

中信建投证券股份有限公司
关于
哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
发行保荐工作报告

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人陈强、赵亮根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐工作报告中如无特别说明，相关用语具有与《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义）

目 录

释 义.....	3
第一节 项目运作流程	6
一、保荐机构内部审核流程.....	6
二、本次证券发行项目的立项审核主要过程.....	9
三、本次证券发行项目执行的主要过程.....	10
四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程.....	13
五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程.....	13
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	14
七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况.....	14
八、对证券服务机构出具的专业意见核查情况.....	22
第二节 项目存在问题及其解决情况	24
一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况.....	24
二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况.....	24
三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况.....	26
四、内核委员会审核意见及具体落实情况.....	26
五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见.....	180
六、证券服务机构出具专业意见的情况.....	181

释 义

在本发行保荐工作报告中，除非文意另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般释义		
发行人、本公司、公司、股份公司、哈焊华通	指	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司
华通有限	指	常州华通焊丝有限公司，系发行人前身
华通焊业	指	常州华通焊业股份有限公司，系发行人 2015 年重组前公司名称
协和投资	指	常州协和股权投资中心（有限合伙）
恒通投资	指	常州恒通投资发展有限公司
哈焊所	指	机械科学研究院哈尔滨焊接研究所，系哈尔滨焊接研究院有限公司前身
哈焊院	指	哈尔滨焊接研究院有限公司，系公司控股股东
机械总院	指	机械科学研究总院，系机械科学研究总院集团有限公司前身
机械总院集团	指	机械科学研究总院集团有限公司，系公司实际控制人
全通特材	指	常州全通特种焊材有限公司，系发行人全资子公司
威尔公司	指	哈尔滨威尔焊接有限责任公司，系发行人全资子公司
宜通特材	指	常州宜通特种焊材有限公司，系发行人报告期内子公司，已注销
弧光焊材	指	常州华通弧光焊接材料有限公司，系发行人报告期内子公司，已注销
巴哈马安捷	指	巴哈马安捷有限公司，AMJAY Coporation
九通焊材	指	常州九通焊材有限公司
大西洋	指	四川大西洋焊接材料股份有限公司，上海证券交易所主板上市公司（上市代码：600558.SH）
华光新材	指	杭州华光焊接新材料股份有限公司，上海证券交易所科创板上市公司（上市代码：688379.SH）
索力得	指	山东索力得焊材股份有限公司，全国中小企业股份转让系统挂牌公司（挂牌代码：832398.OC）
ODM	指	Original Design Manufacturer，指原始设计制造商，是由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产方式
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局

工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、中汇	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
章程/公司章程	指	《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	为适应本次股票公开发行并在创业板上市而制定的《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司章程（草案）》，自公司首次公开发行股票并上市之日起生效
本次发行	指	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并上市
发行保荐工作报告	指	中信建投证券股份有限公司关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告
股东大会	指	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司股东大会
董事会	指	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司董事会
监事会	指	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司监事会
最近三年一期、报告期	指	2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月
元、万元	指	如无特殊说明，指人民币元、人民币万元
二、专业释义		
焊接	指	通过加热或加压，或两者并用，并且用或不用填充材料，使被焊工件（同种或异种材质）达到原子或分子间的结合而形成永久性连接的一种加工方法
熔焊	指	将待焊处的母材金属熔化以形成焊缝的焊接方法。由于被焊工件是紧密贴在一起的，在温度场、重力等的作用下，两个工件熔化的熔液会发生混合现象。待温度降低后，熔化部分凝结，两个工件就被牢固地焊在一起，完成焊接（本发行保荐工作报告中非特别说明，“焊接”均指熔焊）
钎焊	指	采用比母材熔化温度低的填充材料作钎料，将焊件和钎料加热到高于钎液相线而低于母材固相线的温度，利用液态钎料在母材钎焊界面间隙中或表面上润湿，填充钎焊间隙并与母材相互作用（溶解、扩散或界面反应等）实现连接的方法
熔焊材料	指	熔化焊焊接材料的简称，指熔焊焊接时所消耗材料的通称，例如焊条、焊丝、金属粉末、焊剂、气体等（本发行保荐工作报告中非特别说明，“焊接材料”均指熔焊材料）
焊丝	指	焊接时作为填充金属或同时作为导电的金属丝焊接材料
焊条	指	涂有药皮的供手弧焊用的熔化电极，气焊或电焊时熔化填充在焊接工件的接合处的金属条
焊剂	指	焊接时能够熔化形成熔渣和气体，对熔化金属起保护和冶金处理作用的一种颗粒状物质

焊带	指	焊接时既作为填充金属又传导电流，一般为卷状，通常用于埋弧焊和电渣焊
实心焊丝	指	金属盘条经直接拉拔而成的一种焊丝
药芯焊丝	指	由薄钢带卷成圆形钢管，同时在其中填满一定成分的药粉，经拉制而成的一种焊丝
气保护/氩弧焊丝	指	用二氧化碳或氩气保护使用的一种焊丝
埋弧焊丝	指	配合焊剂使用，焊接电弧在焊接内部燃烧，焊接效率较高的一种焊丝
盘条	指	又称线材，通常指成盘的小直径圆钢
堆焊	指	用电焊或气焊法把金属熔化，堆在工具或机器零件上的焊接法。通常用来修复磨损和崩裂部分
埋弧焊	指	是一种电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法，埋弧焊丝和焊剂配合使用
电渣焊	指	利用电流通过熔渣所产生的电阻热作为热源，将填充金属和母材熔化，凝固后形成金属原子间牢固连接的焊接方法
气体保护焊	指	利用气体作为电弧介质并保护电弧和焊接区的电弧焊
脱渣性	指	焊条或者焊剂在焊接过程中，表面覆盖的那层起保护作用的东西自动脱离焊道的能力
Al、Mn、Ni、Cr、Mo、Cu、Fe	指	金属元素铝、锰、镍、铬、钼、铜、铁
MPa	指	兆帕斯卡（压强单位）
船级社	指	英语：Classification Society，或称验船协会、有时统称为验船机构，是一个建立和维护船舶和离岸设施的建造和操作的相关技术标准的机构
CCS、ABS、CWB、BV、DNV、GL、LR、KR、NK、RINA、RS、BKI	指	中国船级社（CCS）、美国船级社（ABS）、加拿大焊接局（CWB）、法国船级社（BV）、挪威船级社（DNV）、德国船级社（GL）、英国船级社（LR）、韩国船级社（KR）、日本船级社（NK）、意大利船级社（RINA）、俄罗斯船舶登记局（RS）、印度尼西亚船级社（BKI）等船级社认证
TÜV	指	德国技术监督协会，TÜV 检测认证包括TÜV莱茵、TÜV南德、TÜV北德
KG、kg	指	千克、公斤

注：本发行保荐工作报告中部分合计数与各分项数值之和尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致

第一节 项目运作流程

一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构执行证券发行保荐承销项目（下称“投行保荐项目”），通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行审慎核查职责。未经内核部门审核通过的投行保荐项目，本保荐机构不予向中国证监会、深圳证券交易所保荐。

（一）本保荐机构内部审核部门设置

本保荐机构承担投资银行类项目内部审核职责的机构包括内核部、投行委质控部、保荐及并购重组立项委员会（以下简称“立项委员会”）、保荐及并购重组内核委员会（以下简称“内核委员会”）等内部控制机构。

（二）本保荐机构关于投行保荐项目的内部审核流程

1、项目立项审批

立项委员会对投行保荐项目立项申请通常采用立项会议形式进行审议，根据立项委员会审议表决的结果做出是否准予立项的决定，具体审批流程如下：

（1）业务部在前期尽职调查的基础上提出立项申请

投行业务线下各业务部在完成前期尽职调查的基础上，初步拟定项目组成员（包括项目负责人、保荐代表人、项目协办人及其他项目成员），经业务部负责人同意后向投行委质控部提出立项申请。立项申请文件包括立项申请表、立项调查报告、申报期财务报告或报表等相关资料。

（2）立项申请经投行委质控部初审通过后提请立项委员会审议

质控责任人对项目立项申请表、立项调查报告等相关资料进行初步审核，形成项目立项初审书面意见，并及时将立项申请表、立项调查报告及其他相关资料发送至相关立项委员会委员进行审阅，同时，提请立项委员会主任委员安排时间召开立项委员会工作会议（下称“立项会议”）进行决策。

立项会议可以通过现场、通讯、书面表决等方式履行职责，以投票方式对投资银行类项目能否立项作出决议。有效的立项表决至少满足以下条件：参加立项

会议的委员人数不得少于 5 人；来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总数的 1/3。

(3) 立项会议审议表决立项申请

立项委员会委员表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能弃权。表决意见分为同意立项或不同意立项，并可以对项目提出具体的意见和要求。同意立项的决议应当至少经 2/3 以上的参会立项委员表决通过。

投行保荐项目经批准立项后，本保荐机构方可与客户签订合作协议。

2、立项复核

首次公开发行股票项目在向当地证监局报送辅导申请前，业务部应提出立项复核申请，经立项会议审核通过后，方能报送辅导申请相关文件。立项复核申请的审核流程如下：①由业务部提交《立项复核申请表》、尽职调查报告及拟报送的辅导申请整套材料；②投行委质控部出具复核的初审意见；③召开立项会议对复核事项进行表决。

经立项复核通过后，方能报送辅导申请材料。

3、投行委质控部审核

(1) 项目负责人向投行委质控部提出工作底稿验收申请

业务部门申请启动内核会议审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交投行委质控部验收。验收通过的，投行委质控部应当制作项目质量控制报告。验收未通过的，投行委质控部应当要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

(2) 投行委质控部对内核申请文件进行审核

投行委质控部对投资银行类项目是否符合内核标准和条件，项目组拟提交、报送、出具或披露的材料和文件是否符合法律法规、中国证监会的有关规定、自律规则的相关要求，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断。

投行委质控部建立了针对各类投资银行类业务的问核制度，明确问核人员、

目的、内容和程序等要求。问核情况形成书面或者电子文件记录，提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

4、内核部审核

内核部在收到内核申请文件、确认材料完备后正式受理内核申请。内核申请受理后，内核责任人及时对申请文件进行审查，对项目组尽职调查情况、文件撰写、质量控制报告中发表的各项意见及关注的问题进行复核。内核责任人可就相关问题对项目组及质控责任人进行问询或提出审核意见，项目组及质控责任人应予以说明回复。内核责任人如认为必要，可以要求项目组提供工作底稿备查或进一步补充尽职调查。

内核责任人认为符合召开内核会议条件的，提交内核负责人审批。内核部在内核会议召开前3至5个工作日将会议通知和拟上会项目申请文件、内核申请表、项目情况介绍、质量控制报告等文件送达参与本项目审核的内核委员。

5、内核委员会审核

(1) 参会内核委员审核发行申请文件

参会内核会议的委员收到内核会议通知后，应当在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

(2) 内核委员会对投行保荐项目的内核申请进行审议表决

①召开内核会议的相关规定

内核会议由内核负责人或其指定的内核委员主持。内核会议应当形成明确的表决意见。有效的内核表决应当至少满足以下条件：A、参加内核会议的委员人数不得少于7人；B、来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的1/3；C、法律合规部、风险管理部、内核部、质控团队至少各有1名委员参与投票表决。

来自业务部（组）的内核委员应回避本业务部（组）项目的内核会议审议。内核委员与项目存在利益冲突的，应按照公司《利益冲突管理办法》和《投资银

行类业务内部控制人员回避制度》的规定主动回避审核项目的内核会议。

②内核会议的审议程序

内核会议包含以下程序：A、投行委质控部发表审核意见；B、项目组介绍申请内核项目的基本情况并回复质量控制报告中列示的项目存疑和重点关注问题；C、项目组接受内核委员的问询，做出相应解释；D、项目组成员回避情况下，参会内核委员进行审议、表决；E、统计表决结果。

内核会议表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能投弃权票。每次会议表决票中赞成票数量达到或超过有表决权委员数量的三分之二，为通过；否则，为未通过。如果参加会议的内核委员认为申请文件中存在若干疑点或未确定因素，且项目组不能做出明确解释的，经出席现场会议三分之二以上（含）的内核委员同意，可决定暂缓表决。待问题解决后，业务部门重新申请启动内核会议审议程序，提请内核委员会审议。

③内核委员会审核内核意见回复

通过内核会议表决的项目，内核部及时将内核会议结果及内核意见书面反馈给项目组。项目负责人应按照内核意见及时组织完成对项目申报文件的修改、补充和完善，并在相关问题全部解决、落实后，将修改情况回复给内核部；内核责任人对其回复情况进行审核，对项目组是否已落实内核意见发表明确意见，并将该回复文件及修改后的项目申报文件发送给参与本项目审核的内核委员审批。

申请文件符合申报条件后，质控责任人应当全面审核项目负责人提交的内核意见回复文件和全套申报文件，提出审核意见，并经质控负责人批准后，报内核部审批。全套申报文件经内核部书面审核后，方可对外正式申报。

二、本次证券发行项目的立项审核主要过程

（一）本项目申请立项时间

本项目申请立项时间为 2017 年 8 月 24 日。

（二）本项目立项评估时间

本项目立项评估时间为 2017 年 9 月 6 日。

（三）本项目立项时立项评估决策机构（立项委员会）的构成及审核程序

本保荐机构立项委员会由投资银行业务委员会、投资银行部、并购部、创新融资部、资本市场部、内核部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。

本保荐机构立项委员会召开立项会议对哈焊华通的立项申请进行了审议。根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

三、本次证券发行项目执行的主要过程

（一）项目执行成员构成

- 1、保荐代表人：陈强、赵亮
- 2、项目协办人：无
- 3、项目组其他成员：郑金然、杨志凯、李贝李

（二）进场工作的时间

本保荐机构于 2017 年 8 月进驻哈焊华通 IPO 项目现场，开展尽职调查与辅导工作。

（三）尽职调查的主要过程

本保荐机构进驻项目现场后，根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》的规定，本着诚实守信和勤勉尽责的原则，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则，对发行人展开了全面详细的尽职调查工作。

1、尽职调查工作方式

根据中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》以及本保荐机构制定的《中信建投证券投资银行业务尽职调查工作规则》等相关规章的要求，结合发行人实际情况，本保荐机构对本次发行的尽职调查主要采取了以下工作方式：

（1）与发行人董事、高级管理人员、监事及具体业务部门负责人座谈，了解发行人的具体业务情况。

（2）发放尽职调查材料清单，搜集、查阅发行人的内部资料，并对所收集资料进行整理分析，核查其真实性，形成工作底稿。

(3) 组织召开并主持中介机构协调会，对在尽职调查中发现的重大问题组织协调发行人律师和审计机构的经办人员进行分析讨论，确定解决方案并统筹安排项目工作进度。

(4) 现场考察。为更好地了解哈焊华通的资产质量状况及业务经营情况，本保荐机构现场考查了发行人的生产基地。

(5) 就特定事项征询、走访相关政府部门，包括但不限于：证监局、市场监督管理局、税务局、银行等。

(6) 参加发行人董事会、股东大会等重要会议，对与本次发行证券相关的重要事项提供建议。

2、尽职调查工作范围

本保荐机构对发行人尽职调查的范围包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员调查、组织机构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、股利分配、公司未来可持续发展能力、公司或有风险及其他需关注的问题等多个方面。

3、尽职调查工作内容

本保荐机构项目组人员进场以后就以下情况对发行人进行了重点调查：

(1) 发行人基本情况调查，重点调查了发行人及其控股子公司的历史沿革情况、股本形成与演变情况、重大重组情况以及在人员、资产、财务、机构、业务方面的“五独立”情况等。

(2) 业务与技术调查，重点调查了发行人的行业发展状况及前景，发行人的业务模式、成长性、创新性。了解发行人所处的行业地位和竞争优势，核查了发行人已签署的重大商务合同。

(3) 同业竞争与关联交易调查，重点调查了发行人与控股股东、实际控制人及其所控制企业的同业竞争情况、发行人关联方及关联交易情况等。

(4) 高管人员调查，重点调查了发行人高管人员的任职及变动情况、胜任能力情况、薪酬情况、兼职及对外投资情况等。

(5) 组织结构与内部控制调查，重点调查了发行人各项制度及执行情况等。

(6) 财务与会计调查，重点调查了发行人财务资料并对相关指标及经营成果的变动情况。

(7) 业务发展目标调查，重点调查了发行人的发展战略、中长期发展目标及募集资金与未来发展目标的关系等。

(8) 募集资金运用调查，重点调查了发行人募集资金项目的必要性和可行性、及投资收益情况。

(9) 风险因素及其他重大事项调查，重点调查了发行人面临的风险因素、重大合同、对外担保情况、重大诉讼和裁决等。

(四) 保荐代表人参与项目执行的工作时间以及主要过程

陈强、赵亮参与了项目的主要执行工作，具体工作时间及主要过程如下：

保荐代表人	事项	工作内容	时间
陈强、赵亮	发行人基本情况	查阅发行人及相关主体的工商登记资料，对发行人的历次股权变动、注册资本变化等情况进行核查	2017年8月至今
陈强、赵亮	业务与技术调查	通过访谈相关人员、实地考察经营场所、获取收入和成本明细、获取业务合同、查阅行业研究报告等方式，调查公司业务和技术情况	2017年8月至今
陈强、赵亮	募投项目调查	通过访谈相关人员、获得募投备案文件等方式，了解本次募投项目的可行性和必要性	2017年8月至今
陈强、赵亮	同业竞争、关联交易调查	通过访谈相关人员，调阅工商档案，查阅财务账套等方式，调查公司的同业竞争情况和关联交易情况	2017年8月至今
陈强、赵亮	资产权属、业务、人员及财务状况等调查	全面了解发行人的资产、业务、人员、机构设置、财务状况，查阅权属证书，核查商标、土地、房屋等的法律权属、抵押、担保等问题	2017年8月至今
陈强、赵亮	高管人员调查、组织结构与内部控制调查	通过调阅工商档案，查阅三会文件、董监高调查表等方式，访谈高管人员，调查发行人高管人员情况、组织结构与内部控制情况	2017年8月至今
陈强、赵亮	财务与会计调查	通过访谈相关人员，实地查访，查阅财务系统资料等方式，核查了发行人财务情况	2017年8月至今

(五) 项目组其他成员参与项目的具体工作内容

郑金然、杨志凯、李贝李参与了项目的主要执行工作，具体工作职责及主要工作内容如下：

项目组 其他成员	职 责	工 作 内 容	时 间
郑金然	负责业务、 财务领域 工作内容	负责行业、业务、募集资金投资项目、财务核查、 财务分析方面的尽职调查，及相关申报文件的起 草和底稿整理	2019年11月至今
杨志凯	负责法律、 财务领域 工作内容	负责对执行中的法律相关问题、历史沿革、资产 权属、同业竞争、董监高及其他核心人员、关联 方、财务核查、财务分析等具体事项进行核查， 并对相关底稿进行整理	2017年8月至今
李贝李	负责财务 领域工作	负责走访客户、供应商、财务底稿的收集等	2020年6月至今

四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

（一）内部核查部门的成员构成

本保荐机构内部核查部门审核本次证券发行项目的成员由内核部、投行委质控部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。

（二）现场核查的次数及工作时间

2019年11月27日至2019年11月29日，2020年11月2日至2020年11月6日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并对本项目底稿进行了审核，于2020年11月5日对本项目进行了问核并出具项目质量控制报告。

五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程

（一）内核会议时间

本项目内核会议时间为2020年11月19日。

（二）内核委员会成员构成

本保荐机构的内核委员会成员由投资银行业务委员会、内核部、法律合规部、风险管理部、资本市场部、研究发展部、投资银行部、并购部、创新融资部等相关部门人员组成。参与本项目内核的内核委员为：林焯、王建设、况霁玲、车璐璐、冯雷、陈绍锋、王敏。

（三）内核委员会参会委员对本项目的主要意见

详见“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”。

（四）内核委员会表决结果

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及深圳证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、深圳证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

根据中国证监会于 2015 年 1 月 23 日发布的《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的规定，本保荐机构对发行人股东中是否有私募投资基金及其是否按规定履行备案程序情况进行了核查。

经核查，截止本保荐工作报告出具日，发行人共有 4 名非自然人股东：机械总院集团、哈焊院、恒通投资、协和投资。

（二）核查方式

本保荐机构通过查阅发行人各股东的工商登记信息、工商档案等方式进行核查。

（三）核查结果

机械总院集团为国务院国有资产监督管理委员会的全资子公司，哈焊院为机械总院集团的全资子公司，恒通投资系周金静、潘华萍、单苏文共同投资的有限公司，协和投资系发行人员工股权激励持股平台。经核查，机械总院集团、哈焊院、恒通投资、协和投资均不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形、不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形、亦未担任任何私募投资基金的管理人，上述股东不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和备案管理办法（试行）》的规定履行私募基金及基金管理人的备案或登记手续。

七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况

（一）尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式

项目组陈强（保荐代表人）、赵亮（保荐代表人）和郑金然、杨志凯、李贝

李，根据中国证监会《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》的要求，结合发行人实际情况，对发行人重要事项进行了全面尽职调查，详细核查过程、手段及工作方式如下：

1、发行人主体资格

(1) 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了国务院、工业和信息化部、国家发展和改革委员会等部门和行业组织关于金属制品业、焊接材料行业主要产业政策文件，并就发行人生产经营和本次募集资金项目是否符合国家产业政策访谈了发行人的高级管理人员等。

核查结论：经核查，发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策。

(2) 对发行人拥有或使用的无形资产情况的尽职调查

核查方式：项目组实际核验了发行人持有的商标、专利、土地使用权等无形资产权利证书等原件，走访了商标局、知识产权局等政府部门，取得了专利登记簿副本及相关证明文件。项目组登录了商标局、知识产权局网站，网络检索了发行人持有的商标、专利证书的基本情况。

核查结论：经核查，发行人拥有或使用商标、专利、土地使用权等无形资产真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、发行人独立性

(1) 对发行人资产完整性情况的尽职调查

核查方式：项目组实地走访了发行人位于常州市、哈尔滨市的生产基地，查看了发行人拥有和使用的与生产经营相关的土地使用权、房产、主要生产设施等，并访谈了发行人相关人员。

核查结论：经核查，发行人拥有完整进行研发、生产、销售所需的资产。

(2) 对关联方和关联交易情况的调查

核查方式：项目组取得了发行人出具的关联方清单、关联方的公司章程，并

当面访谈了实际控制人机械总院集团相关领导、控股股东哈焊院相关领导，详细了解发行人控股股东、实际控制人的对外投资情况。当面访谈了实际控制人，详细了解发行人控股股东、实际控制人的对外投资情况。项目组查阅了关联交易相关的合同和原始财务凭证，并走访了主要关联方。

核查结论：经核查，发行人披露的关联方真实、完整，披露的重大关联交易真实、定价公允。

(3) 对发行人存在关联方转让或注销情形的尽职调查

核查方式：项目组查阅了关联方的工商资料和对关联自然人进行了尽职调查。

核查结论：经核查，发行人报告期内不存在关联交易非关联化、关联方转让或注销情形。

3、发行人业绩和财务资料

(1) 对发行人的销售收入和主要客户情况的尽职调查

核查方式：项目组现场走访了发行人报告期内的主要客户和主要新增客户，取得了相关工商登记资料及其出具的无关联关系的声明，通过网络搜索方式查询主要客户的股权结构及高管人员情况，并在现场访谈时对报告期内主要销售合同的商务条款及销售实现情况进行了访谈和确认。项目组将发行人报告期内综合毛利率和同行业可比上市公司进行比较，并就毛利率波动原因等情况对发行人的总经理及财务总监进行访谈。项目组还选择了部分的销售业务进行了销售循环穿行测试。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要客户和主要新增客户不存在关联关系，报告期内对主要客户和主要新增客户的销售真实，报告期内综合毛利率波动原因合理。

(2) 对发行人的销售成本和主要供应商情况的尽职调查

核查方式：项目组现场走访了发行人报告期内的主要供应商，取得了相关工商登记资料和无关联关系的声明，通过网络搜索方式查询主要供应商的股权结构及高管人员情况，并在现场访谈时对报告期内主要采购合同的商务条款及采购情

况进行了访谈和确认。项目组将发行人重要原材料的采购价格和市场价格进行了对比。项目组还选择了部分的采购业务进行了采购循环穿行测试。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要供应商不存在关联关系，报告期内对主要供应商的采购真实、完整，重要的原材料的采购价格和市场价格不存在差异。

(3) 对发行人期间费用情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人各项期间费用明细表，根据发行人的财务报销制度对期间费用进行了穿行测试，并就期间费用结构和金额的变动原因对发行人的财务总监进行访谈，并与非财务信息进行核对。

核查结论：经核查，发行人的期间费用完整、合理，不存在异常的费用项目。

(4) 对发行人资产负债科目情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人的银行账户资料，向相关开户银行函证了银行存款的期末余额，抽查了货币资金明细账，核查了单笔 100 万元以上大额货币资金流出和流入的原始财务凭证和业务合同，了解相关业务背景。项目组对大额应收账款进行了函证，查阅对应的业务合同，了解应收账款的真实性，通过网络搜索方式查询了主要债务人的资信状况，抽查了主要债务人回款的原始财务凭证，核对回款资金回款方与客户是否一致。项目组实地查看了发行人的主要经营场所，查阅了发行人的存货明细表，实地抽盘了大额存货，观察了主要固定资产运行情况，并根据发行人提供的固定资产清单核查报告期内主要新增固定资产。项目组查阅了发行人的银行征信报告、贷款卡和主要贷款协议，走访了主要借款银行，并就发行人的资信评级情况，是否存在逾期借款情况对银行客户经理进行访谈。

核查结论：经核查，发行人的主要资产负债科目真实、完整。

4、发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合理性

(1) 对发行人守法合规性情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人的工商、税务、土地、环保、海关等主管机关，取得了相关主管机关出具的发行人无违法违规行为的证明。项目组实地查看

了发行人主要生产经营场所，了解生产过程中污染物排放和环保设施运行情况。

核查结论：

（一）常州市武进区安全监督生产管理局处罚

2017年1月4日，公司收到常州市武进区安全生产监督管理局《行政处罚决定书》（武安监管罚[2017]14032号）。事件发生于2016年9月8日，公司在生产作业过程中发生一起安全事故，导致一名工人死亡。事故调查组调查后认定哈焊华通对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定，对哈焊华通处以罚款20万元的行政处罚。发行人已及时缴纳上述罚款。

上述事故发生后，公司认真剖析事故发生的原因，吸取事故的教训，全面梳理查找隐患，制定并实施了切实可行的整改措施。

江苏常州经济开发区政法和应急管理局于2020年8月17日出具《情况说明》，“我局确认该事故属于一般生产事故，公司的行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚（因行政区划调整，哈焊华通由武进区安全生产监督管理局转为本局监管，本局有权对上述行为及处罚作出决定）。”

（二）海关处罚

2017年8月25日，公司因违规（不按照规定接受海关对出境货物进行查验），被沪浦关（海关）罚款2万元，上述罚款已及时缴纳。

公司委托的托运公司常州安捷兰国际物流有限公司出具《情况说明》如下：“哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司于2017年5月份委托我公司出运一票货物，原订于2017年5月24日到船，报关单号：223120170001462850。数量：21600Kgs，申报金额为USD18792。”

根据洋山港的操作要求，我司委托的报关行上海利达国际货运有限公司已经将此票货物在装箱当天完成报关手续，但是当天由于货物受损，并没有装箱完成，因此后续的进港查验过程也相应的没有完成。由于没有货物查验，被海关认定违规，开具处罚决定书给哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司，编号：沪浦关简违字20170142号，处罚2万元。鉴于上述处罚事项系我司工作人员/委托人员申

报所致，且哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司对此事项不知悉，我司已于 2017 年 7 月 5 日缴纳上述罚款，不再向哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司追索。”

发行人律师认为，根据常州安捷兰国际物流有限公司出具的《情况说明》，上述处罚事项系其公司工作人员/委托人员申报所致，发行人对此事项不知悉，发行人对本次处罚无主观故意，常州安捷兰国际物流有限公司已积极配合海关调查，及时纠正违规行为，并主动缴纳全额罚金；且本次行政处罚发生在 2017 年 8 月，已经超过 36 个月，相关责任方已出具的不予追索的承诺文件，上述海关处罚事项不会对本次发行上市造成重大不利影响。

（三）税务处罚

2017 年 10 月 9 日，发行人子公司威尔公司收到哈尔滨市南岗区国家税务局稽查局出具的《税务行政处罚决定书》（哈南岗国税稽罚[2017]74 号），决定给予哈尔滨威尔焊接有限责任公司罚款 142,320.23 元的行政处罚。

威尔公司 2015 年抵债车辆补提折旧（2013 年 10 月至 2014 年底，共计 14 个月）62,158.88 元；按照机科院规定计算 2013 年计提安全生产费 1,803,295.83 元，2015 年补提安全生产费 32,148.42 元，共计 1,835,444.25 元。上述费用未按照企业所得税法的相关规定，在所得税年终汇算清缴时调增应纳税所得额。威尔公司已及时缴纳了上述罚款。

2019 年 10 月 21 日，国家税务总局哈尔滨南岗区税务局出具了《关于威尔公司税务处罚的情况说明》，“我局确认威尔公司上述行为不属于重大违法违规行为，我局做出的上述处罚不属于重大行政处罚。（因国家税务机关机构调整，原哈尔滨市南岗区国家税务局稽查局已撤销，现由国家税务总局哈尔滨南岗区税务局予以证明。）”

（四）常州市武进区城市管理行政执法局处罚

哈焊华通因未取得建设工程规划许可证，在武进区遥观镇华昌路东侧公司内北侧地块进行建设一处框架结构的建筑物，被常州市武进区城市管理行政执法局于 2017 年 1 月 17 日作出《限期拆除决定书》，“要求公司于收到处罚决定书之日起十五日内自行拆除上述建筑物”。哈焊华通收到上述处罚决定书后进行了积极

整改，并于 2020 年 5 月 11 日取得了上述建筑物的权属证书。2020 年 8 月 18 日，发行人取得了常州经济开发区综合执法局出具的《证明》，证明发行人针对上述处罚，已整改完毕，现已结案。除上述处罚外，自 2017 年 1 月 1 日至今哈焊华通无其他行政处罚”

核查结论：报告期内，发行人及子公司存在不规范行为被处罚的情况，均已整改，发行人及子公司不存在重大违法违规行为。

(2) 对控股股东和实际控制人相关情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了控股股东和实际控制人的营业执照、公司章程及审计报告等文件；就控股股东和实际控制人是否涉及诉讼、仲裁，是否存在违法违规行为，对实际控制人相关领导进行了访谈，通过裁判文书网等进行了网络查询。并取得了由控股股东、实际控制人出具的对自身情况的说明文件。

核查结论：经核查，发行人的控股股东和实际控制人不存在涉及诉讼或仲裁、重大违法违规行为，其持有的发行人股权不存在质押或争议情形。

(3) 对发行人董事、监事、高级管理人员情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人董事、监事、高级管理人员出具的个人简历和相关情况声明、公安机关出具的无犯罪记录证明等，并通过登录证监会、交易所等有关机关网站和互联网检索等方式，了解相关人员是否存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。

核查结论：经核查，发行人的董事、监事、高级管理人员任职符合法律法规要求，不存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。

5、发行人其他影响未来持续经营和不确定事项

(1) 发行人披露的行业或市场信息情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅国家统计局、wind 资讯等网站披露的行业相关数据，查阅了行业政策、标准资料，同行业已披露的业务规模数据，与发行人披露的行业或市场信息进行核对。

核查结论：经核查，招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据准确、客观，符合发行人的实际情况。

(2) 对发行人或有事项的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构，了解发行人是否涉及诉讼和仲裁。项目组查阅了发行人的征信报告，并走访了相关银行，了解发行人是否存在对外担保。项目组与发行人的核心技术人员进行访谈，了解发行人核心技术的来源和使用情况，并通过网络搜索方式核查发行人是否涉及技术纠纷。

核查结论：经核查，除发行人已披露的诉讼纠纷等事项外，发行人不存在其他或有事项。发行人相关或有事项不会对本次发行产生实质性影响。

(3) 对发行人律师、会计师出具的专业意见的核查

核查方式：项目组审慎核查了发行人律师、会计师出具的专业意见，核对其签名情况，并就专业意见中的部分问题与经办律师、经办会计师进行沟通。

核查结论：发行人律师、会计师出具的专业意见与保荐机构意见一致，其签名真实有效。

(4) 对发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员是否存在股权或权益关系的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人及其主要股东出具的与有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员不存在股权或权益关系的承诺，并通过互联网搜索方式核查相关承诺的真实性。

核查结论：经核查，发行人及其主要股东与有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员不存在股权或权益关系。

6、其他重大事项的尽职调查

核查方式：项目组对发行人董事、监事、高级管理人员进行了辅导，并取得了发行人经股东大会审议的三会议事规则、募集资金管理制度、关联交易决策制度、独立董事制度等一系列规章制度。

核查结论：发行人公司治理结构符合首次公开发行股票并在创业板上市的相关法规规范。

（二）保荐机构问核的实施情况

哈焊华通项目重要事项尽职调查情况问核由投行委质控部问核、保荐业务部门行政负责人问核两个部分组成。

投行委质控部于2020年11月5日对哈焊华通项目的重要事项尽职调查情况履行现场问核程序，详细核查了重要事项的尽职调查过程和方式，复核了相关工作底稿，并向项目组出具书面现场问核意见。项目组根据投行委质控部的现场问核意见，进一步完善尽职调查程序，并在现场问核意见反馈回复中说明上述意见的落实情况。

保荐业务部门行政负责人于2020年11月19日对哈焊华通项目重要事项尽职调查情况的履行了问核程序。保荐代表人陈强、赵亮和项目组主要成员郑金然、杨志凯、李贝李参加了本次问核。在问核前，保荐代表人填写了《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》，誊写了该表所附承诺事项，并签字确认。保荐代表人首先介绍了项目基本情况，并结合已提交的问核表，向保荐业务部门行政负责人汇报该项目的尽职调查工作情况以及投行委质控部现场核查、问核意见的落实情况。保荐业务部门行政负责人履行问核程序后，在《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》上签字确认。

（三）问核中发现的主要问题

参见“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”的相关内容。

八、对证券服务机构出具的专业意见核查情况

（一）对会计师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人的财务报告审计的主要工作底稿及对客户、银行的询证函，评估了发行人所采用的会计政策及会计估计，验证财务数据及审计报告的可靠性；本保荐机构核查了会计师出具的审计报告、内部控制鉴证报告、注册会计师核验的非经常性损益的鉴证报告、注册会计师对主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告。

经核查，会计师出具的审计报告、专项报告等各项专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(二) 对律师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了上海市锦天城律师事务所的尽职调查工作底稿，核对了法律意见书、律师工作报告及产权鉴证意见与招股说明书的一致性。

经核查，律师出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(三) 对资产评估机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了江苏中企华中天资产评估有限公司资产评估有限公司（原名“江苏中天资产评估事务所有限公司”）对发行人整体变更设立股份公司时出具的资产评估报告，核对了所选用的评估方法和主要评估参数。

经核查，资产评估机构出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(四) 对历次验资机构出具的验资报告核查情况

本保荐机构查阅了自发行人设立以来各验资机构出具的历次验资报告，核对了银行进账凭证。

经核查，验资机构出具的验资报告与本保荐机构的判断无重大差异。

九、审计截止日后主要经营状况的核查情况

本保荐机构通过访谈发行人采购、销售、财务和管理人员，关注经营模式是否发生重大变化；通过查阅发行人销售订单、采购订单和会计师对审计截止日后财务报表出具的审阅报告，复核发行人产品采购和产品销售的规模和单价、主要供应商和客户构成情况；通过查阅发行人税收优惠文件和相关法规，了解发行人适用的税收政策。

审计截止日后，发行人经营模式未发生重大变化，主要产品的采购规模及采购价格未发生重大变化，主要产品的销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户及供应商的构成未发生重大变化，税收政策未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况

本保荐机构就本项目进行了立项评估，根据项目情况，立项委员会的主要意见如下：

- 1、请关注 2015 年重组作价的公允性；
- 2、关注发行人未来业绩的实现情况。

根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况

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

（一）发行人劳务派遣用工问题

问题描述：

2017 年末、2018 年末，发行人存在使用被派遣劳动者的数量超过发行人用工总量 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

解决措施：

报告期各期末，发行人劳务派遣用工整体情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
正式员工人数	903	770	692	663
劳务派遣人数	16	49	100	95
占用工总量比	1.74%	5.98%	12.63%	12.53%

发行人采用劳务派遣用工方式所涉及的岗位主要为临时性或辅助性的工作岗位，以上岗位流动性较大，可替代性较高，且对于学历、技能与经验要求较低。

发行人在报告期内已按照《劳务派遣暂行规定》的相关规定对用工制度进行了整改。自 2019 年 1 月以来，发行人使用被派遣劳动者的数量占发行人用工总量的比例已符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。截至 2020 年 6 月 30 日，公司劳务派遣员工人数占正式员工人数为 1.74%。

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障部门出具的《证明》，报告期内，发行人及子公司不存在因违反劳动与社会保障相关法律、法规、规章及规范性文件而受到行政处罚的情形。

此外，就发行人本次发行前的社会保险及住房公积金缴纳事宜，发行人控股股东哈焊院承诺：“如应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，哈焊华通及其子公司因社会保险费、住房公积金而产生补缴义务以及因此而遭受的任何罚款或损失，将由本公司全额承担，保证哈焊华通及其子公司不会因此遭受损失。在该等情形出现时，本公司将在政府有关部门通知或要求的时间内将相关款项付清。如未及时付清，则本公司愿意承担因不能及时付清而增加的相关费用。”

（二）发行人与九通焊材、华通特材、中机焊业存在同业竞争

问题描述：发行人与九通焊材、华通特材、中机焊业存在同业竞争情况

解决措施：

1、中机焊业

中机焊业存在生产销售药芯焊丝业务，与发行人构成同业竞争。报告期末，中机焊业基本情况如下：

公司名称	中机焊业科技（福建）有限公司	成立时间	2015年1月6日
注册资本	1,500.00万元	实收资本	1,500.00万元
住所	三明高新技术产业开发区金沙园海西高端装备产业园孵化区5#、6#厂房		
主营业务	工业易损件修复；药芯焊丝、熔炼焊剂生产、销售；焊割技术培训及技术服务		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	哈焊院	465.00	31.00%
	机械科学研究总院海西（福建）分院	360.00	24.00%
	三明金沙园租赁有限公司	225.00	15.00%
	建德市兴荣焊接材料有限公司	450.00	30.00%
	合计	1,500.00	100.00%

哈焊院履行招拍挂程序，将所持中机焊业 31.00%股份在北京产权交易所予

以转让。哈焊院于 2020 年 11 月 25 日与三明市投资发展集团有限公司签署了《产权交易合同》，2020 年 12 月 10 日，三明市投资发展集团有限公司支付了中机焊业 31.00% 股份的全部股权转让款 201.00 万元。

股权转让后，哈焊院及机械总院集团不再拥有对中机焊业的控制权，中机焊业仅为机械科学研究总院海西（福建）分院持股 24.00% 的参股企业，哈焊院已采取有效的措施解决同业竞争问题。

2、九通焊材

公司于 2020 年 2 月收购九通焊材焊接材料业务的相关资产，九通焊材已不再开展焊接材料业务。

3、华通特材

华通特材原系发行人董事、副总经理周金静实际控制的公司，已于 2018 年 12 月注销。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

本保荐机构的内部核查部门在对发行人申请文件进行必要的初审后，提出了关注的主要问题，具体问题及其落实情况详见本节“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”。

项目组成员对以上问题进行了书面答复，并在相关文件中相应进行了补充披露。

四、内核委员会审核意见及具体落实情况

本保荐机构内核委员会对哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司首次公开发行股票项目申报文件进行了审议，并向项目组出具了内核意见。项目组会同发行人及相关中介机构对内核意见涉及问题进行逐一解决和落实。

内核意见提出的主要问题及具体落实情况如下：

1、关于历史沿革。1997年武进集装箱制造厂、武进市华通焊丝有限公司、自然人林英凤（台湾）出资设立发行人前身华通有限。2011年4月，巴哈马安捷将所持华通焊丝7.76%股份以890.98万元转让给周全法等，折合公司整体估值11,481.67万元；根据苏中资评报字（2011）第2178号评估报告，评估基准日2011年6月30日华通焊丝净资产评估值21,415.39万元。2015年10月，机械科学研究总院和机械科学研究院哈尔滨焊接研究所通过资产增资等方式成为发行人股东，持股比例合计40.51%；请说明：1）2011年两次公司估值差异较大原因，股权转让价格是否公允；2）发行人各次股权转让原因、作价依据、股权转让款支付情况及相关证据取得情况，是否存在股份支付情形，以及个人所得税等具体缴纳情况；3）发行人历史上是否存在股份代持或其它利益安排，是否存在股东规避法律监管或涉嫌逃废义务等，以及对外资身份和相关优惠政策等的影响；4）武进集装箱制造厂改制和转让发行人股权所履行的相关集体企业审批程序，是否存在集体资产流失等情形，上述事项是否已经取得了有权部门的确认；5）2015年机械总院增资发行人交易方案、合同协议约定及具体实施情况，是否构成反向收购及相应的会计处理；6）常州协和股权投资中心（有限合伙）的合伙人结构，其合伙人在发行人的任职情况，是否符合国有企业员工持股规定，是否履行相应国资程序；7）结合股权结构、董事高管委任情况、公司章程等说明机械总院是否对发行人实施有效控制，发行人实际控制人认定是否适当，依据是否充分；8）发行人股权是否清晰，是否存在重大权属纠纷或潜在风险。

回复：

一、2011年两次公司估值差异较大原因，股权转让价格是否公允

（一）2011年6月股权转让

2011年6月，公司股东巴哈马安捷公司将其持有公司42.1386万美元的股权分别转让给周全法、潘华萍、单苏文。公司企业类型变更由中外合资企业变更为内资企业，具体情况为：

1、2011年4月8日，经华通焊丝董事会决议，同意巴哈马安捷公司将其所持全部股权42.1386万美元（占注册资本的7.66%）予以转让，其中，14.0828万美元转让给周全法，14.0279万美元转让给潘华萍，14.0279万美元转让给单苏

文；同意华通焊丝由中外合资企业变更为内资企业。

2、2011年4月8日，巴哈马安捷公司就上述股权转让事宜与周全法、潘华萍、单苏文签订了《常州华通焊丝有限公司股权转让协议》，根据该协议，上述境内自然人受让巴哈马安捷公司42.1386万美元股权所支付的对价合计人民币8,909,777.74元，由受让方以等值现金人民币折合美元向巴哈马安捷公司支付，折合股价为3.00元/注册资本。

本次股权转让的作价依据为：根据江苏公证天业会计师事务所有限公司出具的《审计报告》（苏公S[2011]A175号），截至2010年12月31日，华通有限经审计的净资产为14,953.77万元，股权转让价格以该净资产值（折合3.85元/注册资本）为基础，经股权转让双方协商。

（二）2011年11月增资

2011年11月，公司注册资本由6,500万元增加至7,500万元，新增注册资本1,000万元，由常州协和股权投资中心（有限合伙）以3,800万元认缴。具体情况如下：

1、2011年10月16日，经华通焊业2011年第一次临时股东大会决议，同意华通焊业增加注册资本1,000万元，由常州协和股权投资中心（有限合伙）出资3,800万元认缴，其中1,000万计入注册资本，2,800万计入资本公积；公司注册资本由6,500万元增加至7,500万元。

本次按照3.80元/股的价格增资的作价依据为：基于公司改制为股份有限公司时的净资产评估值21,415.39万元（该评估值折合3.29元/股）协商确定。

（三）估值差异的原因

1、2011年4月股东之间转让作价系参考公司净资产，该作价低于净资产主要是由于公司还未改制，周全法家族、潘传荣家族和单兴海家族为多年合作伙伴，且均为公司成立以来的主要股东。巴拿马安捷公司的主要股东为潘传荣（股权占比99%），其按照略低于净资产的价格向周全法、潘华萍、单苏文进行股权转让，作价具有合理性。

2、2011年11月，常州协和股权投资中心（有限合伙）以参照股改评估值

的价格向公司进行增资，作价高于 2011 年 4 月股东之间的转让价格，主要原因为，公司已完成股改筹备开展 IPO 工作，常州协和主要为员工持股平台，公司在上市前，以适当的市场价格引入员工持股，具有合理性。

二、发行人各次股权转让原因、作价依据、股权转让款支付情况及相关证据取得情况，是否存在股份支付情形，以及个人所得税等具体缴纳情况

(一) 各次股权转让原因、作价依据、股权转让款支付情况

序号	时间	变更事项及原因	转让价格	作价依据	股权转让支付及证据取得情况
1	1999 年 9 月	公司股东武进市华通焊丝有限公司将其持有公司 12.96 万美元转让给武进市新华昌焊丝厂；武进市华通焊丝有限公司计划退出投资	108.00 万元	出资额	已支付；访谈周金静、潘华萍、陆锡明签字确认（武进市新华昌焊丝厂后更名为恒通投资，周金静为其法人、控股股东；武进市华通焊丝有限公司已注销，原大股东为新华昌集团有限公司，潘华萍为新华昌集团大股东，陆锡明为原武进市华通焊丝有限公司股东，持股 11.90%）
2	2002 年 7 月	公司股东林英风将其持有公司 20.8026 万美元的股权转让给巴马安捷有限公司；林英风退出对公司的投资	20.8026 万美元	出资额	已访谈潘华萍确认，恒新法律事务所（台湾）拜访了中国台湾自然人林英风，出具了《法律意见书》
3	2004 年 9 月	公司股东武进集装箱制造厂将其持有公司 12.2382 万美元的股权转让给常州市武进新华昌棉纺织有限公司；武进集装箱制造厂退出对公司的投资	12.2382 万美元	出资额	已支付；访谈单兴海、周全法、殷祥凤确认（周全法及单兴海为武进集装箱制造厂原股东，各持股 49.91%，该公司目前已注销；殷祥凤为武进新华昌棉纺织有限公司原股东，持股 33.33%，其堂姊妹殷祥英持股 33.33%，该公司目前已注销）

序号	时间	变更事项及原因	转让价格	作价依据	股权转让支付及证据取得情况
4	2006年8月	股东常州市武进新华昌棉纺织有限公司将其持有公司12.2382万美元的股权转让给常州市武进新华昌焊丝有限公司；常州市武进新华昌棉纺织有限公司退出对公司的投资	12.2382万美元	出资额	已支付；访谈潘华萍、殷祥凤、陆锡明确认
5	2011年6月	巴哈马安捷公司将其持有公司14.0828万美元股权转让给周全法；巴哈马安捷公司决定退出对公司的投资	2,977,680.28元	参考2010年12月31日公司净资产值（折合3.85元/注册资本），协商定价	取得了支付凭证
		巴哈马安捷公司将其持有公司14.0279万美元股权转让给潘华萍；巴哈马安捷公司决定退出对公司的投资	2,966,048.73元		
		巴哈马安捷公司将其持有公司14.0279万美元股权转让给单苏文；巴哈马安捷公司决定退出对公司的投资	2,966,048.73元		
7	2015年10月	公司股东常州恒通投资发展有限公司将其持有公司750万股股份转让给机械科学研究总院；公司收购机械总院下属焊接资产，变更实际控制人	2,641.00万元	2015年6月30日公司及相关重组资产的评估值（折合股价3.52元/股）	取得了支付凭证
8	2017年12月	公司股东潘华萍将其持有公司165.57万股股份转让给潘传荣	-	出资额	访谈确认
		公司股东单苏文将其持有公司165.57万股股份转让给单兴海	-	出资额	访谈确认
9	2020年2月	因潘传荣逝世，潘华萍作为唯一的合法继承人，经潘华萍同意，将继承潘传容持有公司的165.57万股股份全部变更至其配偶	-	继承；出资额	访谈确认

2020年7月9日，常州市人民政府出具了《关于确认哈焊所华通（常州）

焊业股份有限公司历史沿革合规性的函》对发行人历史沿革及原股东武进集装箱制造厂集体企业改制事项予以确认：“哈焊所华通历史沿革清晰，原股东集装箱厂涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策规定。”

（二）所得税具体缴纳情况

1、历次股权转让所得税缴纳情况

公司自设立以来，历次股权转让所得税缴纳情况如下：

序号	时间	转让事项	股权转让方	股权受让方	所得税缴纳
1	1999年9月	公司股东武进市华通焊丝有限公司将其持有公司12.96万美元的股权转让给武进市新华昌焊丝厂	武进市华通焊丝有限公司	武进市新华昌焊丝厂	本次转让系按照投资成本进行转让，不用缴纳所得税
2	2002年7月	公司股东林英风将其持有公司20.8026万美元的股权转让给巴哈马安捷公司	林英风	巴哈马安捷公司	本次转让系按照投资成本进行转让，不用缴纳所得税
3	2004年9月	公司股东武进集装箱厂将其持有公司12.2382万美元的股权转让给常州市武进新华昌棉纺织有限公司	武进集装箱厂	常州市武进新华昌棉纺织有限公司	本次转让系按照投资成本进行转让，不用缴纳所得税
4	2006年8月	公司股东常州市武进新华昌棉纺织有限公司将其持有12.2382万美元的股权转让给常州市武进新华昌焊丝有限公司	常州市武进新华昌棉纺织有限公司	常州市武进新华昌焊丝有限公司	本次转让系按照投资成本进行转让，不用缴纳所得税
5	2011年6月	公司股东巴哈马安捷有限公司将其持有公司的股权分别转让给周全法、潘华萍、单苏文。	巴哈马安捷有限公司	周全法、潘华萍、单苏文	已完税并取得《税收通用缴款书》
6	2015年10月	公司股东常州恒通投资发展有限公司将其持有公司750万股股份转让给机械科学研究总院	常州恒通投资发展有限公司	机械科学研究总院	本次股权转让常州恒通投资发展有限公司已缴纳所得税
7	2017年12月	公司股东潘华萍将其持有公司165.57万股股份转让给潘传荣	潘华萍	潘传荣	按投资成本转让，不需要缴纳所得税
		公司股东单苏文将其持有公司165.57万股股份转让给单兴海	单苏文	单兴海	按投资成本转让，不需要缴纳所得税
8	2020年2月	因潘传荣逝世，潘华萍作为唯一的合法继承人，经潘华萍同意，将继承潘传容持有公司的165.57万股股份全部变更至其配偶张钰强	潘华萍	张钰强	继承及夫妻之间转让，不需要缴纳所得税

2、公司整体变更为股份有限公司时股东所得税缴纳情况

经核查，2011 年公司由有限公司整体变更为股份有限公司，股东因资本公积金转增股权而涉及的所得税，已完成缴纳。

三、发行人历史上是否存在股份代持或其它利益安排，是否存在股东规避法律监管或涉嫌逃废义务等，以及对外资身份和相关优惠政策等的影响

（一）发行人历史上股东不存在代持、其他利益安排，不存在股东规避法律监管或涉嫌逃废义务

通过核查实际控制人机械总院集团、控股股东哈焊院、股东周全法、间接股东周金静、协和投资全部持股自然人的银行流水情况，访谈相关当事人确认股权转让真实性、合理性，取得了股权无代持的确认文件，发行人历史上不存在股份代持或其他利益安排，不存在股东规避法律监管或涉嫌逃废义务。

（二）外资身份和相关优惠政策影响

发行人前身华通有限设立于 1997 年 5 月，至 2011 年 6 月由外资企业变更为内资企业，华通有限已作为生产性外商投资企业经营期已满十年。根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法》的规定，华通有限作为外商投资企业经营期已满十年，享受的税收优惠政策合法、有效，不存在返还已免征、减征税款并被处罚的风险。

发行人自设立以来，已通过历年税务年检及外商投资企业联合年检。此外，根据国家税务总局常州经济开发区税务局出具的《税收证明》，哈焊华通自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 7 月 15 日期间，公司每月按时申报缴纳税款，所执行税种、税率、及享受的税收优惠符合国家税收法律法规及规范性文件要求，未发现其欠缴任何税款，或违反国家税收法律、法规及政策或其他税务问题被处罚的情形。

四、武进集装箱制造厂改制和转让发行人股权所履行的相关集体企业审批程序，是否存在集体资产流失等情形，上述事项是否已经取得了有权部门的确认

（一）武进集装箱制造厂改制情况及审批程序

2001 年 10 月，武进集装箱制造厂改制为自然人持股的股份合作制企业。具体的改制过程如下：

1、2001年2月18日，武进集装箱制造厂向武进市遥观镇人民政府递交了关于实施产权制度改革的《立项申请书》，申请对企业进行整体资产评估，评估基准日为2001年2月28日。

2、2001年2月28日，武进市遥观镇人民政府出具立项批复，决定进行产权制度改革前的资产评估，评估基准日定为2001年2月28日。

3、武进集装箱制造厂改制时涉及的资产评估情况

改制时，对武进集装箱制造厂进行了评估，同时根据当时的产权关系，江苏新华昌集团有限公司、常州新华昌国际集装箱有限公司、武进新华昌集装箱运输有限公司作为武进集装箱制造厂的长期股权投资也进行了评估。

2001年7月18日，阳湖事务所出具了阳会所资评（2001）第105号《武进集装箱制造厂资产评估报告》，根据该报告，武进集装箱制造厂净资产账面值为5,452,015.40元，评估值为82,046,988.53元，评估增值76,718,860.28元，其中，长期股权投资评估增值78,752,700.51元，长期股权投资增值情况如下：

单位：元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值
1	江苏新华昌集团有限公司	17,347,829.16	60,542,841.41
2	常州新华昌国际集装箱有限公司		34,987,116.01
3	武进新华昌集装箱运输有限公司		570,572.25

注：江苏新华昌集团有限公司的评估值中包含对华通有限的长期股权投资1,635,359.12元，华通有限经审计后的净资产为10,422,938.92元，根据所持股权比例对应的净资产为1,635,359.12元。

4、2001年8月16日，武进市遥观镇人民政府出具了《武进集装箱制造厂、常州市华康金属材料厂改制方案》和《武进集装箱制造厂、常州市华康金属材料厂资产处置方案》，根据上述两份方案，资产评估及处置主要事项如下：

2001年2月28日为改制评估基准日，武进集装箱制造厂和常州市华康金属材料厂为集体投资的母体企业。因此，评估中将属遥观镇集体的所有资产按照投资比例归结到上述两个厂。经评估，遥观镇镇属集体净资产为8,967.4万元，其中武进集装箱制造厂为8,204.7万元，常州市华康金属材料厂为762.7万元。其中调增集体净资产合计为1,961.14万元，调减集体净资产合计为9,727.66万元（集体净资产调增和调减明细见附件：武进集装箱制造厂2001年改制资料）。因此，

最终确定改制镇属集体净资产为 1,200.88 万元，以此价格作为集体产权的转让价格。（该转让价格包括武进集装箱制造厂和常州市华康金属材料厂两家企业的转让价格）

5、2001 年 8 月 18 日，遥观镇合作经济经营管理站与单兴海、周全法、单苏文、殷祥凤签署了关于武进集装箱制造厂的《企业产权制度改革及资产有偿转让协议书》，转让价格为 438.18 万元。

6、2001 年 9 月 8 日，武进市遥观镇人民政府出具《武进市农村股份合作制企业资产评估结果确认通知书》，确认武进集装箱制造厂净资产重估价值为 8,204.70 万元。同日，武进市遥观镇人民政府出具《关于武进集装箱制造厂集体资产拍卖批复》。根据实际情况，调增和调减部分资产，最后确定净资产为 438.18 万元，并按照 438.18 万元进行拍卖转让。

7、2001 年 9 月 8 日，资产受让方单兴海、周全法、单苏文、殷祥凤召开股东会，一致通过了如下决议：通过公司章程；确定股东投资数额：单兴海 218.70 万元，比例 49.91%；周全法 218.70 万元，比例 49.91%；殷祥凤 0.38 万元，比例 0.09%；单苏文 0.38 万元，比例 0.09%。

8、2001 年 9 月 12 日，武进市乡村企业产权制度改革领导小组办公室出具武改制复（2001）第 68 号《关于武进集装箱制造厂改制为股份合作制企业的批复》：同意该单位改制为股份合作制企业。

9、单兴海等自然人于 2001 年 8 月 31 日、2001 年 9 月 13 日将受让上述集体资产合计 1,200.88 万元的款项缴至武进市遥观镇农村集体资产管理办公室。2001 年 9 月 17 日，阳湖事务所出具了阳会所验（2001）第 0414 号《验资报告》，确认转制前注册资金为 2,264.4 万元，转制后变更为 438.18 万元。

10、2001 年 10 月 8 日，经常州市武进工商行政管理局核准，武进集装箱制造厂取得 3204831202617（1/1）《企业法人营业执照》：法定代表人：单兴海；注册资金：438.18 万元，经济性质：股份合作制。改制后，武进集装箱制造厂股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	单兴海	218.71	49.91

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
2	周全法	218.71	49.91
3	殷祥凤	0.38	0.09
4	单苏文	0.38	0.09
	合计	438.18	100

（二）有权部门确认情况

2020年5月27日，江苏常州经济开发区管理委员会在向常州市人民政府报送的《常州经开区管委会关于确认哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司及历史股东武进集装箱制造厂历史沿革相关事项的请示》（常经请[2020]5号）中结论性意见中确认：“武进集装箱制造厂在2001年10月改制为自然人所有的股份合作制企业过程中，已履行了资产评估、评估结果确认等必要的法定程序，改制方案经有权部门、机构武进市遥观镇人民政府及武进市农村产权制度改革办公室的批准，并依法办理了工商变更登记。符合当时有效的《乡村集体所有制企业条例》《乡镇企业资产评估管理颁发》《国务院关于加强农村集体工业企业产权的通知》及《武进市深化乡村集体工业企业产权制度改革的意见》（武发[1996]87号）等相关法律、法规及规范性文件的规定，不存在集体资产流失的情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷，上述改制合法、有效。”

2020年7月9日，常州市人民政府出具了《关于确认哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司历史沿革合规性的函》对发行人历史沿革及原股东武进集装箱制造厂集体企业改制事项予以确认：“哈焊所华通历史沿革清晰，原股东集装箱厂涉及的集体企业改制事项履行了相关程序，并经有权部门批准，符合当时国家法律法规和政策规定。”

五、2015年机械总院增资发行人交易方案、合同协议约定及具体实施情况，是否构成反向收购及相应的会计处理

（一）交易方案及实施情况

1、机械总院增资收购华通焊业交易概况

2015年，机械总院集团收购华通焊业前，华通焊业的评估值为26,410.00万元，其股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	常州恒通投资发展有限公司	6,002.10	80.03
2	常州协和股权投资中心（有限合伙）	1,000.00	13.33
3	周全法	166.40	2.22
4	潘华萍	165.75	2.21
5	单苏文	165.75	2.21
合计		7,500.00	100.00

2015年，机械总院集团按照评估值以现金人民币2,641.00万元受让恒通投资持有的华通焊业750.00万股的股权；同时机械总院集团以现金7,522.02万元，哈焊院以哈尔滨威尔焊接有限公司100%股权、实心焊丝事业部净资产及固定资产评估值合计14,086.16万元分别认购华通焊业定向增发的2,136.13万股、4,000.23万股。具体交易作价如下：

序号	交易标的	金额（万元）	对应股数（万股）	转让/增资价格（元/股）	对应持股比例（%）
股权转让	现金	2,641.00	750.00	3.52	5.50
定向增发	现金	7,522.02	2,136.13	3.52	15.67
	哈尔滨威尔焊接有限公司100%股权	9,773.00	2,776.42	3.52	20.36
	实心焊丝事业部净资产	2,792.00	793.18	3.52	5.82
	固定资产	1,521.16	432.15	3.52	3.17
定增部分合计		21,608.18	6,137.88	3.52	45.01

本次交易完成后，华通焊业的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	常州恒通投资发展有限公司	5,252.10	38.52
2	机械科学研究院哈尔滨焊接研究所	4,000.23	29.34
3	机械科学研究总院	2,886.13	21.17
4	常州协和股权投资中心（有限合伙）	1,000.00	7.33
5	周全法	166.40	1.22
6	潘华萍	165.57	1.21
7	单苏文	165.57	1.21
合计		13,636.00	100.00

2、合同协议约定及具体实施情况

重组协议中的具体约定及实施情况具体如下表所示：

序号	事项	协议约定（具体安排）	实施情况
1	人员	乙方（哈焊院）应于本协议签署之日起 10 日内，确定与乙方认购股份资产和业务一并进入丙方（华通焊业）的人员（以下简称“乙方重组人员”）名单，上述人员的档案关系可保留在乙方，其劳动关系和养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险及住房公积金关系等应由乙方于 2015 年 12 月 31 日前变更至丙方或威尔公司名下。威尔公司原任职人员如需调整，乙方应于 2015 年 12 月 31 日前调整到位。对于因人员调整、解除劳动合同关系而产生的经济补偿金由乙方承担。	1、哈焊院确定的重组人员（包括核心技术人员）全部进入威尔公司，与威尔公司签署了劳动合同。 2、进入威尔公司的重组人员已统一执行发行人重组后的人事、社保、福利制度等。
		乙方（哈焊院）承诺本次重组时，“乙方重组人员”中的核心技术人员（乙方另行提供核心技术人员名单）继续留在威尔公司。	
		“乙方重组人员”应统一执行丙方重组后相关人事、社保、福利等制度。	
2	品牌、商标的许可使用	丙方（华通焊业）在生产经营过程中，如果需要使用乙方与焊材相关的品牌、商标，则乙方（哈焊院）同意无偿提供给丙方使用。	重组完成后，哈焊院已将其“哈焊所”品牌和 1551399 号商标无偿提供发行人使用
3	技术协助	乙方（哈焊院）已完成的成果将随着科研团队一同带入丙方（华通焊业）为丙方使用	1、哈焊院已完成的成果已随着科研团队一同带入发行人； 2、发行人与哈焊院未进行科技成果的市场化交易； 3、未来关于研发，将按照哈焊院进行基础科研及相关行业管理服务职责、发行人进行产品技术研发。
		乙方（哈焊院）正在开展的尚未完成的与丙方业务相关的成果，在成果完成后按市场化方式交付丙方使用	
		丙方（华通焊业）将提出年度研发计划，乙方（哈焊院）充分利用现有科研队伍，为丙方（华通焊业）发展服务；涉及到新技术、新业务、新方向等研发计划一旦形成科研成果，按市场化方式与丙方合作	
4	业务发展的支持	丙方（华通焊业）在市场开拓过程中，如果需要甲方（机械总院）和/或乙方（哈焊院）的支持，则甲方和/或乙方应支持丙方开拓该市场。	重组完成后，机械总院与哈焊院凭借其在业内良好口碑，全力支持发行人进行市场开拓
5	生产整合	丙方（华通焊业）将对威尔公司实行统一的生产经营管理。威尔公司的产能将逐步向常州转移，威尔公司不再新增产能	发行人已对威尔公司实行统一生产经营管理，为保证威尔公司的正常生产经营及人员队伍稳定性，股东各方协商一致，同意威尔公司生产经营全部搬迁至平房区，不再搬迁至常州，产能将依据上市募投及发展要求适当扩增

（二）不作为反向购买处理

1、反向购买的概念

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》及《企业会计准则讲解（2010 年版）》：反向购买的定义如下：非同一控制下的企业合并，以发行权益性证券交换股权的方式进行的，通常发行权益性证券的一方为收购方；但某些企业合并中，发行权益性证券的一方因其生产经营决策在合并后被参与合并的另一方所控制的，发行权益性证券的一方虽然为法律上的母公司，但其为会计上的被收购方，该交易过程通常称之为“反向购买”。

3、本次交易未作为反向购买进行会计处理的原因

本次交易包括定向增发和股权转让，单独从定增来看，获得的股权比例是 45.01%，并未达到控制的标准。按照会计准则的定义，仅规定发行权益性证券方式进行的非同一控制下的企业合并，未明确是否包含股权转让方式。

在实际操作中，反向购买主要适用于借壳上市（母公司几乎无业务、业务量较小）或子公司体量远大于母公司的情况，未从公开市场信息中查询到交易资产体量小于母公司并进行反向收购处理的案例。此次重组后，母公司华通焊业仍为合并报表范围内的主要经营主体，该种情况不适宜以反向收购进行会计处理。

此外，根据《企业会计准则》，企业应当按照交易或者事项的经济实质进行会计确认、计量和报告，不应仅以交易或者事项的法律形式为依据。企业提供的会计信息应当反映与企业财务状况、经营成果和现金流量等有关的所有重要交易或者事项。

综上所述，此次重组不构成反向购买。

六、常州协和股权投资中心（有限合伙）的合伙人结构，其合伙人在发行人的任职情况，是否符合国有企业员工持股规定，是否履行相应国资程序

协和投资是以发行人员工为主的合伙企业，协和投资持有公司 1,000.00 万股股份，占公司总股本的 7.33%。协和投资基本情况如下：

公司名称	常州协和股权投资中心（有限合伙）
执行事务合伙人	周全法

成立日期	2011年9月28日
注册资本和实收资本	3,800万元人民币
住所	常州市武进区遥观镇临津路64号
主营业务及与发行人主营业务的关系	以发行人员工为主的合伙企业；与发行人主营业务无关系
合伙人	周全法、周金静等34名自然人、常州恒通投资发展有限公司，共35名合伙人，其中周全法为普通合伙人，其他为有限合伙人。

协和投资的出资结构如下：

序号	股东名称/姓名	与公司关系	出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	常州恒通投资发展有限公司	公司股东	1,301.92	34.26
2	周全法	副董事长、总经理	729.46	19.19
3	李振华	副总经理	228.80	6.02
4	周金静	董事、副总经理	226.86	5.97
5	章新玉	内审部经理	123.20	3.24
6	张兴昌	副总经理	105.60	2.78
7	叶玉明	市场部总监	105.60	2.78
8	居晓锋	总经理助理兼技术质量部经理	70.40	1.85
9	戴红林	总经理助理兼全通特材市场部 经理	63.36	1.67
10	宋涛	外贸部经理	59.84	1.57
11	陈波	副总经理兼威尔公司总经理	52.80	1.39
12	李向阳	威尔公司副总经理	52.80	1.39
13	张加祥	全通特材副总经理	52.80	1.39
14	汤文辉	市场部经理	52.80	1.39
15	刘芳	综合管理部经理	38.72	1.02
16	张静	威尔公司低合金焊丝部经理	35.20	0.93
17	潘永明	威尔公司市场部项目经理	35.20	0.93
18	王纯	威尔公司总经理助理	35.20	0.93
19	宋立群	威尔公司综合管理部副经理	35.20	0.93
20	赵昆	威尔公司药芯焊丝部经理	35.20	0.93
21	周宝金	威尔公司总经理助理	35.20	0.93
22	王健	总经理助理	35.20	0.93
23	丁毅	市场部经理助理	35.20	0.93
24	宋昌洪	威尔公司采购部经理	28.16	0.74

序号	股东名称/姓名	与公司关系	出资额 (万元)	持股比例 (%)
25	贾玉力	威尔公司高合金焊丝部经理	28.16	0.74
26	张静燕	市场部副经理	28.16	0.74
27	陈绍维	威尔公司市场部副经理	21.12	0.56
28	俞树国	威尔公司设备部经理	21.12	0.56
29	冯伟	威尔公司总经理助理、焊剂部经理	21.12	0.56
30	孙维锋	威尔公司生产部副经理	17.60	0.46
31	张学刚	威尔公司焊条部经理	17.60	0.46
32	张昕	威尔公司综合管理部经理助理	17.60	0.46
33	霍树斌	威尔公司总经理助理、技术管理部经理	17.60	0.46
34	周世锋	威尔公司市场部副经理	17.60	0.46
35	张成城	威尔公司市场部项目经理	17.60	0.46
合计			3,800.00	100.00

公司为国家发改委国有企业混合所有制改革第四批试点单位，《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司员工持股管理办法》（以下简称“员工持股管理办法”）已经公司第三届董事会第五次会议、2020年第二次临时股东大会、职工代表大会审议通过。该办法系根据《关于深化国有企业改革的指导意见》（中发[2015]22号）、《关于国有企业发展混合所有制经济的意见》（国发〔2015〕54号）、《关于国有企业功能界定与分类的指导意见》（国资发研究〔2015〕170号）、《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》（国资发改革〔2016〕133号）等有关法律、法规、规范性文件制定，符合相关法律法规要求，且已在机械总院集团备案。

七、结合股权结构、董事高管委任情况、公司章程等说明机械总院是否对发行人实施有效控制，发行人实际控制人认定是否适当，依据是否充分

截至报告期末，公司股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	恒通投资	5,252.10	38.52
2	哈焊院	4,000.23	29.34
3	机械总院集团	2,886.13	21.17
4	协和投资	1,000.00	7.33

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
5	周全法	166.40	1.22
6	张钰强	165.57	1.21
7	单兴海	165.57	1.21
合计		13,636.00	100.00

根据《公司法》和《公司章程》的规定，股东大会作出会议决议，普通决议需经出席会议的股东所持表决权的过半数审议通过，特别决议需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上审议通过。

机械总院集团直接持有公司 21.17% 的股份，通过哈焊院间接持有公司 29.34% 的股权，合计持有公司 50.50% 的股权，可对股东大会作出决议产生决定性影响。

公司本届董事会由 11 名成员组成，其中独立董事 4 人。非独立董事中，4 名由机械总院委派。董事会成员的任免由股东大会以普通决议通过。公司董事均由股东大会选举产生，且各股东均按照各自的表决权参与了董事选举的投票表决。机械总院集团有能力决定半数以上董事会成员的选任。

综上，机械总院集团可对发行人实施有效控制，发行人实际控制人认定适当。

八、发行人股权是否清晰，是否存在重大权属纠纷或潜在风险

发行人股权结构清晰，不存在重大权属纠纷或潜在风险。历次股权增资、转让均依法依规履行了相关程序，取得了相应的凭证及历史上的股东对股权转让事宜的确认，取得了江苏常州经济开发区管理委员会及常州市人民政府对发行人历史沿革的确认。

2、关于同业竞争。发行人主要从事熔焊材料研发、生产、销售，同时亦生产闪光焊机。除发行人外，发行人控股股东哈焊院下属哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公司、哈尔滨现场焊接技术有限公司生产、销售焊机产品；中机焊业科技（福建）有限公司生产销售特种焊丝；哈焊国创（青岛）焊接工程创新中心有限公司提供焊接技术服务；发行人实际控制人机械总院下属郑州机械研究所有限公司从事钎焊材料的生产及销售；发行人主要股东周全法及其他关联方等还曾经拥有其他焊业资产如九通焊材、华通特材等。请说明：1）发行人具体业务范围以及在哈焊院及机械总院的业务定位；2）结合上述各方业务资质、业务流程、技术研发、主要客户、供应商、主要产品等说明发行人与上述公司是否存在同业竞争；3）发行人与上述公司针对实际控制人和其他主要股东拥有的焊业资产或业务的具体整合计划和进展情况，避免或解决同业竞争的具体措施及有效性。

回复：

一、发行人具体业务范围以及在哈焊院及机械总院的业务定位

机械科学研究总院集团有限公司（以下简称“机械总院集团”）的前身是机械工业部机械科学研究院，成立于1956年新中国建设时期，1999年改制为中央直属企业。60多年来，机械总院集团一直致力于我国装备制造业制造技术（基础共性技术）的研究开发与推广服务，集团目前拥有正式员工6700余名，其中科研人员占比70%以上，是我国装备制造业制造技术研究体系最完整、规模最大的开发研究团队。机械总院集团是一家具有显著特色的科研类中央企业，具有现代科研院所和现代制造服务业企业的双重属性，建有4个国家级重点实验室、7个国家级工程研究中心、30个国家级研发基地、43个行业和省部级创新平台，累计取得各类科研成果7000余项。机械总院集团立足主业，紧紧围绕国家重大科技专项、重点工程建设、企业综合技术需求，持续开展工作，为国家科技进步、重大工程实施、关键技术装备国产化替代和企业技术转型升级提供了一批优质的产品、技术和服务。

哈尔滨焊接研究所建于1956年，原隶属于机械工业部，是焊接技术研究方面具有综合科技实力的国家级科研机构，1999年7月改制为科技型企业，于2017年11月3日完成公司制改制，单位名称变更为“哈尔滨焊接研究院有限公司”。研究与开发的方向包括金属材料焊接性和产品焊接、焊接行为物理及计算机模

拟、先进焊接工艺和焊接自动化装备、激光焊接技术、焊接机器人应用、表面涂敷材料和工艺、热切割工艺与装备、焊接无损检验及修复、技术信息等。哈焊院是中国焊接协会秘书处、中国机械工程学会焊接学会秘书处、全国焊接标准化技术委员会秘书处挂靠单位；是国家焊接材料质量监督检验中心、机械工业火焰切割机械产品质量监督检测中心、高效优质焊接新技术国家工程研究中心依托单位；拥有国家进出口商品检验局焊接材料及焊割设备认可实验室和国家进出口商品检验局金属材料认可实验室。

发行人是一家专业从事各类熔焊材料研发、生产、销售于一体的高新技术企业，是国家发改委国有企业混合所有制改革第四批试点单位，目前主要产品包括各类碳钢焊丝、低合金钢焊丝、不锈钢焊丝、铝合金焊丝、镍基焊丝、药芯焊丝、特种焊条、焊剂、焊带等各系列上百个品种。此外，发行人生产并销售应用于铁路钢轨焊接的专用设备闪光焊机。

综上所述，发行人为机械总院集团、哈焊院下属唯一从事熔焊材料产品研发、生产、销售业务的公司，发行人业务定位清晰。

二、结合上述各方业务资质、业务流程、技术研发、主要客户、供应商、主要产品等说明发行人与上述公司是否存在同业竞争

（一）与郑州所钎焊业务不构成同业竞争

郑州机械研究所有限公司（以下简称“郑州所”）基本情况如下：

公司名称	郑州机械研究所有限公司		
成立日期	2000年12月4日		
注册资本和实收资本	15,000万元		
主要生产经营地	郑州高新技术产业开发区科学大道149号		
主营业务	齿轮传动产品，铸锻件，钎焊产品的生产销售		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	机械总院集团	15,000.00	100.00
	合计	15,000.00	100.00

1、钎焊与熔焊的区别

郑州所主营业务之一为钎焊材料的生产销售，钎焊与熔焊的焊接方法、连接

原理不同，其应用范围有较大差异：

焊接种类	细分种类	工作原理	应用领域	主要消耗焊材类别
熔焊	气焊、电弧焊(手弧焊、埋弧焊、气保焊)、电渣焊、等离子弧焊、电子束焊、激光焊	熔焊温度高于母材熔化温度，通过母材、焊料熔化形成焊接熔池，实现冶金结合，焊接强度高	中大型钢、铁等黑色金属工件或同种合金工件的连接	铁、铝
钎焊	烙铁钎焊、火焰钎焊、盐浴钎焊、电阻钎焊、感应钎焊、真空钎焊	钎焊温度低于母材熔化温度高于焊料熔化温度，利用液态钎料润湿母材，填充接头间隙并与母材相互扩散实现连接	适用连接精密、微型、复杂的同种或异种材料，不适用于一般钢结构和重载、动载机件等的焊接	银、铜

2、主要产品及客户、应用领域

郑州所的钎焊产品及应用领域如下：

序号	产品名称	产品应用领域	产品用途
1	无镉银焊条	电力装备	用于材料连接
2	药芯银焊丝	家电制冷	制冷管路材料连接
3	药皮银焊环	家电制冷	制冷管路材料连接
4	银焊片	超硬工具、五金工具	金刚石锯片焊接
5	铜焊片	煤炭装备、地质装备	硬质合金工具焊接
6	铜磷焊条	电力电气	铜及铜合金连接
7	精密钎焊焊线	眼镜饰品、精密工具	眼镜架、合金工具焊接

郑州所钎焊业务以空调及配件等制冷产业链、超硬工具、电力装备为主要市场，主要应用于空调及家用电器、精密工具、电子器件、眼镜饰品等的连接。发行人熔焊材料主要产品包括各类碳钢焊丝、低合金钢焊丝、不锈钢焊丝、铝合金焊丝、镍基焊丝、药芯焊丝、特种焊条、焊剂、焊带等，与郑州所主要客户及产品用途均无重合。

2、供应商

报告期内，郑州所钎焊业务采购的主要原材料包括白银、铜、铜磷合金等，发行人生产熔焊材料的主要原材料为盘条，与郑州所钎焊材料的原材料有显著差异，发行人熔焊材料业务的供应商与郑州所钎焊业务供应商无重合。

3、业务流程、业务资质

郑州所开展钎焊业务流程主要如下：

(1) 采购方面：郑州所采购人员根据产品销售订单、生产计划，并根据《合格供应商名册》，综合考虑质量、价格、服务、交货期，选择合适的供应商。原材料主要包含银、铜、锌等。

(2) 生产方面：根据客户需求，依照钎焊材料技术标准，在国家法律法规许可范围内，进行钎焊材料新产品的设计、评审、验证和确认。

(3) 销售、业务资质方面：钎焊产品主要用于高速机车、超硬工具、制冷、电子器件、等行业。钎焊产品国内无统一标准化的产品准入认证。

发行人取得了包括中国船级社、美国船级社、挪威船级社、加拿大焊接局等机构的产品认证，在业务取得过程中，部分客户对产品认证有标准要求。

发行人熔焊材料业务与郑州所钎焊业务相互独立：发行人与郑州所独立开发客户，主要客户及应用领域无重合，不存在共用销售渠道的情形；上游主要原材料供应商及采购内容无重合，不存在共用采购渠道的情形。钎焊材料与熔焊材料的原材料及生产工艺差异较大，发行人不存在使用郑州所或授权郑州所使用专利或其他非专利技术情况。

4、技术研发

经核查，发行人拥有独立和稳定的技术团队，未对外授权使用专利，亦未使用郑州所或其他主体的外部专利；公司不存在与郑州所共用专利、非专利技术的情形。

综上，郑州所钎焊业务与发行人不构成同业竞争。

(二) 与哈焊院、威德公司、现代焊接、郑州所的焊接设备业务的同业竞争

发行人主要从事各类熔焊材料研发、生产、销售，报告期内还存在少量闪光焊机产品的生产和销售。发行人控股股东哈焊院、哈焊院子公司哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公司（以下简称“威德公司”）、哈尔滨现代焊接技术有限公司（以下简称“现代焊接”）以及实际控制人机械总院集团子公司郑州所存在生产、销售焊接设备的业务，发行人的闪光焊机产品与控股股东哈焊院及其下属公司、

郑州所生产、销售的焊接设备同属于焊接设备领域。

1、各主体基本情况

哈焊院的基本情况如下：

公司名称	哈尔滨焊接研究院有限公司		
成立日期	2000年10月16日		
注册资本和实收资本	5,000万元		
住所	黑龙江省哈尔滨市松北区创新路2077号		
主要生产经营地	黑龙江省哈尔滨市松北区创新路2077号		
主营业务	焊接自动化设备、焊接工艺、表面涂敷材料和工艺的研究开发，检验认证，期刊出版		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	机械总院集团	5,000.00	100.00
	合计	5,000.00	100.00

威德公司基本情况如下：

公司名称	哈尔滨威德焊接自动化系统工程有 限公司	成立时间	2000年6月14日
注册资本	2,700.00万元	实收资本	2,700.00万元
住所	哈尔滨市南岗区八元街25-3号		
主营业务	主要生产销售焊接设备		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	哈焊院	1,500.00	55.56%
	中国节能减排有限公司	1,200.00	44.44%
	合计	2,700.00	100.00%

现代焊接基本情况如下：

公司名称	哈尔滨现代焊接技术有 限公司	成立时间	2000年4月6日
注册资本	1,500.00万元	实收资本	1,500.00万元
住所	哈尔滨市南岗区八元街25-3号		
主营业务	主要生产销售焊接设备，机电工业技术开发、技术服务		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	哈焊院	1,500.00	100.00%
	合计	1,500.00	100.00%

郑州所基本情况如下：

公司名称	郑州机械研究所有限公司		
成立日期	2000年12月4日		
注册资本和实收资本	15,000万元		
住所	郑州高新技术产业开发区科学大道149号		
主营业务	齿轮传动产品，铸锻件，钎焊产品的生产销售		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	机械总院集团	15,000.00	100.00
	合计	15,000.00	100.00

2017年至2019年，哈焊院及其下属公司、郑州所焊接设备业务营业收入和营业毛利与公司主营业务收入和毛利的对比情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利
哈焊院（本部） 焊接设备业务	7,551.40	977.03	6,750.01	78.54	5,890.14	1,207.66
威德公司 焊接设备业务	3,078.63	325.05	1,745.53	216.22	2,097.61	366.37
现代焊接 焊接设备业务	977.10	81.53	451.85	296.05	76.14	0.59
郑州所 焊接设备业务	77.43	23.24	-	-	-	-
以上合计	11,684.56	1,406.85	8,947.39	590.81	8,063.89	1,574.62
发行人主营业务 收入及毛利	118,392.23	20,922.87	107,300.45	19,131.04	86,371.67	16,514.03
占比	9.87%	6.72%	8.34%	3.09%	9.34%	9.54%

注：哈焊院、威德公司、现代焊接相关财务数据来自瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的相关《审计报告》，郑州所相关财务数据来自其出具的业务情况说明

2、焊接设备领域的同业竞争不构成重大不利影响

（1）相关产品的应用领域不同

发行人的闪光焊机是铁路领域用于铁路钢轨焊接的专用设备，对焊接的质量、工艺稳定性有特定的要求。闪光焊机产品系发行人与中国铁道科学研究院金属及化学研究所共同研制，产品相关的技术克服了移动式焊机连续使用所产生的工艺参数不稳定的缺点，为铁路钢轨焊接质量稳定提供了可靠保障，申报并取得了国家发明专利《钢轨闪光焊机和集装箱式钢轨闪光焊设备》（ZL201010578792.2）及《用于线上钢轨焊接接头的焊后处理系统和方法》

(ZL201110038339.7)。闪光焊机产品下游客户主要为铁路建设施工单位。报告期内，发行人除生产销售闪光焊机外，不存在经营其他焊接设备的情况。

控股股东哈焊院及其下属公司、郑州所的焊接设备主要用于航空航天零部件、汽车零部件、油田地质开采、工程机械领域，无应用于铁路钢轨焊接的产品。同时，哈焊院、郑州所出具了《关于焊接设备业务未来发展的承诺》，承诺不会研发、生产、销售应用于铁路轨道焊接领域的焊接设备，焊接设备业务不会新增与发行人可能产生直接竞争关系的应用领域。

发行人的闪光焊机产品与哈焊院及其子公司、郑州所的焊接设备应用领域不同，虽同属于焊接设备领域，但不存在竞争关系。发行人不会因为经营闪光焊机产品与上述公司产生非公平竞争、利益输送、让渡商业机会的情况。

(2) 闪光焊机非发行人的核心产品

2017年至2019年，发行人闪光焊机及相关业务收入分别为1,893.22万元、1,651.42万元以及2,950.15万元，占主营业务收入的比例分别为2.19%、1.54%以及2.49%。发行人以研发、生产、销售各类熔焊材料为主，闪光焊机的收入占比较低，不是发行人的核心产品。除闪光焊机外，发行人不存在经营其他焊接设备业务的情况。

(3) 相关同业竞争未达到《创业板审核问答》中关于“重大不利影响”比例的认定标准

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《创业板审核问答》”）第5问关于同业竞争“重大不利影响”的解答：“竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达30%以上的，如无充分相反证据，原则上应认定为构成重大不利影响。”

2017年至2019年，哈焊院及其子公司、郑州所焊接设备业务合计的营业收入占发行人主营业务收入的比例分别为9.34%、8.34%和9.87%，营业毛利占发行人主营业务毛利的比例分别为9.54%、3.09%和6.72%。上述指标比例远低于30%，未达到《创业板审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

(4) 实际控制人、控股股东出具避免同业竞争承诺

发行人实际控制人机械总院集团、控股股东哈焊院出具的《关于避免同业竞争的承诺函》中承诺，在作为哈焊华通实际控制人/控股股东期间，保证自身不新增并将促使本公司所投资的哈焊华通以外的其他控股子公司不新增与哈焊华通主营业务相同或类似的业务；不新设或收购从事与哈焊华通主营业务相同或类似业务的子公司、分公司等经营性机构。根据上述承诺，实际控制人机械总院集团、控股股东哈焊院及其下属企业将不会开展与铁路轨道焊接相关的焊接设备的研发、生产和销售。

（三）与九通焊材、华通特材、中机焊业同业竞争情况

报告期内，发行人与常州九通焊材有限公司（以下简称“九通焊材”）、中机焊业科技（福建）有限公司（以下简称“中机焊业”）、常州华通特材焊接技术服务有限公司（以下简称“华通特材”）的同业竞争问题已分别通过资产收购、资产转让、资产剥离注销予以解决，具体情况见本题“三、发行人与上述公司针对实际控制人和其他主要股东拥有的焊业资产或业务的具体整合计划和进展情况，避免或解决同业竞争的具体措施及有效性”。

三、发行人与上述公司针对实际控制人和其他主要股东拥有的焊业资产或业务的具体整合计划和进展情况，避免或解决同业竞争的具体措施及有效性

（一）中机焊业

报告期内，中机焊业存在生产销售药芯焊丝业务，与发行人构成同业竞争。报告期期末，中机焊业基本情况如下：

公司名称	中机焊业科技（福建）有限公司	成立时间	2015年1月6日
注册资本	1,500.00万元	实收资本	1,500.00万元
住所	三明高新技术产业开发区金沙园海西高端装备产业园孵化区5#、6#厂房		
主营业务	工业易损件修复；药芯焊丝、熔炼焊剂生产、销售；焊割技术培训及技术服务		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	哈焊院	465.00	31.00%
	机械科学研究总院海西（福建）分院	360.00	24.00%
	三明金沙园租赁有限公司	225.00	15.00%
	建德市兴荣焊接材	450.00	30.00%

	料有限公司		
	合计	1,500.00	100.00%

哈焊院履行招拍挂程序，将所持中机焊业 31.00% 股份在北京产权交易所予以转让。哈焊院于 2020 年 11 月 25 日与三明市投资发展集团有限公司签署了《产权交易合同》，2020 年 12 月 10 日，三明市投资发展集团有限公司支付了中机焊业 31.00% 股份的全部股权转让款 201.00 万元。

股权转让后，哈焊院及机械总院集团不再拥有对中机焊业的控制权，中机焊业仅为机械科学研究总院海西（福建）分院持股 24.00% 的参股企业，哈焊院已采取有效的措施解决同业竞争问题。

（二）九通焊材

公司于 2020 年 2 月收购九通焊材焊接材料业务的相关资产，九通焊材已不再开展焊接材料业务。

（三）华通特材

华通特材原系发行人董事、副总经理周金静实际控制的公司，已于 2018 年 12 月注销。

（四）哈焊国创

哈焊国创成立于 2019 年 12 月 18 日，注册资本 1,000.00 万元，哈焊院持股 80%，国家高速列车青岛技术创新中心持股 20.00%。经核查，目前哈焊国创尚未开展实质生产经营，且发行人控股股东哈焊院已出具避免同业竞争的承诺函：“保证自身不新增并将促使本公司所投资的哈焊华通以外的其他控股子企业不新增与哈焊华通主营业务相同或类似的业务，如哈焊华通进一步拓展其产品和业务范围，本公司及本公司控制的其他企业将不与哈焊华通拓展后的产品或业务相竞争；若与哈焊华通拓展后的产品或业务产生竞争，本公司及本公司控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式或者将相竞争的业务纳入到哈焊华通经营的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。”未来哈焊国创将不从事与发行人业务构成同业竞争的业务。

3、关于九通焊材。九通焊材原为发行人全资子公司，2015年发行人向陈春鑫转让股权；报告期发行人存在向九通焊材既采购又销售商品的情况；2020年发行人向九通焊材购买土地、房产设备及进行土地置换；报告期九通焊材存在与发行人员工资金往来的情况；发行人2020年1-6月第一大客户上海景频主要股东为九通焊材上海分公司员工。请说明：1) 2015年发行人向陈春鑫、周金静等转让九通焊材及华通特材的背景、作价公允性，是否存在原实际控制人及关联人向股权受让人提供资金的情况；2) 报告期发行人与九通焊材发生交易的具体情况、定价依据及公允性，履行的相应程序，既采购又销售的原因及合理性；3) 九通焊材与发行人员工资金往来的金额、用途及合理性；4) 九通焊材、华通特材报告期的经营情况，是否与发行人存在共同供应商或客户情形，是否存在替发行人承担成本费用等情形；5) 华通特材注销的原因，其存续期间、报告期内是否存在违法违规情形，注销前的基本情况，实际从事的业务与发行人业务的关系。

回复：

一、2015年发行人向陈春鑫、周金静等转让九通焊材及华通特材的背景、作价公允性，是否存在原实际控制人及关联人向股权受让人提供资金的情况

2015年8月，发行人向陈春鑫、周金静转让九通焊材及华通特材100%股权，系由于机械研究总院、哈焊所和发行人股东拟对常州华通焊业股份有限公司（以下简称“华通焊业”）进行重组，华通焊业进行重组前资产整合。当时九通焊材在与中国船舶工业集团有限公司洽谈股权和资产合作，上海江南造船厂、九通焊材、上海船舶工艺研究所于2014年5月签署了《合作意向书》。华通特材从事焊接技术服务和焊材检测，业务较少，准备注销。故在重组前发行人将九通焊材、华通特材从发行人处剥离。

根据机械总院、哈焊所、恒通投资、协和投资、周全法、潘华萍、单苏文于2015年9月签署的《关于常州华通焊业股份有限公司之重组协议》第17.5条，约定对重组前已转让的九通焊材、华通特材进行妥善处置，在2015年底前转让上述公司股权或注销；同时约定，如九通焊材在2015年底前未完成与中国船舶工业集团有限公司的合作，华通焊业将优先对其进行收购。华通特材于2018年12月完成注销。

2015年8月，九通焊材100%股权作价2,243.50万元转让给陈春鑫，价格系以净资产评估为基础，双方协商，江苏中天资产评估事务所有限公司对此出具的苏中资评报字【2015】第2024号评估报告，评估基准日为2014年12月31日。2015年8月，华通特材100%股权作价104.59万元给周金静，价格系以净资产评估为基础，双方协商，江苏中天资产评估事务所有限公司对此出具的苏中资评报字【2015】第2026号评估报告，评估基准日为2014年12月31日。

上述交易股权转让价格依据评估值协商确定，作价公允，周金静、陈春鑫分别为周全法的女儿、女婿，股权受让资金来源于周全法。

二、报告期发行人与九通焊材发生交易的具体情况、定价依据及公允性，履行的相应程序，既采购又销售的原因及合理性

公司于2020年2月收购九通焊材相关资产，九通焊材不再开展焊接材料业务，报告期末相关交易均已终止。九通焊材原主营药芯焊丝生产与销售，产能为1.5万吨/年，其药芯焊丝产品主要是应用于船舶等行业特种药芯焊丝，报告期内九通焊材延续原有客户群体。报告期内，在收购九通焊材相关资产前，公司子公司全通特材自2016年开始逐步建设0.5万吨/年产能的药芯焊丝生产线，主要生产HIT-711规格的单一牌号药芯焊丝，该焊丝为广泛使用的通用药芯焊丝。全通特材的客户主要来自于自主开发的新增客户以及哈焊华通的外贸客户，与九通焊材的客户群体存在显著区别。

报告期内发行人与九通焊材发生交易的具体情况如下：

1、向九通焊材采购

报告期内，公司向九通焊材的采购情况具体如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购焊丝	50.68	644.35	146.98	364.85
采购原材料	-	17.85	90.23	9.65
合计	50.68	662.20	237.21	374.50

报告期内，公司在药芯焊丝产能不足时从九通焊材采购部分焊丝，公司向九通焊材采购少量钢带、药粉等原材料用于生产，交易价格按照市场价格确定。

2、向九通焊材销售

报告期内，公司向九通焊材销售情况如下：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售焊丝等	95.29	237.43	109.17	129.52
销售原材料、辅料等	207.32	255.41	3.39	5.96
提供检测服务	1.83	17.80	22.50	11.46

九通焊材原主营药芯焊丝生产与销售，根据其客户需求从发行人采购实心焊丝用于配套销售；同时，九通焊材因业务需要向公司采购部分原材料及辅料用于生产，交易价格按照市场价格确定。

项目组获取了九通焊材交易合同并于第三方进行比较，核查合同条款及价格情况。经核查，项目组认为报告期内公司与九通焊材的采购销售交易以市场价为定价依据，其单价与公司同类产品交易单价无显著差异，价格公允。

九通焊材委托发行人的实验室对其生产的焊丝进行检测，相关检测价格根据检测项目、检测材质等按照统一的收费标准确定，价格公允。

3、代收代付电费

报告期内，发行人与九通焊材之间代收代付电费情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
发行人委托代付电费	-	-	125.60	148.88
发行人受托代付电费	23.03	210.47	-	-

公司位于常州市武进区长虹东路386号的厂区与九通焊材临近，公司部分办公楼和车间通过使用九通焊材所建变电站供电，并由九通焊材代收代付电费。2018年12月，发行人厂区供电线路改造，安装建设变电站，九通焊材改用发行人该变电站供电，并由发行人代收代付电费。发行人与九通焊材代收代付电费系根据各自电表读数及电力部门规定的收费标准结算，价格公允，不存在利益输送。

4、租赁厂房及仓库

报告期内，发行人与九通焊材之间的租赁情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
租赁车间及仓库	4.17	27.37	27.37	26.61

报告期内，随着公司业务扩展，既有厂房无法满足生产需要。因此，公司向九通焊材租赁其位于常州市武进区遥观镇工业大道一层车间及二层仓库用于生产经营。租赁价格系根据市场价格确定，租赁价格公允，不存在利益输送，且随着公司2020年2月收购九通焊材土地、房产，上述租赁已终止，不具有持续性。

5、向九通焊材借款及为其提供周转贷款

公司向关联方九通焊材借款300万元用于临时周转，上述借款于2017年8月17日借入，2017年8月23日归还，上述借款按照银行一年期贷款利率计提利息0.25万元。

子公司全通特材为九通焊材提供转贷，金额为1,000万元，于2018年3月12日转入，并于同日转出。发行人已与九通焊材签署协议，对之前未实际履行的购销合同确认解除，明确双方均无相应的权利义务，不存在法律纠纷。九通焊材上述银行贷款已及时还本付息，未出现逾期、欠息等情况。

6、向九通焊材购买土地、房产、设备及土地置换

(1) 向九通焊材购买土地、房产、设备

报告期内，公司向九通焊材购买土地、房产、设备情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
购买房产、土地、设备	2,636.79	-	-	-

公司于2020年2月收购九通焊材的土地、房产和设备，价格根据中联资产评估集团有限公司出具的《资产评估报告》（中联评报字[2019]第1997号）确定，交易价格公允。

(2) 与九通焊材进行土地置换

报告期内，公司位于常州市武进区遥观镇长虹东路386号的办公楼部分面积占用九通焊材土地，九通焊材配电房等房产占用公司的土地。为明晰权属关系，公司将持有的《国有土地使用权证》（证号：武国用（2011）第1205006号）上

记载位于常州市武进区遥观镇的 902.745 平方米土地与九通焊材持有的《国有土地使用权证》（证号：武国用（2006）第 1205647 号）上的等面积土地进行置换。根据常州市常联房地产评估造价咨询有限公司于 2018 年 1 月出具的《常州九通焊材有限公司房地产交易课税价格评估报告》（常联存房税（2018）第 006 号）及《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司房地产交易课税价格评估报告》（常联存房税（2018）第 007 号），上述置换土地评估值相等，公司已按照政府部门要求办理新的产权证书及缴纳税款。

根据《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，非货币性资产交换同时满足交换具有商业实质、换入资产或换出资产的公允价值能够可靠地计量时，按照公允价值计量；不满足公允价值计量条件的非货币性资产交换，应当以账面价值为基础计量。公司与九通焊材土地置换未来现金流量在风险、时间分布或金额方面未有显著不同，不具有商业实质，不满足非货币性资产交换条件，因此以账面价值为基础计量，未确认损益。

7、九通焊材销售服务补偿

在 2015 年 9 月发行人重组之前，九通焊材为发行人的子公司，由发行人负责九通焊材的药芯焊丝产品销售。报告期内，因九通焊材销售人员不足，发行人部分员工为九通焊材提供药芯焊丝产品销售服务，按照九通焊材的销售政策从九通焊材领取销售业务费。就上述事项，双方签订了补偿协议，约定九通焊材向发行人支付产品销售服务的经济补偿 842,089.47 元。

8、履行的相应程序

发行人与九通焊材相关交易均已按照相关规定通过董事会或股东大会决议通过，相关资产收购、土地置换等涉及国有资产评估备案事项均已按照国资监管要求进行审批并备案。

三、九通焊材与发行人员工资金往来金额、用途及合理性

报告期内，因九通焊材销售人员不足，发行人部分员工为九通焊材提供药芯焊丝产品销售服务，按照九通焊材的销售政策从九通焊材领取销售业务费，九通焊材构成利用发行人资源开展产品销售。

经发行人 2020 年 2 月第三届董事会第四次会议审议通过，双方于 2020 年 2

月签署《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司为常州九通焊材有限公司提供销售服务的补偿协议》，约定：1、九通焊材除向哈焊华通销售人员支付销售费用外，还应按照哈焊华通为九通焊材提供销售服务所涉产品的对外销售额的 2% 向哈焊华通支付提供产品销售服务的经济补偿；2、若哈焊华通及/或业务销售人员，因上述销售业务被税务主管部门追缴税费，则由九通焊材负责协调处理，若其未能与销售人员达成一致意见，则由九通焊材负责缴纳。

报告期内，发行人部分员工为九通焊材提供产品销售服务，按照其销售政策领取销售业务费合计 201.59 万元。为此，双方于 2020 年 5 月签署《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司为常州九通焊材有限公司提供销售服务的补偿协议之补充协议》约定就该事项由九通焊材向发行人进行经济补偿，九通焊材按照哈焊华通为九通焊材提供销售服务所涉产品的对外销售额 42,104,473.53 元的 2% 向哈焊华通支付提供产品销售服务的经济补偿，合计 842,089.47 元。

四、九通焊材、华通特材报告期的经营情况，是否与发行人存在共同供应商或客户情形，是否存在替发行人承担成本费用等情形

（一）九通焊材经营情况及主要供应商和客户

根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）2019 年 10 月出具的（中汇会审[2019]4720 号）《审计报告》，九通焊材 2018 年和 2019 年 1-6 月主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.6.30/2019 年 1-6 月	2018.12.31/2018 年度
总资产	6,019.49	5,356.16
净资产	1,462.70	1,247.77
营业收入	4,179.28	6,657.18
净利润	214.93	-89.63

九通焊材 2018 年主要客户和供应商情况如下：

单位：万元

客户名称	金额
景频（上海）船舶机械设备有限公司	2,510.89
PT. YONTOMO SUKSES ABADI	354.14
江苏韩通船舶重工有限公司	201.89

空气化工产品（上海）有限公司	161.73
广州市平银商贸有限公司	149.23
供应商名称	金额
上海慈鹏实业有限公司	1,643.67
常州杰麦合商贸有限公司	1,250.82
浙江南海矿业科技有限公司	293.57
南京永保金属粉有限责任公司	265.54
上海首钢钢铁贸易有限公司	198.28

上述九通焊材的客户中，景频（上海）船舶机械设备有限公司、PT. YONTOMO SUKSES ABADI、空气化工产品（上海）有限公司、广州市平银商贸有限公司亦是发行人的客户，九通焊材向上述客户主要销售药芯焊丝、发行人主要销售实心焊丝，销售产品存在差异，且均按照市场价格进行销售。

上述九通焊材的供应商中，上海慈鹏实业有限公司、常州杰麦合商贸有限公司亦是发行人的供应商，九通焊材和发行人全资子公司全通特材均向上述供应商采购钢卷用于生产药芯焊丝。采购价格均按照市场价格执行，作价公允，比价情况如下：

单位：元/吨

供应商	项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		华通	九通	华通	九通	华通	九通	华通	九通
上海慈鹏	HS1钢带	3,867.26	未采购	3,716.81	3,787.60	未采购	4,327.60	未采购	
常州杰麦合	HS1钢带	未采购		3,698.28	3,836.20	4,310.35	4,534.50	3,888.89	4,017.10

综上所述，九通焊材部分主要供应商和客户与发行人的供应商和客户存在重合的情况，相关交易具有商业实质且均按照市场公允价格执行，不存在替发行人承担成本费用等情形。

（二）华通特材经营情况及主要供应商和客户

2018年5月21日，华通焊材股东作出股东决定，同意解散并注销华通特材，2018年5月21日停止营业，进入清算期。2018年12月6日，常州市武进区市场监督管理局出具（wj04830274）公司注销[2018]第12060011号《公司准予注销登记通知书》：“华通特材注销登记已经我局核准”。

华通特材 2017 年和 2018 年 1-5 月主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.5.31/2018 年 1-5 月	2017.12.31/2017 年度
总资产	249.95	253.15
净资产	68.16	71.35
营业收入	0.00	43.29
净利润	-1.27	22.45

注：以上财务数据未经审计

华通特材 2017 年主要客户包括九通焊材、哈焊华通、常州常矿起重机械有限公司，供应商交易金额均小于 4 万元，与客户和供应商交易规模较小。2017 年华通特材经营规模较小，相关交易具有商业实质，不存在替发行人承担成本费用等情形。

五、华通特材注销的原因，其存续期间、报告期内是否存在违法违规情形，注销前的基本情况，实际从事的业务与发行人业务的关系

2015 年 9 月机械总院、哈焊所对发行人进行重组的《重组协议》约定对重组前已转让的华通特材采取转让股权或注销的方式进行妥善处置。

根据 2018 年 12 月常州市武进区市场监督管理局出具的（wj04830274）公司注销[2018]第 12060011 号《公司准予注销登记通知书》，华通特材完成注销。

华通特材已依法注销，发行人董事和副总经理周金静未因曾控制华通特材而受到行政处罚或监管措施。

注销前，常州华通特材焊接技术服务有限公司主营业务为焊接技术服务、焊接材料检测，与发行人发生少量关联交易。

4、关于关联交易。发行人与实际控制人及其下属企业以及主要自然人股东投资企业关联交易较多，主要包括机械总院下属公司以及新华昌集团公司等，涉及采购、销售、研发、相互提供劳务、商标授权、资产租赁、代收代付、资金拆借等。请说明：1) 发行人关联交易的具体内容及必要性，与同一关联方同时存在采购、销售的合理性及具体结算方式；2) 发行人关联交易具体定价依据及公允性；3) 发行人关联交易履行的审批程序，是否符合国资管理等规定，公司治理是否健全有效；4) 发行人规范和减少关联交易的具体措施及有效性；5) 发行人与关联方之间是否存在重大依赖，或通过关联交易输送利益的情形。

回复：

一、发行人关联交易的具体内容及必要性，与同一关联方同时存在采购、销售的合理性及具体结算方式

(一) 与机械总院集团及其下属公司的关联交易

1、与哈焊院的关联交易

(1) 向哈焊院采购商品及劳务

报告期内，公司向哈焊院采购情况如下所示：

单位：万元

采购内容		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购商品	采购药粉及配件	-	11.69	13.06	-
接受劳务	检测费、广告费	0.74	14.85	15.78	47.09

哈焊院原有药芯焊丝事业部，于2017年终止经营，将相关存货及配件对外处理。威尔公司根据需向哈焊院采购少量药芯焊丝、原材料及配件，相关交易金额较小，不具有持续性。

国家焊接材料质量监督检验中心是国家授权的执行法定质检任务的第三方专职检验机构，业务上受国家质量监督检验检疫总局领导，挂靠在哈焊院。威尔公司委托哈焊院进行产品的性能检测，按照市场统一收费标准支付检测费，价格公允。哈焊院为《焊接》等行业内知名期刊的主办机构，公司在刊物中发布广告宣传，支付广告费，价格公允。

(2) 向哈焊院销售焊材

报告期内，公司向哈焊院销售情况具体如下所示：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
焊丝、焊条、焊剂等	-	520.44	384.48	116.26

2015年重组前，哈焊院对外销售焊接材料，重组完成后，威尔公司成为发行人的子公司，哈焊院下游客户通过向哈焊院采购逐步过渡到威尔公司直接提供产品，销售价格按照市场价格执行。2020年哈焊院已终止经营焊材业务，上述交易不具有持续性。

（3）向哈焊院租赁房产

报告期内，公司作为承租方的关联方租赁情况如下：

单位：万元

企业名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
哈焊院	194.82	442.75	456.99	458.07

报告期内，威尔公司向哈焊院承租位于哈尔滨市松北新区的厂房及办公场所用于焊条、焊剂的生产和公司人员办公，承租位于哈尔滨市平房区的厂房及办公场所用于焊丝的生产和公司人员办公，上述租赁价格系参照江苏中企华中天资产评估有限公司出具的《哈尔滨焊接研究院有限公司因房地产租赁事宜所涉及的松北区创新路及平房区渤海路部分房地产年租金市场价值资产评估报告》（苏中资评报字（2020）第5055号、苏中资评报字（2020）第5068号）确定，价格公允。

2019年9月，威尔公司向哈焊院购买位于哈尔滨市平房区的土地、厂房并进行改扩建，平房区厂房屋于2020年11月完成改建。威尔公司正在进行新建焊条、焊剂生产线的安装和调试，并于2021年起终止向哈焊院租赁哈尔滨市松北新区的厂房及办公场所。

（4）与哈焊院之间的代收代付

报告期内，公司与哈焊院之间的代收代付事项情况如下：

单位：万元

款项性质	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
委托代缴社保	-	0.50	0.50	0.85
代收代缴社保	-	-	1.08	-
委托处置	-	-	3.80	-

委托代付电费	112.47	230.09	216.61	233.58
--------	--------	--------	--------	--------

报告期内，威尔公司与哈焊院之间部分员工转移劳动关系后未及时办理社保转移手续，存在相互代收代缴社保的情形，截至 2019 年底，上述人员社保关系已转移完毕，上述代收代付事项已终止。委托处置系哈焊院对外集中处置二手汽车期间，威尔公司委托其处置两辆二手汽车。

威尔公司向哈焊院租赁厂房和办公室，由哈焊院统一向供电部门结算。租赁期间，上述租赁厂房及办公室所发生的电费由哈焊院代收代付。公司按照单设的电表读数及电力部门规定的收费标准结算，价格公允，不存在利益输送。

(5) 合作研发

由于历史原因，报告期内哈焊院存在对外承接研发课题，并获得相关研发经费的情况。发行人子公司威尔公司部分研发人员参与了哈焊院上述研发课题工作，并在哈焊院按照课题经费的规定直接获取研发经费。报告期内，发行人研发人员涉及的研发课题中直接从哈焊院领取的相关费用如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	费用支出金额				项目进度
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
1	新型镍基合金焊接材料 ERNiCrFe-13 研制	-	18.94	-	-	在研
2	9Ni 钢国产与进口焊接材料性能研究	2.23	3.59		-	在研
3	高品质铝合金焊丝研制和先进焊接工艺及应用技术研究	-	1.98	0.31	-	在研
4	核能及临氢化工用钢配套焊材研制及焊接性评价	-	1.68	0.49	-	在研
5	不锈钢焊接材料研制配套基金项目		0.71	23.52	8.29	在研
6	核级焊接材料国产化研究与应用	-	-	1.38	1.46	结题
7	镍基合金焊接材料研究配套基金项目	-	-	0.96	30.96	在研
8	Q690 高强度钢插销试验	-	-	-	0.6	在研
合计		2.23	26.90	26.66	41.31	

2020 年 10 月，公司与哈焊院签订了《关于焊接材料研发课题的协议》约定：

1、为保证发行人独立性，避免出现利益冲突，哈焊院自协议签署之日起不再从

事焊接材料的产品研制、生产制造工艺开发等研发工作；2、自 2020 年 7 月 1 日起，仍在执行状态的存续研发课题，未来研发费用按照原标准由哈焊院向公司对公账户支付，不允许公司员工向哈焊院直接报销课题研发经费；3、课题形成的知识产权成果由项目参与方共同享有，且未经发行人许可，不得以任何形式开展产业化，且不会将相关知识成果授予或转让给公司之外的其他单位使用。

（6）取得哈焊院商标授权

根据 2015 年 9 月《关于常州华通焊业股份有限公司之重组协议》，哈焊所同意公司无偿使用哈焊所与焊材相关的品牌、商标。

（7）向哈焊院购买土地房产

报告期内，公司向哈焊院购买土地、房产情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购买土地及房产	-	1,552.55	-	-

威尔公司向哈焊院购买位于哈尔滨市平房区的土地厂房用于生产经营，上述交易价格根据中联资产评估集团有限公司出具的《哈尔滨焊接研究院有限公司拟转让其持有的房屋建筑物及土地使用权项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 668 号）确定，交易价格公允。

（8）哈焊院对公司的补贴或奖励

报告期内，控股股东哈焊院依据机械总院集团及其内部管理制度，向公司或公司员工给予奖励或补贴性质款项，上述补贴视同股东对公司的投入，计入资本公积。报告期内，控股股东对公司的奖励情况如下：

单位：万元

期间	依据	其他说明	金额
2017年度	《哈尔滨焊接研究所技术创新奖奖励办法》	奖励款	1.00
	2016年度总院杰出科技专家（总院文件：机科人发【2016】607号）	奖励款	1.00
合计			2.00
2018年度	《机械总院关于对2016年度授权专利和获奖项目实施奖励的通知》（机科科发【2017】617号）	奖励款	3.15
	《机械科学研究总院杰出复合型专家评选和管理办法》、《机械科学研究总院杰出科技专家评选和管理办法》	奖励款	2.10

期间	依据	其他说明	金额
	《机械科学研究总院杰出高技能人才评选和管理办法》（机科人发【2017】309号）	奖励款	1.00
	《机械科学研究总院集团党委关于表彰2017-2018年度创先争先进集体和个人的决定》（机科党发【2018】55号）	奖励款	0.35
合计			6.60
2019年度	《机械科学研究总院技术发展基金项目任务书》	研发补贴	17.79
	《关于下发<哈尔滨焊接研究所科研项目管理办 法>的通知》（机研哈焊科发【2015】9号）、《哈 尔滨焊接研究所科研项目管理办 法》	奖励款	10.20
	《机械总院集团关于奖励2018年度最强和最 快业务单元的通知》（机科产发【2019】285 号）	奖励款	10.00
	《机械科学研究总院杰出复合型专家评选和 管理办法》（机科人发【2017】308号）、《机 械科学研究总院杰出高技能人才评选和管理办 法》（机科人发【2017】309号）、《机械科 学研究总院集团有限公司百名青年创新创业人 才计划管理办法》（机科人发【2018】355号）	奖励款	4.80
合计			42.79
2020年 1-6月	《哈尔滨焊接研究院有限公司关于2019年度 先进部门和集体奖励发放原则的通知》（哈 焊政发【2020.9】号）	奖励款	14.00
	哈焊院科技成果奖评定与奖励办法（哈焊 科发【2019】87号）	奖励款	2.79
	机械总院集团科技成果奖评定与奖励办 法（机科科发【2017】616号）	奖励款	1.71
	《公司涉密人员管理规定》	保密经费	0.47
	《哈焊院党委关于对在疫情防控工作中 做出突出贡献人员进行表彰的决定》（哈 焊党发【2020】8号）	奖励款	0.10
合计			19.07

2、与机械科学研究院哈尔滨焊接研究所实验工厂的关联交易

报告期内，公司向机械科学研究院哈尔滨焊接研究所实验工厂采购情况如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购劳务	3.45	19.55	17.15	9.10

报告期内，公司向机械科学研究院哈尔滨焊接研究所实验工厂购买产品包装、检测等服务，交易价格公允，不存在利益输送。

3、与郑州机械研究所有限公司的关联交易

报告期内，公司向郑州所采购情况如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购设备	20.96	12.48	-	-

为满足生产经营需要，威尔公司向郑州所购买少量生产线设备，相关交易金额较小，采购价格参照市场价格，价格公允，不存在利益输送。

4、与沈阳铸造研究所有限公司的关联交易

(1) 向沈阳铸造研究所有限公司采购商品及劳务

报告期内，公司向沈阳铸造研究所有限公司采购情况如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购商品及劳务	0.70	-	4.65	-

威尔公司向沈阳铸造研究所有限公司采购少量零部件及服务用于设备维修，采购金额较小，不存在利益输送。

(2) 向沈阳铸造研究所有限公司销售焊材

报告期内，公司向沈阳铸造研究所有限公司销售情况具体如下所示：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
焊丝、焊条	108.18	305.15	119.23	104.14

沈阳铸造研究所有限公司主要生产和销售金属铸件，从发行人采购焊材用于生产，销售价格根据市场价格确定，价格公允。

5、与威德公司的关联交易

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售焊丝	-	-	-	0.04

(二) 与新华昌集团及其下属公司的关联交易

1、与新华昌集团下属公司的关联交易

(1) 向新华昌集团及其下属公司采购

报告期内，公司向常州新华昌国际集装箱有限公司、江苏万隆特种货柜有限公司、嘉善新华昌集装箱有限公司、宁波新华昌运输设备有限公司采购情况如下

所示：

单位：万元

交易主体	采购内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
江苏万隆特种货柜有限公司	采购货柜等	54.29	176.78	51.41	81.41
嘉善新华昌集装箱有限公司	采购木托	-	12.85	21.11	14.50
常州新华昌国际集装箱有限公司	采购集装箱及木托	5.84	7.02	-	6.48
宁波新华昌运输设备有限公司	采购木托	-	2.05	5.79	1.91
合计		60.13	198.70	78.31	104.30

上述公司为集装箱及货柜制造公司，报告期内，公司向上述主体购买集装箱、货柜和木托等用于经营使用，产品价格根据市场价格确定，价格公允。

(2) 向新华昌集团及其下属公司销售焊丝

报告期内，公司对新华昌集团及其下属公司的销售情况如下所示：

单位：万元

企业名称	销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
宁波新华昌运输设备有限公司	销售焊丝	272.52	1,099.27	1,735.58	894.80
嘉善新华昌集装箱有限公司	销售焊丝	255.97	784.05	1,278.98	828.08
青岛新华昌集装箱有限公司	销售焊丝	363.13	666.79	976.61	403.35
常州新华昌国际集装箱有限公司	销售焊丝	283.81	637.77	746.21	589.96
天津新华昌运输设备有限公司	销售焊丝	151.65	534.50	1,190.44	945.80
江苏万隆特种货柜有限公司	销售焊丝	23.05	55.35	69.03	38.48
合计		1,350.13	3,777.73	5,996.85	3,700.47

新华昌集团下属公司青岛新华昌集装箱有限公司、常州新华昌国际集装箱有限公司、宁波新华昌运输设备有限公司、嘉善新华昌集装箱有限公司、天津新华昌运输设备有限公司主要生产制造集装箱，江苏万隆特种货柜有限公司主要生产货柜，向发行人采购焊丝用于产品制造。公司产品销售价格参照市场价格协商确定，价格公允。

(3) 向常州新华昌集装箱运输有限公司支付运费

报告期内，公司向常州新华昌集装箱运输有限公司的采购情况具体如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
支付运费	94.75	170.52	178.43	186.66

常州新华昌集装箱运输有限公司为专业提供运输服务的公司。报告期内，公司委托常州新华昌集装箱运输有限公司运输货物，结算价格与其他运输公司价格相近，价格公允。

2、与常州新华昌国际集装箱有限公司的关联交易

(1) 向常州新华昌国际集装箱有限公司提供检测服务

报告期内，公司对常州新华昌国际集装箱有限公司的销售情况如下：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
提供检测服务	1.56	5.54	6.79	2.81

发行人实验室是中国国家认可委员会认可实验室（证书号 CNAS L5714），具有对碳钢、不锈钢、铝合金等焊接材料的检测服务能力。常州新华昌国际集装箱有限公司委托发行人检测用于集装箱制造的部分材料，相关检测价格按照市场价协商确定，价格公允。

(2) 向常州新华昌国际集装箱有限公司出租土地

报告期内，公司为出租方的关联方租赁情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
租赁土地	-	54.49	40.86	54.85

报告期内，公司将部分土地租赁给常州新华昌国际集装箱有限公司用于存放集装箱。租赁价格系根据江苏中企华中天资产评估有限公司出具的《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司因房屋及土地租赁事宜所涉及的房屋及土地年租金市场价值资产评估》（苏中资评报字（2020）第5007号）确定，租赁价格公允，不存在利益输送，2020年上述租赁已终止。

(6) 委托代付电费

报告期内，公司委托代付电费情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
委托代付电费	648.84	1,395.19	1,292.73	1,175.06

公司及子公司全通特材位于常州市武进区遥观镇华昌路12号的厂区与常州新华昌国际集装箱有限公司相邻，由于历史原因，未单设供电线路。常州市武进区遥观镇人民政府于2020年10月23日出具说明：根据遥观镇总体规划，该地区所用土地性质已规划为住宅用地，该片土地上不得再新建配电站等工业用基础设施。因此，公司与常州新华昌国际集装箱有限公司共用该配电站，并由公司向常州新华昌国际集装箱有限公司支付电费，由其代为向电力部门结算。上述交易中，公司按照单设的电表读数及电力部门规定的收费标准结算，价格公允，不存在利益输送。

3、与江苏新华昌集团有限公司常州市武进加油站的关联交易

(1) 向江苏新华昌集团有限公司常州市武进加油站采购汽油

报告期内，公司向江苏新华昌集团有限公司常州市武进加油站的采购情况具体如下所示：

单位：万元

采购内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购汽油	22.13	51.39	48.32	37.47

公司从江苏新华昌集团有限公司常州市武进加油站加油，价格与市场价格一致，定价公允。

(2) 受托代收电费

报告期内，公司受托代收电费情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
受托代收电费	-	0.99	-	-

江苏新华昌集团有限公司常州市武进加油站用电已于2020年改由直接与常州新华昌国际集装箱有限公司结算，上述受托代收电费已终止。

4、与常州宋剑湖华睿商贸有限公司的关联交易

(1) 向宋剑湖华睿销售焊丝

报告期内，公司对宋剑湖华睿的销售情况如下：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售焊丝	-	-	20.02	2,587.75

宋剑湖华睿系新华昌集团控股企业，主营业务为焊材贸易，发行人按照经销商价格对其销售焊丝，销售价格公允。为了减少关联交易，公司于2018年终止与宋剑湖华睿的交易。

(2) 向宋剑湖华睿资金拆入和资金拆出

报告期内，公司与关联方发生的资金往来情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资金拆出	-	-	-	1,500.00
资金拆入	-	-	-	600.00
周转贷款				2,000.00

公司向关联方宋剑湖华睿资金拆出1,500万元用于其临时周转，上述资金于2017年6月29日拆出，宋剑湖华睿于2017年6月30日归还。

公司向关联方宋剑湖华睿拆入600万元用于临时周转，上述资金于2017年6月8日拆入，于2017年6月12日归还200万元，于2017年8月23日归还400万元。

公司通过宋剑湖华睿周转贷款2,000万元，上述银行贷款已及时还本付息，未出现逾期、欠息等情况。

(三) 与九通焊材的关联交易

与九通焊材的关联交易具体参见“3、关于九通焊材”相关内容。

2020年2月，发行人收购九通焊材相关土地、房产及设备，九通焊材不再从事药芯焊丝生产，已无实际业务。

(四) 与常州华通特材焊接技术服务有限公司的关联交易

1、向常州华通特材焊接技术服务有限公司采购商品及劳务

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购商品	-	-	-	0.44
接受劳务	-	-	-	9.14

2、向常州华通特材焊接技术服务有限公司销售商品

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品	-	-	-	2.53

3、受托代收电费

报告期内，公司受托代收电费情况如下：

单位：万元

交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
受托代收电费	-	-	-	0.72

常州华通特材焊接技术服务有限公司已于2018年注销，相关交易已终止。

(五) 与恒通投资的关联交易

报告期内，公司与恒通投资的资金往来情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资金拆入	-	-	-	1,200.00

公司向股东恒通投资拆入资金用于临时周转，上述资金共分两笔，第一笔1,000万元于2017年1月6日拆入，2017年1月11日归还；第二笔200万元于2017年8月16日拆入，2017年8月23日归还，上述资金按照银行一年期贷款利率计提利息0.92万元。

(六) 与常州阳通焊接科技有限公司的关联交易

报告期内，公司与常州阳通焊接科技有限公司的交易情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购商品	-	-	0.88	-

二、发行人关联交易具体定价依据及公允性

参见本题“一、发行人关联交易的具体内容及必要性，与同一关联方同时存

在采购、销售的合理性及具体结算方式”相关内容。

三、发行人关联交易履行的审批程序，是否符合国资管理等规定，公司治理是否健全有效

公司根据相关法律法规制定并修订了《公司章程（草案）》《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司关联交易管理制度》《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司股东大会议事规则》《哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司董事会议事规则》等规定。公司严格按照上述规定对关联交易履行审批程序，符合国资管理等规定，公司治理健全有效。

四、发行人规范和减少关联交易的具体措施及有效性

（一）发行人关联交易内控制度健全

为规范关联交易，发行人股东大会通过的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》以及《独立董事工作制度》明确规定了关联交易的决策权限以及关联股东、关联董事在股东大会、董事会审议关联交易时的回避制度，并明确了关联交易的决策程序、独立董事对关联交易发表独立意见的要求，《关联交易管理制度》对关联交易应当遵循的基本原则、定价原则、决策权限及程序、关联交易回避制度进行了明确的规定。

（二）发行人关联交易内控制度有效执行

报告期内，发行人按照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等公司治理文件的规定，履行关联交易决策程序。报告期内，发行人独立董事已根据公司治理相关内控制度要求就关联交易事项发表了事前认可意见以及独立意见，关联交易价格公允，不存在损害公司和其他股东利益的情形。发行人有关关联方在审议相应关联交易时均回避表决。

（三）发行人规范和减少关联交易的具体措施及有效性

为规范和减少关联交易，公司控股股东哈焊院承诺如下：

“本公司及本公司控制的其他企业与哈焊华通及其子公司之间未来将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和

公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务。本公司在哈焊华通权力机构审议有关关联交易事项时将主动履行回避义务，对需报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

本公司承诺不利用哈焊华通控股股东的地位，损害哈焊华通及其子公司或其他股东的合法利益。

本公司或本公司控制的其他企业将杜绝一切非法占用哈焊华通及其子公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求哈焊华通及其子公司向本公司或本公司控制的其他企业提供任何形式的担保或提供任何形式资金支持。

若本公司违反上述任一承诺的内容，本公司将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。”

为规范和减少关联交易，公司实际控制人机械总院集团承诺如下：

“本公司及本公司控制的其他企业与哈焊华通公司之间未来将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务。本公司在哈焊华通权力机构审议有关关联交易事项时将主动履行回避义务，对需报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

本公司承诺不利用哈焊华通实际控制人的地位，损害哈焊华通或其他股东的合法利益。

本公司或本公司控制的其他企业将杜绝一切非法占用哈焊华通的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求哈焊华通向本公司或本公司控制的其他企业提供任何形式的担保或提供任何形式资金支持。

若本公司违反上述任一承诺的内容，本公司将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。”

综上所述，发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》以及《关联交易管理制度》明确规定了关联交易的决策权

限、决策程序、回避制度以及独立董事意见等要求，发行人关联交易内控制度健全并有效执行；发行人控股股东哈焊院及实际控制人机械总院集团出具了承诺，以减少和规范关联交易。

五、发行人与关联方之间是否存在重大依赖，或通过关联交易输送利益的情形

报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度	
	金额	占当期营业收入/营业成本比例	金额	占当期营业收入/营业成本比例
关联销售	1,764.32	3.00%	5,119.50	4.30%
关联采购	232.58	0.48%	1,128.91	1.15%
项目	2018年度		2017年度	
	金额	占当期营业收入/营业成本比例	金额	占当期营业收入/营业成本比例
关联销售	6,662.43	6.18%	6,660.93	7.66%
关联采购	593.79	0.67%	768.70	1.10%

报告期内，公司关联销售占营业收入比例分别为 7.66%、6.18%、4.30%和 3.00%，关联采购占营业成本比例分别为 1.10%、0.67%、1.15%和 0.48%。公司关联交易占当期销售及采购比例较低，对关联方不存在重大依赖。公司关联交易具有合理的商业逻辑性及必要性，与关联方发生的关联交易遵循市场化原则，定价公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不存在通过关联交易输送利益的情形。

5、关于与常州宋剑湖华睿商贸有限公司的关联交易。2017 年及 2018 年，发行人向关联方常州宋剑湖华睿商贸有限公司（以下简称“宋剑湖”）销售金额为 2,587.75 万元、20.02 万元；2019 年开始不再发生交易。请说明：1) 宋剑湖的股权结构和报告期经营情况；2) 发行人与宋剑湖交易的具体内容、履行的程序，以及 2018 年后交易大幅下降的原因及合理性；3) 针对发行人与宋剑湖之间交易所履行的具体核查程序，包括前述交易的出库单、物流、票据流、资金流以及终端销售的具体核查情况；4) 发行人与宋剑湖发生交易的定价依据以及与可比非关联交易价格的比较情况；5) 发行人是否存在通过关联方虚增收入、转移成本费用或进行其他利益输送的情形。

回复：

一、宋剑湖华睿的股权结构和报告期经营情况

常州宋剑湖华睿商贸有限公司（以下简称“宋剑湖华睿”）成立于 2003 年 12 月 17 日，股权结构如下：

名称	出资额（万元）	持股比例
新华昌集团有限公司	255.00	51.00%
江苏万隆特种货柜有限公司	245.00	49.00%
合计	500.00	100.00%

注：江苏万隆特种货柜有限公司为新华昌集团控股子公司

新华昌集团有限公司（以下简称“新华昌集团”）成立于 1996 年 7 月，是一家集制造、经贸、运输、开发为一体的民营企业集团，是中国最大的集装箱生产企业之一，其主要产品与服务包括国际标准集装箱、特种集装箱、罐式集装箱和集装箱运输等。根据天风证券股份有限公司 2020 年 10 月发布的行业报告，目前世界上 95% 以上的集装箱来自中国，其中规模最大的集装箱制造企业为中集集团（全球市场份额 45%）、中远海运（全球市场份额 30%-35%）、新华昌集团（全球市场份额 8%-12%）。

宋剑湖华睿成立于 2003 年，是新华昌集团下属贸易业务的平台。报告期内，宋剑湖华睿主营金属材料、焊材及配件、焊接设备、纺织原料、塑料制品等贸易业务，2018 年开始该公司已停止经营业务。报告期内主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
资产	632.63	632.77	633.32	654.01
负债	105.17	105.17	105.57	129.17
所有者权益	527.46	527.57	527.75	524.84
营业收入	0.00	0.00	20.42	2,823.78
净利润	-0.14	-0.16	-0.62	-5.04

注：以上数据未经审计

二、发行人与宋剑湖华睿交易的具体内容、履行的程序，以及2018年后交易大幅下降的原因及合理性

发行人主要是向宋剑湖华睿销售焊丝，包括不同规格型号的气保焊丝和埋弧焊丝；该交易事项和金额已经公司董事会和股东大会审议通过，独立董事发表了独立意见，关联董事均回避表决。

报告期内，发行人与宋剑湖华睿的销售情况如下：

单位：万元

销售内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售焊丝	-	-	20.02	2,587.75

宋剑湖华睿是新华昌集团下属贸易业务的平台，其作为经销商与发行人的交易系历史原因形成，合作时间较长。2018年开始发行人与宋剑湖华睿交易大幅下降，主要系发行人2017年开始筹备上市工作，为了减少关联交易，公司于2018年终止与宋剑湖华睿的交易。

三、针对发行人与宋剑湖华睿之间交易所履行的具体核查程序，包括前述交易的出库单、物流、票据流、资金流以及终端销售的具体核查情况

（一）对发行人与宋剑湖华睿2017年度发行的交易进行整体性分析

2017年度，公司与宋剑湖华睿发生的交易金额及毛利占比情况如下：

单位：万元

项目	收入	成本	毛利
发行人向宋剑湖华睿销售	2,587.75	2,324.80	262.95
发行人年度销售	86,905.17	70,170.96	16,734.21
占比	2.98%	3.31%	1.57%

公司与宋剑湖华睿2017年度发生的交易金额占公司销售收入的2.98%，销

售毛利 262.95 万元，占公司毛利金额的 1.57%，占比较低，对发行人经营业绩影响较小。

（二）资金流、票据流方面

2017 年向宋剑湖华睿销售回款情况如下：

单位：万元

期间	归属 单体	期初应 收余额	本期应收增加		本期应收减少		期末应 收余额
			收入	销项税	银行转账	票据回款	
2017 年	哈焊 华通	697.32	2,578.21	438.30	1,894.93	1,818.90	-
	全通 焊材	-	9.53	1.62	-	-	11.15

经核查，向宋剑湖华睿销售的银行转账回款合计 15 笔，金额 1,894.93 万元，占当期含税收入的 45.41%，银行回单付款方均是宋剑湖华睿；银行承兑汇票回款合计 14 笔，金额 1,818.90 万元，占当期含税收入的 60.01%。银行回款和票据结算回款金额合计占当期含税收入的 105.48%，已及时实现回款。

（三）出库单、物流方面

发行人向宋剑湖华睿销售以其自提货物为主，配载方式较少。自提方式取货的，客户在发行人发货单上签字确认；配载方式送货的，由发行人安排送货，承担运费。

根据项目组核查，采取自提方式取货的，一是江浙沪附近终端客户在宋剑湖华睿业务人员的陪同下来发行人厂区提货，提货完成后签字确认；二是因是否包含运费对产品售价有较大影响，宋剑湖华睿下游外地客户为节省运输成本，自己委托运输公司上门提货。采取配载方式取货的，发行人委托运输公司按照宋剑湖华睿要求的地址进行发货。

（四）发行人与宋剑湖华睿交易取得的核查资料

1、取得发行人与宋剑湖华睿之间的销售合同、订单确认函、发票、记账凭证、银行回单，进行核对；

2、自提方式的，一方面取得带有客户签字的发货单，另一方面由宋剑湖华睿下游客户委托运输公司上门提货的，取得部分主要宋剑湖华睿下游客户聘请的运输公司的送货明细表；配载方式的，取得与运输公司的运输协议书和送货单；

3、取得发行人和宋剑湖华睿的银行流水，比对银行回单，查阅银行承兑汇票，与销售额进行核对；

4、对宋剑湖华睿进行函证和实地走访。

（五）宋剑湖华睿下游销售情况

发行人及其子公司 2017 年度累计向宋剑湖华睿销售焊丝 5,371.46 吨，确认收入 2,587.75 万元，价税合计金额 3,027.66 万元；宋剑湖华睿 2017 年度累计向下游客户销售焊丝 5,624.39 吨，价税合计金额 3,303.82 万元。

1、宋剑湖华睿下游客户合同和订单确认函情况

宋剑湖华睿下游客户 50 万元以上客户和 50 万元以下部分客户的合同及订单确认函情况如下：

项目	数量（吨）	金额（万元）
50 万元以上	3,075.56	1,857.72
50 万元以下	969.22	612.65
合计	4,044.77	2,470.37
发行人向宋剑湖华睿销售	5,371.46	3,027.66
占比	75.30%	81.59%

项目组收集并核对宋剑湖华睿下游客户合同及订单确认函合计 2,470.37 万元，占发行人销售给宋剑湖华睿含税金额的 81.59%，已覆盖 50 万元以上大额和 50 万元以下部分客户。

2、宋剑湖华睿下游客户回款情况

（1）宋剑湖华睿下游销售 50 万元以上客户回款情况

单位：万元

项目	销售金额 (含税)	银行转账	银行承 兑汇票	现金	回款/销售 金额
无锡大西洋焊接科技有限公司	351.01	350.48	-	0.61	100.02%
佛山市焊朝焊材有限公司	236.70	248.56	-	3.00	106.28%
厦门康乐佳运动器材有限公司	145.45	196.74	-	-	135.27%
广州奥强焊接设备有限公司	126.60	36.87	25.00	13.86	59.82%
江门市蓬江区弟泉五金商行	119.95	40.00	-	54.95	79.16%
佛山市南海力匠商贸有限公司	114.89	87.60	-	24.42	97.50%

项目	销售金额 (含税)	银行转账	银行承 兑汇票	现金	回款/销售 金额
广州木立泽工业自动化设备有限公司	107.05	77.00	10.00	30.05	109.34%
浙江创盛钢结构有限公司	100.00	-	60.00	-	60.00%
中山市广锦五金制品有限公司	100.00	100.00	-	-	100.00%
台州市卓驰机械有限公司	90.52	-	103.00	-	113.79%
浙江卓驰机械有限公司	79.51	-	124.00	0.33	156.36%
佛山市顺德区北窖镇碧江家家兴五金店	62.51	37.00	30.00	9.31	122.08%
佛山市锐威五金机械有限公司	61.65	35.83	-	25.82	100.00%
江门市新会区志佳机电经营部	56.75	54.00	-	-	95.16%
台州迪克机车工业有限公司	55.14	-	100.00	0.30	181.91%
无锡市亚克西焊材有限公司	50.00	-	50.00	-	100.00%
合计	1,857.72	1,264.09	502.00	162.65	103.82%

项目组收集并核对宋剑湖华睿下游客户回款情况，50万元以上客户合计16家，含税金额1,857.72万元，占发行人销售宋剑湖华睿金额的61.36%。

(2) 宋剑湖华睿下游销售50万元以下部分客户回款情况

单位：万元

客户名称	2017年销售金 额(含税)	2017年 收款金额	收款金额/销 售开票
湖北诚源汽车部件制造有限公司	46.15	29.94	64.89%
南通联科钢结构有限公司	45.00	75.00	166.67%
浙江致远钢结构工程有限公司	44.64	47.36	106.09%
深圳市兴益利焊接设备有限公司	44.54	44.54	100.00%
广州市汇衡焊接技术有限公司	36.00	36.00	100.00%
台州市汇晶机械有限公司	30.04	27.00	89.87%
锡山区查桥嘉辰五金商行	30.00	30.00	100.00%
瑞安市林肯焊接自动化有限公司	29.01	29.01	100.00%
广州顺火机电设备有限公司	27.34	32.34	118.29%
台山市冲蒗镇杭达工艺厂	26.50	27.35	103.21%
台州泛澳车架制造有限公司	26.06	25.00	95.93%
台州市云鑫车业有限公司	25.54	10.00	39.16%
浙江俱进汽摩配件有限公司	24.68	24.68	100.00%
温岭市军华摩托车部件厂(普通合伙)	23.21	46.00	198.17%

客户名称	2017年销售金额(含税)	2017年收款金额	收款金额/销售开票
中山胜华钢结构有限公司	22.89	12.45	54.39%
台州市创亚车辆配件有限公司	20.47	39.20	191.53%
台州市黄岩金鼎车辆配件厂	20.02	71.97	359.49%
广州市远昇焊接设备有限公司	20.00	21.00	105.00%
瑞安市天潮汽车零部件有限公司	19.35	19.35	100.00%
瑞安市荣峰机械有限公司	17.82	17.82	100.00%
江门市焊阳焊接器材有限公司	12.64	12.64	100.00%
佛山市南海桐彬五金机械有限公司	10.00	18.00	180.00%
佛山市铨生实业有限公司	10.77	0.00	0.00%
合计	612.65	696.64	113.71%

项目组收集并核对宋剑湖华睿下游客户回款情况，50万元以下客户合计23家，含税金额612.65万元，占发行人销售宋剑湖华睿金额的20.24%。

3、走访及函证情况

项目	销售排名	函证	走访
无锡大西洋焊接科技有限公司	1	√	√
佛山市焊朝焊材有限公司	2	√	√
厦门康乐佳运动器材有限公司	3	√	-
蓬江区弟泉五金商行	5	√	-
广州木立泽工业自动化设备有限公司	7	√	-
台州市卓驰机械有限公司	10	√	-
浙江卓驰机械有限公司	11	√	-
佛山市顺德区北窖镇碧江家家兴五金店	12	√	-
无锡市亚克西焊材有限公司	17	√	√

项目组通过发函及复核会计师函证的方式对宋剑湖华睿下游较大客户进行核查，函证比例占宋剑湖华睿50万元以上客户的66.89%，占发行人向宋剑湖华睿销售金额的41.04%；对第一大、第二大等3家宋剑湖华睿下游客户进行走访，走访比例占50万元以上客户的34.33%，占发行人销售宋剑湖华睿金额的21.06%。

4、宋剑湖华睿与下游客户交易取得的核查资料

(1) 取得宋剑湖华睿与下游客户之间的销售合同、订单确认函、发票、记

账凭证、银行回单、现金收款收据，进行核对；

(2) 对于距离常州较远距离客户采取自提方式，运费为客户承担，获取部分主要客户委托运输公司的送货明细表；

(3) 取得宋剑湖华睿报告期内所有账户银行流水，比对银行回单，查阅银行承兑汇票、现金收款收据，与销售额进行核对；

(4) 选取部分宋剑湖华睿下游客户进行函证和实地走访、复核会计师函证，函证内容包括：往来账项、交易方式、回款方式及金额、提货方式等；实地走访内容包括：基本情况、关联关系、业务往来、结算及履约情况等。

四、发行人与宋剑湖华睿发生交易的定价依据以及与可比非关联交易价格的比较情况

发行人与宋剑湖华睿之间的定价是以市场价格为基准，双方协商而定，市场价格的波动主要系参考原材料的涨跌。

2017年度发行人与宋剑湖华睿销售焊丝的价格如下：

项目	数量（吨）	收入（元）	单价（元/吨）
普通碳钢	5,364.56	25,759,960.72	4,801.87
其中：HTW-50-0.8	2,493.71	12,465,130.51	4,998.63
HTW-50-1.0	1,438.44	6,841,698.77	4,756.35
HTW-50-1.2	789.11	3,654,414.40	4,631.05
高强度	2.40	22,184.62	9,243.59
铝合金	4.50	95,319.65	21,182.14
总计	5,371.46	25,877,464.99	4,817.58

2017年度发行人向宋剑湖华睿销售的HTW-50-0.8产品与可比非关联交易价格比较情况如下：

项目	单价（元/吨）	价格比较
常州市万方商贸有限公司	5,213.67	4.30%
常州达书商贸有限公司	5,203.52	4.10%
郑州精益达汽车零部件有限公司	5,194.28	3.91%
郑州宇通客车股份有限公司	5,194.19	3.91%
常州鑫宝户外用品有限公司	5,118.51	2.40%

项目	单价（元/吨）	价格比较
宁波江东高兰特焊接科技有限公司	5,081.59	1.66%
常州宏方电机配件厂	5,071.22	1.45%
张家港南建钢网有限公司	5,056.98	1.17%
常州市海东金属制品有限公司	4,962.58	-0.72%
常州来利机电科技有限公司	4,871.80	-2.54%
常州市昊诺非凡广告有限公司	4,786.33	-4.25%
常州优宝电气制造有限公司	4,700.84	-5.96%

注：价格比较=客户单价/宋剑湖华睿单价-1

2017年宋剑湖华睿向下游客户销售的 HTW-50-0.8 产品价格情况如下：

项目	单价（元/吨）
佛山市锐威五金机械有限公司	5,701.03
佛山市顺德区北滘镇碧江家家兴五金店	5,568.98
广州奥强焊接设备有限公司	5,086.11
广州木立泽工业自动化设备有限公司	5,485.91
蓬江区弟泉五金商行	5,429.70
厦门康乐佳运动器材有限公司	5,898.99
佛山市焊朝焊材有限公司	5,264.89
无锡大西洋焊接科技有限公司	5,490.42

通过与非关联客户价格对比，发行人与宋剑湖华睿之间 HTW-50-0.8 的焊丝交易价格公允。

2017年发行人向宋剑湖华睿销售的 HTW-50-1.0 产品与可比非关联交易价格比较情况如下：

公司	单价（元/吨）	价格比较
郑州宇通客车股份有限公司	4,889.85	2.81%
安徽盛徽工业自动化科技有限公司	4,883.01	2.66%
扬州铁银机电设备有限公司	4,871.80	2.43%
上海歙州实业发展有限公司	4,871.79	2.43%
天长市永福机电设备有限公司	4,829.06	1.53%
常州市青云兰陵电器仪表成套有限公司	4,829.05	1.53%
常州市名品焊割设备有限公司	4,819.56	1.33%
常州嘉盈车辆部件有限公司	4,786.33	0.63%

常州业创机电科技有限公司	4,743.60	-0.27%
安徽品尚机电设备有限公司	4,743.59	-0.27%
东方国际集装箱（广州）有限公司	4,632.48	-2.60%
常州来利机电科技有限公司	4,529.90	-4.76%

注：价格比较=客户单价/宋剑湖华睿单价-1

2017年宋剑湖华睿向下游客户销售的 HTW-50-1.0 产品价格情况如下：

项目	单价（元/吨）
江门市新会区志佳机电经营部	4,948.72
蓬江区弟泉五金商行	4,947.29
台州迪克机车工业有限公司	5,754.36
无锡大西洋焊接科技有限公司	4,862.75
中山市广锦五金制品有限公司	5,150.04

通过与非关联客户价格对比，发行人与宋剑湖华睿之间 HTW-50-1.0 的焊丝交易价格公允。

五、发行人是否存在通过关联方虚增收入、转移成本费用或进行其他利益输送的情形

2017年发行人向宋剑湖华睿的销售收入、毛利占比较低，均低于3%，为了减少关联交易，公司于2018年终止与宋剑湖华睿的交易。

经项目核查发行人、宋剑湖华睿、下游客户之间的合同、订单、发货单、物流单、发票、银行回款单、承兑汇票、现金收据等相应单据，并进行函证、访谈等核查程序，发行人向宋剑湖华睿的销售收入真实，价格公允；宋剑湖华睿销售给下游客户的交易真实。

因此，发行人不存在通过关联方虚增收入、转移成本费用或进行其他利益输送的情形。

6、关于产业政策及核心竞争力。发行人主要从事焊接业务，近年受技术进步、汽车轻量化、3D 打印等影响，焊接材料行业发展缓慢，2011 年后中国焊接材料产量总体呈下降趋势。发行人收入相对稳定，毛利率则呈下降趋势。请说明：1) 焊接产业政策及行业发展趋势，国内焊接材料市场容量对市场竞争、行业盈利水平及发行人业务开展和经营业绩的影响；2) 发行人拥有的核心技术及水平，是否拥有核心竞争力，核心技术及产品与同行业竞争对手的具体比较情况；3) 发行人是否面临较大的市场需求不足和技术进步风险，是否存在落后产能和较大资产减值风险，本次 IPO 募投项目是否符合产业政策；4) 结合行业的市场产能、市场容量和需求等因素说明发行人是否具有持续盈利能力，是否存在较大的经营业绩下降风险。

一、焊接产业政策及行业发展趋势，国内焊接材料市场容量对市场竞争、行业盈利水平及发行人业务开展和经营业绩的影响

(一) 焊材产业政策

公司所处焊材行业适用的主要政策如下：

时间	发布单位	政策文件	概况及意义
2019 年 11 月	工业和信息化部	关于印发《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》的通告	将大线能量焊接用高效焊接材料、大输量管道用高强厚壁直缝埋弧焊管、核电用铁基焊接材料、高强可焊接铸造高温合金 K439B、含 Sc 铝合金加工材、Al-Si-Sc 焊丝、铝锂合金焊丝、ENiCrFe-7、ERNiCrFe-7/7A 镍基合金焊接材料（焊条及焊丝）等纳入首批目录。
2019 年 10 月	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	将智能焊接设备、轻量化材料应用（铝合金等）、无铅焊料、高端制造等列入鼓励类。
2018 年 11 月	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	将优质焊接材料制造（耐热钢特种钢用焊接材料产品、低合金高强度特种钢用焊接材料产品、不锈钢特种钢用焊接材料产品、防水、水下等特殊工况用焊条产品、低氢型气保护药芯焊丝等）列为支持产业。
2017 年 10 月	工业和信息化部	《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	460MPa 级别导管架平台用钢及配套焊材，可大线能量焊接平台用厚板及配套焊材；低温钢的高效焊接材料与工程化应用技术；耐高温耐磨损全焊接板片制造技术。
2016 年 12 月	工业和信息化部、发改委、科技部、财政部	《关于印发新材料产业发展指南的通知》	开发钢轨焊接材料加工技术，发展风挡和舷窗用高品质玻璃板材。加强先进阻燃及隔音降噪高分子材料、制动材料、轨道交通装备用镁、铝合金制备工艺研究，加快碳纤维复合材料在高铁车头等领域的推广应用。

时间	发布单位	政策文件	概况及意义
2016年11月	江苏省人民政府办公厅	《江苏省十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	以突破前沿技术和培育高端产品为主攻方向，着力推动先进基础材料产业转型升级，促进从新材料产业大省向强省的跨越；围绕新一代轨道交通和高端专用装备等重点领域，增强装备供给保障能力和产业核心竞争力，实现由装备制造大省向装备制造强省转变。
2016年11月	国务院	《十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越。
2016年9月	工业和信息化部	《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》	大力发展高端材料，陆交通运输用高耐蚀铝合金板材、高强可焊大型复杂截面铝合金型材、海水淡化装备用高精度钛卷焊管及配套大卷重低残余应力钛带、钛合金大型及复杂结构件高效优质焊接、光伏无铅焊带，各类高性能焊带列为发展重点。
2016年4月	工业和信息化部、发改委、科技部、财政部	《关于印发制造业创新中心等5大工程实施指南的通知》	《工业强基工程实施指南（2016-2020年）》：开发高性能海工钢、特种焊接材料、双相不锈钢、高性能耐蚀铜合金、低温材料、降低船体摩擦阻力涂料等关键基础材料。《高端装备创新工程实施指南（2016-2020）》：推进凝汽器钛管、核燃料锆管等合金材料、核级碳钢、低合金钢、不锈钢和镍基合金等焊材技术攻关。
2015年5月	国务院	《中国制造2025》	加快应用清洁高效铸造、锻压、焊接、表面处理、切削等加工工艺，实现绿色生产。

（二）行业发展趋势

随着中国经济进入转型升级、提质增效阶段，我国发展正处于工业化和现代化进程的重要发展时期，特别是国家发布的“中国制造 2025”重点发展的十大领域的航空航天装备、先进轨道交通、高档数控机床和机器人、海洋工程装备及高技术船舶、新材料等均与焊接技术发展密切相关，将推动焊接材料的品种和结构得到不断完善和持续优化。

我国焊接材料行业长期以来一直存在常规产品批次稳定性不好，适用于自动化高效焊接材料比例较低，高性能自主化配套能力不够，绿色焊接材料研发及制备重视程度不高等问题。未来焊接材料行业主要有以下发展趋势：

1、产品高端化、精细化

近年来，在大力发展的战略性新兴产业中，随着装备、工艺的升级，高端装备制造制造业和新能源产业所需的高端焊接材料逐年增加，对焊接技术提出较高的要

求。针对国家高端装备先进制造的实际需求，推动焊接材料品质不断提升，行业内企业加快创新，促进行业转型升级，向高端化发展。

根据国家“十三五”产业纲要要求，钢材品质的提高及品种的完善，各类装备制造、基础设施和重点工程的品质提升，也对焊接材料提出了更高的技术要求。因此，高强、高韧、低氢、环保的气保焊丝、埋弧焊丝、药芯焊丝的需求量逐年上升，焊接材料产品逐步向高品质方向发展，而低品质的焊条将逐步被替代。同时，针对不同应用场景，需要发展功能型焊材，包括耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐疲劳等不同细分领域的焊材。

2、生产自动化、智能化

自动化和智能化在提高效率、降低成本、改进质量、保证安全和满足高水准制造要求方面将带来决定性的优势。随着熔焊材料的需求量越来越大以及人力成本的上升，熔焊材料行业的生产自动化程度逐渐受到重视。自动化对焊接效率需求的提高和焊接机器人普及，对焊接材料的成分、性能都有更高要求，生产工艺过程自动化将提高产品质量的稳定性，保证熔焊材料的大批量生产，有利于实现规模效应。例如焊丝 50kg-100kg 强度级别系列化，还对包装材质等供货形式有多样化要求，包装过程中盘状、桶装焊丝的重量都一再突破常规限制，且汽车制造业等为了实现连续高效焊接，桶装焊丝已经不能满足使用需求，连续桶装焊丝已开始应用，在焊丝使用前首尾相连，能够连续使用，适用于大型焊接生产线。自动化成产线生产出的熔焊材料质量更稳定，送丝性能更优越，能够适应焊接的智能化使用。

3、焊接全过程绿色化

近年来，由于对环境和健康的重视，针对绿色环保焊接的呼声越来越高。熔焊材料，从焊条配粉、拉切丝、压涂、烘干、包装全过程中着手，例如烘干时减少煤的使用量，做到低碳节能减排的环保效果；对焊丝生产，一些企业研制无镀铜气保焊丝，采用环保型焊丝表面处理工艺，避免酸洗等污染环节；对药芯焊丝，焊材厂家竭力降低药芯焊丝发尘量、飞溅量，提供对环境污染及对焊工身体健康损害最小的焊材一直是焊材厂家追求的目标。对环保的日益重视，加大了对绿色环保焊接材料的需求，促使焊材企业研发并采用低排放、低污染的焊接材料、焊

接工艺及新型高效、绿色的焊接方法。

4、熔焊材料轻量化

随着以节能减排为宗旨的绿色焊接制造技术的不断发展，减轻装备质量、实现结构轻量化已经逐渐成为航空航天及交通运输领域的重要发展方向，派生了铝、镁、钛等轻合金。焊接技术作为装备制造领域的共性技术，已经成为影响轻合金在航空航天、轨道交通装备制造领域应用的关键技术之一。随着这些领域装备零件体积的增大、结构的复杂化以及服役需求的不断提升，提高轻合金的焊接制造效率，降低焊接能耗，减少焊接污染，促进轻合金同种、异种材料的连接，实现轻合金关键结构的高性能绿色焊接制造已经成为焊接制造发展的重要方向和迫切需求。

（三）国内焊接材料市场变化对市场竞争、行业盈利水平及发行人业务开展和经营业绩的影响

现在我国正处在工业化的中期发展阶段，根据世界各国的历程表明，当一个国家处于工业化发展时期内，钢材和焊材的消费量将持续增长。

十三五期间，我国的钢铁产量及焊接材料产量一直居世界首位。根据世界钢铁协会统计数据显示，2019年我国粗钢产量为9.96亿吨，占世界总产量的53.3%。焊接结构的用钢量是衡量焊接技术总体水平的重要指标，我国每年有约三亿吨左右的钢材涉及焊接加工，占全球焊接加工量的50%以上。我国焊材表观消费量占全球的50%以上，成为世界焊材的生产和消费大国，正逐步向焊材强国奋进。目前，我国焊接材料企业众多，年总产量保持在400万吨以上，占世界总产量的1/2以上。随着企业转型升级、钢铁行业的去产能及国家供给侧改革的不断调整，焊接材料行业由高速发展转为高质量发展，产品结构逐步趋向更为合理。

2016-2019年我国粗钢及主要焊接材料产量和占有量

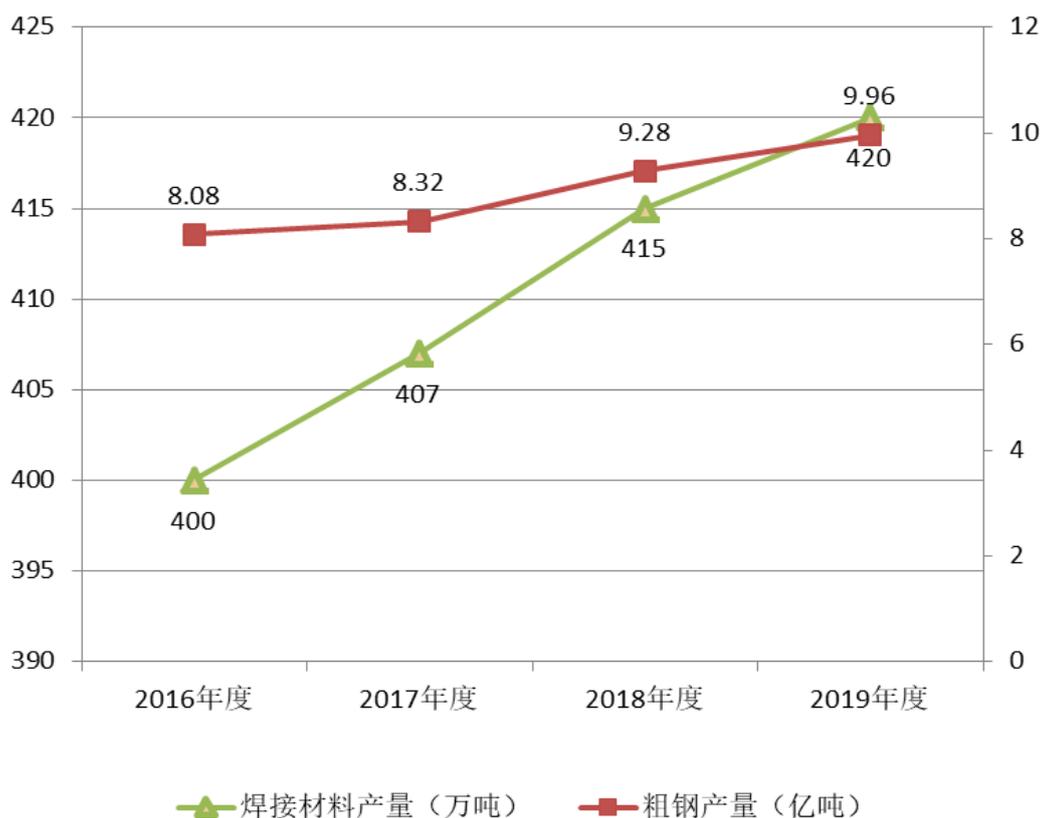
项目	粗钢产量 (亿吨)	世界占有量 (%)	焊接材料产 量(万吨)	主要焊材占有量(%)			
				焊条	实心 焊丝	药芯 焊丝	埋弧 焊材
2016年	8.08	49.6	400	41.2	40.0	7.6	11.2
2017年	8.32	50.3	407	39.3	41.8	7.6	11.3
2018年	9.28	50.9	415	37.6	43.4	8.4	10.6

2019年	9.96	53.3	420	35.7	45.7	9.1	9.5
-------	------	------	-----	------	------	-----	-----

数据来源：世界钢铁协会、中国焊接协会

根据中国焊接协会数据，2016-2019年我国焊接材料产量稳中有升，2019年我国焊接材料产量为420万吨，较2018年同比增长1.20%。此外，2016-2019年我国焊接材料产量复合增长率为1.64%。

2016-2019年我国粗钢产量及焊接材料产量趋势图



数据来源：《焊接材料分会十四五规划》

1、市场竞争方面，国内焊接材料厂家近千家，已经形成了以天津、江苏、山东、四川等为主的几个较大的企业集团。同时，国外焊材企业也纷纷通过输出产品、提供技术服务和在中国设厂等途径来争取市场，与国内企业展开直接竞争。国内著名的焊接材料生产企业进行产品结构调整，一方面以高附加值的特种焊条和焊丝产品替代低端手工焊条产品，另一方面研发生产中高端焊材产品，向中高端市场进军。

2、行业盈利水平方面，国内焊接材料市场差异化发展，行业竞争加剧，中低端产品盈利水平收窄，而铝合金焊丝等轻质材料的盈利机会凸显，更多焊接材料厂家开始重点研发轻量化、高强度铝合金材料，高端焊材产品的盈利水平仍将

处于高位。

3、发行人业务开展和经营业绩方面，首先，2016年~2019年中国焊接材料产量稳中有升，耗能、低效率、环境污染严重的焊条产量占比已经从1985年90%以上下降到了目前的35.70%，而实心焊丝、药芯焊丝及埋弧焊丝等自动化焊材占比总额则呈现上升趋势，由2009年的28.54%上升至2019年的45.70%，发行人产品是以焊丝为主（约占85%以上）；其次，我国焊接材料在海外市场的销售出现小幅增长，焊材出口量从2016年的74.42万吨，增至2019年的76.57万吨，焊材出口额从2016年的6.12亿美元增长至2019年的7.60亿美元，出口量与出口金额创新高，发行人也一直在开发国外客户，打入国际市场，报告期外销占比在15%以上；然后，随着轻量化的需求，高强度铝合金材料在轨道交通、公路运输、武器装备、船舶以及航空航天等领域得到广泛应用，铝合金焊丝作为关键焊接材料的配套能力不能满足各行业的需求，高端铝合金焊丝进口比例大，未来具有巨大的进口替代市场空间，发行人目前已逐步走向中高端市场，开发出铝合金焊丝、不锈钢焊丝、镍基焊丝等轻质化、高强度的焊丝产品，未来具有巨大的进口替代市场空间。

种类	行业	需求量 (吨)	焊丝来源
高端 铝合 金焊 丝	高铁	7000	100%进口
	自行车	3500	100%国产
	大巴、集装箱	2000	80%进口
	航空、航天、舰船	1000	80%进口
	陆军武器车辆	200	50%进口
	压力容器	300	100%进口
	高压开关	500	100%进口
	其他	500	80%进口
合计		15000	71%进口
纯铝		5000	国产
中低端铝合金焊丝		12000	国产

数据来源：《第23届北京埃森焊接与切割展览会展会综合技术报告》

因此，国内整体焊接材料的市场变化，对发行人重点销售焊丝、开发国外客户、逐步走中高端路线的业务发展和经营业绩起积极作用。

二、发行人拥有的核心技术及水平，是否拥有核心竞争力，核心技术及产品与同行业竞争对手的具体比较情况

1、发行人拥有的核心技术技术

公司自成立以来一直专注于熔焊材料、焊接工艺的深耕细作，通过多年的技术研发和攻关，在专业高效的研发团队支持下，不断攻克技术难题，掌握了一系列核心技术。其核心技术的所处阶段、技术来源等情况如下：

技术分类	技术名称	技术来源	专利号/技术类型	主要应用产品
产品研制	煤化工重型压力容器用焊材	原始创新	非专利技术	低温钢、不锈钢、双相钢、超级奥氏体不锈钢、镍基合金焊条、焊丝、焊带和焊剂
	石化设备用焊材	原始创新	非专利技术	不锈钢、镍基合金、耐热钢焊条、焊丝、焊带和焊剂
	核电设备用焊接材料	原始创新	ZL201510607718.1 及其他非专利技术	低合金钢、不锈钢、镍基合金焊条、焊丝、焊带和焊剂
	水电专用不锈钢焊接材料	原始创新	非专利技术	不锈钢焊丝
	低温焊接材料	原始创新	ZL201510497388.5、ZL200810020096.2 及其他非专利技术	低温钢焊条、埋弧焊丝/焊剂
生产工艺	实心焊丝制造工艺与焊接方法	集成创新	ZL201920516635.5、ZL201920035797.7、ZL201921730448.3、ZL201921737698.X、ZL201921763207.9、ZL201921971087.1	实心焊丝
	铝合金焊丝及其生产工艺	引进消化吸收再创新	ZL201510880717.4、ZL201921863549.8 及其他非专利技术	铝及铝合金焊丝
	药芯焊丝生产工艺装备	引进消化吸收再创新	ZL201210282596.X、ZL201230373543.X 及其他非专利技术	药芯焊丝

2、核心技术具体表征与先进性

序号	核心技术名称	具体表征与先进性
1	煤化工重型压力容器用焊材	研究成果解决了重型煤化工设备用低温钢主焊缝和内壁堆焊关键技术，实现了焊接材料的全部国产化。成果总体达到国际先进水平，其中-70℃低温钢焊条和埋弧焊材料处于国际领先水平。技术成果获中国机械工业联合会、中国机械工程学会科学技术进步二等奖。
2	石化设备用焊材	研制的高镍合金焊接材料力学性能好，耐腐蚀性能满足技术要求，工艺性能优良，与国外同类焊接材料实物水平相当。研制

序号	核心技术名称	具体表征与先进性
		的 12Cr2Mo1R 钢配套焊接材料熔敷金属回火脆性指标 $V_{Tr}54+3\Delta V_{Tr}5\leq 0^{\circ}C$ ，综合性能达到国际先进水平，填补国内空白，且在多个大型石化项目临氢设备制造中得到成功应用。获中国设备管理协会石油技术装备创新一等奖。
3	核岛主设备用焊接材料	研制的不锈钢、镍基合金焊条、焊丝、焊带/焊剂 12 个牌号的产品，满足 CAP1000、CAP1400 核岛主设备蒸汽发生器、反应堆压力容器、稳压器和堆内构件焊接材料的制造要求。熔敷金属热处理态断后伸长率 $\geq 18\%$ ，具有国际领先水平，不锈钢带极堆焊熔敷金属 $R_m\geq 520MPa$ 。提出了 690 镍基合金对含金属微裂纹产生条件判据等。研究成果填补国内空白，技术性能达到国际先进水平，其中 309L 熔敷金属焊后热处理态室温断后伸长率及不锈钢带级堆焊熔敷金属室温抗拉强度优于国外同类产品水平。产品可用于三代、四代核电工程，成果获核能行业协会科技进步二等奖，同时获机械工业联合会科技进步二等奖。
4	水电专用不锈钢焊接材料	研制的水电转轮专用马氏体钢焊丝 HS13/5L、焊条和埋弧焊丝焊剂，突破马氏体钢焊接冷裂敏感难题，焊态和热处理后性能稳定；电弧稳定性高，焊道成型美观，焊道熔合良好，进而降低了焊接难度和焊接缺陷产生概率；产品继三峡工程后，在白鹤滩水电项目上供货，系列焊材研究成果产业化。
5	低温焊接材料	研制的大型低温液化石油天然气（LNG）储罐交、直流两用高纯度镍基合金焊条 ENiCrMo-3、ENiCrMo-6，镍基合金埋弧焊丝 HNi276/焊剂 SJ609，解决了 9%Ni 钢焊接热裂纹，攻克了 LNG 储罐全位置焊条电弧焊及埋弧横焊的技术难题。国内率先开发研制的 09MnNiDR 低温球罐用焊条，全位置工艺性好，电弧稳定，脱渣性、焊缝成形好，熔敷金属具有优异的低温韧性， $-70^{\circ}C$ 冲击功超过 100 焦耳。成果获机械总院科技进步一等奖，同时被评为哈尔滨市优秀新产品。
6	实心焊丝制造工艺与焊接方法	<p>1、环保除锈工艺：采用砂带抛光机对原材料进行处理，替代原采用酸洗化学处理，具有不损伤线材表面、更干净、微温保证线材内部质量、操作方便更高效、更换磨料简便快捷、环保更清洁、使用成本更低的优点；</p> <p>2、高效连拔工艺：采用 GSD-HT-I 型组合式焊丝高速拉丝镀铜生产线，成品焊丝直径 $\phi 0.8mm\sim\phi 1.6mm$，正常稳定生产线速度达 25m/s，最高设计机械出线 30m/s，单位生产效率有着显著的提高。传统拉丝工艺粗拉速度 6~10m/s，精拉速度 12~18m/s，为间断式生产工艺，每次的收放线间断，会使材料的线头线尾颠倒一次；</p> <p>3、镀铜工艺：流水线槽体均采用全密封、上下槽结构，上下槽均设活动盖板并采用水密封处理、抽风排雾到室外并做净化处理，最大限度降低主镀槽有害气体对环境的污染，水洗 PH 值自动监测与水洗流量闭环控制，气吹气压自动监测，水流量自动统计与控制；</p> <p>4、全自动层绕衔接流水线包装工艺：利用 MES 系统根据预置的生产指令将需要配置的塑盘全部存储在自动塑盘库；全自动层绕机械自动上盘、扣头打底、自动层绕与计重、机械扣头下盘、每台车根据生产指令自动打印商标、设备自动贴标。自动包装系统的对流水途径上的产品自动塑封、粘箱、装箱、封箱、并根据上面识别分类的信息进行激光或油墨喷字标识、机</p>

序号	核心技术名称	具体表征与先进性
		械自动堆托、自动卷膜。
7	铝合金焊丝及其生产工艺	<p>1、连铸连轧工艺：由液态铝水直接进入铜轮，通过均匀分布在铜轮四周的冷却水冷却，同队对四周的冷却水进行流量与温度的设定控制生产不同型号产品，使得铝杆的冷却的效果佳，冷却均匀，结晶稳定，确保铝杆的组织晶粒细化。与铸锭法相比，连铸连轧生产工艺节省了铸锭、锯切、扒皮、铸锭加热、挤压等多道工序，在生产过程中，可以直接去除铝杆表面的氧化层再进行轧制，生产工艺得到简化，缩短了生产周期，提高了劳动生产效率，自动化程度高；</p> <p>2、工序优化：经连铸连轧生产的线材，通过后加工微轧机可把 $\phi 6.0$ 的线材在不需退火的状态下直接轧制成 $\phi 2.3$ 的线材，表面光滑,轧制过程速度可达到 25m/s,之后只需经过一次退火,与原来的拉一道退一道火相比，缩短了生产周期，再通过拉丝、刮削、排绕包装即可入库，期间无需再对焊丝表面进行任何清理等工序处理。</p> <p>3、公司掌握了高纯冶炼、除气除渣、连铸连轧、精密刮削等铝焊丝核心制备技术，经鉴定达到国内领先、国际先进水平，焊丝产品质量、焊接工艺性和焊缝组织性能达到国外典型产品水平。</p>
8	药芯焊丝生产工艺装备	<p>1、自动配粉工艺：采用自动化控制系统，每个料桶存放不同的药粉原料，根据不同配方比例，由系统控制每种药粉的重量，每个下粉口，均采用梅特勒-托利多的动态电子称，下粉控制量可精确至 0.05KG，大大提高了配比精确度，同时下粉口均有检测报警系统，有效减少了人为出错的几率。</p> <p>2、自动真空包装工艺：该系列包装机采用电子触摸屏、PLC 及步进控制系统，配有真空泵。整机通过人机界面智能调节，步进精度高，各动作协调一致，同时配有自动检测功能，如未真空或有破损时，主动提示，避免未抽真空的产品混入成品，提高合格率。该工艺不会因为环境因素改变工作效率，操作人员只需把真空包装好的焊丝装入纸箱即可，减少了人与焊丝的直接接触，同时对焊丝进行抽真空，保持焊丝的干燥度，也降低了人为因素造成的各种误差。</p>

三、发行人是否面临较大的市场需求不足和技术进步风险，是否存在落后产能和较大资产减值风险，本次 IPO 募投项目是否符合产业政策

1、市场需求方面

我国经济总量居世界前列，已经成为制造业大国。而随着工业经济的稳步发展，焊接材料市场的需求也快速增加。从需求结构来看，轨道交通、汽车、航空航天等行业的快速发展，我国工业化进程不断加快，规模化程度的不断提高，以及对材料的技术含量、能耗水平、动力消耗水平、功能完善性、安全性要求的不断提高，都将推动焊接材料升级换代速度的加快。焊接材料产品种类及应用范围的不断丰富、扩大，特种高性能焊接材料产品的市场需求将日益增加，最终拉动

整个焊接材料行业保持不断的增长。

焊材是国民经济的易耗品，被称为钢铁的缝纫线，根据中国机械工业联合会数据显示，2019年，我国机械工业累计实现营业收入21.76万亿元，同比增长2.46%。除传统机械行业外，轨道交通、航空航天、机器人等新兴下游产业的高速发展，使得国内焊材市场消费量呈现增长态势，其需求量的增长变动与所服务的工业行业的增长变动呈正相关，进而扩大了焊材行业的成长空间。

例如轨道交通领域，根据《2019年铁道统计公报》数据显示，全国铁路营业里程达到13.9万公里，其中，高速铁路营业里程达到3.5万公里；根据2020年8月13日国铁集团出台的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到2035年，全国铁路网20万公里左右，其中高铁7万公里左右。20万人口以上城市实现铁路覆盖，其中50万人口以上城市高铁通达。

2、技术进步方面

随着中国经济进入转型升级、提质增效阶段，我国发展正处于工业化和现代化进程的重要发展时期，特别是国家发布的“中国制造2025”重点发展的十大领域的航空航天装备、先进轨道交通、高档数控机床和机器人、海洋工程装备及高技术船舶、新材料等均与焊接技术发展密切相关，将推动焊接材料的品种和结构得到不断完善和持续优化。

随着技术进步，未来焊接材料行业呈现出的趋势为：产品高端化、精细化；生产自动化、智能化；焊接全过程绿色化；熔焊材料轻量化和焊接一体化。

因此发行人凭借同行业领先的技术水平和产品的差异化战略，足以应对行业需求和技术进步，发行人的资产已充分考虑市场需求和技术进步的影响，各项减值准备计提充分适当。

3、募投项目是否符合产业政策

（1）募投项目

本次募集资金将投入以下项目：

A、高品质焊丝智能生产线建设项目

本项目将新建生产车间，购置高速拉拔机、砂带机、自动包装线、ERP终端

机 MES 软件等智能化软硬件设备，生产产品包括实心焊丝、药芯焊丝和高端铝焊丝，其中低合金钢实心焊丝、高强钢实心焊丝、高品质药芯焊丝是对公司现有产能的扩大，以解决产能不足问题，同时应用最新工艺与信息技术，实现工厂智能化生产，逐步淘汰落后生产线；高品质铝合金焊丝是公司自主研发的高端铝合金焊丝产品进行产业化，并进行关键焊接材料国产化。

B、特种高合金焊丝制备项目

本项目生产的特种高合金焊丝目标市场主要定位于国内核电工程、水电工程、石油化工、海工装备、垃圾焚烧等国家大型工程领域的中高端市场。高合金钢系列材料主要包括特种不锈钢焊丝，特种镍基焊丝。针对材料的技术特点，熔敷金属流动性差，裂纹敏感性强等问题，通过焊丝主合金元素控制和微量元素限制，得到很好的强韧性匹配。深入研究了焊丝制备技术，对焊丝的强度，焊丝的表面质量进行精确控制，实现生产工艺固化，批次稳定性好。

C、工程技术中心建设项目

生产工艺技术的研发和创新是焊材生产企业可持续发展的根本，新建企业工程技术中心建设项目是通过加大公司研发软硬件投入和技术人才储备，从而构建从焊材生产工艺到新型产品开发的一体化研发体系。

(2) 与产业政策的关系

对于焊材行业，国务院、国家发改委、科技部、财政部、工业和信息化部等国家部委先后发布了《工业强基工程实施指南（2016-2020 年）》《“十三五”战略性新兴产业发展规划的通知》《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》等政策文件，将高效焊接材料、轻量化材料应用、特种焊接材料等作为国家鼓励类、重点支持和战略性新兴产业予以支持。相关产业政策和法律规章的颁布与实施对于我国焊材行业的发展将起到引导和扶持作用，有利于行业转变和优化发展方式，调整产业布局及产品结构，促进技术进步与创新，提升我国焊材行业的国际竞争力，为行业及公司的可持续发展创造良好的政策环境。

在上述有利政策背景下，公司本次募集资金投资项目的实施，进一步扩大产能规模和丰富产品结构，拓展和完善技术中心，符合相关产业政策方向，有利于

公司把握发展机遇，继续做大做强主业，实现公司的持续、健康发展。

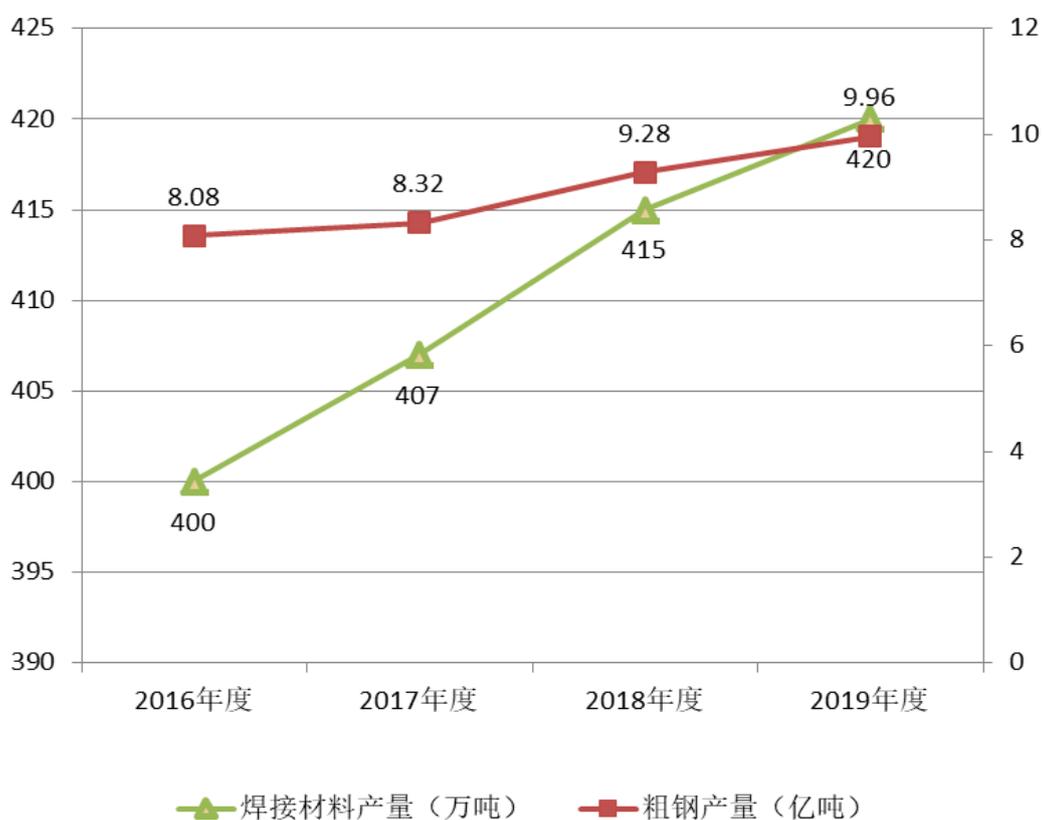
四、结合行业的市场产能、市场容量和需求等因素说明发行人是否具有持续盈利能力，是否存在较大的经营业绩下降风险。

（一）行业方面

1、行业产量稳中有升

根据中国焊接协会数据，2016-2019年我国焊接材料产量稳中有升，2019年我国焊接材料产量为420万吨，较2018年同比增长1.20%。此外，2016-2019年我国焊接材料产量复合增长率为1.64%。

2016-2019年我国粗钢产量及焊接材料产量趋势图



数据来源：《焊接材料分会十四五规划》

2、焊材结构调整

焊条占焊材总量的比例已经从1985年90%以上下降到了目前的35.70%，国内实心焊丝占焊材总产量由2009年的28.54%上升至2019年的45.70%，可以预见未来普通焊条市场将进一步被焊丝替代。

3、国外出口需求旺盛

根据中国焊接协会数据显示，我国焊接材料在海外市场的销售稳步增长，焊材出口量从 2016 年的 74.42 万吨，增至 2019 年的 76.57 万吨，焊材出口额从 2016 年的 6.12 亿美元增长至 2019 年的 7.60 亿美元，出口量与出口金额创新高。

4、下游市场需求

根据中国机械工业联合会数据显示，2019 年，我国机械工业累计实现营业收入 21.76 万亿元，同比增长 2.46%。除传统机械行业外，轨道交通、航空航天、机器人等新兴下游产业的高速发展，使得国内焊材市场消费量呈现增长态势，其需求量的增长变动与所服务的工业行业的增长变动呈正相关，进而扩大了焊材行业的成长空间。

（二）发行人方面

1、技术优势

公司自成立以来在生产、经营与发展的过程中一直秉承着“科技创新”的发展理念，注重自身技术研发与投入，不断加强技术和产品创新。

公司目前拥有国家专利 37 项，其中发明专利 21 项、实用新型专利 15 项、外观设计 1 项。公司于 2007 年起连续获得高新技术企业认定、承担了国家火炬计划项目，2008 年成为江苏省省级重大科技成果转化承担单位，2009 年成立了“江苏省焊接材料工程技术研究中心”，2012 年起连续获得中国合格国家认可委员会颁发的实验室认可证书（CNAS）。同时公司承担黑龙江省科学技术厅“无 Cr 型高耐磨抗冲击堆焊材料研究开发”、江苏省科学技术厅“高速列车用高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化”、哈尔滨市科学技术局“核级关键焊接材料及应用技术研究”重大科研项目。

公司是在国内同行业中率先获得德国莱茵（TUV）ISO9001:2008 国际质量体系认证，是多个国家及行业标准起草单位之一，先后参与制（修）订镍及镍合金、铝及铝合金、不锈钢焊丝和焊条等 11 项国家标准、2 项行业标准、6 项团体标准，是行业标准的主导者之一；公司是中国焊接协会第六届、第七届、第八届理事单位，并积极参与编制焊接材料十三五、十四五行业发展规划。

公司主要产品持续创新，主要技术源自自主设计、自主研发，公司拥有的“煤化工重型压力容器用焊材”、“石化设备用焊材”、“核电设备用焊接材料”等核心

技术达到国际领先、国际先进水平，相关产品和技术曾获得中国机械工业科学技术二等级、石油技术装备创新一等奖、中国设备管理协会石油技术装备中心创新一等奖、中国发明协会国际发明展览会金奖及银奖、机械科学研究总院一等奖、常州市科技进步奖三等奖、四等奖、武进区科技进步奖一等奖、三等奖、国家重点新产品、江苏省优秀新产品、江苏名牌产品、江苏省重点技术创新项目和省重点推广应用新技术新产品等各种奖项。

公司拥有一支专业分工明确、知识技术过硬、研发经验丰富的研发队伍，截至 2020 年 6 月 30 日，公司的研发技术人员为 76 名，占公司总员工人数的比例为 8.42%。公司拥有核心技术人员 8 名，具有十到二十年以上技术经验的技术专家和资深技术人员，且多名人员为行业协会技术专家委员会成员，专业覆盖公司业务各个技术领域，是把控技术研发方向、承担研发项目、形成公司核心技术竞争力的中坚力量。

2、产品优势

公司主要从事各类熔焊材料的研发、生产、销售，目前主要产品包括各类碳钢焊丝、低合金钢焊丝、不锈钢焊丝、铝合金焊丝、药芯焊丝、特种焊条、焊剂、焊带等各系列上百个规格型号，其中抗硫化氢腐蚀用钢焊材、超低硫磷高纯耐热钢焊材、军工核电用系列焊材、管线工程专用焊材等系列产品国内领先，总体产品品种齐全、规格多样，能够在高温、高压、低温、高强、强腐蚀性等特种环境下使用，涵盖了从低端焊材到中高端焊材，从一般焊材到特种焊材等各个阶段的应用范围。

公司主要产品已获得中国、美国、德国、英国、日本等十多个国家船级社及检测机构的认证，公司产品被广泛应用于重大装备制造业（石油化工、船舶、车辆、锅炉、压力容器、航空航天）和基础设施建设（桥梁、高铁、高层建筑、管道、水电）的各个领域，能满足多层次、多领域客户需求。

3、品牌和客户优势

本公司以优质产品为依托，经过二十多年的发展，公司品牌已经在焊材市场形成了一定的影响力，特别是在高端焊材和特种焊材市场具有较高的知名度。多年来，公司紧紧围绕公司品牌的定位，通过行业交流会、提供技术服务、一对一

访问等方式，向目标消费群体宣传其所关注的行业技术和产品的最新进展，进行高频率、多层次的整合营销活动，不断推动品牌建设。

公司产品性价比高，赢得了众多国内外知名厂商的信赖，长期的信任合作使公司获得了丰富的大客户资源。例如集装箱制造领域的中集集团、新华昌集团、中国远洋海运集团，轨道交通领域的中国中车、铁道科学研究院、京投公司，石油化工领域的中石化、中国煤炭科工集团、兰州兰石重装，军工核电，航空航天领域的中国东方电气集团、中国兵器工业集团、中国航空工业集团、中国能建，工程机械领域的国机集团、徐工集团、三一重工、中联重科、中国一重等，汽车制造领域的宇通客车、金龙汽车、上汽集团、豪爵控股等，全球领先的液化天然气工艺技术和设备供应领域的 Air Products，全球活跃的多元化工业集团 ThyssenKrupp，美国工具类商超领域的 Habor Freight 等国内外大型企业，公司产品受到行业和客户的高度认可。

此外，公司本着诚信经营的原则，十分关注客户满意度和顾客口碑，通过提供优质产品和高质量服务来提高客户满意度，公司的品牌知名度不断提升。公司较高的品牌美誉度有助于产品在全球范围的推广与开拓，提升自有品牌产品的市场占有率。目前产品出口六十多个国家和地区，年出口量居同行前列。

4、生产工艺优势

公司在技术改进的基础上，产品的核心制造技术均为自主研发，部分核心产品的原材料完全自主冶炼，不断打磨最佳工艺路线，在稳定质量的前提下提升生产效率和材料利用率，产品实现全过程涉及并贯彻环保节能的设计理念。公司新产品的导入、产品生产工艺的制定、优化改进及量产可行性验证的工作都有专人负责，为公司持续改进生产工艺、提升效率、提高质量提供了切实可行的保障。

例如有别于国内绝大多数厂家的外购盘条生产模式，在成品制造的关键环节自主完成，同时在焊接工艺研究和质量控制方面具有多项研究成果，在产品质量可靠性和稳定性等方面处于国内领先水平。实心焊丝生产方面，传统生产工艺采用酸洗化学处理去除金属盘条表面的氧化物和锈斑，长期使用对员工身体存在着一定程度的伤害，对土壤，空气存在严重的污染，同时也会使金属盘条脆化。公司采用盘条加工处理最新工艺，采用砂带抛光机对原材料进行前处理，本工艺具

有不损伤盘条表面、更干净、微温保证盘条内部质量、操作方便更高效、更换磨料简便快捷、环保更清洁、使用成本更低的优点。

同时，高端铝焊丝的制备工艺更为先进，公司引进国外进口设备，探索出集熔炼、连铸连轧、精细拉拔、表面处理、排绕等为一体的全流程生产线和技术，极大的提高了铝焊丝的生产效率和产品性能。

5、管理团队优势

经过多年的持续经营，公司已建立起一支技术精湛、经验丰富、结构合理、团结合作的先进管理团队。哈焊华通为强化对产品质量的管理，设有专门的工程、质量部门，质量管理部等团队负责对研发质量、供应商来料质量、生产过程质量、交付产品质量及售后维护质量进行监控，并处理反馈回来的产品质量信息。

公司技术研发、市场销售、供应链管理、财务及运营管理等业务链的每个环节都有专业人才负责，高层管理团队普遍具有十年以上的行业管理经验，对公司的产品、业务流程和发展战略十分熟悉，团队知识结构合理，分工明确，对本行业市场趋势及技术走向有着独到的理解与判断，具备较强的专业优势。核心管理团队具有丰富的公司管理理论和实践经验，为公司的持续发展奠定了基础。

（三）对公司持续盈利能力和经营业绩的影响

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司分别实现主营业务收入86,371.67万元、107,300.45万元、118,392.23万元和58,380.15万元，报告期内公司主营业务稳定增长，近三年主营业务收入平均增长率为17.28%；分别实现净利润4,450.88万元、6,713.12万元、6,965.48万元和3,081.46万元，报告期内盈利状况良好，近三年净利润平均增长率为27.29%。

综上所述，在焊材行业市场产能、市场容量和需求等因素影响下，发行人拥有的竞争优势能够帮助发行人在市场竞争中处于有利地位，能够对公司持续盈利能力和经营业绩起到积极作用。

7、关于收入及前五大客户。发行人报告期营业收入分别为 86,905.17 万元、107,823.36 万元、119,100.99 万元和 58,799.07 万元，收入相对稳定；净利润分别为 4,450.88 万元、6,713.12 万元、6,965.48 万元和 3,081.46 万元。2020 年 1-6 月发行人向第一大客户上海景频等三家销售 1,814.19 万元，为 2019 年新增客户；2020 年第二大客户常州有钊亦为 2019 年新增客户。请说明：1) 发行人业务取得方式，是否履行招投标等规定程序；2) 2019 年收入上涨，而净利润基本持平的原因，与同行业公司的比较情况；3) 2017 年经营性应收及应付大幅增加的原因，2017 年四季度收入占比较高和 2018 年 1 季度收入占比较低原因，是否存在突击确认收入、跨期确认收入等情形，截止性测试是否充分适当；4) 按直销及经销模式的前五大客户销售金额及变动情况；5) 上海景频、常州有钊、广州正川的基本情况，与发行人合作历史、交易背景、产品订单的获取途径、定价政策；6) 项目组针对报告期客户的具体核查范围和执行的走访（现场、视频）、函证、合同、物流、资金流水等具体核查程序和比例；7) 项目组针对发行人主要股东、董监高、其他主要管理人员等资金流水的具体核查情况。

回复：

一、发行人业务取得方式，是否履行招投标等规定程序

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占主营业务收入比例	业务取得方式
2020 年 1-6 月	1	景频上海	1,814.19	3.11%	商务谈判
	2	常州有钊金属制品有限公司	1,409.81	2.41%	商务谈判
	3	中集集团	1,383.30	2.37%	邀请招标、竞争性谈判
	4	新华昌集团	1,350.12	2.31%	商务谈判
	5	PT. ABADI	1,322.76	2.27%	商务谈判
	合计			7,280.18	12.47%
2019 年度	1	中集集团	3,888.80	3.28%	邀请招标、竞争性谈判
	2	新华昌集团	3,777.49	3.19%	商务谈判
	3	PT. ABADI	3,057.81	2.58%	商务谈判
	4	湖南蓝天智能装备科技有限公司	3,010.95	2.54%	商务谈判
	5	中国中车集团	2,861.12	2.42%	邀请招标、竞

年度	序号	客户名称	销售额	占主营业务收入比例	业务取得方式
					竞争性谈判
		合计	16,596.17	14.02%	
2018年度	1	中集集团	8,148.98	7.59%	邀请招标、竞争性谈判
	2	新华昌集团	5,980.72	5.57%	商务谈判
	3	广州市正川贸易有限公司	2,765.80	2.58%	商务谈判
	4	兰州兰石重装	2,224.14	2.07%	公开招标
	5	佛山市焊朝焊材有限公司	1,990.59	1.86%	商务谈判
			合计	21,110.23	19.67%
2017年度	1	新华昌集团	6,507.06	7.53%	商务谈判
	2	中集集团	5,423.31	6.28%	邀请招标、竞争性谈判
	3	广州市正川贸易有限公司	2,802.54	3.24%	商务谈判
	4	兰州兰石重装	2,214.23	2.56%	公开招标
	5	中国中车集团	1,868.64	2.16%	邀请招标、竞争性谈判、商务谈判
			合计	18,815.78	21.78%

报告期内，根据《政府采购法》、《招标投标法》、《招标投标法实施条例》等相关法律法规，公司对于需履行招投标程序的项目，已履行招投标程序。

二、2019 年收入上涨，而净利润基本持平的原因，与同行业公司的比较情况

公司 2019 年营业收入由 2018 年的 107,823.36 万元增长至 119,100.99 万元，净利润由 2018 年的 6,713.12 万元增加至 6,965.48 万元，净利润持平的主要原因为毛利率下降，主营业务毛利率由 2018 年的 17.83% 降低至 2019 年的 17.67%。同时，固定资产折旧计提增加，由 2018 年的 1,199.65 万元增加至 2019 年的 1,897.43 万元。

公司与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	营业收入			净利润		
	2019 年度	2018 年度	增幅	2019 年度	2018 年度	增幅
大西洋	278,772.79	257,405.74	21,367.05	8,577.01	7,388.91	1,188.10

公司名称	营业收入			净利润		
	2019 年度	2018 年度	增幅	2019 年度	2018 年度	增幅
索力得	152,447.70	135,393.75	17,053.95	-4,125.75	771.89	-4,897.64
华光新材	76,741.38	67,008.06	9,733.32	5,932.23	4,943.24	988.99
发行人	119,100.99	107,823.36	11,277.63	6,965.48	6,713.12	252.36

注：数据来源为各上市公司公告的定期报告

同行业可比公司除索力得外，2018 年至 2019 年营业收入及净利润均呈现增长趋势，索力得净利润下降主要原因为营业外支出增加所致。大西洋 2018 年至 2019 年，营业收入增加 21,367.05 万元，净利润增加 1,188.10 万元，净利润增幅占营业收入增幅为 5.56%，发行人净利润增幅占营业收入增幅为 2.24%，不考虑固定资产折旧增加影响为 7.50%，利润增幅占营业收入增幅的比重大于大西洋。

三、2017 年经营性应收及应付大幅增加的原因，2017 年四季度收入占比较高和 2018 年 1 季度收入占比较低原因，是否存在突击确认收入、跨期确认收入等情形，截止性测试是否充分适当

2017 年经营性应收项目上涨主要为预付账款、应收票据及应收账款增加所致，自 2016 年至 2017 年，公司营业收入上涨 39.42%，受营业收入大幅上涨影响，公司应收账款及应收票据增加。受 2017 年末原材料价格上涨影响，公司预付账款增加，上述因素导致公司 2017 年经营性应收大幅增加。2017 年经营性应付项目上涨主要为应付票据及应付账款增加所致，随着公司销售规模增长，公司采购增加，相应应付票据和应付账款增加。

报告期内，公司主营业务收入按季度划分情况如下：

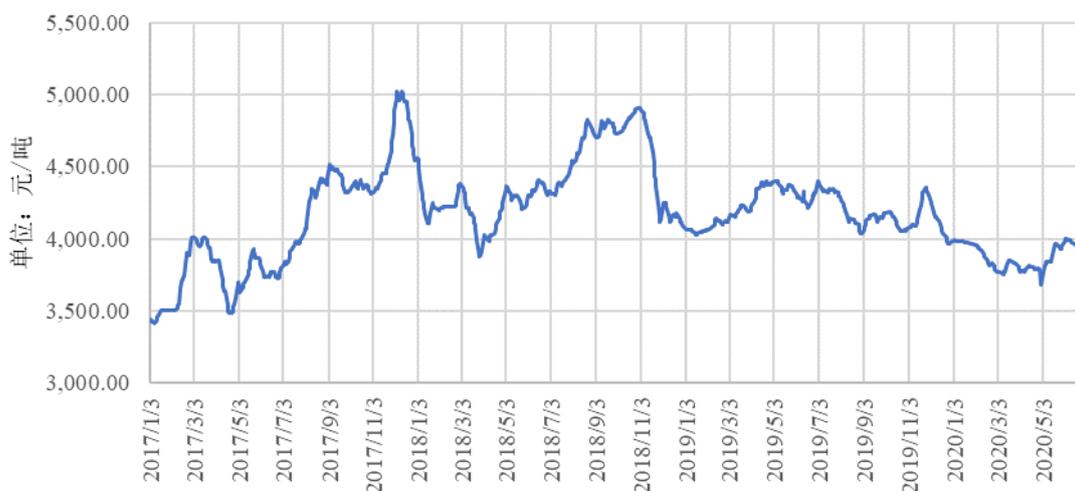
单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	22,673.07	-	27,018.52	22.82%	20,713.55	19.30%	14,856.61	17.20%
第二季度	35,707.09	-	29,969.80	25.31%	29,373.25	27.37%	20,499.09	23.73%
第三季度	-	-	31,092.00	26.26%	26,987.66	25.15%	21,900.36	25.36%
第四季度	-	-	30,311.91	25.60%	30,225.99	28.17%	29,115.62	33.71%
合计	58,380.15	-	118,392.23	100.00%	107,300.45	100.00%	86,371.67	100.00%

公司产品一般一季度销售占比较低，四季度销售占比较高。主要原因为一季度受春节假期因素影响，客户开工天数减少，公司产品的消耗量相对较少；为了

应对春节假期，避免造成订单延期交付，一般会在年末加大开工量，提前完成客户订单，因此，四季度公司产品销售相对较好。公司 2017 年四季度收入占比较高、2018 年一季度收入占比较低符合上述特点。

此外，2017 年四季度受原材料价格上涨影响，产品销售价格预期上涨，下游客户出于买涨不买跌的心里，增加产品储备量。报告期内，普钢—线材价格指数变动如下：



数据来源：Wind

由上图可知，2017 年四季度原材料价格上升幅度较大。

项目组针对收入的截止性测试情况如下：

1、访谈公司管理层,了解公司经营情况，了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取公司销售收入明细表，对报告期内各资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，从销售收入明细表中抽取项目核对至合同、发货单、出库单、签收单等证明文件；同时抽取发货单、合同及验收证明文件并核对至销售收入明细表，交叉检查测试销售收入是否在恰当的期间确认；

3、对主要客户进行函证，确认各期产品交付、验收及回款情况。

经测试，发行人不存在突击确认收入、跨期确认收入等情形，截止性测试充分适当。

四、按直销及经销模式的前五大客户销售金额及变动情况

发行人按照直销及经销模式各年前五大客户（合并口径）情况如下：

（一）直销模式前五大客户

单位：万元

2020年1-6月			
序号	客户名称	收入	直销收入占比
1	常州有钊金属制品有限公司	1,409.81	4.73%
2	中集集团	1,383.30	4.64%
3	新华昌集团	1,350.12	4.53%
4	中国中车集团	1,079.83	3.62%
5	抚顺机械设备制造有限公司	1,004.95	3.37%
合计		6,228.02	20.89%
2019年度			
序号	客户名称	收入	直销收入占比
1	中集集团	3,888.80	6.34%
2	新华昌集团	3,777.49	6.16%
3	中国中车集团	2,861.12	4.67%
4	兰州兰石重装	2,438.83	3.98%
5	空气化工产品（上海）有限公司	2,239.99	3.65%
合计		15,206.23	24.80%
2018年度			
序号	客户名称	收入	直销收入占比
1	中集集团	8,148.98	13.74%
2	新华昌集团	5,960.71	10.05%
3	兰州兰石重装	2,224.14	3.75%
4	Red Point International Trading (ShangHai)Co.,Ltd	1,959.14	3.30%
5	中国中车集团	1,929.34	3.25%
合计		20,222.30	34.11%
2017年度			
序号	客户名称	收入	直销收入占比
1	中集集团	5,423.31	11.88%
2	新华昌集团	3,919.32	8.59%
3	兰州兰石重装	2,214.23	4.85%

4	中国中车集团	1,868.64	4.09%
5	郑州宇通客车集团	1,553.60	3.40%
合计		14,979.10	32.82%

注：新华昌集团的销售收入中不包含宋剑湖华睿

（二）经销模式前五大客户

单位：万元

2020年1-6月			
序号	客户名称	收入	经销收入占比
1	景频上海	1,814.19	6.35%
2	PT. ABADI	1,322.76	4.63%
3	湖南蓝天智能装备科技有限公司	1,158.70	4.06%
4	佛山市焊朝焊材有限公司	955.63	3.35%
5	广州市正川贸易有限公司	868.23	3.04%
合计		6,119.50	21.42%
2019年度			
序号	客户名称	收入	经销收入占比
1	PT. ABADI	3,057.81	5.36%
2	湖南蓝天智能装备科技有限公司	3,010.95	5.28%
3	广州市正川贸易有限公司	2,432.19	4.26%
4	佛山市焊朝焊材有限公司	2,220.76	3.89%
5	BRITEXCO S. A. S	2,158.40	3.78%
合计		12,880.10	22.57%
2018年度			
序号	客户名称	收入	经销收入占比
1	广州市正川贸易有限公司	2,765.80	5.76%
2	佛山市焊朝焊材有限公司	1,990.59	4.15%
3	PT. ABADI	1,595.87	3.32%
4	BRITEXCO S.A.S	1,567.17	3.26%
5	南京特塔国际贸易有限公司	1,203.95	2.51%
合计		9,123.37	19.00%
2017年度			
序号	客户名称	收入	经销收入占比
1	广州市正川贸易有限公司	2,802.54	6.88%
2	常州宋剑湖华睿商贸有限公司	2,587.75	6.35%

3	PT. ABADI	1,731.62	4.25%
4	BRITEXCO S.A.S	1,254.44	3.08%
5	CYGANEK SPOLKA JAWNA	1,084.41	2.66%
合计		9,460.75	23.23%

五、上海景频、常州有钊、广州正川的基本情况，与发行人合作历史、交易背景、产品订单的获取途径、定价政策

上海景频、常州有钊、广州正川的基本情况如下：

项目	景频（上海）船舶机械设备有限公司	常州有钊金属制品有限公司	广州市正川贸易有限公司
成立日期	2005.10.10	2018.4.4	2009.11.11
注册资本（万元）	500	580	200
注册地址	上海市崇明区新河镇新开河路825号8幢H区366室（上海新河经济小区）	常州市新北区春江镇创业中路1号	广州市海珠区南珠南街1号704自编之一
主要股东	田超群持股 100%	张瑞娟持股 100%	李阿信持股 80%；李清泓持股 20%
主营业务范围	船舶设备及配件，消防器材，金属制品，木材，家具，厨房设备，地板，家用电器，仪器仪表，焊接材料，包装材料，劳防用品，文化办公用品，陶瓷制品，皮塑制品，皮革制品，酒店用品，针纺织品，日用百货，五金交电，电讯器材，建筑装饰材料销售，分支机构经营：服装加工	焊丝、金属结构件、五金件、机械零部件制造，加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；自行车、电动车、机械零部件、金属制品、塑料制品、工艺美术品、五金、办公用品、建筑材料、箱包、木制品、日用百货、电子产品、针纺织品的销售。一般项目：日用口罩（非医用）销售	五金产品批发；五金零售；化工产品批发（危险化学品除外）；通用机械销售；电子产品批发；机械技术开发服务
客户类型	经销商	ODM	经销商
合作历史	2016 年至今	2019 年至今	2010 年至今
产品订单获取途径	商务谈判	商务谈判	商务谈判
定价政策	参考同类产品市场价格和产品成本，制定相应的产品销售价格	参考同类产品市场价格和产品成本，制定相应的产品销售价格	参考同类产品市场价格和产品成本，制定相应的产品销售价格
交易背景	主要经销药芯焊丝，下游主要面向船舶、桥梁建筑等领域	向公司采购焊丝用于贴牌销售	面向广东地区进行焊丝销售，下游主要为家电、制冷器等领域

六、项目组针对报告期客户的具体核查范围和执行的走访（现场、视频）、函证、合同、物流、资金流水等具体核查程序和比例

（一）走访情况

1、内销走访

内销客户核查范围为 2017 年-2020 年 1-6 月公司各年前 100 大客户，对单年销售金额超过 100 万元的客户，每隔 10 家抽取 1 家。内销客户主要实地走访的形式，内销客户走访比例占内销收入的比例分别为 67.35%、74.16%、74.76% 和 78.85%。

2、外销走访

外销客户核查范围为 2017 年-2020 年 1-6 月各年前 20 大外销客户，同时针对单年销售金额超过 100 万元的客户，每隔 20 家抽取一家。外销客户主要采取视频访谈的形式，其中有两家采取实地走访的形式。外销客户视频和走访核查比例占外销收入的比例分别为 58.63%、58.16%、66.67% 和 59.46%。

公司内外销合计走访及视频访谈占销售收入的比例为 65.56%、71.24%、73.31% 和 75.71%。合计走访家数 263 家，视频访谈 28 家。

（二）函证情况

针对公司重大客户进行发函，发函家数为 418 家。报告期内，公司销售收入回函比例分别为 64.38%、66.65%、69.57% 和 67.91%。

（三）其他核查

项目组打印并核查了公司及主要股东的银行流水，对相关交易情况进行了核查。对公司前二十大客户的合同、物流、资金流水情况进行了抽样核查。

七、项目组针对发行人主要股东、董监高、其他主要管理人员等资金流水的具体核查情况

项目组取得了发行人实际控制人机械总院集团、控股股东哈焊院及发行人董事、监事、高级管理人员、发行人主要销售人员、采购人员、主要财务人员、财务出纳报告期内的银行流水，并取得了法人的银行账户清单及自然人出具的银行流水完整性的声明承诺。

经核查，发行人不存在体外资金循环或向客户、供应商返利及商业贿赂等情况。

8、关于经销商及外销核查。发行人采用经销和直销相结合的销售模式，产品品类较多，销售区域较广，报告期经销收入占比分别为 47.16%、45.70%、47.82% 和 52.95%。外销收入分别为 17,691.59 万元、19,563.18 万元、21,120.46 万元和 9,451.06 万元，外销的收入占比分别为 20.48%、18.23%、17.84% 和 16.19%，逐年下降。请说明：1) 发行人各销售模式收入确认具体原则及时点，是否符合会计准则规定；2) 发行人具体经销模式、交易结算方式及定价原则，以及对经销商库存及终端销售的跟踪、管控方式和有效性，与同行业比较情况，是否符合行业惯例；3) 报告期经销商变动情况，是否存在关联交易非关联化等情形；4) 经销商库存和最终销售实现情况，是否存在通过经销商库存调节利润情形；5) 发行人对经销商是否有回购义务，以及报告期经销商退换货情况及合理性，是否与合同约定一致；6) 发行人是否取得了出口所需的资质、许可及备案手续，是否符合出口所在地相关法律法规；7) 项目组对外销收入的核查方法、程序及比例；8) 汇率波动及贸易摩擦、新冠疫情对发行人生产经营的影响。

回复：

一、发行人各销售模式收入确认具体原则及时点，是否符合会计准则规定

2017 年至 2019 年，在原收入准则下，公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。自 2020 年 1 月 1 日起，在新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

对于内销收入，公司货物交接方式有自提、委托物流两种。在自提方式下，客户或客户指定的物流方前往公司提货，由具体提货人在送货单签字，按照双方确认的品名、数量、金额确认收入。在委托物流方式下，在产品发出且客户签收

后依据第三方物流运输协议及客户签收回单确认收入。合同约定产品需要验收的，在取得验收单或验收期限届满时确认收入。

对于外销收入：在按客户要求将产品报关离境后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现。

对于寄售收入：待公司取得客户定期提供的结算单，根据结算单确认的品名、数量、金额确认收入。

发行人各项业务收入的确认符合会计准则的规定。

二、发行人具体经销模式、交易结算方式及定价原则，以及对经销商库存及终端销售的跟踪、管控方式和有效性，与同行业比较情况，是否符合行业惯例

发行人的经销模式为买断式经销。当与产品相关的风险和报酬转移至经销商时，即确认相关的收入和成本。针对经销商，一般以电汇、银行承兑汇票作为结算方式，定价根据原材料成本加合理利润确定。

公司通过与经销商签订协议，以协议的形式来对经销商进行管控。协议约定了经销商对于公司品牌和产品销售区域的限制。同时，要求经销商将终端客户资料向发行人进行报备，以对产品的终端销售进行跟踪。经过多年运行，公司经销商管理模式运作良好，未发生重大不利影响。公司经销商管理模式符合行业惯例。

三、报告期经销商变动情况，是否存在关联交易非关联化等情形

发行人报告期内经销商进入、退出及存续情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
期初经销商数量	1,076	973	866	788
本期新增经销商数量	208	370	337	274
本期退出经销商数量	478	267	230	196
期末经销商数量	806	1,076	973	866

报告期内，发行人各期全口径经销商存在一定波动，但是发行人主要经销商比较稳定，报告期内公司前十大经销商情况如下：

单位：万元

2020年1-6月			
序号	客户名称	金额	经销收入占比
1	景频上海	1,814.19	6.35%
2	PT. ABADI	1,322.76	4.63%
3	湖南蓝天智能装备科技有限公司	1,158.70	4.06%
4	佛山市焊朝焊材有限公司	955.63	3.35%
5	广州市正川贸易有限公司	868.23	3.04%
6	BRITEXCO S.A.S	704.61	2.47%
7	江苏君创新材料科技有限公司	679.47	2.38%
8	张家港维一佳贸易有限公司	554.34	1.94%
9	哈尔滨海泰威迪科技有限公司	484.93	1.70%
10	西安特立物资有限公司	460.74	1.61%
合计		9,003.60	31.52%
2019年度			
序号	客户名称	金额	经销收入占比
1	PT. ABADI	3,057.81	5.36%
2	湖南蓝天智能装备科技有限公司	3,010.95	5.28%
3	广州市正川贸易有限公司	2,432.19	4.26%
4	佛山市焊朝焊材有限公司	2,220.76	3.89%
5	BRITEXCO S.A.S	2,158.40	3.78%
6	西安特立物资有限公司	1,219.05	2.14%
7	无锡金泰威商贸有限公司	1,181.44	2.07%
8	无锡市锡山南洋焊接材料有限公司	1,158.87	2.03%
9	台州一晟焊接材料有限公司	1,116.14	1.96%
10	南京特塔国际贸易有限公司	963.39	1.69%
合计		18,519.00	32.45%
2018年度			
序号	客户名称	金额	经销收入占比
1	广州市正川贸易有限公司	2,765.80	5.76%
2	佛山市焊朝焊材有限公司	1,990.59	4.15%
3	PT. ABADI	1,595.87	3.32%
4	BRITEXCO S.A.S	1,567.17	3.26%
5	南京特塔国际贸易有限公司	1,203.95	2.51%

6	台州一晟焊接材料有限公司	1,187.90	2.47%
7	湖南蓝天智能装备科技有限公司	1,060.13	2.21%
8	无锡金泰威商贸有限公司	1,006.60	2.10%
9	CYGANNEK SPOLKA JAWNA	984.82	2.05%
10	西安特立物资有限公司	738.04	1.54%
合计		14,100.86	29.37%
2017 年度			
序号	客户名称	金额	经销收入占比
1	广州市正川贸易有限公司	2,802.54	6.88%
2	常州宋剑湖华睿商贸有限公司	2,587.75	6.35%
3	PT. ABADI	1,731.62	4.25%
4	BRITEXCO S.A.S	1,254.44	3.08%
5	CYGANNEK SPOLKA JAWNA	1,084.41	2.66%
6	台州一晟焊接材料有限公司	972.08	2.39%
7	秦皇岛桥正商贸有限公司	858.22	2.11%
8	常州一达通企业服务有限公司	852.34	2.09%
9	南京特塔国际贸易有限公司	823.86	2.02%
10	Star Nation Universal Co.,Ltd.	736.82	1.81%
合计		13,704.06	33.65%

发行人与经销商之间主要采取现款现货的交易方式，对于海外经销商以及内地规模较大且合作时间较长的经销商给予一定的账期。有账期的经销商主要为海外经销商，该类经销商一般为该国或地区焊材的主要经销商，规模较大，且在各年从发行人的采购规模较为平稳，通过了解其背景，与发行人不存在关联关系。对于发行人报告期内前十大经销商中的境内经销商，除宋剑湖华睿为发行人的关联方外，其他经销商与发行人不存在关联关系，发行人报告期内不存在关联交易非关联化的情形。

四、经销商库存和最终销售实现情况，是否存在通过经销商库存调节利润情形

发行人与经销商之间的销售均为买断式经销，报告期各期末，发行人经销商家数分别为 866 家、973 家、1,076 家和 806 家，经销商数量多，且高度分散。发行人报告期内前十大经销商占公司同期主营业务收入的比重分别为 15.87%、

13.14%、15.64%和 15.42%，占比较低。报告期内，经销商退换货情况较少，且经销商以款到发货为主。

报告期各期末，公司前五大经销商库存情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
前五大经销商库存数量（吨）	629.58	683.48	740.07	2,134.05
公司当期对前五大经销商销售数量（吨）	9,335.51	19,328.27	12,944.61	18,293.38
期末库存占当期对其销售数量的比例	6.74%	3.54%	5.72%	11.67%

公司前五大经销商库存维持在正常水平，不存在大量囤货的情形。综上，公司不存在过经销商库存调节利润的情形。

五、发行人对经销商是否有回购义务，以及报告期经销商退换货情况及合理性，是否与合同约定一致

发行人与经销商之间的交易为买断式销售，不具有回购义务。根据发行人与经销商签订的销售合同约定，如有质量问题，买方须在货到 15 日内以书面形式提出，48 小时提供售后服务，逾期视为合格。销售合同未约定发行人具有回购义务。报告期内，经销商退换货情况较少，退换货的主要原因为产品生锈、破盘。

报告期内，经销商退换货情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
退换货金额（万元）	85.20	124.82	243.92	121.70
当期经销收入（万元）	28,563.50	57,067.86	48,008.63	40,730.60
退换货占比	0.30%	0.22%	0.51%	0.30%

六、发行人是否取得了出口所需的资质、许可及备案手续，是否符合出口所在地相关法律法规

发行人出口业务的相关资质许可及备案手续具体情况如下：

序号	证书名称	证书编号
1	出入境检验检疫报检企业备案表	16051809485300000119
2	对外贸易经营者备案登记表	03314059
3	海关报关单位注册登记证书	3254963460
4	原产地签证企业注册登记表	-

序号	证书名称	证书编号
5	海关进出口货物收发货人备案回执	-

发行人取得了出口所需的相关资质、许可及备案手续齐备，符合出口所在地的相关法律法规。

七、项目组对外销收入的核查方法、程序及比例

项目组针对外销收入履行了下述核查程序：

- 1、对外销客户进行实地走访或视频访谈；
- 2、对外销客户实施函证程序；
- 3、检查销售合同、发货单据、报关单、验收单等资料；
- 4、向中国出口信用保险公司核实客户信息等。

具体核查比例参见问题 7“七、项目组针对报告期客户的具体核查范围和执行的走访（现场、视频）、函证、合同、物流、资金流水等具体核查程序和比例”相关回复。

八、汇率波动及贸易摩擦、新冠疫情对发行人生产经营的影响

（一）汇率波动对发行人生产经营的影响

报告期内，公司产品以境内销售为主，境外销售为辅，外销收入占比分别为 20.48%、18.23%、17.84% 和 16.19%。公司报告期内汇兑损益分别为 325.56 万元、-93.33 万元、43.16 万元和 -56.36 万元，汇兑损益（绝对值）占外销收入的比例分别为 1.84%、0.48%、0.20% 和 0.60%，占比较小，汇率波动对公司的生产经营影响较小。公司会根据汇率变动情况及资金管理需要，适时调整结汇周期，以降低汇率变动对公司的影响。

（二）贸易摩擦对发行人生产经营的影响

报告期内，公司对美国的销售金额占比较低，直接受贸易摩擦的影响有限。公司产品下游应用行业广泛，部分行业因贸易摩擦产品销量下降，从而影响其对公司产品的采购需求。

（三）新冠疫情对发行人生产经营的影响

受新冠疫情影响，公司的产品销售受到一定影响。发行人主要境外客户分布在美国、英国、法国、俄罗斯等国家和地区，受当地疫情扩散影响，客户生产停工，从而导致对公司产品需求量下降，公司 2020 年上半年外销收入同比呈现下降趋势。2020 年一季度受国内疫情管控及下游生产企业停工影响，公司内销收入小幅下降。随着国内疫情逐步得到控制，下游企业逐渐复工复产，对公司产品的需求量大幅增加。

9、关于技术研发及独立性。报告期内，发行人的研发费用分别为 2,954.32 万元、3,505.09 万元、4,220.93 万元、2,287.83 万元，主要由材料费及人工成本构成，研发费用率高于同行业平均水平；发行人无偿使用哈焊所与焊材相关的品牌、商标，该授权商标将于 2021 年 4 月 6 日到期。请说明：1) 哈焊院无偿授权发行人使用商标所履行的相应程序，商标到期后的具体安排及可行性，发行人是否对该商标及哈焊所存在重大依赖；2) 发行人与哈焊院研发合作的内容和具体分工，共同研发投入情况、费用承担、研发成果及归属；3) 发行人研发设施和人员配备情况，研发人员平均薪酬与可比公司是否存在较大差异；4) 发行人报告期内研发项目的构成情况及进展，研发投入与其他损益科目的划分依据，研发费用核算的准确性，是否存在与其它损益科目混同的情形；

回复：

一、哈焊院无偿授权发行人使用商标所履行的相应程序，商标到期后的具体安排及可行性，发行人是否对该商标及哈焊所存在重大依赖

（一）无偿授权发行人使用商标所履行的相应程序

根据 2015 年 9 月《关于常州华通焊业股份有限公司之重组协议》第九条：丙方（发行人）在生产经营过程中，如果需要使用乙方（哈焊院）与焊材相关的品牌、商标，则乙方同意无偿提供给丙方（发行人）使用。

2014 年 9 月 30 日，机械科学研究总院下发《机械科学研究总院关于同意哈尔滨焊接研究所投资并购常州华通焊业股份有限公司项目立项的批复》（机科企发[2014]409 号）。

2015年9月10日，机械科学研究总院下发《机械科学研究总院关于同意哈尔滨焊接研究所投资并购常州华通焊业股份有限公司的批复》（机科企发[2015]425号）。

因此哈焊院授权发行人使用商标是发行人各股东重组协议的组成部分，重组协议已得到机械科学研究总院的批复同意。

（二）商标到期后的具体安排及可行性

目前发行人通过无偿授权方式使用的哈焊院商标如下：

序号	商标标识	申请人	注册号	期限
1		哈焊院	1551399	2011年4月7日至 2021年4月6日 已办理续期2021年4月7日至2031年4月6日

根据《中华人民共和国商标法》第三十九条 注册商标的有效期为十年，自核准注册之日起计算。第四十条 注册商标有效期满，需要继续使用的，商标注册人应当在期满前十二个月内按照规定办理续展手续；在此期间未能办理的，可以给予六个月的宽展期。每次续展注册的有效期为十年，自该商标上一届有效期满次日起计算。期满未办理续展手续的，注销其注册商标。

发行人目前授权使用商标的已办理续期，有效期至2031年4月6日。

（三）发行人是否对该商标及哈焊所存在重大依赖

1、是否对该商标存在重大依赖

截至目前，公司及子公司拥有的商标情况如下：

序号	商标标识	申请人	注册号	期限
1		哈焊华通	21560752	2017年11月28日至 2027年11月27日

序号	商标标识	申请人	注册号	期限
2	 哈 焊 所 华 通	哈焊华通	21560712	2017年11月28日至 2027年11月27日
3	 華 通 HUATONG	哈焊华通	6660136	2020年09月28日至 2030年09月27日
4	 華 通 HUATONG	哈焊华通	3692031	2015年07月21日至 2025年07月20日
5	 華 通 HUATONG	哈焊华通	3692030	2016年03月28日至 2026年03月27日
6	 華 通 HUATONG	哈焊华通	1451352	2020年09月28日至 2030年09月27日
7	 哈 焊 所 华 通	哈焊华通	1374595	2017年9月1日至 2027年9月1日
8	 華 通 HUATONG	哈焊华通	863797	2015年8月31日至 2025年8月31日
9	 華 通 HUATONG	哈焊华通	1262723	2015年3月2日至 2025年3月2日

序号	商标标识	申请人	注册号	期限
10		威尔公司	35583972	2019年11月07日至 2029年11月06日

注：序号 7、8、9 为发行人境外注册商标。

发行人及其子公司境内外合计拥有商标 10 项，可选择范围较多，发行人对“哈焊”商标不存在重大依赖。

2、是否对哈焊所存在重大依赖

资产完整方面，发行人作为生产型企业，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；

人员独立方面，发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；

财务独立方面，发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；

机构独立方面，发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形；

业务独立方面，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在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；

因此发行人能够独立对外生产经营，具有完整且独立的资产、人员、财务、机构和业务，对哈焊院不存在重大依赖。

二、发行人与哈焊院研发合作的内容和具体分工，共同研发投入情况、费用承担、研发成果及归属

报告期内，公司与哈焊院开展的技术合作情况如下：

编号	项目名称	合同时间	研发进度	研发协议主要内容	研究成果归属	保密措施
1	高品质铝合金焊丝研制和先进焊接工艺及应用技术研究	2017.7-2020.6	在研	突破铝合金焊丝制备、焊接工艺优化、焊缝质量控制等关键技术，开发出国产铝合金焊丝批量化产品及成套焊接工艺技术，实现国产化铝合金焊丝工程化应用技术研究。	形成的知识产权成果由参与方共同享有，且未经发行人许可，不得以任何形式开展产业化，且将相关成果授予或转让行人的其他单位使用	合同规定相关保密义务
2	新型镍基合金焊接材料ERNiCrFe-13研制	2018.1-2020.12	在研	研制ERNiCrFe-13焊接材料的制备技术，开展熔敷金属性能研究、裂纹敏感性分析。		
3	核能及临氢化工用钢配套焊材研制及焊接性评价	2017.7-2021.6	在研	研究微量杂质元素对熔敷金属低温韧性的影响，揭示高纯度焊缝强韧化机理，研究临氢Cr-Mo钢合金元素、微量元素对回火脆性的影响规律，掌握高纯净、超低氢焊接材料制备技术。		
4	高速列车用高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化	2018.4-2021.9	在研	强化旋转除气及电磁搅拌除氢效果，确定最佳轧制工艺参数，提高力学性能和焊缝抗拉强度。		
5	核级焊接材料国产化研究与应用	2015.8-2017.8	结题	已有核级焊接材料的基础上，攻克690合金微裂纹防止技术，提高对不锈钢和镍基合金熔敷金属高温强度。		
6	Q690 高强钢插销试验	2018.8-2019.1	在研	Q690 高强钢在MAG焊接以及焊条电弧焊的焊接方式下分别在室温和预热75℃两种条件下进行插销试验，测试冷裂临界应力。		
7	9Ni 钢国产与进口焊丝性能研究	2019.6-2020.9	在研	针对进口和国产ENiCrMo焊接材料进行焊接工艺试验，进行性能测试。		
8	镍基合金焊接材料研究配套基金项目	2014.9-2020.12	在研	ERNiCrFe-13焊接材料的制备技术配套研究和性能测试。		
9	不锈钢焊接材料研制配套基金项目	2017.1-2020.12	在研	不锈钢焊接材料的熔敷金属抗裂性能研究及工艺提升。		

2020年10月，公司与哈焊院签订了《关于焊接材料研发课题的协议》约定：

1、为保证发行人独立性，避免出现利益冲突，哈焊院自协议签署之日起不再从事焊接材料的产品研制、生产工艺开发等研发工作；2、自2020年7月1日起，仍在执行状态的存续研发课题，未来研发费用按照原标准由哈焊院向公司对公账户支付；3、课题形成的知识产权成果由项目参与方共同享有，且未经发行人许可，不得以任何形式开展产业化，且不会将相关知识成果授予或转让给公司之外的其他单位使用。

三、发行人研发设施和人员配备情况，研发人员平均薪酬与可比公司是否存在较大差异

（一）发行人研发设施及人员配备情况

公司主要的研发设备设施如下：

研发设施名称	用途
直进式拉丝机	实验拉丝用
模拟焊接试验设备	测试焊丝阻力用
直读光谱仪	材料成分分析
全纤维钟罩内热式热处理设备	焊丝回火用
焊丝智能化层绕机机器人	绕盘装焊丝
螺杆式空压机	压缩空气,驱动各类风动工具
砂带抛光机	表面除铁鳞
X射线荧光分析仪	材料成分定性分析
氧氮分析仪	材料氧氮含量分析
线材探伤仪	焊丝表面缺陷检测
铁素体测定仪	材料铁素体含量测试

报告期末，公司研发人员情况如下：

项目	2020年6月30日	占比
其中研究生人数	14	15.22%
本科人数	22	23.91%
大专人数	14	15.22%
大专以下人数	42	45.65%
研发人员总人数	92	100.00%

(二) 发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况

2017年至2019年，发行人研发人员人均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

研发人员人均薪酬	2019年度	2018年度	2017年度
大西洋	7.56	6.64	6.77
华光新材	12.03	-	-
索力得	8.24	7.88	-
发行人	11.47	10.88	9.84

注：部分数据无法从市场公开信息中取得

2017年至2019年，发行人研发人员年度人均薪酬分别为9.84万元、10.88万元、11.47万元。发行人研发人员人均薪酬高于行业平均水平，主要系大部分研发人员为具有相关专业背景、掌握相关工艺技术、拥有丰富行业经验的专业人才，因此人均薪酬较高。

四、发行人报告期内研发项目的构成情况及进展，研发投入与其他损益科目的划分依据，研发费用核算的准确性，是否存在与其它损益科目混同的情形

报告期内，发行人研发费用中相关的研发项目进度如下：

序号	研发项目名称	整体预算金额	实施进度	费用支出金额			
				2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	高端铝焊丝研发	6,039.00	在研	1,145.34	1,681.90	660.37	-
2	先进能源装备用焊接材料及工艺研究	2,220.00	在研	3.28	963.34	646.94	710.99
3	HTI-80S大型直流固定式焊轨装备项目研发	3,487.00	在研	360.98	902.50	1,162.49	-
4	HTW-55GN气保焊丝研发（一期）	1,994.62	结题	-	545.96	688.86	759.80
5	无Cr型高耐磨抗冲击堆焊材料研究开发	470.00	在研	29.42	69.49	-	-
6	核级关键焊接材料及应用技术研究	220.00	结题	-	57.12	344.54	-
7	重大化工装备用焊接材料及工艺研究	1,900.00	结题	-	0.62	-	-
8	高端焊接材料研制及工程化应用	2,280.00	在研	492.89	-	-	-
9	HTW-690GX海工高强焊材料研发	3,231.00	在研	165.12	-	-	-
10	HTW-55GN气保焊丝（二期）研发	2,099.00	在研	90.79	-	-	-
11	ER100S-G高强度合金钢焊丝研发	983.00	结题	-	-	-	907.35

序号	研发项目名称	整体预算金额	实施进度	费用支出金额			
				2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
12	钢轨焊接热处理一体机研发	2,902.00	结题	-	-	-	548.59
13	炼化设备材料防腐技术研究应用	570.00	结题			1.88	27.59
合计				2,287.83	4,220.93	3,505.09	2,954.32

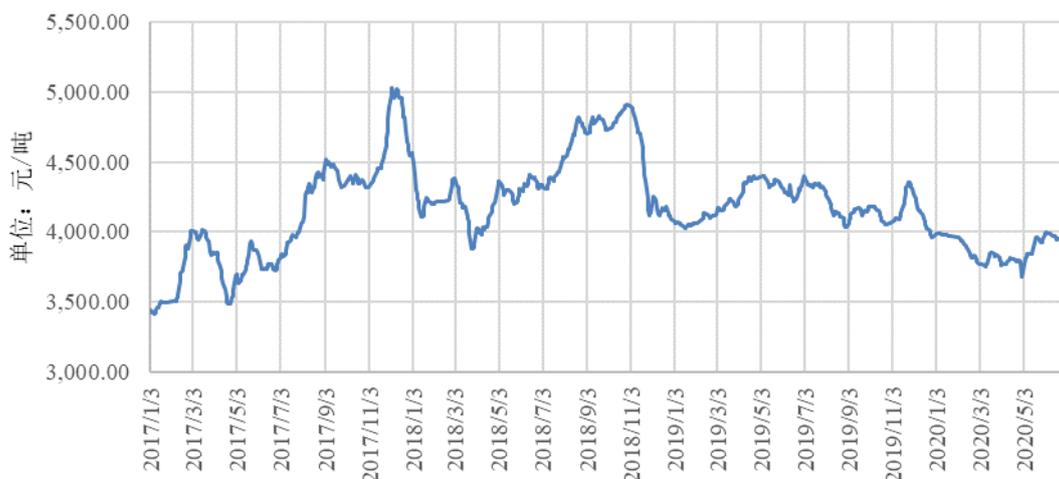
报告期内，公司研发费用按研发项目进行归集，研发费用包括研发人员费用、办公差旅费用、物料费用、折旧摊销费等。公司严格按照研发费用支出用途、性质，据实列支研发费用，与研发费用无关支出不得在研发费用中列支，公司研发费用核算准确，不存在与其它损益科目混同的情形。

10、关于毛利率。2017年、2018年、2019年、2020年1-6月，发行人毛利率分别为19.26%、17.99%、17.92%及18.27%，高于同行业可比上市公司。发行人收入占比最大的碳钢焊丝毛利率分别为16.17%、15.21%、14.21%和15.13%，碳钢焊丝的单位直接人工和单位制造费用波动较大。请说明：1) 发行人2017年毛利率较高的原因，报告期毛利率显著高于同行业可比上市公司的原因及合理性，是否与行业、原材料和产品价格等变动趋势一致；2) 报告期内主要产品如碳钢焊丝的单位直接人工和单位制造费用波动较大的原因及合理性；3) 发行人各类产品单位成本月度波动情况，发行人成本费用在不同产品之间分配的具体方法，是否符合企业会计准则规定。

回复：

一、发行人2017年毛利率较高的原因，报告期毛利率显著高于同行业可比上市公司的原因及合理性，是否与行业、原材料和产品价格等变动趋势一致

报告期内，公司主要产品的原材料占成本比例均在80%以上，由于原材料成本占公司成本比重较高，原材料价格波动对毛利率的影响较大。2017年原材料价格较低，在保持稳定毛利基础上对应的毛利率较高。随着原材料价格上涨，产品售价上涨，毛利率降低。公司采购的主要原材料盘条具有大宗商品属性（归属于钢材——线材），存在公开的市场价格。报告期内，大宗商品线材的市场价格波动情况如下：



数据来源: Wind

由上图可知, 线材价格在 2017 年处于相对较低的水平, 2017 年下半年开始大幅上涨。

报告期内, 由于公司在产品结构、客户群体、销售模式等方面与可比公司不完全一致, 公司对应产品毛利率水平与可比公司存在一定差异。公司与可比公司主营业务毛利率具体比较情况如下:

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
大西洋	15.17%	13.41%	14.17%	15.72%
华光新材	16.32%	19.66%	18.57%	18.41%
索力得	13.61%	9.26%	11.94%	9.57%
平均	15.03%	14.11%	14.89%	14.57%
发行人	18.15%	17.67%	17.83%	19.12%

注: 数据来源为各上市公司公告的定期报告

通过对比可知, 公司的毛利率水平与可比公司大西洋变动趋势一致。与大西洋、索力得毛利率存在差异主要与公司的业务模式有关。根据大西洋年报显示“公司采用经销和直销相结合的销售模式, 以经销商经销为主, 直销为辅”。根据索力得公开转让说明书显示公司“有 800 余家经销商和 200 多家直供厂家。销售模式分为三类, 一种是通过经销商经销、代销, 一种是直销, 直接送货至用户, 第三是外销, 努力做大国际市场”, 且根据其年报显示, 近年来营业收入增长主要原因是“公司加强销售管理, 大力开拓产品市场, 积极发展经销商, 产品销量增加”, 由此可知索力得亦以经销为主。公司以直销与经销并重, 对于直销客户的毛利率较高, 因此公司的整体毛利率水平高于大西洋、索力得。报告期内, 公司

直销、经销毛利率情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直销	21.77%	21.25%	19.64%	22.03%
经销	14.37%	13.83%	15.59%	15.86%

由上表可知，公司直销毛利率高于大西洋、索力得，经销毛利率与大西洋接近，因此公司整体毛利率水平高于大西洋、索力得。

华光新材主要生产和销售钎焊材料，与公司产品在生产工艺、应用领域等方面存在较大差异，因此毛利率也会有一定差异。

二、报告期内主要产品如碳钢焊丝等单位直接人工和单位制造费用波动较大的原因及合理性

报告期内，公司自产碳钢焊丝单位售价、单位成本、毛利率变动情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入（万元）	30,050.95	-	69,564.11	0.60%	69,147.68	28.56%	53,785.80
成本（万元）	25,518.22	-	59,645.60	1.81%	58,587.18	30.22%	44,991.53
销量（吨）	53,105.79	-	116,784.56	3.91%	112,389.18	13.47%	99,043.71
单位售价（元/吨）	5,658.69	-5.00%	5,956.62	-3.18%	6,152.52	13.30%	5,430.51
单位成本（元/吨）	4,805.17	-5.92%	5,107.32	-2.03%	5,212.88	14.76%	4,542.59
单位直接材料（元/吨）	4,103.34	-6.46%	4,386.67	-3.00%	4,522.17	18.11%	3,828.87
单位人工（元/吨）	270.89	-5.92%	287.93	1.80%	282.84	1.23%	279.40
单位制造费用（元/吨）	430.93	-0.41%	432.72	6.09%	407.86	-6.09%	434.32
毛利率	15.08%	5.79%	14.26%	-6.64%	15.27%	-6.59%	16.35%

公司碳钢焊丝单位人工各年相对平稳，呈现上涨趋势，主要原因为公司的生产工人工资和产量挂钩，随着公司产品销量的增长，单位人工上涨。2020年1-6月，受疫情影响，国家出台社保公积金减免政策，导致直接人工下降。

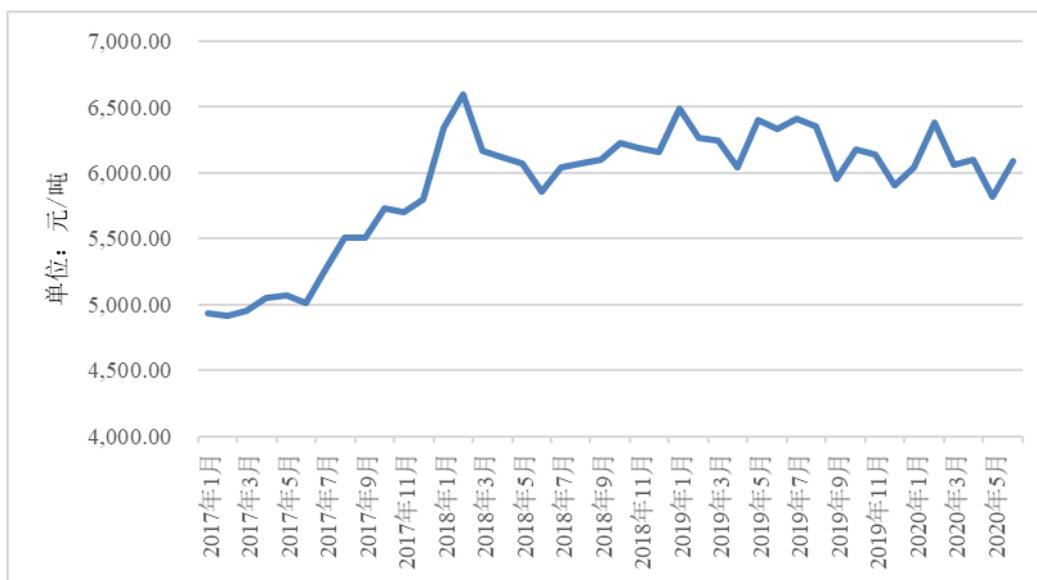
公司碳钢焊丝单位制造费用2018年相对于2017年下降6.09%，主要原因为公司产品销量上涨，带动相应的产量上涨，使得单位制造费用降低。2019年单位制造费用上涨6.09%，主要原因为公司调整生产工艺，更改了盘条的清洗处理

方式，导致制造费用提升。

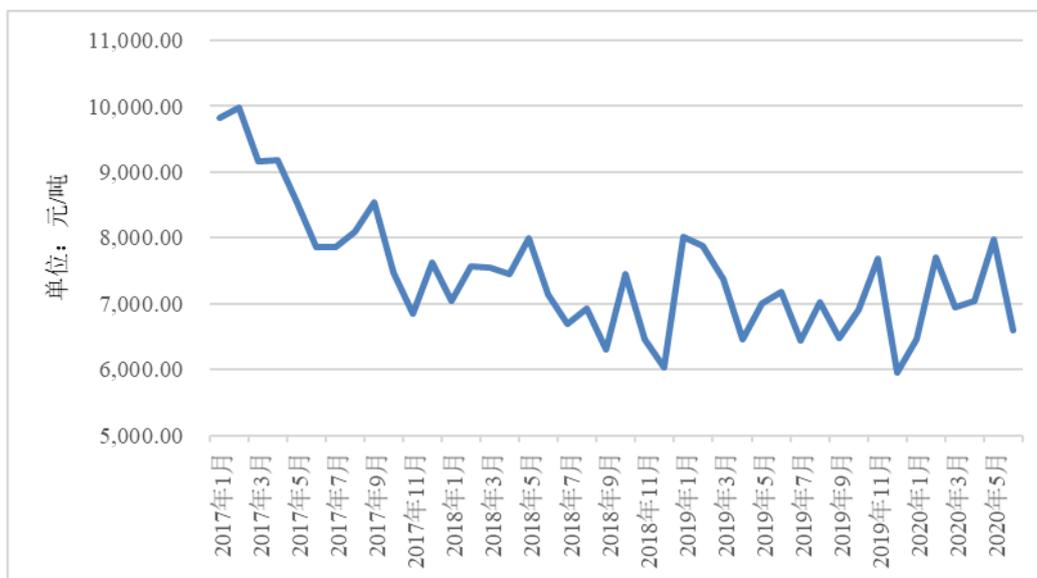
三、发行人各类产品单位成本月度波动情况，发行人成本费用在不同产品之间分配的具体方法，是否符合企业会计准则规定

发行人主要产品单位成本月度波动情况如下：

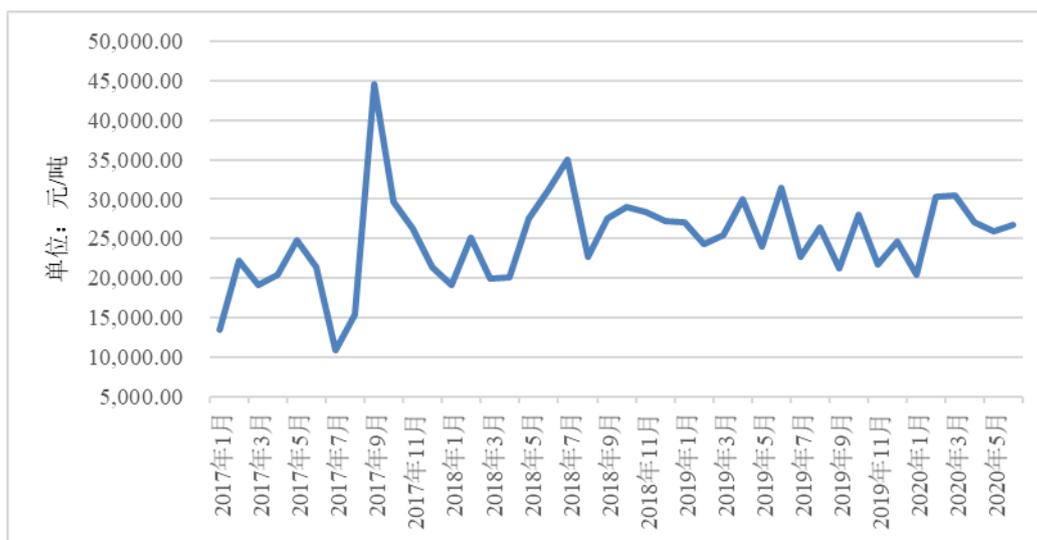
1、焊丝单位成本月度波动情况



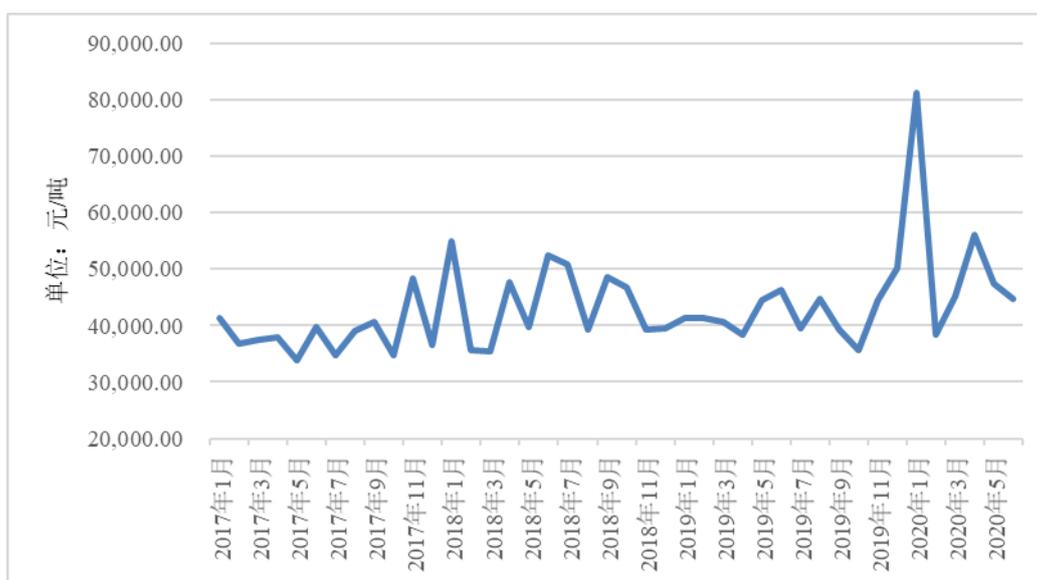
2、焊剂单位成本月度波动情况



3、焊条单位成本月度波动情况



4、焊带单位成本月度波动情况



公司主要产品的成本费用分摊方法如下：

直接材料：因为公司产品是一次投料，因此不同产品及相同产品的不同期末状态均可直接归集材料成本。

直接人工：以产量为权数在不同产品之间分配。

制造费用：以产量为权数在不同产品之间分配。

综上，公司依据《企业会计准则》等相关文件要求核算产品成本，明确生产费用支出的核算范围，准确区分生产与非生产性费用，公司的生产过程及生产成本核算，能够按照不同产品清晰归类，能够保证产品成本的确认、计量、结转的

完整性、准确性和合规性。

11、关于采购及成本。发行人的主要原材料为盘条，报告期内前五大供应商的采购金额占采购总额比重超过 50%。发行人 2020 年 1-6 月向第五大供应商上海慈鹏实业有限公司（以下简称“上海慈鹏”）采购金额为 2,760.48 万元，该公司为 2019 年新增供应商。请说明：1) 发行人供应商管理制度，供应商具体选择标准和报告期主要供应商变化原因；2) 发行人采购的具体采购模式和业务流程，采购成本入账单据是否齐全；3) 发行人与主要供应商的合作模式和合作项目内容，具体采购内容、定价依据及与市场比较情况，是否存在利益输送或其他安排；4) 发行人成本归集分配具体方法，是否与收入匹配；5) 原材料占产品成本比例、包装物耗用占比波动较大的合理性，是否存在虚增产量的情况；6) 上海慈鹏的基本情况，与发行人合作历史，与发行人实际控制人、董监高是否具有关联关系或其它利益安排；7) 项目组针对采购真实性所执行的函证、走访程序，以及目前已经完成的回函、走访的比例、差异情况，针对未确认函证部分采取的替代措施。

回复：

一、发行人供应商管理制度，供应商具体选择标准和报告期主要供应商变化原因

1、发行人供应商管理制度：采购部根据技术质量部提供的采购规范进行市场调查，经过分析，选出符合产品要求的供应商；根据供应商基本资料调查评审表组织评审，包括生产能力、产品质量、交货周期、设备环境等，如不满足要求，采购部重新进行市场调查，如满足要求，采购部组织试用；如果试用情况合格，采购部将合格的供应商加入《合格供应商目录》，如果试用情况不好，采购通知改进，组织再试用，如试用情况仍不好，采购部取消名录；采购部组织对供方定期评定，一般每半年评定一次，如评定不合格，采购部通知改进，组织再试用，如试用情况仍不合格，采购部取消名录，产生供应商淘汰申请表，如果半年内未发生的供应商则可以取消名录；对纳入正式名录的供方分 A、B、C 三级，在采购时首先考虑从 A 级供应商采购材料，依次是 B 级、C 级。

2、供应商具体选择标准：主要考虑供应商的产品质量、供货能力、企业信誉、价格、同行口碑、交货周期等情况来确定。

3、报告期主要供应商情况

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
五矿营口中板有限责任公司	第一	第一	第一	第一
中信特钢集团	第二	第二	第三	第二
江苏沙钢物资贸易有限公司	第三	第三	第二	第五
中天钢铁集团有限公司	第六	第四	第五	第三
海盐中达金属电子材料有限公司	第四	第五	第四	第四
上海慈鹏实业有限公司	第五	第十二	-	-

报告期内，发行人前五大供应商稳定，2020年1-6月上海慈鹏实业进入前五大，主要系2020年公司药芯焊丝产能提升，所需原材料（钢卷）增加。

二、发行人采购的具体采购模式和业务流程，采购成本入账单据是否齐全

1、采购模式：公司设有独立的采购部门，负责公司生产所需物资的采购工作。公司将采购的物资分为重要物资和一般物资，对重要物资的供应商纳入合格供应方管理，与其签订年度框架协议，年度内按需求签订分项采购合同，并建立了合格供应商年度评审制度，定期对供应商进行评审、筛选，与合格供应商建立了长期稳定的合作关系。

针对主要原材料盘条的采购，公司依据年度采购计划和月度采购计划向合格供应商询价、比价，优先选择具有价格优势和质量优势的供应商进行采购。其他重要原辅材料的采购，公司依据采购计划面向合格供应方邀请招标，优先选择具有价格优势和质量优势的供应商。一般物资的采购，公司依据采购计划采取网上采购、招标采购等多种方式进行。

2、业务流程：①由采购部与生产部门、销售部门进行充分沟通，在对原材料市场价格波动进行趋势估计，以及对公司产成品进行销售分析后，确定初步采购品种及采购计划；②针对采购，由采购人员根据原材料市场价格和品质与供应商进行商务谈判；③与供应商签订采购合同；④预付货款或赊购，供应商发货；⑤原材料入库前进行质量检验，检验合格后入库。

3、采购成本单据入账情况：采购部根据在与供应商签订采购合同后，根据

合同要求预付货款或赊购,在原材料入库检验合格后,根据结算的采购发票入账。

三、发行人与主要供应商的合作模式和合作项目内容,具体采购内容、定价依据及与市场比较情况,是否存在利益输送或其他安排

名称	采购内容	合作模式	定价依据与市场比较	是否存在利益输送或其他安排
五矿营口中板有限责任公司	盘条	按照发行人技术质量要求生产	在市场价格的基础上,考虑产品质量、品牌、运费等因素双方协商	否
中信特钢集团	盘条	按照发行人技术质量要求生产	在市场价格的基础上,考虑产品质量、品牌、运费等因素双方协商	否
江苏沙钢物资贸易有限公司	盘条	按照发行人技术质量要求生产	在市场价格的基础上,考虑产品质量、品牌、运费等因素双方协商	否
中天钢铁集团有限公司	盘条	按照发行人技术质量要求生产	在市场价格的基础上,考虑产品质量、品牌、运费等因素双方协商	否
海盐中达金属电子材料有限公司	焊带、盘条	按照发行人技术质量要求生产	在市场原材料价格的基础上,双方协商定价	否
上海慈鹏实业有限公司	钢卷	按照发行人技术质量要求供货	在市场价格的基础上,考虑产品质量、品牌、运费等因素双方协商	否

四、发行人成本归集分配具体方法,是否与收入匹配

发行人的生产成本包括直接材料成本、人工成本和制造费用。报告期内,发行人直接材料成本、人工成本和制造费用归集方法如下:

直接材料:材料成本包括主料和辅料,主料根据各类产品实际领料情况进行归集,材料出库时采用月末一次加权平均法计价。辅料按车间(工序)领料并归集,月末按照经本工序的当月完工产品产量在完工产品间分摊。

直接人工:按照直接从事生产工作人员的薪酬归集,薪酬计算与产量挂钩。每月财务部根据人力资源部上报的人员工资按当月完工产品产量进行分摊。

制造费用:制造费用包括辅料、水电费、设备折旧费、修理费、天然气、模具费、加工费等。制造费用按当月完工产品产量进行分摊。

公司报告期内,主要产品的收入与成本变动趋势如下:

项目		2020年 1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
		金额	金额	变动	金额	变动	金额
焊丝	收入	48,863.77	102,439.67	10.14%	93,007.87	25.55%	74,080.68
	成本	40,681.76	85,998.41	11.08%	77,417.53	27.96%	60,501.78
	成本占收入比重	83.26%	83.95%	0.86%	83.24%	1.92%	81.67%
焊剂	收入	1,756.47	3,196.22	18.00%	2,708.72	22.58%	2,209.70
	成本	1,206.03	2,154.60	18.79%	1,813.86	24.86%	1,452.68
	成本占收入比重	68.66%	67.41%	0.67%	66.96%	1.86%	65.74%
焊条	收入	1,965.08	3,772.86	8.65%	3,472.45	11.61%	3,111.33
	成本	1,669.08	3,135.25	14.66%	2,734.37	3.53%	2,641.18
	成本占收入比重	84.94%	83.10%	5.53%	78.74%	-7.24%	84.89%

公司焊条属于多品种、多规格产品，受产品销售结构调整影响，各年成本占比有一定波动。总体而言，报告期内，发行人主要产品的收入成本变动趋势一致，主要产品的成本占收入比重相对稳定，与毛利率水平匹配。

五、原材料占产品成本比例、包装物耗用占比波动较大的合理性，是否存在虚增产量的情况

（一）原材料占成本比例情况

报告期内，公司主要产品原材料占产品成本比例情况如下：

产品名称	年度	直接材料
焊丝	2020年1-6月	85.06%
	2019年度	85.48%
	2018年度	86.21%
	2017年度	83.85%
焊剂	2020年1-6月	67.48%
	2019年度	69.59%
	2018年度	62.39%
	2017年度	60.41%
焊条	2020年1-6月	84.55%
	2019年度	81.76%
	2018年度	80.28%

产品名称	年度	直接材料
	2017 年度	76.74%

公司各年原材料占比相对平稳,原材料占比波动主要与原材料价格波动及公司产品生产结构相关。2017 年,公司产品主要原材料盘条价格较低,因此直接材料占比较低,随着原材料价格提升,原材料占比有所增加。焊条和焊剂以小批量、多品种为特点,各年生产产品种结构不同,相应的原材料占比会有所变动。

(二) 包装物耗用情况

公司生产的焊丝主要采用盘装和桶装两种,此外还有部分焊丝采用捆扎、铁丝盘装等方式。报告期内,公司包装物耗用与焊丝产量对比情况如下:

项目	2020 年 1-6 月			2019 年		
	耗用量(个)	产量(吨)	单耗(个/吨)	耗用量(个)	产量(吨)	单耗(个/吨)
塑盘	2,751,737.00	47,333.92	58.13	5,630,970.00	94,809.78	59.39
纸桶	43,619.00	10,736.77	4.06	105,775.00	26,005.26	4.07

(续)

项目	2020 年 1-6 月			2019 年		
	耗用量(个)	产量(吨)	单耗(个/吨)	耗用量(个)	产量(吨)	单耗(个/吨)
塑盘	5,017,661.00	88,098.27	56.96	4,532,168.00	80,812.76	56.08
纸桶	90,939.00	22,754.22	4.00	80,382.00	19,278.95	4.17

注:上述产量不包括捆扎装、铁丝盘装焊丝、调直丝等

报告期内,公司包装物耗用量与产量占比相对平稳,包装物耗用量与产品配比月度波动主要与该段时间生产的产品型号有关,同种包装物会根据客户需求配置不同重量的产品。总体而言,公司包装物耗用与产品具有配比关系,不存在虚增产量的情形。

六、上海慈鹏的基本情况,与发行人合作历史,与发行人实际控制人、董监高是否具有关联关系或其它利益安排

上海慈鹏实业有限公司基本情况如下:

公司名称	上海慈鹏实业有限公司
成立日期	2018-04-27
注册资本	1,000 万元人民币

住所	上海市宝山区友谊路 1518 弄 10 号 1 层 A-357 室		
经营范围	从事生物专业科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让；商务信息咨询；园林绿化工程；机械设备、汽摩配件、金属材料、建筑材料、针纺织品、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金交电、机械设备、日用百货、计算机软件及其辅助设备、仪器仪表、管道设备销售；从事货物及技术的进出口业务。【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】		
主营业务及产品	钢铁贸易、钢卷等		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	刘晓海	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00

上海慈鹏于 2019 年 6 月开始与发行人合作，主要为发行人提供钢卷，其实际控制人、总经理为刘晓海。经访谈、查阅工商信息和上海慈鹏出具的确认函，公司及个人与发行人实际控制人、董监高不具有关联关系或其它利益安排。

七、项目组针对采购真实性所执行的函证、走访程序，以及目前已经完成的回函、走访的比例、差异情况，针对未确认函证部分采取的替代措施

（一）走访情况

供应商核查范围为 2017 年-2020 年 1-6 月公司各年前 20 大供应商，对于采购额 100 万元以上的供应商，每隔 20 家抽取一家。供应商主要采取实地走访的形式，合计走访 39 家，供应商走访比例占采购金额的比例分别为 73.54%、77.50%、76.20% 和 77.39%。

（二）函证情况

1、回函情况

针对公司重大供应商进行发函，发函家数为 151 家。报告期内，公司采购金额回函比例分别为 81.54%、83.61%、87.72% 和 85.12%。

2、函证差异情况及替代措施

针对回函不符供应商，项目组检查了与差异金额相关的合同或订单、入库单、采购发票、签收单据以及期后的付款凭证等原始单据进行验证。经核查，函证金额不符主要系暂估导致的差异，即入账的时间性差异，经调节后相符。

针对未回函供应商，项目组执行下述替代程序：

- (1) 检查了未回函供应商采购业务对应的采购合同或订单；
- (2) 检查了对应的请购单、入库单等相关单据，对涉及未回函供应商的业务执行采购与付款循环测试；
- (3) 检查了发行人报告期内的存货明细记录，核查其是否与发行人的采购相匹配，报告期内发行人收入和成本是否相匹配；
- (4) 核查发行人资金流水，检查了报告期内其向供应商的支付情况。

12、关于外采焊丝销售。发行人低合金钢焊丝同时存在自产和外购的情形。请说明：1) 发行人销售外采焊丝的具体模式、合同条款及控制权的转移情况，是否为代销，采用总额法核算是否符合会计准则的相关规定；2) 结合产能利用率等因素，说明外采的原因及必要性；3) 自产和外采的毛利率差异较大以及外采毛利率波动较大的原因及合理性；4) 外采定价机制和供应商管理情况，外采业务包括相关制度、销售与采购合同、客户与供应商核查，是否与合同约定一致，物流单据是否齐全，是否存在外购变相增加业务规模或调节经营业绩情形。

回复：

一、发行人销售外采焊丝的具体模式、合同条款及控制权的转移情况，是否为代销，采用总额法核算是否符合会计准则的相关规定

1、具体模式

发行人为满足下游客户的需求，会进行部分外采焊丝。发行人外采焊丝通过进行市场调研和筛选，选择出能够生产出合格产品的供应商，在供应商生产产品的过程中，发行人定期/不定期对每批产品进行检测，产品检测合格，由上游供应商发货给发行人或按照发行人要求直接发货给下游客户。

2、合同条款及控制权的转移情况

发行人销售外购低合金钢焊丝主要客户合同条款如下：

合同条款	控制权转移情况
------	---------

合同条款	控制权转移情况
质量要求和技术标准：按照需方技术要求的焊丝牌号供货。如有质量异议，货到十五日内，以书面形式提出质量异议，逾期提出视为合格。 包装要求及回收：供方常规包装。 交货地点和运输方式费用承担：运费供方承担。 解决纠纷方式：双方友好协商解决，如协商不成，双方均同意以供方法院为管辖法院。	货物发出，客户签字确认后，控制权转移。

3、是否为代销

代销是指一个企业为另一个企业或个人代理销售商品的一种交易方式。代销方没有产品的所有权，只是在买卖中获取佣金，不承担风险，其主要职责是促成交易。公司外购焊丝对外销售，在购入的同时，产品相关的风险和报酬已转移到自身。在对外销售焊丝的过程中，直接面向终端客户，承担相应的风险。因此，公司外购焊丝不是代销行为。

4、采用总额法核算是否符合会计准则的相关规定

《企业会计准则第 14 号-收入》（2017 年修订）第三十四条规定：“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。

企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- （一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- （二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- （三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- (一) 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- (二) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- (三) 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- (四) 其他相关事实和情况。”

公司承担了向客户转让商品的主要责任，并在转让商品之前承担了该商品的存货风险，公司有权自主决定所交易商品的价格及销售的第三方，因此公司销售外购焊丝的产品收入采用总额法确认符合会计准则的相关规定。

二、结合产能利用率等因素，说明外采的原因及必要性

报告期内，公司焊丝的产能利用率分别为 85.23%、96.64%、104.11% 和 86.54%，产能利用率较高，在公司产能不足时，存在少量外采的情形。此外，子公司威尔公司主要生产基地在哈尔滨，受当地环保要求，涉及镀铜工序的焊丝无法生产，因此公司外购该类焊丝以满足客户的需求。

三、自产和外采的毛利率差异较大以及外采毛利率波动较大的原因及合理性

公司低合金钢焊丝外采及自产毛利率对比情况如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
自产	收入（万元）	5,030.89	7,262.03	5,218.23	4,853.59
	成本（万元）	3,712.71	5,162.69	3,496.35	2,995.56
	销量（吨）	4,665.31	7,374.00	5,031.23	4,830.48
	单位售价（元/吨）	10,783.62	9,848.15	10,371.69	10,047.83
	单位成本（元/吨）	7,958.12	7,001.20	6,949.30	6,201.38
	毛利率	26.20%	28.91%	33.00%	38.28%
外购	收入（万元）	1,091.30	5,959.23	3,114.55	1,950.88
	成本（万元）	870.64	4,975.21	2,466.58	1,555.54
	销量（吨）	447.98	3,933.55	1,923.12	1,108.29
	单位售价（元/吨）	24,360.52	15,149.76	16,195.31	17,602.66
	单位成本（元/吨）	19,434.70	12,648.14	12,825.95	14,035.50
	毛利率	20.22%	16.51%	20.80%	20.26%

公司自产和外购低合金钢焊丝同属于低合金钢焊丝，但是其具体材质、技术

指标、稀有金属含量等不同，下游应用领域也有显著差异，上述因素导致公司自产和外购低合金钢焊丝毛利率差异较大。

公司外购低合金钢焊丝毛利率各年较为平稳，2019 年低合金钢焊丝毛利率较低，主要原因为随着工程机械领域市场需求增加，公司增加应用于工程机械领域的低合金钢焊丝外购。工程机械领域客户对于产品价格的敏感度更高，市场竞争较为激烈，因此当年产品售价下降，导致外购低合金钢焊丝毛利率下降。2020 年公司调整低合金钢焊丝生产模式，针对市场需求量较大的低合金钢焊丝，主要为应用于工程机械领域的低合金钢焊丝，增加自有产能同时部分委外加工。公司外购该类焊丝占比降低，因此毛利率有所上升。

四、外采定价机制和供应商管理情况，外采业务包括相关制度、销售与采购合同、客户与供应商核查，是否与合同约定一致，物流单据是否齐全，是否存在外购变相增加业务规模或调节经营业绩情形

针对外购业务，一般通过市场化协商定价。公司制定了《采购管理制度》对供应商进行管理。《采购管理制度》对采购审批流程、供应商管理等进行了规定。

项目组核查了外购业务供应商的采购合同以及下游的销售合同，并采取抽样的方式进行了穿行测试，相关物流单据齐全。外购业务占发行人采购及销售占比较低，不存在通过外购变相增加业务规模或调节经营业绩情形。

13、关于固定资产及在建工程。报告期内发行人的固定资产和在建工程增幅较大，发行人固定资产成新率不高。请说明：1) 报告期内主要在建工程转固的确认依据、具体转固时点，与竣工验收报告时间或达到试生产时点是否存在明显差异，是否与产线使用状态相匹配；2) 在建工程供应商是否与发行人存在关联关系，在建工程核算的准确性及采购价格的公允性，是否存在费用资本化的情形；3) 发行人固定资产、在建工程计提减值准备的依据、减值准备计提是否适当、充分；4) 期末已提足折旧仍继续使用的固定资产的具体情况，生产的主要产品类型，对报告期收入、利润的影响；5) 高端铝焊丝相关机器设备折旧如何在成本、费用间进行划分，是否存在将生产成本计入研发费用的情况。

回复：

一、报告期内主要在建工程转固的确认依据、具体转固时点，与竣工验收报告时间或达到试生产时点是否存在明显差异，是否与产线使用状态相匹配

报告期内发行人在建工程转入固定资产条件如下：1、机器设备类以设备调试完成，达到预定可使用状态时确认转入固定资产时点；2、工程施工类以工程完工出具验收单并达到预定可使用状态确认转入固定资产时点。发行人各期大额在建工程转入固定资产的时间依据明确，转入固定资产时点恰当，不存在在建工程推迟转固的情形。具体情况如下：

项目名称	类型	账面价值 (万元)	转固时点	确认依据
高强高韧特种焊接材料项目-老厂6号房	机器设备	916.57	2020年6月	预定可使用状态
常州焊丝二厂车间工程	房屋及建筑物	663.77	2020年3月	预定可使用状态
高端铝焊丝生产线设备安装工程	机器设备	6,415.56	2018年12月	预定可使用状态
高端铝焊丝车间工程	房屋及建筑物	753.62	2018年3月	预定可使用状态
35KV变电站工程	房屋及建筑物	631.32	2018年12月	预定可使用状态

公司在建工程中房屋及建筑物竣工验收报告时间与在建工程转固时间有一定差异，具体情况如下：

项目名称	类型	转固时点	竣工验收时间
常州焊丝二厂车间工程	房屋及建筑物	2020年3月	2019年7月
高端铝焊丝车间工程	房屋及建筑物	2018年3月	2017年9月

35KV 变电站工程	房屋及建筑物	2018 年 12 月	2018 年 4 月
------------	--------	-------------	------------

公司上述房屋及建筑物为专业用房，后期涉及专用设备的安装和调试。在房屋竣工验收后，尚未达到预定可使用状态，需要对建筑物进行土地平整、地面工程建设等，因此公司未按照竣工验收报告时点进行转固，而是按照达到实际预定可使用状态时转固。

二、在建工程供应商是否与发行人存在关联关系，在建工程核算的准确性及采购价格的公允性，是否存在费用资本化的情形

报告期内，公司在建工程前五大供应商及采购金额如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期新增在建工程比例
1	河南省西工机电设备有限公司	拉丝机	354.89	25.98%
2	天津华万机器人科技有限公司	自动输送线、包装线	170.35	12.47%
3	杭州皇冠机械科技有限公司	高速镀铜生产线	128.32	9.39%
4	无锡市诚灵机械制造厂	桶装机、拉丝机、收放线机	118.94	8.71%
5	常州市景佑钢结构有限公司	构筑物、辅房	48.96	3.58%
合计			821.46	60.13%
2019 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期新增在建工程比例
1	杭州皇冠机械科技有限公司	高速镀铜生产线、拉丝机、抛光机	1,457.67	29.02%
2	长沙衡开智能科技有限公司	层绕机器人、焊丝盘立库设备、运转设备、机器人叉车	1,154.03	22.97%
3	常州润飞建设工程有限公司	堆场车间二建筑工程	410.72	8.18%
4	常州鼎伟建筑工程有限公司	设备基础、雨水管网工程	320.16	6.37%
5	河南省西工机电设备有限公司	拉丝机抛光机、层绕机、烘干机	237.33	4.72%
合计			3,579.90	71.27%
2018 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期新增在建工程比例
1	常州市遥观剑湖建筑有限公司	车间、变电站建筑工程	720.78	37.78%

2	苏美达国际技术贸易有限公司	铝合金焊丝生产系统	379.54	19.90%
3	江苏顺修能源科技有限公司	进线柜、电容器柜、配电控制设备	242.47	12.71%
4	苏州新长光热能科技有限公司	熔保炉	121.28	6.36%
5	常州晋陵电力实业有限公司	35KV 进线工程	98.18	5.15%
合计			1,562.25	81.89%
2017 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期新增在建工程比例
1	苏美达国际技术贸易有限公司	铝合金焊丝生产系统	5,299.15	88.86%
2	苏州新长光热能科技有限公司	熔保炉	121.28	2.03%
3	常州市豪展商贸有限公司	电缆、变压器、五金配件	85.94	1.44%
4	常州市长科电气有限公司	开关柜、信号箱、变频柜	46.50	0.78%
5	郑亚娣	高端铝焊丝基础工程	44.19	0.74%
合计			5,597.06	93.86%

公司在建工程主要供应商与公司不存在关联关系，公司按照市场价格向其采购，采购价格公允。

公司在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。公司在建工程的入账价值确定依据符合在建工程核算的相关规定，在建工程核算准确，不存在借款费用资本化的情形。

三、发行人固定资产、在建工程计提减值准备的依据、减值准备计提是否适当、充分

公司对固定资产及在建工程计提减值准备的主要依据如下：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

报告期各年末，公司按照以上减值标准对固定资产进行对比排查，并对存在减值迹象的固定资产计提了减值准备。报告期各期末，公司固定资产减值准备金额如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产减值准备	372.09	98.18	50.70	-

2019年，公司因生产工艺调整，由酸洗改为砂带机清理，原酸洗自动生产线预计报废，因此于2018年末对酸洗自动生产线计提减值准备50.70万元；2019年，公司自主研发真空感应熔炼炉因闲置报废而计提减值准备98.18万元。子公司威尔公司预计2020年12月将焊剂及焊条生产线从向哈焊院租用的位于松北新区的厂房搬迁至平房区，部分设备报损，因此，公司在2020年6月30日对机器设备计提了减值准备。除上述资产外，公司固定资产未发生减值迹象，公司未对固定资产计提减值准备。公司固定资产减值准备计提适当、充分。

报告期各年末，公司按照以上减值标准对在建工程进行对比排查，未发现减值迹象，因此公司并未在报告期内对在建工程计提减值准备。

四、期末已提足折旧仍继续使用的固定资产的具体情况，生产的主要产品类型，对报告期收入、利润的影响

报告期各期末，发行人已提足折旧仍继续使用的固定资产原值具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
机器设备	4,365.33	4,556.59	4,053.29	2,956.29
运输工具	399.68	399.68	399.68	359.47

电子设备	388.35	377.13	286.42	273.74
房屋建筑物	181.46	250.87	141.49	120.35
其他设备	331.29	321.74	315.30	279.54
合计	5,666.12	5,906.01	5,196.18	3,989.39

报告期各期末，公司已提足折旧仍继续使用的固定资产原值占各期末固定资产原值的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
已提足折旧仍继续使用的固定资产原值	5,666.12	5,906.01	5,196.18	3,989.39
固定资产原值	33,854.22	29,096.96	26,723.87	18,431.74
占比	16.74%	20.30%	19.44%	21.64%

公司已提足折旧仍然继续使用的固定资产包括办公用固定资产及生产用固定资产，对于生产用固定资产主要用于生产焊丝。

公司固定资产的折旧计提政策如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	5-10	5.00、0.00	9.50-20.00
运输工具	年限平均法	3-8	5.00	11.87-31.67
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

按照预计净残值率为5%，各项资产最高折旧年限及最低折旧年限测算，发行人已提足折旧继续使用固定资产报告期各年计提的折旧金额如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	按照最低折旧年限测算	按照最高折旧年限测算	按照最低折旧年限测算	按照最高折旧年限测算	按照最低折旧年限测算	按照最高折旧年限测算	按照最低折旧年限测算	按照最高折旧年限测算
机器设备	414.71	207.35	865.75	432.88	770.13	385.06	561.70	280.85
运输工具	63.28	23.73	126.57	47.46	126.57	47.46	113.83	42.69
电子设备	61.49	36.89	119.42	71.65	90.70	54.42	86.68	52.01
房屋建筑物	8.62	4.31	23.83	11.92	13.44	6.72	11.43	5.72
其他设备	52.45	31.47	101.88	61.13	99.85	59.91	88.52	53.11

合计	600.55	303.76	1,237.46	625.04	1,100.68	553.57	862.17	434.37
利润总额	3,435.61	3,435.61	7,887.33	7,887.33	7,590.07	7,590.07	5,103.88	5,103.88
占比	17.48%	8.84%	15.69%	7.92%	14.50%	7.29%	16.89%	8.51%

根据上述测算，公司已提足折旧仍然继续使用的固定资产对于报告期各期利润总额的影响比例分别为 8.51%-16.89%、7.29%-14.50%、7.92%-15.69%、8.84%-17.48%。

五、高端铝焊丝相关机器设备折旧如何在成本、费用间进行划分，是否存在将生产成本计入研发费用的情况

公司高端铝焊丝相关机器设备于 2019 年开始计提折旧，2019 年、2020 年 1-6 月，折旧金额分别为 625.43 万元、320.65 万元。公司高端铝焊丝目前处于研发阶段，相关机器设备主要用于研发，折旧全部进入研发费用。

14、关于期间费用。报告期内，发行人销售费用中运输、包装及邮寄费分别为 2,753.98 万元、2,959.58 万元、3,564.56 万元和 1,604.34 万元，报关费、保险费及车辆使用费分别为 77.28 万元、71.51 万元、86.03 万元和 77.56 万元；管理费用中员工薪酬分别为 1,538.54 万元、1,663.61 万元、1,881.39 万元和 815.72 万元。请说明：1) 结合公司与客户关于运输费用的约定，相关运输合同数量、种类和具体条款等，说明发行人报告期销售费用中运输及包装费是否与公司营销政策、销售部门设置、销售模式、营业收入等匹配；2) 发行人内销单位运输费用逐年下降的原因及合理性；3) 销售费用中报关费、保险费及车辆使用费是否与外销收入等匹配；4) 管理费用率低于同行业的原因及合理性；5) 发行人成本费用归集结转方法，是否与行业惯例一致，是否符合会计准则要求。

回复：

一、结合公司与客户关于运输费用的约定，相关运输合同数量、种类和具体条款等，说明发行人报告期销售费用中运输及包装费是否与公司营销政策、销售部门设置、销售模式、营业收入等匹配

(一) 公司运费及包装费概况

报告期内，公司运输费、包装费及邮寄费分别为 2,753.98 万元、2,959.58 万

元、3,564.56 万元和 1,604.34 万元，构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输及邮寄费	1,550.78	3,455.93	2,860.15	2,663.98
包装费	53.56	108.62	99.43	90.00
合计	1,604.34	3,564.56	2,959.58	2,753.98

（二）运输费匹配关系分析

报告期内，公司与不同客户签订的销售合同或销售订单中对于运输费用的约定不同。针对内销，发行人关于运费的约定包括发行人自己承担运费和客户承担运费两种。针对外销，主要包括 FOB 和 CIF 两种。

公司设立市场部和外贸部，其中市场部主要负责内销，外贸部主要负责外销。对于内销货物运输，主要包括汽运、船运等。发行人与运输公司一般签订年度合同，对当年的运输单价进行规定。

汽运：根据发行人与运输公司签订的运输协议，运费根据投标价格确定，在成本无重大变化情况下，运价不予调整。运输公司在总件数核对准确后在送货单上签字，在运输过程中如发生货物损坏或遗失，需按出厂价赔偿发行人，如外包装损坏赔偿包装成本费，并免费运送包装至客户单位。运费结算时间为当月 1 日至当月月底，账期为 3 个月。

船运：根据发行人与运输公司签订的运输协议，发行人负责装箱，清点数量并施封，运输公司核实数量无误后签字确认。如在运输过程中发生遗失等问题，若箱体铅封完好，则与运输公司无关。反之，若由于箱体、铅封受损而导致货物缺失，则由运输公司负责赔偿全部损失。每月 25 日结算，账期为 3 个月。

外销：根据发行人与运输公司签订的运输协议，发行人如委托运输公司安排装箱，应及时备妥货物，运输公司到发行人装箱地点提货。若发行人委托运输公司保管，应提前提供全套材料。海运费运价以双方确认为准，发行人每月 25 日前结清开票之日起 60 天到期的所有运费。

根据公司与运输公司签订的运输条款，一般按月汇总运输单据结算，运输费用主要与运输距离和运输数量相关。

报告期内，公司运输费及邮寄费分别为 2,663.98 万元、2,860.15 万元、3,455.93 万元和 1,550.78 万元，占营业收入的比重分别为 3.07%、2.65%、2.90% 和 2.64%。公司运输费及邮寄费与销量的匹配关系如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内销	运输及邮寄费（万元）	848.99	1,881.72	1,777.18	1,593.03
	销量（吨）	38,109.91	82,391.24	77,344.87	65,098.62
	单位费用（元/吨）	222.77	228.39	229.77	244.71
外销	运输及邮寄费（万元）	701.79	1,574.21	1,082.97	1,070.95
	销量（吨）	13,822.37	29,933.65	27,861.07	30,095.05
	单位费用（元/吨）	507.72	525.90	388.70	355.86

注：公司销量包括焊丝、焊剂、焊条、焊带销量（下同），上述销量不含客户上门自提

公司 2018 年运输费及邮寄费占营业收入的比重较 2017 年降低，主要原因为公司在 2018 年加强对物流运输的管理，在货物运输方式、运输公司选择等方面进行了优化，单位运输费用得以降低，此外，该年船运销量较高，船运运费较低，因此导致内销运费单价下降。公司 2019 年度运输费及邮寄费占营业收入的比重相对于 2018 年上涨，主要原因为公司原采用 CIF 结算的客户在 2019 年采购量增加，CIF（到岸价，卖方承担运费和保险费）贸易订单增加，导致公司外销运费增长幅度较大。

综上，公司运输费与公司营销政策、销售部门设置、销售模式、营业收入相匹配。

（二）包装费匹配关系分析

报告期内，公司包装费分别为 90.00 万元、99.43 万元、108.62 万元和 53.56 万元，占主营业务收入的比重分别为 0.10%、0.09%、0.09% 和 0.09%。公司包装费与销量的匹配关系如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
包装费（万元）	53.56	108.62	99.43	90.00
销量（吨）	70,436.58	144,088.15	130,920.22	116,614.34
单位费用（元/吨）	7.60	7.54	7.59	7.72

由上表可知，公司各年包装费相对稳定。公司包装费与公司营销政策、销售部门设置、销售模式、营业收入相匹配。

二、发行人内销单位运输费用逐年下降的原因及合理性

参见本题“一、结合公司与客户关于运输费用的约定，相关运输合同数量、种类和具体条款等，说明发行人报告期销售费用中运输及包装费是否与公司营销政策、销售部门设置、销售模式、营业收入等匹配”相关回复。

三、销售费用中报关费、保险费及车辆使用费是否与外销收入等匹配

报告期内，公司报关费、保险费及车辆使用费构成情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
报关费、保险费及车辆使用费（万元）	77.56	86.03	71.51	77.28
外销收入（万元）	9,451.06	21,120.46	19,563.18	17,691.59
报关费、保险费及车辆使用费占外销收入的比例	0.82%	0.41%	0.37%	0.44%

公司报关费、保险费及车辆使用费各年占外销收入的比重较为稳定。报关费、保险费及车辆使用费其中包括固定部分，与外销收入不存在直接配比关系，2020年1-6月，受外销收入下降影响，报关费、保险费及车辆使用费占外销收入比重上涨。整体而言，公司销售费用中报关费、保险费及车辆使用费与外销收入匹配。

四、管理费用率低于同行业的原因及合理性

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

可比公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
大西洋	5.76%	5.31%	6.33%	7.45%
华光新材	2.76%	2.96%	2.76%	2.78%
索力得	1.07%	1.42%	1.32%	1.69%
行业平均	3.20%	3.23%	3.47%	3.97%
发行人	2.67%	2.93%	3.18%	3.51%

总体来看，公司各年管理费用变动趋势与行业平均水平一致，管理费用率低于同行业平均水平。大西洋管理费用率较高，因为大西洋合并报表范围内的子公司和管理人员较多，2017年末、2018年末和2019年末，大西洋纳入合并范围内的子公司分别为15家、17家和14家，财务人员及行政人员合计分别为254人、253人和267人。

五、发行人成本费用归集结转方法，是否与行业惯例一致，是否符合会计准则要求

发行人成本费用结转方法参见问题 11 之“四、发行人成本归集分配具体方法，是否与收入匹配”。

同行业可比公司大西洋、索力得未公告成本费用结转方法，根据华光新材的招股书披露，其成本费用归集结转方法如下：

直接材料：按照具体项目生产订单实际领用的材料成本进行归集，材料出库时采用月末一次加权平均法计价；各种原材料按各类产品的标准材料单耗在完工产品和在产品中进行分配。

人工成本：按照直接从事生产工作人员的薪酬归集当月发生的人工成本，并按照标准工费单耗在产成品之间进行分配。

制造费用：按费用类别归集当月实际发生的制造费用，并按照标准工费单耗在产成品之间进行分配。

公司与华光新材成本费用归集方法有一定差异，主要原因为公司与华光新材的产品具有较大差异。

公司焊丝生产具有连续性，各期末在产品相对稳定，产品成本主要为直接材料，直接人工和制造费用占比较低，因此，公司在产品不分摊直接人工和制造费用对于产品成本的核算不存在重大影响，公司成本费用归集结转方法符合会计准则的要求。

15、关于应收款项。发行人应收账款和应收票据余额较大，报告期各期末合计金额分别为 3.07 亿元、3.42 亿元、2.98 亿元和 3.58 亿元；截止 2020 年 6 月 30 日，终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据 9,223.10 万元；报告期各期末应收账款周转率分别为 3.87、4.74、5.87、2.61，低于行业平均水平。发行人逾期应收账款较多。请说明：1) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据的具体构成，是否符合终止确认条件；2) 结合销售金额、合同付款进度约定、客户规模、信用政策等情况，说明发行人应收账款金额较大原因及合理性，是否与同行业公司一致；3) 2019 年应收款项下降的原因，与经营及收入规模是否一致；4) 发行人应收账款逾期较多的原因，期后回收情况，长账龄应收账款收入确认是否适当，是否存在纠纷；5) 发行人应收款项区分经销和直销模式的具体构成，应收款项规模是否与销售模式和经营规模匹配，是否存在较大的坏账风险，坏账准备计提是否充分适当。

回复：

一、已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据的具体构成，是否符合终止确认条件

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	7,328.95	7,932.90	10,129.08	8,195.86	7,842.74	8,038.71	6,874.07	4,619.38
商业承兑汇票	-	1,290.21	-	1,105.31	-	750.97	-	981.82
合计	7,328.95	9,223.10	10,129.08	9,301.16	7,842.74	8,789.68	6,874.07	5,601.20

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则解释第 5 号》等的规定，企业对采用附追索权方式将持有的金融资产背书转让，应确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移，如企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产。基于上述规定，公司根据票据承兑方的信用情况决定票据是否终止确认。对于信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票，其具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支

付的可能性极低，因此公司将其出具的银行承兑汇票予以终止确认。对于信用等级一般的银行出具的银行承兑汇票及商业汇票，公司在背书或贴现时不予终止确认。相关会计处理符合《企业会计准则》要求。

上述信用等级较高的银行指 3 家政策性银行、6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行。3 家政策性银行分别为国家开发银行、中国进出口银行、中国农业发展银行，6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，其信用风险和延期付款风险很小，相关的主要风险是利率风险，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

二、结合销售金额、合同付款进度约定、客户规模、信用政策等情况，说明发行人应收账款金额较大原因及合理性，是否与同行业公司一致

公司产品销售特点决定公司客户数量较多，前五大客户报告期内销售占比分别为 21.78%、19.67%、14.02%和 12.47%，客户分散度高。根据公司信用政策，针对直销客户及合作期限较长的经销客户一般给予一定账期，针对其他经销客户一般采取预付款或者现付现结的结算方式。公司直销客户占比较高，导致公司各期末应收账款较大。

报告期内，公司应收账款与公司销售收入比较情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款-账面价值（万元）	24,007.45	16,921.83	19,681.61	21,304.58
营业收入（万元）	58,799.07	119,100.99	107,823.36	86,905.17
应收账款账面价值占当期营业收入比重	40.83%	14.21%	18.25%	24.51%
直销收入（万元）	29,816.65	61,324.38	59,291.83	45,641.07
经销收入（万元）	28,563.50	57,067.86	48,008.63	40,730.60
直销模式应收账款占直销收入比例	55.86%	21.83%	26.22%	37.57%
经销模式应收账款占经销收入比例	25.73%	6.20%	8.61%	10.21%

公司与同行业可比公司应收账款比较情况参见本题“五、发行人应收款项区

分经销和直销模式的具体构成，应收款项规模是否与销售模式和经营规模匹配，是否存在较大的坏账风险，坏账准备计提是否充分适当”。

由上表可知，公司直销客户应收账款占比较高，上述因素导致公司整体应收账款水平高于同行业可比公司。

三、2019年应收款项下降的原因，与经营及收入规模是否一致

公司应收款项主要为应收票据、应收账款、应收款项融资和预付款项，2019年末上述几项合计为38,537.53万元，相对于2018年上涨1,399.55万元，呈现上涨趋势，与收入变动趋势一致。其中应收账款呈现下降趋势，由2018年末的19,681.61万元下降至2019年末的16,921.83万元，主要原因为公司加大应收账款催收力度，应收账款回款增加，且2019年受集装箱行业遇冷影响，公司对中集集团、新华昌集团的销售金额大幅下降，相应形成的应收账款减少。

四、发行人应收账款逾期较多的原因，期后回收情况，长账龄应收账款收入确认是否适当，是否存在纠纷

发行人的客户较为分散，单个客户销售量较少。报告期内，发行人合并同一实际控制口径下对前五大客户销售额占比分别为21.78%、19.67%、14.02%和12.47%，占比较低。部分客户因偶然因素或内部审批流程较长而出现回款延迟的情形，但公司逾期应收账款占应收账款的比重较低，应收账款期后回款良好。

报告期各期末，发行人应收账款前二十大客户应收账款逾期金额及截至2020年9月30日期后回款情况如下，发行人期后回款情况良好。

截至2020年6月30日，应收账款逾期情况及其后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
景频（上海）船舶机械设备有限公司	1,508.03	331.14	920.00	61.01%
中国铁道科学研究院集团有限公司金属及化学研究所	1,029.29	-	311.20	30.23%
湖南蓝天智能装备科技有限公司	848.09	672.14	622.48	73.40%
北京中铁科新材料技术有限公司	677.96	-	80.00	11.80%
中车物流有限公司	526.80	68.66	294.34	55.87%
常州有钊金属制品有限公司	477.04	46.72	477.04	100.00%

客户名称	应收账款余额	逾期应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
哈尔滨电机厂有限责任公司	450.75	-	340.00	75.43%
青岛新华昌集装箱有限公司	374.52	92.91	53.99	14.42%
广东富华机械装备制造有限公司	357.82	328.08	328.00	91.67%
南京特塔国际贸易有限公司	335.19	190.26	314.67	93.88%
新疆兰石重装能源工程有限公司	325.04	294.47	300.00	92.30%
嘉兴市中达进出口有限公司	319.56	319.28	312.88	97.91%
抚顺机械设备制造有限公司	295.38	215.70	295.38	100.00%
中联重科股份有限公司工程起重机分公司	286.59	81.01	240.00	83.74%
嘉善新华昌集装箱有限公司	259.26	-	106.11	40.93%
BRITEXCO S.A.S	258.54	-	244.96	94.75%
无锡市锡山南洋焊材有限公司	244.23	159.00	244.23	100.00%
张家港保税区润硕国际贸易有限公司	243.46	243.46	-	0.00%
兰州兰石重型装备股份有限公司	242.52	113.61	50.00	20.62%
中铁山桥集团有限公司	207.28	-	207.28	100.00%
合计	9,267.33	3,156.44	5,742.56	61.97%

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款逾期情况及其后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
中车物流有限公司	762.56	243.57	762.56	100.00%
中国铁道科学研究院集团有限公司金属及化学研究所	674.91	-	494.73	73.30%
湖南蓝天智能装备科技有限公司	508.01	394.44	508.01	100.00%
嘉善新华昌集装箱有限公司	378.83	61.80	378.83	100.00%
中车长春轨道客车股份有限公司	285.90	-	285.90	100.00%
MAP Canada Ltd.	282.30	44.81	282.30	100.00%
广东富华机械装备制造有限公司	273.41	216.21	273.41	100.00%
无锡出新钢结构工程有限公司	270.91	177.81	255.35	94.26%
常州有钊金属制品有限公司	268.73	110.15	268.73	100.00%
北京中铁科新材料技术有限公司	255.37	-	255.37	100.00%
浙江精工钢结构集团有限公司绍兴制造分公司	252.61	95.99	252.61	100.00%
中铁山桥集团有限公司	244.38	-	244.38	100.00%

客户名称	应收账款余额	逾期应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
张家港保税区润硕国际贸易有限公司	243.46	243.46	-	0.00%
山东瑞通达技术服务有限公司	200.00	-	100.00	50.00%
宁波新华昌运输设备有限公司	198.99	-	198.99	100.00%
兰州兰光商贸有限责任公司	196.37	-	196.37	100.00%
金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	195.10	-	195.10	100.00%
江西瑞昌铁路建设有限公司	190.00	-	90.00	47.37%
宁夏共享商务有限公司	186.22	186.22	170.00	91.29%
南京特塔国际贸易有限公司	185.09	157.50	185.09	100.00%
合计	6,053.12	1,931.95	5,397.71	89.17%

截至 2018 年 12 月 31 日，应收账款逾期情况及其后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
北京中铁科新材料技术有限公司	1,205.37	-	1,205.37	100.00%
宁波中集物流装备有限公司	622.49	307.28	622.49	100.00%
嘉善新华昌集装箱有限公司	567.53	201.44	567.53	100.00%
深圳南方中集东部物流装备制造有限公司	420.11	-	420.11	100.00%
广东富华机械装备制造有限公司	416.57	271.95	416.57	100.00%
BRITEXCO S.A.S	399.51	7.17	399.51	100.00%
Michigan Arc Products	395.02	211.66	395.02	100.00%
中车物流有限公司	391.38	197.28	391.38	100.00%
大连中集特种物流装备有限公司	357.49	-	357.49	100.00%
郑州宇通客车股份有限公司新能源客车分公司	346.48	-	346.48	100.00%
东莞马士基集装箱工业有限公司	330.20	-	330.20	100.00%
漳州中集集装箱有限公司	327.14	259.20	327.14	100.00%
MAP Canada Ltd.	315.82	164.28	315.82	100.00%
天津新华昌运输设备有限公司	305.63	120.53	305.63	100.00%
郑州宇通客车股份有限公司	292.62	89.57	292.62	100.00%
青岛新华昌集装箱有限公司	288.77	118.88	288.77	100.00%
金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	268.47	-	268.47	100.00%
宁波新华昌运输设备有限公司	264.60	-	264.60	100.00%
哈尔滨电机厂有限责任公司	253.51	-	253.51	100.00%

客户名称	应收账款 余额	逾期应收账 款余额	期后回款 金额	期后回款 比例
秦皇岛桥正商贸有限公司	253.04	-	253.04	100.00%
合计	8,021.77	1,949.25	8,021.77	100.00%

截至 2017 年 12 月 31 日，应收账款逾期情况及其后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款 余额	逾期应收账 款余额	期后回款 金额	期后回款 比例
北京中铁科新材料有限公司	2,221.95	-	2,221.95	100.00%
东莞马士基集装箱工业有限公司	565.24	-	565.24	100.00%
天津新华昌运输设备有限公司	541.94	-	541.94	100.00%
铁道科学研究院金属及化学研究院	538.76	-	538.76	100.00%
宁波新华昌运输设备有限公司	532.52	-	532.52	100.00%
深圳南方中集东部物流装备制造有限公司	515.49	160.02	515.49	100.00%
嘉善新华昌集装箱有限公司	454.33	-	454.33	100.00%
上海中集宝伟工业有限公司	432.37	152.82	432.37	100.00%
中车齐齐哈尔车辆有限公司	358.74	-	358.74	100.00%
Michigan Arc Products	353.82	126.36	353.82	100.00%
青岛新华昌集装箱有限公司	352.24	40.66	352.24	100.00%
台州一晟焊接材料有限公司	352.23	69.43	352.23	100.00%
哈尔滨电机厂有限责任公司	349.62	-	349.62	100.00%
中车山东机车车辆有限公司	308.48	-	256.06	83.01%
新疆兰石重装能源工程有限公司	307.50	-	307.50	100.00%
Star Nation Universal Co.,Ltd.	302.65	92.82	302.65	100.00%
漳州中集集装箱有限公司	284.76	33.42	284.76	100.00%
MAP Canada Ltd.	268.87	156.76	268.87	100.00%
BRITEXCO S.A.S	266.45	-	266.45	100.00%
江苏中泰桥梁钢构股份有限公司靖江分公司	262.67	262.67	262.67	100.00%
合计	9,570.62	1,094.95	9,518.19	99.45%

发行人在产品销售时取得客户提供的验收单，产品的风险和报酬已经转移，符合发行人收入的确认政策，收入确认是适当的。

五、发行人应收款项区分经销和直销模式的具体构成，应收款项规模是否与销售模式和经营规模匹配，是否存在较大的坏账风险，坏账准备计提是否充分适当

（一）发行人应收款项具体构成

发行人应收账款及合同资产账面价值按照直销和经销模式的具体构成如下：

单位：万元

销售模式	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	16,910.03	70.44%	13,608.69	80.42%	16,115.17	81.88%	17,145.66	80.48%
经销	7,097.42	29.56%	3,313.15	19.58%	3,566.44	18.12%	4,158.92	19.52%
合计	24,007.45	100.00%	16,921.83	100.00%	19,681.61	100.00%	21,304.58	100.00%

（二）发行人应收款项规模与销售模式及经营规模的匹配情况

发行人报告期各期末应收账款及合同资产账面价值合计分别为 21,304.58 万元、19,681.61 万元、16,921.83 万元和 24,007.45 万元，报告期各期末，公司与可比公司的应收账款账面价值占营业收入比例情况对比如下：

公司	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
大西洋	23.65%	4.63%	4.76%	6.75%
索力得	11.69%	4.41%	5.03%	5.68%
华光新材	60.63%	20.28%	21.00%	17.66%
行业平均	31.99%	9.77%	10.26%	10.03%
发行人	40.83%	14.21%	18.25%	24.51%

注：数据来自公开市场数据

由上表可见，公司应收账款期末账面价值占营业收入的比例高于同行业可比公司平均水平，主要系公司与可比公司的销售模式存在一定的差异。可比公司中大西洋、索力得以经销商经销为主，直销为辅，对于经销商一般以预付款或现付现结为主，因此其应收账款占比较低。华光新材以直销为主、经销为辅，因此应收账款占比较高。发行人直销、经销相结合，对于直销客户一般会给与一定账期，由此导致公司的应收账款比例高于同行业可比公司平均水平。

公司直销和经销模式下应收账款及合同资产余额合计与对应的销售收入占比如下：

公司	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
直销模式应收账款占直销收入比例	55.86%	21.83%	26.22%	36.79%
经销模式应收账款占经销收入比例	25.73%	6.20%	8.61%	10.47%
应收账款占主营业务收入比例	41.12%	14.29%	18.41%	24.68%

因此，公司应收款项规模与公司销售模式和经营规模相匹配。

(三) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款按照账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	23,882.25	91.05%	16,632.37	88.07%	19,299.76	88.90%	19,607.58	82.51%
1-2年	753.24	2.87%	1,166.40	6.18%	1,130.54	5.21%	1,308.95	5.51%
2-3年	669.99	2.55%	175.97	0.93%	246.72	1.14%	1,664.43	7.00%
3-4年	82.01	0.31%	70.09	0.37%	457.16	2.11%	518.54	2.18%
4-5年	196.91	0.75%	424.66	2.25%	247.74	1.14%	268.66	1.13%
5年以上	646.57	2.46%	415.25	2.20%	328.70	1.51%	395.87	1.67%
账面余额小计	26,230.97	100.00%	18,884.75	100.00%	21,710.61	100.00%	23,764.03	100.00%
减：坏账准备	2,429.49		1,962.92		2,029.00		2,459.45	
账面价值合计	23,801.48		16,921.83		19,681.61		21,304.58	

由上表可见，报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款占比均在80%以上，公司已按单项及组合对应收账款计提了坏账准备，该部分应收账款对应客户大多信用状况良好，公司也已于期后收回大部分逾期欠款。总体而言，公司应收账款质量较好，报告期回款情况较好。

对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策与公司的对比如下表：

单位：%

账龄	大西洋	华光新材	索力得	发行人
1年以内	4.61	5.00	5.00	5.00
1-2年	12.49	20.00	10.00	10.00
2-3年	23.20	50.00	30.00	30.00
3-4年	28.82	100.00	50.00	50.00

4-5 年	31.34	100.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

注：数据来源为各上市公司公告文件，大西洋为截至 2020 年 6 月 30 日的坏账准备计提比例

从上表可见，公司应收账款坏账准备计提比例高于大西洋，与索力得一致，公司 2 年以上应收账款坏账准备计提比例低于华光新材。公司的应收账款坏账准备计提谨慎，坏账准备计提充分适当。

16、关于存货。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,298.81 万元、16,429.56 万元、17,839.02 万元和 20,790.21 万元，存货周转率分别为 5.21、5.69、5.64、2.45，发出商品主要为寄售模式下在客户寄售仓库中尚未领用结算的商品。请说明：1) 发行人报告期库存商品及原材料金额较大原因，对应具体合同及执行情况，是否存在跨期确认收入情形，规模是否与同行业上市公司一致；2) 报告期发行人存货大幅上升原因，是否与公司经营规模、采购模式、合同订单等匹配；3) 报告期发行人寄售仓销售额占各期收入的比例，寄售收入确认的具体依据及时点，相关内控程序是否健全并有效执行，是否存在跨期确认的情形；4) 2019 年发出商品金额下降原因，与发行人寄售模式及收入规模是否匹配，是否存在将发出商品提前确认销售的情形，报告期内发出商品的确认和结转政策是否保持一贯；5) 项目组对发出商品的盘点及函证情况；6) 发行人存货跌价准备计提是否合理、充分。

回复：

一、发行人报告期库存商品及原材料金额较大原因，对应具体合同及执行情况，是否存在跨期确认收入情形，规模是否与同行业上市公司一致

报告期各期末，公司的库存商品及原材料情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	7,527.43	4,418.89	5,584.06	3,748.20
库存商品	9,525.70	8,728.94	5,915.01	6,012.14

1、原材料

报告期各期末，公司原材料分别为 3,748.20 万元、5,584.06 万元、4,418.89

万元和 7,527.43 万元，占存货的比重分别为 26.21%、33.99%、24.77% 和 36.21%，原材料主要系生产焊材用盘条、铝锭及相关辅料等。公司根据订单量提前储备原材料，随着销售规模及在手订单增长，公司原材料规模逐渐增加。2018 年年末，公司采购的原材料在年底前集中到货，因此该年原材料金额较大。

2、库存商品

报告期各期末，公司库存商品分别为 6,012.14 万元、5,915.01 万元、8,728.94 万元和 9,525.70 万元。占存货的比重分别为 42.05%、36.00%、48.93% 和 45.82%。公司采取以销定产、并根据市场情况适当备货的生产模式，随着公司销售规模的扩增，公司库存商品逐渐增多。

公司生产的产品属于工业耗用品，为下游企业生产所必须。对于定制化产品，公司根据下游客户订单安排生产和备货，对于标准化产品，公司除考虑在手订单外，还会根据对下游市场需求的预测提前安排生产和备货。公司报告期各期末库存商品及发出商品对应的合同订单情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品	9,525.70	8,728.94	5,915.01	6,012.14
发出商品	1,293.80	2,371.43	2,984.77	2,743.84
在手订单	9,418.85	7,920.05	7,657.85	6,942.42
在手订单覆盖率	87.05%	71.35%	86.05%	79.29%

注：上述在手订单不包括公司与客户签署的年度框架合同

由上表可知，公司库存商品及发出商品在手订单覆盖率较高。对于签署年度框架合同的客户，公司一般根据其未来一定期间的预期使用量提前安排生产，因此报告期各期末公司库存商品及发出商品超过在手订单。总体而言，公司存货规模与在手订单匹配。

项目组对发行人进行了截止性测试，发行人不存在跨期确认收入的情形。

同行业可比公司原材料及库存商品占存货账面价值情况如下：

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	原材料	库存商品	原材料	库存商品	原材料	库存商品	原材料	库存商品
大西洋	43.11%	51.27%	37.77%	55.51%	39.40%	56.51%	42.04%	53.14%

华光新材	2.14%	22.30%	2.22%	28.16%	4.08%	33.19%	5.64%	34.54%
索力得	38.16%	61.84%	38.16%	61.84%	25.24%	74.76%	39.70%	60.30%
平均值	27.80%	45.14%	26.05%	48.50%	22.91%	54.82%	29.13%	49.33%
发行人	36.21%	45.82%	24.77%	48.93%	33.99%	36.00%	26.21%	42.05%

由上表可知，同行业可比公司大西洋、索力得各期末原材料及库存商品占比比较高，与公司情况一致。

二、报告期发行人存货大幅上升原因，是否与公司经营规模、采购模式、合同订单等匹配

报告期内，发行人存货大幅上升的原因及与合同订单的匹配情况参见本题“一、发行人报告期库存商品及原材料金额较大原因，对应具体合同及执行情况，是否存在跨期确认收入情形，规模是否与同行业上市公司一致”相关回复。

报告期各期末，公司存货账面价值占总资产比重如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货账面价值	20,790.21	17,839.02	16,429.56	14,298.81
总资产	108,556.13	105,455.47	94,529.13	86,136.40
占比	19.15%	16.92%	17.38%	16.60%

由上表可知，报告期各期末，公司存货占总资产的比重较为稳定。2018 年末，受原材料年底前集中到货影响，存货账面价值较高。整体而言，公司存货规模与公司经营规模相匹配。

公司的采购模式为针对主要原材料盘条的采购，依据年度采购计划和月度采购计划向合格供应商询价，优先选择具有价格优势和质量优势的供应商进行采购。其他重要原辅材料的采购，依据采购计划面向合格供应方邀请招标，优先选择具有价格优势和质量优势的供应商。一般物资的采购，依据采购计划采取网上采购、比价采购等多种方式进行。由于公司原材料价格波动较大，公司会根据原材料价格变动情况采用储备采购等措施，有效降低了主要原材料价格波动带来的影响。

公司根据在手订单及对下游市场需求的预测确定原材料的采购计划，在钢材价格波动时对原材料备货规模进行适当调整。随着公司经营规模扩大，公司原材

料采购增多，公司存货随之增多，公司存货规模变动与采购模式相匹配。

综上，公司存货余额变动与公司经营规模、采购模式、合同订单等相匹配。

三、报告期发行人寄售仓销售额占各期收入的比例，寄售收入确认的具体依据及时点，相关内控程序是否健全并有效执行，是否存在跨期确认的情形

报告期内，发行人寄售仓销售金额占各期主营业务收入的比例为 4.19%、3.87%、3.97%和 3.39%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
寄售仓销售额	1,976.50	4,705.58	4,150.70	3,614.85
主营业务收入	58,380.15	118,392.23	107,300.45	86,371.67
占比	3.39%	3.97%	3.87%	4.19%

对于寄售收入，客户定期提供结算单，公司根据结算单提供的时间及确认的品名、数量、金额确认收入。

公司针对寄售销售的内控程序如下：

内部控制节点	内部控制措施及执行情况
签订销售协议	公司与寄售客户签订销售合同，相关合同经总经理审批
取得客户订单	销售人员取得客户订单，经分管销售的副总经理审批后，发货
发出商品	仓储部门依据销售订单发货，并开具出库单、发货单等随附单据
取得结算单	财务部门取得客户定期提供的结算单据
确认收入	财务部门根据双方对账无误的结算凭据确认收入
开具销售发票	财务部门根据双方对账无误的结算凭据确认收入后，向客户开具销售发票

公司上述寄售业务收入相关的内部控制措施执行有效，寄售收入确认准确。不存在跨期确认收入的情形。

四、2019年发出商品金额下降原因，与发行人寄售模式及收入规模是否匹配，是否存在将发出商品提前确认销售的情形，报告期内发出商品的确认和结转政策是否保持一致

公司发出商品主要为在客户仓库的存货，包括已发送到客户仓库尚未经客户验收的存货、寄售仓库的存货和在途产品（主要为运输到港口，尚未办理报关手续的存货）。2019年发出商品金额下降主要为已发送到客户仓库尚未经客户验收

的存货下降所致。

公司寄售模式下，寄售仓库发出商品余额与相应收入规模对比如下：

单位：万元

发出商品	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
寄售仓库	578.48	668.87	359.52	550.43
寄售收入	1,976.50	4,705.58	4,150.70	3,614.85
占比	29.27%	14.21%	8.66%	15.23%

公司2017年寄售仓库余额占对应寄售收入比例较高，主要原因为2017年开展寄售模式的客户较少，主要为宇通客车，当年宇通客车寄售仓库存货较高，导致相关占比较高。总体而言，随着公司寄售收入的增加，相关寄售仓库发出商品增加，发行人寄售模式发出商品与相应收入规模相匹配。

发行人根据客户定期出具的产品领用结算单确认收入，不存在将发出商品提前确认销售的情形。报告期内发出商品的确认和结转政策保持一贯，未发生重大变化。

五、项目组对发出商品的盘点及函证情况

发出商品主要为发到客户现场，未经客户验收的商品、寄售仓库的商品和在途产品。项目组针对重要客户的发出商品履行了函证程序，并在走访过程中对存在寄售仓库的客户，对发出商品进行了现场查看。

六、发行人存货跌价准备计提是否合理、充分

（一）存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	计提比例	
2020.6.30	原材料	7,564.12	36.70	0.49%
	在产品	1,880.84	2.61	0.14%
	库存商品	9,790.00	264.30	2.70%
	发出商品	1,305.20	11.40	0.87%
	委托加工物资	534.72	-	-
	合同履约成本	30.34	-	-

项 目		账面余额	跌价准备	计提比例
	合 计	21,105.23	315.01	1.49%
2019.12.31	原材料	4,436.92	18.04	0.41%
	在产品	1,963.92	5.29	0.27%
	库存商品	8,900.02	171.08	1.92%
	发出商品	2,386.69	15.27	0.64%
	委托加工物资	330.79	-	-
	合同履约成本	30.34	-	-
	合 计	18,048.68	209.67	1.16%
2018.12.31	原材料	5,592.91	8.85	0.16%
	在产品	1,750.26	1.88	0.11%
	库存商品	6,058.69	143.68	2.37%
	发出商品	3,008.46	23.69	0.79%
	委托加工物资	197.34	-	-
	合 计	16,607.66	178.10	1.07%
2017.12.31	原材料	3,748.20	-	-
	在产品	1,640.76	-	-
	库存商品	6,183.54	171.40	2.77%
	发出商品	2,769.70	25.86	0.93%
	委托加工物资	153.87	-	-
	合 计	14,496.08	197.26	1.36%

(二) 公司存货跌价准备计提政策

报告期内，公司存货跌价准备计提政策如下：

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

1、产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确

定其可变现净值；

2、需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（三）存货跌价准备计提同行业对比情况

报告期内，公司与可比公司存货跌价准备计提比较情况如下：

可比公司	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
大西洋	3.16%	3.36%	3.48%	3.41%
华光新材	0.30%	0.15%	0.17%	0.08%
索力得	-	-	-	-
平均值	1.15%	1.17%	1.22%	1.16%
发行人	1.49%	1.16%	1.07%	1.36%

注：存货跌价计提比例=期末存货跌价准备/存货原值

由上表可见，公司存货跌价准备计提比例处于合理水平。

（四）存货周转率同行业对比情况

报告期内，公司与可比公司的存货周转率对比情况如下

公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
大西洋	2.24	4.35	4.29	4.12
华光新材	1.68	4.14	4.20	4.22
索力得	4.53	11.24	10.72	10.81
平均	2.82	6.58	6.40	6.38
发行人	2.45	5.64	5.69	5.21

报告期内，公司存货周转率分别为 5.21、5.69、5.64 和 2.45，存货周转周期较短。从同行业对比来看，公司存货周转率高于大西洋和华光新材，处于合理水平。

综上，公司存货跌价准备计提比例处于合理水平，公司存货周转率较高，针对长库龄存货已按照存货跌价准备计提政策计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。公司于各期末对主要存货实施盘点观察或检测、识别，并对主要原材料和库存商品进行减值测试，确认各期末不存在需要计提跌价准备的情形。公司存货跌价准备计提充分。

17、关于劳务派遣。报告期内，发行人存在劳务派遣情况，占比分别为 12.53%、12.63%、5.98% 和 1.74%。请说明：劳务派遣用工的整体情况，劳务派遣单位资质及劳务派遣人员的社保缴费情况等，是否符合我国劳务派遣相关法律法规的规定。

回复：

一、劳务派遣整体用工情况

报告期各期末，发行人劳务派遣用工整体情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
正式员工人数	903	770	692	663
劳务派遣人数	16	49	100	95
占用工总量比	1.74%	5.98%	12.63%	12.53%

发行人采用劳务派遣用工方式所涉及的岗位主要为临时性或辅助性的工作岗位，以上岗位流动性较大，可替代性较高，且对于学历、技能与经验要求较低。

报告期内，发行人对劳务派遣事项进行了规范。自 2019 年 1 月以来，发行人使用被派遣劳动者的数量占发行人用工总量的比例已符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。截至 2020 年 6 月 30 日，公司劳务派遣员工人数占正式员工人数为 1.74%。

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障部门出具的《证明》，报告期内，发行人及子公司不存在因违反劳动与社会保障相关法律、法规、规章及

规范性文件而受到行政处罚的情形。

二、劳务派遣单位资质

报告期内，发行人子公司威尔公司存在劳务派遣用工情况，与哈尔滨市康桥劳务派遣服务有限公司签署《劳务派遣合同》。哈尔滨市康桥劳务派遣服务有限公司具备《劳务派遣经营许可证》。

三、劳务派遣人员的社保缴费情况

报告期各期末，劳务派遣人员缴纳社保情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
劳务派遣人数	16	49	100	95
其中：缴纳社保人数	14	49	82	82

根据《劳动合同法》《社会保险法》的相关规定以及发行人与劳务派遣单位签署的《劳务派遣协议》的约定，发行人非为劳务派遣人员缴纳社会保险的直接义务人。发行人将劳务派遣员工的社会保险对应款项包含在向劳务派遣单位支付的劳务派遣费用中，由派遣单位缴存劳务派遣员工的社会保险。

此外，就发行人本次发行前的社会保险及住房公积金缴纳事宜，发行人控股股东哈焊院承诺：“如应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，哈焊华通及其子公司因社会保险费、住房公积金而产生补缴义务以及因此而遭受的任何罚款或损失，将由本公司全额承担，保证哈焊华通及其子公司不会因此遭受损失。在该等情形出现时，本公司将在政府有关部门通知或要求的时间内将相关款项付清。如未及时付清，则本公司愿意承担因不能及时付清而增加的相关费用。”

18、关于政府补助。各报告期末，发行人的递延收益金额分别为 70 万元、470 万元、2,200.47 万元、2,190.86 万元。请说明：1) 递延收益中的政府补助认定为与资产相关的政府补助的依据、原值、摊销办法、期限及其确定依据、摊销的具体情况，报告期内与资产相关政府补助大幅变动的原因及合理性；2) “高速列车-高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化”项目已进行整体验收，未摊销的原因，会计处理的合规性；3) 对于划分为与收益相关的政府补助，结合政府补助的文件中约定补助项目，说明一次性计入损益中是否合理，是否符合准则的规定；4) 2020 年非经常性损益中“其他符合非经常性损益定义的损益项目”的具体内容，会计处理是否合规。

回复：

一、递延收益中的政府补助认定为与资产相关的政府补助的依据、原值、摊销办法、期限及其确定依据、摊销的具体情况，报告期内与资产相关政府补助大幅变动的原因及合理性

单位：万元

序号	项目名称	文件依据	拨款时间	原值	摊销方法	期限	确定依据	摊销金额			
								2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	高强高韧特种焊接材料项目补贴	《江苏省财政厅关于提前下达中央财政 2019 年工业转型升级资金指标的通知》（苏财工贸[2018]394号）	2019 年	1,451.00	未摊销	-	-	-	-	-	-
2	三位一体专项固定资产补贴资金	《经开区经发局经开区财政局关于拨付 2017 年度常州市“三位一体发展占率促进工业企业转型升级专项资金等扶持资金的通知》（常经经发[2019]12号）	2019 年	187.50	直线法	10 年	固定资产剩余使用期限	9.62	14.42	-	-
3	高速列车-高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化项目	《江苏省财政厅江苏省科学技术厅关于下达 2018 年省科技成果转化专项资金》（苏财教[2018]150 号）	2018 年	400.00	未摊销	-	-	-	-	-	-
4	“核级关键焊接材料应用技术研究”项目	《2017 年哈尔滨市应用技术与开发项目计划任务合同书》	2017 年	70.00	未摊销	-	-	-	-	-	-

报告期内，公司与资产相关政府补助变动主要系公司 2019 年收到“高强高韧特种焊接材料项目补贴”1,451.00 万元。

二、“高速列车-高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化”项目已进行整体验收，未摊销的原因，会计处理的合规性

根据《江苏省财政厅 江苏省科学技术厅关于下达 2018 年省科技成果转化专项资金的的通知》，“高速列车-高性能铝合金焊接新材料的研发及产业化”项目需要达到的经济技术指标为改扩建研发场地 1,500 平方米，生产车间 5,000 平方米，购置研发设备 12 台套，产业化设备 25 台套，建成 3 条生产线，形成年产 2,500 吨铝合金焊接材料的生产能力，累计实现 3,000 吨铝合金焊接材料的销售，累计实现销售收入 19,500 万元，利税 3,900 万元。目前该项目尚未达到上述技术条件，未经政府验收，基于审慎性原则，未进行摊销，会计处理适当。

三、对于划分为与收益相关的政府补助，结合政府补助的文件中约定补助项目，说明一次性计入损益中是否合理，是否符合准则的规定

公司划分为与收益相关的政府补助中，一次性计入损益的主要政府补助情况如下：

1、2018 年推进高质量发展项目资金

根据江苏常州经济开发区经济发展局、江苏常州经济开发区财政局《关于拨付 2018 年度经开区推进高质量发展若干政策项目资金的通知》（常经发[2020]33 号），公司 2020 年 1-6 月收到 2018 年推进高质量发展项目资金 52.10 万元，政府文件未明确规定补助对象，即政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，因此作为与收益相关的政府补助。该政府补助与公司日常经营活动无关，因此一次性计入损益。

2、上市后备企业新增企所得税奖励

根据江苏常州经济开发区金融发展局、江苏常州经济开发区财政局《关于拨付哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司等企业股改上市奖励资金的通知》（常经金融[2019]34 号），公司 2019 年度收到上市后备企业新增企所得税奖励 219.43 万元，根据政府文件规定，该补助系因公司达到股改上市奖励条件而享受的奖励。

为与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动无关，因此一次性计入损益。

3、武进工业经济转型升级扶持奖励

根据遥观镇财政所《关于下达 2016 年武进区工业经济转型升级扶持政策的通知》（武经信发[2017]16 号）、武财工贸[2017]5 号），公司 2018 年度收到 2016 年武进工业经济转型升级扶持奖励 55.00 万元，根据政府文件规定，该补助系工业经济转型升级扶持政策奖励。为与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动无关，因此一次性计入损益。

4、转型升级专项补贴

根据江苏常州经济开发财政局《关于下达 2018 年度第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》（苏财工贸[2018]383 号），公司 2018 年度收到 2018 年度第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金 50.00 万元。根据政府文件规定，该补助系工业和信息产业转型升级专项奖励。为与收益相关的政府补助，且与公司日常经营活动无关，因此一次性计入损益。

综上，公司将相关政府补助一次性计入损益合理，符合准则的规定。

四、2020 年非经常性损益中“其他符合非经常性损益定义的损益项目”的具体内容，会计处理是否合规

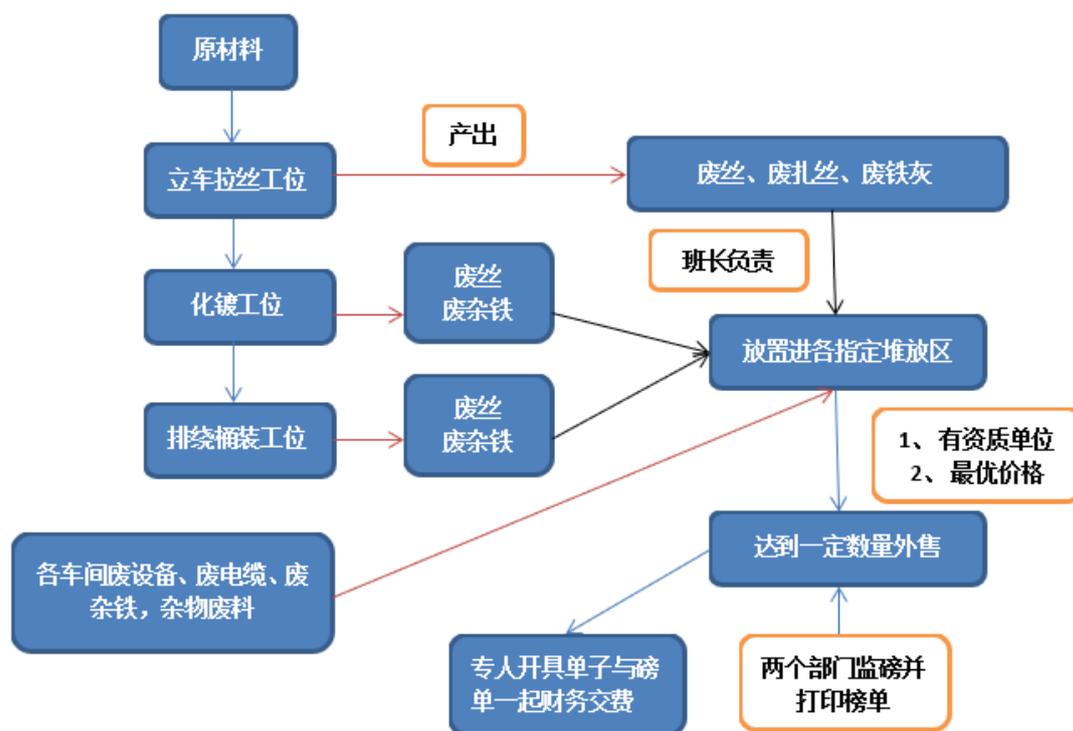
其他符合非经常性损益定义的损益项目主要系因疫情的社保减免，公司根据自身正常经营业务的性质和特点将其认定为非经常性损益，相关会计处理适当。

19、关于边角余料。发行人生产过程中形成的边角余料较多，报告期内存在对废料销售采用现金收款的方式。请说明：1) 发行人针对边角余料的具体内控制度及有效性；2) 报告期边角余料具体回收情况，是否与产量和工艺匹配，各期的废料率、废料数量、金额及废料回收利用或对外销售对发行人成本的影响；3) 报告期边角余料的具体会计处理情况，是否符合会计准则规定，是否存在跨期确认收入情形。

回复：

一、发行人针对边角余料的具体内控制度及有效性

针对边角余料，发行人制定了废料处理制度，具体处理流程可参考下图：



项目组对生产部、财务部等相关部门的工作人员进行了访谈，并抽样核查了相关废料处理的审批单、记账凭证、回款单等，发行人废料处理制度得到有效执行。

二、报告期边角余料具体回收情况，是否与产量和工艺匹配，各期的废料率、废料数量、金额及废料回收利用或对外销售对发行人成本的影响

报告期内，发行人废料销售收入除生产焊丝产生的废料外，还包括废旧设备及配件的销售，公司废料销售情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
废料销售收入（万元）	110.33	275.73	177.74	63.83
其中：焊丝废料收入（万元）	43.93	106.39	68.47	14.00
焊丝废料数量（吨）	242.02	578.72	465.74	290.65
废料率	0.41%	0.49%	0.42%	0.33%

注：废料率=废料数量/产量

由上表可知，公司废料率较为稳定，与公司的产量和工艺匹配。公司生产过

程中的废料不满足存货的定义和予以确认的条件且废料销售的影响较小，因此不单独归集废料的成本，每月根据入库的产成品直接归集所耗用的料工费，不单独分摊废料的成本。

三、报告期边角余料的具体会计处理情况，是否符合会计准则规定，是否存在跨期确认收入情形

发行人将边角余料的处理计入其他业务收入，符合会计准则的规定，具体处理如下：

借：银行存款/现金

贷：其他业务收入

应交税费——应交增值税

发行人不存在跨期确认收入的情形。

20、关于转贷。报告期内，发行人存在通过子公司全通焊材及常州宋剑湖华睿商贸有限公司转贷情形，发生额分别为 12,000.00 万元、12,730.00 万元、11,000.00 万元。请说明：1) 通过上述单位取得转贷的金额、借款期间、原因、利息费用、还款情况；2) 上述行为是否违反相关法律法规及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等。

回复：

一、转贷具体情况

随着业务规模的快速扩张，公司对资金的需求量也迅速增长，银行贷款为公司补充营运资金主要来源。为应对银行贷款发放时间与实际用款时间不匹配问题，公司存在通过子公司全通特材及常州宋剑湖华睿商贸有限公司进行银行贷款周转情形，取得贷款用于公司日常生产经营。

银行贷款资金通过受托支付先转账给转贷方，然后转贷方短时间内一次性或分批将相关资金转回至公司，未计利息费用。

2017 年、2018 年、2019 年，公司通过转贷方进行贷款的发生额分别为 12,000.00 万元、12,730.00 万元、11,000.00 万元。自 2019 年 7 月 6 日起，公司

未再发生周转贷款行为。上述贷款均已按期还本付息，不存在违约的情形。

周转贷款金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
全通特材	-	11,000.00	12,730.00	10,000.00
宋剑湖华睿	-	-	-	2,000.00

发行人通过转贷方取得转贷的金额、借款期间、原因、利息费用、还款情况具体如下：

借款日期	银行简称	金额 (万元)	转贷 公司名称	转回金额 (万元)	转回日期	还贷时间
2017.01.10	中国银行	2,000.00	全通特材	2,000.00	2017.01.11	2017.06.09
2017.02.04	农业银行	2,000.00	全通特材	500.00	2017.02.06	2018.02.01
				500.00	2017.02.07	
				500.00	2017.02.08	
				500.00	2017.02.09	
2017.04.10	中国银行	1,000.00	全通特材	500.00	2017.04.17	2017.09.30
				423.09	2017.04.18	
2017.06.09	中国银行	2,000.00	全通特材	450.00	2017.06.12	2017.12.06
				1,550.00	2017.06.13	
2017.08.23	建设银行	2,000.00	宋剑湖华睿	2,000.00	2017.08.23	2018.08.21
2017.10.10	中国银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2017.10.12	2018.04.08
2017.11.31	中国银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2017.12.05	2018.05.29
2017.12.12	江南农村 商业银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2017.12.12	2018.12.11
2017 合计		12,000.00	2017 合计	11,923.09		
2018.01.18	江南农村 商业银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2018.01.18	2019.01.16
2018.02.01	中国银行	730.00	全通特材	730.00	2018.02.01	2018.07.24
2018.02.01	江南农村 商业银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2018.02.07	2019.01.16
2018.02.05	农业银行	2,000.00	全通特材	400.00	2018.02.01	2019.02.01
				400.00	2018.02.02	
				700.00	2018.02.05	
				500.00	2018.02.07	
2018.04.10	中国银行	1,000.00	全通特材	1,000.00	2018.04.10	2018.10.08

借款日期	银行简称	金额 (万元)	转贷 公司名称	转回金额 (万元)	转回日期	还贷时间
2018.06.21	建设银行	1,500.00	全通特材	500.00	2018.06.19	2019.06.20
				500.00	2018.06.22	
				500.00	2018.06.19	
2018.06.15	农业银行	1,500.00	全通特材	500.00	2018.06.20	2019.06.14
				1,000.00	2018.06.21	
2018.08.29	建设银行	2,000.00	全通特材	1,000.00	2018.08.30	2019.08.06
				1,000.00	2018.08.31	
2018.08.31	中国银行	2,000.00	全通特材	800.00	2018.09.03	2019.02.27
				1,200.00	2018.09.04	
2018 合计		12,730.00	2018 合计	12,730.00		
2019.01.11	建设银行	4,000.00	全通特材	4,000.00	2019.01.14	2019.12.11
2019.01.17	江南农村 商业银行	2,000.00	全通特材	1,000.00	2019.01.17	2019.10.28
				800.00	2019.01.18	
				200.00	2019.01.20	
2019.02.28	中国银行	2,000.00	全通特材	2,000.00	2019.03.01	2019.03.05
2019.06.18	农业银行	1,500.00	全通特材	1,000.00	2019.06.18	2019.12.06
				500.00	2019.06.19	
2019.07.05	建设银行	1,500.00	全通特材	1,000.00	2019.07.08	2020.04.13
				500.00	2019.07.09	
2019 合计		11,000.00	2019 合计	11,000.00		

注：2017年4月10日与子公司全通特材发生的周转贷款，因全通特材流动资金需求，且发行人与全通特材之间存在应付余额，因此未全额转回

二、整改措施

公司转贷的相关贷款银行均出具了《情况说明》，确认公司贷款在存续期间未出现逾期、欠息等情况，未损害银行利益，未出现其他风险事项，就贷款涉及

的借款合同及其履行事宜，不对公司提起任何违约赔偿请求。

中国银保监会常州监管分局出具了《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司相关情况的复函》：“根据中国农业银行常州经济开发区支行、中国银行常州经济开发区支行、中国建设银行常州经济开发区支行和江南农商行常州遥观支行提供的确认函，2017年1月至2019年7月期间，哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司在上述4家银行机构办理的贷款业务，均能按期归还，未出现逾期、欠息或其他违约情形，未造成金融资产损失，未产生风险。”

公司已按照《公司法》《贷款通则》《企业内部控制基本规范》等法律法规及部门规章的要求，加强内部控制制度建设和对财务人员的培训教育。自2019年7月6日起，公司未再发生周转贷款行为。

21、关于财务规范性。报告期内发行人存在现金收付款及第三方回款的情形。客户第三方回款金额分别为2,041.77万元、1,403.75万元、1,980.52万元和906.50万元；现金收款金额分别为1,134.10万元、159.44万元、23.57万元和7.02万元。请说明：1) 发行人进行现金收支的具体情况、原因及流程，与发行人业务模式是否相匹配；2) 客户第三方回款的具体情况、原因及流程；3) 第三方回款到发行人业务员处的具体情况，相关业务员的资金流水的核查情况；4) 项目组针对上述情形的具体核查情况；4) 发行人应付与预付账款是否存在重叠供应商的情况，是否已进行抵消列示；5) 发行人对上述情形的整改及规范情况，发行人会计基础是否规范，内控制度是否健全、有效。

回复：

一、发行人进行现金收支的具体情况、原因及流程，与发行人业务模式是否相匹配

1、现金收款

报告期内，公司现金收款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
现金收款	7.02	23.57	159.44	1,134.10

营业收入	58,799.07	119,100.99	107,823.36	86,905.17
占比	0.01%	0.02%	0.15%	1.30%

报告期内，公司现金收款金额分别为 1,134.10 万元、159.44 万元、23.57 万元和 7.02 万元，占营业收入的比重分别为 1.30%、0.15%、0.02% 和 0.01%，呈现逐年下降的趋势。

现金收款产生的主要原因系公司部分客户选择上门提货，在公司现场下单后，通过现金方式支付货款，部分废料销售亦通过现金方式收款。公司在收银台设置了 POS 机、支付宝、微信等收款方式，2018 年以来，现金销售金额显著降低，但亦有部分客户因单次采购金额较小选择现金结算；部分客户基于长期的交易习惯，不会使用或者不愿意使用网上银行等支付方式，加之单次采购金额较小，选择现金结算。

2、现金付款

报告期内，公司现金付款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金付款	0.75	15.79	42.13	385.56
营业成本	48,056.33	97,756.76	88,426.35	70,170.96
占比	0.00%	0.02%	0.05%	0.55%

报告期内，公司现金付款金额分别为 385.56 万元、42.13 万元、15.79 和 0.75 万元，占营业成本的比重较低，且呈逐年下降趋势，主要系员工报销款、零星辅料及办公用品等的采购。

公司已制定内控制度规范现金收付款行为，现金收付款规模显著降低。公司现金收付款情况符合行业惯例及发行人的业务开展情况，具有合理性和必要性。

经核查，保荐机构认为：发行人现金交易具有合理性，符合行业惯例，现金交易业务真实，公司逐步完善了现金交易相关内控制度，严格控制现金收付款，现金交易逐年下降。

二、客户第三方回款的具体情况、原因及流程

报告期内，公司存在回款方与签订合同方不一致的第三方回款情形，各期金

额及占收入的比例如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
内销	客户关联方	270.14	613.37	558.72	417.18
	发行人员工	-	-	-	370.00
外销	客户关联方付款	636.36	1,367.14	845.03	1,254.59
合计		906.50	1,980.52	1,403.75	2,041.77
营业收入		58,799.07	119,100.99	107,823.36	86,905.17
占比		1.54%	1.66%	1.30%	2.35%

注：上表客户关联方回款包括 POS 机、微信、支付宝、银行转账回款

报告期内，公司第三方回款金额分别为 2,041.77 万元、1,403.75 万元、1,980.52 万元和 906.50 万元，占当期营业收入之比分别为 2.35%、1.30%、1.66% 和 1.54%。

境内第三方付款主要原因是该类客户为中小微企业，客户关联方或员工出于结算便利直接对发行人付款或者委托发行人业务员向发行人付款。境外第三方付款主要原因为发行人客户中存在部分集团客户，由于集团资金统一调配，或者出于外汇结算便利，由其关联方付款。

报告期内，公司第三方回款的金额占比较低，未对发行人的业务经营、财务管理和收入真实性造成不利影响。按照公司内部控制规定，财务部门人员收到回款时，需与订单进行核对，若出现付款人与合同方不一致时，会要求付款人员提供由客户出具的授权委托书或经客户确认，经审批后方可入账。

经核查，保荐机构认为：报告期内，第三方回款情况具有合理的商业理由，不存在虚构交易或调节账龄的情形，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，第三方回款所对应的收入真实、准确、完整，不存在其他利益安排。

三、第三方回款到发行人业务员处的具体情况，相关业务员的资金流水的核查情况

第三方回款到发行人业务员处，主要原因为 2017 年客户在购买公司产品的过程中，出于交易结算便利，委托发行人业务员代为支付货款。相关交易具有偶发性，发行人已及时进行规范。

项目组已打印相关业务员资金流水并进行核查，针对第三方回款情形已取得

客户出具的委托付款函。

四、项目组对上述情形的具体核查情况

针对现金收付款及第三方回款，项目组履行了下述核查程序：

- 1、了解公司现金交易及第三方回款相关的内控制度设计，并进行有效性测试；
- 2、获取现金日记账及银行流水明细表，抽查相关凭证、收据；针对第三方回款，抽查相关销售合同及凭证；
- 3、针对现金交易及第三方回款的背景、金额等情况进行访谈和确认；
- 4、获取报告期内公司董监高、业务人员及出纳等个人或企业流水，对大额交易及异常交易进行专项检查；
- 5、对大额现金交易客户进行走访及函证；对第三方付款，核查相关授权委托书及框架协议。

五、发行人应付与预付账款是否存在重叠供应商的情况，是否已进行抵消列示

公司应付与预付账款存在重叠供应商的情况，已进行抵消列示。

六、发行人对上述情形的整改及规范情况，发行人会计基础是否规范，内控制度是否健全、有效

针对现金交易和第三方回款，发行人制定了《销售收款管理办法》，根据该规定：

1、个人账户付款

客户通过其授权人员私人账户转到公司账户：备注栏内应写明客户的全称及款项内容，并需提供《授权委托书》，出纳通过网银查询后及时录入 ERP，并将收款情况当日通知业务人员，出纳获取银行回单后及时交给会计审核后填制记账凭证。

2、支付宝付款

客户通过其授权人员私人账户付款时可以转到公司支付宝账户，备注栏内应

写明客户的全称及款项内容，并提供《授权委托书》；出纳通过支付宝账户查询后及时录入 ERP，并将收款情况当日通知业务人员，并将货款从公司支付宝账户转入公司银行账户，获取银行回单后及时交给会计审核后填制记账凭证。

3、POS 机付款

客户通过其授权人员私人账户到公司通过 POS 刷卡支付货款，授权人员签字并提供《授权委托书》；出纳收款后开具收款收据并及时录入 ERP，并将收款情况当日通知业务人员，将 POS 单及收据及时交给会计审核后填制记账凭证。

4、现金交易

原则上不采用现金收款方式，客户自带现金上门提货时，就近存入公司指定的银行账户，备注栏内写明客户的全称及款项内容，将存款凭证交给公司财务部；客户支付 5,000 元以内的现金或在非银行营业时间支付现金，应直接将现金交到公司财务部，出纳开具收款收据，并按照《现金岗位工作流程》进行现金业务的处理及保管。

根据公司《现金岗位工作流程》，现金出纳收取现金时，按业务所属公司填开各公司收款收据，并加盖财务专用章及现金收讫章。每天下午 3 点 30 分去银行存当日收取的现金，3 点 30 分后收取的现金次日存到银行，节假日收取的现金，于节假日后第一个工作日存到银行。所有现金支出必须从银行提取的备用金中支付，不得从现金收入中坐支。

发行人现金交易及第三方回款销售占比较低，且相关交易符合公司的业务模式，具有合理性。公司已制定相关内控制度，并严格按照该制度执行，公司会计基础规范，内控制度健全、有效。

22、关于环保及合法合规。发行人 2017 年因安全生产事故等分别受到常州市武进区安监局 20 万元、沪浦关（海关）2 万元以及哈尔滨市南岗区国家税务局 14.23 万元行政罚款。哈焊华通的高新技术企业证书将于 2020 年 12 月到期，请说明：1) 发行人生产经营资质是否齐全，产品和生产经营是否符合安全生产、环保等要求；2) 发行人环保设施和安全生产设施等是否完备及合规运行，能耗和三废排放等是否符合规定；3) 报告期发行人提取安全生产费的具体情况，是否与公司生产经营相匹配；4) 上述行政处罚的具体原因及整改情况，是否属于重大违法违规，是否取得专项证明；5) 发行人高新技术企业证书续期的具体进展情况。

回复：

一、发行人生产经营资质是否齐全，产品和生产经营是否符合安全生产、环保等要求

哈焊华通及其子公司取得的与生产经营相关的资质、认证情况如下：

序号	认证类型	认证范围	认证单位	被认证单位	证书编号	有效期限
1	环境管理体系	气体保护焊丝，埋弧焊丝等金属焊丝的生产和销售所涉及的环境管理活动	北京埃尔维质量认证中心	哈焊华通	113208ER3	2018.4.8-2021.2.8
2	ISO9001	药芯焊丝、不锈钢、铝合金焊丝的制造和销售	必维认证集团控股有限公司英国分公司	全通特材	CNBJ312612D-UK	2018.3.7-2021.3.6
3	ISO9001	CO ₂ 气体保护焊丝、埋弧焊自动焊焊丝、药芯焊丝、焊条和不锈钢、铝合金焊丝的制造和销售	必维认证集团控股有限公司英国分公司	哈焊华通	CNBJ312612-UK	2018.3.7-2021.1.28
4	ISO9001	焊接设备的生产（CCC 要求除外）	TQCSI 公司	哈焊华通	CN1741-QC	2018.3.28-2021.3.28
5	实验室认可	碳钢和低合金钢、不锈钢、铝及铝合金的化学成分分析；钢铁材料及其制品、焊接接头、焊缝和熔敷金属的力学性能检测	中国合格评定国家认可委员会	哈焊华通	CNAS L5714	2018.6.20-2024.6.19
6	职业健康安全管理体系	气保焊、埋弧焊等金属焊丝的生产和销售	北京埃尔维质量认证中心	哈焊华通	113208S	2018.4.8-2021.3.11

序号	认证类型	认证范围	认证单位	被认证单位	证书编号	有效期限
7	ISO9001	焊接材料的设计开发、生产和销售	莱茵检测认证服务(中国)有限公司	威尔	011001430840	2018.2.7-2021.02.05

发行人及其子公司的主要产品取得了中国、美国、英国、加拿大等国家的一百余项产品认证证书，部分产品认证证书如下：

产品类型	产品应用	认证单位	被认证单位	认证类型	证书编号	有效期限
HIT-711	药芯焊丝气保护碳钢	美国船级社	哈焊华通	船检证书	684846-4224119-003	2021.4.07
HTW-711Ni	药芯焊丝气保护碳钢	美国船级社	哈焊华通	船检证书	684846-4224119-001	2021.4.07
HTM-08A(H08A)	实心焊丝埋弧碳钢	中国船级社	哈焊华通	船检证书	JS19PWA00062	2020.11.27
H08MnMoA/HTF101G	实心焊丝埋弧低合金钢	南德TUV	哈焊华通	CE证书	0036-CPR-S13.2018.001	2021.11.18
HTW-50(II)	实心焊丝气保护低合金钢	南德TUV	哈焊华通	VDTUV证书	18865.00	长期
ER/TGS-5356	实心焊丝气保护/氩弧铝合金	莱茵TUV	全通特材	CE证书	0035-CPR-C738-19	2021.10.31
SUPER MIG 73	实心焊丝气保护碳钢	加拿大焊接局	哈焊华通	CWB证书	-	2021.1.5
HIT-711/CO2	药芯焊丝气保护碳钢	挪威船级社	哈焊华通	船检证书	TAW00002Z6	2022.5.10
HTM-H08A/HJ431	实心焊丝埋弧碳钢	英国劳氏船级社	哈焊华通	船检证书	JJG 2010155/4	2021.4.21
HS308LSi	不锈钢气体保护实心焊丝	中国船级社	威尔公司	船检证书	DL19PWA00036	2022.12.5

发行人及其子公司的生产建设项目取得了建设项目环评批复及竣工环境保护验收，具体情况如下：

序号	公司名称	项目名称	环评批复	环保验收
1	哈焊华通	10万吨/年实芯焊丝技改项目	《10万吨/年实芯焊丝技改项目环境影响报告表的审批意见》【武环行审复[2015]459号】	《哈焊华通(常州)焊业股份有限公司10万吨/年实芯焊丝技改项目竣工环境保护设施验收意见》【武环经开分局验(2016)51号】
2	哈焊华通	高端铝合金焊接	《哈焊华通(常州)焊	《关于哈焊华通(常州)

序号	公司名称	项目名称	环评批复	环保验收
		材料研发和产业化项目	业股份有限公司高端铝合金焊接材料研发和产业化项目环境影响报告书批复》【常经审建[2017]108号】	焊业股份有限公司高端铝合金焊接材料研发和产业化项目竣工环境保护验收意见》
3	哈焊华通	哈焊所华通（常州）焊丝生产线技术改造项目	《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司哈焊所华通（常州）焊丝生产线技术改造项目环境影响报告书批复》常经发审[2020]239号	《哈焊所华通（常州）焊丝生产线技术改造项目竣工环境保护部分验收意见》
4				气保焊丝车间一和药芯焊丝车间正在办理环评竣工验收
5	哈焊华通	智能化焊接材料生产线技术改造项目	《关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司智能化焊接材料生产线技术改造项目环境影响报告书批复》常经发审[2020]205号	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司智能化焊接材料生产线技术改造项目竣工验收环境保护验收部分意见
6	哈焊华通	酸洗后处理废液再生回用循环经济项目	《酸洗后处理废液再生回用循环经济项目环境影响报告书的批复》	《市环保局关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司酸洗后处理废液再生回用循环经济项目噪声、固体废物污染防治设施验收意见的函》常环经开验[2018]1号
7	哈焊华通	500吨/年不锈钢药芯焊丝、1万吨/年碳钢药芯焊丝项目	《500吨/年不锈钢药芯焊丝、1万吨/年碳钢药芯焊丝建设项目环境影响报告表审批意见》	《500吨/年不锈钢药芯焊丝、1万吨/年碳钢药芯焊丝项目竣工环境保护验收意见》、“关于生产项目无需重新办理环境影响评价的说明”
8	全通特材	全通焊接材料生产线技术改造项目	《关于常州全通特种焊材有限公司全通焊接材料生产线技术改造项目环境影响报告表批复》常经发审[2020]199号	常州全通特种焊材有限公司全通焊接材料生产线技术改造项目竣工验收环境保护验收意见
9	威尔公司	国家工程研究中心建设项目	关于《国家工程研究中心建设项目环境影响分析》的批复	《验收意见》【黑环验（2002）4号】；哈尔滨市生态环境局关于实施主体变更无需重新办理环评手续的说明
10	威尔公司	特种焊接材料生产基地扩建项目	《关于威尔公司特种焊接材料生产基地扩建项目环境影响报告书的批复》哈环平审书[2020]1号	已取得环评批复正在办理环评竣工验收

哈焊华通于 2017 年 12 月 27 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江

苏省国家税务局、江苏省地方税务局批准的高新技术企业证书，证书编号为GR201732004625，有效期3年。哈焊华通高新技术企业证书续期已公示，预计高新技术企业资质的延续不存在重大不确定性。

威尔公司于2018年11月27日取得黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅、国家税务总局黑龙江省税务局批准的高新技术企业证书，证书编号为GR201823000059，有效期3年。

经核查，发行人生产经营资质齐全，生产经营及产品质量符合安全、环保等要求。

二、发行人环保设施和安全生产设施等是否完备及合规运行，能耗和三废排放等是否符合规定

公司主要环保及安全生产设施如下：

序号	设备名称	用途
1	废酸处理装置	废酸处理
2	污水处理系统	污水处理
3	废气回收塔	废气回收处置
4	粉尘回收装置	粉尘回收处置
5	冶炼除尘设备	粉尘回收处置
6	焊剂除尘设备	粉尘回收处置
7	表面清洗废液处理系统	污水处理
8	应急池	应对暴雨蓄水，处理污水
9	事故池	应对突发安全事故，如火灾等
10	生产线防护罩	防止断丝外抽，保护作业工人

环保设施和安全生产设施完备，运行正常，运转效果良好。此外，公司聘请了具有相关专业资质的危废处理机构对污染物进行处置，情况如下：

序号	污染物	公司名称
1	含铜污泥、酸洗污泥	淮安市五洋再生物资回收利用有限公司
2	废拉丝粉	常州风华环保有限公司
3	废皂化油	常州风华环保有限公司
4	废油泥	常州市特拉奇环保科技有限公司
5	废润滑油、废水处理污泥	黑龙江京盛华环保科技有限公司

发行人及其子公司已办理的排污登记情况如下：

序号	主体	证书编号	有效期至
1	哈焊华通	91320400608130487Q001P	2022年10月9日
2	哈焊华通	91320400608130487Q002U	2023年9月15日
3	全通特材	91320412760543614X001P	2025年8月11日
4	威尔公司	91230103727699510G001U	2023年6月21日

发行人及子公司生产建设项目取得了环评批复及验收，取得了排污许可证，能耗和三废排放符合相关法律法规的规定。

三、报告期发行人提取安全生产费的具体情况，是否与公司生产经营相匹配

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
本期增加	97.41	91.33	66.02	47.63
本期减少	-	12.61	-	-
期末余额	499.79	402.38	323.66	257.63

专项储备全部为公司根据《财政部安全监管总局关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财企[2012]16号）的相关要求提取并使用的安全生产费，与公司生产经营相匹配。

四、上述行政处罚的具体原因及整改情况，是否属于重大违法违规，是否取得专项证明

（一）安全生产处罚

2017年1月4日，公司收到常州市武进区安全生产监督管理局《行政处罚决定书》（武安监管罚[2017]14032号）。事件发生于2016年9月8日，公司在生产作业过程中发生一起安全事故，导致一名工人死亡。事故调查组调查后认定哈焊华通对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项的规定，对哈焊华通处以罚款20万元的行政处罚。发行人已及时缴纳上述罚款。

上述事故发生后，公司认真剖析事故发生的原因，吸取事故的教训，全面梳理查找隐患，制定并实施了切实可行的整改措施。

江苏常州经济开发区政法和应急管理局于 2020 年 8 月 17 日出具《情况说明》，“我局确认该事故属于一般生产事故，公司的行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚（因行政区划调整，哈焊华通由武进区安全生产监督管理局转为本局监管，本局有权对上述行为及处罚作出决定）。”

（二）海关处罚

2017 年 8 月 25 日，公司因违规（不按照规定接受海关对出境货物进行查验），被沪浦关（海关）罚款 2 万元，上述罚款已及时缴纳。

公司委托的托运公司常州安捷兰国际物流有限公司出具《情况说明》如下：“哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司于 2017 年 5 月份委托我公司出运一票货物，原订于 2017 年 5 月 24 日到船，报关单号：223120170001462850。数量：21600Kgs，申报金额为 USD18792。

根据洋山港的操作要求，我司委托的报关行上海利达国际货运有限公司已经将此票货物在装箱当天完成报关手续，但是当天由于货物受损，并没有装箱完成，因此后续的进港查验过程也相应的没有完成。由于没有货物查验，被海关认定违规，开具处罚决定书给哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司，编号：沪浦关简违字 20170142 号，处罚 2 万元。鉴于上述处罚事项系我司工作人员/委托人员申报所致，且哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司对此事项不知悉，我司已于 2017 年 7 月 5 日缴纳上述罚款，不再向哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司追索。”

发行人律师认为，根据常州安捷兰国际物流有限公司出具的《情况说明》，上述处罚事项系其公司工作人员/委托人员申报所致，发行人对此事项不知悉，发行人对本次处罚无主观故意，常州安捷兰国际物流有限公司已积极配合海关调查，及时纠正违规行为，并主动缴纳全额罚金；且本次行政处罚发生在 2017 年 8 月，已经超过 36 个月，相关责任方已出具的不予追索的承诺文件，上述海关处罚事项不会对本次发行上市造成重大不利影响。

（三）税务处罚

2017 年 10 月 9 日，发行人子公司威尔公司收到哈尔滨市南岗区国家税务局稽查局出具的《税务行政处罚决定书》（哈南岗国税稽罚[2017]74 号），决定给予

哈尔滨威尔焊接有限责任公司罚款 142,320.23 元的行政处罚。

威尔公司 2015 年抵债车辆补提折旧（2013 年 10 月至 2014 年底，共计 14 个月）62,158.88 元；按照机械总院集团规定 2013 年计提安全生产费 1,803,295.83 元，2015 年补提安全生产费 32,148.42 元，共计 1,835,444.25 元。上述费用未按照企业所得税法的相关规定，在所得税年终汇算清缴时调增应纳税所得额。威尔公司已及时缴纳了上述罚款。

2019 年 10 月 21 日，国家税务总局哈尔滨南岗区税务局出具了《关于威尔公司税务处罚的情况说明》，“我局确认威尔公司上述行为不属于重大违法违规行为，我局做出的上述处罚不属于重大行政处罚。（因国家税务机关机构调整，原哈尔滨市南岗区国家税务局稽查局已撤销，现由国家税务总局哈尔滨南岗区税务局予以证明。）”。

五、发行人高新技术企业证书续期的具体进展情况

发行人已于 2020 年 7 月 9 日提交了高新技术企业认定申请文件，2020 年 11 月 30 日已通过江苏省认定机构办公室认定，2020 年 12 月 2 日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已公示 2020 年江苏省第一批高新技术企业名单，发行人在公示名单中。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人母公司从事研发和相关技术创新活动的科技人员占比、研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例等相关指标以及企业创新能力、研发能力等方面均满足高新技术企业评定标准，且未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，预计高新技术企业资质的延续不存在重大不确定性。

五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见

经过对发行人本次发行上市后适用《公司章程（草案）》的核查，保荐机构认为：发行人的《公司章程（草案）》关于利润分配的决策机制符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定，发行人的利润分配政策和未来分红规划重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，注重给予投资者稳定的投资回报，实施积极的利润分配政策有利于保护投资者的

合法权益；发行人的《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人的股利分配决策机制健全、有效，有利于保护社会公众股东的合法权益。

六、证券服务机构出具专业意见的情况

（一）会计师出具的审计报告

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为中汇会审[2021]6564 号的《审计报告》，并发表了如下审计意见：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了哈焊华通 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及公司的经营成果和现金流量。”

经核查，会计师出具的专业意见与本保荐机构所作判断不存在差异。

（二）发行人律师关于首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书

发行人律师为上海市锦天城律师事务所，该所出具了《上海市锦天城律师事务所关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》并发表了如下结论性意见：

“发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》等有关法律、法规及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的律师工作报告及本《法律意见书》的内容适当；发行人本次申请公开发行股票并在创业板上市已经取得必要的批准和授权，本次发行上市尚需取得深圳证券交易所审核同意和中国证监会同意注册。”

经核查，发行人律师出具的专业意见与本保荐机构所作判断不存在差异。

附件：中信建投证券股份有限公司关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表

（以下无正文）

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签字盖章页)

项目组其他成员签名：郑金然 杨志凯 李贝李
郑金然 杨志凯 李贝李

项目协办人签名：_____ 董华璐

保荐代表人签名：陈强 赵亮
陈强 赵亮

保荐业务部门负责人签名：汪家胜
汪家胜

内核负责人签名：林焯
林焯

保荐业务负责人签名：刘乃生
刘乃生

保荐机构总经理签名：李格平
李格平

保荐机构法定代表人签名：王常青
王常青



附件：

中信建投证券股份有限公司关于哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司
重要事项尽职调查情况问核表

发行人	哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司		
保荐机构	中信建投证券股份有限公司	保荐代表人	陈强 赵亮
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
（一）	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策	
	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
2	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件	
	备注		

	安全生产许可证、卫生许可证等)		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
(二)	发行人独立性		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况	
		不存在	
(三)	发行人业绩及财务资料		
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过实地访谈、取得发行人报告期主要供应商、经销商工商资料的方式对关联关系进行核查	
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>				
	备注						
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>				
	备注						
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>				
	备注	报告期内，发行人存在会计政策变更，不存在会计估计变更，本次会计政策变更对对发行人财务状况、经营成果未产生重大影响					
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注						
20	发行人的销售成本	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性	是否走访重要客户、主要客户、新增客户、大额客户、销售金额较大的客户的真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注						
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>				
	备注	发行人报告期不存在异常的费用项目					
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等			是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>		
	备注						
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名			是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户		

		单，了解债务人状况和还款计划	的一致性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注			
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况	是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注			
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性			
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查		

	或调查情况		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		发行人除向境外出口产品外，不存在境外经营。	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		不适用	
二	本项目需重点核查事项		
42	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
三	其他事项		
43	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

填写说明：

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

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

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

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

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

保荐代表人签名：

陈强

陈强

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

保荐代表人签名：

赵亮

赵亮

保荐业务部门负责人签名：



汪家胜

汪家胜

职务： 董事总经理