

国浩律师（上海）事务所

关 于

江苏北人机器人系统股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

补充法律意见书（三）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层 邮编：200041
23-25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 52341670
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

二〇一九年九月

目 录

第一节 引言	5
一、 律师事务所及签字律师简介	5
二、 补充法律意见书所涉相关定义与简称	6
三、 补充法律意见书的声明事项	8
第二节 问询函更新	10
一、 《审核问询函》问题 1	10
二、 《审核问询函》问题 4	13
三、 《审核问询函》问题 13	17
四、 《审核问询函》问题 14	48
五、 《审核问询函》问题 15	51
六、 《审核问询函》问题 19	58
七、 《审核问询函》问题 21	69
八、 《第二轮审核问询函》问题 1	73
九、 《第二轮审核问询函》问题 4	84
十、 《第二轮审核问询函》问题 14（2）	86
第三节 法律意见书正文	90
一、 发行人本次发行并上市的批准和授权	90
二、 发行人本次发行上市的主体资格	90
三、 发行人本次发行并上市的实质条件	90
四、 发行人的设立	94
五、 发行人的独立性	94
六、 发起人及股东	94
七、 发行人的股本及其演变	98
八、 发行人的业务	98
九、 关联交易及同业竞争	99

十、 发行人的主要财产	105
十一、 发行人的重大债权债务	112
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并	119
十三、 发行人章程的制定与修改	119
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	120
十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	120
十六、 发行人的税务	124
十七、 发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性	127
十八、 发行人募集资金的运用	131
十九、 发行人业务发展目标	131
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚	131
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价.....	131
二十二、 结论意见.....	132
第四节 签署页	133

国浩律师（上海）事务所
关于江苏北人机器人系统股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（三）

国浩律师（上海）事务所接受江苏北人机器人系统股份有限公司的委托，担任其首次公开发行股票并上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号--公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的其他有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对江苏北人机器人系统股份有限公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并据此已经于2019年3月出具了《国浩律师（上海）事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具之法律意见书》（如无特别标识，以下简称为：原法律意见书）、《国浩律师（上海）事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》（如无特别标识，以下简称为：原律师工作报告）；分别于2019年5月、2019年6月出具了《国浩律师（上海）事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具之补充法律意见书（一）》、《国浩律师（上海）事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具之补充法律意见书（二）》（如无特别标识，以下简称为：原补充法律意见书）。

国浩律师（上海）事务所现依据原法律意见书及原律师工作报告、原补充法律意见书出具之后发生的事实情况以及根据上海证券交易所的要求，结合发行人2019年半年度的财务数据更新情况，本所律师根据上海证券交易所出具的《关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文

件的审核问询函》(上证科审(审核)[2019]4号)及(以下简称“《审核问询函》”)、《关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》(上证科审(审核)[2019]155号)及(以下简称“《第二轮审核问询函》”)中涉及的问题进行更新核查,并出具《国浩律师(上海)事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具之补充法律意见书(三)》(如无特别标识,以下简称为:本补充法律意见书)。对于原法律意见书及原律师工作报告、原补充法律意见书已经表述的部分,本补充法律意见书不再赘述。

第一节 引言

一、律师事务所及签字律师简介

(一) 律师事务所简介

国浩律师(上海)事务所,系注册于上海的合伙制律师事务所,前身为1993年7月成立的上海市万国律师事务所;1998年6月,经司法部批准,上海市万国律师事务所与北京张涌涛律师事务所、深圳唐人律师事务所联合发起设立中国首家律师集团——国浩律师集团事务所,并据此更名为国浩律师集团(上海)事务所;2011年3月,经司法行政机关批准,国浩律师集团(上海)事务所更名为国浩律师(上海)事务所。

国浩律师事务所是中国最大的跨地域合伙制律师事务所之一,在北京、上海、深圳、杭州、广州、昆明、天津、成都、宁波、福州、西安、南京、南宁、济南、重庆、苏州、长沙、太原、武汉、贵阳、乌鲁木齐、香港、巴黎、马德里、硅谷等二十五地设有分支机构。

国浩律师(上海)事务所以法学及金融、经济学硕士、博士为主体组成,曾荣获全国优秀律师事务所、上海市文明单位、上海市直属机关系统文明单位、上海市司法局文明单位、上海市司法局优秀律师事务所等多项荣誉称号。

国浩律师(上海)事务所提供的法律服务包括:参与企业改制及股份有限公司首次公开发行上市、再融资,担任发行人或承销商律师,出具法律意见书及律师工作报告,为上市公司提供法律咨询及其他服务;参与企业资产重组,为上市

公司收购、兼并、股权转让等事宜提供法律服务；参与各类公司债券的发行，担任发行人或承销商律师，出具法律意见书；担任证券公司及证券投资者的常年法律顾问，为其规范化运作提供法律意见，并作为其代理人，参与有关证券纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；担任期货交易所、经纪商及客户的代理人，参与有关商品期货、金融期货的诉讼、仲裁和非诉讼调解；接受银行、非银行金融机构、工商企业、公民个人的委托，代理有关贷款、信托及委托贷款、融资租赁、票据等纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解；为各类大型企业集团、房地产投资、外商投资企业提供全方位的法律服务，代理客户参加其他各类民事、经济方面的非诉讼事务及诉讼和仲裁；司法机关允许的其他律师业务。

（二）签字律师联系方式

钱大治律师，国浩律师（上海）事务所合伙人律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101200110562498 的《中华人民共和国律师执业证》。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层，办公电话：021-52341668，传真：021-52341670。

邵祺律师，国浩律师（上海）事务所合伙人律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101201010513206 的《中华人民共和国律师执业证》。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层，办公电话：021-52341668，传真：021-52341670。

林惠律师，国浩律师（上海）事务所律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101201611390454 的《中华人民共和国律师执业证》。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层，办公电话：021-52341668，传真：021-52341670。

二、补充法律意见书所涉相关定义与简称

在本补充法律意见书中，除非依据上下文应另作解释，或者已经标注之解释，否则下列简称分别对应含义如下：

《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》
《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》

《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号--公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
A 股	指	境内上市的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
本次发行上市	指	江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在科创板上市
发行人、江苏北人、公司	指	江苏北人机器人系统股份有限公司
北人有限	指	北人机器人系统（苏州）有限公司，发行人前身
文辰铭源	指	苏州文辰铭源信息技术咨询合伙企业（有限合伙）
元禾控股	指	苏州元禾控股股份有限公司
涌控投资	指	上海涌控投资合伙企业（有限合伙）
金力方长津	指	上海金力方长津股权投资合伙企业（有限合伙）
中新创投	指	中新苏州工业园区创业投资有限公司
原点正则壹号	指	苏州工业园区原点正则壹号创业投资企业（有限合伙）
黎明机械	指	上海黎明机械股份有限公司
贝塔投资	指	苏州贝塔股权投资管理合伙企业（有限合伙）
泰合投资	指	苏州泰合精造投资中心（有限合伙）
原点正则贰号	指	苏州工业园区原点正则贰号创业投资企业（有限合伙）
元禾重元贰号	指	苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
道铭投资	指	上海道铭投资控股有限公司
北盛科技	指	苏州北盛自动化科技有限公司
上海北人	指	上海北人机电科技有限公司
上海研坤	指	上海研坤自动化设备有限公司
宣城鑫途	指	宣城鑫途智能装备有限公司
主承销商、保荐人	指	东吴证券股份有限公司
中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
本所	指	国浩律师（上海）事务所

《公司章程》	指	北人有限、江苏北人过往及现行有效的公司章程
《公司章程（草案）》	指	将于本次发行上市完成后正式生效的发行人的公司章程
《招股说明书》（申报稿）	指	与本补充法律意见书同日出具的《江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
《申报审计报告》	指	中汇会计师出具的中汇会审 [2019] 4556 号《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	中汇会计师出具的中汇会鉴 [2019] 4557 号《内部控制鉴证报告》
《纳税情况鉴证报告》	指	中汇会计师出具的中汇会鉴 [2019] 4559 号《最近三年主要税种纳税情况鉴证报告》
报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月
中国	指	中华人民共和国，为出具本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
元	指	人民币元，中国之法定货币，除非另有说明

三、补充法律意见书的声明事项

本所律师依据补充法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

- （1）本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；
- （2）本所律师同意将补充法律意见书作为发行人本次发行申请的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意对补充法律意见书的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；
- （3）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用补充法律意见书的内容；
- （4）发行人保证：其已经向本所律师提供了为出具补充法律意见书所必需的

真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；

- (5) 对于补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位、中介机构出具的证明文件；
- (6) 本所律师未授权任何单位或个人对补充法律意见书作任何解释或说明；
- (7) 补充法律意见书仅供发行人为本次发行申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

第二节 问询函更新

本所律师结合发行人 2019 年半年度的财务数据更新情况，对《问询函》涉及财务数据更新的问题 1、4、13、14、15、19、21 及《第二轮问询函》涉及财务数据更新的问题 1、4、14（2）做如下更新：

一、《审核问询函》问题 1

公司 2012 年增资引入国有股东中新创投，几次非同比例增资时中新创投国有股权被稀释。公司 2015 年 9 月整体变更为股份公司，注册资本由 3,726,711 元增至 65,000,000 元，2016 年 3 月在“新三板”挂牌。

请发行人披露：(1)中新创投国有股权被稀释时是否履行评估、备案等相关国有股权变动管理程序，是否存在损害国家利益的情形，是否导致国有资产流失，是否取得有权主管部门的批准或确认；(2)公司整体变更及历次股权转让时股东是否依法足额纳税，公司实际控制人是否存在受到行政处罚的法律风险；(3)员工持股平台文辰铭源的历史沿革，其 2015 年是否缴足对公司的 89,287 元出资，是否履行验资程序；(4)公司现有股东按自然人、法人、合伙企业、其他主体的分布状况，是否存在契约型基金、资产管理计划或信托计划；(5)发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议等特殊协议或安排。如有，披露其签订时间、权利义务条款、违约责任等具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否清理完成，是否对公司控制权产生不利影响，公司目前控制权是否稳定，是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

请保荐机构和发行人律师：(1)对上述事项进行核查；(2)核查公司 2015 年减资是否依法履行程序，是否存在逃废债务的情形，是否存在损害国家、集体及其他第三方合法权益的情形；(3)核查发行人在“新三板”挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施，并发表明确核查意见。请保荐机构和发行人律师说明核查过程、方式及发表核查意见的依据。

问询函回复：

截至本补充法律意见书出具之日，除原补充法律意见书（一）问询函第 1 题所述事实情况以外，本所律师对原补充法律意见书（一）问询函第 1 题补充阐述如下：

一、发行人在“新三板”挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施。

（一）发行人在新三板挂牌情况

2016 年 2 月 2 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意江苏北人机器人系统股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]580 号），同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 3 月 8 日，发行人股票正式在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券代码为 836084，证券简称为“江苏北人”。

（二）发行人在挂牌期间的股份交易情况

自发行人 2016 年 3 月 8 日在新三板挂牌至本补充法律意见书出具之日，发行人在挂牌期间的股份交易情况如下：

转让时间	股份转让方	股份受让方	转让股份数 (股)	转让价格(元)
2017 年 5 月 10 日	汪斯琪	金熠涵	200,000	1,700,000
		陆群	150,000	1,275,000
		马宏波	102,000	867,000
		曹玉霞	21,000	178,500
2017 年 6 月 23 日	金力方长津	道铭投资	1,000	8,500
	金力方长津	道铭投资	999,000	8,541,450
2017 年 9 月 7 日	刘璇	朱振友	100,000	856,000
2017 年 11 月 24 日	贝塔投资	陆尔穗	1,000,000	8,850,000
2018 年 6 月 27 日	汪斯琪	徐小军	1,000	18,000
2018 年 8 月 27 日	黄佩贤	张仁福	200,000	2,700,000
		陈向明	320,000	4,320,000
		原点正则贰号	320,000	4,320,000
2018 年 8 月 27 日	刘希鹏	张仁福	100,000	1,350,000
2018 年 8 月 27 日	王彬	张仁福	120,000	1,620,000
2018 年 8 月 27 日	朱振友	张仁福	200,000	2,700,000

2018年9月25日	朱振友	原点正则贰号	100,000	1,350,000
2018年9月25日	林涛	原点正则贰号	80,000	1,080,000
2018年10月22日	李定坤	元禾重元贰号	80,000	1,080,000

发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间的交易符合新三板挂牌交易的相关法律法规的规定，挂牌期间发行人未因股票交易而受到股转系统的处罚。

（三）发行人在新三板挂牌期间运作情况

1、新三板挂牌期间的信息披露情况

根据查询发行人新三板挂牌挂牌期间信息披露公告，发行人自新三板挂牌以来已按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》的相关规定进行了相关信息披露。

2、新三板挂牌期间持续督导情况

根据查询发行人新三板挂牌挂牌期间信息披露公告，发行人在新三板挂牌期间，未出现因信息披露问题而由主办券商发布风险揭示公告的情形。

3、新三板挂牌期间三会召开情况

经核查，发行人自成立以来，建立和完善了公司章程及各项内部管理和控制制度，形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员在内的公司治理结构。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人在挂牌期间合计召开了 16 次股东大会、31 次董事会、14 次监事会。经本所律师核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、会议表决和决议内容合法、有效，发行人亦履行了相关会议的信息披露义务。

4、行政处罚或监管措施情况

根据发行人注册地主管政府部门出具的证明，经本所律师于全国中小企业股份转让系统官网（<http://www.neeq.com.cn>）“监管公开信息”一栏以及百度搜索网站进行查询，发行人挂牌至今不存在被全国中小企业股份转让系统采取自律监管措施，不存在受到行政处罚的情况。

综上所述，本所律师认为，发行人在新三板挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况符合相关法律法规的规定，不存在因违反新三板相关法律、法律及规范性文件规定而受到行政处罚或被采取监管措施情形。

二、《审核问询函》问题 4

招股说明书披露，发行人申报科创板发行上市前一年新增股东为重元贰号。请发行人补充披露重元贰号普通合伙人的基本信息。请保荐机构和发行人律师全面核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格，并发表明确核查意见。

问询函回复：

一、元禾重元贰号基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，元禾重元贰号现持有苏州工业园区市场监督管理局于 2019 年 6 月 27 日核发的统一社会信用代码为 91320594MA1WKK1D4C《营业执照》，具体记载基本信息如下：

企业名称	苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1WKK1D4C
类型	有限合伙企业
住所	苏州市苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 18 栋 2 楼
执行事务合伙人	苏州工业园区重元贰号股权投资管理中心（有限合伙）
成立日期	2018 年 05 月 22 日
营业期限	2018 年 05 月 22 日- 2025 年 05 月 16 日
经营范围	股权投资；投资管理；资产管理；投资咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，元禾重元贰号的合伙人投资结构如下：

合伙人姓名 / 名称	类型	出资额（万元）	出资比例（%）
苏州工业园区重元贰号股权投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	2,000.00	1.38
苏州元禾控股股份有限公司	有限合伙人	40,000.00	27.60
苏州工业园区重大产业项目投资基金（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	27.60
无锡惠开投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	13.80
南方资本管理有限公司	有限合伙人	11,880.00	8.20
苏民资本有限公司	有限合伙人	10,000.00	6.90
苏州广电投资有限公司	有限合伙人	5000.00	3.45
中衡设计集团股份有限公司	有限合伙人	5000.00	3.45
天津市汇泽科技发展合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5000.00	3.45
苏州信托有限公司	有限合伙人	3000.00	2.07
苏州市世嘉科技股份有限公司	有限合伙人	2000.00	1.38
苏州工业园区众鑫致远股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	1,050.00	0.72
合计		144,930.00	100.00

元禾重元贰号及管理人苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司已经向中国证券投资基金业协会申请办理了私募投资基金备案（基金编号：SEH705）、私募投资基金管理人登记（登记编号：P1000720）手续。

二、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据

根据发行人书面确认，受益于国家政策推动和行业持续发展，公司业务发展迅猛，经营业绩快速增长，为补充流动资金，发行人 2018 年通过全国中小企业股份转让系统非公开发行股票，向元禾重元贰号、原点正则贰号、道铭投资、中

新创投合计发行普通股 550 万股，发行价格 13.5 元/股。其中原点正则贰号、道铭投资、中新创投系发行人原股东，重元贰号为最近一年新增股东。

根据元禾重元贰号出具的股东询证函回函，元禾重元贰号出于看好江苏北人未来经营业绩的提升，认为其具有较高的投资价值原因参与发行人 2018 年第一次非公开股份认购。

根据《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》等规定，发行人《2018 年第一次股票发行方案》分别经 2018 年 7 月 31 日第一届董事会第二十五次会议和 2018 年 8 月 17 日召开的 2018 年第一次临时股东大会审议通过，并在全国中小企业股份转让系统发布了相关公告。发行人以非公开发行的方式，向 3 名发行人原股东和 1 名外部投资者共发行 550 万股，每股定价人民币 13.5 元，募集资金总额为人民币 7,425 万元。其中元禾重元贰号以 42,506,275.50 元的价格认购了发行人本次发行的 3,148,613 股股份。本次增资的价格为 13.50 元/股，系综合考虑发行人所处行业、成长性、市盈率、历史交易价格等多种因素，交易双方多次沟通后最终确定。

2018 年 10 月 22 日，发行人股东李定坤将其持有的 8 万股股票以 108 万的价格转让予元禾重元贰号。本次股权转让价格系参考股权转让前公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间 2018 年第一次定向发行股票的发行价格。

三、有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人与元禾重元贰号签署的股份认购协议及元禾重元贰号出具的股东询证函回函、持股承诺及本所律师对股东进行的访谈，元禾重元贰号认购发行人 2018 年第一次定向发行股票系双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

根据李定坤和元禾重元贰号签署的股权转让确认书及本所律师对股东进行的访谈，双方确认上述股权转让行为系真实意思表示，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

四、新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

经审阅元禾重元贰号工商档案及元禾重元贰号出具的股东询证函回函、声明与承诺函、确认函等文件，本所律师对元禾重元贰号进行访谈及于全国企业信用信息公示系统查询确认，元禾重元贰号系根据中国法律设立并合法存续的合伙企业，且已于2018年9月20日取得《私募投资基金备案证明》（备案编码：SEH705）。本所律师认为，元禾重元贰号具备法律、法规规定的股东资格。

中新创投系苏州元禾控股股份有限公司的全资子公司，持有发行人6.39%的股份。元禾控股直接持有元禾重元贰号27.60%的有限合伙份额，通过间接持股在元禾重元贰号的普通合伙人苏州工业园区重元贰号股权投资管理中心（有限合伙）（持有元禾重元贰号1.38%出资）中拥有有限合伙份额，通过间接持股在元禾重元贰号的有限合伙人苏州工业园区重大产业项目投资基金（有限合伙）（持有重元贰号27.60%出资）中拥有普通合伙份额，同时向元禾重元贰号委派投资决策委员会委员1名。元禾控股持有49%股权的苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司是原点正则壹号的普通合伙人苏州工业园区原点正则创业投资管理有限公司（有限合伙）（持有原点正则壹号1.00%出资）的有限合伙人，元禾控股同时是原点正则壹号的有限合伙人（出资30.00%）。元禾控股持有49%股权的苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司是原点正则贰号的普通合伙人苏州工业园区原点理则创业投资管理有限公司（有限合伙）（持有原点正则贰号1.00%出资）的有限合伙人，元禾控股同时是原点正则贰号的有限合伙人（出资30.00%）。

除上述情况外，元禾重元贰号与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

综上所述，本所律师认为，发行人已如实披露了新股东元禾重元贰号的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据；元禾重元贰号向发行人增资及其后续持股变化是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，除

已披露情况外，元禾重元贰号与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，元禾重元贰号具备法律、法规规定的股东资格。

三、《审核问询函》问题 13

招股说明书披露，报告期各期公司前五名客户销售金额占当期营业收入的比例分别为 60.52%、65.11%、64.78%。

请发行人：(1)补充披露报告期各期前五名客户的基本情况、报告期内主要交易产品、数量、金额、占比情况，并分析主要客户变动情况及其原因；(2)结合同行业可比上市公司情况，补充披露客户集中是否符合行业特性，发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础；(3)补充披露获取主要客户的方式，主要客户是否建立合格供应商认证制度，公司或其产品是否取得该等认证，相关交易的定价原则；(4)补充披露主要客户当前阶段对公司产品的总需求量、公司产品所占比例、主要客户未来的业务发展计划，并进一步分析公司产品的竞争优势、主要客户的采购要求和计划，说明是否具有替代风险；(5)补充披露主要客户在其行业中的地位与经营状况，是否存在重大不确定性风险；结合相关合同条款分析公司同主要客户交易的可持续性，公司和主要客户的角色定位和重要性；(6)补充披露公司向主要客户销售商品是否履行招投标程序；(7)披露上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海汇众汽车制造有限公司、上海拖拉机内燃机有限公司与上汽集团的股权关系；细分披露发行人销售给上述客户及其余四大客户的具体产品的内容、金额、数量。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师：(1)对上述事项进行核查并发表意见；(2)核查是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，与主要客户的相关交易是否公允；(3)核查公司向主要客户销售商品履行的招投标程序是否完备、合规；(4)核查客户集中度较高是否影响发行人持续经营能力，并对上述事项发表意见。

问询函回复：

一、报告期各期前五名客户的基本情况、报告期内主要交易产品、数量、金额、占比情况，并分析主要客户变动情况及其原因

（一）报告期各期前五名客户的基本情况如下：

1、上海汽车集团股份有限公司（以下简称“上汽集团”）

上汽集团包含上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海汇众汽车制造有限公司、华域汽车车身零件(上海)有限公司，由于受同一实际控制人控制，故将其合并列示。其中：上海赛科利汽车模具技术应用有限公司包含上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、赛科利(烟台)汽车模具技术应用有限公司、赛科利（南京）汽车模具技术有限公司、赛科利（武汉）汽车模具技术有限公司；上海汇众汽车制造有限公司包含上海汇众汽车制造有限公司及其子公司南京汇众汽车底盘系统有限公司。

（1）上海赛科利汽车模具技术应用有限公司（以下简称“赛科利”）

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，上海赛科利汽车模具技术应用有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	上海赛科利汽车模具技术应用有限公司
统一社会信用代码	91310000763035164X
公司住所	中国(上海)自由贸易试验区金穗路 775 号
法定代表人	张海涛
注册资本	13,600 万美元
公司类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
成立日期	2004 年 6 月 3 日
经营范围	设计、制作和生产汽车用模具及其应用产品,销售自产产品。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

（2）上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心的工商基本信息如下：

公司全称	上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心
统一社会信用代码	91310110664319751A
公司住所	上海市杨浦区军工路 2500 号第二综合大楼
负责人	郝景贤
公司类型	其他股份有限公司分公司(上市)
成立日期	2007 年 7 月 3 日
经营范围	接受隶属企业委托办理相关业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

(3) 上海汇众汽车制造有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询,截至本补充法律意见书出具之日,上海汇众汽车制造有限公司的工商基本信息如下:

公司全称	上海汇众汽车制造有限公司
统一社会信用代码	91310000607363297H
公司住所	中国(上海)自由贸易试验区浦东南路 1493 号
法定代表人	张海涛
注册资本	148,859.60 万元人民币
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
成立日期	1996 年 11 月 26 日
经营范围	开发、生产载重汽车及汽车、拖拉机底盘、减振器等零部件,销售自产产品,商用车及九座以上乘用车、挂车、汽车底盘及零部件、摩托车、拖拉机、农用车零部件的销售,汽车制造业的技术咨询、技术服务,从事货物及技术的进出口业务,自有房屋租赁。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

(4) 华域汽车车身零件(上海)有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询,截至本补充法律意见书出具之日,华域汽车车身零件(上海)有限公司的工商基本信息如下:

公司全称	华域汽车车身零件(上海)有限公司
统一社会信用代码	913101101322017443
公司住所	上海市翔殷路 999 号

法定代表人	马振刚
注册资本	118,106 万元人民币
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	1989 年 10 月 20 日
经营范围	轻型客车及配套设备、附件、汽车配附件、齿轮箱及工矿配件、汽车锻件、汽车门铰链、限位器、手刹车的生产及销售,从事货物及技术的进出口业务,自有房屋租赁。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、黎明股份

黎明股份包含上海黎明机械股份有限公司、烟台万事达金属机械有限公司、武汉黎明机械有限公司、沈阳黎明机械有限公司

（1）上海黎明机械股份有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，上海黎明机械股份有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	上海黎明机械股份有限公司
统一社会信用代码	913100007465419113
公司住所	上海市浦东新区川沙路 905 号
法定代表人	徐涛明
注册资本	19107.8186 万元人民币
公司类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)
成立日期	2003 年 01 月 30 日
经营范围	生产精冲模、精密型腔模、模具标准件、汽车关键零部件，销售自产产品，并提供相关的技术咨询和技术服务，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

（2）烟台万事达金属机械有限公司

经本所律师于天眼查系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，烟台万事达金属机械有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	烟台万事达金属机械有限公司
统一社会信用代码	91370611690608469A
公司住所	烟台市福山区延峰路 13 号
法定代表人	徐培华
注册资本	1,800 万元人民币
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
成立日期	2009 年 6 月 3 日
经营范围	机械及汽车零部件的设计、加工、制造、销售;模具的研发、设计、制造及销售;自有场地出租。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

3、上海航空发动机制造有限公司（以下简称“上海航发”）

上海航发包含上海航空发动机制造有限公司、烟台上发汽车零部件有限公司、沈阳上发汽车零部件有限公司、上海航空发动机制造有限公司滁州分公司、武汉上发汽车零部件有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询,截至本补充法律意见书出具之日,上海航空发动机制造有限公司的工商基本信息如下:

公司全称	上海航空发动机制造有限公司
统一社会信用代码	91310000133139233J
公司住所	上海市宝山区富联路 1058 号-1068 号
法定代表人	李鸣
注册资本	17,486.17 万元人民币
公司类型	有限责任公司(国有控股)
成立日期	1997 年 04 月 08 日
经营范围	航空发动机零部件,汽车零部件,摩托车零部件,通用机械,工艺装备,经营自营进出口业务。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

4、上海通程汽车零部件有限公司（以下简称“上海通程”）

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询,截至本补充法律意见书出具之日,上海通程汽车零部件有限公司的工商基本信息如下:

公司全称	上海通程汽车零部件有限公司
统一社会信用代码	913101207655714890
公司住所	上海市奉贤区奉城镇洪朱路 18 号
法定代表人	周波
注册资本	3,500 万人民币
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2004 年 07 月 29 日
经营范围	汽车配件、机械设备、模具、检具制造、加工、批发、零售，从事汽车悬架系统技术、汽车配件技术领域内的技术开发，从事货物进出口及技术进出口业务，钢材销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

5、无锡振华

无锡振华包括无锡市振华汽车部件股份有限公司、郑州振华君润汽车部件有限公司。

(1) 无锡市振华汽车部件股份有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，无锡市振华汽车部件股份有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	无锡市振华汽车部件股份有限公司
统一社会信用代码	91320211250066467M
公司住所	无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路 188 号
法定代表人	钱犇
注册资本	15,000 万元人民币
公司类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
成立日期	1989 年 09 月 21 日
经营范围	汽车零配件、紧固件、电子仪器的制造、加工、研发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 郑州振华君润汽车部件有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，郑州振华君润汽车部件有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	郑州振华君润汽车部件有限公司
统一社会信用代码	91410100MA40Q01C0F
公司住所	郑州经济技术开发区第二十一大街以东、经南十二路以南、经南十三路以北
法定代表人	钱犇
注册资本	4,900 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2017 年 3 月 28 日
经营范围	汽车零配件、紧固件、电子仪器的制造、加工、研发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

6、上海多利汽车配件有限公司（以下简称“上海多利”）

上海多利包含昆山达亚汽车零部件有限公司、滁州达世汽车配件有限公司、长沙达亚汽车配件有限公司。

（1）昆山达亚汽车零部件有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，昆山达亚汽车零部件有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	昆山达亚汽车零部件有限公司
统一社会信用代码	91320583557109353J
公司住所	昆山市巴城镇石牌工商管理区金凤凰路北侧
法定代表人	曹武
注册资本	35,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2010 年 6 月 12 日
经营范围	汽车零部件、模具、检具、焊接夹具的生产、加工及销售;焊接加工;货物及技术的进出口业务，自有房屋租赁。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

(2) 长沙达亚汽车配件有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，长沙达亚汽车配件有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	长沙达亚汽车配件有限公司
统一社会信用代码	91430100396102934D
公司住所	长沙经济技术开发区星沙产业基地凉塘东路 1317 号
法定代表人	杨磊
注册资本	2,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2014 年 7 月 1 日
经营范围	汽车零部件及配件制造(不含汽车发动机制造);普通货物运输(货运出租、搬场运输除外); 模具、结构性金属制品、通用零部件的制造。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

(3) 滁州达世汽车配件有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，滁州达世汽车配件有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	滁州达世汽车配件有限公司
统一社会信用代码	91341100556336108T
公司住所	安徽省滁州市马鞍山东路 109 号
法定代表人	陈浩
注册资本	1,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	2010 年 6 月 7 日
经营范围	汽车零部件、冲压件、模具、检具、焊接夹具的生产加工及销售;进出口业务(国家限定和禁止进出口的商品和技术除外)。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

7、卡特彼勒（中国）机械部件有限公司（以下简称“卡特彼勒”）

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，卡特彼勒（中国）机械部件有限公司的工商基本信息如下：

公司全称	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司
统一社会信用代码	91320213778663550R
公司住所	江苏省无锡国家高新技术产业开发区新荣路 16 号
法定代表人	厉力
注册资本	12,150 万美元
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)
成立日期	2005 年 09 月 02 日
经营范围	采用比例、伺服液压技术从事超高压阀、超高压活塞泵和马达、液压缸、传动和驱动部件、超高压软管和接头及其他阀、齿轮泵、软管、接头及其附属件、装置、备件和零部件，路面铣平、采矿、建筑机械设备的驾驶舱及其零部件的研究、开发、生产、组装和测试；自有房屋租赁；提供喷涂加工；从事上述产品的批发、佣金代理（拍卖除外）和进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；提供非自产的上述产品的加工及维修服务；提供上述产品的研发技术服务、咨询服务；上述产品技术的进出口（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外，不含其他国家禁止、限制类项目，涉及专项审批的凭有效许可证明经营。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

8、上海航天精密机械研究所（以下简称“上海航天”）

根据上海航天精密机械研究所提供的《事业单位法人证书》，截至本补充法律意见书出具之日，上海航天精密机械研究所的基本信息如下：

机构全称	上海航天精密机械研究所
机构住所	上海市松江区贵德路 1 号
举办单位	上海航天技术研究院
宗旨和业务范围	开展精密机械研究，促进航天科技发展。飞行器工程研究、制造技术研究、环境试验工程研究、理化实验、无损探伤技术研究

9、一汽股份

（1）一汽模具制造有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，一汽模具制造有限公司的基本信息如下：

公司全称	一汽模具制造有限公司
统一社会信用代码	91220101702500368M
公司住所	长春汽车经济技术开发区捷达大路 1999 号
法定代表人	薛耀
注册资本	43,666.2693 万元人民币
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
成立日期	1997 年 12 月 26 日
经营范围	模具、检具和焊装线开发、设计、制造、销售及技术服务;模具、检具和焊装线加工设备的安装及技术服务;冲压件及焊接合件制造与销售;计算机软件开发、研制及技术服务【国家法律法规禁止的不得经营;应经专项审批的项目未获批准之前不得经营】

(2) 一汽解放汽车有限公司

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，截至本补充法律意见书出具之日，一汽解放汽车有限公司的基本信息如下：

公司全称	一汽解放汽车有限公司
统一社会信用代码	91220101743028725R
公司住所	吉林省长春市汽车开发区东风大街 2259 号
法定代表人	胡汉杰
注册资本	1,080,301.25 万元人民币
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
成立日期	2002 年 12 月 27 日
经营范围	研发、生产和销售中重型载重车、整车、客车、客车底盘、中型卡车变形车、汽车总成及零部件、机械加工、柴油机及配件(非车用)、机械设备及配件、仪器仪表设备;技术服务、技术咨询;安装维修机械设备;机械设备和设施租赁;房屋和厂房租赁;劳务(不含对外劳务合作经营和国内劳务派遣);钢材、汽车车箱、五金交电、电子产品销售;内燃机检测;工程技术研究及试验;广告设计制作发布;货物进出口和技术进出口(不包括出版物进口业务及国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术);(以下各项由分公司经营)中餐制售、仓储物流(不含易燃易爆和易制毒危险化学品)、汽车修理、化工液体罐车罐体制造、汽车车箱制造【法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营,依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

（二）报告期各期前五名客户主要交易产品、数量、金额、占比情况

根据发行人提供的项目成本表及书面说明，发行人的主营产品均为非标产品，报告期各期前五名客户主要交易产品、数量、金额、占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	合并控股方	客户名称	项目编号	交易产品	数量	金额	占比			
2019年 1~6月	1	黎明股份	烟台万事达金属机械有限公司	BRS-17-095	地板梁、尾端板、H柱、流水槽、尾灯板焊接系统集成	1	756.41	3.46%			
				其他					11.39	0.05%	
			武汉黎明机械有限公司	BRS-17-129	流水槽、尾灯板焊接系统集成	1	100.00	0.46%			
				BRS-18-059	中通道、轮罩焊接系统集成	1	333.81	1.53%			
				其他					8.72	0.04%	
			沈阳黎明机械有限公司	BRS-17-119	地板2号梁焊接系统集成	1	2,888.89	13.20%			
			上海黎明机械股份有限公司	BRS-17-095	地板梁、尾端板、H柱、流水槽、尾灯板焊接系统集成	1	136.75	0.62%			
				BRS-17-119	轮罩、地板梁焊接系统集成	1	393.16	1.80%			
				BRS-18-029	轮罩、地板梁焊接系统集成	1	1,764.10	8.06%			
				BRS-19-035	H柱、前鼻梁焊接系统集成	1	71.95	0.33%			
				其他					14.33	0.07%	
			合计							6,479.50	29.61%
			2	上汽集团	赛科利（南京）汽车模具技术应	BRS-18-053	地板焊接系统集成	1	301.00	1.38%	
						BRS-18-054	地板焊接系统集成	1	445.00	2.03%	

		用有限公司	其他			0.52	0.00%
		赛科利（武汉） 汽车模具技术应 用有限公司	BRS-17-103	前置保险杠焊接系统集成	1	292.31	1.34%
	BRS-18-071		前置保险杠焊接系统集成	1	54.30	0.25%	
	其他					40.55	0.19%
		赛科利（烟台） 汽车模具技术应 用有限公司	BRS-17-068	地板焊接系统集成	1	2,918.32	13.34%
			BRS-17-104	前置保险杠焊接系统集成	1	196.58	0.90%
		上海汽车集团股 份有限公司商用 车技术中心	BRS-18-024	车身焊接系统集成	1	94.00	0.43%
			BRS-18-061	车身焊接系统集成	1	128.00	0.58%
			其他			17.00	0.08%
		上海赛科利汽车 模具技术应用有 限公司	BRS-17-088	前盖焊接系统集成	1	527.00	2.41%
			BRS-18-027	平台件焊接系统集成	1	359.93	1.64%
			BRS-18-032	仪表盘支架焊接系统集成	1	380.00	1.74%
			其他			0.25	0.00%
		上汽大通汽车有 限公司	BRS-18-083	车身蓝光焊接系统集成	1	285.02	1.30%
		合计				6,039.77	27.60%
3	上海航发	烟台上发汽车零 部件有限公司	BRS-17-097	轮罩、水箱框、后窗板焊接系统集成	1	807.88	3.69%
		沈阳上航发汽车	BRS-W-19-011	焊接系统集成设备搬迁	1	42.93	0.20%

			零部件有限公司					
			沈阳上发汽车零部件有限公司	BRS-18-018	轮罩、中通道、前通道焊接系统集成	1	674.37	3.08%
			上海航空发动机制造有限公司	BRS-17-097	轮罩、水箱框、后窗板焊接系统集成	1	216.19	0.99%
				BRS-18-018	轮罩、中通道、前通道焊接系统集成	1	255.19	1.17%
				BRS-18-098	A 柱, B 柱	1	27.59	0.13%
				其他			49.55	0.23%
			合计				2,073.70	9.48%
	4	一汽股份	一汽模具制造有限公司	BRS-18-051	地板焊接系统集成	1	1,629.46	7.45%
				BRS-18-074	车门焊接系统集成	1	132.48	0.61%
			一汽解放汽车有限公司	BRS-18-046	卡车发动机轴齿焊接系统集成	1	141.03	0.64%
			合计				1,902.96	8.70%
	5	上海多利	昆山达亚汽车零部件有限公司	BRS-17-073	天窗焊接系统集成	1	47.01	0.21%
				BRS-17-083	天窗焊接系统集成	1	59.83	0.27%
				BRS-17-091	天窗焊接系统集成	1	51.28	0.23%
				BRS-17-092	窗框焊接系统集成	1	119.66	0.55%
				BRS-17-118	天窗焊接系统集成	1	64.10	0.29%
				BRS-18-011	天窗焊接系统集成	1	89.74	0.41%

				BRS-18-050	天窗焊接系统集成	1	81.20	0.37%			
				BRS-18-081	A 柱焊接系统集成	1	51.72	0.24%			
				其他			10.34	0.05%			
			滁州达世汽车配件有限公司	BRS-17-130	左右后侧围焊接系统集成	1	470.09	2.15%			
				BRS-18-078	轮罩焊接系统集成	1	193.97	0.89%			
				其他			9.48	0.04%			
			合计			1,248.42	5.71%				
			合计			17,744.34	81.10%				
			2018年	1	上汽集团	赛科利（南京）汽车模具技术应用有限公司	BRS-17-024	地板焊接系统集成	1	1,878.63	4.55%
							BRS-17-053	电池盒焊接系统集成	1	2,355.21	5.71%
BRS-17-120	后地板焊接系统集成	1					1,399.00	3.39%			
南京汇众汽车底盘系统有限公司	BRS-17-044	副车架配件焊接系统集成				1	205.00	0.50%			
	其他						8.53	0.02%			
上海汇众汽车制造有限公司	其他						3.90	0.01%			
赛科利（武汉）汽车模具技术应用有限公司	BRS-18-039	B 柱焊接系统集成				1	150.00	0.36%			
	其他						48.64	0.12%			
赛科利（烟台）	BRS-16-045	副车架配件焊接系统集成				1	64.00	0.16%			

2	黎明股份	汽车模具技术应用有限公司							
			BRS-16-061	雪橇板焊接系统集成	1	299.57	0.73%		
			BRS-17-090	H 柱焊接系统集成	1	333.33	0.81%		
			其他				118.00	0.29%	
		上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心	BRS-17-021	商用车车身整车非焊接系统集成	1	482.20	1.17%		
			BRS-17-076	商用车车身整车焊接系统集成	1	315.29	0.76%		
			其他				505.58	1.23%	
		上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	BRS-16-088	四门焊接系统集成	1	1,494.70	3.62%		
			BRS-16-096	后地板焊接系统集成	1	629.06	1.52%		
			BRS-17-124	四门焊接系统集成	1	270.00	0.65%		
			其他				199.59	0.48%	
		华域汽车车身零件（上海）有限公司	BRS-16-097	后纵梁焊接系统集成	1	205.13	0.50%		
			其他				239.32	0.58%	
		合计				11,204.68	27.15%		
		2	黎明股份	上海黎明机械股份有限公司	BRS-16-092	挂构件焊接系统集成	1	66.67	0.16%
					其他				1,164.21
				武汉黎明机械有	BRS-16-034	挂构件焊接系统集成	1	70.09	0.17%

3	上海航发	限公司	BRS-16-036	轮罩焊接系统集成	1	500.00	1.21%		
			其他					327.18	0.79%
		烟台万事达金属 机械有限公司	BRS-16-054	前围板焊接系统集成	1	2,326.55	5.64%		
			BRS-17-057	后轮罩、尾端板、前鼻梁焊接系统集成	1	820.51	1.99%		
			BRS-17-096	后轮罩、尾端板、前鼻梁焊接系统集成	1	447.86	1.09%		
			其他					318.87	0.77%
		合计						6,024.85	14.60%
		上海航发	上海航空发动机 制造有限公司	BRS-16-101	天窗焊接系统集成	1	38.97	0.09%	
				BRS-17-029	前横梁焊接系统集成	1	23.10	0.06%	
				BRS-17-030	轮罩焊接系统集成	1	125.62	0.30%	
	BRS-17-038			轮罩焊接系统集成	1	199.81	0.48%		
	BRS-17-058			轮罩焊接系统集成	1	1,193.91	2.89%		
	其他					1,850.42	4.48%		
	沈阳上发汽车零 部件有限公司		其他					1.45	0.00%
	烟台上发汽车零 部件有限公司		BRS-16-058	下车体焊接系统集成	1	252.14	0.61%		
			BRS-17-114	水箱横梁焊接系统集成	1	241.01	0.58%		
		其他					40.60	0.10%	

			武汉上发汽车零部件有限公司	BRS-17-049	新能源车轮罩焊接系统集成	1	489.29	1.19%	
			合计						4,456.33
	4	上海通程	上海通程汽车零部件有限公司	BRS-17-032	前轮罩、前地板、前围焊接系统集成	1	2,815.21	6.82%	
				其他			18.39	0.04%	
			合计						2,833.60
	5	无锡振华	无锡市振华轿车附件有限公司	BRS-18-014	商用车散件焊接系统集成	1	147.01	0.36%	
			郑州振华君润汽车部件有限公司	BRS-17-031	前围、十字架等焊接系统集成	1	2,064.43	5.00%	
			合计						2,211.44
	合计							26,730.90	64.78%
	2017年	1	上海航发	上海航空发动机制造股份有限公司	BRS-15-070	前围焊接系统集成	1	193.16	0.77%
BRS-15-071					夹具非焊接系统集成	1	105.98	0.42%	
BRS-15-075					夹具非焊接系统集成	1	34.53	0.14%	
BRS-15-092					水箱横梁焊接系统集成	1	136.75	0.55%	
BRS-15-092-2					水箱横梁焊接系统集成	1	34.34	0.14%	
BRS-16-048					天窗焊接系统集成	1	41.03	0.16%	
BRS-16-102					纵梁焊接系统集成	1	300.60	1.20%	

2			其他				409.06	1.63%
		沈阳上发汽车零部件有限公司	其他				3.79	0.02%
		中航国际租赁有限公司	BRS-16-067	中央通道、纵梁，后侧围，前地板焊接系统集成	1		4,749.57	18.93%
		合计					6,008.82	23.95%
	上汽集团	赛科利（武汉）汽车模具技术应用有限公司	BRS-16-040	B 柱焊接系统集成	1		364.96	1.45%
			BRS-16-041	前保险杠焊接系统集成	1		220.00	0.88%
			BRS-16-079	新能源车后保险杠焊接系统集成	1		49.80	0.20%
		赛科利（烟台）汽车模具技术应用有限公司	BRS-16-057	前盖焊接系统集成	1		85.47	0.34%
		上海汇众汽车制造有限公司	BRS-17-050	试制车间预制产线焊接系统集成	1		117.00	0.47%
		上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	BRS-15-042	汽车四门焊接系统集成	1		1,261.00	5.03%
			BRS-15-063	B 柱焊接系统集成	1		181.20	0.72%
			BRS-15-064	B 柱焊接系统集成	1		700.85	2.79%
			BRS-16-012	B 柱焊接系统集成	1		263.25	1.05%
			BRS-16-035	B 柱焊接系统集成	1		188.91	0.75%
BRS-16-053	新能源车 A 柱焊接系统集成		1		175.21	0.70%		

3			BRS-17-011	B 柱焊接系统集成	1	66.67	0.27%		
			BRS-XS-15-021	4 门零部件销售及维修系统集成	1	54.12	0.22%		
			其他					348.63	1.39%
		华域汽车车身零件（上海）有限公司	BRS-16-032	仪表盘焊接系统集成	1	75.04	0.30%		
		合计					4,152.10	16.55%	
	黎明股份	上海黎明机械股份有限公司	BRS-14-045	H 柱，前鼻梁焊接系统集成	1	1,192.31	4.75%		
			BRS-15-036	前鼻梁焊接系统集成	1	65.81	0.26%		
			BRS-15-060	轮罩焊接系统集成	1	87.18	0.35%		
			BRS-15-086-1	夹具非焊接系统集成	1	158.12	0.63%		
			其他					711.74	2.84%
		沈阳黎明机械有限公司	BRS-15-036-2	前鼻梁焊接系统集成	1	255.73	1.02%		
			其他					0.90	0.00%
		武汉黎明机械有限公司	BRS-15-086	天窗焊接系统集成	1	810.26	3.23%		
			其他					21.37	0.09%
		烟台万事达金属机械有限公司	其他					2.31	0.01%
		合计					3,305.71	13.18%	

	4	上海多利	滁州达世汽车配件有限公司	其他			15.38	0.06%
			昆山达亚汽车零部件有限公司	BRS-15-084	多种冲压零件焊接系统集成	1	837.61	3.34%
				BRS-16-011	尾端板焊接系统集成	1	32.48	0.13%
				BRS-16-070	发动机舱焊接系统集成	1	136.75	0.55%
				其他			13.68	0.05%
			长沙达亚汽车配件有限公司	BRS-15-047	汽车冲压零件非焊接系统集成	1	641.03	2.56%
			合计			1,676.92	6.69%	
	5	卡特彼勒	卡特彼勒（中国）机械部件有限公司	BRS-16-013	挖掘机驾驶舱焊接系统集成	1	717.95	2.86%
				BRS-16-013-6	挖掘机驾驶舱焊接系统集成	1	23.93	0.10%
				BRS-17-042	挖掘机驾驶舱焊接系统集成	1	80.02	0.32%
				其他			367.71	1.47%
			合计			1,189.61	4.74%	
	合计			16,333.17	65.11%			
2016年	1	上汽集团	赛科利（南京）汽车模具技术应用有限公司	其他			10.70	0.06%
			上海赛科利汽车模具技术应用有	BRS-13-025	副车架焊接系统集成	1	540.17	2.96%
				BRS-13-041	兹副车架焊接系统集成	1	252.14	1.38%

		限公司	BRS-13-052	水箱框焊接系统集成	1	229.91	1.26%			
			BRS-13-066	前保险杠焊接系统集成	1	186.15	1.02%			
			BRS-14-014	副车架支架焊接系统集成	1	107.26	0.59%			
			BRS-14-040	汽车仪表盘支架焊接系统集成	1	692.31	3.79%			
			BRS-14-048	B 柱焊接系统集成	1	957.26	5.24%			
			BRS-14-058	4 门非焊接系统集成	1	55.56	0.30%			
			BRS-14-068	后保险杠焊接系统集成	1	84.00	0.46%			
			BRS-14-073	CCB 焊接系统集成	1	39.10	0.21%			
			BRS-14-075	铝合金板材冲压非焊接系统集成	1	208.55	1.14%			
			BRS-15-014	轮罩、前端板焊接系统集成	1	25.00	0.14%			
			BRS-15-032	仪表盘支架焊接系统集成	1	827.44	4.53%			
			BRS-15-039	前后保险杠焊接系统集成	1	99.00	0.54%			
			BRS-15-054	前后保险杠焊接系统集成	1	230.00	1.26%			
			其他						782.33	4.28%
			合计						5,326.89	29.15%
2	黎明股份	上海黎明机械股份有限公司	BRS-13-051	A 柱焊接系统集成	1	61.54	0.34%			
			BRS-14-026	A 柱焊接系统集成	1	217.78	1.19%			

				BRS-14-051	后轮罩焊接系统集成	1	615.38	3.37%			
				BRS-15-013-1	前鼻梁焊接系统集成	1	39.32	0.22%			
				BRS-15-021	轮罩焊接系统集成	1	16.58	0.09%			
				BRS-15-036-1	前鼻梁焊接系统集成	1	63.93	0.35%			
				BRS-15-036-3	前鼻梁焊接系统集成	1	63.93	0.35%			
				其他					437.61	2.39%	
			武汉联明机械有限公司	BRS-16-016	前鼻梁焊接系统集成	1	116.24	0.64%			
			烟台万事达金属机械有限公司	BRS-14-013	轮罩焊接系统集成	1	45.30	0.25%			
				BRS-15-016	后轮罩焊接系统集成	1	456.41	2.50%			
				其他					80.34	0.44%	
			合计					2,214.36	12.12%		
			3	上海航天	上海航天精密机械研究所	BRS-YF-15-011	航天火箭制造自动化网络和 MES 系统焊接系统集成	1	1,282.05	7.01%	
						其他					5.66
					合计					1,287.71	7.05%
			4	上海多利	昆山达亚汽车零部件有限公司	BRS-13-015	前轮罩、前地板、前围焊接系统集成	1	236.75	1.30%	

5			BRS-14-039	逸挂构建焊接系统集成	1	72.65	0.40%	
			BRS-14-047	逸副车架焊接系统集成	1	47.86	0.26%	
			BRS-14-053	H 柱焊接系统集成	1	80.34	0.44%	
			BRS-14-070	行李箱内板焊接系统集成	1	55.56	0.30%	
			BRS-15-015	工字梁焊接系统集成	1	286.32	1.57%	
			BRS-15-043	雪橇板焊接系统集成	1	162.39	0.89%	
			BRS-15-050	B 柱内板焊接系统集成	1	25.64	0.14%	
			BRS-15-053	拉扣件焊接系统集成	1	63.25	0.35%	
			BRS-15-085	A 柱后板焊接系统集成	1	29.91	0.16%	
			BRS-15-098	A 柱焊接系统集成	1	21.37	0.12%	
	其他						181.94	1.00%
	合计						1,263.99	6.92%
		上海航发	上海航空发动机 制造有限公司	BRS-14-083	横梁焊接系统集成	1	18.80	0.10%
				BRS-15-034	夹具非焊接系统集成	1	35.90	0.20%
				BRS-15-045	汽车门槛板焊接系统集成	1	255.56	1.40%
其他						653.42	3.58%	
		烟台上发汽车零 部件有限公司	其他				0.64	0.00%

		合计	964.31	5.28%
	合计		11,057.26	60.52%

注：以项目为单位统计交易产品的数量，由于各项目均为非标定制化的产品，因此数量均为 1。

（三）报告期内主要客户变动情况及其原因

根据发行人说明，上汽集团中赛科利为主要客户，上海多利中昆山达亚为主要客户，一汽股份中一汽模具为主要客户。报告期内，发行人主要客户包括赛科利、黎明股份、上海航发、上海通程、无锡振华、卡特彼勒、上海航天、昆山达亚和一汽模具。

根据发行人说明及本所律师对发行人销售人员的访谈，发行人报告期内主要客户比较稳定。受汽车整车制造行业发展状况的影响，发行人产品的订单主要取决于下游客户新建产能、扩建产能及生产线更新换代的需求，而更新产线、扩产及新建产能存在一定的周期性，同时不同客户固定资产投资计划也存在时间差异。因此各报告期主要客户存在一定波动。

综上，本所律师认为，报告期内发行人主要客户比较稳定、变动原因合理。

二、结合同行业可比上市公司情况，补充披露客户集中是否符合行业特性，发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础

（一）客户集中是否符合行业特性

根据可比上市公司年度报告、半年度报告等定期报告或重组报告书等公开披露信息的相关内容，发行人与可比上市公司的前五大客户集中度对比如下：

公司简称	2019年1~6月前五名客户收入占比	2018年度前五名客户收入占比	2017年度前五名客户收入占比	2016年度前五名客户收入占比
华昌达 (300278)	-	32.35%	43.84%	40.71%
三丰智能 (300276)	-	54.36%	50.01%	32.37%
克来机电 (603960)	-	72.23%	88.09%	90.10%
天永智能 (603895)	-	55.66%	41.02%	59.83%
哈工智能 (000584)	-	30.56%	22.96%	17.93%
平均值	-	49.03%	49.18%	48.19%
发行人	78.35%	64.78%	65.11%	60.52%

注：可比上市公司2019年半年度报告未披露前五名客户销售占比。

综上，报告期内，发行人客户集中度高且较为稳定主要系行业特点所致，与同行业可比公司的客户集中度相符。

（二）发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础

根据发行人说明及提供的发行人与主要客户首次签署的合同，发行人与上海多利、黎明股份、上海航发、赛科利、上海航天、卡特彼勒、上海通程、无锡振华和一汽模具等主要客户的首次合作时间分别为 2011 年 1 月、2011 年 3 月、2011 年 7 月、2012 年 8 月、2013 年 4 月、2015 年 11 月、2017 年 5 月、2017 年 6 月和 2018 年 3 月，发行人与下游主要客户的合作关系具有一定的历史基础。

三、补充披露获取主要客户的方式，主要客户是否建立合格供应商认证制度,公司或其产品是否取得该等认证，相关交易的定价原则

（一）获取主要客户的方式，主要客户是否建立合格供应商认证制度,公司或其产品是否取得该等认证，相关交易的定价原则

根据发行人说明及发行人主要客户出具的确认函，发行人建立了报价预算体系，通常采用成本加成模式报价，参考行业内合理的预算利润率，根据技术方案制定项目成本预算，综合考虑具体项目的技术难度、项目周期、竞争对手状况、是否为新客户体系、客户预算、硬件成本承担主体及价格确认方式、付款方式等情况，制定合适的报价，经招投标定价、协商定价等程序最终确定项目合同价格。报告期内，发行人与主要客户认证、定价情况如下：

序号	客户名称	获取客户的主要方式	是否建立合格供应商认证制度	公司是否取得合格供应商认证	定价原则
1	赛科利	直接接触	是	是	招投标定价
2	上海航天	直接接触	否	不适用	招投标定价
3	黎明股份	直接接触	是	是	协商定价
4	上海航发	直接接触	是	是	协商定价
5	无锡振华	老客户介绍	是	是	协商定价
6	昆山达亚	直接接触	是	是	协商定价
7	卡特彼勒	直接接触	是	是	协商定价
8	上海通程	直接接触	是	是	协商定价

序号	客户名称	获取客户的主要方式	是否建立合格供应商认证制度	公司是否取得合格供应商认证	定价原则
9	一汽模具	直接接触	是	是	协商定价

根据上海航天出具的确认函及发行人说明，由于其设备需求较为特殊，主要用于运载火箭部件生产，设备采购量较少，未建立合格供应商认证制度。

综上，经本所律师核查，发行人已披露获取主要客户的方式，除上海航天外，发行人主要客户已建立合格供应商认证制度，且发行人已取得相关认证，已补充披露相关交易的定价原则。

四、补充披露主要客户当前阶段对公司产品的总需求量、公司产品所占比例、主要客户未来的业务发展计划，并进一步分析公司产品的竞争优势、主要客户的采购要求和计划，说明是否具有替代风险

根据发行人说明，发行人主要客户对发行人产品的需求量受自身发展战略、汽车产销量、车型更新换代频率、行业竞争态势及变化情况、国家政策等多种因素影响，按照主要客户历史采购情况及行业发展状况，预计主要客户对公司产品的市场需求将保持相对稳定。

基于本所律师作为非业务专业人员的理解和判断，根据本所律师核查，公司产品的竞争优势及是否具有替代风险已在招股说明书第六节“业务与技术”之“三、（三）前五名客户情况”中补充披露。

五、补充披露主要客户在其行业中的地位与经营状况，是否存在重大不确定性风险；结合相关合同条款分析公司同主要客户交易的可持续性，公司和主要客户的角色定位和重要性

（一）是否存在重大不确定性风险

根据发行人说明、发行人主要客户出具的确认函及本所律师于国家企业信用信息公示系统、发行人主要客户网站查询，本所律师认为，发行人主要客户主要属于上市公司、国企、外资上市企业或大型民营企业，在汽车零部件行业里面具有较高的行业地位，且经营状况良好，不存在重大不确定性风险。

（二）结合相关合同条款分析公司同主要客户交易的可持续性，公司和主要客户的角色定位和重要性

发行人与主要客户均签订了商务合同，包括价格、信用期、结算方式在内的重要条款在报告期没有发生重大变化，确保了双方合作的可持续性。双方还签订专门的《技术协议》，对产品规格、配置、产能、节拍、技术参数、主要部件品牌、定制化参数等一一约定。

发行人主要客户基本是上市公司及子公司、国有企业、大型民营企业或跨国公司，系下游行业中的知名企业，建立了严格的合格供应商认证制度，发行人取得了该等认证；报告期内发行人在手订单呈上升趋势，体现了主要客户对发行人的认可；发行人产品具有较强的竞争优势，依托其先进的方案设计、良好的产品质量、快速的客户响应能力以及较强的研发实力，与客户维持着稳定的合作关系，有效地降低公司产品被替代的风险；发行人主要客户也寻求长期合作、稳定的供应商，以便降低新产品投入的生产风险、降低沟通成本并及时响应终端客户的需求变动。报告期各期，发行人与主要客户均保持项目合作，在研发、生产和销售方面建立长期合作关系。综上，发行人与主要客户之间的交易具有可持续性。

综上，本所律师认为，发行人主要客户在其行业内具有重要地位，经营状况良好，不存在重大不确定性风险。发行人和主要客户互相依赖，且保持长期稳定、紧密的合作关系。

六、公司向主要客户销售商品是否履行招投标程序，履行的招投标程序是否完备、合规

（一）公司向主要客户销售商品是否履行招投标程序

1、民营企业或外资企业

根据发行人说明及联明股份、无锡振华、昆山达亚、上海通程、卡特彼勒出具确认函，该等企业作为民营企业或外资企业在向江苏北人采购时，不需要履行招投标程序。

2、事业单位

根据《上海市 2017-2018 年政府采购集中采购目录和采购限额标准》，“集中采购目录以外，预算金额 20 万元以上的货物和服务项目、50 万元以上的工程

项目,属于分散采购,采购人可以自行采购,也可以委托政府采购代理机构采购,”及“达到以下数额标准的货物、工程和服务项目,应当采用公开招标方式。货物:预算金额 200 万元以上的各类货物;工程:预算金额 200 万元以上的各类工程;服务:预算金额 200 万元以上的各类服务。”

根据《中华人民共和国政府采购法》、《上海市 2017-2018 年政府采购集中采购目录和采购限额标准》的规定及发行人说明、项目招投标文件,上海航天作为事业单位,报告期内其与发行人签订的金额超过 200 万元的订单均已履行招投标程序。

3、国有企业

经本所律师对赛科利相关工作人员的访谈,赛科利作为国有企业,参照《中华人民共和国政府采购法》、《上海市 2017-2018 年政府采购集中采购目录和采购限额标准》的规定,报告期内其与发行人签订的金额超过 200 万元的订单均已履行招投标程序。

根据发行人说明及上海航发出具的确认函,上海航发向发行人采购时,不需要履行招投标程序。

根据发行人说明及一汽模具出具的确认函,报告期内,一汽模具向发行人采购时,采用询比采购流程,不需要履行招投标程序。

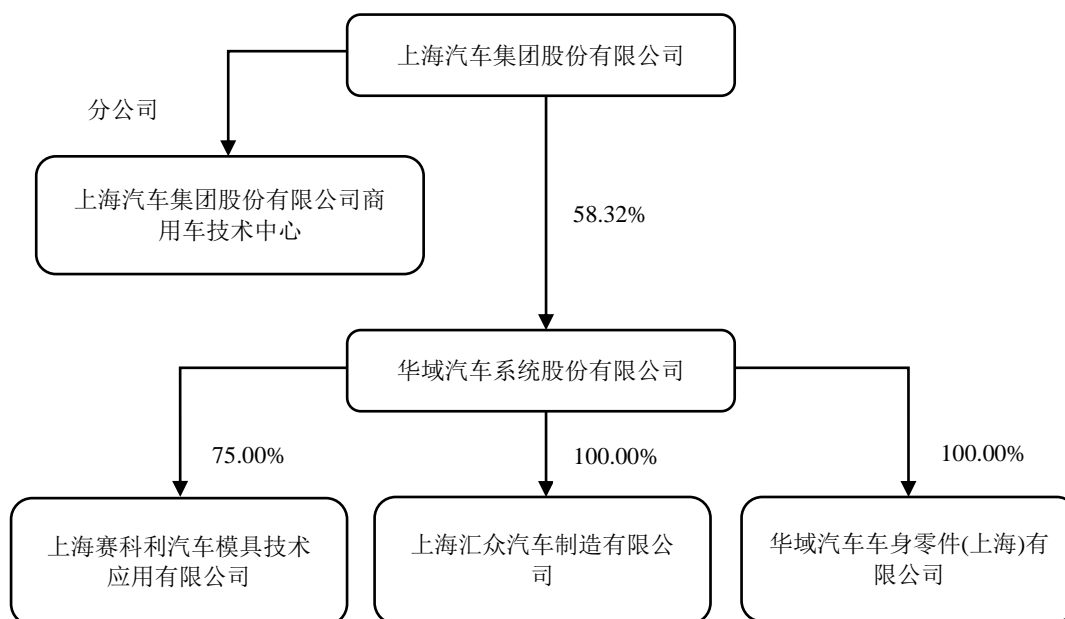
根据发行人营业执照记载之经营范围及发行人与一汽模具之间业务内容的说明,发行人业务不属于《招标投标法》规定必须进行招标的范畴。发行人与一汽模具之间发生的交易不属于《招标投标法》规定必须进行招标的范畴,相关业务合同不存在因未进行招投标程序而违反法律、行政法规的强制性规定导致合同无效情形,发行人与一汽模具之间交易结果合法、有效。发行人仅作为一汽模具的设备供应商,不存在因一汽模具不履行招投标程序而受到重大行政处罚的风险。因此,本所律师认为,报告期内发行人与一汽模具发生的交易不需要履行招投标程序,交易结果合法、有效,对发行人经营成果不存在不利影响。

(二) 履行的招投标程序是否完备、合规

根据发行人主要客户的招标文件、发行人出具的确认函及本所律师对主要客户访谈，发行人按照主要客户要求，在需要履行招投标程序的订单获取过程中，均履行了招投标程序，程序完备、合规。

七、上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海汇众汽车制造有限公司、上海拖拉机内燃机有限公司与上汽集团的股权关系；细分披露发行人销售给上述客户及其余四大客户的具体产品的内容、金额、数量。

2018年7月，上海拖拉机内燃机有限公司更名为华域汽车车身零件(上海)有限公司。根据本所律师于国家企业信用信息公示系统系统查询，上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海汇众汽车制造有限公司、华域汽车车身零件(上海)有限公司与上汽集团的股权关系如下图：



经本所律师核查后认为，上海赛科利汽车模具技术应用有限公司、上海汽车集团股份有限公司商用车技术中心、上海汇众汽车制造有限公司、华域汽车车身零件(上海)有限公司与上汽集团的股权关系清晰明确。

发行人销售给上述客户及其余四大客户的具体产品的内容、金额、数量具体内容详见本补充法律意见书“二、问询函问题第13条：一、（二）”的相关内容”

八、是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，与主要客户的相关交易是否公允

根据发行人书面说明、发行人相关招投标文件及本所律师对发行人销售经理、主要客户进行的访谈，发行人在向需要履行招投标程序的主要客户进行销售时，按照客户要求履行了相关程序，在向无需履行招投标程序的主要客户进行销售时，通过竞争性议价、协商定价等方式获取业务。发行人采用公开、公平的方式独立获取业务，与主要客户的相关交易定价公允。

经核查，本所律师认为，发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，与主要客户的相关交易公允。

九、客户集中度较高是否影响发行人持续经营能力

结合同行业可比上市公司情况，发行人客户集中度高符合行业特性。具体内容详见本补充法律意见书“二、问询函问题第 13 条：二、（一）”的相关内容”

经本所律师核查，报告期内，公司客户集中度高且较为稳定主要系行业特点所致，与同行业可比公司客户集中度相符。

本所律师认为，报告期内，发行人客户集中度高且较为稳定主要系行业特点所致，与同行业可比发行人客户集中度相符。客户集中度较高不会影响发行人持续经营能力。

四、《审核问询函》问题 14

招股说明书披露，报告期内公司存在外协加工情况。

请发行人补充披露：(1)外协加工的业务模式、外协加工环节，是否涉及关键工序或关键技术，外协加工数量，与自产数量、自有产能进行对比，说明外协加工的必要性，是否存在对外协厂商的严重依赖，发行人对外协业务的质量控制措施；(2)主要外协厂商名称、交易金额、占外协厂商收入的比例、合作历史、交易价格是否公允、是否与公司存在关联关系；(3)各环节外协的会计核算方式及依据。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

问询函回复：

一、外协加工的业务模式、外协加工环节，是否涉及关键工序或关键技术，外协加工数量，与自产数量、自有产能进行对比，说明外协加工的必要性，是否存在对外协厂商的严重依赖，发行人对外协业务的质量控制措施

根据发行人书面说明及提供的外协加工明细、外协加工合同，及本所律师对发行人子公司上海研坤管理人员、发行人主要的外协加工厂商进行的访谈，发行人的外协加工业务均为子公司上海研坤将部分不具备生产能力或生产能力有限的非关键工序委托外协厂商加工，外协加工的环节主要包括整件加工、数控铣、数控车等。

发行人的主要生产工序是机械设计、电气设计、机器人调试、电气调试、机械组装和调试，其中较为关键的工序是机械设计、电气设计、机器人调试、电气调试和机械调试，发行人子公司上海研坤的主要生产工序是工装夹具的生产、组装和测试。发行人的外协加工业务涉及工装夹具生产过程中所需的整件加工、数控铣、数控车等环节，不涉及发行人的关键工序或关键技术。

上海研坤的主要外协工序的自有和外协生产能力的对比如下所示：

序号	主要外协工序	自有生产能力	外协生产能力	外协加工的必要性
1	整件加工	整件加工是指对工件进行线切割、铣床打孔、雕刻、喷涂等多道工序加工，其中雕刻、喷涂等部分工序上海研坤没有相应的加工设备	外协厂商拥有较为齐全的加工设备	上海研坤部分订单交货期较为紧张，采用整件加工的方式能够快速提高生产效率，考虑到整件加工中的部分工序没有相应的生产设备，上海研坤通常委托外协厂商加工
2	数控铣	上海研坤的生产设备为立式加工中心，主要加工尺寸为1020×600×600mm	外协厂商的生产设备为立式加工中心，主要加工尺寸为1600×800×600mm	上海研坤设备的加工能力不及外协厂商，因此通常超过自身加工范围的会委托外协厂商加工
3	数控车	上海研坤的生产设备为数控车床，主要加工尺寸为直径360×350mm	外协厂商的生产设备为数控车床，主要加工尺寸为直径420×750mm	上海研坤设备的加工能力不及外协厂商，因此通常超过自身加工范围的会委托外协厂商加工
4	喷涂	上海研坤没有相应的加工设备，不具有生产能力	外协厂商拥有喷涂加工设备	上海研坤没有相应的喷涂加工设备，因此委托外协厂商加工

序号	主要外协工序	自有生产能力	外协生产能力	外协加工的必要性
5	铣床打孔	上海研坤拥有炮塔铣加工设备，2019年1~6月生产量为27,306件，出现临时性的较大需求时会委托外协厂商加工	外协厂商拥有相同的加工设备，2019年1~6月外协量为2,838件	上海研坤出现临时性的较大打孔需求时会委托外协厂商加工
6	激光切割	上海研坤没有相应的加工设备，不具有生产能力	外协厂商拥有激光加工设备	上海研坤没有相应的激光加工设备，因此委托外协厂商加工

根据上海研坤说明及本所律师对上海研坤管理人员访谈，上海研坤采用外协加工方式的原因主要系：（1）整件加工、喷涂、激光切割等工序缺少相应的加工设备，需要委托外协厂商加工；（2）数控车、数控铣等工序，通常超过自身设备加工范围时会委托外协厂商加工；（3）铣床打孔等工序自身设备的产能有限，有时出现临时性的较大需求会委托外协厂商加工。因此，发行人采用外协加工的方式具有合理性。

报告期内，发行人外协加工工序可供选择的外协加工厂商众多，外协加工供应商的集中度较低，分布较为分散，且各年度外协加工金额占发行人总采购金额比例较小，因此发行人对外协厂商不存在严重依赖。

报告期内，发行人子公司上海研坤制定了完善的与外协采购、质量控制相关的内部控制制度。上海研坤的采购部根据供应商评审制度的流程，综合考虑合作情况、供应商资信等因素选择外协加工厂商，并签订合同，对技术要求进行约定。项目部对外协加工厂商进行持续跟进，提供所需的技术指导，确保外协加工厂商的生产符合发行人要求。质检部在外协加工产品交付时，根据合同要求进行验收，确保产品质量符合发行人的生产要求和标准。

经本所律师核查后认为，发行人的外协加工工序不涉及关键工序或关键技术，发行人采用外协加工方式具有合理性，发行人外协加工厂商较为分散，且外协加工金额占发行人自身采购总金额比例较小，不存在对外协厂商的严重依赖，发行人的外协加工业务的质量控制程序健全。

二、主要外协厂商名称、交易金额、占外协厂商收入的比例、合作历史、交易价格是否公允、是否与公司存在关联关系

根据发行人书面说明及提供的外协加工明细、外协加工合同等文件，本所律师对发行人主要的外协加工厂商进行的访谈，报告期内，发行人主要外协厂商的采购情况如下所示：

外协厂商名称	外协内容	2019年1~6月			2018年度			2017年度		
		金额 (万元)	占发行人外协 比例 (%)	占外协 厂商当 期收入 比例 (%)	金额 (万元)	占发行 人外协 比例 (%)	占外协 厂商当 年收入 比例 (%)	金额 (万元)	占发行 人外协 比例 (%)	占外协 厂商当 年收入 比例 (%)
进磊机械设备 (上海)有限公司	整件加工 等	207.09	25.49	95.39	203.23	10.64	78.82	26.27	2.42	39.65
上海磊赧自动 化设备有限公司	整件加工	-	-	-	161.78	8.47	59.27	157.25	14.47	71.05
上海东岑机械 设备有限公司	整件加工	68.28	8.40	65.45	107.44	5.62	48.38	14.58	1.34	7.87
上海冉翔电器 设备有限公司	数控铣等	21.04	2.59	17.23	103.70	5.43	44.94	27.41	2.52	12.73
上海齐赫电子 科技有限公司	数控铣等	5.32	0.65	4.02	73.68	3.86	17.35	43.46	4.00	15.39
上海信飞机械 设备有限公司	整件加工	-	-	-	-	-	-	45.30	4.17	3.89
上海纯逸工贸 有限公司	整件加工	-	-	-	0.25	0.01	0.14	44.06	4.05	42.76
上海逸滋金属 制品有限公司	激光切割	40.60	5.00	49.98	19.09	1.00	9.40	35.82	3.30	16.33
小 计		342.34	42.14		669.16	35.03		394.16	36.27	

根据发行人书面说明，本所律师对发行人主要的外协加工厂商进行的访谈及于国家企业信用信息公示系统查询主要外协加工厂商的工商基本信息，经本所律师核查后认为，发行人主要外协厂商与发行人之间不存在关联关系。

根据发行人提供的外协加工工序的核价单据、第三方报价单据，经与上海研坤外协加工价格进行比对，本所律师认为，发行人主要外协厂商与发行人之间的交易价格公允。

五、《审核问询函》问题 15

招股说明书披露，报告期内公司存在劳务外包情况。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对下列事项进行核查并发表意见：(1) 该等劳务公司的经营合法合规性，是否具备必要的专业资质，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定；(2) 劳务公司是否专门或主要为发

行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，是否具备合理性及必要性，关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整，劳务公司按规范运行的经营成果对发行人财务数据是否存在重大不利影响，对发行人符合发行上市条件是否存在重大不利影响；(3)劳务公司的构成及变动情况，劳务外包合同的主要内容，劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配，劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形。

问询函回复：

一、该等劳务公司的经营合法合规性，是否具备必要的专业资质，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定

根据主要劳务外包公司工商、税务等主管部门出具的合规证明、主要劳务外包公司出具的确认函，以及本所律师于工商、环保、税务、劳动保障等主要劳务外包公司主管部门官方网站、信用中国、百度检索等网站的查询，报告期内，发行人的劳务外包公司不存在因环保、税务、劳动保障等事项受到重大行政处罚的记录。经本所律师核查后认为，报告期内，发行人的劳务外包公司经营合法合规，能够遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定。

经本所律师对发行人管理人员、主要劳务外包企业的访谈，本所律师认为，发行人劳务外包业务主要发生在发行人的机械安装环节，涉及的是辅助性劳动工作，从事安装业务不需要相关专业的资质。

综上，本所律师认为，该等劳务公司的经营合法合规，能够遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定，该等劳务公司从事相关劳务外包业务无需具备必要的专业资质。

二、劳务公司是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，是否具备合理性及必要性，关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整，劳务公司按规范运行的经营成果对发行人财务数据是否存在重大不利影响，对发行人符合发行上市条件是否存在重大不利影响

（一）发行人的劳务采购情况

报告期内，发行人劳务外包采购情况如下：

单位：万元、%

劳务外包公司	采购内容	2019年1~6月			2018年度			2017年度			2016年度		
		金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入
上海建巍机电设备有限公司	机械安装	81.71	38.79	38.25	832.42	64.67	84.92	198.80	67.52	87.79	51.02	72.20	72.37
昆山中庆广汽车装备有限公司	机械安装	91.77	43.56	18.43	101.20	7.86	23.41	-	-	-	-	-	-
上海富妃机械设备有限公司	电气安装	14.94	7.09	68.95	88.33	6.86	43.92	-	-	-	-	-	-
烟台合生机械科技有限公司	机械安装	6.75	3.20	8.09	52.25	4.06	34.50	32.61	11.08	39.27	-	-	-
合计		195.16	92.64		1,074.19	83.45		231.41	78.60		51.02	72.20	

报告期内，发行人的主要劳务外包公司中，上海建巍机电设备有限公司（以下简称“上海建巍”）在2016年至2018年主要为发行人服务。

（二）上海建巍在2016年至2018年主要为发行人服务的合理性和必要性

根据发行人说明，发行人订单受下游客户更新换代需求、固定资产投资计划等因素的影响，存在一定的波动性。报告期内，发行人订单大幅增长，为了应对临时性的用工需求，发行人将部分机械安装等辅助性工作外包，从而提高生产效率。

上海建巍的实际控制人娄建拥有多年从事工业机器人系统集成机械安装的经验，2015年下半年，发行人首次开展与上海建巍的合作，通过合作发行人较为认可上海建巍机械安装业务的能力与经验。报告期内，发行人与上海建巍保持着稳定的长期合作关系。一方面，上海建巍的安装工作较好地满足了发行人对于机械安装业务及时性和质量稳定性的需求，发行人逐步加强了和上海建巍的合作；

另一方面，发行人业务增长迅速，机械安装临时性的需求大幅增加，上海建巍的人员除了满足发行人的快速增长的需求外，没有更多精力开拓公司以外的客户。因此，上海建巍主要为发行人服务存在合理性和必要性。2019年1~6月，发行人减少了劳务外包的采购，和上海建巍的合作也有所减少。

根据发行人出具的确认函及上海建巍出具的确认函、工商档案、营业执照，本所律师于国家企业信用信息公示系统查询的上海建巍基本工商信息及本所律师对上海建巍进行访谈确认，发行人及其关联方不存在在上海建巍中拥有权益或担任董事、监事和高级管理人员的情形，上海建巍及其股东、董事、监事和高级管理人员也不存在在发行人中拥有权益或担任董事、监事和高级管理人员的情形。上海建巍与发行人之间不存在关联关系。

（三）发行人的主要劳务外包公司与发行人不存在关联关系

根据发行人出具的确认函及发行人的主要劳务外包公司出具的确认函、工商档案、营业执照，本所律师于国家企业信用信息公示系统查询发行人的主要劳务外包公司的基本工商信息及对发行人主要劳务外包公司进行访谈确认，发行人及其关联方不存在在主要劳务外包公司中拥有权益或担任董事、监事和高级管理人员的情形，主要劳务外包公司及其主要股东、董事、监事和高级管理人员也不存在在发行人中拥有权益或担任董事、监事和高级管理人员的情形。发行人的主要劳务外包公司与发行人不存在关联关系。

（四）劳务公司按规范运行的经营成果对发行人财务数据不存在重大不利影响，对发行人符合发行上市条件不存在重大不利影响

1、劳务外包业务对发行人业务的影响较小

根据发行人书面确认及本所律师对发行人管理人员的访谈，发行人报告期内将部分机械安装外包，不涉及发行人的关键生产环节或技术。报告期内，发行人劳务外包情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1~6月	2018年度	2017年度	2016年度
劳务外包金额	210.67	1,287.26	294.41	70.66
占采购总额比例	1.84%	3.50%	1.11%	0.46%

报告期内，发行人劳务外包金额占采购总额的比例较小。本所律师认为，发行人劳务外包业务对发行人业务的影响较小，不存在对财务数据的重大不利影响。

2、劳务外包业务对发行人符合发行上市条件不存在重大不利影响

发行人外包的安装业务所需的技术难度不高，市场可以提供合格安装服务的劳务外包公司较多，发行人拥有充足的选择。同时，发行人也招聘了部分安装工人，随着安装工人人数的增加和安装业务熟练度的提升，发行人自2019年开始，已经减少了劳务外包的采购。本所律师认为，劳务外包业务对发行人财务数据不存在重大不利影响，对发行人符合发行上市条件也不存在重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人的劳务外包公司中，上海建巍2016~2018年存在主要为发行人服务的情形，发行人和上海建巍的业务是基于多年的合作形成，具有商业合理性和必要性，发行人与上海建巍及其他主要劳务外包公司之间不存在关联关系，发行人信息披露真实、准确、完整，劳务外包业务对发行人财务数据不存在重大不利影响，对发行人符合发行上市条件也不存在重大不利影响。

三、劳务公司的构成及变动情况，劳务外包合同的主要内容，劳务数量及费用变动是否与发行人经营业绩相匹配，劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形

（一）劳务公司的构成及变动情况

劳务外包公司	采购内容	2019年1~6月			2018年度			2017年度			2016年度		
		金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入	金额	占公司劳务外包比例	占劳务外包公司当年收入
上海建巍机电设备有限公司	机械安装	81.71	38.79	38.25	832.42	64.67	84.92	198.80	67.52	87.79	51.02	72.20	72.37
昆山中庆广汽车装备有限公司	机械安装	91.77	43.56	18.43	101.20	7.86	23.41	-	-	-	-	-	-
上海富妃机械设备有限公司	电气安装	14.94	7.09	68.95	88.33	6.86	43.92	-	-	-	-	-	-

烟台合生机械科技有限公司	机械安装	6.75	3.20	8.09	52.25	4.06	34.50	32.61	11.08	39.27	-	-	-
合计		195.16	92.64		1,074.19	83.45		231.41	78.60		51.02	72.20	

根据发行人说明，2016年，发行人劳务外包金额为70.66万元，占采购总额比例为0.46%，占比较小。2017年以来，发行人订单增长迅速，劳务外包金额也快速增长，2017年和2018年，发行人劳务外包金额分别为294.41万元和1,287.26万元。2019年1~6月，随着安装工人人数的增加和安装业务熟练度的提升，发行人劳务外包金额也有所减少。发行人主要的劳务外包公司是上海建巍机电设备有限公司、昆山中庆广汽车装备有限公司和烟台合生机械科技有限公司等，占比较为集中，报告期内较为稳定。

（二）劳务外包合同内容

报告期内，发行人与劳务外包公司均签署了框架性的服务合同，合同相关内容如下：

合同要素	合同内容
服务内容	发行人订单合同中的设备、夹具在客户现场的机械安装部分
定价依据	服务费用按照劳务外包公司实际提供服务的工作量，参考市场价格，协商确定
发行人权利义务	1、提供需要安装的夹具以及配套耗材、相关技术资料以及可能使用到的设备等； 2、对劳务外包公司的服务质量不定期检查。
劳务外包公司权利义务	1、做到对发行人的产品、图纸的保密工作； 2、需根据发行人提供的操作规程、技术标准配备合格的人员； 3、负责相关人员的管理及安排具体的工作时间、工作内容。

（三）劳务外包金额与发行人经营业绩的匹配性

报告期内随着订单的增长，发行人安装费用也迅速增加。发行人安装工作通常发生在“预验收”阶段前后。根据发行人说明，报告期内，发行人完成预验及安装订单和安装工时的情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	变动情况 (%)	2017年度	变动情况 (%)	2016年度
完成预验及安装的订单 (万元)	12,872.22	60,711.45	33.05	45,631.91	139.83	19,026.39

项目	2019年1-6月	2018年度	变动情况(%)	2017年度	变动情况(%)	2016年度
安装工时（小时）	95,001	322,594.00	137.31	135,940.00	153.53	53,619.00

报告期内，2017年安装工时的增长幅度与完成预验的订单金额增长幅度基本匹配。2018年发行人安装工时的增长幅度大于完成预验订单金额的增长幅度，主要系：1、2018年，发行人客户星乔威泰克在安装工作完工后，由于工厂搬迁重新又进行了一次安装，增加了大量安装工时；2、发行人新客户一汽红旗生产要求不同于发行人其他客户，发行人提供的生产线直接安装在一汽红旗的整车厂里，安装的标准和难度大幅度高，增加了大量安装工时；3、2017年12月发行人完成预验收订单金额较多，这部分订单预验收后的安装费用大部分发生在2018年；4、发行人单笔订单的合同规模增长较快，以1,000万元的为例，2018年签订的合同数量远超过2017年，这些大型项目生产工艺复杂程度大幅提升，造成安装的复杂程度相比2017年也大幅增加，需要更多的工时；5、2018年，发行人和主要劳务外包公司新增加的安装工人熟练程度较低，也增加了安装工时。2019年1~6月，发行人安装工时与完成预验的订单金额的比值相比2018年有所增长，主要系：（1）2018年12月发行人完成预验收订单金额较多，由于现场陪产、项目难度较大等原因，这部分订单在2019年1~6月也存在较多的安装工时，例如2018年12月完成预验收的赛科利电池盒复制混线项目由于现场陪产、客户需求变更较多等原因，2019年1~6月的安装工时超过了8,000小时；（2）发行人部分项目已经完成了较多的安装工作，由于项目整体工作量较大等原因还没有完成安装确认，或者由于客户的流程等原因还没有完成预验收，例如振华纵梁、中央通道等项目2019年1~6月安装工时超过了6,000小时，截至2019年6月末还没有完成安装确认。

报告期内，发行人自有安装工时和劳务外包工时的情况如下

项目	2019年1-6月	2018年度	变动情况(%)	2017年度	变动情况(%)	2016年度
安装工时（小时）	95,001	322,593	137.31	135,939	153.53	53,619
其中：自有工时（小时）	62,997	99,827	26.49	78,923	99.88	39,486
劳务外包工时（小时）	32,004	222,766	290.71	57,016	303.42	14,133
劳务外包金额（万元）	210.67	1,287.26	337.23	294.41	316.66	70.66

2016年，发行人自有的安装工人能满足大部分业务需求，劳务外包的金额较小；2017年和2018年，随着发行人业务规模的增长，劳务外包的需求也快速增加。2017年和2018年，发行人劳务外包费用大幅增长的原因主要系：报告期内，发行人业务量大幅增加，交货周期大幅缩短，临时性的安装劳务需求大幅增加；而发行人安装工人人数不能满足业务需求，新招聘的员工还不能迅速转化为熟练的劳动力，因此采购了大量的安装劳务。

2019年1月至6月，发行人安装工人增加，同时随着新招聘的员工业务熟练度的提升，发行人减少了劳务外包的采购金额。

综上所述，本所律师认为，发行人劳务外包金额与经营业绩相匹配。

（四）劳务费用定价公允，不存在跨期核算情形。

经本所律师核查后认为，报告期内，发行人劳务外包的定价公允，不存在跨期核算情形。

六、《审核问询函》问题 19

招股说明书披露，吴海波持有发行人控股子公司上海研坤 49%股权，2018年5月上海研坤出资 89.33 万元购买了吴海波控制的上海鑫途的经营性资产；2018年6月发行人全资子公司苏州北盛注销；2017年12月发行人实际控制人将苏州北人股权对外转让。

请发行人：(1)补充披露上海研坤收购的上海鑫途经营性资产明细、收购价格、定价依据、账面价值等情况；(2)参照交易所上市规则及其他业务规则的相关规定披露是否存在其他关联方；如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比。

请保荐机构、发行人律师进一步核查并说明：(1)发行人前五大客户、前五大供应商是否与吴海波存在关联关系，报告期内发行人与吴海波及吴海波关联方是否存在关联交易；(2)发行人是否依照相关规定完整披露关联方及关联交易；(3)报告期内是否存在关联企业注销或对外转让的情形，注销或对外转让后资产、业务、人员的去向，存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高

任职资格；(4)报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑，关联交易是否均已履行了必要、规范的决策程序，发行人是否已制定并实施了减少关联交易的有效措施；(5)是否存在关联交易非关联化的情形；(6)发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行。请保荐机构、发行人律师就发行人关联交易是否符合相关规定发表明确核查意见。

问询函回复：

一、发行人前五大客户、前五大供应商是否与吴海波存在关联关系，报告期内发行人与吴海波及吴海波关联方是否存在关联交易；

(一) 报告期内，发行人前五大客户与吴海波之间不存在关联关系

根据发行人主要客户出具的确认函、吴海波出具的调查表，及本所律师对吴海波进行访谈、于国家企业信用信息公示系统查询发行人报告期内前五大客户的工商基本信息确认，报告期内，发行人前五大客户与吴海波之间不存在关联关系。

(二) 报告期内，发行人前五大供应商与吴海波之间不存在关联关系

根据发行人主要供应商出具的确认函、吴海波出具的调查表，及本所律师对吴海波进行访谈、于国家企业信用信息公示系统查询发行人报告期内前五大供应商的工商基本信息，报告期内，发行人前五大供应商与吴海波之间不存在关联关系。

(三) 报告期内发行人与吴海波及吴海波关联方存在交易

1、报告期内与发行人发生交易的吴海波关联方情况

报告期内与发行人及其子公司上海研坤发生交易的吴海波关联方情况如下：

序号	公司名称	与吴海波的关系
1	上海鑫途机电设备有限公司	吴海波控制并担任执行董事、总经理的企业
2	臣研自动化设备（上海）有限公司	吴海波控制并担任执行董事的企业
3	上海磊赞自动化设备有限公司	吴海波弟弟控制并担任执行董事的企业

2、报告期内发行人与吴海波及其关联方的交易如下：

单位：万元

公司名称	发行人	交易内容	交易金额			
			2019年 1~6月	2018年度	2017年度	2016年度
臣研自动化设备（上海）有限公司	江苏北人	采购夹具	-	-	9.23	-
上海鑫途机电设备有限公司	上海研坤	购买夹具加工服务	-	334.58	450.50	86.75
		购买设备	-	77.01	-	-
		销售商品	-	112.73	41.13	-
		其他	-	38.43	128.05	-
上海磊赞自动化设备有限公司	上海研坤	外协加工	-	161.78	157.25	-

注：其他包含1) 上海研坤转租房屋给上海鑫途，向上海鑫途收取的房租水电费用；2) 上海研坤将设备出租给上海鑫途的租赁费。

(1) 报告期内发行人子公司上海研坤与上海鑫途机电设备有限公司的交易

工装夹具是定位、紧固工件的工艺装置，是发行人产品的组成部分。高精度的工装夹具可以有效保证产品质量，提高生产效率。发行人采用订单式生产方式，根据订单对应项目的物料需求计划设计并采购工装夹具定制件，工装夹具的质量会影响到产品的质量，供应商交付工装夹具的及时性会影响到发行人产品的成本和交付时间。实践中，工装夹具供应商经常发生供应时间不能满足公司生产的需求，因此发行人拟自行生产加工工装夹具。

吴海波在工装夹具行业有非常丰富的生产加工经验，故发行人选择和吴海波进行合作共同生产工装夹具。2016年10月10日，发行人与吴海波共同出资设立上海研坤，注册资本为500.00万元，发行人持有上海研坤39.00%的股权，吴海波持有61%的股权。2016年12月15日，发行人与吴海波签订《股权转让协议》，受让吴海波持有上海研坤12.00%的股权，2017年1月12日，上海研坤办理完毕工商变更登记手续，本次变更完成后，发行人持有上海研坤51.00%的股权，成为上海研坤的控股股东。

上海研坤成立后，由于环评资质未能及时办理完毕，无法从事工装夹具的具体生产加工，只能承担加工、质量等管理监督职能，因此将具体的加工制造环节

委托给包括上海鑫途机电设备有限公司在内的第三方实施，其中报告期内向上海鑫途采购工装夹具加工服务分别为 86.75 万元、450.50 万元、334.58 万元和 0 万元，同时将前期购买的拟用于生产工装夹具的原材料出售给上海鑫途，将其租来的厂房也部分转租给上海鑫途，产生了相应的房租和水电费。

2018 年 3 月，上海研坤获得环评资质后，参考评估价，于 2018 年 5 月出资 89.33 万元购买了上海鑫途的经营性资产。上海鑫途机电设备有限公司停止生产经营活动后，尚有少量订单未交付，于是委托上海研坤加工生产了 112.73 万元工装夹具，以便其交付给最终客户。上海鑫途机电设备有限公司目前没有从事经营活动，拟进行清算注销。

（2）报告期内发行人与与臣研自动化设备（上海）有限公司的交易

2016 年 8 月 17 日，发行人与吴海波控制的臣研自动化设备（上海）有限公司签订合同，交易金额为 9.23 万元，交易内容为夹具。2016 年 10 月 10 日，发行人与吴海波共同设立了上海研坤，发行人与臣研（上海）不再发生交易，同时应发行人的要求，臣研自动化设备（上海）有限公司停止生产经营活动。

（3）报告期内发行人子公司上海研坤与上海磊贲自动化设备有限公司的交易

由于场地、人员及设备等因素影响，报告期内，上海研坤将部分非核心生产工序委托外部公司加工，从而提高生产效率。

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》及《上海证券交易所科创板业务股票上市规则》等规定，报告期内发行人与吴海波及吴海波关联方发生的交易不属于关联交易。

综上，本所律师认为，发行人前五大客户、前五大供应商与吴海波不存在关联关系；报告期内发行人与吴海波及吴海波关联方存在交易，但不属于关联交易，相关交易具有合理性。

二、发行人是否依照相关规定完整披露关联方及关联交易；

经本所律师核查后认为，发行人已依照相关规定完整披露关联方及关联交易。

三、报告期内是否存在关联企业注销或对外转让的情形，注销或对外转让后资产、业务、人员的去向，存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格；

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及其就其对外投资及兼职情况出具的书面说明，及本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，报告期内注销、对外转让的关联企业的具体情况如下：

（一）苏州北盛自动化科技有限公司

北盛科技为发行人的全资子公司，报告期内没有从事经营活动，于 2018 年 6 月注销。

1、注销的基本情况

根据北盛科技作出的股东决定、江苏省苏州工业园区国家税务局第一税务分局出具的清税证明、江苏省苏州工业园区地方税务局第一税务分局出具的《税务事项通知书》（苏园地税一 税通[2018]11714 号）、苏州工业园区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（（05940194）公司注销[2018]第 05290011 号）等相关材料，北盛科技已于 2018 年 6 月 4 日注销。

2、注销后资产、业务、人员的去向

根据发行人出具的说明，北盛科技注销前并没有实际经营业务、人员，注销后资产由发行人承接。

3、存续期间不存在重大违法违规情形

根据工商、税务、公安等政府主管部门出具的证明、本所律师于北盛科技注册地工商、社保、公积金、税务等政府主管部门官网、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询以及发行人出具的确认函，苏州北盛在报告期内不存在重大违法违规情形。

4、对发行人董监高任职资格的影响

北盛科技注销前，由发行人控股股东、实际控制人朱振友担任执行董事兼总经理。该公司经股东作出决定后终止经营并注销，不存在破产清算、因违法被吊

销营业执照、责令关闭的情形，不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格。

（二）苏州北人信息技术咨询有限公司

苏州北人信息技术咨询有限公司系报告期内发行人控股股东、实际控制人朱振友曾控制的其他企业，报告期内没有从事经营活动，与发行人之间未发生任何交易。

1、转让的基本情况

2017年12月1日，朱振友与曾佑富签署《股权转让协议》，将持有苏州北人信息技术咨询有限公司31%的股权转让给曾佑富。2017年12月7日，完成了本次变更的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，朱振友不再持有苏州北人信息技术咨询有限公司股权，也不再担任苏州北人信息技术咨询有限公司的董事长、总经理。

2、转让后资产、业务、人员的去向

根据苏州北人信息技术咨询有限公司的书面确认，本次转让前，北人咨询已无实际经营业务，也无员工；本次转让后，相关资产仍保留在原公司。

3、存续期间不存在重大违法违规情形

根据工商、税务、公安的等政府主管部门出具的证明及本所律师于苏州北人信息技术咨询有限公司注册地工商、环保、社保、公积金、税务等政府主管部门官网、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询及苏州北人信息技术咨询有限公司出具的确认函，苏州北人信息技术咨询有限公司报告期内不存在重大违法违规情形。

4、对发行人董监高任职资格的影响

苏州北人信息技术咨询有限公司股权转让前，发行人控股股东、实际控制人朱振友担任董事长、总经理。转让后朱振友不再担任上述职务，苏州北人信息技术咨询有限公司自设立至上述股权转让前不存在重大违法违规情形，不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格。

（三）泰州锦姜园林工程有限公司

泰州锦姜园林工程有限公司系发行人监事曹玉霞配偶曾经控制并担任董事、高级管理人员的企业。报告期内，泰州锦姜园林工程有限公司与发行人之间未发生任何交易。

1、转让的基本情况

2018年10月10日，戴卫华、曹玉霞与戴稳兵分别签署《股权转让协议》，分别将持有泰州锦姜园林工程有限公司90%、10%的股权转让给戴稳兵。2018年10月15日，股权转让双方完成了本次变更的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，戴卫华、曹玉霞不再持有泰州锦姜园林工程有限公司股权，戴卫华也不再担任泰州锦姜园林工程有限公司的执行董事。

2、转让后资产、业务、人员的去向

根据该公司的书面确认，本次转让前，泰州锦姜园林工程有限公司已无实际经营业务，也无员工；本次转让后，泰州锦姜园林工程有限公司相关资产、资质仍保留在原公司。

3、存续期间不存在重大违法违规情形

根据泰州锦姜园林工程有限公司出具的确认函，及本所律师于泰州锦姜园林工程有限公司注册地工商、社保、公积金、税务等政府主管部门官网、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询，泰州锦姜园林工程有限公司存续期间不存在重大违法违规情形。

4、对发行人董监高任职资格的影响

泰州锦姜园林工程有限公司股权转让前，发行人监事曹玉霞的近亲属戴卫华控制并担任执行董事。转让后，戴卫华不再担任上述职务，且不再控制。泰州锦姜园林工程有限公司自设立至上述股权转让前没有重大违法违规行为，不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格。

（四）苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司

苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司系发行人监事秦蛟利的母亲担任董事的企业，苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司注销前已无实际经营业务，报告期内与发行人之间未发生任何交易。

1、注销基本情况

根据苏州工业园区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》（（05940348）公司注销[2018]第 08280011 号）等相关材料，苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司已于 2018 年 8 月 30 日注销。

2、注销后资产、业务、人员的去向

根据该公司的书面确认，苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司注销前已无资产、实际经营业务、人员。

3、存续期间不存在重大违法违规情形

根据苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司出具的确认函，及本所律师于苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司注册地工商、社保、公积金、税务等政府主管部门官网、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站进行查询，苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司存续期间不存在重大违法违规情形。

4、对发行人董监高任职资格的影响

苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司注销前，由发行人监事秦蛟利的近亲属担任董事。该公司注销经股东作出决定终止经营，不存在破产清算、因违法被吊销营业执照、责令关闭的情形，不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格。

综上，经本所律师核查后认为，报告期内存在关联企业注销或对外转让的情形，已注销或转让的关联企业在存续期间内均不存在违法违规情形，亦不存在其他影响发行人董事、监事及高级管理人员任职资格的情形。

审计截止日后至本补充法律意见书出具之日，注销、对外转让的关联企业的具体情况如下：

（一）上海船源智能科技有限公司

上海船源智能科技有限公司系发行人董事吴毅雄曾经控制并担任监事的企业。上海船源智能科技有限公司自设立以来，与发行人之间未发生任何交易。

1、转让的基本情况

2019年8月2日，吴毅雄与何海泉签署《股权转让协议》，吴毅雄将持有上海船源智能科技有限公司60%的股权转让给何海泉。2019年8月15日，完成了本次变更的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，吴毅雄不再持有上海船源智能科技有限公司股权，也不再担任上海船源智能科技有限公司的监事。

2、转让后资产、业务、人员的去向

经核查，本次转让后，上海船源智能科技有限公司的相关资产、人员仍保留在原公司，上海船源智能科技有限公司的业务未发生变化。

3、存续期间不存在重大违法违规情形

通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、注册地的社保局、劳动局、环保局、安全生产监督等主管部门等网站进行查询，以及上海船源智能科技有限公司出具确认函，上海船源智能科技有限公司存续期间不存在重大违法违规情形。

4、对发行人董监高任职资格的影响

本次股权转让前，发行人董事吴毅雄担任上海船源智能科技有限公司的监事。上海船源智能科技有限公司自设立至上述股权转让前没有重大违法违规情形，不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格。

四、报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑，关联交易是否均已履行了必要、规范的决策程序，发行人是否已制定并实施了减少关联交易的有效措施；

（一）报告期内关联交易存在的必要性及商业逻辑

1、关联采购

发行人与上海研坤的关联交易情况如下：

单位：万元、%

关联方名称	交易内容	定价原则	2019年 1~6月	2018年 年度	2017年 年度	2016年 年度
上海研坤自动化设备有限公司	采购部分机械非标准加	市场价	-	-	-	1.45

	工件					
占当期采购金额的比例		-	-	-	0.0094	

2016年12月15日，发行人与吴海波签订股权转让协议，受让吴海波持有上海研坤12.00%的股权，2017年1月12日，上海研坤办理完毕工商变更登记手续，上海研坤成为发行人的控股子公司。

2、关联担保

为了满足发行人生产经营对资金的需求，公司控股股东、实际控制人朱振友及其配偶刘芳为发行人银行融资提供了担保。

（二）报告期内关联交易所履行的决策程序

经本所律师核查，报告期内关联交易均经过董事会、监事会及股东大会的审议，独立董事均发表相关意见，履行了相应的决策程序。

（三）发行人制定并实施的减少关联交易的有效措施

1、关联交易决策程序

发行人现行有效的《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度就关联交易应遵循的原则、关联方和关联交易的确认、关联交易决策权限划分、决策程序、回避表决制度等内容做了具体规定，以保证发行人关联交易的公允性，确保发行人的关联交易行为不损害公司和全体股东特别是中小股东的利益。

2、关于避免或减少关联交易的承诺

2019年3月15日，发行人控股股东、实际控制人朱振友就规范和减少关联交易出具承诺函：

“1、本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业将尽量避免与江苏北人及其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照

公平、合理及正常的商业交易条件进行。交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

2、本人将严格遵守江苏北人章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照江苏北人关联交易程序进行，履行合法程序，并及时督促公司对关联交易事项进行信息披露；

3、本人不会利用控股股东的地位及公司之间的关联关系损害江苏北人及其子公司、其他股东的合法权益；

4、截至本承诺函出具之日，本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业从未以任何理由和方式占用过江苏北人及其子公司的资金或其他资产，且自本承诺函出具之日起，本人、与本人有密切关系的家庭成员及本人、与本人有密切关系的家庭成员控制的其他企业亦将不会以任何理由和方式占用江苏北人及其子公司的资金或其他资产；

5、本人将杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不与公司发生资金拆借行为；

6、本人愿意承担因违反上述承诺而给江苏北人造成的全部经济损失。”

综上，本所律师认为，报告期内关联交易具有合理和必要性，且履行了必要、规范的决策程序；发行人已制定并实施了减少关联交易的措施。

五、是否存在关联交易非关联化的情形；

经本所律师核查，发行人报告期内不存在关联交易非关联化的情形。

六、发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行。请保荐机构、发行人律师就发行人关联交易是否符合相关规定发表明确核查意见。

经审阅发行人上述相关内部控制制度及报告期内关联交易的相关文件，经本所律师核查后认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行。发行人关联交易符合《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》及《上海证券交易所科创板业务股票上市规则》等的规定，发行人与上海研坤的交易公允。

综上，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行。发行人关联交易符合《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》及《上海证券交易所科创板业务股票上市规则》等的规定，发行人与上海研坤的交易价格公允。

七、《审核问询函》问题 21

招股说明书披露，发行人高新技术企业资质将于 2019 年 11 月底到期。报告期各期发行人计入当期损益的政府补助金额分别是 673.58 万元、793.89 万元和 169.62 万元，报告期各期末递延收益中的政府补助金额分别是 98.21 万元、111.31 万元和 208.99 万元。

请发行人：(1)披露报告期内收到的主要政府补助的具体内容、条件及法律依据；(2)披露如何区分与收益和与资产相关的政府补助，逐项披露报告期内收到的政府补助认定与收益或与资产相关的依据、确认的时点及其依据；(3)披露与资产相关的政府补助的原值、摊销方法、期限及其确定依据、摊销开始时点及其摊销的具体情况；(4)披露政府补助计入当期损益或递延收益的划分标准、依据和金额。

请保荐机构和发行人律师：(1)按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人通过高新技术企业复审是否存在障碍；(2)核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险；(3)核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助；(4)核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形，并发表明确核查意见。

问询函回复：

一、按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人通过高新技术企业复审是否存在障碍

结合《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》、《国家重点支持的高新技术领域》的相关规定及内容，根据发行人提供的工商档

案、专利注册证书、相关的合法合规证明及发行人对研发费用情况、高新技术产品占比情况的说明，高新技术企业资格条件与江苏北人具体情况比照如下：

序号	相关法规要求	江苏北人具体条件
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	公司成立于 2011 年，符合条件。
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	公司主要产品中所应用的核心技术对应的知识产权均为公司自主研发取得，符合条件。
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司属于《国家重点支持的高新技术领域》中“八、先进制造与自动化-（四）先进制造工艺与装备-2、机器人-先进工业机器人及自动化生产线技术”领域，符合条件。
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	公司 2018 年从事研发的科技人员占企业当年职工总数的比例超过 10%，符合条件。
5	最近一年销售收 2 亿元以上，企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例不低于 3%（母公司口径）	公司 2018 年度营业收入 3.76 亿元，2016~2018 年度，公司研发费用总额占营业收入总额比例为 4.06%（母公司口径），符合条件。
	其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	公司发生的研发费用均发生在境内，符合条件。
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	公司 2018 年高新技术产品（服务）收入占比超过 60%，符合条件。
7	企业创新能力评价应达到相应要求（综合得分 70 分以上）	根据提请申报材料，公司自评约 85 分以上，符合条件。
8	前一年未发生重大安全、重大责任事故或严重环境违法行为	公司未发生重大安全、重大责任事故或严重环境违法行为，符合条件。

综上，经本所律师核查后认为，发行人通过高新技术企业复审不存在障碍。

二、核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险；

（一）报告期内，发行人享受的税收优惠情况

根据中汇会计师出具的《申报审计报告》及发行人报告期所享受的税收优惠依据性文件，报告期内，发行人享受的税收优惠情况如下：

1、2016 年 11 月 30 日，发行人取得了由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的 GR201632002602 号的《高新技术

企业证书》，有效期三年。发行人从 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日减按 15% 税率缴纳企业所得税。

发行人已就 2016 年度享受的上述税收优惠在苏州工业园区国家税务局完成备案。根据国家税务总局公告 2018 年第 23 号国家税务总局关于发布修订后的《企业所得税优惠政策事项办理办法》的公告，2017 年度、2018 年度发行人所享受的税收优惠情况无需备案。

2、根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税[2015]34 号)，自 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 20 万元（含 20 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。发行人全资子公司上海北人 2016 年度符合小型微利企业条件，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《国家税务总局关于三项企业所得税事项取消审批后加强后续管理的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 6 号），实行查账征收的小型微利企业，在办理 2014 年及以后年度企业所得税汇算清缴时，通过填报《国家税务总局关于发布〈中华人民共和国企业所得税年度纳税申报表（A 类，2014 年版）的公告〉》（国家税务总局 2014 年第 63 号）之《基础信息表》（A000000 表）中的“104 从业人数”、“105 资产总额（万元）”栏次，不再另行备案。因此，上海北人在报告期内享受小微企业税收优惠无需履行备案程序。

根据发行人的《高新技术企业证书》、税收优惠备案文件及有关税收优惠的政策文件后，经本所律师核查后认为，发行人在报告期内享受的税收优惠政策具有合法依据，且已在税务主管机关办理备案。发行人享受的税收优惠政策合法合规，不存在被追缴风险。

（二）报告期内，发行人收到的主要政府补助情况

报告期内，发行人收到的主要政府补助情况详见原律师工作报告及原法律意见书及本补充法律意见书正文部分“十六、发行人的税务”。

根据中汇会计师出具的《审计报告》、发行人报告期内主要政府补助（10 万元以上）依据文件及相关凭证、发行人税务主管部门出具的合规证明，经本所

律师核查后认为，报告期内，发行人在报告期内享受的主要政府补助合法合规，不存在被追缴风险。

三、核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助；

（一）报告期内，发行人享受的税收优惠金额及占税前利润的比例如下：

单位：万元

项目	2019年1~6月	2018年度	2017年度	2016年度
高新技术企业税收优惠	296.27	528.64	338.31	239.72
小型微利企业税收优惠	-	-	-	0.65
税前利润	3,260.42	5,813.33	3,873.76	2,824.94
税收优惠占税前利润的比例	9.09%	9.09%	8.73%	8.51%

综上，本所律师认为，报告期内，发行人税收优惠占利润总额的比例较小，发行人的经营业绩不依赖于税收优惠。

（二）报告期内，发行人计入非经常性损益的政府补助金额及其占利润总额比例如下：

单位：万元

项目	2019年1~6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府补助	160.57	169.62	793.89	673.58
利润总额	3,260.42	5,813.33	3,873.76	2,824.94
政府补助占利润总额比例	4.92%	2.92%	20.49%	23.84%

2018年度和2019年1月至6月，政府补助占利润总额比例为2.92%、4.92%，占比较小，本所律师认为，发行人经营业绩不依赖于政府补助。

四、核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形

根据中汇会计师出具的《审计报告》及发行人说明，发行人合并范围主体江苏北人于2016年~2018年度享受高新技术企业税收优惠、上海北人于2016年度享受小型微利企业税收优惠。合并范围内各主体主管税务部门均出具了合法纳

税的无违法违规证明，发行人不存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形。

综上，经本所律师核查后认为，报告期内发行人不存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形。

八、《第二轮审核问询函》问题 1

依据首轮问询 9 题的回复，报告期各期发行人运用“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”涉及的相关技术、“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术的项目合计产生的收入占比分别为 50.48%、63.86%、72.95%，合计产生的毛利占比分别为 47.59%、57.47%、71.32%。

请发行人逐项披露上述项目运用该两项技术的具体情况，进一步分析上述项目收入与该两项技术的相关性，结合发行人所处行业非标准、定制化的特征，披露该两项技术在发行人主营业务中是否具有普适性，上述收入、毛利占比是否准确，是否夸大。

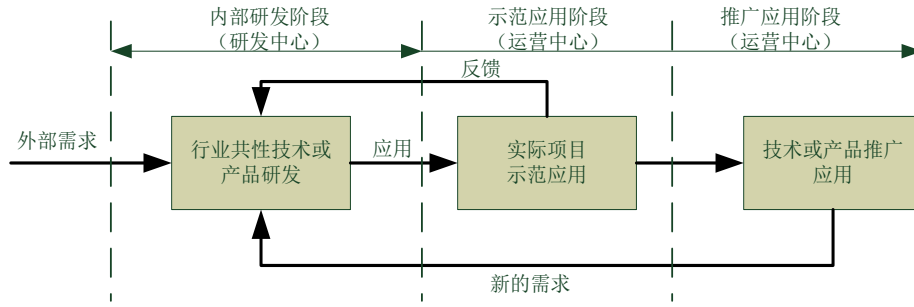
请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

问询函回复：

（一）上述项目运用该两项技术的具体情况，进一步分析上述项目收入与该两项技术的相关性

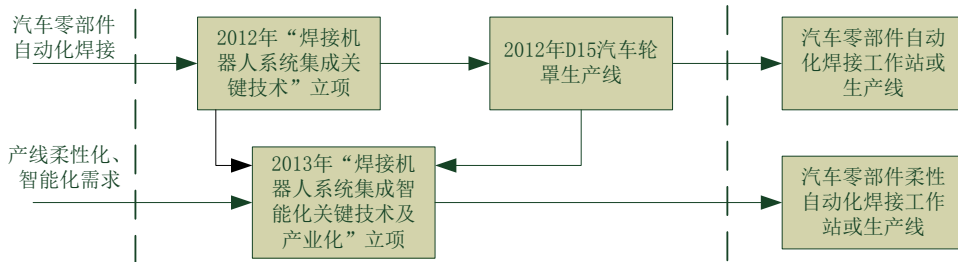
（1）发行人“研发—示范—应用”的推广路径

根据发行人说明，发行人的研发中心主要针对行业共性技术和前瞻性技术开展研发，相关研发成果完成实验室测试验证后，会在某些项目上进行示范应用验证，通过示范应用验证总结应用环节的具体问题并形成新的共性或前瞻性需求，将新的共性或前瞻性需求再反馈到研发中心，研发中心根据需求会进一步研发测试。相关研发成果通过示范应用验证一旦成熟，会在发行人其他项目上逐步推广应用。



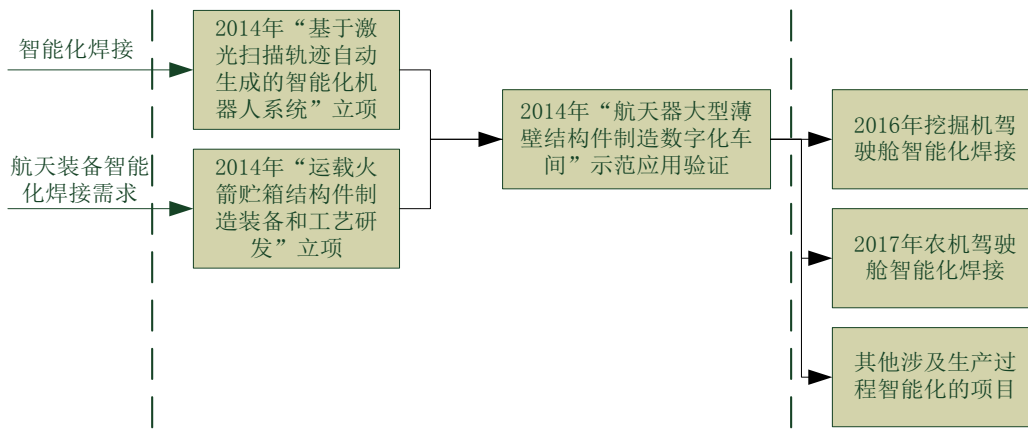
以“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”产品为例，2012年发行人立项“焊接机器人系统集成关键技术”的研发项目，开展基于系统集成的焊接过程监控组网技术、机器人柔性焊接离线编程系统、焊接机器人设备工艺专家系统、基于激光测距的不规则工件建模及机器人轨迹生成等研发方向。相关研发成果在2012年发行人承接的D15轮罩生产线上进行示范应用验证，并推广应用于其他汽车零部件自动化焊接工作站或生产线。

根据发行人说明及江苏省机械行业协会出具的编号为苏机协鉴字[2018]86号《BR-WH01汽车轮罩柔性机器人焊接生产线的新产品鉴定证书》，2013年发行人依托“焊接机器人系统集成智能化关键技术及产业化”等项目，开展汽车零部件机器人焊接生产线柔性化、智能化技术的研发，形成“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”产品。相关研发成果推广应用于其他汽车零部件柔性自动化焊接工作站或生产线，2018年该产品获得江苏省机械行业协会的新产品鉴定。



根据发行人说明，以“运载火箭贮箱智能化焊接装备与工艺”项目为例，2014年发行人立项“基于激光扫描轨迹自动生成的智能化机器人系统”的研发项目，开展机器人焊接智能化方向焊缝智能寻位技术研发。2014年，发行人联合上海航天精密机械研究所获得国家发改委项目“航天器大型薄壁结构件制造数字化车间”的支持，通过该项目一方面将前期焊接智能化方面的技术进行示范应用验证，另一方面系统性的开展机器人焊接智能化方面的技术研发，包括焊缝智能寻位、智能检测、智能控制等技术。相关研发成果推广应用于挖掘机驾驶室、农机驾驶室

等行业装备焊接制造。根据中国航天科技集团有限公司组织的专家鉴定委员会出具的航科鉴字[2017]第115号《运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺的科技技术成果鉴定证书》，该项目成果于2017年获得科技成果鉴定。



(2) 上述两个项目涉及的的相关技术在其他项目上的具体应用情况

报告期内，发行人运用上述两项相关技术产生的收入分别为9,225.55万元、16,016.96万元、30,103.07万元和19,061.15万元，占比分别为50.48%、63.86%、72.95%和84.16%；运用上述两项相关技术产生的收入三年一期合计数为74,406.73万元，占比为69.36%；其中，发行人主要运用“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”涉及的相关技术产生的收入三年一期合计数为61,721.90万元，占比为57.54%；主要运用“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术产生的收入三年一期合计数为12,684.83万元，占比为11.83%。具体情况分析如下：

1) “汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”涉及的相关技术具体应用情况

根据发行人说明，随着汽车行业的不断发展，汽车行业对于多品种、小批量、定制化的需求越来越高，而汽车零部件焊接生产线是根据具体车型进行非标定制的，其所涉及的机器人程序、电气控制程序及工装夹具等均根据生产线本身的需求进行设计、生产和制造，这样就形成了非标制造的时间周期长，项目投资成本高的特点。为解决客户实际生产需求与行业本身特点之间的矛盾，同时因为汽车轮罩作为汽车零部件的核心部件，具有多品种特性，需要点焊、螺柱焊、涂胶等多工艺组合完成，故发行人以汽车轮罩焊接生产线作为突破口，研发了“BR-WH01汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”，该技术主要包括①智能化技术、②焊接技术、③柔性生产、④物流运输等技术。

① 智能化技术

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，由于汽车零部件制造工艺多样性和产品混线生产的需求，其对于机器人控制程序和电气控制程序的柔性和智能化程度要求较高，需要控制系统能够根据生产产品和工艺的不同，进行工装夹具、产品的自动识别与防错，其难点在于控制程序的框架设计及其自适应的程度。发行人将汽车轮罩焊接产线中多种工艺的控制化程序进行了模块化设计，将点焊、弧焊、螺柱焊、铆接、涂胶、搬运等多种工艺进行了模块设计，并且深植于电气控制系统中，根据客户的实际需求进行调用，不需要工程师进行二次开发，节省了时间成本。同时，发行人还研发和设计了一套工装夹具控制的图形化自动生成系统，工程师只需要按照说明书在人机界面上进行简单的设置，控制系统即可自动在后台生成电气控制程序，使得电气控制程序编程更为友好和简单。

② 焊接技术

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，以汽车轮罩常用的点焊工艺为例，因受到工件的层数、板厚、表面镀层厚度、装配精度、涂胶与否等多因素影响，焊点质量的自适应控制是难点，完全依靠工艺工程师来调整无法保证质量稳定性和一致性。发行人建立点焊测试中心，针对不同覆盖材料的汽车板材进行了大量的焊接测试，总结出了一套点焊焊接的专家库程序和指导方法，并将该套方法运用在汽车轮罩焊接产线中，使得现场操作工人和编程工程师对焊接工艺的掌握要求大大降低，同时也保证了焊接的稳定性。

③ 柔性技术

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，柔性生产需要同时具备两个方面的条件：a. 工装夹具的柔性切换或者多产品的共线生产；b. 电气控制程序和机器人程序的自适应性。柔性技术的难点在于不同产品切换生产的速度、夹具防错设计和控制程序的可靠性，这就需要在产线设计阶段进行夹具的虚拟设计和产线虚拟仿真来验证。工装夹具的柔性切换需要设计一套或几套快换标准，保证在切换工装过程中的稳定性和一致性，发行人根据不同车型轮罩的不同产能设计了3套柔性切换工装的装置，即自动快速切换装置，车型切换的时间在5分钟以内；自动中速切换装置，车型切换时间在10分钟以内；慢速手工切换装置，车型切换

在15分钟内完成。另外，针对汽车大批量制造过程中不可避免的大量使用定位装置和压紧装置，发行人研发出了一套具有北人标准同时具有通用性的工装夹具定位销标准模块、伸缩销标准模块、压紧单元标准模块，以及变位机标准设备、机器人导轨标准设备等多项标准设备模块，这些标准模块可以向其余汽车零部件非标工装设计进行延伸使用。

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，电气柔性和机器人柔性技术是指焊接生产线可以根据汽车零部件的切换信号自动调整到相应的程序中进行自动焊接。发行人将所有的工装夹具进行了模块设计，并为每一套工装夹具安装独立的控制程序和设定独立的身份识别号，当工装夹具完成柔性切换后，电气控制程序会自动对工装夹具进行切换检查，并且在程序库中自动调用相应的程序用于焊接生产。

④ 物流运输技术

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，传统的汽车零部件焊接生产线在生产过程中需要大量的工人进行半成品的转运，这样的制造工艺一方面对劳动力需求量大，一方面可能会出现质量控制失控情况。通过引入物流运输技术，汽车零部件焊接生产线可以有效解决汽车零部件焊接生产工序间转运问题，其难点在于产线的节拍平衡、夹具共用设计以及物流运输系统的精度控制。针对此种特点，发行人运用机器人来替代工人进行物流运输，通过将机器人抓手进行模块设计，抓手上所有的零部件均采用标准化模块进行拼装，同时结合快换装置进行切换，使得机器人在极短的时间内能够完成多种产品的生产切换，另外再结合柔性制造过程中研发的机器人导轨，可以拓展机器人的输送空间，进一步加大了物流运输过程中的适应范围。

根据发行人说明，报告期内，发行人运用“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”涉及的相关技术产生的收入为61,721.90万元，其中规模超过100万的项目产生的收入为59,649.69万元，占比96.64%。“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”涉及的相关技术在规模超过100万元的项目中推广应用的情况，具体分析如下：

序号	项目名称	技术具体运用情况
1	B 柱点焊机器人工作站	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现两种产品的混线柔性生产，其主要生产通用别克新君

		越、新迈锐宝等多种型号的车型
2	T26 机器人焊接生产线	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现同种车型多种产品混线生产
3	E2 后轮罩焊接生产线	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现上海通用新君威、新君越混线生产
4	SGM358 焊接系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现上海别克 GL8 多型号商务车混线生产
5	D266 复制线	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现上海通用别克、昂科威多型号车型混线生产
6	SGM358 项目机器人焊接工作站	该项目主要运用了②技术，实现单一品种涂胶与焊接工艺相结合
7	SGM318 水箱横梁框架系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种涂胶与焊接工艺相结合
8	K211 复制线机器人系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊工艺
9	D216 左右纵梁机器人系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现同车型多品种零件混线生产
10	AS22 系统零件焊接生产线	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现多产品多车型混线生产，主要生产上海汽车 RX5 车型的燃油版、电动版、海外版等多种型号车型
11	四门焊接及滚边系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，实现滚边、点焊、涂胶、视觉、智能搬运检测相结合的综合性产线
12	E2 机器人焊接系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现生产通用新君威、新君越、新迈锐宝等多种车型的轮罩、通道等多种产品
13	SGM 机器人焊接工作站	该项目主要运用了①、②、④等技术，为铆接、点焊、涂胶、智能搬运与智能物流相结合的综合性产线
14	A88C 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，为点焊、搬运、智能物流综合性产线
15	S30 车门点焊自动化集成项目	该项目主要运用了①、②、③等技术，为点焊、搬运多品种混合型产线
16	AS22 二期及 IP31 纵梁项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现多产品多车型混线生产，主要生产上海汽车 RX5 车型的燃油版、电动版、海外版等多种型号车型
17	E2SB B 柱点焊系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊与凸焊工艺相结合
18	地板冲压件点焊工作站	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊与螺柱焊工艺结合
19	SGM258 项目机器人系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
20	K256 B 柱焊接生产线	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊与凸焊工艺结合
21	A16 项目新增系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊与凸焊工艺结合
22	立点自动化改造项目系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊与凸焊工艺结合

23	SK81 机器人系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊工艺
24	E2SB 机器人系统集成	该项目主要运用了②技术，实现单一品种点焊工艺
25	AS22 零件焊接生产线	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现多产品多车型混线生产，主要生产上海汽车 RX5 车型的燃油版、电动版、海外版等多种型号车型
26	9BXX 项目集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，为上海通用新凯越多型号车型的混线生产线
27	ZS11&ZS12 沿件部分焊接集成与夹具	该项目主要运用了①、②、③等技术，为上海汽车 ZS 多车型混合生产线
28	上汽 EP22&IS21&A2XX 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，为上海汽车多车型混合生产线
29	SSDT 四门项目系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、视觉、智能搬运检测相结合的综合性产线
30	AS23 前后地板焊接生产线	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、智能搬运检测相结合的综合性产线
31	上汽 IS21 集成项目	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、螺柱焊多工艺相结合的综合性产线
32	K257 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为同车型多零件焊接混合生产线
33	Lavid NF 项目	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、智能搬运相结合的综合性产线
34	E2UL-四门项目系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
35	SV63 车身软模工装集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，为 SV63 平台多车型混合生产线
36	K256 机器人焊接集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
37	K226 机器人焊接集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
38	上汽 IS21 夹具项目	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、涂胶、智能搬运相结合的综合性产线
39	K257 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，为同车型多零件焊接混合生产线
40	二厂装焊地板螺柱焊改造系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
41	SK81 新增单点焊、螺柱焊工作站	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
42	K257 H 柱及 S328 改造系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现多车型零部件混线生产
43	SV51 车身软模系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现 SV51 平台汽车多车型混线生产
44	SSDT G212 雪橇板系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、智能搬运相结合的综合性产线
45	E2UL 后纵梁分拼及散站系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
46	K257 流水槽点焊、螺柱焊工作站	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线

47	K256 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现同车型多产品混合生产
48	D2UC 扩产集成项目	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
49	车身车门焊接线	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、搬运多品种智能切换的综合性产线
50	9BXB 下车体机器人系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现同平台多车型混线生产
51	K256 机器人焊接夹具系统集成	该项目主要运用了①、②、④等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
52	K257 项目系统集成	该项目主要运用了①、②、③等技术，实现同车型多产品混合生产
53	K257&JBSC&318 地板项目	该项目主要运用了①、②、③等技术，结合了点焊、涂胶、视觉检测、快速切换实现了多种车型混合生产
54	JBUB&JBUC-005&006&013&019 包集成项目	该项目主要运用了①、②等技术，为多种产品解决了点焊工艺控制，智能防错系统的稳定生产。
55	一汽红旗 H 平台自动化焊接	该项目主要运用了①、②、③、④等技术，结合了点焊、涂胶、搬运等多种工艺实现了多种车型小批量快速切换的柔性化生产
56	T26 扩能及搬迁点焊弧焊涂胶集成项目	该项目主要运用了①、②、③等技术，结合了点焊、弧焊、涂胶、搬运等多种工艺，实现了零件混线生产，智能生产。
57	AP31 四个站点焊项目	该项目主要运用了①、②、③等技术，结合点焊、螺柱焊、涂胶等多种工艺，以及运用柔性切换技术和点焊自适应技术实现了混线生产
58	JBSC 机器人集成项目	该项目主要运用了①、②等技术，综合运用点焊、弧焊、螺柱焊实现车身小零件的混合生产，并且运用电子防错系统有效的控制生产的次品率
59	洛阳一拖地板自动化点焊弧焊生产线	该项目主要运用了①、②、③、④等技术，结合了点焊、凸焊、搬运等多种工艺实现了多种车型小批量快速切换的柔性化生产
60	GE12 焊接工作站	该项目主要运用了③技术，运用虚拟编程技术，将前期规划和后期实施实现零误差对接，提升了生产效率，降低了生产的错误率
61	E2SC 前盖工装&电气包	该项目主要运用了③技术，运用离线仿真技术，将工装设计和电气设计进行离线编程，缩短了项目制造周期
62	JBUB&JBUC 轮罩和中通道集成项目	该项目主要运用了①、②等技术，运用点焊、螺柱焊实现车身小零件的混合生产，并且运用电子防错系统有效的控制生产的次品率
63	IS21 前后地板扩产点焊项目	该项目主要运用了①、②、③、④等技术，结合了点焊、搬运等多种工艺实现了多种车型小批量快速切换的柔性化生产
64	JBUB&JBUC-005&006&013&019 包夹具项目	该项目主要运用了①、②等技术，运用点焊、螺柱焊实现车身小零件的混合生产，并且运用电子防错系统有效的控制生产的次品率
65	A2XX&O1SL CCB 弧焊改造	该项目主要运用了①、②、③等技术，运用离线仿真和离线编程技术，提升了设计的效率和正确率，结合铝合金弧焊和柔性化技术及焊接智能控制

		技术，提升了生产稳定性。
66	蔚来 ES6 铝板热成型	该项目主要运用了③技术，采用离线编程及 CAE 技术，有效的提升了设计的稳定性和可实施性
67	JBSC 点焊	该项目主要运用了①、②等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
68	武汉联明 K226/227 中通道、轮罩站整改	该项目主要运用了②技术，解决了两种产品的智能化焊接技术的质量提升
69	EP22 MCE 地板点焊螺柱焊项目	该项目主要运用了①、②、③、④等技术，结合了点焊、涂胶、搬运等多种工艺实现了地板线快速切换的柔性化生产
70	K 平台保险杠 3 号线改造及 4 号线	该项目主要运用了①、②、③等技术，快速实现了线体的智能化升级改造
71	JBSC 机器人夹具项目	该项目主要运用了①、②等技术，为点焊、螺柱焊、智能搬运相结合的综合性产线
72	JBUB&JBUC 轮罩和中通道夹具项目	该项目主要运用了①、②等技术，运用点焊、螺柱焊，实现车身小零件的混合生产，并且运用电子防错系统，有效的控制生产的次品率
73	K 平台保险杠 5 号线	该项目主要运用了①、②、③等技术，快速实现了线体的智能化升级改造
74	轴齿制造中心项目焊接机采购	该项目主要运用了①、②、④等技术，提升了重工行业的自动化率和质量的稳定性
75	T26 扩能及搬迁点焊弧焊涂胶夹具项目	该项目主要运用了①、②、③等技术，结合了点焊、弧焊、涂胶、搬运等多种工艺，实现了零件混线生产，智能生产
76	K226 043 包 Arplas 冲凸集成项目	该项目主要运用了③技术，缩短了制造周期，提升了生产效率

(2) “运载火箭贮箱智能化焊接装备与工艺”涉及的相关技术具体应用情况

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，针对航天、船舶、重工等行业，产品焊接制造过程存在零部件加工精度低、焊前装配一致性差、焊接质量要求高等特点，需要研发焊接机器人模仿高级焊工智能化技术，公司以运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺作为突破口，全方位的开展焊接智能化技术的研发。

“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”主要包括①高精度定位与装夹、②焊缝轨迹规划、③智能焊接装备系统集成、④焊缝特征自适应识别、⑤轨迹生成及控制、⑥焊接过程信息获取及融合处理、⑦焊接参数动态调整与补偿、⑧数据采集与状态监测等关键技术。上述技术中①高精度定位与装夹、②焊缝轨迹规划、④焊缝特征自适应识别、⑤轨迹生成及控制等4项技术主要用于解决运载火箭大型薄壁结构件复杂空间曲线焊缝的机器人焊接轨迹精度控制的难题；④焊缝特征自适应识别、⑥焊接过程信息获取及融合处理、⑦焊接参数动态调整与补偿等3项技术

主要用于解决运载火箭大型薄壁铝合金结构件的焊缝成形质量一致性的难题；③智能焊接装备系统集成、⑧数据采集与状态监测等2项技术主要用于解决运载火箭大型薄壁结构件智能化焊接装备集成以及焊接过程数字化和信息化管理的难题。

根据发行人说明，报告期内，发行人运用“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术产生的收入为12,684.83万元，其中规模超过100万元的项目产生的收入为12,325.89万元，占比97.17%。“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术在规模超过100万元的项目中推广应用的情况，具体分析如下：

序号	项目名称	技术具体运用情况
1	航天器大型薄壁结构件制造数字化车间	该项目运用了①、②、③、④、⑤、⑥、⑦、⑧。
2	铝合金CCB支架焊接系统集成	该项目主要运用了①、⑦等技术，提高铝合金CCB支架的焊接质量稳定性。
3	OMEGA CCB机器人弧焊生产线	该项目主要运用了①、⑦等技术，提高铝合金CCB支架的焊接质量稳定性。
4	大和焊接机器人系统集成项目	该项目主要运用了④、⑤等技术，解决单晶硅生长炉焊缝轨迹跟踪问题。
5	激光拼焊折线工装系统集成	该项目主要运用了④、⑤等技术，解决折线类激光拼焊焊缝轨迹跟踪问题。
6	K211涂胶工位系统集成	该项目主要运用了①，解决涂胶零部件的位置稳定性问题。
7	机器人冲压线系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行冲压板料抓取轨迹修正。
8	G-HEX机器人焊接生产线	该项目主要运用了③、④、⑤、⑦、⑧等技术，实现挖掘驾驶舱的智能化焊接。
9	长沙冲压线系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行冲压板料抓取轨迹修正。
10	油箱机器人自动修边系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行油箱抓取轨迹修正。
11	自动蓝光测量机器人系统集成	该项目主要运用了⑧，实现车身零部件缺陷的在线测量。
12	G-Hex焊接线系统集成	该项目主要运用了③、④、⑤、⑦、⑧等技术，实现挖掘驾驶舱的智能化焊接。
13	3号线自动上料系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行激光拼焊板料抓取轨迹修正。
14	机器人自动上件系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行油箱抓取轨迹修正。
15	SUB和ML工位系统集成	该项目主要运用了①，解决挖掘机驾驶舱的高精度组对问题。
16	EP22电池盒硬模系统集成	该项目主要运用了①、②、⑤、⑦等技术，实现电池盒高精度装夹、焊接参数补偿以及涂胶轨迹修正，保证电池盒焊接和涂胶质量。
17	龙门式激光拼焊系统	该项目主要运用了①、③、④、⑤等技术，实现不等厚板高精度定位与装夹、激光焊缝特征识别、激光焊缝跟踪等功能，保证了不等厚板激光拼焊质量。
18	100%在线测量系统集成	该项目主要运用了⑧，实现汽车车身尺寸的在线测量。
19	10KW激光复合加工系统集成	该项目主要运用了①，实现航天装备激光焊接的高精度定位。

20	8号线系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行激光拼焊板料抓取轨迹修正。
21	MQB踏板焊接工作站	该项目主要运用了⑧，实现汽车脚踏板焊接工艺数据的采集和追溯。
22	副车架激光切割系统集成	该项目主要运用了①，实现副车架激光切割的高精度定位。
23	EP22电池盒软模系统集成	该项目主要运用了①、②、⑤、⑦等技术，实现电池盒高精度装夹、焊接参数补偿以及涂胶轨迹修正，保证电池盒焊接和涂胶质量。
24	4号焊机自动化上料系统集成	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行冲压板料抓取轨迹修正。
25	BEV电池盒机器人涂胶工作站	该项目主要运用了⑤，实现机器人根据视觉检测偏差数据进行电池盒抓取轨迹修正。
26	农机前围总成及小件焊接工作站	该项目主要运用了③④⑤，实现农机前围总成及小件装配位置不一致情况下的焊缝识别和检测、焊接轨迹修正，并完成智能焊接装备的系统集成。
27	VW326试制零件自动区供件项目	该项目主要运用了①，解决VW326试制的行李箱盖外板、左/右侧围外板激光焊接的高精度定位。
28	铝合金筒体激光切割项目	该项目主要运用了①，实现铝合金筒体激光切割的高精度定位。

综上，上述所有项目均为“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”、“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术的推广应用项目，上述项目收入与该两个项目涉及的相关技术相关性较强。

2、结合发行人所处行业非标准、定制化的特征，披露该两项技术在发行人主营业务中是否具有普适性，上述收入、毛利占比是否准确，是否夸大

根据发行人说明，“BR-WH01汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”的智能化技术主要指工装夹具、产品的自动识别与防错，焊接技术主要指机器人点焊自适应控制技术，柔性生产主要指多产品共线生产涉及的夹具虚拟设计和产线虚拟仿真，物流输送主要指生产线内部工序流转技术，这些技术均广泛应用于汽车零部件柔性自动化焊接生产线等产品。“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”的智能焊接装备系统集成、焊缝特征自适应识别、轨迹生成及控制主要用于智能化焊接装备及生产线系统集成，高精度定位与装夹、焊缝轨迹规划、焊接过程信息获取及融合处理、数据采集与状态监测可广泛应用于汽车零部件柔性自动化焊接生产线、智能化焊接装备及生产线、焊接数字化车间等产品。

根据发行人说明及本所律师对发行人管理层访谈，发行人以提供工业机器人自动化、智能化的系统集成为主营业务，以非标柔性自动化焊接生产线为主要产品。虽然发行人项目种类多，且呈现非标准、定制化特点，单个项目差异较大，但不同项目涉及的相关技术存在共性和相通性。上述两个项目涉及的主要技术，一个代表公司在汽车零部件焊接制造领域的柔性化水平，另外一个代表公司在焊

接制造领域的智能化水平，是发行人的主要核心竞争力之一，分布于系统集成的各环节，在发行人主营业务中具有普遍适用性。涉及上述相关技术的项目收入、毛利占比计算准确，不存在夸大情形。

综上所述，本所律师认为，“汽车轮罩柔性机器人焊接生产线”与“运载火箭贮箱智能焊接装备与工艺”涉及的相关技术在发行人主营业务中具有普适性，涉及上述相关技术的项目收入、毛利占比计算准确，不存在夸大情形。

九、《第二轮审核问询函》问题 4

招股说明书披露，公司获得订单主要通过三种方式：（1）承接常年稳定客户的订单及其介绍的新客户订单；（2）通过展会、网站与论坛宣传等市场推广方式获得新客户订单；（3）主动联系目标客户获取订单。发行人前五名客户中，多家为上海地区客户。公司先后与赛科利、上海航发、黎明股份、浙江万向、宝钢阿赛洛、一汽模具、东风(武汉)实业、上海多利、西德科、海斯坦普等多家大型汽车零部件企业及上海航天、沈阳飞机、沈阳黎明、卡特彼勒、西安昆仑和振华重工等高端制造企业建立良好合作伙伴关系。根据发行人及保荐机构对问询函第 13 题的回复，公司预计主要客户对公司产品的市场需求将保持相对稳定。上海航发采购时，未履行招投标程序，而是通过选取三家以上供应商进行比价，并由上海航发采购委员会根据比价结果进行议价后，最终确定供应商及合同价格。

请发行人：（1）说明报告期各期三种订单模式下收入占比；（2）说明各期收入在各省分布，分析是否存在区域特征，如存在，请说明原因，以及未能向其他地区扩展的原因，并充分提示相关风险；（3）说明报告期与上述客户的交易规模、合作稳定性；与上述企业“建立良好合作伙伴关系”的表述依据；（4）说明主要客户当前阶段对公司产品的总需求量、公司产品所占比例、客户未来的业务发展计划；（5）说明报告期内与上海航发发生的交易是否应当履行招投标程序，交易结果是否合法、有效，对公司经营成果是否存在不利影响。

请保荐机构和发行人律师核查发行人相关表述是否真实、准确，是否存在夸大。

问询函回复：

（一）请发行人说明报告期各期三种订单模式下收入占比

根据发行人提供的订单模式收入占比说明及对发行人销售人员的访谈确认，经审阅发行人对报告期各期三种订单模式下收入占比的说明内容后，本所律师认为，发行人报告期各期三种订单模式下收入及占比数据真实、准确。

（二）请发行人说明各期收入在各省分布，分析是否存在区域特征，如存在，请说明原因，以及未能向其他地区扩展的原因，并充分提示相关风险；

根据发行人提供的发行人报告期各期销售收入地区分布明细说明、发行人报告期各期销售收入地区分布明细，经审阅发行人对各期收入在各省分布及区域特征的说明内容后，本所律师认为，发行人各期收入在各省的分布存在区域特征，发行人存在一定的销售市场集中的风险，并已在招股说明书第四节“风险因素”之“二、（五）销售市场集中的风险”中补充披露相关风险提示。

（三）请发行人说明报告期与上述客户的交易规模、合作稳定性；与上述企业“建立良好合作伙伴关系”的表述依据；

根据发行人说明及发行人对上述客户的销售明细，发行人主要客户出具的确认函以及本所律师对发行人主要客户、发行人销售人员的访谈确认，经审阅发行人对报告期与上述客户的交易规模、合作稳定性以及与上述企业“建立良好合作伙伴关系”的表述依据的说明内容后，本所律师认为，发行人与上述客户合作稳定，均建立良好合作伙伴关系。

（四）请发行人说明主要客户当前阶段对公司产品的总需求量、公司产品所占比例、客户未来的业务发展计划

根据发行人说明及发行人对主要客户的销售明细或在手订单明细，查阅主要客户的公开信息及本所律师对发行人主要客户走访访谈确认，本所律师认为，主要客户当前阶段对发行人产品的总需求量和发行人产品所占比例合理，主要客户未来会继续向发行人采购产品和服务。主要客户的未来发展计划与行业自动化、柔性化、智能化、电动化发展趋势相一致。

（五）请发行人说明报告期内与上海航发发生的交易是否应当履行招投标程序，交易结果是否合法、有效，对公司经营成果是否存在不利影响

《中华人民共和国招标投标法（2017 修正）》（以下简称“《招标投标法》”）第三条：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察，设计，施工，监理以及与工程建设有关的重要设备，材料等的采购，必须进行招标：

- （一）大型基础设施，公用事业等关系社会公共利益，公众安全的项目；
- （二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；
- （三）使用国际组织或者外国政府贷款，援助资金的项目。

前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。

法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。”

根据发行人营业执照记载之经营范围及发行人与上海航发之间业务内容的说明，发行人业务不属于《招标投标法》规定必须进行招标的范畴。同时，根据发行人说明及上海航发出具的确认函，上海航发在采购时不需要履行招投标程序。

发行人与上海航发之间发生的交易不属于《招标投标法》规定必须进行招标的范畴，相关业务合同不存在因未进行招投标程序而违反法律、行政法规的强制性规定导致合同无效情形，发行人与上海航发之间交易结果合法、有效。发行人仅作为上海航发的设备供应商，不存在因上海航发不履行招投标程序而到重大行政处罚的风险。因此，本所律师认为，报告期内发行人与上海航发发生的交易不需要履行招投标程序，交易结果合法、有效，对发行人经营成果不存在不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人相关表述真实、准确，不存在夸大情形。

十、《第二轮审核问询函》问题 14（2）

依据首轮问询 15 题的回复，发行人的主要劳务外包公司中，上海建巍机电设备有限公司主要为发行人服务。请发行人说明：1) 上海建巍的实际控制人与发行人及发行人的关联方是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的

特殊关系，报告期内上海建巍是否规范运作，是否发生安全生产事故，发行人是否需为此承担法律责任或赔偿责任，发行人对外包作业的管控制度是否健全且被有效实施；2）2019年1-4月劳务采购情况。请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

问询函回复：

（一）上海建巍的实际控制人与发行人及发行人的关联方是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系

上海建巍的基本情况如下：

公司全称	上海建巍机电设备有限公司
统一社会信用代码	913101133325589405
公司住所	上海市宝山区高逸路 112-118 号 6 幢 2196 室
法定代表人	娄建
注册资本	100.00 万人民币
公司类型	有限责任公司(自然人独资)
成立日期	2015 年 04 月 17 日
经营范围	机电设备、机械设备、金属制品、模具的加工（限分支机构经营）及销售；机电设备及配件、润滑油、五金交电、日用百货、劳防用品、建筑材料、装潢材料、服装服饰、橡塑制品、汽车配件的销售；水暖电安装建设工程作业；货运代理；建筑装修装饰建设工程专业施工。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	娄建 100%
主要人员	娄建（执行董事），娄坤（监事）

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询及对娄建访谈确认，娄建持有上海建巍 100% 的股权，并担任上海建巍的执行董事，系上海建巍的实际控制人。根据发行人说明及娄建出具的确认函，娄建与发行人及发行人的关联方不存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

（二）报告期内上海建巍是否规范运作，是否发生安全生产事故，发行人是否需为此承担法律责任或赔偿责任

经本所律师于国家企业信用信息公示系统查询，对上海建巍工商、税务、环保、劳动保障等主管政府部门官方网站以及百度、信用中国等网站查询，以及上海建巍工商、税务等主管部门出具的合规证明，上海建巍不存在因工商、税务等事项受到重大行政处罚的记录。上海建巍及其实际控制人娄建均出具书面确认，确认上海建巍在业务经营中遵循国家工商、税务等法律法规，规范运作。

根据上海市应急管理局出具的关于上海建巍安全生产情况的复函，报告期内上海建巍未发生生产安全（工矿商贸）死亡事故，且不存在由于违反有关安全生产的法律、法规、规章和其他规定而受到上海市应急管理局（或原上海市安全生产监督管理局）行政处罚的情形。

根据本所律师对上海市应急管理局网站“行政执法”和“事故查处”信息公开栏进行检索，对国家企业信用信息公示系统的行政处罚信息栏进行查阅，对百度、信用中国等网站查询，无上海建巍由于发生安全生产事故受到行政处罚或查处的记录。上海建巍及其实际控制人娄建出具的书面确认，上海建巍在报告期内没有发生过安全生产事故。

（三）发行人对外包作业的管控制度是否健全且被有效实施；

经审阅发行人的劳务外包管理制度及对发行人相关管理人员的访谈确认，发行人建立了完善的劳务外包管理制度，选择劳务外包供应商之前，采购部根据工作质量、工作效率等进行考核，考核合格后列入合格劳务外包供应商名录，并定期考核更新名录。业务开展过程中，劳务外包人员由劳务外包公司统一管理，发行人项目部负责统一安排劳务外包公司的工作，并对其提供相应的指导，监督劳务外包公司的工作质量和工作效率。劳务外包公司每月向发行人申报结算单，由劳务外包公司和项目职能负责人共同签字确认后，提交财务部进行入账处理。

经查阅发行人的劳务外包合同、劳务外包订单、结算单等单据及对发行人相关管理人员的访谈确认，发行人劳务外包管理制度健全，并得到了有效实施。

综上所述，本所律师认为，上海建巍的实际控制人娄建与发行人及发行人的关联方不存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系，报告期内上海建巍规范运作，没有发生过重大安全生产事故，发行人对劳务外包作业的管控制度健全且被有效实施。

（四）2019 年 1-4 月劳务采购情况。

根据发行人说明,2019 年 1 月至 4 月,发行人劳务外包金额为 117.11 万元。随着发行人安装工人增加,以及新招聘的员工业务熟练度的提升,2019 年以来发行人安装业务更多由自身员工完成,劳务外包金额有所下降。

第三节 法律意见书正文

一、发行人本次发行并上市的批准和授权

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第一部分“发行人本次发行并上市的批准和授权”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二、发行人本次发行上市的主体资格

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第二部分“发行人本次发行并上市的主体资格”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

三、发行人本次发行并上市的实质条件

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人所在地各主管政府部门出具的证明；
- 2、中汇会计师出具的《申报审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《最近三年主要税种纳税情况鉴证报告》；
- 3、发行人及其子公司《企业信用报告》；
- 4、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷；
- 5、本所律师在中国证监会、各省市证监局、证券交易所网站、信用中国、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人信息查询系统、百度搜索等网站对发行人董事、监事、高级管理人员的信息进行查询的记录；
- 6、《招股说明书》（申报稿）；
- 7、发行人出具的确认函。

发行人申请本次发行，系首次向社会公开发行人民币普通股股票。本所律师对发行人申请本次发行的实质条件进行了核查，认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等法律、法规和相关证券监管部门规范性文件规定的公开发行股票并上市的实质条件。具体分类阐述如下：

（一）本次发行上市符合《管理办法》相关规定

1、发行人本次申请首次公开发行股票符合《管理办法》第十条的规定：

（1）如原法律意见书、原律师工作报告及本补充法律意见书第二部分“发行人本次发行并上市的主体资格”所述，发行人设立至今已持续经营三年以上，为依法设立并合法存续的股份有限公司，具有本次发行并上市的主体资格。

（2）如原法律意见书、原律师工作报告第三部分“发行人本次发行并上市的实质条件”所述，经本所律师核查，发行人按照公司法等有关法律法规的规定，建立了法人治理机构的基础，具备健全且运行良好的组织机构。

（3）如原法律意见书、原律师工作报告第三部分“发行人本次发行并上市的实质条件”所述，经本所律师核查，发行人具有完善的公司治理结构，已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责（发行人的组织机构的详细情况，参见本补充法律意见书正文“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”）。

2、根据中汇会计师出具的《申报审计报告》以及发行人的确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合《企业会计准则》和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师对发行人最近三年的财务报表出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条的规定。

3、根据中汇会计师出具的《内部控制鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师审慎核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并已经由注册会计师出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条的规定。

4、发行人本次申请首次公开发行股票并上市符合《管理办法》第十二条的规定：

（1）经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。（发行人的组织机构的详细情况，参见本补充法律意见书正文“五、发行人的独立性”、“九、关联交易及同业竞争”）。

（2）经本所律师核查，发行人主营业务稳定，发行人最近两年内的主营业务没有发生重大不利变化。（发行人业务的详细情况参见本补充法律意见书正文

“八、发行人的业务”）。

（3）经本所律师核查，发行人管理团队和核心技术人员稳定，发行人最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化。（发行人的董事及高级管理人员及核心技术人员的详细情况参见本补充法律意见书正文“十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及其变化”）。

（4）经本所律师核查，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持的发行人股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。（发行人实际控制人的核查与界定情况参见本补充法律意见书正文“六、发行人的发起人和股东”）

（5）经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。（详情参见本补充法律意见书正文“十、主要资产”、“十一、发行人的重大债权债务”、“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”）

5、发行人本次申请首次公开发行股票并上市符合《管理办法》第十三条的规定：

（1）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

（2）经本所律师核查，并依据对发行人及其控股股东、实际控制人的询证及确认，以及发行人住所地、实际控制人户籍所在地公安机关出具的相关证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）依据对发行人的董事、监事和高级管理人员的询证及确认，以及该等人员户籍所在地公安机关出具的相关证明，并经本所律师核查中国证监会、证券交易所公开网站信息、全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人信息查询系统、信用中国等网站，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（二）发行人本次发行上市符合《公司法》相关规定

1、经本所律师核查，发行人为本次发行，已经与保荐机构东吴证券签署了相关保荐及承销协议，符合《公司法》第八十七条的规定。

2、根据发行人 2019 年第一次临时股东大会决议并经本所律师核查，发行人本次发行的股票均为人民币普通股，与发行人本次发行前的股份具有同等权利，发行人本次发行的均为同种类股票，每股的发行条件和发行价格相同，任何认股人所认购股份均应当支付相同的价额，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

3、根据发行人 2019 年第一次临时股东大会决议并经本所律师核查，发行人本次发行已经依照公司章程的规定由股东大会对发行股票的种类、数量、价格、对象等事项作出有效决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《证券法》相关规定

1、根据《申报审计报告》，《招股说明书》（申报稿）以及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有持续盈利能力，财务状况良好，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条的规定。

2、根据《申报审计报告》，《招股说明书》（申报稿）、发行人 2019 年第一次临时股东大会决议，并经发行人确认以及本所律师核查，发行人本次发行前的股本总额不少于三千万元，发行人本次发行的股份比例将不低于发行后总股本的百分之二十五，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，且最近三年未发生重大违法行为，符合《证券法》第五十条、《上市规则》第 2.1.1 条的相关规定。

（四）发行人本次发行并上市选择的市值及财务指标

1、经本所律师核查，发行人最近一次外部股权融资系 2018 年第一次股票发行，发行价格 13.5 元/股，对应估值为 11.88 亿元，超过 10 亿元。发行人选取的可比境内上市公司平均市盈率约为 43.75 倍，以发行人 2018 年净利润 4,565.22 万元（取扣除非经常性损益前后的孰低者）为基础，预计市值约为 19.97 亿元，也超过 10 亿元。结合发行人最近一次的外部融资情况和可比公司在资本市场的估值情况进行估算，发行人预计市值不低于 10 亿元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款的规定。

2、根据《申报审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度净利润分别为 2,634.19 万元、4,565.22 万元（取扣除非经常性损益前后的孰低者），最近两年净利润均为正且累计净利润为 7,199.41 万元，不低于 5,000 万元；发行人 2018 年营业收入为 41,262.45 元，不低于 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款的规定。

(五)综上所述，本所律师认为：

发行人本次发行上市已符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》、《上市规则》规定的公开发行股票并在科创板发行并上市的实质条件，尚须依法获得上交所上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

四、发行人的设立

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第四部分“发行人的设立”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

五、发行人的独立性

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第五部分“发行人的独立性”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

六、发起人及股东

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、本所律师向发行人全体股东发出的《询证函之补充调查函》及其反馈文件；
- 2、黎明机械、原点正则贰号、元禾重元贰号最新的营业执照；
- 3、本所律师于国家企业信用信息公示系统查询发行人股东信息，并制作的核查笔录；
- 4、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第六部分“发起人及股东”所述事实情况以外，本所律师对原法律意见书、原律师工作报告第六部分“发起人及股东”补充阐述如下：

（1）黎明机械

截至本补充法律意见书出具之日，黎明机械（股票代码：603006）目前基本情况如下：

黎明机械现持有上海市工商行政管理局于2019年7月17日核发的统一社会信用代码为913100007465419113的《营业执照》，具体记载基本信息如下：

公司名称	上海黎明机械股份有限公司
统一社会信用代码	913100007465419113
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	上海市浦东新区川沙路905号
法定代表人	徐涛明
成立日期	2003年1月30日
营业期限	2003年1月30日至无固定期限
注册资本	19107.818600万人民币
经营范围	生产精冲模、精密型腔模、模具标准件、汽车关键零部件，销售自产产品，并提供相关的技术咨询和技术服务，从事货物及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

根据黎明机械公告的《2019年半年度报告》，截止2019年6月30日，黎明机械前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）
1	上海黎明投资集团有限公司	114,589,588	59.97
2	吉蔚娣	7,120,000	3.73
3	张桂华	4,160,000	2.18
4	马宁	1,891,500	0.99
5	林茂波	1,336,900	0.70
6	叶平	812,600	0.43
7	李政涛	794,000	0.42
8	陆龙元	722,000	0.38
9	中央汇金资产管理有限责任公司	649,400	0.34
10	倪皓冰	613,900	0.32

（2）原点正则贰号

截至本补充法律意见书出具之日，原点正则贰号现持有苏州工业园区市场监督管理局于 2019 年 5 月 24 日核发的统一社会信用代码为 91320594MA1NBG0Q65 的《营业执照》，具体记载基本信息如下：

企业名称	苏州工业园区原点正则贰号创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1NBG0Q65
类型	有限合伙企业
住所	苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 16 号楼 201 室
执行事务合伙人	苏州工业园区原点理则创业投资管理中心（有限合伙）（委派代表：费建江）
成立日期	2017 年 01 月 19 日
营业期限	2017 年 01 月 19 日 - 2025 年 12 月 31 日
经营范围	创业投资，创业投资咨询以及为创业企业提供创业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，原点正则贰号合伙人的投资结构如下：

姓名	类型	出资额 (万元)	出资比例(%)
苏州工业园区原点理则创业投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.00
元禾控股	有限合伙人	30,000.00	30.00
中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	20.00
北京首钢基金有限公司	有限合伙人	10,000.00	10.00
苏州工业园区股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00
苏州广电投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00
深圳市招商局创新投资基金中心（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	5.00
苏州工业园区创业投资引导基金管理中心	有限合伙人	5,000.00	5.00
哈尔滨誉衡药业股份有限公司	有限合伙人	3,100.00	3.10
南通紫荆华通股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	3.00
江苏飞翔化工股份有限公司	有限合伙人	3,000.00	3.00

周新东	有限合伙人	2,500.00	2.50
共青城中燃创业投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	2.50
苏州香塘溟华融资担保有限公司	有限合伙人	2,000.00	2.00
南通海汇资本投资有限公司	有限合伙人	1,900.00	1.90
苏州五福堂商贸合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	1.00
合计		100,000.00	100.00

（3）元禾重元贰号

截至本补充法律意见书出具之日，元禾重元贰号现持有苏州工业园区市场监督管理局于 2019 年 6 月 27 日核发的统一社会信用代码为 91320594MA1WKK1D4C 《营业执照》，具体记载基本信息如下：

企业名称	苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1WKK1D4C
类型	有限合伙企业
住所	苏州市苏州工业园区苏虹东路 183 号东沙湖股权投资中心 18 栋 2 楼
执行事务合伙人	苏州工业园区重元贰号股权投资管理中心（有限合伙）
成立日期	2018 年 05 月 22 日
营业期限	2018 年 05 月 22 日- 2025 年 05 月 16 日
经营范围	股权投资；投资管理；资产管理；投资咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，元禾重元贰号的合伙人投资结构如下：

合伙人姓名 / 名称	类型	出资额（万元）	出资比例（%）
苏州工业园区重元贰号股权投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	2,000.00	1.38
苏州元禾控股股份有限公司	有限合伙人	40,000.00	27.60
苏州工业园区重大产业项目投资基金（有限合伙）	有限合伙人	40,000.00	27.60
无锡惠开投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	13.80
南方资本管理有限公司	有限合伙人	11,880.00	8.20
苏民资本有限公司	有限合伙人	10,000.00	6.90
苏州广电投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	3.45

中衡设计集团股份有限公司	有限合伙人	5000.00	3.45
天津市汇泽科技发展合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5000.00	3.45
苏州信托有限公司	有限合伙人	3000.00	2.07
苏州市世嘉科技股份有限公司	有限合伙人	2000.00	1.38
苏州工业园区众鑫致远股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	1,050.00	0.72
合计		144,930.00	100.00

七、发行人的股本及其演变

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第七部分“发行人的股本及演变”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

八、发行人的业务

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、中汇会计师出具的《申报审计报告》；
- 2、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第八部分“发行人的业务”所述事实情况以外，本所律师对原法律意见书、原律师工作报告第八部分“发行人的业务”补充阐述如下：

（一）发行人主营业务突出

根据中汇会计师出具的《申报审计报告》，发行人 2016 年主营业务收入为 182,758,805.50 元，2017 年主营业务收入为 249,311,057.41 元，2018 年主营业务收入为 412,126,445.24 元，2019 年 1-6 月期间主营业务收入为 226,483,510.58 元，主营业务收入占营业收入的比例分别为 100%、99.39%、99.88%、100%。本所律师据此认为，发行人主营业务突出。

（二）综上所述，本所律师认为：

发行人的主营业务为提供与机器人相关的系统集成的解决方案，主要涉及自动化、智能化装备以及生产线的整体解决方案，包括产品工艺规划、加工工艺及设备研发、机械及电气设计、非标生产、工艺调试、系统集成、销售与服务。公司主要产品、服务包括：汽车零部件焊接生产线；激光焊接系统；冲压自动化生产线；机器人视觉生产线；机器人自动化装配、加工系统等。发行人主要经营一种业务，主营业务突出。

九、关联交易及同业竞争

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人董事、监事和高级管理人员出具的调查问卷；
- 2、本所律师对发行人主要客户、供应商进行的访谈所作的访谈笔录；
- 3、发行人 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期限内与关联交易相关合同、董事会或股东大会会议材料等文件；
- 4、中汇会计师出具的《申报审计报告》；
- 5、本所律师对发行人财务总监及主要财务人员进行访谈所作的访谈笔录；
- 6、本所律师在国家企业信用信息公示系统对发行人关联方的查询记录；
- 7、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第九部分“关联交易及同业竞争”所述事实情况以外，本所律师对原法律意见书、原律师工作报告第九部分“关联交易和同业竞争”补充阐述如下：

（一）发行人的关联方

根据《公司法》、《上市规则》和《企业会计准则》等相关规定，结合本所律师核验的发行人实际情况，发行人主要存在以下关联方：

1、与发行人存在控制关系的关联方

截至本补充法律意见书出具之日，朱振友现直接持有发行人 26,774,294 股股份，占发行人有表决权总股份的 30.43%。此外，文辰铭源持有发行人 1,557,335 股股份，占发行人表决权总股份的 1.77%。朱振友为文辰铭源的普通合伙人、执行事务合伙人，能有效控制文辰铭源所持发行人股份对应的表决权。因此，朱振

友能直接及间接控制发行人 28,331,629 股股份对应的表决权，占发行人总股份对应表决权的 32.20%。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

关联方	关联关系
文辰铭源	实际控制人朱振友控制的其他企业

3、除控股股东外，直接或间接持有发行人 5% 以上股份的法人或者一致行动人

(1) 涌控投资。涌控投资现持有发行人 8,494,268 股股份，占发行人股本总额的 9.65%。

(2) 林涛。林涛现持有发行人 7,213,297 股股份，占发行人股本总额的 8.20%。

(3) 金力方长津和道铭投资。金力方长津和道铭投资分别持有发行人 4,721,065 股股份、2,000,000 股股份，合计占发行人股本总额的 7.63%。

(4) 原点壹号及原点贰号分别持有发行人 3,200,000 股股份、2,740,101 股股份，合计占发行人股本总额的 6.75%。

(5) 中新创投。中新创投现持有发行人 5,622,195 股股份，占发行人股本总额的 6.39%。

(6) 元禾控股，间接持有公司 5% 以上股份的股东。

上述股东的具体情况参见本补充法律意见书正文“六、发起人和股东”。

4、持股 5% 以上法人股东控制的其他企业

截至本补充法律意见书出具之日，发行人持股 5% 以上法人股东控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	控制关系
1	上海道铭贸易有限公司	道铭投资控制的企业
2	华圆管理咨询（香港）有限公司	中新创投控制的企业
3	苏州工业园区原点创业投资有限公司	中新创投控制的企业

序号	企业名称	控制关系
4	凯风创业投资有限公司	中新创投控制的企业

5、发行人的董事、监事和高级管理人员及核心技术人员

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事为朱振友、林涛、张久海、姜明达、陈斌、吴毅雄、史建伟、王稼铭、卜荣昇，发行人监事为曹玉霞、马宏波、秦蛟利，发行人高级管理人员为朱振友、林涛、王庆、陈斌。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人核心技术人员为朱振友、林涛、马宏波、李定坤。

6、发行人董事、监事及高级管理人员、核心技术人员关系密切的家庭成员

发行人董事、监事及高级管理人员、核心技术人员关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。其中，关系密切的家庭成员主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

7、发行人的子公司、孙公司

发行人子公司、孙公司具体内容参见原法律意见书、原律师工作报告第九部分“关联交易和同业竞争”。

8、其他关联方

发行人的其他关联方主要为公司关联自然人直接或者间接控制的、或者在公司及其子公司以外担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，以及在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内为公司关联方的法人、其他组织或自然人。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人其他关联方主要如下：

序号	关联方名称	与本公司的关系
1	苏州智铸通信科技股份有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
2	泰笛（上海）网络科技股份有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业

3	爱蜂巢（苏州）电子商务有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
4	苏州海加网络科技股份有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
5	苏州梦想人软件科技有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业（至2019年5月）
6	苏州汉纳材料科技有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
7	水滴软件（苏州）有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
8	上海睿玺知信信息科技有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
9	北京神奇未来动漫科技有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
10	苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
11	苏州优乐赛供应链管理有限公司	发行人董事姜明达担任董事的其他企业
12	上海原戊商务信息咨询事务所(普通合伙)	发行人董事姜明达持股 50%的其他企业
13	北京福瑞通科技有限公司	发行人董事卜荣昇担任董事的其他企业
14	深圳彼爱钻石有限公司	发行人董事卜荣昇担任董事的其他企业
15	伟乐视讯科技股份有限公司	发行人董事卜荣昇担任董事的其他企业
16	力合科技（湖南）股份有限公司	发行人董事卜荣昇担任董事的其他企业
17	北京浩源亿发商贸有限公司	发行人董事卜荣昇的近亲属控制并担任董事、高级管理人员的其他企业
18	北京长顺通达超市	发行人董事卜荣昇的近亲属开办的个体工商户
19	上海船源智能科技有限公司	公司独立董事吴毅雄控制的其他企业（至2019年8月）
20	苏州优仁捷机电科技有限公司	发行人独立董事王稼铭的近亲属控制的其他企业
21	泰州锦姜园林工程有限公司	发行人监事曹玉霞的近亲属控制并担任董事、高级管理人员的其他企业（至2018年10月）
22	苏州宇德利嘉企业管理咨询有限公司	发行人监事秦蛟利的近亲属担任董事的其他企业（2018年8月注销）
23	姑苏区品质人生健康咨询服务部	发行人监事秦蛟利的近亲属开办的个体工商户
24	南京傲天文化传播有限公司	发行人高级管理人员王庆的近亲属控制并担任董事的其他企业
25	南京傲天生鲜食品有限公司（2019年7月16日更名为“南京梓屹云信息科技有限公司”）	公司高级管理人员王庆的近亲属担任董事的其他企业（至2019年6月）
26	南京市浦口区炫彩文化用品店	发行人高级管理人员王庆的近亲属开办的个体工商户
27	南京市浦口区傲天广告服务部	发行人高级管理人员王庆的近亲属开办的个体工商户

（二）发行人的重大关联交易

依据本所律师核查发行人报告期内所发生关联交易相关合同、记账凭证、董事会或股东大会会议材料等法律文件以及中汇会计师出具的《申报审计报告》，发行人与关联方之间最近三年的关联交易情况如下：

1. 经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，发行人关联采购的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	定价原则	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
上海研坤	采购部分机械非标准加工件	市场价	-	-	-	1.45

2016年10月10日，发行人和吴海波共同设立上海研坤，持有其39.00%的股权，上海研坤成为发行人参股子公司。根据实际业务开展的需求，上海研坤成立后发行人向其采购工装夹具，上述业务构成关联交易，采购价格系参照市场同类产品的价格并协商确定，价格公允。2016年12月15日，发行人与吴海波签订股权转让协议，受让吴海波持有上海研坤12.00%的股权，2017年1月12日，上海研坤办理完毕工商变更登记手续，上海研坤成为公司的控股子公司。

（2）关键管理人员薪酬

报告期间	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
关键管理人员人数	13	13	13	10
在发行人领取报酬人数	9	9	9	6
报酬总额(万元)	146.61	289.87	265.70	243.38

2. 偶发性关联交易

（1）关联担保

发行人偶发性关联交易主要为公司控股股东、实际控制人朱振友及其配偶刘芳为发行人银行融资提供的关联担保。截至2019年6月30日，发行人的关联担保主要如下：

1、发行人向中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行取得借款，由朱振友、刘芳提供连带责任担保。截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 1,000.00 万元。

2、发行人向中国银行股份有限公司苏州工业园区分行取得借款，由朱振友、刘芳提供连带责任担保；截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 2,000.00 万元。

3、发行人向中国农业银行股份有限公司苏州工业园区支行取得借款，由朱振友、刘芳提供连带责任担保；截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 500.00 万元。

4、发行人向中信银行股份有限公司苏州分行取得借款，由朱振友、刘芳提供连带责任担保；截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 300.00 万元。

5、发行人向宁波银行股份有限公司苏州分行取得借款，由朱振友、刘芳提供连带责任担保；截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 233.00 万欧元(按照 2019 年 6 月 28 日的即期汇率 7.8170 折算成人民币 1,821.361 万元)。

6、发行人向交通银行股份有限公司苏州工业园区支行取得借款，以公司的土地使用权作为抵押，并由朱振友、刘芳提供连带责任担保；截至 2019 年 6 月 30 日，该银行的借款尚未偿还的本金为 2,751.97 万元。

7、发行人在苏州银行股份有限公司工业园区支行、中国农业银行股份有限公司苏州工业园区支行、中信银行股份有限公司苏州分行开立银行承兑汇票，除了以缴存票据金额的 30% 作为票据保证金，剩余部分由朱振友、刘芳提供连带责任担保。截至 2019 年 6 月 30 日，应付票据余额为 4,321.48 万元。

(三) 关联方往来款项余额

报告期内，发行人关联方往来款项的期末余额如下：

单位：万元

关联方名称	资金往来账户	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
上海研坤	预付款项	-	-	-	34.16

(四) 综上所述，本所律师认为：

经发行人股东大会审议确认，发行人对报告期内关联交易进行了充分披露，且无重大遗漏或重大隐瞒，报告期内，发行人的关联交易未损害发行人及其股东的利益，不构成对发行人本次申请的重大法律障碍。发行人与发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在同业竞争。

十、发行人的主要财产

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、土地使用权、不动产权、专利、商标、软件著作权等资产的权属证书；
- 2、本所律师于国家商标局网站（<http://sbj.saic.gov.cn>）、国家知识产权局总局（<http://www.sipo.gov.cn>）等网站查询信息，并制作的相关查验笔录；
- 3、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十部分“发行人的主要财产”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

（一）自有土地使用权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的不动产权证书如下：

序号	土地坐落	编号	用途	权利性质 / 使用权类型	使用权面积 (m ²)	使用期限
1	苏州工业园区青丘街东、港田路北	苏（2018）苏州工业园区不动产权第 0000070 号	工业用地	出让	25,582.60	至 2065 年 6 月 14 日
2	苏州工业园区港田路南、青丘街东	苏（2017）苏州工业园区不动产权第 0000209 号	工业用地	出让	29,997.18	至 2067 年 8 月 1 日

注：苏（2018）苏州工业园区不动产权第 0000070 号所载明土地使用权已抵押给交通银行股份有限公司苏州工业园区支行，抵押担保金额为 1,228 万元，抵押期限至 2023 年 4 月 18 日。具体信息参见本补充法律意见书正文“十一、重大债权债务”。

（二）房屋所有权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的房屋所有权如下：

序号	房屋坐落	编号	权利类型	权利性质	建筑面积 (m ²)	用途
1	苏州工业园区青丘巷1号	苏（2018）苏州工业园区不动产权第0000070号	房屋（构筑物）所有权	自建房	24,900.61	非居住

（三）租赁房屋

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人子公司上海研坤尚在履行中的房屋租赁协议如下：

序号	出租人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	上海彤晨实业发展有限公司	上海嘉定区兴文路885号	5,400	2017.08.08至2022.07.07	办公、生产、仓储
2	宣城市巷口桥投资发展有限公司	宣城高新技术产业开发区松泉东路与竹塘路交叉口东南2#生产车间	6,687.30	2019.01.23至2023.01.22	办公、生产、仓储

（四）知识产权

1、发明专利

截至本补充法律意见书出具之日，发行人现拥有发明专利15项，具体情况如下表：

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	授权公告日
1	一种基于激光传感的机器人轨迹生成方法及装置	ZL201210019028.0	发明	江苏北人	2014.12.31
2	铝合金汽车仪表盘支架焊接装置	ZL201310345911.3	发明	江苏北人、上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	2016.01.20
3	拼焊定位装置	ZL201410248701.7	发明	江苏北人、上海宝钢阿赛洛激光拼	2016.05.18

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	授权公告日
				焊有限公司	
4	激光焊接系统	ZL2014104676 44.1	发明	江苏北人、上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	2016.09.14
5	基于双线激光测量系统的焊缝测量方法	ZL2015104964 90.3	发明	江苏北人	2017.03.08
6	焊缝质量检测系统及其检测方法	ZL2015105277 00.0	发明	江苏北人	2017.03.22
7	一种汽车底盘摆臂件视觉打标系统	ZL2015103871 39.0	发明	江苏北人	2017.04.05
8	定位夹具及贮箱箱底环缝焊接设备	ZL2015106616 98.6	发明	江苏北人	2017.08.18
9	定位夹紧工装	ZL2016104627 49.7	发明	江苏北人	2017.12.12
10	一种智能化机器人焊接系统	ZL2016106751 12.6	发明	江苏北人	2018.02.06
11	一种自动下料机构及具有其的双工位凸焊机	ZL2016107562 59.8	发明	江苏北人	2018.08.17
12	一种基于可移动式厚板的自动焊接系统及其焊接方法	ZL2015106318 58.2	发明	江苏北人	2018.07.13
13	一种箱型件焊缝自主寻位及轨迹自动生成方法	ZL2016100723 39.1	发明	江苏北人、上海理工大学	2018.06.19
14	一种位姿自适应机器人的焊接系统及位姿调整方法	ZL2016107624 40.X	发明	江苏北人	2018.12.25
15	车身零部件的涂胶设备	ZL2016102604 97.X	发明	江苏北人	2019.3.19

2、实用新型专利

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现拥有实用新型专利 21 项，具体情况如下表：

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	授权公告日
1	铝合金汽车仪表盘 支架焊接装置	ZL2013204857 46.7	实用新型	江苏北人、上海赛科 利汽车模具技术应 用有限公司	2014.01.15
2	一种打磨柔性机构	ZL2014202312 60.5	实用新型	江苏北人	2014.09.24
3	拼焊定位装置	ZL2014202990 64.1	实用新型	江苏北人、上海宝钢 阿赛洛激光拼焊有 限公司	2014.10.01
4	激光焊接系统	ZL2014205279 55.8	实用新型	江苏北人、上海宝钢 阿赛洛激光拼焊有 限公司	2015.02.04
5	焊缝质量检测系统	ZL2015206463 15.3	实用新型	江苏北人	2015.12.30
6	一种基于可移动式 厚板的自动焊接系 统	ZL2015207624 20.3	实用新型	江苏北人	2016.02.24
7	定位夹具及贮箱箱 底环缝焊接设备	ZL2015207967 07.8	实用新型	江苏北人	2016.05.18
8	车身零部件的涂胶 设备	ZL2016203530 35.8	实用新型	江苏北人	2016.09.14
9	定位夹紧工装	ZL2016206325 79.8	实用新型	江苏北人	2016.12.14
10	一种位姿自适应机 器人的焊接系统	ZL2016209858 67.1	实用新型	江苏北人	2017.03.15
11	一种装载组件	ZL2017210561 25.1	实用新型	江苏北人	2018.03.27
12	防飞溅装置	ZL2017217767 14.7	实用新型	江苏北人	2018.08.03
13	一种输送机	ZL2018202606 51.8	实用新型	江苏北人	2018.10.02

14	一种电池盒焊接装置	ZL2018202581 22.4	实用新型	江苏北人	2018.10.02
15	一种机器人柔性焊接系统	ZL2018204869 41.4	实用新型	江苏北人	2018.11.06
16	一种自适应螺丝拧紧装置	ZL2018205701 12.4	实用新型	江苏北人	2019.01.18
17	焊接工装	ZL2018210433 94.9	实用新型	江苏北人	2019.03.19
18	一种双工位塑料油箱自动生产线	ZL2018207008 69.0	实用新型	江苏北人	2019.04.02
19	一种鞍座生产线	ZL2018215181 44.6	实用新型	江苏北人	2019.04.19
20	密封圈自动装配装置	ZL2018213170 17.X	实用新型	江苏北人	2019.06.18
21	阀体自动装配线	ZL2018213170 82.2	实用新型	江苏北人	2019.06.18

综上，本所律师认为，发行人合法拥有上述专利权，上述专利权不存在任何权属纠纷，且未被设定质押或存在其他限制其权利的情形。

3、专利实施许可合同

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共有 2 项正在履行的专利实施许可合同，具体情况如下：

2016 年 6 月 30 日，发行人与苏州大学张家港工业技术研究院签署了《技术转让（专利实施许可）合同》，合同约定苏州大学张家港工业技术研究院以独占方式许可发行人实施其所拥有的一种单电机驱动的两自由度机器人视觉系统专利权（专利号：ZL201410174786.9），实施范围为专利权所涉及的技术领域专利申请的产品，许可实施使用费总额为伍万元整。经查询，上述专利已于 2017 年 9 月 14 日由苏州大学张家港工业技术研究院转让于苏州大学。2019 年 4 月 3 日，发行人与苏州大学重新签署了《技术转让（专利实施许可）合同》，约定苏州大学以独占方式许可发行人实施其所拥有的一种单电机驱动的两自由度机器人视觉系统专利权（专利号：ZL201410174786.9），实施范围为专利权所涉及的技术领域专利申请的产品。2019 年 5 月 22 日，国家知识产权局出具《专利实施许可合同备案证明》，准予上述专利实施许可合同备案。

2019年3月28日，发行人与上海交通大学签署了《专利实施许可合同》，合同约定上海交通大学以普通许可方式许可发行人实施其所拥有的等离子焊双面熔池图像采集的视觉传感器专利（专利号：ZL201410547179.2），许可范围是在中国地区使用专利制造产品。许可实施使用费总额为伍万元整。2019年5月13日，国家知识产权局出具《专利实施许可合同备案证明》，准予上述专利实施许可合同备案。

4、软件著作权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的软件著作权情况如下：


序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日	权利范围	取得方式
1	激光拼焊控制系统 V1.0	2014SR127876	北人有限、上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	2014年6月15日	全部权利	原始取得
2	面向船体分段内底结构的机器人离线编程系统 V1.0	2012SR049210	北人有限	2011年12月28日	全部权利	原始取得
3	机器人工作单站控制系统[简称：单站] V1.0	2016SR059160	江苏北人	2013年7月22日	全部权利	受让取得
4	机器人点焊线体控制系统[简称：线体工作站] V1.0	2016SR059165	江苏北人	2013年7月22日	全部权利	受让取得
5	北人机器人生产线信息管理系统软件 V1.0	2015SR216006	北人有限	2015年9月10日	全部权利	原始取得
6	北人焊接装备智能化监控系统软件 V1.0	2016SR117567	江苏北人	2016年3月1日	全部权利	原始取得


序号	软件名称	登记号	著作权人	首次发表日	权利范围	取得方式
7	北人可移动式智能化焊接机器人监控系统 1.0	2016SR232885	江苏北人	2016年5月20日	全部权利	原始取得
8	北人 MES 管理系统软件 V1.0	2017SR608848	江苏北人	2017年8月18日	全部权利	原始取得
9	北人电子信息化生产管理系统软件 V1.0	2018SR313371	江苏北人	2018年3月1日	全部权利	原始取得
10	北人移动端 APP 分层审核系统软件 V1.0	2018SR827479	江苏北人	2018年8月1日	全部权利	原始取得
11	北人生产线远程报表管理系统软件 V1.0	2019SR0595790	江苏北人	2019年4月6日	全部权利	原始取得
12	北人生产计划排程系统软件 1.0	2019SR0569563	江苏北人	2019年4月22日	全部权利	原始取得
13	北人电子检具系统软件 V1.0	2019SR0592695	江苏北人	2019年4月24日	全部权利	原始取得
14	北人漏焊管理系统软件 V1.0	2019SR0595792	江苏北人	2019年4月16日	全部权利	原始取得

注：本列表第 1、2、5 项软件著作权的著作权人为北人有限，尚未变更至发行人名下。

5、商标

截至本补充法律意见书出具之日，发行人现拥有注册商标 3 项，具体情况如下表：

序号	权利人	商标	注册证号	有效期
1	江苏北人		13092572	2015.2.7-2025.2.6
2	江苏北人	BR Robot	13092641	2015.2.28-2025.2.27

3	江苏北人		25089575	2018.7.14-2028.7.13
---	------	---	----------	---------------------

（五）域名

根据发行人提供的域名证书及相关备案信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有域名及域名备案情况如下：

序号	主办单位名称	网站备案 / 许可证号	网站名称	网站首页网址	审核时间
1	北人机器人系统（苏州）有限公司	苏 ICP 备 12011492 号 -1	北人机器人系统（苏州）有限公司	br-robot.com	2018-09-10

（六）综上所述，本所律师认为：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的资产权属清晰、完整、独立，发行人合法拥有与其经营业务相关的土地使用权、厂房、专利、商标、软件著作权等资产，发行人的主要资产不存在重大权属争议或重大法律瑕疵。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人及其子公司已履行和正在履行的重大销售、采购等合同；
- 2、本所律师对发行人主要客户、供应商进行访谈所作的访谈笔录；
- 3、发行人已履行和正在履行的银行借款合同、抵押担保合同、其他融资合同及其他重大合同；
- 4、发行人及子公司的企业信用报告；
- 5、中汇会计师出具的《申报审计报告》。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十一部分“发行人的重大债权债务”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

（一）销售合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的金额超过 1,000 万元的重要销售合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	签订日期	合同标的	合同金额 (注 1)	实际履行情况
1	宁德振华振德汽车部件有限公司	2019.6.20	宁德振华汽车生产线项目集成	1,505.80	正在履行
		2019.4	控制器、焊机等	1,348.40	正在履行
2	宁波拓普汽车电子有限公司	2019.4.19	宁波拓普汽车生产线项目	3,365.00	正在履行
3	上海通程汽车零部件有限公司	2018.11.26	左右 A 柱封板、通风板总成等	1,188.00	正在履行
4	烟台万事达金属机械有限公司	2018.11.21	机器人工作站	2,470.00	正在履行
5	上海联明机械股份有限公司	2018.11.08	机器人工作站	1,342.00	正在履行
6	浙江博汇汽车部件有限公司	2018.09.18	项目总成焊接项目集成	1,059.60	正在履行
7	赛科利（南京）汽车模具技术应用有限公司	2018.08.10	前后地板焊接生产线	1,399.00（不含税）	履行完毕
8	中航国际租赁有限公司（注 2）	2018.07.20	集成夹具、点焊控制器等	1,805.96	正在履行
9	一汽模具制造有限公司	2018.06.22	平台前地板、机舱系统集成等	1,883.76	履行完毕
10	浙江万向系统有限公司	2018.04.09	焊接自动生产线	2,117.95（不含税）	正在履行
11	上海联明机械股份有限公司	2018.03.26	扩能机器人工作站	1,899.16	履行完毕
12	富奥威泰克汽车底盘系统成都有限公司	2018.03.09	前副车架总成焊接生产线等	2,880.00（不含税）	正在履行
13	沈阳联明机械有限公司	2017.12.27	左右后轮罩项目机器人工作站等	3,380.00	履行完毕
14	烟台万事达金属机械有限公司	2017.12.27	前围板项目机器人工作站等	2,870.00	正在履行
15	赛科利（烟台）汽车模具技术应用有限公司	2017.12.19	前后地板柔性共线生产线等	2,905.98（不含税）	履行完毕
16	赛科利（南京）汽车模具技术应用有限公司	2017.11.21	电池盒焊接生产线	2,355.21（不含税）	履行完毕

17	上海航空发动机制造股份有限公司滁州分公司（注3）	2017.07.28	机器人工作站集成	1,471.97	履行完毕
18	赛科利（南京）汽车模具技术应用有限公司	2017.07.21	南京基地地板柔性生产线	1,878.63（不含税）	履行完毕
19	上海通程汽车零部件有限公司	2017.05.08	上海通程汽车生产线系统集成	3,293.80	履行完毕
20	中航国际租赁有限公司（注2）	2016.11.25	上汽机器人工作站集成及工装夹具	5,557.00	履行完毕
21	上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	2016.10.20	四门焊接生产线	1,494.70（不含税）	履行完毕
22	烟台万事达金属机械有限公司	2016.08.10	项目机器人工作站	2,723.58	履行完毕
23	上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	2015.07.10	四门焊接生产线	1,261.00（不含税）	履行完毕
24	上海赛科利汽车模具技术应用有限公司	2014.12.12	焊接工装夹具	1,120.00	履行完毕
25	上海联明机械股份有限公司	2014.07.25	机器人焊接工作站	1,395.00	履行完毕
26	上海宝钢阿赛洛激光拼焊有限公司	2014.05.22	龙门式激光拼焊线	1,105.98	履行完毕

注 1：存在部分销售合同中约定的实际金额为不含税金额，除特别标注外，以上合同金额均为含税金额。

注 2：中航国际租赁有限公司为金融租赁公司，发行人与其签订销售合同为三方合同，最终实际使用方为上海航空发动机制造股份有限公司，上海航空发动机制造股份有限公司已于 2018 年度更名为上海航空发动机制造有限公司。

注 3：上海航空发动机制造股份有限公司滁州分公司已于 2018 年更名为上海航空发动机制造有限公司滁州分公司。

（二）采购合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的金额超过 500 万元的重要采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	签订日期	合同标的	合同金额 (含税)	实际履行 情况
1	林肯电气管理（上海）有限公司	2019.4.28	焊接电源、焊枪及配套部件	594.21	正在履行
2	上海 ABB 工程有限公司	2019.4.29	ABB 工业机器人本体及附属设备	699.28	履行完毕
3	上海瑞滢实业有限公司	2019.3.28	立式加工中心	819.25	履行完毕
4	上海发那科机器人有限公司	2018.09.19	烟台黎明 E2UB 项目机器人、上海黎明 BEV2 项目机器人、沈阳黎明 EWO 项目机器人、上海黎明 CIUC 项目机器人、武汉黎明 JCSB 项目机器人	718.45	履行完毕
5	上海建巍机电设备有限公司	2017.12.10	调试安装服务	832.42 (注)	履行完毕
6	上海发那科机器人有限公司	2017.12.04	航发 9B 项目 R-2000iC/165F 机器人、R-2000iC/210F 机器人	511.59	履行完毕
7	上海发那科机器人有限公司	2017.10.19	黎明通顺后续项目机器人	3,076.19	履行完毕
8	上海发那科机器人有限公司	2017.07.18	发那科 M-10iA 机器人、发那科 R-2000iC 机器人、发那科 M-710iC 机器人	672.50	履行完毕
9	上海发那科机器人有限公司	2017.05.18	振华 ZS11 项目机器人	778.70	履行完毕
10	上海发那科机器人有限公司	2016.12.14	伺服点焊应用、弧焊应用机器人	1,537.00	履行完毕
11	上海荣成汽车装备科技有限公司	2016.10.17	航发 AS22 机器人工作站集成夹具	580.00	履行完毕
12	安川首钢机器人有限公司上海分公司	2016.08.03	MS210 伺服点焊机器人、MS210 搬运+固定点焊机器人、MS210 搬运机器人、MH50 II 涂胶机器人等	824.90	履行完毕

注：发行人与上海建巍机电设备有限公司签署的采购合同为框架协议，合同对应金额为该框架合同期限内发生采购金额累计之和。

(三) 银行借款合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的金额超过 1,000 万元的重要银行借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同编号	合同金额（元）	贷款利率	合同起始日	合同到期日
1	江苏北人	南京银行股份有限公司苏州分行	2015-10-08	Ba10093 6151008 0057	10,000,000.00	5.0600%	2015-10-08	2016-09-14
2	江苏北人	南京银行股份有限公司苏州分行	2015-11-12	Ba10093 6151112 0063	10,000,000.00	4.7850%	2015-11-12	2016-11-04
3	江苏北人	南京银行股份有限公司	2016-10-31	Ba10093 6161028	10,000,000.00	4.7850%	2016-10-31	2016-12-13

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同编号	合同金额(元)	贷款利率	合同起始日	合同到期日
		苏州分行		0106				
4	江苏北人	招商银行股份有限公司苏州分行	2016-08-26	X0211160812	10,000,000.00	4.7850%	2016-08-26	2017-05-10
5	江苏北人	交通银行股份有限公司苏州工业园区支行	2016-08-11	Z1605LN15633293	10,000,000.00	4.5240%	2016-08-11	2017-05-12
6	江苏北人	南京银行股份有限公司苏州分行	2016-11-08	Ba1009361611070114	10,000,000.00	4.7850%	2016-11-08	2017-05-02
7	江苏北人	交通银行股份有限公司苏州工业园区支行	2016-10-14	Z1610LN15632482	10,000,000.00	4.5240%	2016-10-14	2017-06-06
8	江苏北人	招商银行股份有限公司苏州分行	2017-11-28	X0211171128	10,000,000.00	4.7850%	2017-11-28	2018-05-25
9	江苏北人	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行	2017-11-20	XYQ-2017-1230-2834	10,000,000.00	4.1325%	2017-11-20	2018-10-24
10	江苏北人	中国银行股份有限公司苏州工业园区支行	2017-08-31	园区中小贷字2017第066-1号	18,230,000.00	4.5675%	2017-08-31	2018-08-22
11	江苏北人	中国银行股份有限公司苏州工业园区支行	2017-09-25	园区中小贷字2017第076号	10,470,000.00	4.5675%	2017-09-25	2018-09-18
12	江苏北人	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行	2018-04-20	XYQ-2018-1230-0802	15,000,000.00	4.5675%	2018-04-20	2018-10-24
13	江苏北人	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行	2018-05-25	XYQ-2018-1230-1133	15,000,000.00	4.5675%	2018-05-25	2018-10-24
14	江苏北人	中信股份有限公司苏州分行	2018-06-11	2018信苏银贷字第811208033402号	10,000,000.00	5.3940%	2018-06-11	2018-11-01
15	江苏北人	中信股份有限公司苏州分行	2018-06-25	2018信苏银贷字第8112080	11,900,000.00	5.3940%	2018-06-25	2018-11-01

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同编号	合同金额(元)	贷款利率	合同起始日	合同到期日
				33780号				
16	江苏北人	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行	2018-06-27	XYQ-2018-1230-1187	20,000,000.00	4.5675%	2018-06-27	2019-06-26
17	江苏北人	台新国际商业银行股份有限公司	2018-06-28	-	2,330,000.00 欧元	1.2500%	2018-07-06	2019-07-10
18	江苏北人	中国银行股份有限公司苏州工业园区支行	2018-08-30	2018年园中贷字094-1号	20,000,000.00	5.0025%	2018-08-30	2019-08-29
19	江苏北人	中国银行股份有限公司苏州工业园区分行	2019-04-09	2018年园中贷字094-2号	20,000,000.00	4.3500%	2019-04-09	2020-04-08
20	江苏北人	宁波银行股份有限公司苏州分行	2019-6-27	07500LK20198563	2,330,000.00 欧元	1.25007%	2019-6-27	2019-8-26

(四) 抵押担保合同

2016年4月19日，发行人与交通银行股份有限公司苏州工业园区支行签订《抵押合同》，约定公司以苏工园国用（2015）第00156号土地使用权作为抵押物，为交通银行股份有限公司苏州工业园区支行与公司在2016年4月19日至2023年4月18日期间签订的全部主合同提供抵押担保，最高债权额为人民币1,228.00万元。

(五) 其他融资合同

2016年6月7日，发行人与浙商银行股份有限公司苏州分行（以下简称“浙商银行苏州分行”）分别签订（33100000）浙商资产池字（2016）第05205号《资产池业务合作协议》（单一客户资产池适用）和《票据池业务合作协议》（单一客户票据池适用），由浙商银行苏州分行为发行人提供资产池业务服务（包括资产管理、资产池质押融资等）和票据池业务服务（纸质票据托管和托收、票据代理查询、票据贴现、票据质押池融资、电票自动入池等）；服务期限自2016年6月7日至2017年6月6日，协议期满前一个月，如任何一方未提出书面终止要求，协议可自动顺延，每次顺延一年，次数不限。基于上述协议，双方签订《资

产池（票据池）短期借款业务协议》，浙商银行苏州分行在发行人的资产质押池融资额度内为发行人办理短期借款业务（分为贷款期限不跨月末的超短贷业务和贷款期限最长不超过 6 个月的短贷业务），其中：超短贷业务最高额度为 1,500 万元，单笔发放金额不超过 1,000 万元。

2017 年 5 月 25 日，发行人与浙商银行苏州分行签订（33100000）浙商资产池质字（2016）第 05206 号《资产池质押担保合同》，同意发行人以资产质押池内未与资产质押池项下融资业务建立质押对应关系的保证金及质押资产为（33100000）浙商资产池字（2016）第 05205 号《资产池业务合作协议》项下的具体业务提供担保，融资方式包括但不限于银行承兑汇票承兑、流动资金贷款和国内信用证。浙商银行苏州分行为国内其他银行和国内非银行金融机构承兑的银行承兑汇票的总金额不超过人民币 750 万元，浙商银行苏州分行给予发行人的资产质押池融资额度最高不超过人民币 2,500 万元，担保期限自 2017 年 5 月 25 日至 2019 年 6 月 6 日。

后因发行人将子公司上海研坤加入到集团资产池与票据池，2017 年 12 月 26 日，发行人、上海研坤与浙商银行苏州分行三方签订（33100000）浙商资产池字（2016）第 05205 号《资产池业务合作协议》（集团客户资产池适用）和《票据池业务合作协议》（集团客户票据池适用）；发行人与浙商银行苏州分行签订更新后的（33100000）浙商资产池质字（2016）第 05206 号《资产池质押担保合同》，融资方式包括但不限于银行承兑汇票承兑、超短贷、短贷、贴现。

因原《资产池质押担保合同》于 2019 年 6 月 6 日到期，2019 年 6 月 18 日，公司与浙商银行苏州分行签订更新后的（33100000）浙商资产池质字（2016）第 05206 号《资产池质押担保合同》，融资方式包括但不限于银行承兑汇票承兑、短贷、超短贷。浙商银行苏州分行为国内其他银行和国内非银行金融机构承兑的银行承兑汇票的总金额不超过人民币 750 万元，浙商银行苏州分行给予发行人的资产质押池融资额度最高不超过人民币 2,500 万元，担保期限自 2019 年 6 月 12 日至 2020 年 6 月 12 日。

（六）其他重要合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的金额超过 1,000 万元的其他重要合同情况如下：

单位：万元

序号	合同对方	合同名称	合同内容	签订日期	合同金额 (含税)	实际履行 情况
1	苏州正亚建设发展有限公司	施工总承包合同	新建厂房一、厂房二、门卫及地下消防水池工程施工	2016.5.30	2,580.00	履行完毕
2	苏州工业园区国土环保局	国有建设用地使用权出让合同	出让港田路南、青丘街东，宗地编号为320513102208GB86230的工业用地	2017.8.2	1,446.00	履行完毕

(七) 其他重大债权债务

1、根据发行人的承诺并经本所经办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、劳动安全、人身权、知识产权和产品质量等原因产生的重大侵权之债。

2、根据发行人的承诺以及本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除已在本补充法律意见书正文“九、关联交易和同业竞争”中描述的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系；发行人与关联方之间不存在违规提供担保的情况。

3、根据《申报审计报告》及发行人的承诺，发行人审计报告中所列的发行人金额较大的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动而发生，其性质合法有效并应受到法律的保护。

经本所律师核查，发行人的上述重大债权、债务合同合法有效，不存在重大违法违规现象或潜在重大法律风险。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第十二部分“发行人重大资产变化及收购”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十三、发行人章程的制定与修改

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第十三部分“发行人章程的制定与修改”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人3次股东大会会议材料；
- 2、发行人7次董事会会议材料；
- 3、发行人5次监事会会议材料。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十四部分“发行人股东大会、董事会、监事会及规范运行”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

（一）股东大会、董事会、监事会的召开及规范运作

经本所律师核查，自2019年1月1日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开过3次股东大会、7次董事会会议和5次监事会会议。

（二）综上所述，本所律师认为：

发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开，决议内容及签署合法、合规、真实、有效。上述会议的召集召开程序、出席会议的人员资格、审议表决事项、对各议案的表决程序及会议形成的决议，符合公司法、公司章程的规定。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷；
- 2、发行人董事、监事和高级管理人员的无犯罪证明、征信报告；
- 3、本所律师于国家企业信用信息公示系统对发行人董事、监事和高级管理人员兼职情况进行的查询，并制作的查询笔录；
- 4、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十五部分“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

(一)董事、监事和高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	发行人职务	兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人关系
朱振友	董事长、总经理	上海北人	执行董事、总经理	发行人子公司
		文辰铭源	执行事务合伙人	控股股东、实际控制人控制的其他企业
		中国焊接学会机器人与自动化专业委员会	委员	无关联关系
林涛	董事、副总经理	上海北人	监事	发行人子公司
		中国机械工程学会	高级学会	无关联关系
		中国焊接学会	理事	无关联关系
		中国焊接学会机器人与自动化专业委员会	副主任	无关联关系
陈斌	董事、副总经理	上海研坤	董事	发行人子公司
张久海	董事	上海雪拉同投资有限公司	监事	无关联关系
		道铭投资	投资总监	发行人股东
		仙鹤股份有限公司	监事	无关联关系
		道铭（龙泉）青瓷文化创意发展有限公司	监事	无关联关系
姜明达	董事	苏州工业园区正则既明股权投资管理有限公司	监事	无关联关系
		苏州智铸通信科技股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		上海睿玺知信信息科技有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		苏州优乐赛供应链管理 有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		北京神奇未来动漫科技	董事	发行人董事担任董事的

姓名	发行人职务	兼职单位	兼职职务	所兼职单位 与发行人关系
		有限公司		其他企业
		泰笛（上海）网络科技股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		爱蜂巢（苏州）电子商务有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		苏州海加网络科技股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		苏州汉纳材料科技有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		苏州工业园区元禾原点创业投资管理有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		水滴软件（苏州）有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		上海涌铎投资管理有限公司	投资管理部高级经理	无关联关系
		深圳彼爱钻石有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		伟乐视讯科技股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		力合科技（湖南）股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
		北京福瑞通科技有限公司	董事	发行人董事担任董事的其他企业
卜荣昇	董事			
吴毅雄	独立董事	深圳市瑞凌实业股份有限公司	独立董事	无关联关系
		苏州国发联合投资有限公司	董事兼总经理	无关联关系
		苏州国发联合股权投资管理有限公司	董事兼总经理	无关联关系
史建伟	独立董事	苏州国发聚富创业投资有限公司	董事	无关联关系

姓名	发行人职务	兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人关系
		苏州国发创业投资控股有限公司	总裁助理	无关联关系
		宿迁国发创业投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无关联关系
		苏州国发东方创业投资管理有限公司	董事	无关联关系
		苏州国发高新创业投资管理有限公司	董事	无关联关系
		苏州国发黎曼创业投资有限公司	董事	无关联关系
		苏州优乐赛供应链管理有限公司	董事	无关联关系
		苏州高新国发创业投资有限公司	监事	无关联关系
		苏州磁明科技有限公司	监事	无关联关系
		苏州国发联合股权投资企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无关联关系
		苏州吴中国发创业投资有限公司	监事	无关联关系
		苏州科逸住宅设备股份有限公司	董事	无关联关系
		广州汇量网络科技有限公司	独立董事	无关联关系
		王稼铭	独立董事	中通诚资产评估有限公司江苏仁合分公司
苏州三光科技股份有限公司	独立董事			无关联关系
苏州市银龄乐管理咨询服务有限公司	监事			无关联关系
江苏德弘投资顾问有限公司	董事			无关联关系

姓名	发行人职务	兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人关系
		江苏仁合资产评估有限公司	监事	无关联关系
		福立旺精密机电（中国）股份有限公司	独立董事	无关联关系
曹玉霞	监事会主席、职工监事	-	-	-
秦蛟利	监事	苏州南智传感科技有限公司	监事	无关联关系
		镇江电广文化传媒有限公司	监事	无关联关系
马宏波	监事、核心技术人员	-	-	-
王庆	副总经理、财务总监、董事会秘书	上海研坤	董事	发行人子公司
李定坤	核心技术人员、运营总监	-	-	-

十六、发行人的税务

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人及其子公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间的财政补贴文件；
- 2、发行人及其子公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间的主要税种纳税申报表及完税凭证；
- 3、苏州工业园区税务局、国家税务总局上海市杨浦区税务局、国家税务总局上海市嘉定区税务局就发行人及其子公司合规性出具的《涉税信息查询结果告知书》等证明文件；
- 4、中汇会计出具的《申报审计报告》、《纳税情况鉴证报告》；

5、发行人出具的确认函。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十六部分“发行人的税务”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

（一）目前执行的税种与税率

依据相关税收法律、法规的规定和中汇会计师出具的《申报审计报告》、《纳税情况鉴证报告》，发行人提供的报告期内主要税种纳税申报表等相关材料，发行人及其控股子公司目前执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	法定税率（%）
增值税	销售货物或提供应税劳务过	按 6%、13%、16%、17% 等税率计缴[注 1]
房产税	从价计征的，按房产原值一次	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5% [注 2]
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%、1% [注 3]
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15% [注 4]

注 1：报告期内，发行人及合并财务报表范围内子公司 2018 年 5 月 1 日之前销售商品及提供相关劳务的增值税税率为 17%，根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起销售商品及提供相关劳务的增值税税率变更为 16%；根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起销售商品及提供相关劳务的增值税税率变更为 13%；提供技术咨询服务的增值税税率为 6%。

注 2：报告期内，发行人及子公司上海北人、报告期内原子公司北盛科技城市维护建设税税率为 7%；上海研坤城市维护建设税税率为 5%。

注 3：报告期内，发行人及子公司上海北人、报告期内原子公司北盛科技地方教育附加税率为 2%；上海研坤 2018 年 7 月 1 日前地方教育附加税率为 2%，根据上海市税务局相关规定，自 2018 年 7 月 1 日起享受地方教育附加减半征收的优惠，实际税率为 1%。

注 4：发行人经认定为高新技术企业，报告期内适用 15% 所得税税率。发行人子公司上海北人报告期内享受小型微利企业税收优惠，所得按 50% 记入应纳税所得额，适用 20% 的所得税税率。报告期内原子公司北盛科技和发行人子公司上海研坤报告期内所得税税率为 25%。

（二）税收优惠

1、企业所得税优惠

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布的《关于江苏省2016年第三批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2016]157号），截至本律师工作报告出具之日，发行人持有江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的、证书编号为GR201632002602《高新技术企业证书》，发证时间为2016年11月30日，有效期为三年。发行人从2016年度至2019年度减按15%税率缴纳企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2015]34号），自2015年1月1日至2016年12月31日，对年应纳税所得额低于20万元（含20万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。发行人全资子公司上海北人2016年度符合小型微利企业条件，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

（三）财政补贴

经本所律师核查，发行人及其子公司获得的财政补贴明细如下：

1、2019年1-6月

单位：万元

项目	下发机关	依据文件	金额
瞪羚培育工程企业成长奖励	苏州工业园区科技和信息化局	苏州工业园区科技发展资金审批表	80.00
2018年度省级工业和信息产业转型升级专项资金	江苏省经济和信息化委员会、江苏省财政厅	苏经信综合[2018]525号	40.00
智能化柔性机器人焊接系统及智能运维平台研发及产业化	苏州市科学技术局、苏州财政局	苏科资[2018]44号	28.46
园区知识产权战略推进计划	苏州工业园区科技和信息化局	《苏州工业园区关于进一步深化知识产权战略的实施办法》及苏州工业园区科技发展资金审批表	6.90
智能化焊接机器人研制	苏州市科学技术局、苏州工业园区财政局	科技计划项目合同财政拨款项目责任书	2.45
江苏省北人智能化焊接机器人工程技术研究中心	苏州市科学技术局、苏州财政局	苏科资[2016]242号、苏财教字[2016]148号	1.00
软件正版化	苏州市知识产权局、苏州财政局	苏知版[2017]110号	0.75
苏州市2018年第二批科技发	苏州市科学技术局、	苏科资[2018]63号	0.5

项目	下发机关	依据文件	金额
展计划项目	苏州市财政局		
专利申请资助	苏州工业园区科技和信息化局	苏州工业园区科技发展资金审批表	0.5
合计			160.57

（四）依法纳税的确认

2019年7月25日，国家税务总局苏州工业园区税务局出具《涉税信息查询结果告知书》，经查询，发行人在2019年1月1日至2019年6月30日期间内未发现有重大税务违法违章记录。

2019年7月16日，国家税务总局上海市杨浦区税务局出具《企业纳税情况证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，上海北人申报的税款已足额入库，尚未发现欠税和税务处罚记录。

2019年7月16日，国家税务总局上海市杨浦区税务局出具《企业纳税情况证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，江苏北人上海分公司申报的税款已足额入库，尚未发现欠税和税务处罚记录。

2019年7月16日，国家税务总局上海市嘉定区税务局第十六税务所出具《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间均按期申报，依法纳税，未在系统中发现上海研坤存在偷税漏税行为及受到税务行政处罚的记录。

2019年8月7日，国家税务总局宣城市宣州区税务局敬亭山税务分局出具《证明》，经查询金税三期税收管理系统，自宣城鑫途智能装备有限公司2019年6月20日登记之日起至2019年7月31日期间，未发现因违反税收法律、法规而受到处罚的行为和涉税处罚。

（五）综上所述，本所律师认为：

发行人目前执行的税种税率符合国家法律、行政法规和规范性文件，发行人享受的上述已经披露的税收优惠和财政补贴政策符合主管税务机关的要求，发行人最近三年已依法申报并缴纳有关税款，不存在可能对发行人日常经营产生重大实质性影响的税务违法违规情况。

十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性

本所律师核查包括但不限于以下文件后，出具本补充法律意见书之项下内容：

- 1、发行人及其子公司所在地各相关政府主管部门出具的合法合规证明；
- 2、发行人及其子公司提供的 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间缴纳社会保险、住房公积金费用明细表及相关凭证；
- 3、发行人出具的确认函；
- 4、本所律师于发行人及其子公司所在地管理的工商、税务、环保、社保和公积金管理等部门网站查询的相关信息，并制作的网络核查笔录。

截至本补充法律意见书出具之日，除原法律意见书、原律师工作报告第十七部分“发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性”所述事实情况以外，本所律师对该部分补充阐述如下：

（一）环保合规性核查

根据发行人确认，经本所律师在发行人住所地环境保护主管部门网站违法行为公示信息进行检索，发行人生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人近三年未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚。

（二）土地合规性核查

2019 年 7 月 15 日，苏州工业园区国土环保局出具《证明函》，证明发行人自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，在涉及苏州工业园区内土地的经营活动中，遵守土地管理方面的法律法规，未出现因违反上述法律法规而被该局处罚的情形。

（三）社保、公积金合规性核查

2019 年 7 月 18 日，苏州工业园区劳动和社会保障局出具《劳动和社会保险情况证明》，发行人自 2018 年 12 月至 2019 年 6 月认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定，严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同，并按规定为员工缴纳园区社会保险（公积金），包含养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等社会保障内容，无拖欠情况；截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费（公积金）的原因而受到行政处罚。

2019年7月8日，上海市社会保险事业管理中心出具《单位参加城镇社会保险基本情况》，上海研坤目前处于正常缴费状态，无欠款。

2019年7月15日，上海市社会保险事业管理中心出具《单位参加城镇社会保险基本情况》，上海北人目前处于正常缴费状态，无欠款。

2019年7月15日，上海市社会保险事业管理中心出具《单位参加城镇社会保险基本情况》，发行人上海分公司目前处于正常缴费状态，无欠款。

2019年8月19日，宣州区社会保险基金征缴信息管理中心出具《证明》，宣城鑫途智能装备有限公司截至到目前，该公司无社保欠费数据。

2019年7月16日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，经查，上海北人自建立账户以来未有该中心行政处罚记录。

2019年7月16日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，经查，发行人上海分公司自建立账户以来未有该中心行政处罚记录。

2019年7月16日，上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，经查，上海研坤自建立账户以来未有该中心行政处罚记录。

2019年8月19日，宣城市住房公积金管理中心出具《证明》，自2019年8月至今，公司住房公积金缴存登记状况符合该中心的要求，宣城鑫途智能装备有限公司的住房公积金缴纳情况符合国际及地方有关住房公积金管理的有关规定，并按照国家 and 地方政府的规定为其全部员工按时足额缴纳了住房公积金，缴纳基数和比例符合相关法律、法规规定，不存在违法违规行为，不存在因未缴、少缴、欠缴住房公积金及其他违反相关法律、法规和规范性文件的行为而受到过或可能受到该中心罚款、追缴或任何其他形式处罚的情形。

根据社会保险和住房公积金相关管理部门出具的证明、发行人确认并经本所律师核查，发行人近三年未因违反社会保险和住房公积金相关法律、法规和规章而受到处罚的情形。

发行人控股股东、实际控制人朱振友出具了《承诺函》，承诺如因国家有关部门或员工要求需要对发行人首次公开发行股票并上市之前的社会保险或住房公积金进行补缴，或者受到有关部门的处罚，发行人控股股东、实际控制人朱振友愿意对发行人及其子公司因补缴或受处罚而产生的经济损失予以全额补偿。

（四）工商合规性核查

2019年7月15日，苏州工业园区市场监督管理局出具《证明》，发行人自2019年1月1日至2019年6月30日在该局辖区内未被发现违反该局职责的相关法律、法规等规范性文件规定，未被查处过。

2019年7月9日，上海市杨浦区市场监督管理局出具《合规证明》，上海北人自2019年1月1日至2019年6月30日期间，没发现有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录。

2019年7月9日，上海市杨浦区市场监督管理局出具的《合规证明》，发行人上海分公司自2019年1月1日至2019年6月30日，没发现有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录。

（五）安全生产合规性核查

2019年7月16日，苏州工业园区安全生产监督管理局出具《证明》（苏园高贸安证[2019]026号），证明发行人自2019年1月1日至2019年6月30日期间未受到该局安全生产行政处罚。

2019年7月23日，上海市嘉定区应急管理局出具《证明》，证明自2016年10月10日至2019年6月30日期间，上海研坤在嘉定区不存在因为违反国家和上海市有关安全生产的法律、法规、规范性文件而受到该局行政处罚的情况。

（六）劳动保障

2019年7月18日，苏州工业园区劳动和社会保障局出具《劳动和社会保险情况证明》，发行人自2018年12月至2019年6月认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定，严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同，并按规定为员工缴纳园区社会保险（公积金），包含养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等社会保障内容，无拖欠情况；截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费（公积金）的原因而受到行政处罚。

根据2019年7月18日查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，2016年7月19日至2019年7月18日期间未查询到上海市人力资源和社会保障局给予发行人上海分公司劳动监察类行政处罚。

根据 2019 年 7 月 18 日查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，2016 年 7 月 19 日至 2019 年 7 月 18 日期间未查询到上海市人力资源和社会保障局给予上海北人劳动监察类行政处罚。

根据 2019 年 7 月 15 日查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，2016 年 10 月 10 日至 2019 年 6 月 30 日期间未查询到上海市人力资源和社会保障局给予上海研坤劳动监察类行政处罚。

(七)综上所述，本所律师认为：

发行人的经营活动在最近三十六个月内不存在因违反工商、土地、安全生产、劳动保障、社保以及住房公积金方面的相关规定而受到处罚的情况，发行人的经营活动符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

十八、发行人募集资金的运用

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第十八部分“发行人募集资金的运用”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十九、发行人业务发展目标

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第十九部分“发行人业务发展目标”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第二十分“诉讼、仲裁或行政处罚”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书、原律师工作报告第二十一部分“发行人招股说明书法律风险的评价”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十二、结论意见

综上所述，本所律师认为，发行人的主体资格合法，本次发行上市的批准和授权合法有效，发行人符合股票发行上市条件；发行人最近三年内不存在重大违法行为，其申请发行上市不存在法律障碍；发行人引用的法律意见书和律师工作报告的内容适当。发行人本次发行除尚需获得上交所上市审核及报经中国证监会履行发行注册程序外，发行人本次发行上市在形式和实质条件上符合《证券法》、《公司法》及《管理办法》、《上市规则》的规定。

第四节 签署页

（本页无正文，为国浩律师（上海）事务所关于江苏北人机器人系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）签署页）

本补充法律意见书于2019年9月17日出具，正本一式伍份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人：李 强



经办律师：钱大治

邵 祺

林 惠