题，保荐代表人和质量控制部审核人员逐项予以答复。

3、内核会议审议

内核管理部在执行完初审和问核程序后，于 2018 年 11 月 15 日发出内核会议通知并将内核材料提交内核委员会审议。

内核会议以现场、通讯等会议方式召开。内核委员以个人身份参加内核会议，独立发表意见并行使表决权，不受任何部门或个人的干涉。内核会议表决采取不公开、记名、独立投票形式，实行一人一票制，表决票设同意票和反对票，内核委员不得弃权。内核会议召开和表决时，参加内核会议的委员人数不得少于 9 人，来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的三分之一，至少有一名合规管理人员参与投票表决。2018 年 11 月 20 日，内核会议以现场方式表决通过。

内核管理部督促项目组落实内核意见，由项目组履行签字审批程序并向中国证监会提交申报文件。

（四）后续管理流程

本保荐机构对外披露持续督导、受托管理、年度资产管理等报告等，均履行由质量控制部审核之质量控制程序、履行内核管理部书面审核之内核程序。

反馈意见回复报告、发审委意见回复报告、举报信核查报告、会后事项专业意见、补充披露等材料 and 文件对外提交、报送、出具或披露前，均履行由质量控制部审核之质量控制程序、内核管理部书面审核之内核程序。

二、本次证券发行项目立项审核过程

立项申请时间：2018 年 7 月 18 日

立项评估决策机构成员：郭哲、廖卫江、朵莎、张艳英、杨智（其中，朵莎、张艳英、杨智 3 人来自内部控制部门）

立项评估决策时间：2018 年 8 月 3 日

立项评估结果：同意立项。

三、本次证券发行项目执行主要过程

（一）项目执行成员

1、项目执行成员构成

保荐代表人	王秀峰、李刚安
项目协办人	章嘉艺
项目组其他成员	张昱、任会民、顾洁敏、王馨、燕允晓、陈饶、刘延奇

2、项目执行成员分工情况

（1）保荐代表人参与辅导和尽职调查的工作时间及主要过程

王秀峰和李刚安作为具体负责推荐的保荐代表人，按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于保荐项目尽职调查情况问核程序的审核指引》等相关要求，全程参与了本项目的辅导工作、尽职调查工作、申报准备等工作。

保荐代表人王秀峰、李刚安自项目开始立项起全程负责并参与尽职调查工作。其中，王秀峰全程负责项目的日常管理、上市辅导、现场工作的推进、项目协调、销售客户和供应商尽职调查、政府部门访谈、组织重大问题探讨、项目申报材料的制作及审核、工作底稿的制作及审核等工作；李刚安主要负责参与销售客户和供应商尽职调查、政府部门访谈、上市辅导、项目重大问题探讨、项目协调、申报材料的制作及审核、工作底稿的制作及审核等工作。

在本次尽职调查中，保荐代表人参与尽职调查的时间及主要过程如下：

2017 年 2 月至 2018 年 12 月，保荐代表人王秀峰、李刚安组织项目组进行全面尽职调查，对发行人提供的所有的文件进行核查，制作完善并审核工作底稿和申报文件。

2018 年 10 月至 2018 年 11 月，保荐代表人王秀峰、李刚安、项目协办人章嘉艺组织发行人全体董事、监事、高级管理人员、持有发行人 5%以上（含 5%）股份的股东（或其法定代表人或股东代表）、发行人实际控制人进行了辅导讲座，内容包括：《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司章程指引》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》以及其他公司治理、内部控制、财务报告及审计责任、同业竞争及关联交易、募集资金运用、信息披露、内幕交易、首发上市申报文件及招股说明书有关规定、首发上市的主要审核问题等基本知识等。

2018年4月至2018年12月，保荐代表人王秀峰先后主持召开四次现场中介机构协调会，就中介机构在尽职调查过程中发现的问题与企业进行充分沟通。

2018年8月至2018年12月，保荐代表人王秀峰、李刚安组织项目组并一同对发行人主要的供应商、客户及相关政府部门通过现场走访、会谈等形式就发行人情况进行充分的尽职调查。

2018年10月至2018年11月，保荐代表人王秀峰、李刚安对本保荐机构内核部门及内核小组的意见进行了回复，并按照内核意见组织落实。

截至本报告出具之日，保荐代表人王秀峰、李刚安对本次首次公开发行的全套申请文件进行了反复审阅和修订，以确保申请文件的真实性、准确性和完整性。

（2）其他项目执行成员参与辅导和尽职调查的时间及主要过程

项目协办人章嘉艺主要负责协助保荐代表人进行上市辅导、尽职调查计划的制定、尽职调查计划的具体执行、申请文件编制等工作。章嘉艺于2017年2月开始参与本项目的尽职调查工作，其尽职调查范围侧重于：业务与技术、公司基本情况、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况、公司治理、业务发展目标、募集资金投资项目等。尽职调查的主要过程详见本条“（三）尽职调查主要过程”。

张昱、燕允晓、陈饶于2017年6月开始参与本项目的尽职调查工作，其尽职调查范围侧重于：财务会计信息、风险因素等。尽职调查的主要过程详见本条“（三）尽职调查主要过程”。

顾洁敏于2017年6月、刘延奇于2019年7月开始参与本项目的尽职调查工作，其尽职调查范围侧重于：业务和技术、同业竞争、关联交易、重大合同、诉讼仲裁等。尽职调查的主要过程详见本条“（三）尽职调查主要过程”。

任会民于2017年7月开始参与本项目的尽职调查工作，其尽职调查范围侧重于：董事监事高级管理人员、公司治理、募集资金投资项目等。尽职调查的主

要过程详见本条“（三）尽职调查主要过程”。

王馨于 2017 年 8 月开始参与本项目的尽职调查工作，其尽职调查范围侧重于：发行人基本情况、历史沿革等。尽职调查的主要过程详见本条“（三）尽职调查主要过程”。

项目组执行成员分工负责并在此基础上协同完成尽职调查和申报材料的制作等工作。

（二）进场工作时间

项目组分阶段进场工作时间如下：

阶段	时间
立项	2018 年 8 月
尽职调查、辅导、申报材料制作	2017 年 2 月—2018 年 12 月
内核小组审核检查	2018 年 10 月—2018 年 11 月
补充 2018 年年报	2019 年 1 月-2019 年 3 月
反馈回复	2019 年 2 月-2019 年 4 月
补充 2019 年半年报	2019 年 7 月-2019 年 9 月
补充反馈回复	2019 年 9 月-2019 年 10 月
告知函回复	2019 年 10 月-2019 年 11 月
补充 2019 年年报	2020 年 1 月-2020 年 2 月

（三）尽职调查主要过程

1、尽职调查的主要方式

本保荐机构受发行人聘请，担任其本次首次公开发行股票并在创业板上市工作的保荐机构和主承销商。在本次保荐工作中，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法规的要求，对发行人作了审慎、独立的调查工作。对于本次尽职调查，项目组全体成员确认已履行勤勉、尽责的调查义务。

本保荐机构的调查是按照《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》等法律、法规、部门规章和规范性文件进行的。本保荐机构对发行人首次公开发行股票项目的调查范围包括：发行人基本情况、业务和技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查、组织机

构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、股利分配、公司未来可持续发展能力、公司或有风险及其他需关注的问题等多个方面。在调查过程中，项目小组实施了必要的查证、询问程序，包括但不限于以下方式：

（1）发放尽职调查问题清单并进行审阅分析

先后向发行人及其各职能部门、发行人的股东、关联方发出尽职调查问题清单，对发行人的销售部门、生产管理部、技术管理部、电器管理部、合规法务部、人力资源行政部、财务部、审计部等部门进行访谈、调查了解，收集与本项目相关文件、资料，并进行查阅和分析。

（2）对发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员、核心业务人员、基层员工进行访谈

多次与发行人董事、监事、高级管理人员、核心业务人员、其他相关工作人员以及股东、实际控制人进行访谈，了解与本项目相关的发行人经营活动开展情况、管理情况和具体业务流程执行情况。

（3）组织召开重大事项专项讨论会议

通过定期会议及中介协调会等方式讨论主要问题；并与发行人律师和审计机构的经办人员进行长期的沟通和相关询问调查。

（4）对发行人生产经营场所进行现场核查

实地走访发行人主要生产经营场所并观察运行情况，了解发行人生产流程、生产设施、辅助设施使用情况、环保安全设施和/或设备运转情况及本次募集资金投资项目的前期准备及投入情况等。

（5）对发行人供应商及客户进行多种形式的核查

通过实地走访、书面函证等方式对发行人主要供应商及主要销售客户（含境内及境外）进行核查；调阅主要原材料供应商及主要销售客户的工商公示信息或其他资质证明资料。

（6）通过走访及其他形式取得政府部门及外部机构合规证明

通过实地走访及其他形式对工商、国税及地税、环保、国土、社保、安监、住房公积金、海关等主要相关部门就发行人合法、合规情况进行了核查，取得有关部门出具的合法合规证明文件。

2、尽职调查的主要内容

项目组对发行人的尽职调查主要内容如下：

核查内容	核查方式
公司基本情况	<p>(1) 查阅发行人、发行人实际控制人陈振东控制的其他企业的工商档案（相关公司已注销），发行人其他股东的工商基本信息资料或个人信息，发行人历次股权转让相关资料、历次股本变化的验资报告，对发行人实际控制人、涉及股权变化的相关股东进行访谈，并取得书面声明。</p> <p>(2) 查阅发行人、发行人实际控制人控制的其他企业的营业执照、公司章程、工商档案等，实地考察发行人办公场所、生产场地，与发行人高管人员、财务人员进行访谈，查阅公司规章制度，全面了解企业经营运作中的独立性、规范性情况。</p> <p>(3) 查阅发行人员工工资、社保缴纳资料、住房公积金缴纳资料，了解当地社会保险政策及住房公积金政策的具体情况，查证社会保险管理部门及住房公积金部门出具的证明。</p> <p>(4) 查证相关土地、房屋、商标、专利、车辆等资产权属证明文件，查阅取得资产的相关协议、付款凭证、注册文件等。</p> <p>(5) 查阅工商、国税、地税、环保、安监、国土、社保、住房公积金、海关等政府部门为发行人出具的合规性证明。获取中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，确认发行人的贷款还款情况符合法律法规。</p>
业务和技术	<p>(1) 查询行业研究资料，同行业上市公司的公开资料，行业管理制度，行业法律、法规及规范性文件。</p> <p>(2) 查证发行人生产经营资质证书。</p> <p>(3) 查阅报告期内的重大采购、销售合同或订单。与销售、生产等业务部门人员访谈，了解或收集产品用途、生产工艺和流程、质量控制、生产能力、经营模式等信息。结合具体项目资料，了解研发投入、环保投入、安全措施情况，实地查看环保设施、安全消防设施。</p> <p>(4) 在我国海关总署网站查阅主要出口国家或地区的进口相关规定。</p> <p>(5) 查看主要厂房、生产设备、生产经营用地及车辆，并取得相关产权证书。</p> <p>(6) 查阅高新技术企业申报资料，收集研发立项报告等与申请高</p>

	<p>新技术企业有关材料。</p> <p>(7) 实地走访主要销售客户、供应商。</p> <p>(8) 网络查询或通过国家主管部门查询专利、商标等申请、存续等事项。</p>
同业竞争与关联交易	<p>(1) 访谈控股股东及实际控制人，查阅发行人报告期内的审计报告、销售和采购明细资料、组织结构图，对存在关联关系或可能存在关联关系的相关法人、自然人履行调阅工商资料、访谈等调查程序，确认关联方披露的完整性。</p> <p>(2) 查阅发行人实际控制人控制的其他企业（相关企业目前已注销）的营业执照、财务资料及工商档案，实际控制人、控股股东出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，并对上述关联方进行访谈，确认不存在同业竞争情况。查阅发行人其他股东控制的企业的营业执照、工商档案，对其他股东、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员进行调查，确认不存在同业竞争情况。</p> <p>(3) 查阅发行人的审计报告、关联交易协议、与关联交易有关的信息，发行人、发行人的实际控制人、控股股东、5%以上股东出具的《规范和减少关联交易承诺函》，对发行人和关联方的相关人员进行访谈，了解报告期内关联交易的发生原因和定价依据，并与独立第三方的交易价格、市场价格进行对比，查阅独立董事关于关联交易的独立意见。查阅关联交易决策制度等文件。</p>
董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	<p>查阅发行人历次董事、监事、高级管理人员选举等相关三会文件资料，发行人董事、监事、高级管理人员的履历资料等，“三会”的记录文件，了解其胜任能力及勤勉尽责情况。取得发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员调查表，核查其对外兼职、对外投资、持股变动、个人负债及是否涉及诉讼等情况。</p>
组织机构与内部控制	<p>查阅发行人《公司章程》及历次修订情况，股东大会、董事会及董事会专门委员会、监事会会议文件，“三会”议事规则、董事会专门委员会会议事规则、董事会秘书工作细则、独立董事工作细则、内部审计管理制度等公司治理制度规定，历次“三会”会议文件，发行人会计师出具的内部控制鉴证报告。抽样测试发行人内部控制制度运行情况，了解发行人组织机构是否健全、公司治理是否规范等情况。</p>
财务与会计	<p>查阅发行人财务报告、科目余额表、明细账等会计资料和相关业务文件。查阅重大合同、销量变化资料、银行交易记录，执行函证，抽盘存货，走访重要销售客户和供应商，查询海关进出口记录。查</p>

	阅纳税申报表、缴款凭证、纳税鉴证报告。分析财务状况、经营成果、现金流量变化原因，并对目前状况作出评价；对收入、成本进行结构分析；计算财务比率。实地考察经营场所。
业务发展目标	查阅与发展战略决策相关的“三会”、战略委员会会议纪要、研究报告，对发行人控股股东及实际控制人、高级管理人员访谈，查阅同行业上市公司公开资料、行业研究报告。
募集资金运用	查阅关于本次募集资金运用的股东大会、董事会决策文件，相关备案、环评文件。查阅可行性研究报告和说明。查阅募集资金管理制度。
股利分配情况	查阅公司章程规定的股利分配政策，报告期内股利分配和决策文件。
风险因素及其他重要事项	对发行人行业发展情况、公司业务经营情况、财务状况等方面综合了解的基础上，进行分析、总结并给出结论。网络查询法院判决信息、获取发行人所在地法院涉诉情况函、获取发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无犯罪证明。取得发行人及发行人股东、董事、监事、高级管理人员等出具的承诺或书面说明。

3、补充 2018 年年报

2019 年 1-3 月，保荐机构协同其他中介机构对发行人进行补充尽职调查，结合发行人 2018 年度的财务、业务相关数据对申请文件进行了修改、补充和说明。

4、反馈回复

2019 年 2-4 月，保荐机构协同发行人、其他中介机构对《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》进行补充尽职调查并完成反馈意见回复。

5、补充 2019 年半年报及反馈回复更新

2019 年 7-9 月，保荐机构协同其他中介机构对发行人进行补充尽职调查，结合发行人 2019 年半年度的财务、业务相关数据对申请文件进行了修改、补充和说明，并对反馈意见回复的相关内容进行了更新。

6、补充反馈回复

2019 年 9-10 月，保荐机构协同发行人、其他中介机构对进行补充尽职调查并完成补充反馈意见回复。

7、告知函回复

2019 年 10 月-11 月，保荐机构协同发行人、其他中介机构对《关于请做好

建科机械（天津）股份有限公司发审委会议准备工作的函》进行补充尽职调查并完成回复。

8、补充 2019 年年报

2020 年 1 月-2 月，保荐机构协同其他中介机构对发行人进行补充尽职调查，结合发行人 2019 年度的财务、业务相关数据对申请文件进行了修改、补充和说明。

四、保荐机构内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

（一）内部核查部门的成员构成

本保荐机构内部核查部门为质量控制部和内核管理部。

质量控制部负责人为沈丽萍，负责本项目的专职审核人员为赵寨红、黄熠璇、徐洪强。

内核管理部负责人为马乐，负责本项目的专职审核人员为张利、唐敏。

（二）现场核查的次数及工作时间

2018 年 10 月 8 日至 10 月 12 日、10 月 22 日至 25 日质量控制部和内核管理部指派的审核人员赵寨红、黄熠璇、张利、唐敏对本项目进行了现场检查。

（三）内部核查部门审核情况

质量控制部审核人员于 2018 年 10 月 12 日出具质控初审报告、现场核查报告，于 2018 年 11 月 13 日出具质量控制报告。

内核管理部审核人员于 2018 年 10 月 25 日出具审核报告，于 2018 年 11 月 15 日出具内核审核意见。

（四）补充 2018 年年报、2019 年半年报及反馈回复、告知函回复、补充 2019 年年报的内部核查部门审核情况

中国证监会审核过程中，补充申请材料申报前，质量控制部对补充申请材料履行了书面审核程序；内核管理部作为投资银行类业务的内核机构，对补充申请材料履行了书面内核程序。

五、保荐机构内核小组审核本次证券发行项目的主要过程

（一）申请内核时间

本项目申请内核的时间为 2018 年 9 月 26 日。

（二）内核小组会议时间

本项目内核会议时间为 2018 年 11 月 20 日。

（三）内核小组成员构成

本次内核会议全体成员构成：张利、陈光、陈颖慕、邱靖之、李童云、彭忠波、袁科、战大为、龙求群。其中，张利、陈光、陈颖慕、战大为、龙求群来自内部控制部门。

（四）内核小组成员对本项目的主要意见

内核委员对本项目的主要意见详见本保荐工作报告“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“三、内核小组会议讨论的主要问题、审核意见及对内核小组意见的具体落实情况”。

（五）内核小组表决结果

本次内核表决结果为：参加本次内核会议的内核委员共 9 人，会议采用记名投票方式对本项目进行了投票表决，赞成票数量为 9 份，本项目通过内核会议的审核。

第二节 项目存在的问题及其解决情况

一、项目执行成员在尽职调查过程中发现和关注的主要问题以及对主要问题的研究、分析与处理情况

在本项目执行过程中，项目组重点关注了以下问题，并根据尽职调查情况有针对性地提出了相应解决措施，具体情况如下：

问题 1：2016 年 1 月，发行人与天津浩天华夏劳务服务有限公司（简称“浩天华夏”）签订了《劳务服务协议》，约定由浩天华夏提供劳务用工，浩天华夏委派的工作人员（简称“劳务人员”）应按照发行人制度及要求等进行工作，劳务费按照工种及熟练程度每人每天 200-300 元不等，根据实际用工人数及天数按月结算。

落实情况：在保荐机构及发行人律师的督促下，发行人已经进行了整改。2017 年 5 月，发行人与浩天华夏解除了《劳务服务协议》。同时，根据自愿原则，发行人与上述协议所涉及的其中 24 名浩天华夏委派的劳务人员签订了劳动合同，并按照规定缴纳社会保险和公积金；与 5 名已到退休年龄的劳务人员签订了劳务协议；另有 13 名劳务人员通过劳务派遣公司派遣到建科机械工作。

发行人组织了人力资源行政部员工对劳动合同法的相关规定进行了学习，承诺将严格按照劳动合同法的有关规定规范用工，杜绝类似事情再度发生。发行人控股股东、实际控制人陈振东承诺，若因上述劳动用工问题给公司造成的任何损失，均由其本人承担。

问题 2：报告期内，发行人员工持股平台诚科建赢、诚科建信及诚科建达的股权发生过转让，转让方及受让方均为发行人员工，部分股权转让的转让价格低于外部转让价或定向发行股票价格，该等股权转让行为涉及诚科建赢、诚科建信及诚科建达三个持股平台，发行人均未按股份支付进行会计处理。

落实情况：诚科建赢、诚科建信、诚科建达为公司员工持股平台，上述股权转让行为适用会计准则关于以权益结算的股份支付的规定。保荐机构已督促发行人在报告期内按照股份支付准则进行会计处理。报告期内各期间，因诚科建赢股份支付计入管理费用的金额分别为 3.47 万元、23.14 万元、17.52 万元、0 万元。报告期内各期间，因诚科建信股份支付计入管理费用的金额分别为 0.02 万元、

0.05 万元、29.62 万元、0 万元。报告期内各期间，因诚科建达股份支付计入管理费用的金额分别为 0 万元、2.73 万元、0 万元、0 万元。

问题 3: 报告期内，发行人海外销售收入的确认政策为货物发出且报关离境后确认收入。该收入确认政策未能区分货物是否需要安装及验收的具体情况，不够谨慎和准确。

落实情况: 保荐机构督促发行人根据销售合同的相关约定，区分货物是否需要安装及验收的具体情况，对本次 IPO 申报报表海外收入的确认政策进行了调整，即公司所售商品根据销售合同需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品根据销售合同不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。2015 年、2016 年、2017 年因该事项导致的营业收入调整分别为 498,561.23 元、-3,778,266.43 元、3,341,878.57 元，占当期营业总收入比例分别为 0.19%、-1.13%、0.85%。

问题 4: 2016 年 12 月，发行人与关联方科华焊接签订协议，将一辆闲置的二手超级维特拉越野车卖给科华焊接，销售价格为 13.76 万元（不含税）。交易发生时，发行人未履行相应的审批程序，也未能及时披露，存在一定瑕疵。

落实情况: 保荐机构发现上述关联交易事项后，会同律师事务所、会计师事务所提出补充披露的方案并进行落实，同时督促公司避免再次出现类似信息披露瑕疵。2017 年 8 月 29 日，公司第二届董事会第十九次会议审议通过了《追认偶发性关联交易》的议案，2017 年 9 月 15 日，公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过《追认偶发性关联交易》的议案。

问题 5: 报告期内，发行人与科华焊接存在关联交易。科华焊接是一家专业设计、生产、销售各类电阻焊机的企业，报告期内，发行人曾向科华焊接采购商品及销售零部件。为减少公司和科华焊接之间的关联交易，完善公司配套产品体系，提升公司竞争力，发行人拟通过收购科华焊接将其纳入拟上市主体。

落实情况:

2018 年 5 月 18 日，发行人 2017 年年度股东大会作出决议，同意收购科华焊接 100% 股权，收购价格以科华焊接 2017 年 12 月 31 日经审计的账面净资产与评估值孰低原则确定，最终收购价格为 5,798,352.95 元。根据大华会计师出具的《天津市科华焊接设备有限公司审计报告》（大华审字[2018]003963 号），

截至 2017 年 12 月 31 日，科华焊接的总资产为 12,876,833.30 元，净资产为 5,798,352.95 元。根据开元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（开元评报字[2018]140 号），本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日科华焊接净资产账面价值 579.83 万元，评估值为 650.00 万元，评估增值额为 70.17 万元，增值率为 12.10%。

2018 年 5 月 30 日，科华焊接完成工商变更登记。变更完成后，科华焊接成为公司的全资子公司。

问题 6：报告期内，发行人存在对个人客户销售的情况。

落实情况：经核查，2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年 1-6 月发行人对个人的销售收入分别为 891.53 万元、1,079.53 万元、263.64 万元和 192.28 万元，占当期营业收入比例分别为 3.34%、3.24%、0.67%、0.93%，占比较小。个人客户购买发行人的设备主要用于为工程建筑施工单位加工配送钢筋。保荐机构认为，报告期内，发行人对个人客户的销售情况真实，占比较小，不会对发行人的销售情况造成不利影响。

问题 7：发行人间接股东中存在资产管理计划。

落实情况：项目组穿透核查了发行人的股东情况，经核查，天津滨海新区棚户区改造建设基金专项资产管理计划（以下简称“专项资产管理计划”）为天津市滨海新区土地开发有限责任公司（发行人股东天创盈鑫的二级投资人，以下简称“滨海土地开发公司”）的实际股东，对应的工商登记股东为专项资产管理计划的管理人长城嘉信资产管理有限公司。该专项资产管理计划已在中国证券投资基金业协会备案，备案编号为 SC5996，存续期为 96 个月。截至本发行保荐工作报告签署日，天创盈鑫持有发行人股份的比例仅为 1.9776%，专项资产管理计划间接持有发行人股份的比例低于 1%。

经核查，专项资产管理计划的投资人为天津市滨海新区土地发展中心和平安银行股份有限公司，该等投资人与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

天创盈鑫的管理人天创投管已经出具承诺函，承诺在发行人提交首次公开发行股票并上市的申请材料后，若中国证监会或其他监管机构对长城嘉信间接持股情况提出异议，并对发行人上市造成障碍，其将在收到发行人发出的书面通知后

通过适当方式解决上市障碍问题。

二、内部核查部门关注的主要问题和对内部核查部门意见的具体落实情况

在项目执行过程中，项目组成员与保荐机构内部核查部门保持了密切沟通。内部核查部门重点关注了毛利率的问题，具体如下：

报告期内公司主营业务毛利率分别为 41.80%、45.30%、47.57%和 49.37%，一直维持在较高水平且增幅较大。请进一步说明：公司综合毛利率远高于同行业上市公司的主要原因及合理性。

落实情况：报告期内，公司与同行业上市公司的毛利率对比情况如下：

项目	公司简称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
毛利率	三一重工	31.64%	30.07%	26.21%	24.78%
	华明装备	46.65%	36.29%	47.94%	64.49%
	快克股份	55.63%	58.15%	58.47%	57.08%
	斯莱克	45.58%	51.11%	51.03%	46.92%
	同行业上市公司平均值	44.88%	43.91%	45.91%	48.32%
	建科机械	49.96%	47.95%	45.45%	41.39%

资料来源：各上市公司定期报告

公司主要从事中高端数控钢筋加工装备的研发、设计、生产和销售，截至目前我国 A 股中尚无经营相同业务的上市公司。报告期内，公司毛利率与同行业上市公司有所差异，整体上高于三一重工，但低于快克股份等公司，主要系各自所处细分行业不同、主要产品不同以及技术差异等因素综合影响所致，具体原因如下：

（1）细分行业的先发优势

首先，该细分行业在国内处于成长期，公司具有很大的先发优势，相比处于成熟行业的公司能够获得更大的利润空间；公司依靠研发和技术优势，产品在市场上同类产品中具有一定的性能优势，相较于国际厂商同类产品具有显著的价格优势，从而在中高端数控钢筋加工装备领域形成了较强的市场竞争力。其次，公司在扩大生产规模的同时努力提高标准化程度、持续进行产品的优化设计，从而不断降低生产成本，进一步提升了产品的利润空间。

从一定程度上讲，公司是所处细分行业的主要生产商之一，在国内参与了数个行业标准的制定，技术创新、产品丰富是公司的立足之本。以弯箍机和钢筋网成型机的研发和生产为例，报告期内，公司开发和生产了 WG12D 型、WG12E 型及 WG12F 型等众多新型弯箍机，不断地提高产品的功能和用途，提升产品的性价比，满足了不同的市场需求；钢筋网成型机属于高度定制化的产品，公司结合高速公路路基建设、装配式建筑等下游行业特点，开发和生产了 GWC1200 型至 GWC3600 型等 50 多个型号的产品，以满足不同客户的个性化需求。因此可以预见，在相当长的时期公司能够保持研发优势、技术优势，也有能力将其转化为持续的市场优势。

（2）产品市场需求巨大

公司产品广泛用于高速铁路、高速公路、桥梁隧道、轨道交通、地下管廊、核电水电等各类大型基础设施建设及装配式建筑、钢筋加工配送中心等领域，行业需求空间较大。从行业整体发展情况来看，随着劳动力成本日益上升、国家对基础设施以及其他建筑质量的要求日益严格，传统手工为主的钢筋加工模式需要彻底改变，采用自动化、专业化、标准化的加工工艺取代手工及半自动的加工工艺是大势所趋，这一发展趋势也为数控钢筋加工装备的推广和使用带来了巨大的发展机遇和广阔的发展空间。

（3）公司技术水平优良，定位中高端客户，具备较强的议价能力

公司自成立以来一直定位于数控钢筋加工装备制造业的中高端产品市场，以替代进口为经营策略，重点开发技术附加值较高的产品。

公司产品目前在处理速度、加工精度等关键技术领域拥有一定的积累，其中弯箍机的牵引速度达到 90-110 米/分钟；钢筋网成型机最大处理速度达 60-110 排/分钟；钢筋桁架成型机最大处理高度和宽度达到 300 毫米和 90 毫米，最高成型速度达到 20 米/分钟；弯曲剪切成型机最大处理速度达 90 米/分钟，剪切误差小于 2 毫米，均达到国内较为先进的水平。与国外产品相比，公司产品在结构设计、零部件选购、机械组装等各个环节均以国内建设施工场地、技术条件、地理气候等现实需求出发，注重产品细节和客户需要，因此产品较为符合现阶段国内及发展中国家客户的钢筋加工要求。在性能满足客户需求的前提下，公司产品在销售价格、售后技术支持等方面较国外同类产品具有较大优势，产品性价比较高。鉴

于公司产品的优良性能和高性价比，公司产品在中高端客户群体中接受度较高，因而产品毛利水平较高。

（4）研发创新实力强劲，具备良好的成本控制能力

公司自成立以来，一直致力于高新技术及其产品的研究和生产，重视技术创新、自主开发，推出高附加值的新产品。截至目前，公司及子公司共拥有专利 378 项，其中发明专利 203 项、实用新型专利 172 项、外观设计专利 3 项。随着公司技术实力的增强，公司不断优化产品结构，通过技术创新降低了产品的自重并减少自产零部件加工的成本，保证公司毛利率的处于较高水平。

三、内核小组会议讨论的主要问题、审核意见及对内核小组意见的具体落实情况

（一）内核小组会议讨论的主要问题及具体落实情况

问题 1: 报告期内公司主营业务综合毛利率分别为 41.80%、45.30%、47.57% 和 49.37%，一直维持在较高水平且增幅较大。请项目组结合同行业对比情况及企业情况对合理性进行说明，并对毛利率进行定量分析。

落实情况：

1、总体情况

报告期内，公司毛利与毛利率如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月			2017 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务	10,127.86	97.66%	49.37%	18,530.53	98.50%	47.57%
其他业务	242.41	2.34%	100.00%	283.10	1.50%	100.00%
合计	10,370.26	100.00%	49.96%	18,813.63	100.00%	47.95%
项目	2016 年度			2015 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务	14,993.50	98.95%	45.30%	11,018.00	99.70%	41.80%
其他业务	159.44	1.05%	67.40%	32.92	0.30%	9.57%
合计	15,152.94	100.00%	45.45%	11,050.92	100.00%	41.39%

报告期内各期间，公司整体业务实现的毛利分别为 11,050.92 万元、

15,152.94 万元、18,813.63 万元及 10,370.26 万元，主要为主营业务实现的毛利；综合毛利率分别为 41.39%、45.45%、47.95%及 49.96%。

公司与同行业上市公司的毛利率对比情况如下：

项目	公司简称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
毛利率	三一重工	31.64%	30.07%	26.21%	24.78%
	华明装备	46.65%	36.29%	47.94%	64.49%
	快克股份	55.63%	58.15%	58.47%	57.08%
	斯莱克	45.58%	51.11%	51.03%	46.92%
	同行业上市公司平均值	44.88%	43.91%	45.91%	48.32%
	建科机械	49.96%	47.95%	45.45%	41.39%

资料来源：各上市公司定期报告

公司主要从事中高端数控钢筋加工装备的研发、设计、生产和销售，截至目前我国 A 股中尚无经营相同业务的上市公司。公司综合毛利率整体上高于三一重工，但低于快克股份等公司，主要系公司与上述公司在行业竞争环境、产品应用领域、客户行业分布等方面存在明显差异所致。

公司毛利率能够维持在较高水平且持续上升的关键因素为公司产品技术领先、质量可靠，能够显著提高客户的钢筋加工处理效率、为客户生产经营创造更多价值。报告期内，中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、远大住工、浙江交工等国内大型企业大量采购公司产品用于高速铁路、高速公路、桥梁隧道、轨道交通、地下管廊、核电水电等基建及装配式建筑领域。钢筋加工装备在上述客户的项目设备采购总额中占比较小，客户受工期等因素影响更加重视公司产品带来的钢筋加工高效率与供应高稳定。因此，公司技术含量较高、钢筋加工效率较高，同时毛利率也较高的中高端数控钢筋加工装备正逐步被客户所接受，而且在机型上不断推陈出新、持续优化改进。报告期内，上述产品销售收入在营业收入中的占比持续增加，推动综合毛利率持续上升。

（1）细分行业的先发优势

首先，该细分行业在国内处于成长期，公司具有很大的先发优势，相比处于成熟行业的公司能够获得更大的利润空间；公司依靠研发和技术优势，产品在市场上同类产品中具有一定的性能优势，相较于国际厂商同类产品具有显著的价格优势，从而在中高端数控钢筋加工装备领域形成了较强的市场竞争力。其次，公

公司在扩大生产规模的同时努力提高标准化程度、持续进行产品的优化设计，从而不断降低生产成本，进一步提升了产品的利润空间。

从一定程度上讲，公司是所处细分行业的主要生产商之一，在国内参与了数个行业标准的制定，技术创新、产品丰富是公司的立足之本。以弯箍机和钢筋网成型机的研发和生产为例，报告期内，公司开发和生产了 WG12D 型、WG12E 型及 WG12F 型等众多新型弯箍机，不断地提高产品的功能和用途，提升产品的性价比，满足了不同的市场需求；钢筋网成型机属于定制化程度较高的产品，公司结合高速公路路基建设、装配式建筑等下游行业特点，开发和生产了 GWC1200 型至 GWC3600 型等多个型号的产品，以满足不同客户的个性化需求。因此可以预见，在相当长的时期公司能够保持研发优势、技术优势，也有能力将其转化为持续的市场优势。

（2）产品市场需求巨大

公司产品广泛用于高速铁路、高速公路、桥梁隧道、轨道交通、地下管廊、核电水电等各类大型基础设施建设及装配式建筑、钢筋加工配送中心等领域，行业需求空间较大。从行业整体发展情况来看，随着劳动力成本日益上升、国家对基础设施以及其他建筑质量的要求日益严格，传统手工为主的钢筋加工模式需要彻底改变，采用自动化、专业化、标准化的加工工艺取代手工及半自动的加工工艺是大势所趋，这一发展趋势也为数控钢筋加工装备的推广和使用带来了巨大的发展机遇和广阔的发展空间。

（3）公司技术水平优良，定位中高端客户，具备较强的议价能力

公司自成立以来一直定位于数控钢筋加工装备制造业的中高端产品市场，以替代进口为经营策略，重点开发技术附加值较高的产品。

公司产品目前在处理速度、加工精度等关键技术领域拥有一定的积累，其中弯箍机的牵引速度达到 90-110 米/分钟；钢筋网成型机最大处理速度达 60-110 排/分钟；钢筋桁架成型机最大处理高度和宽度达到 300 毫米和 90 毫米，最高成型速度达到 20 米/分钟；弯曲剪切成型机最大处理速度达 90 米/分钟，剪切误差小于 2 毫米，均达到国内较为先进的水平。与国外产品相比，公司产品在结构设计、零部件选购、机械组装等各个环节均以国内建设施工场地、技术条件、地理气候等现实需求出发，注重产品细节和客户需要，因此产品较为符合现阶段国内

及发展中国家客户的钢筋加工要求。在性能满足客户需求的前提下，公司产品在销售价格、售后技术支持等方面较国外同类产品具有较大优势，产品性价比较高。鉴于公司产品的优良性能和高性价比，公司产品在中高端客户群体中接受度较高，因而产品毛利水平较高。

（4）研发创新实力强劲，具备良好的成本控制能力

公司自成立以来，一直致力于高新技术及其产品的研究和生产，重视技术创新、自主开发，推出高附加值的新产品。截至本报告签署日，公司及子公司共拥有专利 378 项，其中发明专利 203 项、实用新型专利 172 项、外观设计专利 3 项。随着公司技术实力的增强，公司不断优化产品结构，通过技术创新降低了产品的自重并减少自产零部件加工的成本，保证公司毛利率的处于较高水平。

2、销售结构变化对毛利率的影响

（1）2015 年至 2016 年

2015 年至 2016 年，公司综合毛利率由 41.39% 提升至 45.45%，上升 4.06%。其中，主营业务毛利率变动贡献为 3.71%，其他业务毛利率变动贡献为 0.35%，公司综合毛利率提升主要受主营业务影响。2015 年至 2016 年各主要产品类别毛利率变动贡献的具体情况如下：

项目	2016 年度				2015 年度		毛利率变动贡献 E=A*B-C*D
	收入占比 A	收入占比 变动	毛利率 B	毛利率 变动	收入占比 C	毛利率 D	
主营业务	99.29%	0.58%	45.30%	3.50%	98.71%	41.80%	3.71%
弯箍机	19.06%	-2.23%	48.04%	1.01%	21.29%	47.03%	-0.86%
弯曲机	17.83%	6.88%	62.72%	18.54%	10.95%	44.18%	6.35%
调直切断机	6.14%	-3.06%	32.07%	2.52%	9.20%	29.55%	-0.75%
剪切机	8.29%	2.03%	46.05%	-0.45%	6.26%	46.50%	0.91%
锯切机	1.01%	0.55%	8.29%	-14.47%	0.46%	22.76%	-0.02%
其他单件钢筋成型机械	2.39%	0.73%	60.38%	1.55%	1.66%	58.83%	0.47%
钢筋网成型机	12.87%	-4.50%	26.47%	-13.96%	17.37%	40.43%	-3.62%
钢筋桁架成型机	10.26%	0.52%	50.46%	11.26%	9.74%	39.20%	1.36%
钢筋笼成型机	14.52%	4.20%	32.21%	12.13%	10.32%	20.08%	2.60%
钢筋强化机械	2.97%	-2.33%	37.83%	2.29%	5.30%	35.54%	-0.76%
备件及其他	3.95%	-2.21%	74.35%	-5.24%	6.16%	79.59%	-1.97%
其他业务	0.71%	-0.58%	67.40%	57.83%	1.29%	9.57%	0.35%
合计	100.00%	0.00%	45.45%	4.06%	100.00%	41.39%	4.06%

如上表所示，弯曲机毛利率变动贡献为 6.35%、钢筋笼成型机毛利率变动贡

献为 2.60%，二者对综合毛利率变动的正向贡献较大。

2015 年以来，国家持续贯彻实施稳定经济增长的政策，加大铁路、公路、轨道交通、地下管廊、机场、水利及核电等基础设施建设投入，一批重大建设工程项目相继开工，带动了钢筋加工量的增长和钢筋加工装备的需求。2016 年，公司对铁路及公路等大型基础设施建设单位的销售收入占比较 2015 年上升。

2016 年，主要应用于铁路及公路等基建领域弯曲机、钢筋笼成型机相较于 2015 年销售数量及毛利率均有大幅增长。弯曲机、钢筋笼成型机的销售数量分别由 2015 年的 148 台、110 台，上升到 2016 年的 314 台、208 台；毛利率分别由 2015 年的 44.18%、20.08% 上升到 2016 年的 62.72%、32.21%。

①弯曲机

2015 年至 2016 年，弯曲机销售收入在营业收入中的占比由 10.95% 提升至 17.83%，上升 6.88%，主要系高速公路高速铁路等下游行业投资力度恢复、对弯曲机的需求回升，弯曲机销售数量由 148 台增加至 314 台。

2015 年至 2016 年，弯曲机毛利率由 44.18% 提升至 62.72%，上升 18.54%，主要系毛利率较高的 G2W50 型、G2L32E-2 型及 G2L32E-4 型等产品在弯曲机销售收入中的占比提高。

②钢筋笼成型机

2015 年至 2016 年，钢筋笼成型机销售收入在营业收入中的占比由 10.32% 提升至 14.52%，上升 4.20%，主要系路桥基建等下游行业投资力度恢复、对钢筋笼成型机的需求回升，钢筋笼销售数量由 110 台增加至 208 台。

2015 年至 2016 年，钢筋笼成型机毛利率由 20.08% 提升至 32.21%，上升 12.13%，主要系收入占比较高的 HL2000E-12 型等产品毛利率有所上升。

(2) 2016 年至 2017 年

2016 年至 2017 年，公司综合毛利率由 45.45% 提升至 47.95%，上升 2.50%。其中，主营业务毛利率变动贡献为 2.25%，其他业务毛利率变动贡献为 0.25%，公司综合毛利率提升主要受主营业务影响。2016 年至 2017 年各主要产品类别毛利率变动贡献的具体情况如下：

项目	2017 年度				2016 年度		毛利率变动贡献 E=A*B-C*D
	收入占比 A	收入占比 变动	毛利率 B	毛利率 变动	收入占比 C	毛利率 D	
主营业务	99.28%	-0.01%	47.57%	2.27%	99.29%	45.30%	2.25%

弯箍机	16.65%	-2.41%	51.64%	3.60%	19.06%	48.04%	-0.56%
弯曲机	14.52%	-3.31%	58.97%	-3.75%	17.83%	62.72%	-2.62%
调直切断机	6.47%	0.33%	42.70%	10.63%	6.14%	32.07%	0.79%
剪切机	7.89%	-0.40%	50.86%	4.81%	8.29%	46.05%	0.20%
锯切机	3.43%	2.42%	36.96%	28.67%	1.01%	8.29%	1.18%
其他单件钢筋成型机械	3.17%	0.78%	38.28%	-22.10%	2.39%	60.38%	-0.23%
钢筋网成型机	15.97%	3.10%	29.67%	3.20%	12.87%	26.47%	1.33%
钢筋桁架成型机	16.76%	6.50%	54.99%	4.53%	10.26%	50.46%	4.04%
钢筋笼成型机	7.63%	-6.89%	29.38%	-2.83%	14.52%	32.21%	-2.44%
管廊网片成型机	0.75%	0.75%	44.10%	44.10%	0.00%	0.00%	0.33%
钢筋强化机械	0.94%	-2.03%	63.91%	26.08%	2.97%	37.83%	-0.52%
备件及其他	5.10%	1.15%	72.04%	-2.31%	3.95%	74.35%	0.74%
其他业务	0.72%	0.01%	100.00%	32.60%	0.71%	67.40%	0.25%
合计	100.00%	0.00%	47.95%	2.50%	100.00%	45.45%	2.50%

如上表所示，钢筋桁架成型机毛利率变动贡献为 4.04%、钢筋网成型机毛利率变动贡献为 1.33%，二者对综合毛利率变动的正向贡献较大。

随着《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》(国办发〔2016〕71 号)以及各地方政府关于装配式建筑的推广政策陆续颁布，2017 年公司对装配式建筑构件工厂的销售收入占比较 2016 年上升。

2017 年，主要应用于装配式建筑的钢筋桁架成型机、钢筋网成型机的销售数量分别由 2016 年的 33 台、37 台上升到 2017 年的 65 台、54 台；毛利率由 2016 年的 50.46%、26.47%上升到 2017 年的 54.99%、29.67%。

①钢筋桁架成型机

2016 年至 2017 年，钢筋桁架成型机销售收入在营业收入中的占比由 10.26%提升至 16.76%，上升 6.50%，主要系装配式建筑等下游行业投资力度显著加强、钢筋桁架成型机销售数量大幅增加，销售数量由 33 台上升至 65 台。

2016 年至 2017 年，钢筋桁架成型机毛利率由 50.46%提升至 54.99%，上升 4.53%，基本保持稳定。

②钢筋网成型机

2016 年至 2017 年，钢筋网成型机销售收入在营业收入中的占比由 12.87%提升至 15.97%，上升 3.10%，主要系装配式建筑等下游行业投资力度显著加强、钢筋网成型机销售数量大幅增加，销售数量由 37 台上升至 54 台。

2016 年至 2017 年，钢筋网成型机毛利率由 26.47%提升至 29.67%，上升

3.20%，基本保持稳定。钢筋网成型机为客户定制化程度较高的产品，公司根据客户需求进行设计，产品收入与成本主要受为满足客户实际使用需求所进行的设计复杂程度与必须配置的机械及电器部件等因素影响，进而影响毛利率。

(3) 2017 年至 2018 年 1-6 月

2017 年至 2018 年 1-6 月，公司综合毛利率由 47.95% 提升至 49.96%，上升 2.01%。其中，主营业务毛利率变动贡献为 1.57%，其他业务毛利率变动贡献为 0.44%，公司综合毛利率提升主要受主营业务影响。2017 年至 2018 年 1-6 月各主要产品类别毛利率变动贡献的具体情况如下：

项目	2018 年 1-6 月				2017 年度		毛利率变动贡献 E=A*B-C*D
	收入占比 A	收入占比 变动	毛利率 B	毛利率 变动	收入占比 C	毛利率 D	
主营业务	98.83%	-0.45%	49.37%	1.80%	99.28%	47.57%	1.57%
弯箍机	15.74%	-0.91%	53.07%	1.43%	16.65%	51.64%	-0.24%
弯曲机	11.26%	-3.26%	61.37%	2.40%	14.52%	58.97%	-1.65%
调直切断机	7.06%	0.59%	40.03%	-2.67%	6.47%	42.70%	0.06%
剪切机	6.87%	-1.02%	48.92%	-1.94%	7.89%	50.86%	-0.65%
锯切机	3.60%	0.17%	29.41%	-7.55%	3.43%	36.96%	-0.21%
其他单件钢筋成型机械	4.25%	1.08%	42.48%	4.20%	3.17%	38.28%	0.59%
钢筋网成型机	16.24%	0.27%	37.15%	7.48%	15.97%	29.67%	1.29%
钢筋桁架成型机	17.07%	0.31%	58.05%	3.06%	16.76%	54.99%	0.69%
钢筋笼成型机	7.62%	-0.01%	34.67%	5.29%	7.63%	29.38%	0.40%
管廊网片成型机	0.97%	0.22%	54.57%	10.47%	0.75%	44.10%	0.20%
钢筋强化机械	1.91%	0.97%	57.94%	-5.97%	0.94%	63.91%	0.51%
备件及其他	6.24%	1.14%	68.28%	-3.76%	5.10%	72.04%	0.59%
其他业务	1.17%	0.45%	100.00%	0.00%	0.72%	100.00%	0.44%
合计	100.00%	0.00%	49.96%	2.01%	100.00%	47.95%	2.01%

如上表所示，钢筋网成型机毛利率变动贡献为 1.29%、钢筋桁架成型机毛利率变动贡献为 0.69%，二者对综合毛利率变动的正向贡献较大。

2018 年 1-6 月，公司对装配式建筑构件工厂的销售收入占比进一步上升，钢筋网成型机、钢筋桁架成型机 2018 年 1-6 月的销售数量分别为 28 台和 37 台，毛利率分别为 37.15%、58.05%。

① 钢筋网成型机

2017 年至 2018 年 1-6 月钢筋网成型机销售收入在营业收入中的占比由 15.97% 提升至 16.24%，上升 0.27%，基本保持稳定。

2017 年至 2018 年 1-6 月钢筋网成型机毛利率由 29.67% 提升至 37.15%，

上升 7.48%，主要系收入占比较高的 GWC3300 型、GWCAK3300 型及 GWC3500 型等产品毛利率有所上升。

②钢筋桁架成型机

2017 年至 2018 年 1-6 月钢筋桁架成型机销售收入在营业收入中的占比由 16.76%提升至 17.07%，上升 0.31%，基本保持稳定。

2017 年至 2018 年 1-6 月钢筋桁架成型机毛利率由 54.99%提升至 58.05%，上升 3.06%，基本保持稳定。

3、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务综合毛利与毛利率主要受产品销售收入、材料成本、人工成本及制造费用的影响，其波动是上述各因素共同作用的结果，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度	
主营业务收入	20,514.40	38,955.63	33,100.62	26,358.06	
直接材料成本	钢材类	1,676.89	3,046.69	1,921.14	1,841.07
	电器类	1,181.76	2,320.39	2,261.31	2,014.77
	电机类	1,258.69	2,636.22	2,477.99	1,817.40
	加工件	1,451.38	3,114.59	2,621.33	1,980.83
	传动类	331.51	661.00	531.78	376.64
	铜件及五金类	241.42	571.58	361.83	303.68
	其他	810.08	1,204.59	731.11	555.30
	小计	6,951.73	13,555.06	10,906.51	8,889.69
直接人工成本	1,402.06	2,445.90	2,245.71	1,905.12	
制造费用	2,032.75	4,424.14	4,954.90	4,545.25	
主营业务成本	10,386.54	20,425.10	18,107.12	15,340.06	
主营业务毛利	10,127.86	18,530.53	14,993.50	11,018.00	
主营业务毛利率	49.37%	47.57%	45.30%	41.80%	

(1) 销售收入影响分析

报告期内，公司主要的产品类别包括弯箍机、弯曲机、调直切断机、剪切机、锯切机，钢筋网成型机、钢筋桁架成型机、钢筋笼成型机、管廊网片成型机，以及钢筋强化机械。上述产品类别具体销售情况如下：

项目	2018 年 1-6 月
----	--------------

	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售数量 (台)	平均单价 (万元)	平均成本 (万元)	毛利率
弯箍机	3,266.55	1,533.08	187	17.47	8.20	53.07%
弯曲机	2,336.28	902.53	125	18.69	7.22	61.37%
调直切断机	1,465.48	878.91	93	15.76	9.45	40.03%
剪切机	1,425.60	728.26	44	32.40	16.55	48.92%
锯切机	747.58	527.75	17	43.98	31.04	29.41%
钢筋网成型机	3,371.81	2,119.23	28	120.42	75.69	37.15%
钢筋桁架成型机	3,543.23	1,486.31	37	95.76	40.17	58.05%
钢筋笼成型机	1,581.85	1,033.47	56	28.25	18.45	34.67%
管廊网片成型机	201.71	91.63	1	201.71	91.63	54.57%
钢筋强化机械	396.48	166.76	5	79.30	33.35	57.94%
合计	18,336.59	9,467.94	593			
2017 年度						
项目	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售数量 (台)	平均单价 (万元)	平均成本 (万元)	毛利率
弯箍机	6,534.73	3,160.08	371	17.61	8.52	51.64%
弯曲机	5,697.74	2,337.63	282	20.20	8.29	58.97%
调直切断机	2,539.73	1,455.16	139	18.27	10.47	42.70%
剪切机	3,096.54	1,521.50	88	35.19	17.29	50.86%
锯切机	1,345.04	847.90	32	42.03	26.50	36.96%
钢筋网成型机	6,264.30	4,405.37	54	116.01	81.58	29.67%
钢筋桁架成型机	6,576.70	2,960.19	65	101.18	45.54	54.99%
钢筋笼成型机	2,991.75	2,112.72	128	23.37	16.51	29.38%
管廊网片成型机	292.31	163.41	2	146.15	81.70	44.10%
钢筋强化机械	370.50	133.73	4	92.62	33.43	63.91%
合计	35,709.34	19,097.70	1,165			
2016 年度						
项目	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售数量 (台)	平均单价 (万元)	平均成本 (万元)	毛利率
弯箍机	6,353.05	3,301.03	343	18.52	9.62	48.04%
弯曲机	5,945.15	2,216.14	314	18.93	7.06	62.72%
调直切断机	2,045.93	1,389.73	116	17.64	11.98	32.07%
剪切机	2,763.31	1,490.69	88	31.40	16.94	46.05%
锯切机	337.61	309.62	8	42.20	38.70	8.29%
钢筋网成型机	4,291.52	3,155.64	37	115.99	85.29	26.47%
钢筋桁架成型机	3,420.78	1,694.76	33	103.66	51.36	50.46%
钢筋笼成型机	4,840.28	3,281.36	208	23.27	15.78	32.21%
钢筋强化机械	988.33	614.41	11	89.85	55.86	37.83%
合计	30,985.96	17,453.37	1,158			
2015 年度						
项目	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售数量 (台)	平均单价 (万元)	平均成本 (万元)	毛利率

弯箍机	5,685.50	3,011.60	277	20.53	10.87	47.03%
弯曲机	2,924.54	1,632.61	148	19.76	11.03	44.18%
调直切断机	2,457.74	1,731.36	131	18.76	13.22	29.55%
剪切机	1,671.31	894.11	40	41.78	22.35	46.50%
锯切机	122.22	94.40	2	61.11	47.20	22.76%
钢筋网成型机	4,638.54	2,763.07	28	165.66	98.68	40.43%
钢筋桁架成型机	2,601.11	1,581.54	23	113.09	68.76	39.20%
钢筋笼成型机	2,754.27	2,201.30	110	25.04	20.01	20.08%
钢筋强化机械	1,414.40	911.72	18	78.58	50.65	35.54%
合计	24,269.63	14,821.70	777			

报告期内公司主营业务收入持续增长，主要系 2015 年以来，国家持续贯彻实施稳定经济增长的政策，加大铁路、公路、轨道交通、地下管廊、机场、水利及核电等基础设施建设投入，一批重大建设工程项目相继开工，带动了钢筋加工量的增长和钢筋加工装备的需求。同时，各地方政府对装配式建筑推广力度的不断加强，也为公司主营业务收入提供了新的增长点。上述政策的持续累加效应促使公司报告期内主营业务收入持续增长。此外，在产品销售结构上，具有较高盈利能力的产品占比不断提升也成为促使公司毛利率水平上升的因素之一。

（2）直接材料成本影响分析

报告期内，公司直接材料成本在主营业务成本中占比较高，分别为 57.95%、60.23%、66.36%及 66.93%，其变动对主营业务成本影响较大。公司所耗用的直接材料主要包括钢材类、电器类、电机类、加工件、传动类、铜件及五金类等类别，报告期内各类成本占比相对稳定，具体情况如下：

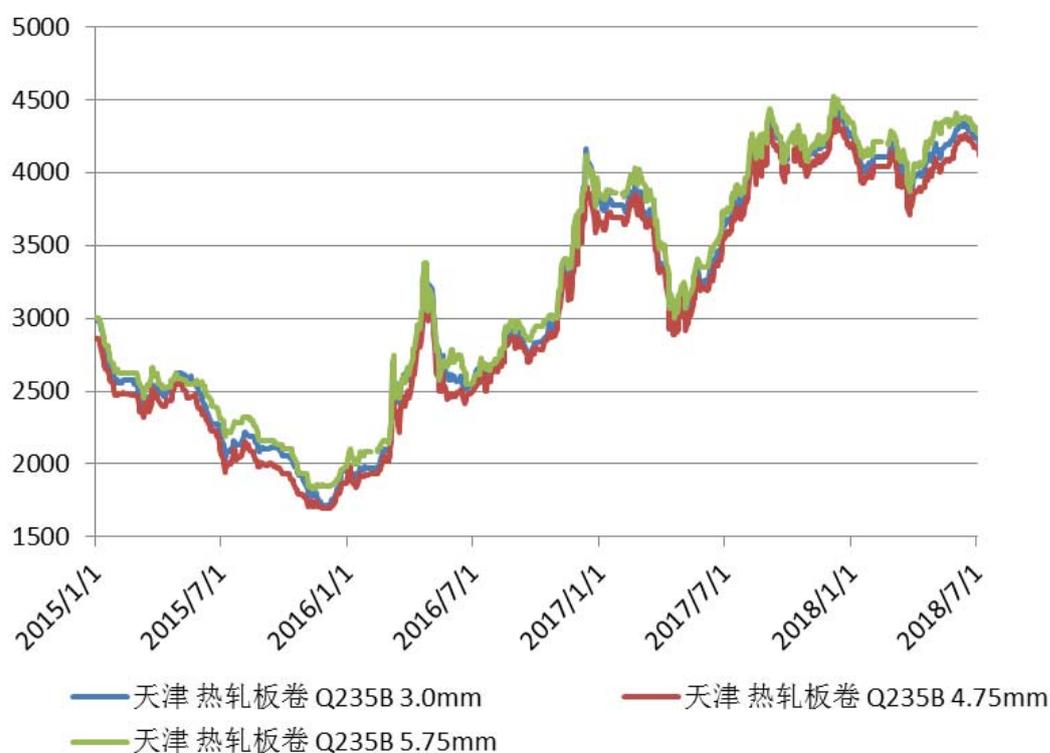
单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材类	1,676.89	24.12%	3,046.69	22.48%	1,921.14	17.61%	1,841.07	20.71%
电器类	1,181.76	17.00%	2,320.39	17.12%	2,261.31	20.73%	2,014.77	22.66%
电机类	1,258.69	18.11%	2,636.22	19.45%	2,477.99	22.72%	1,817.40	20.44%
加工件	1,451.38	20.88%	3,114.59	22.98%	2,621.33	24.03%	1,980.83	22.28%
传动类	331.51	4.77%	661.00	4.88%	531.78	4.88%	376.64	4.24%
铜件及五金类	241.42	3.47%	571.58	4.22%	361.83	3.32%	303.68	3.42%
其他	810.08	11.65%	1,204.59	8.89%	731.11	6.70%	555.30	6.25%
合计	6,951.73	100.00%	13,555.06	100.00%	10,906.51	100.00%	8,889.69	100.00%

①钢材类及加工件成本

报告期内，公司钢材类成本以及以钢材为主要原料的加工件成本在直接材料成本中占比较高，上述两类成本合计占比约 40%，其变动对直接材料成本的影响较大。

公司产品广泛使用钢材进行机架及零部件制造，所需钢材主要从公司所在地天津地区采购，采购价格主要受天津钢材现货市场价格影响。报告期内各期间，公司钢材采购平均单价分别为 2,580.16 元/吨、2,419.30 元/吨、3,648.62 元/吨及 4,096.78 元/吨，与天津钢材现货市场价格走势基本一致。报告期内，天津钢材现货市场产品价格变动情况如下：



资料来源：wind 资讯

公司钢材采购后至加工结转计入营业成本，存在一定时间差，故公司当期钢材采购平均单价与计入当期主营业务成本的钢材平均成本之间存在一定的差异，具体情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
当期钢材采购平均单价（元/吨）	4,096.78	3,648.62	2,419.30	2,580.16
变动额（元）	448.16	1,229.32	-160.86	

计入当期主营业务成本的 钢材平均成本（元/吨）	3,821.89	3,259.56	2,441.35	3,002.02
变动额（元）	562.33	818.21	-560.67	
当期实现销售产品中 钢材类耗用数量（吨）	4,387.58	9,346.95	7,869.18	6,132.78

2016年，计入当期主营业务成本的钢材平均成本为2,441.35元/吨，与当期钢材采购平均单价2,419.30元/吨基本持平，略低于上期钢材采购平均单价2,580.16元/吨，与2015-2016年期间天津地区钢材市场钢材价格波动上涨的走势存在一定的时间性差异。受此影响，在2016年实现销售产品耗用钢材7,869.18吨的条件下，2015-2016年钢材成本变动促使毛利的增加441.20万元。

2017年，计入当期主营业务成本的钢材平均成本为3,259.56元/吨，低于当期钢材采购平均单价3,648.62元/吨，但高于上期钢材采购平均单价2,419.30元/吨，与2016-2017年期间天津地区钢材市场钢材价格持续上涨的走势相符合。受此影响，在2017年实现销售产品耗用钢材9,346.95吨的条件下，2016-2017年钢材成本变动促使毛利的减少764.78万元。

2018年1-6月，计入当期主营业务成本的钢材平均成本为3,821.89元/吨，低于当期钢材采购平均单价4,096.78元/吨，但高于上期钢材采购平均单价3,648.62元/吨，与2017-2018年期间天津地区钢材市场钢材价格持续上涨的走势相符合。受此影响，在2018年1-6月实现销售产品耗用钢材4,387.58吨的条件下，2017-2018年钢材成本变动促使毛利的减少246.73万元。

此外，报告期内公司持续通过工艺改进及产品改型降低产品自重，一定程度上减少了钢材的耗用量，实现了成本节约及毛利率的提升。

同时，主要以钢材为基础原料的加工件成本，与钢材价格变动亦有一定的相关性。

②电器类及电机类成本

报告期内，公司电器类成本及电机类成本在直接材料成本中占比较高，合计占比约40%，其变动对直接材料成本的影响较大，主要构成项目的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
驱动器	338.12	28.61%	673.18	29.01%	805.47	35.62%	593.30	29.45%
变频器	63.42	5.37%	156.71	6.75%	145.72	6.44%	199.60	9.91%
变压器	161.40	13.66%	333.24	14.36%	241.51	10.68%	264.43	13.12%
控制器	99.89	8.45%	170.63	7.35%	184.26	8.15%	157.55	7.82%
显示屏	72.46	6.13%	135.52	5.84%	147.50	6.52%	132.19	6.56%
电控柜	73.80	6.25%	127.15	5.48%	117.85	5.21%	99.60	4.94%
电器类 主要构成项目小计	809.10	68.47%	1,596.43	68.80%	1,642.31	72.63%	1,446.68	71.80%
伺服机	296.30	23.54%	653.08	24.77%	798.58	32.23%	554.57	30.51%
电机	245.19	19.48%	708.62	26.88%	579.07	23.37%	365.31	20.10%
减速机	326.15	25.91%	608.34	23.08%	532.91	21.51%	460.19	25.32%
电机类 主要构成项目小计	867.64	68.93%	1,970.05	74.73%	1,910.55	77.10%	1,380.08	75.94%

公司产品广泛使用驱动器、变频器、变压器、控制器、显示屏及电控柜等电器类部件，以及伺服机、电机及减速机等电机类部件，相关成本主要受部件的规格型号、配置数量及市场价格的影响。相较于同类国产产品，公司采购自日本及欧美的进口电器类及电机类部件价格明显偏高，使得安装进口电器、电机的公司数控钢筋加工装备产品成本较高，进而影响了毛利水平。

随着国产电器类及电机类部件性能指标与质量稳定性的显著提升，公司结合自身产品改型升级的进程，不断推动各类电器、电机的国产替代进口。报告期内，公司电器、电机先后选用日本安川、台湾台达、广东伊莱斯及欧瑞传动等生产厂商的产品，性能指标相近的国产电器、电机价格较低。例如，2016年公司钢筋桁架成型机选用的伺服电机由日本安川 SGM7G（11KW）型改为广东伊莱斯 200EMD（11KW）型，实现单台成本节约 5,620 元。

此外，通过技术开发及工艺改进，公司产品的能效水平持续提升，以规格较低或者数量较少的驱动器、伺服电机等电器类及电机类部件同样满足了原先的设计功能，替代了价格较高的高规格部件，实现了成本节约。

综上，公司采购及使用的电器类及电机类部件成本的下降，促使产品直接材料成本得到有效控制，主营业务毛利水平有所上升。

（3）直接人工成本影响分析

报告期内，公司用工情况未发生重大变化，直接人工成本占主营业务成本的比例保持相对稳定，分别为 12.42%、12.40%、11.97%及 13.50%。

（4）制造费用影响分析

报告期内，在公司厂房、机器设备等产生的固定成本相对稳定的情况下，产销规模的扩大为公司带来了规模效应，促使单位产品在生产制造过程中分摊的制造费用降低、各期主营业务成本中制造费用占比下降。报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比例持续下降，分别为 29.63%、27.36%、21.66%及 19.57%。

综上，公司毛利率波动是产品收入和成本变动共同作用的结果。报告期内，公司产品收入的相对增加对毛利率产生较大正向影响。同时，公司产品成本由直接材料成本、直接人工和制造费用构成，直接材料成本中的钢材类及主要以钢材为基础材料的加工件、电器类、电机类占比相对较高，其波动对毛利率产生较大的影响；直接人工及制造费用对毛利率的波动亦有一定的影响，主要体现为公司产品生产规模变化而导致的单一产品分摊的直接人工与制造费用的上升或下降对公司产品毛利率波动的影响。

问题 2：请项目组说明：安阳市合力高速冷轧有限公司(以下简称“安阳合力”)诉国家知识产权局专利复审委员会实用新型专利权无效行政纠纷(发行人作为第三人)一案是否已经审结；由重庆市第一中级人民法院于 2018 年 10 月 12 日以（2018）渝 01 民初 545 号《民事裁定书》裁定移送重庆市渝北区人民法院管辖的诉讼，案由是什么？该案与发行人有何关系？发行人存在的未结专利诉讼是否对发行人本次首发上市产生实质不利影响。

落实情况：

安阳合力诉国家知识产权局专利复审委员会实用新型专利权无效行政纠纷（发行人作为第三人）一案已审结。

2018 年 8 月 27 日，北京市高级人民法院作出“（2017）京行终 250 号”《行政判决书》，维持一审判决，判决：①撤销被告国家知识产权局专利复审委员会作出的第 21370 号无效宣告请求审查决定；②被告国家知识产权局专利复审委员会针对公司就第 200820004855.1 号“棒线管材直条加工收料装置”实用新型专利所提无效宣告请求重新作出审查决定。

2018 年 9 月 30 日，安阳合力以侵害专利权为由向重庆市第一中级人民法

院起诉重庆伟铭金属有限公司和公司。2018年10月12日，重庆市第一中级人民法院作出（2018）渝01民初545号《民事裁定书》，裁定本案移送重庆市渝北区人民法院管辖。

截至内核意见回复之日，国家知识产权局专利复审委员会尚未作出专利复审决定；重庆市渝北区人民法院尚未开庭审理。该案件涉诉标的为100万元。

除上述未结专利诉讼外，公司与舒开泰技术转让合同纠纷案经天津市高级人民法院终审判决生效后，舒开泰已向中华人民共和国最高人民法院提起申诉，2018年7月16日，中华人民共和国最高人民法院已立案。

上述2件案件涉案金额较小，安阳合力案所涉专利于2015年3月因未缴年费被终止（通过查询国家知识产权局 <http://cpquery.sipo.gov.cn/>），且所涉专利的效力尚待国家知识产权局专利复审委员会作出最终认定，对公司的资产状况、财务状况、生产技术等均无重大不利影响，不构成本次发行上市的实质障碍。

问题3:2015年至2018年6月末，公司应收账款账面价值分别为11,572.94万元、15,674.11万元、18,311.22万元和19,176.40万元，约占同期流动资产的40%左右，约占同期总资产的20%左右。请项目组说明增长的合理性，是否存在放宽信用期刺激销售、提前确认收入等情形。

落实情况:

1、应收账款增长合理性

公司应收账款增长的关键因素为营业收入增长和境内重要客户销售占比提升。报告期内，公司营业收入持续增长，境内重要客户销售占比亦有所提升。根据公司信用政策，对于境内普通客户，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付0-30%的货款，合同金额的5-10%作为质保金；对境内重要客户，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付60-95%的货款，合同金额的5-10%作为质保金。受此影响，当境内重要客户销售占比提升时，应收账款亦会有一些的增加。

报告期内，公司应收账款的变动情况如下：

单位：万元

项目	账面余额						
	2018年 6月30日	变动额	2017年 12月31日	变动额	2016年 12月31日	变动额	2015年 12月31日

1年以内	13,193.19	800.52	12,392.67	857.74	11,534.93	3,640.67	7,894.26
1—2年	4,564.64	-364.16	4,928.80	1,679.82	3,248.98	61.41	3,187.57
2—3年	2,806.71	898.02	1,908.69	66.50	1,842.19	982.45	859.74
3—4年	770.76	-549.31	1,320.07	711.94	608.13	-463.91	1,072.04
4—5年	923.05	392.32	530.73	-460.46	991.19	657.51	333.68
5年以上	1,366.26	12.33	1,353.93	386.05	967.88	265.36	702.52
合计	23,624.62	1,189.73	22,434.89	3,241.58	19,193.31	5,143.49	14,049.82
项目	账面价值						
	2018年 6月30日	变动额	2017年 12月31日	变动额	2016年 12月31日	变动额	2015年 12月31日
1年以内	12,533.54	760.51	11,773.03	814.85	10,958.18	3,458.63	7,499.55
1—2年	4,108.18	-327.74	4,435.92	1,511.84	2,924.08	55.27	2,868.81
2—3年	1,964.70	628.62	1,336.08	46.55	1,289.53	687.71	601.82
3—4年	385.38	-274.66	660.04	355.98	304.06	-231.96	536.02
4—5年	184.61	78.46	106.15	-92.09	198.24	131.51	66.73
5年以上	-	-	-	-	-	-	-
合计	19,176.40	865.18	18,311.22	2,637.11	15,674.11	4,101.17	11,572.94

公司应收账款的增长与经营实际紧密相关，具体分析如下：

（1）2015年至2016年

2015年至2016年，公司应收账款期末账面余额上升5,143.49万元，增幅36.61%，变动较大，主要系2016年下游行业投资力度提升、公司销售收入大幅增加6,742.56万元。其中，1年以内应收账款增加3,640.67万元，与同期销售收入增加额的比例为54.00%；2-3年应收账款增加982.45万元；4-5年应收账款增加657.51万元。

同时，应收账款前五名占比由39.59%提升至46.47%，上升6.88%，境内重要客户销售占比亦有所提升。受此影响，当境内重要客户销售占比提升时，应收账款亦会有一定的增加。

公司账龄较长的应收账款均在陆续回收中，2016年末2-3年应收账款较2015年末1-2年减少1,345.38万元，2016年末3-4年应收账款较2015年末2-3年减少251.61万元，2016年末4-5年应收账款较2015年末3-4年减少80.85

万元。

(2) 2016 年至 2017 年

2016 年至 2017 年,公司应收账款期末账面余额上升 3,241.58 万元,增幅 16.89%,变动较大,主要系 2017 年下游行业投资力度保持较高水平、公司销售收入大幅增加 5,855.00 万元。其中,1 年以内应收账款增加 857.74 万元,与同期销售收入增加额的比例为 14.65%;1-2 年应收账款增加 1,679.82 万元,主要系 2016 年末新增 1 年以内应收账款尚未收回的部分;3-4 年应收账款增加 711.94 万元。

同时,应收账款前五名占比由 46.47%提升至 49.65%,上升 3.18%,境内重要客户销售占比亦有所提升。受此影响,当境内重要客户销售占比提升时,应收账款亦会有一些的增加。

公司账龄较长的应收账款均在陆续回收中,2017 年末 2-3 年应收账款较 2016 年末 1-2 年减少 1,340.29 万元,2017 年末 3-4 年应收账款较 2016 年末 2-3 年减少 522.12 万元,2017 年末 4-5 年应收账款较 2016 年末 3-4 年减少 77.40 万元。

(3) 2017 年至 2018 年 6 月

2017 年至 2018 年 6 月,公司应收账款期末账面余额上升 1,189.73 万元,增幅 5.30%,变动较小。

2、是否存在“是否存在放宽信用期刺激销售、提前确认收入”等情形

公司应收账款结构稳定、周转良好,不存在放宽信用期刺激销售、提前确认收入等情形。

报告期内,公司应收账款的账龄结构情况如下:

单位:万元

项目	账面余额							
	2018 年 6 月 30 日	占比	2017 年 12 月 31 日	占比	2016 年 12 月 31 日	占比	2015 年 12 月 31 日	占比
1 年以内	13,193.19	55.85%	12,392.67	55.24%	11,534.93	60.10%	7,894.26	56.19%
1—2 年	4,564.64	19.32%	4,928.80	21.97%	3,248.98	16.93%	3,187.57	22.69%
2—3 年	2,806.71	11.88%	1,908.69	8.51%	1,842.19	9.60%	859.74	6.12%
3—4 年	770.76	3.26%	1,320.07	5.88%	608.13	3.17%	1,072.04	7.63%

4-5年	923.05	3.91%	530.73	2.37%	991.19	5.16%	333.68	2.37%
5年以上	1,366.26	5.78%	1,353.93	6.03%	967.88	5.04%	702.52	5.00%
合计	23,624.62	100.00%	22,434.89	100.00%	19,193.31	100.00%	14,049.82	100.00%

报告期内公司收入确认会计政策和基础信用政策保持不变,各期末1年以内应收账款占比稳定在55%-61%的范围之内,未出现因放宽信用期刺激销售或提前确认收入而导致1年以内应收账款在某一期末占比明显上升的情况。

报告期内公司应收账款周转率虽略有下降,但总体保持稳定,应收账款与营业收入的配比不存在明显异常,具体情况如下:

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率(次)	0.90	1.87	1.97	2.09

综上,报告期内公司应收账款的账龄结构和周转情况正常,不存在“放宽信用期刺激销售、提前确认收入”的情形。

问题4: 报告期内公司存货账面价值分别为9,604.67万元、8,781.42万元、13,314.30万元和17,739.43万元,约占同期流动资产30%左右,波动较大,增长较快。请项目组说明存货增长的原因及合理性,存货跌价准备计提是否充分。

落实情况:

1、存货增长的原因及合理性

报告期内,存货的构成情况如下表所示:

单位:万元

项目	2018年6月30日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	2,893.35	15.76%	66.05	2,827.30
在产品	11,263.11	61.36%	549.61	10,713.50
库存商品	108.79	0.59%	—	108.79
发出待调试验收商品	4,089.83	22.28%	—	4,089.83
合计	18,355.08	100.00%	615.66	17,739.43
项目	2017年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	1,629.43	11.82%	20.09	1,609.34

在产品	9,189.38	66.68%	446.68	8,742.70
库存商品	65.98	0.48%	—	65.98
发出待调试验收商品	2,896.29	21.02%	—	2,896.29
合计	13,781.08	100.00%	466.78	13,314.30
项目	2016年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	1,462.78	15.79%	37.79	1,424.99
在产品	7,124.00	76.88%	446.87	6,677.13
库存商品	—	—	—	—
发出待调试验收商品	679.30	7.33%	—	679.30
合计	9,266.08	100.00%	484.66	8,781.42
项目	2015年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	1,857.02	19.15%	44.33	1,812.69
在产品	7,359.11	75.91%	45.97	7,313.14
库存商品	—	—	—	—
发出待调试验收商品	478.85	4.94%	—	478.85
合计	9,694.97	100.00%	90.30	9,604.67

报告期各期末，公司存货的账面余额分别为 9,694.97 万元、9,266.08 万元、13,781.08 万元及 18,355.08 万元；存货的账面价值分别为 9,604.67 万元、8,781.42 万元、13,314.30 万元及 17,739.43 万元，在流动资产中的占比分别为 33.75%、26.44%、30.71%及 34.96%。

报告期内，公司存货的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额						
	2018年 6月30日	变动额	2017年 12月31日	变动额	2016年 12月31日	变动额	2015年 12月31日
原材料	2,893.35	1,263.92	1,629.43	166.65	1,462.78	-394.24	1,857.02
在产品	11,263.11	2,073.73	9,189.38	2,065.38	7,124.00	-235.11	7,359.11
库存商品	108.79	42.81	65.98	65.98	-	-	-
发出待调试验收商品	4,089.83	1,193.54	2,896.29	2,216.99	679.30	200.45	478.85
合计	18,355.08	4,574.00	13,781.08	4,515.00	9,266.08	-428.89	9,694.97

2015年至2016年,公司存货期末账面余额下降428.89万元,降幅4.42%,变动较小。

2016年至2017年,公司存货期末账面余额上升4,515.00万元,增幅48.73%,变动较大,主要系在产品 and 发出待调试验收商品显著增加。

公司产品所对应的下游行业投资力度提升,公司产销规模随之扩大,导致2017年产品投产量和发货量增加、期末在产品 and 发出待调试验收商品账面余额增加。公司存货周转率分别为1.92次、1.77次,在存货大幅增加48.73%的情况下保持相对稳定,公司存货周转正常。

2017年至2018年6月,公司存货期末账面余额上升4,574.00万元,增幅33.19%,变动较大,主要系原材料、在产品 and 发出待调试验收商品显著增加。

公司产品所对应的下游行业投资力度保持在较高水平,公司产销规模持续扩大,导致2018年1-6月原材料储备增加、投产量和发货量增加、期末在产品 and 发出待调试验收商品账面余额增加。

同时,公司年中与年末的发出待调试验收商品情况本身存在差异。公司产品发货后需安装调试,待安装、调试完毕,取得客户验收单时相关发出待调试验收产品才能结转,因而年中的发出待调试验收商品的金额较大。

公司年中与年末发出待调试验收商品的差异情况如下:

单位:万元

项目	账面余额						
	2018年 6月30日	变动额	2017年 12月31日	变动额	2017年 6月30日	变动额	2016年 12月31日
发出待调试验收商品	4,089.83	1,193.54	2,896.29	-215.84	3,112.13	2,432.83	679.30

2、存货跌价准备的计提是否充分

报告期内,经测算,公司针对原材料 and 在产品按公司制订的存货跌价准备计提政策经测算后计提了部分跌价准备,各期分别19.50万元、446.87万元、289.17万元和217.76万元。报告期内存货跌价准备计提充分。

问题5: 报告期内发行人前5大客户、5大供应商变化较多,请说明原因;江西万欣17年刚刚成立,即成为前5大客户,请说明真实性及合理性。

落实情况:

1、报告期内发行人前五大客户变化原因

报告期内，公司前五位的客户销售情况如下：

2018年1-6月前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占公司全部营业收入的比例
1	中国铁建及其下属单位	1,758.84	8.47%
2	远大住工及其下属单位	1,672.11	8.06%
3	江西万欣建筑装配式工程有限公司	631.62	3.04%
4	中国中铁及其下属单位	511.01	2.46%
5	浙江交工及其下属单位	479.96	2.31%
合计		5,053.55	24.34%

2017年前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占公司全部营业收入的比例
1	远大住工及其下属单位	5,528.74	14.09%
2	中国中铁及其下属单位	3,742.37	9.54%
3	中国铁建及其下属单位	2,063.11	5.26%
4	GANAMACHINE CO.,LTD	1,124.73	2.87%
5	三一集团及其下属单位	935.38	2.38%
合计		13,394.33	34.14%

2016年前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占公司全部营业收入的比例
1	中国中铁及其下属单位	5,482.43	16.45%
2	中国铁建及其下属单位	3,667.88	11.00%
3	宁夏凤凰城智能制造有限公司	1,235.15	3.71%
4	中国建筑及其下属单位	1,080.26	3.24%
5	远大住工及其下属单位	1,074.65	3.22%
合计		12,540.37	37.62%

2015年前五名客户销售情况

序号	客户名称	销售金额（万元）	占公司全部营业收入的比例
1	中国铁建及其下属单位	2,057.23	7.70%
2	中国中铁及其下属单位	1,793.79	6.72%
3	宁夏凤凰城智能制造有限公司	1,331.62	4.99%

4	徐州徐工基础工程机械有限公司	1,003.42	3.76%
5	中国交建及其下属单位	675.52	2.53%
合计		6,861.59	25.70%

我国在中高端数控钢筋加工装备的推广和使用过程中,呈现出多个下游领域共同发展的特征,公司数控钢筋加工装备主要用于高速铁路、高速公路、装配式建筑、城市综合地下管廊、钢筋加工配送中心等下游行业。

近年来,国家对铁路及公路持续投入,铁路及公路的建设全面展开,中国铁建及其下属单位、中国中铁及其下属单位因此持续采购发行人产品,报告期各期均位列发行人销售前五名。

装配式建筑与传统现场浇筑施工相比有着节约资源能源、减少施工污染、提升劳动生产效率和质量安全水平的显著优点。近年来,随着国家及各地装配式建筑产业相关政策逐步落地,行业进入高速发展期,以远大住工为代表的预制件生产企业持续开设工厂,其数控钢筋加工装备采购需求旺盛,因此,2016年、2017年、2018年1-6月,远大住工位列发行人销售前五名。

其他前五名客户存在一定变化,主要原因系各下游行业客户采购发行人产品多为固定资产投资,主要集中在工程建设开工前或加工配送中心建成后一次性完成采购,在不扩大建设规模或加工配送规模的前提下,在产品使用期内,无需持续采购发行人产品。

2、报告期内发行人前五大供应商变化原因

报告期内,公司前五位的供应商采购情况如下:

2018年1-6月前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占原材料采购总额之比
1	天津润方钢材加工配送有限公司	684.50	6.61%
2	天津市明山新鑫钢铁贸易有限公司	564.87	5.45%
3	天津吉达尔重型机械科技有限公司	511.41	4.94%
4	天津市宏巨伟业金属材料销售有限公司	379.37	3.66%
5	天津市泽成泰钢铁贸易有限责任公司	373.60	3.61%
合计		2,513.74	24.27%

2017年前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占原材料采购总额之比
1	天津市明山新鑫钢铁贸易有限公司	696.57	3.82%

2	广东伊莱斯电机有限公司	623.48	3.42%
3	天津市宏巨伟业金属材料销售有限公司	615.37	3.37%
4	欧瑞传动电气股份有限公司	608.79	3.34%
5	天津市润飞钢材加工有限公司	560.78	3.07%
合计		3,104.98	17.03%

2016年前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占原材料采购总额之比
1	广东伊莱斯电机有限公司	907.25	7.61%
2	天津市润飞钢材加工有限公司	449.51	3.77%
3	天津仁和信恒工业控制技术有限公司	432.15	3.63%
4	天津昊昶商贸有限公司	370.10	3.10%
5	天津市宏巨伟业金属材料销售有限公司	297.53	2.50%
合计		2,456.53	20.61%

2015年前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占原材料采购总额之比
1	天津仁和信恒工业控制技术有限公司	602.26	6.46%
2	天津昊昶商贸有限公司	562.30	6.03%
3	天津市润飞钢材加工有限公司	358.73	3.85%
4	北京北成新控伺服技术有限公司	315.97	3.39%
5	北京博实盛业科技发展有限公司	286.91	3.08%
合计		2,126.17	22.81%

报告期发行人前五名供应商存在一定变化，主要原因系：①公司产品原材料主要包括钢材类、电器类、电机类、加工件、传动类、气动类、铜件及五金类和其他类共 8 大类，规格型号超过 11,000 种。公司原材料种类繁多，供应商相对分散。报告期各期前五大供应商有一定变化，前十大供应商相对稳定。②公司逐步以性价比更高的电机电器品牌替换原有品牌，导致电机电器类供应商有一定变化。③2017 年-2018 年钢材价格有所上升，使得钢材采购占比相对电机电器采购有所上升，导致钢材类供应商更多进入公司采购前五名。

3、江西万欣核查情况

项目组实地走访了江西万欣，并访谈了江西万欣总经理万松，江西万欣主要业务包括：装配式建筑预制构件生产、安装及施工，园林施工等。由于看好装配

式建筑行业发展，江西万欣 2017 年开始和发行人合作，向发行人采购的设备主要包括：数控钢筋弯箍机、钢筋管廊焊接机器人、开孔网焊接机器人等一系列生产设备。采购这些设备系其装配式建筑工厂的生产设备，主要用于生产装配式建筑预制构件，在公司成立之初即采购生产设备具有合理性，是真实发生的。此外，南昌县人民政府已在其官方网站公示了江西万欣年产建筑面积 72 万平方装配式建筑模壳及 3 万平方米地下综合管廊项目环境影响评价文件。

（二）内核小组的审核意见

内核小组通过决议：同意东兴证券股份有限公司作为建科机械（天津）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目之保荐机构，向中国证监会推荐其公开发行股票并在创业板上市。

第三节 专项核查情况

一、保荐机构核查证券服务机构出具专业意见的情况以及该等专业意见与保荐机构的判断是否存在重大差异情况的说明

（一）保荐机构核查证券服务机构出具专业意见的情况

保荐机构在项目执行过程中，充分考虑自身的专业胜任能力和专业独立性，并确保参与项目的相关人员能够恪守独立、客观、公正的原则，具备良好的职业道德和专业胜任能力，在此基础上，保荐机构对其他证券服务机构出具的专业意见的内容进行了审慎核查。

为本次证券发行项目出具专业意见的其他证券服务机构主要包括大华会计师事务所（特殊普通合伙）、上海市锦天城律师事务所。上述机构出具的专业意见及保荐机构的核查情况如下：

1、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业报告

经过保荐机构的审慎核查，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业报告之内容与格式符合相关法律法规的规定，其专业意见与保荐机构的专业意见、发行人《招股说明书（申报稿）》不存在重大差异。

2、上海市锦天城律师事务所出具的专业报告

经过保荐机构的审慎核查，上海市锦天城律师事务所出具的专业报告之内容与格式符合相关法律法规的规定，其专业意见与保荐机构的专业意见、发行人《招股说明书（申报稿）》不存在重大差异。

（二）证券服务机构出具专业意见与保荐机构的判断是否存在重大差异情况的说明

经保荐机构审慎核查，证券服务机构出具专业意见与保荐机构的判断不存在重大差异。

二、保荐机构根据《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》（中国证券监督管理委员会公告【2012】14号）要求进行核查的情况

（一）发行人应建立健全财务报告内部控制制度，合理保证财务报告的可

靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果

1、发行人应建立规范的财务会计核算体系，保证财务部门岗位齐备，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，各关键岗位应严格执行不相容职务分离的原则。发行人应通过记账、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

（1）核查方法

①查阅发行人制定的财务会计相关的制度和规定，检查其内容是否齐备，会计政策与会计估计是否合理，会计科目的设置是否齐全，账务处理是否符合企业会计准则的规定，财务报告的编制是否符合规范；

②获取发行人财务部门的岗位设置说明、人员构成及简历，核查上述人员是否具备相应的专业知识及工作经验；

③了解财务部门的流程路径，抽查会计凭证、会计账簿、财务报告等会计资料，核查会计核算是否符合企业会计准则的相关规定、是否在各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则，了解关键财务岗位是否由实际控制人、控股股东、发行人董监高及其亲属担任，如有，是否会影响财务工作独立性；

④访谈财务负责人，并实地查看会计档案的存放、保管情况；查看发行人财务电算化系统实施情况，抽查记账凭证，核对与会计账簿是否一致。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已经建立规范的财务会计核算体系；

②财务部门岗位齐备，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，各关键岗位应严格执行不相容职务分离的原则；

③发行人通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离、档案管理等会计控制方法，能够确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。

2、发行人审计委员会应主动了解内部审计部门的工作动态，对其发现的重大内部控制缺陷及时协调并向董事会报告。审计委员会应对发行人聘请的审计机构的独立性予以审查，并就其独立性发表意见。会计师事务所应对审计委员会及内部审计部门是否切实履行职责进行尽职调查，并记录在工作底稿中

(1) 核查方法

①查阅发行人审计委员会成立的会议资料、审计委员会工作细则、会议记录、会议决议、工作报告等文件；

②获取发行人内部审计部人员构成及简历，查阅内部审计制度、内部审计报告等资料；

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人审计委员会能够主动了解内部审计部门的工作动态，对其发现的重大内部控制缺陷（如有）及时协调并向董事会报告；

②审计委员会能够对发行人聘请的审计机构的独立性予以审查，并就其独立性发表意见；

③发行人审计委员会及内部审计部门能够切实履行职责，中介机构的相关调查记录已经收录在工作底稿中。

3、发行人相关部门应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、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。发行人财务部门应对上述记录进行验证，确保会计记录、采购记录和仓储记录保持一致

(1) 核查方法

①访谈发行人采购部负责人，了解发行人采购模式，采购业务的主要环节，各环节涉及的主要部门及经办人员；

②实地走访发行人主要原材料供应商，通过走访了解并核对发行人与原材料供应商的业务往来及其他相关事项，并查阅主要原材料供应商的工商登记资料；

③向发行人主要原材料供应商询证报告期内发生的采购金额及期末余额；

④查阅发行人的采购明细账及银行对账单等，核查是否存在异常大额采购

交易和异常大额资金流动；

⑤抽查报告期内发行人主要原材料供应商的部分采购合同/订单、采购发票、入库凭证、货款支付凭证等资料，对采购与付款业务流程进行穿行测试。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人相关部门能够严格按照所授权限订立采购合同/订单，并保留采购合同/订单、采购发票、入库凭证、货款支付凭证等相关记录；

②发行人财务部门已对上述记录进行验证，确保会计记录、采购记录和仓储记录保持一致。

4、发行人应定期检查销售流程中的薄弱环节，并予以完善。会计师事务所、保荐机构应重点关注销售客户的真实性，客户所购货物是否有合理用途、客户的付款能力和货款回收的及时性，关注发行人是否频繁发生与业务不相关或交易价格明显异常的大额资金流动，核查发行人是否存在通过第三方账户周转从而达到货款回收的情况。会计师事务所对销售交易中存在的异常情况应保持职业敏感性

（1）核查方法

①访谈发行人销售部门负责人，了解发行人销售模式、信用政策、销售业务的主要环节，各环节涉及的主要部门及经办人员；

②实地走访发行人主要内销、外销客户，对其与发行人的业务往来及其他相关事项进行访谈，实地勘察部分经销商客户的仓储情况，并对其最终销售实现情况进行了解；

③查阅主要内销客户的工商公示信息、主要外销客户的相关资料；

④向发行人主要销售客户询证报告期内发生的销售金额及期末余额；

⑤查阅发行人销售收入明细账，分析主要客户报告期内的销售异常情况；

⑥查阅发行人应收账款明细账、账龄分析表，并分析期后回款情况；

⑦获取发行人银行账户清单、银行对账单及票据台账，结合发行人业务活动和非业务活动，核查大额资金流动是否存在异常情形；

⑧访谈发行人财务负责人，了解发行人是否存在通过第三方账户周转从而达到货款回收的情况；

⑨抽查报告期内发行人与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，对销售与收款业务流程进行穿行测试。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人能够定期检查销售流程中的薄弱环节，并予以完善；

②发行人销售客户真实，客户所购货物具备合理用途，报告期内按账龄组合计提坏账准备的应收账款中，账龄在 1 年以内的比例较高，账龄结构符合行业特点；

③发行人不存在频繁发生与业务不相关或交易价格明显异常的大额资金流动；

④发行人在销售交易中不存在其他异常情况。

5、发行人应建立和完善严格的资金授权、批准、审验、责任追究等相关管理制度，加强资金活动的管理。会计师事务所、保荐机构应关注发行人是否存在与控股股东或实际控制人互相占用资金、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，存在上述情况的，应要求发行人采取切实措施予以整改

（1）核查方法

①获取发行人银行账户清单、银行对账单、票据台账，结合公司业务活动和非业务活动，核查大额资金流动是否存在异常情形；

②获取发行人银行账户清单，了解开户和销户的原因，结合公司的业务活动对大额资金流动进行核查；

③抽查现金盘点表、银行存款余额调节表、票据台账，核查货币资金的准确性；

④函证银行货币资金余额及借款金额是否与账面记录一致；

⑤查阅现金日记账，抽查大额现金收支情况；

⑥抽查现金交易会计凭证，核查款项收付是否存在异常；

⑦查阅其他应收款、其他应付款明细账，访谈控股股东及实际控制人，核

查是否存在资金占用的情形；

⑧访谈发行人财务负责人、实地走访或函证发行人主要销售客户、查阅发行人银行对账单，了解是否有通过员工账户或其他个人账户进行货款收支或进行其他与业务相关的款项往来的情形。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已建立严格的资金授权、批准、审验、责任追究等相关管理制度，以加强资金活动的管理；

②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。

6、对于发行人财务会计基础薄弱且存在内部控制缺陷的，保荐机构应在保荐工作报告中对此做详细记录，并将整改措施和整改结果记录在案；会计师事务所在实施内部控制审计工作的过程中应评价发行人内部控制缺陷的严重程度，测试发行人内部控制制度执行的有效性并发表意见

（1）核查方法

①查阅发行人制定的财务会计相关的制度和规定，检查其内容是否齐备，会计政策与会计估计是否合理，会计科目的设置是否齐全，账务处理是否符合企业会计准则的规定，财务报告的编制是否符合规范；获取发行人财务部门的岗位设置说明、人员构成及简历，核查上述人员是否具备相应的专业知识及工作经验；

②了解发行人经营活动和业务流程，识别可能存在内部控制缺陷的环节；

③在考虑与控制相关风险的基础上，对发行人内部控制有效性进行控制测试。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人在报告期内不存在资金被实际控制人陈振东占用的情形；

②大华会计师事务所（特殊普通合伙）已于 2020 年 2 月 10 日出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2020]000246 号），认为：“建科机械按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财

务报表相关的有效的内部控制。”

(二) 发行人及相关中介机构应确保财务信息披露真实、准确、完整地反映公司的经营情况

1、发行人应在招股说明书相关章节中对其经营情况、财务情况、行业趋势情况和市场竞争情况等充分披露，并做到财务信息披露和非财务信息披露相互衔接。会计师事务所在出具审计报告、保荐机构在出具发行保荐工作报告时应认真分析公司经营的总体情况，将财务信息与非财务信息进行相互印证，判断发行人财务信息披露是否真实、准确、完整地反映其经营情况

(1) 核查方法

①实地走访发行人车间、仓库等主要生产经营场所，通过访谈发行人相关人员、主要客户及供应商等方式，核实发行人总体经营状况；

②查阅发行人审计报告，检查发行人报告期营业收入、营业成本、期间费用等是否存在异常情况，并与发行人招股说明书披露的财务信息进行验证分析；

③根据发行人的经营模式、产销量情况，与发行人资产构成、收入成本费用构成进行验证分析；

④根据发行人主要产品生产工艺，将发行人的产能、产量、主要原材料及能源耗用进行验证匹配；

⑤将发行人主要产品销量与营业收入、营业成本、销售费用进行验证匹配，分析发行人主要产品销售价格、销售毛利率波动情况；

⑥将发行人资产的形成过程与发行人历史沿革和经营情况相互印证；

⑦查阅发行人员工名册，分析员工数量与生产运营情况是否匹配；

⑧检查招股说明书的相关章节（风险因素、业务与技术、同业竞争与关联交易、财务会计信息、其他重要事项等），以确定发行人是否已对其经营情况、财务情况、行业趋势情况和市场竞争情况等充分披露，并做到财务信息披露和非财务信息披露相互衔接；

⑨查阅会计师事务所出具的审计报告。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已经在招股说明书相关章节中对其经营情况、财务情况、行业趋

势情况和市场竞争情况等充分披露，并做到财务信息披露和非财务信息披露相互衔接；

②会计师事务所出具审计报告、保荐机构在出具发行保荐工作报告时已认真分析公司经营的总体情况，将财务信息与非财务信息进行相互印证，判断发行人财务信息披露是否真实、准确、完整地反映其经营情况。

（三）相关中介机构应关注发行人申报期内的盈利增长情况和异常交易，防范利润操纵

1、如发行人营业收入和净利润在申报期内出现较大幅度波动或申报期内营业毛利或净利润的增长幅度明显高于营业收入的增长幅度，会计师事务所、保荐机构应对上述事项发表核查意见，并督促发行人在招股说明书中作补充披露

（1）核查方法

①获取发行人报告期内的收入明细表、成本明细表；

②实地走访或函证发行人主要客户、供应商；

③计算报告期内发行人营业收入、营业毛利和净利润的增长幅度，分析增长幅度出现差异的原因。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人营业收入、营业毛利和净利润变化幅度符合其实际经营情况，已在招股说明书中作出适当说明。

2、如发行人申报期内存在异常、偶发或交易标的不具备实物形态（例如技术转让合同、技术服务合同、特许权使用合同等）、交易价格明显偏离正常市场价格、交易标的对交易对手而言不具有合理用途的交易，会计师事务所、保荐机构应对上述交易进行核查，关注上述交易的真实性、公允性、可持续性及以上交易相关损益是否应界定为非经常性损益等，并督促发行人在招股说明书中作详细披露

（1）核查方法

①核查是否存在异常、偶发或不具有实物形态的交易，核查交易价格是否明显异常；

②实地走访并访谈主要客户、供应商，核实是否存在交易价格明显偏离正常市场价格的采购、销售等情况；

③查阅相关行业期刊、文献，了解发行人所处行业基本情况、主要产品的市场用途及市场规模、主要产品的原料构成及其使用量；实地走访或函证发行人主要客户、供应商，查阅其工商公示信息等并搜索互联网信息以核查主要客户、供应商的工商背景及其所从事业务，判断交易标的对交易对手而言是否具有合理用途。

④查阅公司与 SOKOL-ALB Shpk 签订的《第 01/19 号协议-专业技术转让》、天津市北辰区商务委员会出具的《技术进口合同登记证书》、《技术进口合同数据表》及《服务贸易等项目对外支付税务备案表》，并对 SOKOL-ALB Shpk 及公司相关人员进行了访谈。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人申报期内不存在异常、偶发的大额交易，除与 SOKOL-ALB Shpk 存在专有技术许可协议外，不存在其他交易标的不具备实物形态（例如技术转让合同、技术服务合同、特许权使用合同等）的大额交易，公司与 SOKOL-ALB Shpk 的专有技术许可事项真实发生；

②发行人申报期内不存在交易价格明显偏离正常市场价格的交易；

③发行人申报期内不存在交易标的对交易对手而言不具有合理用途的交易。

（四）发行人及各中介机构应严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，充分披露关联方关系及其交易

1、发行人应严格按照《企业会计准则 36 号—关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则中的有关规定，完整、准确地披露关联方关系及其交易。发行人的控股股东、实际控制人应协助发行人完整、准确地披露关联方关系及其交易

（1）核查方法

①查阅发行人工商档案及对外投资信息，取得发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等填写的调查表，并通过

比对上述对象的信用报告、工商公示信息等资料进一步核实披露内容的完整性，再通过比对《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，确定发行人关联方范围；

②查阅发行人《公司章程》、“三会”议事规则及其他与关联交易相关的内部管理制度，并查阅与关联交易相关的“三会”会议资料；

③访谈发行人控股股东、实际控制人及主要管理层，比对发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等填写的调查表，取得发行人控股股东、实际控制人、非独立内部董事、监事、高级管理人员、财务人员、主要采购销售人员等的银行对账单，核实报告期内与上述关联方发生关联交易的具体情况；

④查阅发行人报告期内的往来明细，包括收入明细表、采购明细表、工资发放明细表等与经常性关联交易相关的科目明细，以及其他应收款、其他应付款、长期股权投资等与偶发性关联交易相关的科目明细，抽查与关联交易相关的凭证；

④查阅发行人银行对账单、票据台账、现金日记账，抽查大额资金收支情况，核查是否与关联方存在资金关联往来。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已经严格按照《企业会计准则 36 号—关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则中的有关规定，完整、准确地披露关联方关系及其交易；

②发行人的控股股东、实际控制人能够协助发行人完整、准确地披露关联方关系及其交易。

2、保荐机构、会计师事务所和律师事务所在核查发行人与其客户、供应商之间是否存在关联方关系时，不应仅限于查阅书面资料，应采取实地走访，核对工商、税务、银行等部门提供的资料，甄别客户和供应商的实际控制人及关键经办人员与发行人是否存在关联方关系；发行人应积极配合保荐机构、会计师事务所和律师事务所对关联方关系的核查工作，为其提供便利条件。会计师事务所、保荐机构应关注与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员与发行人的客户、供应商（含外协厂商）是否存在关联方关系

（1）核查方法

①取得发行人报告期内客户、供应商名单，及相关交易明细；

②查阅发行人工商档案及对外投资信息，取得发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等填写的调查表，并通过比对上述对象的信用报告、工商公示信息等资料进一步核实披露内容的完整性，再通过比对《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，确定发行人关联方范围；

③要求发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员填写调查表，就其与发行人客户、供应商及其关键经办人员是否存在关联方关系进行问询；

④实地走访并访谈发行人主要客户、供应商，就其及其关键经办人员与发行人及其发行人关联方是否存在关联方关系进行问询，并取得发行人主要客户、供应商与发行人是否存在关联关系的承诺函；

⑤核查发行人主要客户、供应商的工商公示信息等，核查其工商背景及所从事业务；

⑥查阅发行人及其主要关联方的信用报告、工商公示信息，核查其工商背景及关联方情况。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①除科华焊接外，发行人与其他客户、供应商不存在关联方关系，关联交易情况已在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”予以完整披露；

②发行人能够积极配合保荐机构、会计师事务所和律师事务所对关联方关系的核查工作。

3、会计师事务所、保荐机构应关注发行人重要子公司少数股东的有关情况并核实该少数股东是否与发行人存在其他利益关系并披露

(1) 核查方法

①就发行人对外投资情况访谈发行人总经理，并比对发行人工商公示信息中的对外投资情况；

②查阅发行人长期股权投资科目明细。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人全资持有两家子公司嘉兴建泰投资有限公司、天津市科华焊接设备有限公司，除此以外不存在其他对外投资。嘉兴建泰投资有限公司分别持有济南远建机械科技有限公司 51%股权、重庆津博建科技有限公司 51%股权。

②济南远建机械科技有限公司及重庆津博建科技有限公司少数股东曾为发行人员工，该事项已在招股说明书中披露。

4、对于发行人申报期内关联方注销及非关联化的情况，发行人应充分披露上述交易的有关情况并将关联方注销及非关联化之前的交易作为关联交易进行披露；会计师事务所、保荐机构应关注在非关联化后发行人与上述原关联方的后续交易情况、非关联化后相关资产、人员的去向等

(1) 核查方法

①查阅发行人工商档案及对外投资信息，取得发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员等填写的调查表，并通过比对上述对象的信用报告、工商公示信息等资料进一步核实披露内容的完整性，再通过比对《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定，确定发行人关联方注销及非关联化的名单；

②访谈发行人总经理，并查阅发行人财务账套，以核实在非关联化后发行人与上述原关联方的后续交易情况等。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：发行人申报期内存在关联方注销的情形，但发行

人与上述关联方不存在关联交易；

（五）发行人应结合经济交易的实际情况，谨慎、合理地进行收入确认，相关中介机构应关注收入确认的真实性、合规性和毛利率分析的合理性

1、发行人应结合实际经营情况、相关交易合同条款和《企业会计准则》及其应用指南的有关规定制定并披露收入确认的会计政策

（1）核查方法

①访谈发行人销售部门负责人，了解发行人的销售模式；

②核对与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，以确认相关交易的真实性；查阅了主要客户的工商公示信息等并实地走访了主要客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的销售合同/订单，并将各主要客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认；对发行人销售情况实施了收入截止性测试，取得了与各期末收入确认相关的原始单据，对收入是否计入正确的会计期间进行了核实；

③实地走访并访谈发行人主要客户，对相关交易中风险报酬转移的时点进行确认；

④比对《企业会计准则》及其应用指南的相关规定。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

②境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。

③上述收入确认的会计政策，符合发行人实际经营情况、相关交易合同条款和《企业会计准则》及其应用指南的有关规定，发行人对收入的确认真实、准确、完整。

2、当发行人经销商或加盟商模式收入占营业收入比例较大时，发行人应检查经销商或加盟商的布局合理性，定期统计经销商或加盟商存续情况。发行人应配合保荐机构对经销商或加盟商的经营情况、销售收入真实性、退换货情况进行核查，保荐机构应将核查过程及核查结果记录在工作底稿中。上述经销商或加盟商的布局、存续情况、退换货情况等应在招股说明书中作详细披露。如果发行人频繁发生经销商或加盟商开业及退出的情况，会计师事务所应关注发行人原有的收入确认会计政策是否谨慎，对该部分不稳定经销商或加盟商的收入确认是否恰当，发生退货或换货时损失是否由发行人承担，并督促发行人结合实际交易情况进行合理的会计处理。保荐机构应督促发行人充分披露不同模式营业收入的有关情况并充分关注申报期内经销商模式收入的最终销售实现情况

（1）核查方法

①获取发行人收入明细表，对销售收入按照产品类别等进行分类统计；

②访谈发行人销售部门负责人，核查报告期内发行人经销商管理模式及政策；

③对发行人主要经销商进行实地查勘、走访及函证，以确认相关交易金额、交易内容、退换货情况、销售实现情况等；

④访谈发行人财务负责人，核查报告期内发行人退换货情况，并核查会计处理是否准确。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人产品销售模式以公司直销为主、经销商买断式经销为辅；

②发行人经销商均为买断式经销，且发行人对经销商再销售价格等业务条款没有限制性约定，亦不承担滞销回购义务，故经销模式下收入的会计处理与直销一致，符合《企业会计准则》的规定；

③报告期内，发行人经销商收入主要来源于当期存续的客户；

④报告期内，发行人客户退换货金额占销售总额的比重较小；若因质量问题导致的退换货，损失由发行人承担，否则发行人不承担相应损失；

⑤发行人经销商各期末的存货数量不存在异常情况，销售实现情况良好；

⑥发行人已经充分披露不同模式营业收入的有关情况。

3、发行人存在特殊交易模式或创新交易模式的，应合理分析盈利模式和交易方式创新对经济交易实质和收入确认的影响，关注与商品所有权相关的主要风险和报酬是否发生转移、完工百分比法的运用是否合规等；会计师事务所、保荐机构应关注发行人上述收入确认方法及其相关信息披露是否正确反映交易的经济实质

（1）核查方法

①访谈发行人销售部门负责人，了解发行人的销售模式及盈利模式；

②核对与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，以确认相关交易的真实性；查阅了主要客户的工商公示信息并实地走访了主要客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的销售合同/订单，并将各主要客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认；对发行人销售情况实施了收入截止性测试，取得了与各期末收入确认相关的原始单据，对收入是否计入正确的会计期间进行了核实；

③实地走访并访谈发行人主要客户，对相关交易中风险报酬转移的时点进行确认；

④比对《企业会计准则》及其应用指南的相关规定。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人不存在特殊交易模式或创新交易模式；

②境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

③境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入；

④上述收入确认的会计政策，符合发行人实际经营情况、相关交易合同条款

和《企业会计准则》及其应用指南的有关规定，发行人对收入的确认真实、准确、完整。

4、对于会计政策和特殊会计处理事项对发行人经营成果有重要影响的，发行人应在招股说明书中详细披露相关会计政策、重要会计估计和会计核算方法对发行人报告期业绩及未来经营成果可能产生的影响等

(1) 核查方法

①查阅发行人财务会计制度，核查会计政策和会计估计是否符合公司实际情况，了解报告期内会计政策和会计估计变更情况；查阅《招股说明书》披露信息；

②比对可比上市/挂牌公司定期报告披露信息，确认发行人采用的会计政策和会计处理是否与可比上市/挂牌公司存在差异。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①与可比上市/挂牌公司相比，发行人不存在特殊会计政策和特殊会计处理事项；

②发行人已在招股说明书中详细披露相关会计政策、重要会计估计和会计核算方法。

5、发行人应紧密结合实际经营情况、采用定性分析与定量分析相结合的方法，准确、恰当地通过毛利率分析描述发行人的盈利能力。相关中介机构应从发行人行业及市场变化趋势、产品销售价格和产品成本要素等方面对发行人毛利率变动的合理性进行核查

(1) 核查方法

①查阅行业研究报告、文献，了解发行人所处行业及其变化趋势，发行人业务开展情况及其竞争地位；

②就报告期内毛利率波动的原因访谈发行人财务负责人；

③将毛利率的波动与产品销售价格波动进行验证匹配，并分析发行人产品的交易价格是否存在异常；

④取得发行人报告期内收入明细表，比较了各期各类收入的构成比例及变动情况；

⑤核对与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收

款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，以确认相关交易的真实性，并确认是否按照会计政策执行收入确认；

⑥查阅主要客户的工商公示信息并实地走访主要客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；

⑦将毛利率的波动与原材料价格波动进行验证匹配，并分析发行人原材料成本价格是否符合行业惯例，对发行人原材料采购价格与行业相关产品的市场价格走势进行验证匹配；

⑧查阅发行人财务会计制度，访谈财务负责人，了解公司成本核算政策是否符合公司实际情况；

⑨查阅发行人成本明细表，了解公司成本构成；

⑩比较报告期内各期原材料成本占生产成本的比重是否存在异常情形；获取成本明细表，对生产成本的归集、分摊和结转进行复核；

⑪核对与向主要供应商采购相关的采购合同/订单、入库单据、采购发票、货款支付凭证等单据，以确认相关交易的真实性；

⑫查阅主要供应商的工商公示信息并实地走访主要供应商，了解其主营业务及与发行人交易的背景；

⑬获取报告期内的成本明细表，核查单位成本变动是否合理；

⑭查阅发行人期间费用明细表，了解公司期间费用构成；

⑮查阅发行人《招股说明书》披露情况；

⑯比对可比上市/挂牌公司定期报告。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已经紧密结合实际经营情况、采用定性分析与定量分析相结合的方法，准确、恰当地通过毛利率分析描述发行人的盈利能力；

②发行人收入、成本的确认符合相关交易条款及企业会计准则的规定，收入、成本的确认真实、合理，毛利率的波动符合发行人实际经营情况，不存在异常情形。

（六）相关中介机构应对发行人主要客户和供应商进行核查

1、会计师事务所、保荐机构应对发行人主要客户和供应商（例如，前十名客户或供应商）情况进行核查，并根据重要性原则进行实地走访或核查，上述核查情况应记录在工作底稿中

（1）核查方法

①获取发行人销售与收款相关的内部控制制度，了解发行人销售模式；取得报告期内收入明细表，比较各期主要客户及其销售金额的变化情况；

②核对与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，以确认相关交易的真实性；查阅主要客户的工商公示信息并实地走访了主要客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的销售合同/订单，并将各主要客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认；对发行人销售情况实施了收入截止性测试，取得了与各期末收入确认相关的原始单据，对收入是否计入正确的会计期间进行了核实；

③对发行人境外销售情况进行了专项核查。发行人境外销售金额占比较小。对报告期内境外销售实施了销售穿行测试，抽查相关交易的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，对销售内容和销售真实性进行了核实；取得了发行人主要出口海关天津海关出具的外销记录；实地走访了部分主要境外客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的销售合同/订单，并将各主要境外客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认；

④取得了报告期内各期末应收账款明细表，分析了应收账款主要客户与其交易金额的匹配情况，并通过实地走访、函证的形式与客户进行了确认（与销售收入的实地走访、函证一并进行）；抽查了相关凭证和银行流水单，对期后回款情况进行分析；抽查了大额应收账款回款记录，以确认付款人与实际交易的客户一致；

⑤获取发行人采购与付款相关的内部控制制度，了解发行人采购模式；取得报告期内采购明细，比较各期主要供应商及其采购金额的变化情况；

⑥查阅主要供应商的工商公示信息并实地走访了主要供应商，了解其主营

业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内采购明细，抽查了交易明细对应的合同/订单，并将各主要供应商的交易明细通过函证的形式与供应商进行了确认。核对了与向主要供应商采购相关的采购合同/订单、入库单据、采购发票、货款支付凭证等单据，以确认相关交易的真实性；

⑦查阅发行人、发行人主要关联方、发行人主要客户和供应商的信用报告/工商公示信息，实地走访发行人主要客户和供应商，取得发行人主要客户、供应商出具的《关联关系承诺函》，了解其之间是否存在关联关系。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人客户真实存在，销售金额确认准确，相关交易具有商业实质；

②发行人供应商真实存在，采购金额确认准确，相关交易具有商业实质；

③除科华焊接外，发行人主要客户、供应商与发行人不存在关联关系，发行人于 2018 年 5 月收购科华焊接并将其纳入合并报表范围，该事项已在《招股说明书》“第七节 同业竞争与关联交易”予以完整披露。

（七）发行人应完善存货盘点制度，相关中介机构应关注存货的真实性和存货跌价准备是否充分计提

1、发行人应完善存货盘点制度，在会计期末对存货进行盘点，并将存货盘点结果做书面记录。会计师事务所应进行实地监盘，在存货监盘过程中应重点关注异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货。如实施监盘程序确有困难，会计师事务所应考虑能否实施有效替代程序获取充分、适当的审计证据，否则会计师事务所应考虑上述情况对审计意见的影响

（1）核查方法

①获取发行人与存货相关的内部控制制度，了解发行人存货管理流程；

②查阅发行人报告期内存货盘点表、盘点记录，并在报告期各期末对发行人存货情况进行实地监盘，范围涵盖发行人所有仓库。

（2）核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人已完善存货盘点制度，在会计期末对存货进行盘点，并将存货盘点结果做书面记录；

②申报会计师和保荐机构已进行实地监盘，范围涵盖发行人所有仓库；

③发行人存货真实存在。

2、在发行人申报期末存货余额较大的情况下，保荐机构应要求发行人出具关于存货期末余额较大的原因以及是否充分计提存货跌价准备的书面说明，与会计师事务所主动进行沟通，并结合发行人业务模式、存货周转情况、市场竞争情况和行业发展趋势等因素分析发行人上述书面说明的合理性

(1) 核查方法

①取得发行人出具的关于存货期末余额较大的原因以及是否充分计提存货跌价准备的书面说明；

②分析企业存货规模是否与企业业务发展相匹配，存货的增长是否具有合理性，是否存在滞销、无法使用的存货等情形，结合存货盘点和合同订单价格、销售均价等核查是否充分计提了存货跌价准备。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人不存在无合理原因的较大金额的期末库存；

②发行人存货跌价准备计提合理、充分。

(八) 相关中介机构应保持对财务异常信息的敏感度，防范利润操纵

1、会计师事务所、保荐机构应关注发行人是否利用会计政策和会计估计变更影响利润，如降低坏账计提比例、改变存货计价方式、改变收入确认方式等

(1) 核查方法

①了解、评价发行人会计政策选择、会计估计是否恰当，报告期是否存在变更情况；

②关注发行人报告期内坏账计提比例、固定资产折旧方式、存货计价方式、收入确认政策是否发生改变；

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①报告期内，为了更准确地对收入进行确认，发行人根据所售商品是否需要安装验收，在原有收入确认总体原则的基础上补充了具体原则。发行人不存

在利用如降低坏账计提比例、改变存货计价方式、改变收入确认方式等影响利润的情形。

2、会计师事务所、保荐机构应关注发行人是否存在人为改变正常经营活动，从而达到粉饰业绩的情况。如发行人放宽付款条件促进短期销售增长、延期付款增加现金流、推迟广告投入减少销售费用、短期降低员工工资、引进临时客户等

(1) 核查方法

①访谈发行人销售人员及主要客户，查阅发行人信用账期审批文件，核查发行人是否存在放宽付款条件促进短期销售增长、延期付款增加现金流、引进临时客户等情形；

②分析发行人期间费用状况，访谈发行人员工代表、主要客户及供应商，核查发行人是否存在推迟正常经营管理所需费用开支、短期降低员工工资等情形；

③比对可比上市/挂牌公司定期报告，核查发行人应收账款周转率、期间费用占收入比重等数据是否存在重大差异。

(2) 核查结论

经核查，本保荐机构认为：

①发行人不存在人为改变正常经营活动，从而达到粉饰业绩的情况；

②发行人相关情况与可比上市/挂牌公司不存在重大差异。

三、保荐机构根据《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）要求进行核查的情况

(一) 对营业收入的真实性和准确性的核查

1、发行人收入构成及变动趋势、主要产品或服务的销售价格是否符合行业趋势

(1) 核查方式

①保荐机构取得了发行人报告期内收入明细表，比较了各期各类收入的比例及变动情况。

②保荐机构从同行业上市/挂牌公司的公开披露信息中取得了与发行人同期的营业收入构成及变动趋势。

③保荐机构在实地走访客户时向访谈对象了解了发行人主要产品或服务的价格与同行业其他竞争对手的对比情况。

（2）核查结论

发行人和同行业上市/挂牌公司在业务产品构成、生产技术工艺、产品应用领域等方面具有一定差异，剔除上述因素后，发行人营业收入的构成和变动趋势与同行业上市/挂牌公司相似，主要产品或服务的价格与同行业上市/挂牌公司接近，不存在异常情况。

2、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

（1）核查方式

①保荐机构深入了解了发行人的业务模式和上下游行业情况。

②保荐机构从同行业上市/挂牌公司的公开披露信息中取得了其收入季节性分部特征。

（2）核查结论

发行人销售模式以直销为主，主要下游客户的行业采购特点决定了发行人销售业绩的有一定的季节性波动。

3、收入确认标准是否符合会计准则和行业惯例

（1）核查方式

①保荐机构深入了解了发行人的业务模式和业务流程，并对发行人收入实现过程进行了了解。保荐机构抽查了发行人与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，确认公司是否按照会计政策执行收入确认。

②保荐机构逐条详细分析了发行人收入确认具体标准与会计准则规定的相符之处，并与同行业上市/挂牌公司披露的收入确认具体标准比较。

（2）核查结论

发行人收入确认标准符合会计准则和行业惯例，具体如下：

①销售商品收入确认和计量的总体原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

②发行人销售商品收入的确认标准及收入确认时间的具体判断标准

境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。

4、销售客户及其交易是否真实合理

（1）核查方式

①保荐机构获取了发行人销售与收款相关的内部控制制度，了解发行人销售模式；取得了报告期内收入明细表，比较了各期主要客户及其销售金额的变化情况。

②保荐机构核对了与主要境内客户销售相关的销售合同/订单、验收单、销售发票、收款凭证等单据，以及与主要境外客户销售相关的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，以确认相关交易的真实性；查阅了主要客户的工商公示信息并实地走访了主要客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的销售合同/订单，并将各主要客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认；对发行人销售情况实施了收入截止性测试，取得了与各期末收入确认相关的原始单据，对收入是否计入正确的会计期间进行了核实。

③保荐机构对发行人境外销售情况进行了专项核查。发行人境外销售金额占比较小。保荐机构对报告期内各期的重要客户实施了销售穿行测试，抽查相关交易的销售合同/订单、报关单、销售发票、收款凭证等单据，对销售内容和销售真实性进行了核实；取得了发行人主要出口海关天津海关出具的外销记录；实地

走访了部分主要境外客户，了解其主营业务及与发行人交易的背景；取得了发行人报告期内收入明细表，抽查了交易明细对应的发货（合同）单/订单，并将各主要境外客户的交易金额通过函证的形式与客户进行了确认。

④保荐机构取得了报告期内各期末应收账款明细表，分析了应收账款主要客户与其交易金额的匹配情况，并通过实地走访、函证的形式与客户进行了确认（与销售收入的实地走访、函证一并进行）；保荐机构抽查了相关凭证和银行流水单，对期后回款情况进行分析；保荐机构抽查了大额应收账款回款记录，以确认付款人与实际交易的客户一致。

⑤保荐机构查阅了发行人的期后收入明细账，以确认期后是否存在大额销售退回。

（2）核查结论

发行人销售客户真实存在，与发行人的交易存在真实合理的交易背景。

5、发行人是否利用关联方或关联交易实现收入增长

（1）核查方式

①保荐机构分析了各期主要客户及其交易金额的变化情况，以识别出存在异常交易的客户。

②保荐机构对主要客户进行了实地走访核查并通过各种途径查阅了工商资料，以了解其与发行人及发行人主要关联方是否存在关联关系。

③保荐机构对发行人实际控制人、持股 5%（含）以上的主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈，以了解其与主要客户、供应商的关联关系。

（2）核查结论

报告期内，除科华焊接与发行人存在少量的关联交易外，发行人主要客户、供应商与发行人及其主要关联方没有关联关系，不存在利用关联交易实现收入增长的情况。

（二）对营业成本的准确性和完整性的核查

1、主要原材料和能源的采购数量是否符合经营需求，采购价格的变动趋势是否与行业一致

（1）核查方式

①保荐机构访谈了发行人生产部门负责人，对发行人的原材料需求与其经营规模的关系做了了解，并对比了主要原材料成本的变动趋势与营业收入变动趋势。

②保荐机构计算了发行人报告期内各期主要原材料采购单价，并与同行业上市/挂牌公司公开披露信息及大宗商品公开市场报价进行了比较。

③保荐机构访谈了发行人生产部门负责人，并将发行人能源采购数量与生产产出情况进行了比对。

（2）核查结论

发行人原材料和能源采购数量与其营业规模相匹配，原材料采购价格与行业一般采购价格没有重大差异。

2、主要供应商是否存在重大变动

（1）核查方式

①保荐机构比较了报告期各期主要供应商及从各主要供应商的采购金额，分析其变动是否合理。

②保荐机构查阅了主要供应商的工商公示信息并实地走访了主要供应商，了解其主营业务及与发行人交易的背景。

③保荐机构取得了发行人报告期内采购明细，抽查了交易明细对应的合同/订单，并将各主要供应商的交易金额通过函证的形式与供应商进行了确认。

④保荐机构核对了与向主要供应商采购相关的采购合同/订单、入库单据、采购发票、货款支付凭证等单据，以确认相关交易的真实性。

⑤保荐机构查阅了主要供应商的工商资料，并取得了主要供应商是否与发行人存在关联关系的承诺函，了解其主营业务及是否与发行人存在关联关系。

（2）核查结论

发行人报告期内各年主要供应商与发行人保持稳定合作，采购单价稳中有降，采购金额没有出现异常变化。

3、存货的真实性

（1）核查方式

①保荐机构取得了发行人存货明细；取得成本明细表，对职工薪酬分配结转至各项成本、费用是否准确进行核查；取得成本明细表，现场核验固定资产使用

状况，对制造费用分配情况进行验证。

②保荐机构查阅了发行人存货盘点制度，并对发行人报告期末的存货盘点进行了监盘。

（2）核查结论

发行人不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目而少计当期成本费用的情形；发行人已建立了比较完善的存货盘点制度，除少量的委托加工物资外，不存在异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货。

4、发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性

（1）核查方式

①保荐机构查阅了发行人成本核算管理办法，与发行人财务负责人进行访谈，核实成本归集、分配和结转方法。

②保荐机构抽验了发行人报告期内的成本明细表等资料，对发行人成本核算和执行情况进行核查。

（2）核查结论

发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法具有一贯性。

（三）对期间费用的准确性和完整性的核查

1、期间费用的构成及变动趋势是否合理

（1）核查方式

①保荐机构获取了发行人报告期内销售费用、管理费用及财务费用明细，并分别比较了各期间费用明细项目的构成及变动情况，分析了变动较大项目的变动原因。

②保荐机构计算了发行人报告期内销售费用率，并与同行业上市公开披露的信息进行了对比。

③保荐机构对期间费用进行了截止性测试。

（2）核查结论

发行人销售费用与营业收入有相似的变动趋势，发行人销售费用率与同行业上市/挂牌公司销售费用率相比处于合理范围。

2、薪酬水平是否合理

（1）核查方式

①保荐机构计算了发行人报告期各期的人均薪酬，分析了其变动趋势是否合理，并抽查了员工工资单。

②保荐机构对发行人不同层级的员工薪酬进行了统计分析，了解其薪酬水平的变动情况。

③保荐机构获取了主要经营所在地单位在岗职工平均工资，并与发行人平均薪酬进行了比较。

（2）核查结论

发行人员工人数与经营规模匹配，平均薪酬水平合理，不存在异常情况。

（四）对净利润的核查

1、政府补助的会计处理是否合规

（1）核查方式

①保荐机构取得了发行人报告期内政府补助明细，计算了政府补助对发行人各期净利润的影响比例。

②保荐机构逐项核对了政府补助的相关文件及财政转账单据，并仔细研究了各补助文件的内容条款，分析是否符合会计准则相应的条款。

③保荐机构核对了会计师在《审计报告》中对政府补助的披露。

（2）核查结论

发行人报告期各期获得的政府补助金额占比较小，对发行人净利润没有重大影响；发行人政府补助项目的会计处理符合会计准则的规定。

2、发行人是否符合所享受的税收优惠条件

（1）核查方式

①针对高新技术企业所得税税收优惠，保荐机构检查了发行人的高新技术企业证书以及高新技术企业认证申报材料；保荐机构检查了报告期内各年研发费用的发生情况及研发人员、专利的数量是否持续符合高新技术企业条件。

②针对研究开发费用加计扣除所得税税收优惠，保荐机构检查了发行人报告期内各年研发费用的发生情况、工资表等。

③针对出口商品增值税免退税优惠，保荐机构检查了发行人的报关单位注

册登记证书及出口退税申报表。

（2）核查结论

发行人合法取得高新技术企业资质，并持续符合高新技术企业资质条件，符合所享受的高新技术企业所得税税收优惠条件；发行人发生的研究开发费用真实、准确，符合所享受的加计扣除所得税税收优惠条件；发行人合法取得报关单位注册登记证书，出口商品金额真实、准确，符合所享受的出口商品增值税免退税优惠条件。

四、保荐机构关于发行人现金分红有关事项的核查意见

为落实证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（以下简称“《关于现金分红的通知》”）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（以下简称“《监管指引第3号》”）有关规定，发行人修订了《建科机械（天津）股份有限公司章程（草案）》中的利润分配政策，并经股东大会审议批准了《关于公司上市后分红政策及上市后三年内股东未来分红回报规划的议案》。保荐机构就发行人落实证监会《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》情况进行了审慎核查，具体情况说明如下：

（一）发行人落实《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》的情况

根据经2018年11月15日召开的发行人2018年第五次临时股东大会审议通过的《关于制定<建科机械（天津）股份有限公司上市后三年股东分红回报规划>的议案》，发行人已制定上市后分红政策及上市后三年内股东未来分红回报规划，主要内容如下：

“公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，在确保符合《公司章程（草案）》规定的前提下制定合理的分红方案，建立对投资者持续稳定、科学高效的分红回报规划和机制，以对股利分配作出良好的制度性安排，从而保证公司股利分配政策的连续性及稳定性。”

根据经2018年11月15日召开的发行人2018年第五次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》（上市后适用），发行人发行上市后的利润分配政策如下：

“1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。公司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。

3、现金分红条件

①公司上一会计年度盈利，累计可分配利润为正数，且不存在影响利润分配的重大投资计划或现金支出事项。重大投资计划或重大现金支出是指：公司在一年内购买资产超过公司最近一期经审计总资产 30%或单项购买资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 10%的事项，上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；以及对外投资超过公司最近一期经审计的净资产 10%及以上的事项。

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

③公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

满足上述条件时，公司每年应当至少以现金方式分配利润一次；在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 15%。

④差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，并按照《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

A、当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、当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、当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%。

当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。

4、利润分配决策程序

董事会应根据《公司章程（草案）》规定的利润分配政策，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等因素，制定年度利润分配方案或中期利润分配方案。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见。董事会将经董事会和监事会审议通过并经独立董事发表独立意见后的利润分配方案报股东大会审议批准。股东大会审议利润分配方案前，公司应当通过现场答复、热线电话答复、互联网答复等方式与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，及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。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。公司接受全体股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

5、利润分配政策调整

公司董事会每三年重新审视一次分红回报规划。公司根据外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资计划或长期发展需要等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深圳证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经公司董事会审计后提交公司股东大会批准。

6、利润分配的信息披露制度

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程（草案）》的规定或股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分

表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露并说明原因，还应披露未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。”

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人注重回报股东，并严格依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策利润分配事项。发行人已制定了明确的回报规划，充分维护发行人股东依法享有的资产收益等权利，并完善了董事会、股东大会对发行人利润分配事项的决策程序和机制。

2、发行人利润分配政策的调整已履行了必要的决策程序，董事会就股东回报事宜进行了专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。发行人按照《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》要求对公司章程进行了相应修改，修改后的《公司章程（草案）》已明确载明了《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》要求的相关内容，注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者合法权益。

3、发行人已按照《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》要求制定了对股东回报的合理规划，该规划对经营利润用于自身发展和回报股东进行了合理平衡，重视提高现金分红水平，重视提升对股东的回报。

综上所述，发行人已全面落实《关于现金分红的通知》和《监管指引第3号》的相关要求，股东回报规划和利润分配政策的具体内容及履行情况表明发行人重视提高现金分红水平，重视提升投资者合理回报，符合股东利益最大化原则；发行人调整利润分配政策、制定股东回报规划和现金分红方案的决策程序和机制合规、透明，未对发行人股东权益构成损害，也未对发行人本次公开发行事项构成不利影响。

五、保荐机构根据《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》的规定对相关投资方进行核查的情况

截至本报告出具日，发行人有13名非自然人股东，分别是天津天创海河先

进装备制造产业基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“天创海河”）、重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“重庆科微”）、天津天创盈鑫创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“天创盈鑫”）、诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司（以下简称“诚科建信”）、诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司（以下简称“诚科建赢”）、宁波龙鑫中盛股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波龙鑫”）、诚科建达（天津）企业管理咨询有限公司（以下简称“诚科建达”）、新余风炎优势投资管理中心（有限合伙）（以下简称“新余风炎”）、宁波宏藩投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波宏藩”）、天津创业投资管理有限公司（以下简称“天创投管”）、苏州六禾之恒投资中心（有限合伙）（以下简称“苏州六禾”）、深圳市中盈商贸顾问有限公司（以下简称“深圳中盈”）、天津天创鼎鑫创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天创鼎鑫”）。

（一）天创海河

截至本报告出具日，天创海河持有发行人 4,626,273 股，占发行人发行前总股本的 6.59%。天创海河的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质
1	天津创业投资管理有限公司	209,993.28	52.50	普通合伙人
2	天津盛创投资有限公司	100,000.00	25.00	有限合伙人
3	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	80,000.00	20.00	有限合伙人
4	天津天创海河投资管理有限公司	4,000.00	1.00	普通合伙人
5	天津天创汇鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	4,000.00	1.00	有限合伙人
6	天津名轩投资有限公司	2,006.72	0.50	有限合伙人
	合计	400,000.00	100.00	

保荐机构查阅了天创海河的工商登记资料及合伙人协议。经核查，天津天创海河投资管理有限公司（委派代表：洪雷）负责执行天创海河合伙事务。天创海河属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

天创海河执行事务合伙人天津天创海河投资管理有限公司（委派代表：洪雷）股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	天津创业投资管理有限公司	3,200.00	80.00
2	天津市海河产业基金管理有限公司	800.00	20.00
合计		4,000.00	100.00

经核查，天创海河执行事务合伙人天津天创海河投资管理有限公司已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（二）重庆科微

截至本报告出具日，重庆科微持有发行人3,045,960股，占发行人发行前总股本的4.34%。重庆科微的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	李想	5,100.00	18.09	有限合伙人
2	重庆临空远翔股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	17.73	有限合伙人
3	重庆科技风险投资有限公司	5,000.00	17.73	有限合伙人
4	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	3,500.00	12.41	有限合伙人
5	杨悦华	1,000.00	3.55	有限合伙人
6	陈兰雅	1,000.00	3.55	有限合伙人
7	郑安坤	1,000.00	3.55	有限合伙人
8	尤勇	1,000.00	3.55	有限合伙人
9	天津奥凯食品配料有限公司	1,000.00	3.55	有限合伙人
10	上海创和投资管理有限公司	1,000.00	3.55	有限合伙人
11	周玉华	900.00	3.19	有限合伙人
12	平华	800.00	2.84	有限合伙人
13	苗茵	700.00	2.48	有限合伙人
14	储志平	700.00	2.48	有限合伙人
15	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司	500.00	1.77	普通合伙人
合计		28,200.00	100.00	

保荐机构查阅了重庆科微的工商登记资料及合伙人协议。经核查，重庆上创新微股权投资基金管理有限公司负责执行重庆科微合伙事务。重庆科微属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

重庆科微执行事务合伙人重庆上创新微股权投资基金管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例
1	上海上创新微投资管理有限公司	255.00	51.00%
2	上海睿朴资产管理有限公司	195.00	39.00%
3	上海东方国信投资管理有限公司	50.00	10.00%
合计		500.00	100.00%

经核查，重庆科微执行事务合伙人重庆上创新微股权投资基金管理有限公司已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（三）天创盈鑫

截至本报告出具日，持有发行人1,387,482股，占发行人发行前总股本的1.98%。天创盈鑫的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	天津滨海天创众鑫股权投资基金有限公司	8,300.00	29.02	有限合伙人
2	天津科技融资控股集团有限公司	8,000.00	27.97	有限合伙人
3	国家科技风险开发事业中心	8,000.00	27.97	有限合伙人
4	天津滨海旅游区投资控股有限公司	4,000.00	13.99	有限合伙人
5	天津创业投资管理有限公司	300.00	1.05	普通合伙人
合计		28,600.00	100.00	

保荐机构查阅了天创盈鑫的工商登记资料及合伙人协议。经核查，天创投管（委派代表：洪雷）负责执行天创盈鑫合伙事务。天创盈鑫属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

天创盈鑫执行事务合伙人天创投管股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	李莉	3,000.00	30.00
2	天津创业投资有限公司	2,000.00	20.00
3	天津名轩投资有限公司	2,000.00	20.00
4	洪雷	1,400.00	14.00
5	宁波天创弘盛股权投资管理合伙企业（有	800.00	8.00

	限合伙)		
6	魏宏锟	500.00	5.00
7	高梅	300.00	3.00
合计		10,000.00	100.00

经核查，天创盈鑫执行事务合伙人天创投管已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（四）诚科建信

截至2019年12月31日，持有发行人1,384,548股，占发行人发行前总股本的1.97%。诚科建信的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
1	陈建刚	792,000	13.13	货币	自然人
2	吴广	504,000	8.36	货币	自然人
3	陈宗鹏	416,000	6.90	货币	自然人
4	潘洪波	264,000	4.38	货币	自然人
5	吝永红	204,000	3.38	货币	自然人
6	李延云	204,000	3.38	货币	自然人
7	高永芬	154,000	2.55	货币	自然人
8	刘艳静	77,000	1.28	货币	自然人
9	李凡	77,000	1.28	货币	自然人
10	韩玉珍	154,000	2.55	货币	自然人
11	宋照波	154,000	2.55	货币	自然人
12	张新	154,000	2.55	货币	自然人
13	孟现红	134,000	2.22	货币	自然人
14	贾娜	134,000	2.22	货币	自然人
15	孙禄	124,000	2.06	货币	自然人
16	孙友财	124,000	2.06	货币	自然人
17	王丽坤	124,000	2.06	货币	自然人
18	贾培	104,000	1.72	货币	自然人
19	李宝红	104,000	1.72	货币	自然人
20	李永建	104,000	1.72	货币	自然人

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
21	李长波	104,000	1.72	货币	自然人
22	李宗国	104,000	1.72	货币	自然人
23	刘平东	104,000	1.72	货币	自然人
24	马存龙	104,000	1.72	货币	自然人
25	吴楠	104,000	1.72	货币	自然人
26	王学庆	104,000	1.72	货币	自然人
27	周仙民	104,000	1.72	货币	自然人
28	周荣荣	100,000	1.66	货币	自然人
29	董爱林	84,000	1.39	货币	自然人
30	李丕栋	84,000	1.39	货币	自然人
31	刘磊	84,000	1.39	货币	自然人
32	王高利	84,000	1.39	货币	自然人
33	员晓莉	84,000	1.39	货币	自然人
34	郝玲玲	74,000	1.23	货币	自然人
35	李彦强	74,000	1.23	货币	自然人
36	周亚光	74,000	1.23	货币	自然人
37	孙毓	64,000	1.06	货币	自然人
38	王广之	64,000	1.06	货币	自然人
39	杨立满	58,000	0.96	货币	自然人
40	孟庆光	54,000	0.90	货币	自然人
41	蔡梦川	54,000	0.90	货币	自然人
42	蔡妙敏	54,000	0.90	货币	自然人
43	邓会燕	54,000	0.90	货币	自然人
44	乔建荣	54,000	0.90	货币	自然人
合计		6,032,000	100.00		

保荐机构查阅了诚科建信的工商登记资料及公司章程。经核查，诚科建信为发行人员工持股平台，设立目的是保证发行人员工与发行人共享长期发展之利益。诚科建信所管理的资金系各股东的自有资金，出资的资金来源合法，所持诚科建信的出资权属清晰，不存在权属纠纷。诚科建信不存在以非公开方式向投资

者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，亦无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（五）诚科建赢

截至2019年12月31日，持有发行人1,320,000股，占发行人发行前总股本的1.88%。诚科建赢的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
1	陈宗鹏	311,094	10.37	货币	自然人
2	张新	210,000	7.00	货币	自然人
3	韩玉珍	210,000	7.00	货币	自然人
4	王广之	210,000	7.00	货币	自然人
5	李延云	210,000	7.00	货币	自然人
6	潘玉红	210,000	7.00	货币	自然人
7	陈建刚	158,481	5.28	货币	自然人
8	吝永红	75,000	2.50	货币	自然人
9	霍伟	75,000	2.50	货币	自然人
10	彭金海	75,000	2.50	货币	自然人
11	高永芬	75,000	2.50	货币	自然人
12	孙忠臣	75,000	2.50	货币	自然人
13	薛建山	75,000	2.50	货币	自然人
14	范瑞雪	75,000	2.50	货币	自然人
15	夏其庚	75,000	2.50	货币	自然人
16	乔建荣	57,717	1.92	货币	自然人
17	尹东红	57,717	1.92	货币	自然人
18	岳山刚	40,434	1.35	货币	自然人
19	胡海源	40,434	1.35	货币	自然人
20	高亚丽	40,434	1.35	货币	自然人
21	孙禄	37,500	1.25	货币	自然人
22	吴广	37,500	1.25	货币	自然人

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
23	李宝红	37,500	1.25	货币	自然人
24	李宗国	37,500	1.25	货币	自然人
25	林琳	37,500	1.25	货币	自然人
26	孙毓	37,500	1.25	货币	自然人
27	张红兵	37,500	1.25	货币	自然人
28	王鲲	37,500	1.25	货币	自然人
29	李丕栋	20,217	0.67	货币	自然人
30	周亚光	20,217	0.67	货币	自然人
31	冯保森	20,217	0.67	货币	自然人
32	绪玉可	20,217	0.67	货币	自然人
33	李长波	20,217	0.67	货币	自然人
34	张国庆	20,217	0.67	货币	自然人
35	门玉合	20,217	0.67	货币	自然人
36	朱勇钢	20,217	0.67	货币	自然人
37	孙文泉	20,217	0.67	货币	自然人
38	张井发	20,217	0.67	货币	自然人
39	胡元建	20,217	0.67	货币	自然人
40	林现伟	20,217	0.67	货币	自然人
41	刘忠山	20,217	0.67	货币	自然人
42	董爱林	20,217	0.67	货币	自然人
43	陈树红	20,217	0.67	货币	自然人
44	袁刚	20,217	0.67	货币	自然人
45	宋爱丽	20,217	0.67	货币	自然人
合计		3,000,000	100.00		

保荐机构查阅了诚科建赢的工商登记资料及公司章程。经核查，诚科建赢为发行人员工持股平台，设立目的是保证发行人员工与发行人共享长期发展之利益。诚科建赢所管理的资金系各股东的自有资金，出资的资金来源合法，所持诚科建赢的出资权属清晰，不存在权属纠纷。诚科建赢不存在以非公开方式向投资

者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，亦无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（六）宁波龙鑫

截至本报告出具日，持有发行人1,250,000股，占发行人发行前总股本的1.78%。宁波龙鑫的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	8,154.00	81.54	有限合伙人
2	姚国龙	1,785.00	17.85	有限合伙人
3	宁波天创龙韬创业投资管理合伙企业（有限合伙）	61.00	0.61	普通合伙人
合计		10,000.00	100.00	

保荐机构查阅了宁波龙鑫的工商登记资料及合伙人协议。经核查，宁波天创龙韬创业投资管理合伙企业（有限合伙）负责执行宁波龙鑫合伙事务。宁波龙鑫属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

宁波龙鑫执行事务合伙人宁波天创龙韬创业投资管理合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	天津创业投资管理有限公司	33.40	33.40
2	最桂巧	32.80	32.80
3	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	30.30	30.30
4	姚国龙	3.50	3.50
合计		100.00	100.00

经核查，宁波龙鑫执行事务合伙人宁波天创龙韬创业投资管理合伙企业（有限合伙）已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（七）诚科建达

截至2019年12月31日，持有发行人922,812股，占发行人发行前总股本的1.32%。诚科建达的出资结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
1	朱斌	1,004,000	24.91	货币	自然人
2	林琳	204,000	5.06	货币	自然人
3	潘玉红	204,000	5.06	货币	自然人
4	张井发	172,000	4.27	货币	自然人
5	刘营营	54,000	1.34	货币	自然人
6	赵大香	54,000	1.34	货币	自然人
7	戴琳	108,000	2.68	货币	自然人
8	陈树红	104,000	2.58	货币	自然人
9	门玉合	104,000	2.58	货币	自然人
10	李庆军	78,000	1.94	货币	自然人
11	范瑞雪	54,000	1.34	货币	自然人
12	冯保森	54,000	1.34	货币	自然人
13	姜珺	54,000	1.34	货币	自然人
14	李文红	54,000	1.34	货币	自然人
15	李银银	54,000	1.34	货币	自然人
16	林现伟	54,000	1.34	货币	自然人
17	刘忠山	54,000	1.34	货币	自然人
18	马晖	54,000	1.34	货币	自然人
19	马继涛	54,000	1.34	货币	自然人
20	宋爱丽	54,000	1.34	货币	自然人
21	田桂子	54,000	1.34	货币	自然人
22	王笛	54,000	1.34	货币	自然人
23	王富明	54,000	1.34	货币	自然人
24	王江涛	54,000	1.34	货币	自然人
25	吴伯刚	54,000	1.34	货币	自然人
26	吴义	54,000	1.34	货币	自然人
27	夏其庚	54,000	1.34	货币	自然人
28	徐津朱	54,000	1.34	货币	自然人
29	许建强	54,000	1.34	货币	自然人

序号	股东姓名	出资金额（元）	持股比例（%）	出资方式	股东性质
30	薛建山	54,000	1.34	货币	自然人
31	董荣锋	54,000	1.34	货币	自然人
32	杨清杰	54,000	1.34	货币	自然人
33	姚海超	54,000	1.34	货币	自然人
34	殷金成	54,000	1.34	货币	自然人
35	尹东红	54,000	1.34	货币	自然人
36	尹亮	54,000	1.34	货币	自然人
37	岳山刚	54,000	1.34	货币	自然人
38	张国庆	54,000	1.34	货币	自然人
39	张红兵	54,000	1.34	货币	自然人
40	张延国	54,000	1.34	货币	自然人
41	张玉辉	54,000	1.34	货币	自然人
42	赵葱葱	54,000	1.34	货币	自然人
43	赵甲忠	54,000	1.34	货币	自然人
44	赵强	54,000	1.34	货币	自然人
45	朱风收	54,000	1.34	货币	自然人
46	朱勇钢	54,000	1.34	货币	自然人
合计		4,030,000	100.00		

保荐机构查阅了诚科建达的工商登记资料及公司章程。经核查，诚科建达为发行人员工持股平台，设立目的是保证发行人员工与发行人共享长期发展之利益。诚科建达所管理的资金系各股东的自有资金，出资的资金来源合法，所持诚科建达的出资权属清晰，不存在权属纠纷。诚科建达不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，亦无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（八）新余风炎

截至本报告出具日，持有发行人550,000股，占发行人发行前总股本的0.78%。新余风炎的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
----	----------	----------	---------	-------

1	深圳市世博兴云旅游投资中心（有限合伙）	5,000.00	38.52	有限合伙人
2	袁伟雄	2,000.00	15.41	有限合伙人
3	戴华炜	2,000.00	15.41	有限合伙人
4	华鑫国际信托有限公司	1,400.00	10.79	有限合伙人
5	周曙	1,000.00	7.70	有限合伙人
6	朱昆鹏	500.00	3.85	有限合伙人
7	周琪	470.00	3.62	有限合伙人
8	周青	300.00	2.31	有限合伙人
9	张南	300.00	2.31	有限合伙人
10	深圳合众盈信资产管理有限公司	10.00	0.08	普通合伙人
合计		12,980.00	100.00	

保荐机构查阅了新余风炎的工商登记资料及合伙人协议。经核查，深圳合众盈信资产管理有限公司负责执行新余风炎合伙事务。新余风炎属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

新余风炎执行事务合伙人深圳合众盈信资产管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	深圳合雅旅游文化投资管理有限公司	1,800.00	90.00
2	袁宏开	200.00	10.00
合计		2,000.00	100.00

经核查，新余风炎执行事务合伙人深圳合众盈信资产管理有限公司已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（九）宁波宏藩

截至本报告出具日，宁波宏藩持有发行人500,000股，占发行人发行前总股本的0.71%。宁波宏藩的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	成都宝坤物流投资有限公司	300.00	57.69	有限合伙人
2	成都新兴汽车城开发投资有限公司	200.00	38.46	有限合伙人
3	上海元藩投资有限公司	20.00	3.85	普通合伙人

合计	520.00	100.00	
----	--------	--------	--

保荐机构查阅了宁波宏藩的工商登记资料及合伙人协议。经核查，上海元藩投资有限公司负责执行宁波宏藩合伙事务。宁波宏藩属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

宁波宏藩执行事务合伙人上海元藩投资有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	高红兵	3,328.00	52.00
2	上海鑫坤投资管理有限公司	3,072.00	48.00
合计		6,400.00	100.00

经核查，宁波宏藩执行事务合伙人上海元藩投资有限公司已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（十）天创投管

截至本报告出具日，天创投管持有发行人463,952股，占发行人发行前总股本的0.66%。天创投管的出资结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	股东性质
1	李莉	3,000.00	30.00	自然人
2	天津创业投资有限公司	2,000.00	20.00	法人
3	天津名轩投资有限公司	2,000.00	20.00	法人
4	洪雷	1,400.00	14.00	自然人
5	宁波天创弘盛股权投资管理合伙企业（有限合伙）	800.00	8.00	合伙企业
6	魏宏锟	500.00	5.00	自然人
7	高梅	300.00	3.00	自然人
合计		10,000.00	100.00	

保荐机构查阅了天创投管的工商登记资料及公司章程。经核查，天创投管为私营有限责任公司，无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（十一）苏州六禾

截至本报告出具日，苏州六禾持有发行人450,000股，占发行人发行前总股

本的0.64%。苏州六禾的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	合伙人性质
1	曹雪平	1,000.00	10.00	有限合伙人
2	上海尚理投资有限公司	1,000.00	10.00	有限合伙人
3	西藏源江创业投资合伙企业(有限合伙)	1,000.00	10.00	有限合伙人
4	周英顶	600.00	6.00	有限合伙人
5	曹健	600.00	6.00	有限合伙人
6	朱勤	500.00	5.00	有限合伙人
7	王正东	500.00	5.00	有限合伙人
8	上海六禾创业投资有限公司	500.00	5.00	普通合伙人
9	上海六禾投资有限公司	500.00	5.00	有限合伙人
10	卓晓帆	450.00	4.50	有限合伙人
11	王爱民	400.00	4.00	有限合伙人
12	张玉琴	400.00	4.00	有限合伙人
13	夏晓辉	850.00	8.50	有限合伙人
14	程鹏宇	300.00	3.00	有限合伙人
15	霍锡畴	300.00	3.00	有限合伙人
16	黄辉	300.00	3.00	有限合伙人
17	张红青	300.00	3.00	有限合伙人
18	邓慕哲	300.00	3.00	有限合伙人
19	陈春英	200.00	2.00	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00	

保荐机构查阅了苏州六禾的工商登记资料及合伙人协议。经核查，上海六禾创业投资有限公司负责执行苏州六禾合伙事务。苏州六禾属于《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定的私募投资基金，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

苏州六禾执行事务合伙人上海六禾创业投资有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	上海六禾投资有限公司	1,032.35	65.00

2	王 焯	317.65	20.00
3	沈程翔	95.29	6.00
4	陈璧葵	63.53	4.00
5	杜挺	47.65	3.00
6	姜成章	31.76	2.00
合计		1,588.24	100.00

经核查，苏州六禾执行事务合伙人上海六禾创业投资有限公司已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（十二）深圳中盈

截至本报告出具日，深圳中盈持有发行人 284,680 股，占发行人发行前总股本的 0.41%。深圳中盈的出资结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	股东性质
1	杨居标	100.00	50.00	自然人
2	林海	100.00	50.00	自然人
合计		200.00	100.00	

保荐机构查阅了深圳中盈的工商登记资料及公司章程。经核查，深圳中盈为私营有限责任公司，无需按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理备案登记。

（十三）天创鼎鑫

截至本报告出具日，天创鼎鑫持有发行人 245,453 股，占发行人发行前总股本的 0.35%。天创鼎鑫的出资结构如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	洪雷	442.50	80.45	有限合伙人
2	谷文颖	33.90	6.16	有限合伙人
3	李莉	22.00	4.00	有限合伙人
4	魏宏锟	1.60	0.29	普通合伙人
5	宁波泰鑫龙盛创业投资管理 合伙企业（有限合伙）	50.00	9.09	有限合伙人
合计		550.00	100.00	

根据天创鼎鑫提供的《营业执照》、《公司章程》及说明，并经保荐机构核查，天创鼎鑫所有对外投资均为其自有资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集

资金的行为，不属于《证券投资基金法》、《私募基金管理办法》及《私募基金登记备案办法》所规定的应当登记为私募投资基金管理人或备案为私募投资基金的情形。

（十四）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人涉及私募基金备案的股东及其管理人均已在中国证券投资基金业协会进行相关备案。

六、保荐机构关于发行人首次公开发行股票摊薄即期回报及其填补措施的核查意见

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《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》（证监会公告[2015]31号）等有关规定，东兴证券作为建科机械首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，对建科机械首次公开发行股票摊薄即期回报及其填补措施的相关事项进行了认真、审慎的核查。核查的具体情况如下：

（一）发行人关于首次公开发行股票摊薄即期回报及其填补措施的议案审议情况

根据《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》、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《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》的要求，发行人于2018年10月30日召开的第三届董事会第四次会议和2018年11月15日召开的2018年第五次临时股东大会审议通过了《关于<公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺>的议案》。

该议案对于本次公开发行股票摊薄即期回报对发行人每股收益的影响、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险提示、董事会选择本次公开发行股票的必要性和合理性、本次募投项目与公司现有业务的关系以及公司在人员、技术、市场等方面的储备情况进行了详细分析，并提出了发行人应对本次发行股票摊

薄即期回报拟采取的填补措施。

（二）发行人应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

1、积极拓展公司主营业务，增强持续盈利能力

本次公开发行完成后，公司资金实力增强，净资产规模扩大，资产负债率下降，从而提升了公司的抗风险能力和持续经营能力。在此基础上，公司将通过募集资金投资项目大力拓展主营业务，进一步提高产品性能，提升品牌知名度和美誉度，扩大市场份额和销售规模，增强公司持续盈利能力，提高股东回报。

2、加强公司内部控制建设，提高日常经营效率

公司将努力加强内部控制建设，继续完善并优化经营管理和投资决策程序，提高日常经营效率。具体而言，公司将继续改善采购、生产、销售、管理等环节的流程，进一步提高公司整体经营效率，节省各项成本费用，全面有效地控制公司经营管理风险，提高经营业绩。

3、加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司募集资金投资项目符合公司发展战略和国家产业政策，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金到位前，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款等方式先行投入，加快募集资金投资项目建设进度，争取早日实现预期收益，提高股东回报。同时，公司将严格执行《募集资金管理办法》，加强对募集资金的管理，确保募集资金专款专用，防范募集资金使用风险，保障投资者的利益。

4、完善现金分红政策，优化投资回报机制

公司已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求，在2018年第五次临时股东大会审议通过了《关于制定上市后适用的<建科机械（天津）股份有限公司章程（草案）>的议案》、《关于制定<建科机械（天津）股份有限公司上市后三年股东分红回报规划>的议案》，就公司股利分配政策、利润分配方案和利润分配形式、上市后的分红回报规划和机制等内容作出具体规定。本次发行完成后，公司将严格执行现金分红政策的相关规定，充分保障中小股东的利益，并将结合公司实际经营情况，不断优化投资回报机制。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金将全部用于公司主营业务。数控钢筋加工装备智能制造中心技术改造项目是在公司现有数控钢筋加工装备智能制造中心基础上，通过技术改造，全面提升公司装备的制造工艺水平及公司核心竞争力，增加公司现有核心产品产能，进一步提高市场份额，巩固公司在行业内的优势地位；技术研发测试中心项目的建设一方面可大幅提高公司的研发能力、巩固技术优势，为打造国家级装备制造研发中心做好准备；另一方面可使公司研发并生产出更符合实际需求的产品，提高市场竞争力；补充的流动资金将全部用于公司主营业务；归还银行借款能够改善公司资本结构、增强公司抗风险能力。

2、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务实施，有利于扩大公司产能、提升研发能力、改善公司财务状况，提高公司市场份额和核心竞争力。

经过十多年的技术积累，截至本报告出具日公司及子公司共拥有专利 378 项，其中发明专利 203 项、实用新型专利 172 项、外观设计专利 3 项。公司自主研发的多项产品已实现产业化并广泛应用于高速铁路、高速公路、桥梁隧道、轨道交通、地下管廊、核电水电等各类大型基础设施建设及装配式建筑、钢筋加工配送中心等领域，有能力为本次募集资金投资项目的实施提供技术保障。

公司核心管理层均从业多年，具备丰富的管理经验和专业知识。公司已形成一套较为完善的治理制度和内部控制制度，能够按照上市公司的要求规范运作，为募集资金项目的实施提供制度保障。

（四）发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

- 1、不以无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 3、同意公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；
- 4、同意公司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、若公司后续推出股权激励方案，则拟公布的股权激励方案中关于行权条件的约定与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿。

（五）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人对于首次公开发行股票摊薄即期回报的预计分析具有合理性，公司拟采取的填补被摊薄即期回报的措施切实可行，且公司董事、高级管理人员、实际控制人、控股股东对发行人填补即期回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺，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》、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《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》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

七、对招股说明书等信息披露材料的核查意见

保荐机构根据中国证监会公布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2015 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告（2015）33 号）、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件（2014 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2014]29 号）等相关规定，对发行人的招股说明书和其他申报材料等进行了认真的核对和核查，保荐机构认为，发行人已根据上述规定的要求制作了招股说明书和其他申报材料，招股说明书以及其他申报文件的信息披露真实、准确、完整、及时。

八、保荐机构内部问核的履行情况

根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》（发行监管函[2013]346 号）要求，保荐机构保荐业务部门负责人、内核负责人等于 2018 年 11 月 15 日对保荐代表人王秀峰、李刚安尽职调查情况履行了内部问核程序。问核人员针对尽职调查中需重点核查的事项对保荐代表人所履行的核查手段、核查结果进行了询问，保荐代表人亦确认对上述事项均履行了相应的核查程序，问核

中未发现重大问题。

(以下无正文)

(本页无正文,为《东兴证券股份有限公司关于建科机械(天津)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》之签署页)

保荐代表人:

王秀峰 李刚安
(王秀峰) (李刚安)

项目协办人:

章嘉艺
(章嘉艺)

其他项目人员:

<u>张昱</u> (张昱)	<u>刘延奇</u> (刘延奇)	<u>任会民</u> (任会民)
<u>王馨</u> (王馨)	<u>顾洁敏</u> (顾洁敏)	<u>燕允晓</u> (燕允晓)
		<u>陈饶</u> (陈饶)

保荐业务部门负责人:

杨志
(杨志)

内核负责人:

马乐
(马乐)

保荐业务负责人:

张军
(张军)

保荐机构总经理:

张涛
(张涛)

保荐机构法定代表人
董事长:

魏庆华
(魏庆华)

