



公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

总机：86（510）68798988

传真：86（510）68567788

电子信箱：mail@gztycpa.cn

Wuxi, Jiangsu, China

Tel: 86（510）68798988

Fax: 86（510）68567788

E-mail: mail@gztycpa.cn

关于南京迪威尔高端制造股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 第二轮审核问询函的回复

上海证券交易所：

按照贵所于 2019 年 12 月 27 日下发的《关于南京迪威尔高端制造股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕781 号）（以下简称“《问询函》”），我们对南京迪威尔高端制造股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“迪威尔”）反馈意见中提出的涉及会计师的有关问题进行了逐项核查落实，现就贵所反馈意见中提出的问题详细回复如下：

问题 3：关于全资子公司精工科技

首轮问询函回复称，报告期内，精工科技尚未正式开展业务，发行人亦未与两家子公司发生内部交易。但是根据财务数据，精工科技公司总资产和净资产存在较大差异，精工科技曾经以发行人对其的 4,000 万元人民币债权转增为注册资本，并且根据企查查公开信息显示精工科技存在担保事项。此外，精工科技 2011、2012 年还分别有一项发明专利公开信息；2013 年 7 月 22 日，精工科技与威普克潘克有限公司签署合同，向威普克潘克有限公司采购一套“350MN 数控多项模锻液压机系统”，约定设计过程中形成的知识产权，在中国联合申报国家专利，共同署名对外发表文章。2018 年 12 月 5 日，精工科技

与威普克潘克有限公司签署协议，双方之间的采购合同变更为设计合同，该等设计合同已履行完毕。

请发行人说明：（1）精工科技尚未正式开展业务的定位是否准确，发行人对精工科技债权产生的原因，通过债权转增注册资本的考虑；（2）精工科技公司总资产和净资产存在较大差异，在未正式开展业务的情形下，说明负债产生的具体原因，形成的现金流向；（3）精工科技存在担保产生的背景和原因，被担保人是否为关联方，是否存在担保风险；（4）精工科技发明专利产生的过程，2012年以后是否还有专利申请；（5）精工科技与威普克潘克有限公司签署合作协议，研发成果归属发行人的原因及合理性；（6）采购合同变更为设计合同的具体原因，设计费的会计处理。

请发行人律师核查精工科技是否正式开展业务，若未正式开展业务，核查目前精工科技资产负债表结构形成的原因、抵押担保风险、是否存在未披露的关联交易。

请申报会计师核查：（1）精工科技未正式开展业务下，负债形成的资金用途；（2）设计费的会计处理是否符合会计准则。

回复：

一、发行人说明事项

（一）精工科技尚未正式开展业务的定位是否准确，发行人对精工科技债权产生的原因，通过债权转增注册资本的考虑

精工科技系发行人募投项目“油气装备关键零部件精密制造项目”的实施主体，该募投项目是对公司主营业务的延伸。目前，募投项目还在建设过程中，精工科技还未正式开展生产经营相关业务，精工科技的资产及负债主要与项目的土地购买、厂房建设、生产设备购置等支出相关。

发行人对精工科技债权产生的原因主要是精工科技项目实际付款已经大于股东的出资额，向发行人借款支付项目建设款项；为减少发行人和精工科技之间往来挂帐，发行人决定将债权转为出资，增加精工科技的股权投入，降低精工科技的资产负债率，也为精工科技后续的项目建设可能开展的债务融资提供

良好的基础。

(二) 精工科技公司总资产和净资产存在较大差异，在未正式开展业务的情形下，说明负债产生的具体原因，形成的现金流向

精工科技总资产和净资产存在较大差异的主要原因是由于精工科技作为公司募投项目的实施主体，在未开展业务的情形下，截至 2019 年 6 月 30 日募投项目已投入资金 12,704.62 万元、其他建设项目已投入 3,004.32 万元、不能资本化的利息等其他支出 1,770.27 万元，而该项目建设资金除发行人股权投资 9,200 万元外，其余建设资金为负债产生。截至 2019 年 6 月 30 日，精工科技负债为 8,387.53 万元，其形成的现金流向如下：

序号	项目内容	金额（万元）
1	向发行人借款	6,377.40
2	向银行借款	1,000.00
3	应付工程款或设备款	91.93
4	其他	918.20
合计		8,387.53

(三) 精工科技存在担保产生的背景和原因，被担保人是否为关联方，是否存在担保风险

精工科技存在担保产生的背景和原因系根据金融机构要求，对发行人的融资提供担保，被担保人为发行人，不存在对其他方提供担保的情况。故不存在担保风险，目前正在履行的主要担保合同情况如下：

序号	担保合同	签订日期	债权人	主合同/主债权
1	《保证合同》 (Ea165091810260592)	2018.10.26	南京银行江北新区分行	《人民币流动资金借款合同》（编号： Ba165091810260193）
2	《保证合同》 (Ea165091811120609)	2018.11.13		《人民币流动资金借款合同》（编号： Ba165091811120200）
3	《保证合同》 (Ea165091812180682)	2018.12.19		《人民币流动资金借款合同》（编号： Ba165091812180227）
4	《最高额保证合同》（紫银 (江北新区公司)高保字 【2019】第 01002 号)	2019.01.14	紫金农商行江北新区分行	《流动资金循环借款合同》（紫银（江北新区） 流循借字【2019】第 01002 号)

5	《最高额抵押合同》 (DY013219000017)	2019.07.23	江苏银行南京新街口支行	《最高额综合授信合同》(SX013219001004)
6	《最高额保证合同》 (BZ013219000044)			
7	《保证合同》 (FEHPT19D03MMRE-U-05)	2019.05.23	远东宏信融资租赁有限公司	《售后回租赁合同》 (FEHPT19D03MMRE-L-01)
8	《融资租赁合同》 (A19050085) 担保条款	2019.06.24	日盛国际租赁有限公司	《融资租赁合同》 (A19050085)
9	《保证书》	2018.09.29	仲利国际租赁有限公司	《融资租赁合同》 AA18100234AEX
10	《保证书》 (GU201809001-1)	2018.09.06	上海融开融资租赁有限公司	《融资租赁合同》 LA20189001
11	《融资回租合同》 (L190488) 担保条款	2019.08.21	君创国际融资租赁有限公司	《融资回租合同》 (L190488)

(四) 精工科技发明专利产生的过程，2012 年以后是否还有专利申请

精工科技目前持有一项“深海采油设备输送立管用钢锻件制造工艺”专利，系 2012 年从发行人处受让而来。精工科技在 2012 年以后未申请过专利。

(五) 精工科技与威普克潘克有限公司签署合作协议，研发成果归属发行人的原因及合理性

威普克潘克有限公司是一家德国企业，成立于 1932 年，是全球知名的锻压设备生产商。2013 年 7 月 22 日，精工科技与威普克潘克有限公司签署合同，向威普克潘克有限公司采购一套“350MN 数控多向模锻液压机系统”。

由于发行人建设的数控多向模锻液压机系统多项性能指标要求达到全球领先水平，威普克潘克有限公司需要根据发行人的实际情况对其系统进行有针对性的设计。合同签署后，发行人以在该领域具有丰富经验的副总经理郭玉玺先生为牵头人成立了专门的团队（郭玉玺先生曾被原机械工业部授予中国机械工业科技专家，中国锻压协会“头脑风暴”专家库专家，先后主持了四十多台套重大锻压、挤压、冲压设备和生产线的设计开发，获国家科技进步奖二等奖 1 项，获国家机械工业局科学技术奖一等奖 1 项等）。发行人的技术团队与威普克潘克有限公司就多向模锻液压机的设计进行了多次技术交流和论证，在设计过程中，发行人根据设备的具体需求提出了大量有建设性的改进意见及建议，最终形成双方认可的设计方案。因此，以发行人和德国威普克潘克有限公司为

共有人向中国国家知识产权局提出了专利申请，并取得了五项共有专利，该研发成果归属发行人具有合理性。

（六）采购合同变更为设计合同的具体原因，设计费的会计处理

1、采购合同变更为设计合同的具体原因

2013年7月22日，发行人与威普克潘克有限公司签署的采购合同主要内容包括：多向模锻液压机系统的设计；多向模锻液压机设备的国内制造部分的监制；相应进口的机械/电气/液压组件、专用工具与系统的制造、包装和运输；多向模锻液压机设备的安装、调试的指导和监管等。

合同签署后，双方就多向模锻液压机的设计进行了多次技术交流和论证，最终形成双方认可的设计方案，设计工作于2017年已基本完成。2017年威普克潘克有限公司的负责该项目的总经理因意外情况离世，发行人担心其后续合同义务的履约能力，经双方友好协商，同意变更合同，除设计之外的合同权利、义务不再继续履行。2018年12月5日，精工科技与威普克潘克有限公司签署协议，双方之间原签署的整体采购合同变更为设计合同。

2、设计费的会计处理

参照原《企业会计准则第15号——建造合同》中的规定，建造一项长期资产的成本包括材料费、人工费、机械使用费和其他直接费。《企业会计准则讲解2010》进一步解释其他直接费是指在施工过程中发生的除上述三项直接费用以外的其他可以直接计入合同成本核算对象的费用。主要包括有关的设计和技术援助费用、施工现场材料的二次搬运费、生产工具和用具使用费、检验试验费、工程定位复测费、工程点交费用、场地清理费用等。因此，发行人将支付给外方的设备设计费计入预付工程设备款。

二、会计师核查事项

（一）精工科技未正式开展业务下，负债形成的资金用途

1、会计师核查程序

- （1）取得精工科技报告期内的银行对账单，并核查资金流向；
- （2）核查精工科技报告期内的在建工程明细、预付款及其他往来明细。

2、会计师核查意见

经核查，精工科技负债形成的资金，主要用于发行人募投项目“油气装备关键零部件精密制造项目”的前期建设，包括购置设备、土地、支付工程款及设计费、咨询费、监理费等。

(二) 设计费的会计处理是否符合会计准则

1、会计师核查程序

(1) 查阅《企业会计准则讲解 2010》、《企业会计准则第 15 号——建造合同》，研读关于建造合同的相关规定；

(2) 访谈发行人财务部主要负责人，了解发行人对于建造合同的核算流程、账务处理等。

2、会计师核查意见

参照原《企业会计准则第 15 号——建造合同》中的规定，建造一项长期资产的成本包括材料费、人工费、机械使用费和其他直接费。《企业会计准则讲解 2010》进一步解释其他直接费是指在施工过程中发生的除上述三项直接费用以外的其他可以直接计入合同成本核算对象的费用。主要包括有关的设计和技术援助费用、施工现场材料的二次搬运费、生产工具和用具使用费、检验试验费、工程定位复测费、工程点交费用、场地清理费用等。发行人的设备设计费支出符合上述相关规定，因此，发行人设备设计费系多向模锻液压机设备的其他直接费。

经核查，会计师认为：发行人将支付的设备设计费计入预付工程设备款，作为购建设备成本的一部分核算，符合企业会计准则的相关规定。

问题 6：关于工作令号及成本结转

(1) 根据首轮问询问题 13 和问题 16 等的回复，公司核心业务信息系统主要包括采购管理、资产管理、生产管理和销售管理。上述系统尚未予以连接。在经营过程中，核心业务系统数据通过业务单据流转至财务，并经专人复核，中间不存在数据的修改、编辑等环节。

请发行人说明：公司目前与财务数据相关业务系统之间的数据传递方式，

如何保障不存在修改、篡改的风险，是否存在健全的内部控制制度保证财务报告不存在重大错报风险。

(2) 在成本核算方面，成本会计根据稽核后的《钢材领料单》领料数据，按工作令号进行归集材料领用量。在月底时，根据全月一次加权平均法确定领用原材料结转价格，计算当月领用原材料的成本，并计入相应的工作令号中。中介机构表示锻造重量具有客观性，是行业中一个比较重要的指标，发行人产品生产过程中动力消耗、设备折旧、粗加工外协费用在发行人制造费用中占比70%以上，锻造重量与动力消耗、设备折旧、粗加工外协等关系紧密，基本可以保持一种线性关系。发行人成本核算按照锻造重量进行制造费用分配具有客观性和易操作性。但公司表示，公司对产成品及在产品的核算以数量进行核算，产成品及在产品的重量未进行统计。

请发行人说明：1) 公司涉及成本结转和存货核算的相关业务系统与工作令号之间的关系，成本与存货流程中系统控制、台账控制主要涉及的环节；2) 公司产品成本与锻造重量之间的线性关系的具体内容；3) 以示例的形式说明公司成本具体结转方式，如原材料领用数量及重量的确认（帽头帽尾重量、主体材料重量的确认）、直接人工的归集、制造费用的归集和分摊、余料加工对成本的影响、外协流程对成本的影响；4) 产成品及在产品以数量进行核算，重量未进行统计的情况下，如何使用锻造重量对公司成本予以分摊。

(3) 发行人井口及采油树设备专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件直接人工、直接材料、制造费用构成不一致的原因，在直接材料占比方面井口设备<深海设备<压裂设备的原因。

(4) 请保荐机构及申报会计师就发行人成本核算过程、成本核算的准确性发表专项核查意见，并就公司具体的成本核算过程、保证成本准确的内部控制手段及有效性、保荐机构对成本核算的比例及采购的措施、成本是否予以完整结转、成本与行业及经营情况是否匹配等予以逐项说明。

回复：

一、请发行人说明：公司目前与财务数据相关业务系统之间的数据传递方式，如何保障不存在修改、篡改的风险，是否存在健全的内部控制制度保证财务报告不存在重大错报风险

（一）公司财务数据与相关业务系统之间单据、数据流转方式

1、采购系统

公司各部门根据需要填写采购申请单，报本部门经理审批后，报物资部申请采购，经物资部经理审批后执行采购。采购到货后由物资部与申请部门共同验收，材料还需由品质保障部对材料质量进行分析鉴定。经验收合格的物质由库管员填写一式三联的入库单，其中一联交财务。物资部将收到的采购发票交财务，财务部核对各单据一致后记录应付账款并经会计主管审核。物资部根据合同要求安排各环节付款，填写付款申请单，根据付款额度经各领导签字审核后由财务部安排付款。财务部会同物资部与供应商进行不定期对账。

2、生产管理系统

（1）货物验收入库

供应商货物到达公司后，保管员对各钢厂的来料过磅称重，核对钢厂送货单重量，然后核对质保书等，复核合格后，办理入库，填写钢材入库单，入库单一式三联一联留底，一联交财务，一联送物资部采购员。同时保管员核对入库钢锭标识对应的入库号、规格等信息，然后取样，并填写钢材取样单交质检员，用于检测。一旦检测不合格，实验中心分析员填写质量信息反馈交技术部处理，同时保管员按技术部反馈信息对钢锭标识摆放在不合格材料区，保管员按技术部处理意见通知物资部退货。保管员填写钢材不合格退货单（材质、规格、冶炼炉号、重量、退货原因）钢厂确认签字，退货单一式四联一联留存，一联交物资部，一联交财务部，一联交钢厂。

（2）领用原材料

营销部收到客户的订单后，根据订单情况编制相应的工作令号，生成任务单。技术部根据收到的任务单及客户的技术要求，在工艺软件中编制锻造工艺卡。制造部根据技术部下发的工艺卡，将工艺软件中由工艺卡信息自动生成的生产工序单打印一式三联，下发至仓库保管员、下料员、锻造车间。车间主任、

仓库保管员和下料员会将自己完成工作并签字确认的生产工序单送到财务部，由财务部最终核对并据以计算生产成本。

(3) 生产过程

下料完成后，锻件工人按照相应的锻造工艺卡中的坯料装炉加热规范升温加热锻件，加热后，按相应的锻造工艺卡中的规范要求进行锻造。制造完成后，操作者必须自检合格，做好标识，并在工艺卡上签字（盖章）后交检验员检验；检验员按工艺卡（及技术文件）完成所有检验项目，并做好检验记录，检验合格后做好标识，并在工艺卡上签字盖章，经检测合格后，方可转入下一道工序。

加工车间接到锻件车间的锻件，根据工艺卡要求，如果需要粗加工进一步改造形状时，加工车间根据工艺卡上的要求进行加工，加工完成后实施检测（检测程序与前述类似），经检测合格后进入下一道工序。

热处理车间接到粗加工车间或锻造车间的锻件后，根据工艺要求的装炉和加热曲线等对锻件进行热处理，热处理之后锻件表面出现氧化层，使用光刀去掉锻件的氧化层，光刀完成后实施检测，检测合格后入库。

(4) 验收入库

按照工艺卡要求，产品工序全部完工后，检验员按图纸和工艺卡要求，对产品进行最终检验，检验合格后，办理入库，品质保障部检测员编制入库单，保管员核对工作令号、数量、材质等信息核对一致入库，入库单由检验员和保管员同时签字确认产品入库，入库单一式三联，一联留底，一联送生产部，一联送财务部。同时保管员将相关产品入库信息输入公司生产管理系统，形成月度产品入库汇总表。

(5) 产品发货

库房管理员接到营销部门发货通知后，制作发货单，每月末，财务人员根据仓库部门报送的发货单与公司销售开票进行核对，并制作发出商品明细表，然后会计主管联系销售经理进行进一步调查并作出相应账务处理。

3、销售管理系统

(1) 客户档案

对于新客户，销售业务员将对客户进行背景调查，获取包括信用评审机构对客户信用等级的评定报告等，填写“客户信用评定表”，根据客户信用评定情况，确定是否开展合作。

（2）合同评审与签订

公司国内客户下达订单（对方已确认合同）；国外客户（主要为跨国公司）拥有专门的订单处理系统，公司只需要下载对方系统下达的订单。客户下达订单后，营销人员将客户下发的订单录入到订单管理系统，根据订单材质、价格等要求，营销人员制作合同评审联络笺及合同评审表。合同评审包括技术评审、交货期评审、价格评审、生产评审等，需要经过技术部经理签字进行技术审批，锻造、加工、热处理三个车间主管签字进行生产审批，由营销经理进行最终评审。对于内销，销售业务员以合同评审联络笺及经审核的合同评审表签订合同，签订完毕的营销合同交予公司营销部门专门负责管理人员专用合同章盖章，合同章管理人员对合同评审表及合同进行核对，核对一致后加盖合同章。营销合同一式四份，一份给客户，一份给财务部，一份交营销部，一份自留。对于外销，合同评审后业务人员根据合同评审联络笺及经审核的合同评审表，在对方采购系统中点击确认，订单正式生效，下载确认后订单，同样一式四份。

（3）记录销售

营销人员根据已发货的送货单提出开票申请即发票联络笺，公司销售会计审核，销售会计根据公司签订合同情况进行审核，审核无误后签字，并转交给财务部开票人员开票，发票一式三联，其中一联交给营销人员，并要求营销人员在发票备查本上签字确认。根据客户需要选择邮寄或者业务员直接给客户，用于记账使用。对于外销，公司营销人员货物报关后，营销人员凭借送货单、报关单提出开票申请即发票联络笺，然后审核开票。销售会计根据开具的发票、及报关单确认收入，制作记账凭证，经会计主管审核后记入相应的应收账款明细账和营业收入明细账。

（4）对账与收款

公司财务部每月编制应收账款客户明细表，并进行账龄分析、交予营销部。由相关营销人员与客户对账，如果遇到差异，及时通报营销部经理，由营销部

经理与财务人员共同查明原因并及时处理。

公司应收账款回款主要通过银行收款或银行承兑汇票收款，对于银行收款，客户联系营销人员，营销人员提示财务部门收款，客户直接将钱打入公司账户，出纳会计领取银行回单后，交予应收账款记账员。对于银行承兑汇票，一般由营销人员收取票据，然后及时交予出纳会计，出纳会计对票据日期、盖章、数字等进行核对，核对无误后，出纳会计在营销人员对营销部门编制票据交接备查簿签字确认，并将票据复印件交给应收账款记账员。应收账款记账员根据银行回单及票据复印件进行核对，再经会计主管审核后，计入应收账款明细账。

（二）如何保障不存在修改、篡改的风险，是否存在健全的内部控制制度保证财务报告不存在重大错报风险

对于上述主要业务管理系统，公司通过负责人审批、不相容岗位分离、跨部门稽核、不定期对账等具体的内部控制制度保障采购数据不存在修改、篡改的风险，并且及时在财务数据上真实反映，公司具有健全的内部控制制度保证财务报告不存在重大错报风险。

二、发行人关于问题（2）之说明事项

（一）公司涉及成本结转和存货核算的相关业务系统与工作令号之间的关系，成本与存货流程中系统控制、台账控制主要涉及的环节

1、公司成本结转与工作令号的关系

（1）工作令号是生产成本核算的基本单元

公司以每个工作令号为生产成本核算单元。一个工作令号中如果只有一个产品，则该工作令号中归集的生产成本就是该产品的成本；一个工作令号中如果有多个产品，则该工作令号中归集的生产成本在多个产品上平均分配。

（2）原材料领用按工作令号归集

公司生产的第一道工序均在锻造车间完成。锻造车间人员根据标注有工作令号的生产工序单到仓库领用原材料，所领用原材料的金额就是该工作令号的直接材料成本。

（3）直接人工成本分配至工作令号

公司全部生产工序所涉及的人工包括：锻造车间直接人工、粗加工车间直接人工、热处理车间直接人工、精加工车间直接人工。

每月各车间统计出生产工人的考勤记录、工作量记录等信息，人力资源部计算出每名生产工人的薪酬和各工种生产工人的总薪酬提交财务部。

财务部分配上述薪酬有两个指标：1、锻造车间下料员的总薪酬按照各工作令号中产品下料面积分配；2、其他车间直接人工的总薪酬按照各工作令号中产品工艺锻重分配。按照订单，如果有的产品不需要经过精加工工序，则其不分配精加工车间直接人工。

(4) 制造费用分配至工作令号

制造费用按照车间分明细归集：车间管理人员、辅助人员等间接人员薪酬；电费、燃气费等能源消耗；折旧费；外协加工费；周转材料等费用。

每月各车间统计出从事间接工作的人员的考勤记录、工作量记录等信息，人力资源部计算出每名人员的薪酬和间接人员的总薪酬提交财务部。财务部根据电费发票、折旧明细表等单据、凭证计算当月各项制造费用金额，最终汇总出当月各车间制造费用总额。

财务部将制造费用总额按照各工作令号中产品工艺锻重分配。按照订单，如果有的产品不需要经过精加工工序，则其不分配精加工车间制造费用。

2、存货核算与工作令号之间的关系

每个工作令号从产品开始生产起就承担与产品生产相关的直接材料、直接人工、制造费用的归集，直至产品生产完成；已完工的产品在月末按对应工作令号归集的成本转入库存商品核算，不再参与次月直接人工、制造费用的分配。

3、成本与存货流程中系统控制、台账控制主要涉及的环节

(1) 原材料入库时，仓库保管员核对采购单与实物的数量，采购部核对采购合同与入库数量是否一致，财务部核对入库数量与采购发票附件是否一致；

(2) 原材料领用，制造部根据技术部下发的工艺卡，将工艺软件中由工艺卡信息自动生成的生产工序单打印一式三联，下发至仓库保管员、下料员、锻造车间，仓库保管员、下料员、锻造车间按照各自收到的单据互相复核原材料

领用数量；

(3) 生产过程中，锻造车间移交热处理车间、热处理车间移交粗加工车间、粗加工车间移交精加工车间均有经办人员签字的交接单进行控制；各车间移交外协经相关经办人员签字后，登记台账进行控制；

(4) 产品完工入库时，车间办理入库单，由车间人员和仓库保管员对产成品数量进行核对；财务部核对车间上报的完工产品数量是否和仓库上报的完工入库单数量一致，核对无误后进行在产品结转完工产品的账务处理；

(5) 产品销售出库时，仓库保管员核对发出产品数量与工作令号，编制出库单；财务部开具发票时再次核对客户订单、出库单。

(二) 公司产品成本与锻造重量之间的线性关系的具体内容

1、直接材料成本与锻造重量之间的关系

锻造重量是根据工艺软件模拟计算出来的锻造完成后的理论重量；产品的直接材料成本系根据实际领用材料重量归集，实际领用材料的重量为锻造重量及预估的锻造过程损耗。因此，实际领用材料重量与锻造重量正相关，具有一定的线性关系。

2、直接人工成本、制造费用与锻造重量之间的关系

锻造重量系理论重量，具有客观性，且后续加工工序的工作量与锻造重量相关性更强，能较为合理地作为直接人工成本、制造费用的分配依据。通常来说，公司产品锻造重量越大，锻造及后续加工工序所需人工也越多，直接人工成本也越高；公司产品锻造重量越大，制造过程中所耗费的能源、机器设备加工的时间也越多，产品所分配的制造费用也越高。

综上所述，公司产品的直接材料成本以下料重量归集，为产品成本的主要构成部分，下料重量与锻造重量呈正相关关系；直接人工成本和制造费用以锻造重量分配符合公司的业务特点，公司产品成本与锻造重量之间有一定的线性关系。

(三) 以示例的形式说明公司成本具体结转方式，如原材料领用数量及重量的确认（帽头帽尾重量、主体材料重量的确认）、直接人工的归集、制造费

用的归集和分摊、余料加工对成本的影响、外协流程对成本的影响

1、原材料领用数量及重量的确认

发行人根据《钢材领料单》进行领料，成本会计按工作令号归集材料领用量。发行人在月中领用原材料时，不结转原材料成本，而在月底采用全月一次加权平均法确定结转原材料价格，公式如下：

原材料加权平均单价 = (月初原材料结存成本 + 当月采购原材料入库成本 + 余料委托加工费) / (月初原材料结存数量 + 当月采购原材料入库数量 - 发出余料加工数量 + 收回余料加工原材料数量)

另外，发行人在原材料下料过程中产生无法使用的帽头、帽尾，每月定期称重后发出进行委托加工，并按照上月月末每一钢材型号的加权平均单位成本计算出库帽头、帽尾成本；同时发行人于各月 25 日前将当月发出的所有余料委外加工，并收回加工完成的原材料入库。公司收回的委外加工特钢与正常采购的同材质特钢完全一样，一并记入相应原材料明细账。

原材料核算示例如下：

公司 2019 年 11 月向供应商采购 4130 型号特钢 1,000 吨，含税单价为 6,000 元/吨，材料已入库，同时公司按照与供应商签订的委托加工合同，11 月份处理余料委托加工 100 吨，扣除损耗后，供应商送回 90 吨 4130 型号特钢，每吨含税委托加工费单价为 2,500 元/吨，当月已办理入库。假设该 4130 型号特钢上月末账面加权平均成本为 5,200 元/吨（总重量为 200 吨，成本 1,040,000 元），本月实际领用特钢 900 吨。

(1) 计算加工费（含税）

加工费 = $90 \times 2,500 = 225,000$ 元

(2) 采购材料成本（含税）

采购成本 = $1,000 \times 6,000 = 6,000,000$ 元

账务处理过程：

(1) 结转委托加工（余料）成本

借：委托加工物资-XX 供应商 520,000 (100 吨 X5200=520,000)

 贷：原材料-4130 520,000

(2) 当月材料入库成本

借：原材料 5,309,734.51 (1,000*6,000/1.13= 5,309,734.51)

 应交税费-应交增值税 (进项税) 690,265.49

 贷：应付账款—XX 供应商 6,000,000

(3) 委托加工材料换回的特钢重量 90 吨，收到发票并验收入库

借：原材料-4130 719,115.04 (520,000+90*2,500/1.13=719,115.04)

 应交税费—应交增值税 (进项税) 25,884.96

 贷：委托加工材料-XX 供应商 520,000

 应付账款—XX 供应商 225,000

(4) 领用特钢 4130 型号成本

特钢加权平均单价 = (月初原材料结存成本 + 当月采购原材料入库成本 + 余料委托加工费) / (月初原材料结存数量 + 当月采购原材料入库数量 - 发出余料加工数量 + 收回余料加工原材料数量)

$$= (1,040,000 + 5,309,734.51 - 520,000 + 719,115.04) / (200 + 1,000 - 100 + 90)$$

$$= 6,548,849.55 / 1,190$$

$$= 5,503.23 \text{ 元/吨}$$

$$\text{当月领用材料成本} = 900 \times 5,503.23 = 4,952,907.00 \text{ 元}$$

借：生产成本—直接材料 4,952,907.00

 贷：原材料-4130 4,952,907.00

2、公司成本具体结转方式示例

假设本月仅两个工作令号，每个工作令号有 2 件产品在生产，L001 产品为环形，L002 产品为圆柱体。本月发生了一笔外协费用 5,000.00 元，月末尚未完工。

(1) 产品简要工艺单

表 1

工作令号	数量 (件)	锻造重量 (吨)	材质	下料重量 (吨)	下料面积 (m ²)
L001	2	3	4130	3.6	0.3
L002	2	5	F22	5.1	0.7

注：下料面积为钢材所对应的横截面积，其与工人的下料工作量相关

(2) 原材料生产领用明细

表 2

特钢	单价 (元/吨)	本月耗用量 (吨)	材料成本 (元)
4130	5,503.23	3.6	19,811.63
F22	10,000.00	5.1	51,000.00
合计		8.7	70,811.63

注：生产经营过程中表 2 数据来自仓库记录

(3) 本月工资明细

表 3

车间	下料工人(元)	其他工人(元)	车间主任(记入制造费用)(元)	合计
锻造车间	6,000.00	5,800.00	10,000.00	21,800.00
热处理车间	-	8,500.00	10,000.00	18,500.00
粗加工车间	-	6,400.00	10,000.00	16,400.00
精加工车间	-	9,800.00	10,000.00	19,800.00
合计	6,000.00	30,500.00	40,000.00	76,500.00

注：生产经营过程中表 3 数据来自人力资源部统计。下料工人的工资根据下料面积计算，其他工人的工资根据其当月工作考勤计算。

(4) 本月制造费用明细

表 4

项目	职工薪酬 (元)	折旧费 (元)	外协费 (元)	其他 (元)	合计 (元)
锻造车间	10,000.00	5,000.00	-	2,000.00	17,000.00
热处理车间	10,000.00	6,000.00	-	1,000.00	17,000.00
粗加工车间	10,000.00	4,000.00	5,000.00	2,500.00	21,500.00
精加工车间	10,000.00	7,000.00	-	2,000.00	19,000.00

合计	40,000.00	22,000.00	5,000.00	7,500.00	74,500.00
----	-----------	-----------	----------	----------	-----------

注：生产经营过程中表 4 数据来自多部门的薪酬统计表、电费统计表、折旧卡片、外协统计表等。表 4 中的职工薪酬来自表 3 中车间管理人员的薪酬表。

(5) 直接材料成本分配表

表 5

工作令号	材质	本月耗用量 (吨)	金额 (元)
L001	4130	3.6	19,811.63
L002	F22	5.1	51,000.00
合计		8.7	70,811.63

注：表 5 是将表 2 的材料成本按照各工作令号的实际领用进行归集。

(6) 直接人工成本分配表

表 6

工作令号	工艺锻重 (吨)	下料面积 (m ²)	锻造-下料工人工资 (元)	锻造、热处理、粗加工、精加工工人工资 (元)	合计 (元)
L001	3	0.3	1,800.00	11,437.50	13,237.50
L002	5	0.7	4,200.00	19,062.50	23,262.50
合计			6,000.00	30,500.00	36,500.00

注：表 6 是将表 3 中的下料工人成本和其他工人成本进行分配，其中下料工人成本按照各工作令号中的下料面积占总下料面积的比例分配；其他工人成本按照各工作令号中工艺锻重占总工艺锻重的比例分配。

(7) 制造费用成本分配表

表 7

工作令号	工艺锻重 (吨)	制造费用 (元)
L001	3	27,937.50
L002	5	46,562.50
合计		74,500.00

注：表 7 是将表 4 的制造费用进行分配，分配方法是按照各工作令号中工艺锻重占总工艺锻重的比例分配。

(8) 产品成本核算汇总表

表 8

工作令号	数量 (件)	直接材料 (元)	直接人工 (元)	制造费用 (元)	成本合计 (元)	单件成本 (元)
------	--------	----------	----------	----------	----------	----------

L001	2	19,811.63	13,237.50	27,937.50	60,986.63	30,493.32
L002	2	51,000.00	23,262.50	46,562.50	120,825.00	60,412.50
合计	4	70,811.63	36,500.00	74,500.00	181,811.63	90,905.82

3、余料加工对成本的影响

假设公司余料按市价出售，所有原材料均按现行市场价格采购的处理方法与公司现行的余料委托加工的处理方式，对公司成本的影响如下：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
发出余料量（吨）	2,827.53	4,171.64	2,853.70	2,109.70
余料市价（万元/吨）	0.22	0.20	0.21	0.15
全年余料加工费（万元）	815.80	1,085.03	682.82	478.88
收回余料量（吨）	2,544.78	3,754.47	2,568.36	1,898.73
钢材价格（万元/吨）	0.86	0.79	0.76	0.65
余料加工成本（万元）	1,437.86	1,919.36	1,282.10	795.335
收回钢材价值（万元）	2,188.51	2,966.03	1,951.95	1,234.17
成本差异（万元）	750.65	1,046.67	669.86	438.84

注 1：余料市价为各期末废钢网站查询废钢价格

注 2：由于公司换回特钢大部分为 4130、F22 特钢，此处收回特钢市价为报告期内公司各期 F22 平均采购价格

从上表可以看出，如果报告期内余料采用市价出售，而不采用委托加工方式进行处理，则 2016 年至 2019 年 1-6 月余料加工对成本的影响为增加各期成本金额分别为 438.84 万元、669.86 万元、1,046.67 万元和 750.65 万元。

4、外协流程对成本的影响

发行人通过部分工序外协加工以充分利用社会资源，提高公司的制造能力，因此外协加工业务是公司业务发展的有益补充，这种方式为设备制造类企业的通行做法。报告期，发行人外协加工费用总额分别为 1,694.53 万元、2,127.73 万元、2,805.61 万元、1,958.00 万元，占营业成本的比重分别为 9.93%、8.18%、7.65%、8.03%，外协加工费用金额占营业成本比重不大，对发行人成本的影响不大。

（四）产成品及在产品以数量进行核算，重量未进行统计的情况下，如何使用锻造重量对公司成本予以分摊

公司按客户的订单组织生产，客户订单中对公司产品为按“件”计量，公司在产品生产过程中，公司对产品的生产管理均以“件”为单位，进行实物统计管

理。但公司在成本核算过程中，以生产流程中工作令号所对应产品的锻造重量对人工成本、制造费用进行分配，在工作令号中所有产品完工后，再对工作令号中所归集的所有成本按件分配至每件产品。

具体产品成本核算示例请参见本问题之“（三）以示例的形式说明公司成本具体结转方式，如原材料领用数量及重量的确认（帽头帽尾重量、主体材料重量的确认）、直接人工的归集、制造费用的归集和分摊、余料加工对成本的影响、外协流程对成本的影响”之“2、公司成本具体结转方式示例”。

三、发行人井口及采油树设备专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件直接人工、直接材料、制造费用构成不一致的原因，在直接材料占比方面井口设备<深海设备<压裂设备的原因

发行人井口及采油树设备专用件、深海设备专用件、压裂设备专用件直接人工、直接材料、制造费用构成不一致的原因主要是不同产品的材质、耗用的材料重量、制造不同产品耗费的人工时间以及能源消耗均不相同。

在直接材料占比方面井口设备<深海设备<压裂设备的原因主要是由于各类产品使用的材质不同所致。发行人井口设备的材质主要为 4130，深海设备的材质主要为 F22，压裂设备主要耗用 4330、15-5PH，由于各种材质的价格有较大的差异，4130 特钢价格<F22 特钢价格<4330、15-5PH 特钢价格，因此，井口设备直接材料成本占比<深海设备直接材料成本占比<压裂设备直接材料成本占比。

四、中介机构核查事项

（一）请保荐机构及申报会计师就发行人成本核算过程、成本核算的准确性发表专项核查意见，并就公司具体的成本核算过程、保证成本准确的内部控制手段及有效性、保荐机构对成本核算的比例及采购的措施、成本是否予以完整结转、成本与行业及经营情况是否匹配等予以逐项说明

1、保荐机构及会计师核查程序

（1）公司具体的成本核算过程及成本核算的准确性

保荐机构及申报会计师对于发行人的成本核算过程进行了核查，发行人采用的是以工作令号为基本单元的成本核算法，符合发行人产品非标、以销定产、小

批量、多批次的生产经营特点。工作令号的材料成本是实际领用的原材料的数量乘以原材料加权平均单价，直接材料成本核算准确；直接人工成本和制造费用均是在统计实际发生额的基础上按照工作令号中产品的锻造重量进行分配，该分配方法具有客观性、一贯性。产品的锻造重量越大，实际占用的人工工时、机床工时、热处理炉窑的空间以及耗能均比较大，因此该种分配方法符合发行人实际情况，具有分配的合理性和准确性。

（2）保证成本准确的内部控制手段及有效性

发行人为确保成本核算的准确性建立了岗位分离、互相复核、逐级审批的内部控制制度。原材料的领用以编制的工艺文件作为依据，仓库、车间、财务互相监督；人工成本每月通过各车间考勤统计、产量统计，由人力资源部计算当月人工、财务部进行分配，实现数据的准确传递与核算；制造费用由不同岗位每月通过电表、气表、折旧计算表、车间管理人员工资表等进行统计归集、汇总、核对、审批，再传递到财务部与相关费用发票核对、与以前月份发生额对比分析，确保统计数据准确，然后按照一贯的方法进行分配。

保荐机构和申报会计师采用穿行测试的方法证实了发行人成本核算方面的内部控制制度设计的有效性；通过控制测试的方法证实了发行人成本核算方面的内部控制制度运行的完整性和一贯性。

（3）保荐机构对成本核算的比例及采取的措施

保荐机构和申报会计师从发行人每年按月编制的成本核算表中抽取 6 个月的成本核算表，2019 年 1-6 月抽取 3 个月的成本核算表进行核查，成本核算核查比例 50%。

核查采取的措施包括：对发行人生产负责人及成本会计、仓库保管员进行访谈，了解发行人生产成本核算的过程、相关内部控制制度设计的合理性、运行的有效性和一贯性；针对成本核算表，检查了不同费用的分配比率是否如核算规则所描述，并且一贯执行；核对材料成本和原材料明细账总数是否一致，抽取车间领料单与仓库发料单核对原材料领用数量；将人工成本分配总额和应付职工薪酬明细账核对，抽查复核工资表计算过程，复核工资表是否经审批签字；将制造费用分配总额和制造费用明细账核对，检查折旧计算表和折旧分配表，核对能源消

耗金额与相关发票金额之间是否一致等。

(4) 成本是否予以完整结转

保荐机构和申报会计师对于发行人车间管理人员、仓库管理人员和财务人员进行访谈，了解其在成本核算过程中的工作流程。各车间按照生产工艺文件完成加工、检验完成后会及时办理产品入库；仓库会及时验收和统计入库产品并递交入库单据到财务部，财务部根据仓库递交的单据确认在产品成本结转产成品。保荐机构和申报会计师抽查入库单核对在产品是否全部结转到产成品；抽查结转产成品的产品是否都有入库单。经过双向检查证实发行人完工在产品均已结转产成品。

保荐机构和申报会计师对发行人报告期每年确认收入的凭证进行抽查，核对确认发票信息对应的订单、订单对应的工作令号，以确认收入均有对应的工作令号作为成本配比的依据；抽查每年结转成本的工作令号是否都有对应的订单，是否都确认了收入。经过双向检查证实发行人确认收入的成本都已完整结转。

保荐机构和申报会计师通过盘点发行人原材料特钢、在产品、产成品，发行人账实相符；分析发行人报告期各期毛利率、成本构成分析，以及与以前年度的毛利率、成本构成进行比较，发行人各期销售与成本均配比。

综上，保荐机构和申报会计师认为发行人成本完整结转。

(5) 成本与行业及经营情况是否匹配

保荐机构及申报会计师经过实施访谈、检查等内控了解程序和内控测试程序后认为发行人成本核算过程真实、准确、完整；通过查看行业研究报告，分析油气装备行业上下游企业的生产经营情况，发行人成本与行业及经营情况相匹配。

2、保荐机构及会计师核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

(1) 发行人成本核算过程合理、成本核算数量、金额准确，符合发行人实际生产情况；

(2) 发行人各工作令号核算的成本完整，产品完工后及时准确的结转了全部成本，发行人成本已完整结转；

(3) 发行人成本核算方面的内部控制制度设计有效，内部控制制度运行良好。

(4) 发行人成本核算的方法与其行业特点和经营情况相符，成本与行业及其经营情况相匹配。

问题 7：关于原材料采购

(1)根据首轮问询问题 14 的回复，公司生产用原材料主要选择马钢股份、三鑫重工和中桥金属三家供应商，马钢股份以供应连铸坯为主，三鑫重工供应模铸锭，中桥金属以供应电渣锭为主。公司主要原材料种类为 F22、4130、4330、410、8630 和 4340 等，报告期内主要原材料采购比重出现波动，如 4130 报告期采购重量占比分别为 57.23%、65.23%、51.42%和 39.66%。其中，公司向中桥金属采购金额占其同类业务比重分别为 26.67%、18.02%、36.90%和 45.44%，向三鑫重工采购金额占其同类业务比重分别为 6.63%、6.04%、13.32%和 22.12%。

请发行人说明：1) 报告期主要原材料采购重量、采购占比与产成品构成的变动是否匹配；2) 综合连铸坯、模铸锭、电渣锭和主要原材料种类，分别说明该种原材料的主要供应商，报告期采购的金额、重量、单价，并说明同种原材料采购价格之间存在差异的原因；3) 公司 2018 年和 2016 年向三鑫重工，2018 年和 2017 年向中桥金属其他采购的原材料的具体内容；4) 公司与马鞍山市星新机械材料有限公司的关系；5) 报告期，发行人向三鑫重工及中桥金属的采购额上升的原因；公司同类产品是否经过比价程序，并说明具体的比价过程；6) 对招股说明书中相关原材料的采购情况，予以简化披露，突出重要性。

请发行人律师核实三鑫重工、中桥金属的股东与发行人股东、发行人关联自然人（股东及董监高）及其近亲属是否存在关联关系、亲属关系、共同投资关系及资金往来。

请保荐机构及申报会计师核实：1) 三鑫重工及中桥金属是否存在替发行人代垫成本费用的情况；2) 说明采取的核查方法和手段，得出结论的依据是否充分；3) 三鑫重工和中桥金属是否存在依赖发行人开展生产经营的情况。

(2) 公司原材料均为特钢，公司所采购各型号特钢均为公司定制生产，各型号特钢中合金含量不同其价格也不相同，因此公司同类产品采购价格与市场价格不具有可比性。报告期内，公司特钢的采购价格变动与钢材综合价格指数的变动趋势一致。

请发行人披露：1) 公司特钢定价机制；2) 图示分析公司主要原材料报告期内价格波动情况，与钢材指数或者市场上成熟的可比的透明的价格之间的关系和趋势变动匹配性。

(3) 原材料质量控制对公司产品的性能及质量有较大影响，公司严格选择原材料供应商，且公司选择的供应商也需要得到公司主要客户的审核或者认可。

请发行人披露：1) 公司目前原材料的供应商是否都需要经过公司客户的审核或认可，公司原材料获得了哪些客户的审核和认可及具体审核标准，该类审核和认可是否具有有效期，报告期是否持续获得；2) 公司供应商是否为客户指定，公司是否具有自主选择原材料供应商的能力。

回复：

一、发行人关于问题（1）之说明事项

（一）报告期主要原材料采购重量、采购占比与产成品构成的变动是否匹配

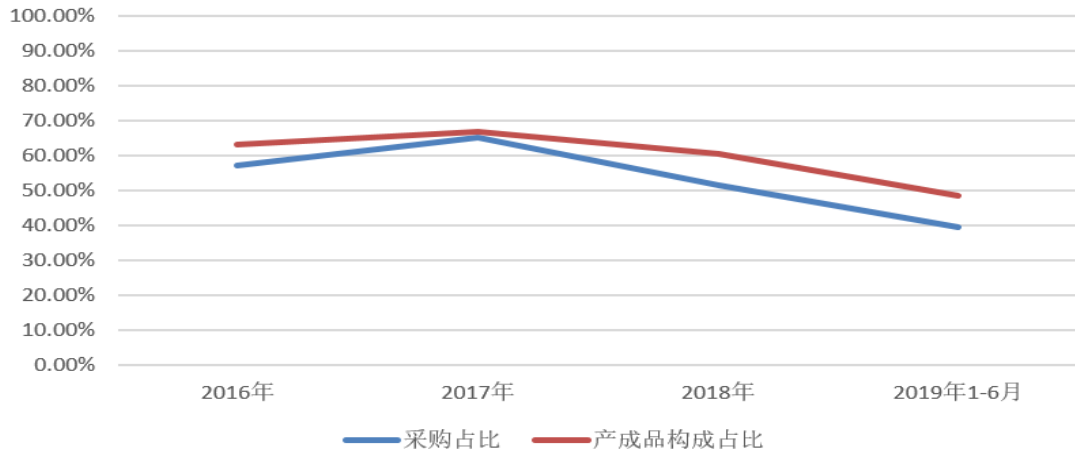
发行人主要根据在手订单情况决定原材料的采购量，同时根据特钢市场价格波动情况，在适当的情况下，会对常用原材料进行一定的备货；另外，发行人原材料采购除用于正常产成品生产以外，还用于新技术、新产品的研发及设备的维修，因此，发行人原材料采购与产成品材料变动存在一定的差异。

发行人原材料采购占比波动与产成品构成波动情况如下：

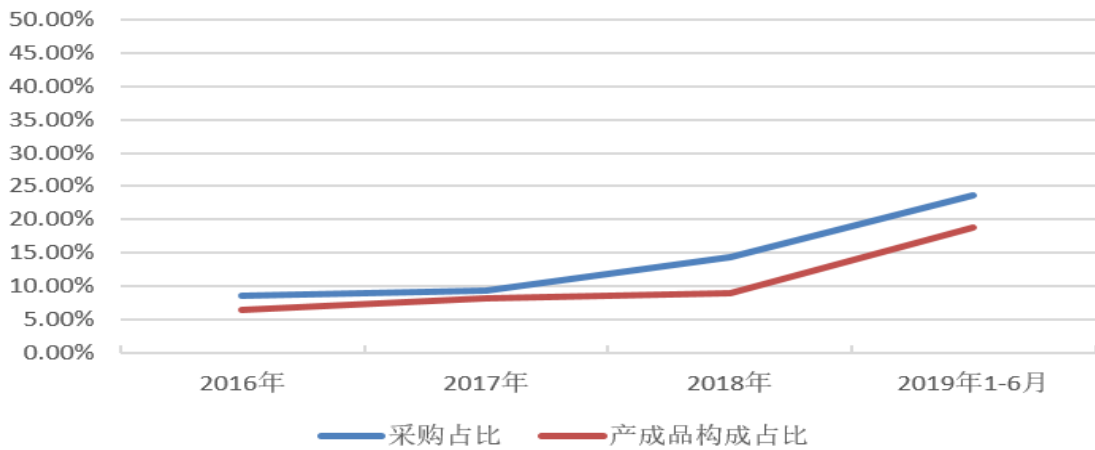
材质	项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-6月
4130	采购占比	57.23%	65.23%	51.42%	39.66%
	产成品构成占比	63.11%	67.07%	60.68%	48.61%
F22	采购占比	8.63%	9.38%	14.32%	23.70%
	产成品构成占比	6.50%	8.22%	8.99%	18.85%

材质	项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-6月
4330	采购占比	0.05%	1.73%	3.36%	12.56%
	产成品构成占比	0.80%	1.74%	2.35%	6.90%
410	采购占比	7.41%	3.19%	8.55%	4.91%
	产成品构成占比	8.54%	3.61%	7.20%	6.55%
8630	采购占比	3.88%	2.00%	4.91%	4.01%
	产成品构成占比	2.44%	2.27%	3.07%	4.36%
4340	采购占比	3.36%	6.49%	2.86%	3.04%
	产成品构成占比	2.46%	5.21%	3.21%	3.02%

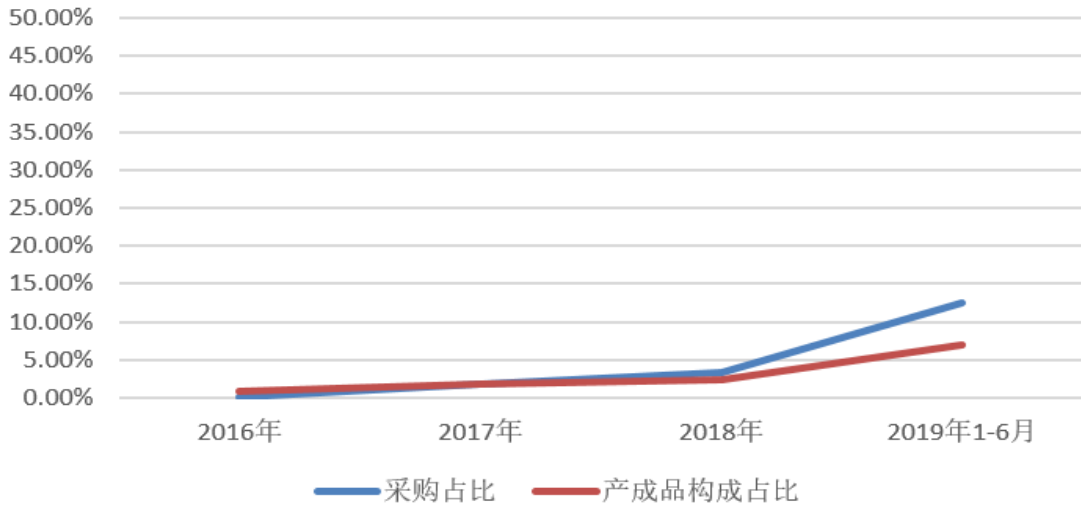
4130特钢占比



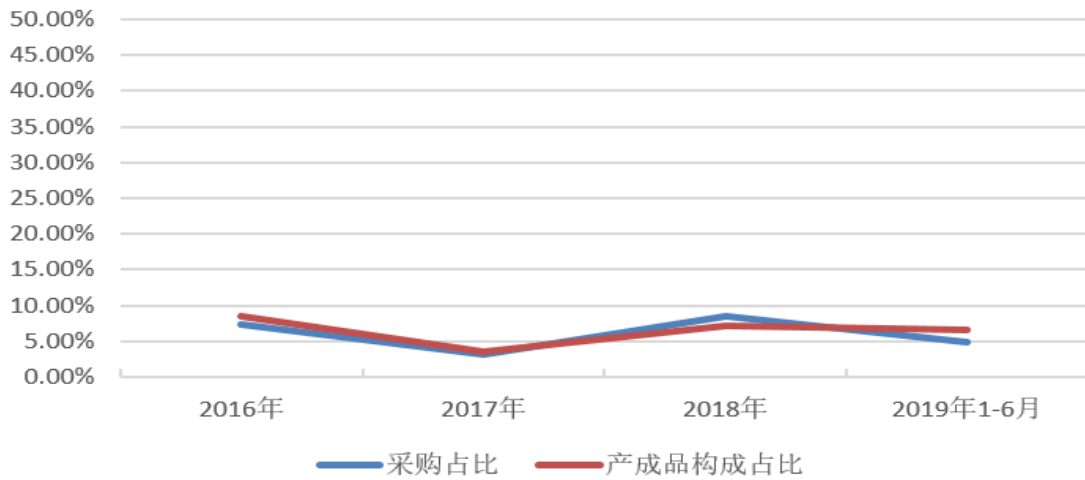
F22特钢占比



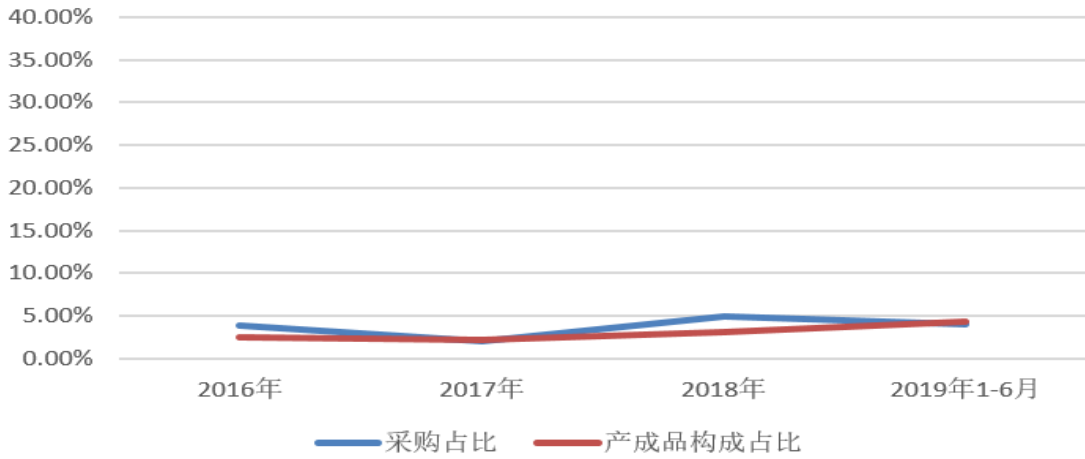
4330特钢占比



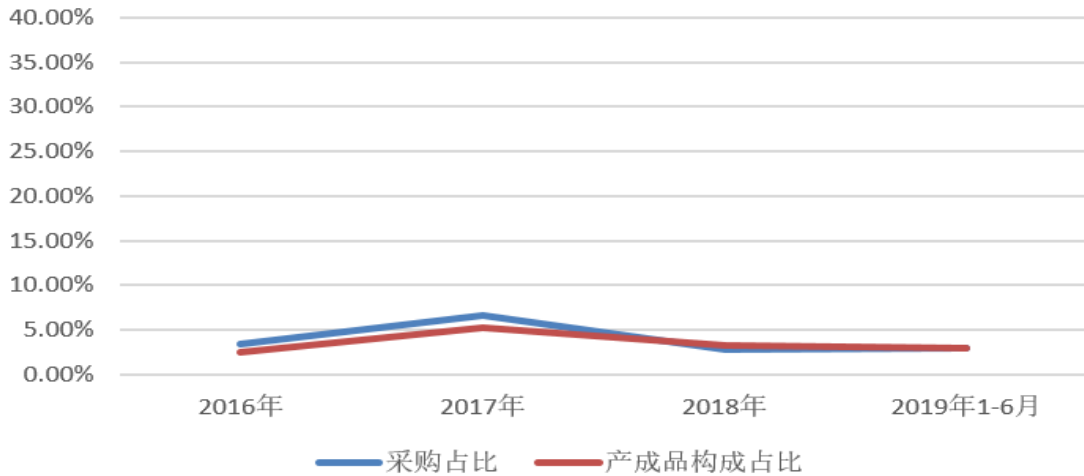
410特钢占比



8630特钢占比



4340特钢占比



综上，发行人主要原材料采购占比与产成品构成的变动趋势基本一致，发行人主要原材料采购占比与产成品构成的变动相匹配。

(二) 综合连铸坯、模铸锭、电渣锭和主要原材料种类，分别说明该种原材料的主要供应商，报告期采购的金额、重量、单价，并说明同种原材料采购价格之间存在差异的原因

1、连铸坯

发行人连铸坯原材料的供应商为马鞍山钢铁股份有限公司特钢公司，报告期内，发行人向马鞍山钢铁股份有限公司特钢公司采购的主要原材料情况如下：

类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
4130 连铸坯	金额（万元）	4,214.94	10,054.51	7,220.98	3,934.40
	重量（吨）	8,688.82	21,997.88	19,522.08	13,812.66
	单价（元/吨）	4,850.99	4,570.67	3,698.88	2,848.40
类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
4140 连铸坯	金额（万元）	423.03	430.20	199.29	136.64
	重量（吨）	853.34	885.92	493.14	434.58
	单价（元/吨）	4,957.32	4,856.02	4,041.22	3,144.14

2、模铸锭

发行人模铸锭原材料的主要供应商为三鑫重工，报告期内，发行人向三鑫重工采购的主要原材料情况如下：

类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
4130 模铸锭	金额（万元）	114.02	573.08	69.40	75.71
	重量（吨）	200.42	1,077.91	176.61	294.58
	单价（元/吨）	5,689.20	5,316.61	3,929.48	2,570.03
类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
F22 模铸锭	金额（万元）	4,329.02	3,974.78	1,324.38	948.36
	重量（吨）	5,017.53	5,077.59	2,001.43	1,739.93
	单价（元/吨）	8,627.81	7,828.08	6,617.20	5,450.56
类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
4330 模铸锭	金额（万元）	2,400.55	1,146.29	235.60	-
	重量（吨）	2,384.22	1,234.37	290.65	-
	单价（元/吨）	10,068.49	9,286.43	8,105.87	-
类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
8630 模铸锭	金额（万元）	606.79	1,090.43	254.45	364.29
	重量（吨）	937.53	1,823.26	502.19	791.31
	单价（元/吨）	6,472.25	5,980.65	5,066.95	4,603.58

3、电渣锭

发行人电渣锭原材料的主要供应商为马鞍山中桥金属材料有限公司，报告期内，发行人向马鞍山中桥金属材料有限公司采购的主要原材料情况如下：

类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
410 电渣锭	金额（万元）	1,319.07	3,561.12	947.05	1,335.16
	重量（吨）	1,289.73	3,508.53	998.62	1,722.52
	单价（元/吨）	10,227.49	10,149.90	9,483.62	7,751.21
类别	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
15-5PH 电渣锭	金额（万元）	1,073.77	419.85	53.21	44.64
	重量（吨）	519.06	196.49	24.91	22.03
	单价（元/吨）	20,686.75	21,367.69	21,362.76	20,265.33

发行人采购的原材料均为特钢，每炉次的特钢均为特钢厂根据发行人的要求定制生产，因此，特钢的价格根据特钢中金属元素的含量不同，其价格也不相同。另外，特钢的价格也随着钢材价格的波动而波动，不同采购时点采购特钢量的不同，全年特钢平均价格也不相同。

发行人从马钢特钢采购的 4130 连铸坯与从三鑫重工采购的 4130 模铸锭，

其材质均为 4130，但其采购价格也存在差异，主要是由于连铸坯与模铸锭生产成本不同所致。连铸坯每炉次的重量可达到 300 吨，可以连续批量生产，因此其生产成本较低，发行人采购连铸坯主要用于中小设备专用件的生产；而模铸锭每炉次的重量最大仅为 50 吨左右，批量小，因此其生产成本较高，模铸锭的大小可以根据发行人的要求进行定制，发行人采购模铸锭主要用于大件产品的生产。

(三) 公司 2018 年和 2016 年向三鑫重工，2018 年和 2017 年向中桥金属其他采购的原材料的具体内容

公司 2018 年和 2016 年向三鑫重工其他采购的原材料的具体内容如下：

采购内容	2018 年		
	采购量 (吨)	采购金额 (万元)	平均单价 (元/吨)
25CrNiMo	588.08	332.07	5,646.65
4145	471.47	253.10	5,368.21
A350/LF2	351.21	174.96	4,981.69
F65	235.03	131.57	5,597.79
20#/1020/1080/2C22	138.65	66.83	4,819.91
25CrMo4	103.91	57.37	5,520.64
其他	308.11	151.47	4,916.03
小计	2,196.46	1,167.35	

采购内容	2016 年		
	采购量 (吨)	采购金额 (万元)	平均单价 (元/吨)
42CrMo	638.58	194.74	3,049.64
45#	421.06	121.24	2,879.36
18CrNiMo7-6	414.45	167.76	4,047.64
17NiCrMo6-4	394.84	174.11	4,409.58
20CrNi2MoA	288.39	125.84	4,363.44
F65	244.60	96.17	3,931.62
25#	221.64	65.58	2,958.90
其他	668.18	246.73	3,692.51
小计	3,291.75	1,192.16	

2018 年和 2017 年向中桥金属其他采购的原材料的具体内容如下：

采购内容	2018 年		
	采购量（吨）	采购金额（万元）	平均单价（元/吨）
F6NM	196.37	353.79	18,016.01
45#	175.43	78.46	4,472.15
17-4PH	107.75	232.51	21,579.45
F91	102.42	120.21	11,737.83
其他	112.50	73.04	6,492.44
小计	694.47	858.01	

采购内容	2017 年		
	采购量（吨）	采购金额（万元）	平均单价（元/吨）
17-4PH	132.72	271.51	20,456.71
其他	124.26	43.02	3,462.10
小计	256.99	314.53	

（四）公司与马鞍山市星新机械材料有限公司的关系

马鞍山市星新的实际控制人为徐文龙先生，徐文龙先生现持有公司 2.05% 股份。

马鞍山星新和公司及实业公司的合作可以追溯到 1998 年，自 1998 年以来马鞍山星新先后一直是实业公司及股份公司的特钢供应商，根据客户对供应商的管理体系要求，马鞍山星新也通过客户的现场审核。

2009 年公司成立后，因项目建设需要，对资金需求较大，而马鞍山星新实际控制人徐文龙先生与公司有多年业务往来，对公司前景非常认同，因此于 2009 年 11 月认购公司 400 万股份，持有公司 8% 股权。截至目前，徐文龙先生持有公司 2.05% 股权。公司通过吸纳徐文龙先生入股，第一个原因是为了保证公司原材料供应质量的可靠性和稳定性，建立长期稳定的战略合作关系，实现上下游产业链共赢；第二个原因是徐文龙先生希望通过入股分享公司快速增长带来的收益。

（五）报告期，发行人向三鑫重工及中桥金属的采购额上升的原因；公司同类产品是否经过比价程序，并说明具体的比价过程

报告期，发行人向三鑫重工及中桥金属的采购额上升的原因主要为随着公司订单量的增加，公司对特钢的使用量上升，而三鑫重工为公司模铸锭材料的主要供应商，中桥金属为公司电渣锭材料的主要供应商，因此发行人向三鑫重工及中桥金属的采购额上升。

由于公司的重要特钢供应商需要通过客户的审核认可，且公司与三鑫重工自 2013 年开始合作，与中桥金属自 2006 年已开始合作，公司与主要的特钢供应商均合作多年，建立了良好的合作关系，而钢材市场价格的变动情况也较为透明，因此公司根据自身对特钢材质的需求情况，向公司的特钢供应商进行询价，在双方取得一致的情况下确定价格进行采购。由于公司对特钢市场价格的变动较为了解，因此公司未对同类产品的采购进行比价。

(六) 对招股说明书中相关原材料的采购情况，予以简化披露，突出重要性

公司已对招股说明书中相关原材料的采购情况予以简化披露，具体如下：

4、主要原材料采购情况

报告期内，公司对主要原材料特钢的采购情况如下：

年度	特钢型号	采购量		采购金额	
		数量（吨）	占比	金额（万元）	占比
2019 年 1-6 月	F22	5,716.77	23.70%	5,462.53	29.34%
	4130	9,567.71	39.66%	4,969.83	26.69%
	4330	3,031.14	12.56%	3,353.73	18.01%
	410	1,185.37	4.91%	1,213.56	6.52%
	其他	4,622.73	19.16%	3,617.49	19.43%
	合计	24,123.73	100.00%	18,617.16	100.00%
2018 年	4130	24,216.32	51.42%	11,630.58	38.15%
	F22	6,742.57	14.32%	5,994.41	19.66%
	410	4,027.97	8.55%	4,072.34	13.36%
	4330	1,580.95	3.36%	1,673.95	5.49%
	其他	10,524.02	22.35%	7,117.42	23.35%
	合计	47,091.83	100.00%	30,488.69	100.00%
2017 年	4130	20,436.34	65.23%	7,895.99	50.54%

年度	特钢型号	采购量		采购金额	
		数量（吨）	占比	金额（万元）	占比
	F22	2,937.96	9.38%	2,219.63	14.21%
	4340	2,034.08	6.49%	1,170.17	7.49%
	410	999.97	3.19%	952.42	6.10%
	其他	4,923.49	15.72%	3,383.96	21.66%
	合计	31,331.83	100.00%	15,622.17	100.00%
	2016年	4130	14,610.74	57.23%	4,439.17
	F22	2,203.88	8.63%	1,440.50	13.97%
	410	1,891.29	7.41%	1,416.14	13.74%
	8630	991.53	3.88%	523.52	5.08%
	其他	5,832.47	22.85%	2,490.95	24.16%
	合计	25,529.90	100.00%	10,310.29	100.00%

二、中介机构关于问题（1）之核查事项

（二）请保荐机构及申报会计师核实：1）三鑫重工及中桥金属是否存在替发行人代垫成本费用的情况；2）说明采取的核查方法和手段，得出结论的依据是否充分；3）三鑫重工和中桥金属是否存在依赖发行人开展生产经营的情况

1、三鑫重工及中桥金属是否存在替发行人代垫成本费用的情况

保荐机构及申报会计师经核实：三鑫重工及中桥金属不存在替发行人代垫成本费用的情况。

2、说明采取的核查方法和手段，得出结论的依据是否充分

保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

（1）收集并查阅了发行人实际控制人、董监高、主要财务人员的银行流水，对大额资金流水进行了核查，确认三鑫重工及中桥金属与发行人实际控制人、董监高、主要财务人员不存在资金往来；

（2）三鑫重工及中桥金属采购价格公允，其特钢采购价格的波动与钢材综合价格指数的波动趋势相一致；

（3）查阅了报告期内主要采购合同及报价文件，采购合同的信用政策和交

易价格及其定价方式保持稳定；

(4) 查阅了对三鑫重工及中桥金属主要负责人的访谈记录，确认其销售给发行人的特钢定价公允，不存在正常业务往来外的其他资金交易、其他利益安排等。

3、三鑫重工和中桥金属是否存在依赖发行人开展生产经营的情况

(1) 三鑫重工

三鑫重工成立于 2008 年，是一家集重工机械、冶金轧辊、大型铸件制造、科研为一体的高新技术企业。

根据对三鑫重工的访谈，三鑫重工的销售区域主要在江浙沪、台湾、韩国和东欧地区，其铸件、轧辊年产能合计约 10 万吨，2018 年营业收入 7.1 亿元。报告期内，随着发行人业务规模的逐渐增长，三鑫重工与发行人的交易金额逐渐上升，2018 年，三鑫重工与迪威尔的交易金额占其同类交易金额的比例约为 22%，占其全部营业收入比重为 14.86%，发行人系三鑫重工重要客户之一，但三鑫重工对发行人不存在重大依赖。

(2) 中桥金属

中桥金属成立于 2005 年，是一家专业加工优质的双相、超低碳、含氮等电渣熔铸不锈钢件的企业，其产品在生产、经济建设和国防等领域得到广泛的应用。

根据对马鞍山市中桥金属材料有限公司的访谈，中桥金属的销售区域主要在江苏、浙江和上海，年产能约 2 万吨，2016 年营业收入为 0.6 亿元，2017 年营业收入为 0.7 亿元，2018 年营业收入为 1.2 亿元，2016-2018 年，发行人与中桥金属的交易金额占中桥金属同类产品交易金额的比例约为 30%，发行人系中桥金属重要客户之一，但中桥金属对发行人不存在重大依赖。

三、发行人关于问题（2）之补充披露事项

（一）公司特钢定价机制

由于特钢产品具有多品种、多规格、小批量的特点，大部分客户需求个性化较多，因此特钢企业在定价时一般根据其收购的废钢材料成本、添加的合金

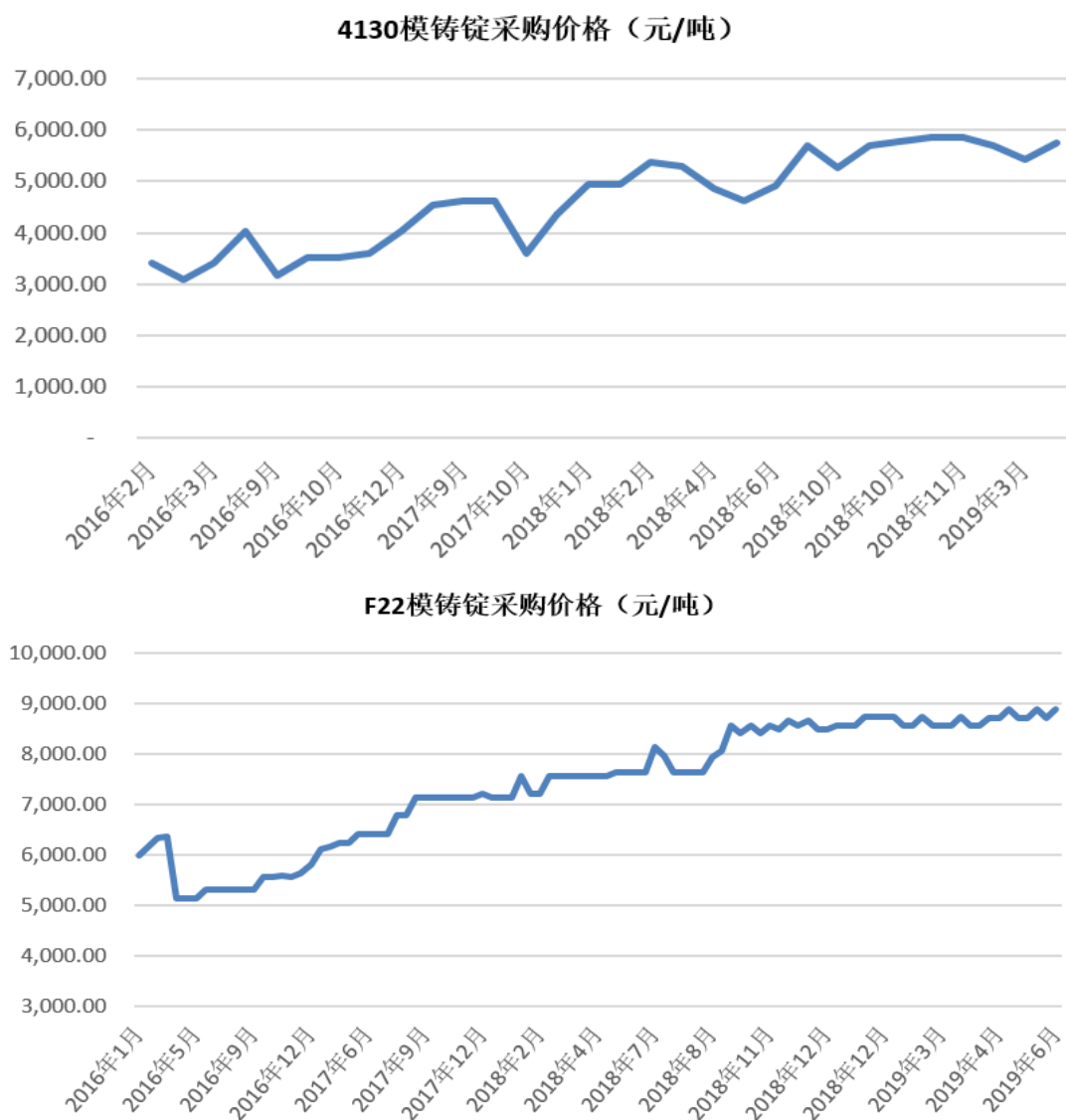
元素成本以及耗用的电费的基础上，考虑相应的利润水平，确定特钢价格。

公司在采购特钢时，根据前期特钢采购价格、近期特钢市场价格变动情况、其他微合金元素价格变动情况等因素的基础上，与特钢厂进行协商确定价格。

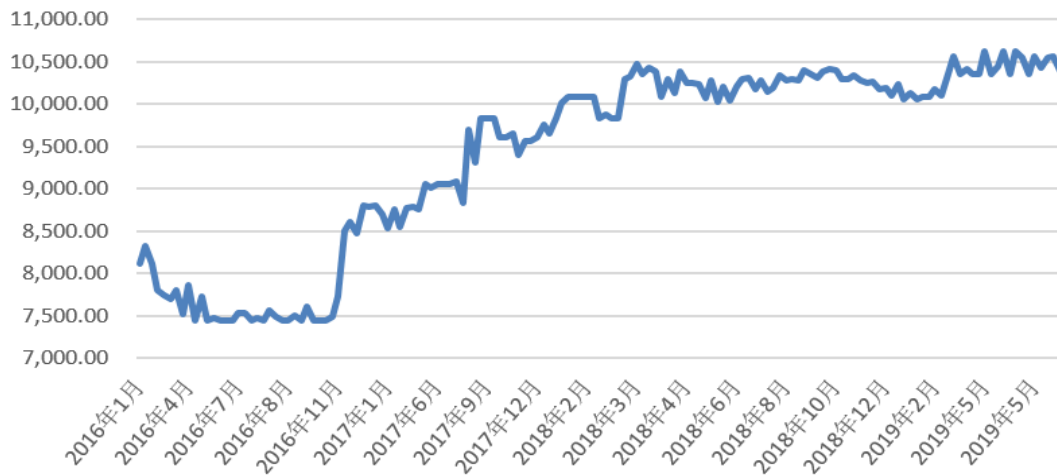
发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“(二) 主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势”之“1、采购模式”中补充披露了上述内容。

(二) 图示分析公司主要原材料报告期内价格波动情况，与钢材指数或者市场上成熟的可比的透明的价格之间的关系和趋势变动匹配性

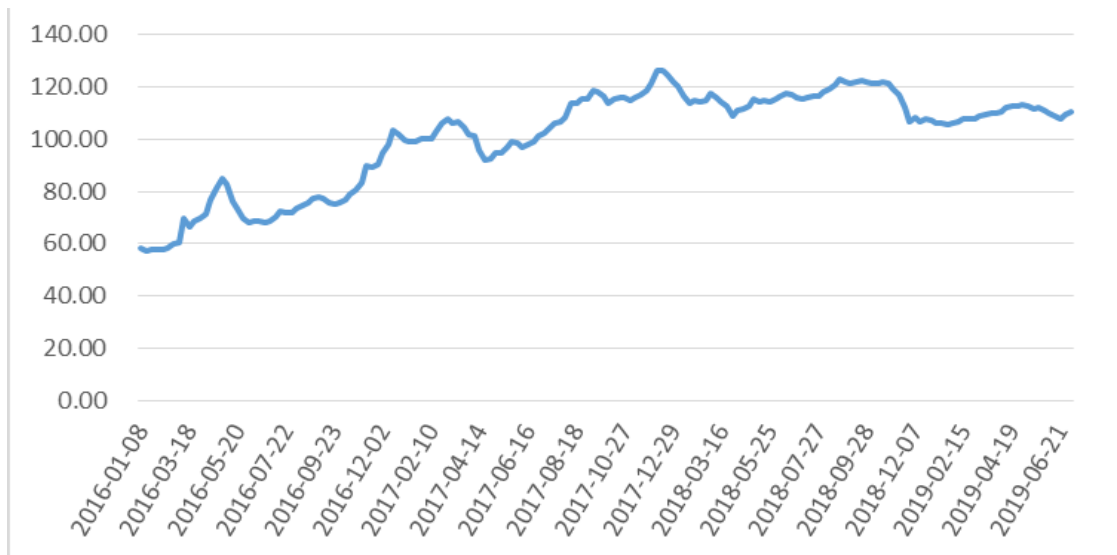
报告期内，公司主要原材料价格波动情况如下：



410电渣锭采购价格（元/吨）



报告期内，钢材综合价格指数波动情况如下：



综上，公司主要原材料价格波动与钢材综合价格指数波动趋势变动情况相匹配。

发行人已在招股说明书“四、发行人的采购情况及主要供应商”之“(一)主要原材料和能源的采购情况”之“3、主要原材料和能源采购价格变化情况”中补充披露了上述内容。

四、发行人关于问题（2）之补充披露事项

（一）公司目前原材料的供应商是否都需要经过公司客户的审核或认可，公司原材料获得了哪些客户的审核和认可及具体审核标准，该类审核和认可是否具有有效期，报告期是否持续获得

美国石油协会标准 API 20B《石油天然气工业用自由锻成型锻件》和挪威船级社标准 DNVGL-RP-0034《深海用锻钢件》均对石油天然气锻压专用件的批准过程进行了规定，要求对锻压专用件生产用的原材料厂家进行认可。公司主要客户 TechnipFMC、Schlumberger、Baker Hughes、Aker Solutions、WEIR Group 基于以上标准制定了各自内部锻压专用件评定技术规范，规范中包含对原材料厂家的认可要求，并以此作为对各自供应商的审核标准。

公司原材料供应商三鑫重工、马钢股份、中桥金属、马鞍山星新等均获得了公司以上客户的现场审核。除非原材料供应商改变原材料冶炼方式，或重要设备或生产工艺技术出现变更，否则，公司的原材料供应商一经客户认可，客户原则上不再进行复评审。因此，报告期公司原材料供应商持续获得客户的认可。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人的采购情况及主要供应商”之“（四）原材料供应商的审核、认可情况”中补充披露了上述内容。

（二）公司供应商是否为客户指定，公司是否具有自主选择原材料供应商的能力

公司有相关专业人员从事供方质量体系、现场技术审核管理工作，具有自主选择原材料供应商的能力，公司供应商为公司自己开发。公司客户为国际大型油气技术服务公司，其建立了严格的供应链管理体系，保证其产品线上的所有供应商均符合其技术要求，公司客户仅对公司选择的供应商是否能达到其所要求的标准进行审核，并不干涉公司选择原材料供应商。

发行人已在招股说明书“四、发行人的采购情况及主要供应商”之“（二）主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势”之“1、采购模式”中补充披露了上述内容。

问题 8：关于外协

报告期各期，公司境外销售收入占比分别为 **76.78%**、**69.41%**、**73.59%** 和 **66.61%**。

(1) 根据首轮问询问题 15 的回复，因公司采用“以销定产”的生产模式，定制化的生产模式决定了公司具有生产产品种类众多、不同时间段各工序加工量不同的特点，在出现交期较为紧迫时，公司将不具备生产能力或生产能力有限的非关键工序委托外协厂商加工，外协加工的环节主要包括粗加工、精加工、锻造、涂层、热处理等。公司产品不是都需要经过外协工序。报告期，发行人外协加工费用发生额分别为 1,694.53 万元、2,127.73 万元、2,805.61 万元和 1,958.00 万元。

请发行人说明：1) 按照粗加工、精加工、锻造、涂层、热处理分别说明涉及的主要外协厂家数量、地理分布、前五大供应商的名称、金额和占该类外协费用的比重；综合公司外协产品的重量和运输难度，说明公司选择不同地位位置的公司作为外协厂商的合理性；2) 粗加工及精加工平均外协费用变动的的原因；公司粗加工和精加工前五大外协厂商的平均单价及差异；上述外协厂变动的的原因，如外协费用增减、新增或者退出的原因；3) 庆丰机械和义勇机械外协费用下滑的原因，彬英机械外协费用上升的原因，新增上海芮豪作为外协厂的原因；4) 对于同种工序而言，外协及自产两者之间的成本差异及原因，采用外协方式的经济性；5) 公司外协工序占公司总工序的比重和占营业成本比重的统计口径或算法；6) 公司精加工车间对应的加工费与回复前文不一致，请核查相关数据。

请申报会计是核查并发表明确意见。

(2) 中介机构发表意见表示外协厂商不存在替发行人代垫成本费用的情况。公司外协加工并未进行委外物资的账务处理。

请保荐机构和申报会计师说明：1) 采取的核查方法和手段，得出上述结论的依据是否充分；2) 对于月末及年末时点，公司在委外过程中的产品，相关账务处理方式，公司如何保证相关存货金额的准确性，及盘点方法。

回复：

一、发行人关于问题（1）之说明事项

（一）按照粗加工、精加工、锻造、涂层、热处理分别说明涉及的主要外协厂家数量、地理分布、前五大供应商的名称、金额和占该类外协费用的比重；综合公司外协产品的重量和运输难度，说明公司选择不同地位位置的公司作为

外协厂商的合理性

1、粗加工

报告期内，公司粗加工业务涉及的主要外协厂家数量为 19 家，主要分布在南京、常州、建湖等地，前五大供应商的情况如下：

年份	企业名称	金额（万元）	占比
2019 年 1-6 月	武进区雪堰锐邦机械厂	122.88	16.43%
	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	117.90	15.76%
	南京市六合区新锐机械厂	49.63	6.63%
	南京义勇机械设备有限公司	33.18	4.44%
	南京飞铎机械设备有限公司	33.11	4.43%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2018 年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	402.31	26.84%
	南京义勇机械设备有限公司	136.44	9.10%
	武进区雪堰锐邦机械厂	116.82	7.79%
	建湖勇成石化机械有限公司	86.56	5.78%
	南京市六合区新锐机械厂	65.69	4.38%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2017 年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	378.13	27.56%
	南京义勇机械设备有限公司	95.66	6.97%
	武进区雪堰周勇机械厂	90.69	6.61%
	南京市六合区金锐机械厂	88.82	6.47%
	南京太顺机械有限公司	63.05	4.60%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2016 年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	367.17	29.24%
	南京市六合区新锐机械厂	76.33	6.08%
	南京太顺机械有限公司	71.33	5.68%
	南京轮派机械有限公司	66.02	5.26%
	南京启都机械有限公司	53.06	4.23%

公司根据外协加工厂设备配置及加工管理水平及其报价情况，综合考虑运输距离等因素，合理选择粗加工外协加工厂。在公司附近，粗加工厂家较多，选择较容易，故此类外协加工厂家都分布在南京及周边地区，如南京（与公司在同一个市）、建湖（中国石油机械制造基地之一）、常州（中小型民营加工

企业较多)。

2、精加工

报告期内，公司精加工业务涉及的主要外协厂家数量为 10 家，主要分布在上海、常州、无锡、安徽等地，前五大供应商的情况如下：

年份	企业名称	金额（万元）	占比
2019 年 1-6 月	常州市彬英机械有限公司	182.77	22.28%
	上海芮豪机械设备制造有限公司	165.93	20.23%
	予揽机械科技（上海）有限公司	102.41	12.48%
	北京宝吉机械有限公司	84.10	10.25%
	江阴亿达机械制造有限公司	47.26	5.76%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2018 年	常州市彬英机械有限公司	286.23	39.76%
	上海芮豪机械设备有限公司	87.91	12.21%
	豪利机械（苏州）有限公司	87.15	12.11%
	予揽机械科技（上海）有限公司	72.76	10.11%
	北京宝吉机械有限公司	70.48	9.79%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2017 年	淮安世纪化成机电设备有限公司	43.01	9.30%
	豪利机械（苏州）有限公司	42.43	9.18%
	洪泽区高良涧嘉德机械加工厂	40.95	8.86%
	金湖创建机械厂	35.91	7.77%
	南京天铎集团机械设备制造有限公司	34.80	7.53%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2016 年	南京天铎集团机械设备制造有限公司	96.93	59.60%
	常州浩瑞石油设备制造有限公司	42.95	26.41%
	瓦卢瑞克石油天然气特殊设备（中国）有限公司	9.49	5.84%
	南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司	4.37	2.69%
	江苏康威迪机械科技有限公司	2.91	1.79%

公司选择精加工外协厂家并不以地理位置为考虑重点，外协厂家的选择需要考虑加工能力及管理水平。其中：上海芮豪机械设备制造有限公司，北京宝吉机械有限公司，豪利机械（苏州）有限公司专业加工石油机械产品，也是 GE（Baker Hughes）和 TechnipFMC 的供应商，其加工能力和管理水平也符合公司

的要求；予揽机械科技（上海）有限公司是专业生产压裂阀箱的加工，加工能力和管理水平符合公司对产品质量控制要求。南京天铎集团机械设备制造有限公司和常州市彬英机械有限公司是公司中小件产品精加工企业，符合公司的质量要求。

3、锻造

报告期内，公司锻造业务涉及的主要外协厂家数量为 10 家，主要分布在无锡、安徽等地，前五大供应商的情况如下：

年份	企业名称	金额（万元）	占比
2019 年 1-6 月	马鞍山市晓春模具材料有限公司	63.32	50.88%
	江苏华隆除锈设备有限公司	22.11	17.77%
	江苏鑫博润金属表面处理设备有限公司	17.24	13.86%
	好瑞升压力控制设备（常州）有限公司	13.84	11.12%
	江阴市方鑫锻压有限公司	7.93	6.37%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2018 年	马鞍山市晓春模具材料有限公司	60.16	44.66%
	马鞍山市恒强合金科技有限公司	17.15	12.73%
	江苏鑫博润金属表面处理设备有限公司	14.66	10.88%
	江苏华隆除锈设备有限公司	14.53	10.79%
	滁州三永锻造有限公司	9.08	6.74%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2017 年	江苏华隆除锈设备有限公司	29.06	84.60%
	常州天山重工机械有限公司	5.29	15.40%
年份	企业名称	金额（万元）	占比
2016 年	江苏华隆除锈设备有限公司	29.91	59.25%
	马鞍山市晓春模具材料有限公司	15.40	30.51%
	建湖县鸿达阀门管件有限公司	5.17	10.24%

公司锻造外协厂家的选择主要是考虑其锻造加工能力及加工管理水平，其次是距离近，减少运输时间和费用。在公司附近，有较多的小件锻造厂家，选择较容易，故此类外协加工厂家都分布在南京及周边地区，如南京（与公司在同一个市）、建湖（中国石油机械制造基地之一）、常州（中小型民营加工企业较多）、马鞍山和滁州（离公司较近）。

4、涂层

报告期内，公司涂层业务的外协加工厂为上海加翔涂装有限公司，具体情况如下：

年份	金额（万元）
2019年1-6月	137.87
2018年	310.41
2017年	154.58
2016年	124.26

报告期内，公司涂层业务选择上海加翔涂装有限公司主要是由于上海加翔涂装有限公司在客户的供应商名单中，且距离公司较近。

5、热处理

报告期内，公司热处理业务的外协加工厂为南京益中机械有限公司，具体情况如下：

年份	金额（万元）
2019年1-6月	51.57
2018年	78.86
2017年	69.27
2016年	71.43

报告期内，公司热处理业务选择南京益中机械有限公司主要是由于长风新能源要求公司制造的风机轴专用件长度超出了公司热处理井式炉加热的上限，南京益中机械有限公司配置的井式炉加热长度超过 2 米，满足公司的需求且距离公司较近。

（二）粗加工及精加工平均外协费用变动的原因；公司粗加工和精加工前五大外协厂商的平均单价及差异；上述外协厂变动的原因，如外协费用增减、新增或者退出的原因

1、粗加工及精加工平均外协费用变动的原因

报告期内，公司粗加工及精加工平均外协费用变动情况如下：

工序名称	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
粗加工车	加工费（万元）	748.08	1,498.68	1,371.81	1,255.87

工序名称	项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
间	外协数量（万件*次）	3.65	6.86	5.85	7.14
	平均单位价格（元/件*次）	205.11	218.39	234.34	175.80
精加工车间	加工费（万元）	958.21	1,030.23	616.91	286.90
	外协数量（万件*次）	0.81	1.23	0.81	0.65
	平均单位价格（元/件*次）	1,180.06	841.01	758.44	444.74

报告期内，公司粗加工外协费用除 2016 年略低外，主要是由于 2016 年公司的产品主要为井口设备的小件产品，其平均加工单价也较低；2017 年至 2019 年总体上较为平稳，略有波动，主要是由于公司粗加工工序较多，包括铣、车、刨、镗及二次光刀等，各工序加工费用存在一定的差异，而公司的产品为定制化，因此各期粗加工外协费用存在一定的波动。

报告期内，公司精加工外协平均加工费呈上升趋势，主要是由于随着公司高等级产品订单增多，公司产品的加工难度也相应增加，其外协平均加工费也上升，因此，公司精加工外协费用的波动具有合理性。

2、公司粗加工和精加工前五大外协厂商的平均单价及差异，以及增减变动原因

（1）公司粗加工前五大外协厂商情况

年份	企业名称	金额（万元）	平均单位价格（元/件*次）	备注
2019年1-6月	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	117.90	302.85	注 3
	武进区雪堰锐邦机械厂	102.89	3,464.31	注 1
	南京市六合区新锐机械厂	49.63	146.07	注 2
	南京义勇机械设备有限公司	33.18	221.78	注 3
	南京飞铎机械设备有限公司	33.11	49.66	注 2
年份	企业名称	金额（万元）	平均单位价格（元/件*次）	备注
2018年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	402.31	437.57	注 3
	南京义勇机械设备有限公司	136.44	398.48	注 3
	建湖勇成石化机械有限公司	86.56	226.77	注 3
	武进区雪堰锐邦机械厂	78.69	1,580.12	注 1
	南京市六合区新锐机械厂	65.69	98.91	注 2

年份	企业名称	金额(万元)	平均单位价格(元/件*次)	备注
2017年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	378.13	347.32	注3
	南京义勇机械设备有限公司	95.66	337.07	注3
	武进区雪堰锐邦机械厂	90.69	1,511.49	注1
	南京市六合区金锐机械厂	88.82	95.14	注2
	南京太顺机械有限公司	63.05	430.35	注3
年份	企业名称	金额(万元)	平均单位价格(元/件*次)	备注
2016年	建湖县庆丰镇丰瑞机械厂	367.17	234.45	注3
	南京市六合区新锐机械厂	76.33	70.28	注2
	南京太顺机械有限公司	71.33	333.96	注3
	南京轮派机械有限公司	66.02	362.36	注3
	南京启都机械有限公司	53.06	321.41	注3

注 1：武进区雪堰锐邦机械厂，加工能力较强，技术水平在外协粗加工厂家中处于前列，主要为公司加工中大型产品或者特殊长件产品，故单位加工费高，尤其是 2019 年上半年压裂产品明显增多，平均加工费用上升明显。

注 2：南京飞铎机械设备有限公司，南京六合区新锐机械厂主要加工环件，阀盖等小件产品，加工简单，平均单价低。

注 3：其他外协厂家由于加工的产品不同，平均单价在 250-400 元/件之间。

报告期内，公司粗加工外协费用略有增长，但各外协加工厂商的外协加工费用总体上波动不大，主要由于各外协厂商除了承担公司的外协业务外，还有其他常年合作客户，其根据自身的情况承接不同客户的订单，导致与公司的外协加工费用存在一定的波动。

报告期内，公司各外协厂商总体上看较为稳定，前五名粗加工外协厂商略有变动，主要是由于部分外协厂商规模较小，随着公司外协量的增加，公司又开发了新的外协供应商，导致其与公司的业务量变动不大的情况下，退出了前五名外协供应商的序列。

(2) 公司精加工前五大外协厂商情况

年份	企业名称	金额(万元)	平均单位价格(元/件*次)	备注
2019年 1-6月	常州市彬英机械有限公司	182.77	1,440.27	注3
	上海芮豪机械设备制造有限公司	165.93	4,117.33	注2

	予揽机械科技（上海）有限公司	102.41	15,517.02	注 1
	北京宝吉机械有限公司	84.10	746.89	注 3
	江阴亿达机械制造有限公司	47.26	24,875.06	注 1
年份	企业名称	金额（万元）	平均单位价格（元/件*次）	备注
2018 年	常州市彬英机械有限公司	218.55	710.73	注 3
	上海芮豪机械设备有限公司	88.75	2,764.80	注 2
	豪利机械（苏州）有限公司	87.15	3,571.84	注 2
	予揽机械科技（上海）有限公司	72.76	15,158.05	注 1
	北京宝吉机械有限公司	70.48	633.26	注 3
年份	企业名称	金额（万元）	平均单位价格（元/件*次）	备注
2017 年	淮安世纪化成机电设备有限公司	43.01	330.30	注 5
	豪利机械（苏州）有限公司	42.43	4,040.95	注 2
	洪泽区高良涧嘉德机械加工厂	40.95	492.76	注 5
	金湖创建机械厂	35.91	349.63	注 5
	南京天铎集团机械设备制造有限公司	34.80	152.95	注 5
年份	企业名称	金额（万元）	平均单位价格（元/件*次）	备注
2016 年	南京天铎集团机械设备制造有限公司	128.50	207.49	注 5
	瓦卢瑞克石油天然气特殊设备（中国）有限公司	9.49	1,725.64	注 4
	南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司	4.37	2,569.33	注 4
	江苏康威迪机械科技有限公司	2.91	14,529.91	注 4
	南京市六合区滕玉节机械加工厂	1.92	138.13	注 5

注 1：予揽机械科技（上海）有限公司、江阴亿达机械制造有限公司配置多台专业镗铣床，主要是加工压裂阀箱产品，单价高。

注 2：上海芮豪机械设备制造有限公司，豪利机械苏州有限公司以精加工中型件为主，如井口组合阀体等，单价较高。

注 3：常州市彬英机械有限公司、北京宝吉机械有限公司以精加工陆用井口中小件为主，加工质量稳定，价格波动主要是加工产品差异。

注 4：江苏康威迪机械科技有限公司、南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司、瓦卢瑞克石油天然气特殊设备（中国）有限公司为加工设备的备品备件，报价较高，未继续合作。

注 5：其他外协厂以小件加工为主，由于加工产品不同，单价也会有差异，总整上随着公司产品往中大型发展趋势，平均单价会上升。

报告期内，公司精加工外协费用增长较快，因此各外协加工厂商的外协加

工费用也增长较快，但少量精加工外协厂商由于报价较高，未继续合作。

随着公司产品等级的不断提高，公司产品的精加工难度也在加大，公司通过不断开发新的精加工外协厂商，以适应公司的精加工外协需要。2016年、2017年部分精加工外协厂商，由于达不到公司的考核要求，后续未继续合作。2018年、2019年，公司前五名精加工外协厂商基本保持稳定。

（三）庆丰机械和义勇机械外协费用下滑的原因，彬英机械外协费用上升的原因，新增上海芮豪作为外协厂的原因

2019年1-6月与2018年相比庆丰机械和义勇机械外协费用下滑的原因主要是由于随着公司开发的外协供应商的增加，庆丰机械和义勇机械的报价不具有竞争力，公司逐步减少了对其的外协加工量。

彬英机械为公司2017年新开发的精加工外协供应商，2018年、2019年1-6月其外协费用上升的原因是由于彬英机械管理规范，加工质量稳定，因此，公司逐步增加了对其外协的加工量。

上海芮豪为公司2018年新开发的精加工外协供应商，公司开发上海芮豪的原因为随着公司精加工订单的增加，而上海芮豪以精加工中型件为主，也是GE（Baker Hughes）和TechnipFMC的供应商，因此公司新增上海芮豪为精加工外协供应商。

（四）对于同种工序而言，外协及自产两者之间的成本差异及原因，采用外协方式的经济性

对于同种工序而言，外协产品的大小及形状不同，其生产成本均不相同。因此公司无法统计出各种工序的外协加工成本。但总体来看，外协加工成本低于公司自产的成本，两者之间成本差异的主要原因如下：

1、公司的外协加工厂商整体规模较小，均享受小微企业税收优惠的政策，因此其税收成本较低。

2、外协加工厂的固定资产一般情况为购置的旧设备或其使用时间较长，其折旧摊销等费用较小。

3、外协加工厂的人员工资水平低于公司生产人员的工资水平。

综上，对于同种工序而言，采用外协方式具有经济性。

（五）公司外协工序占公司总工序的比重和占营业成本比重的统计口径或算法

公司外协工序占公司总工序的比重为公司外协加工费用占公司整体加工费用的比例（公司整体加工费用为公司制造费用和直接人工成本之和）。

公司外协金额占营业成本的比重为公司外协加工费占公司营业成本的比例。

（六）公司精加工车间对应的加工费与回复前文不一致，请核查相关数据

发行人精加工车间的加工费为精加工工序和涂层工序的加工费之和，具体情况如下：

工序名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
精加工工序	820.34	719.82	462.33	162.64
涂层工序	137.87	310.41	154.58	124.26
合计（精加工车间加工费）	958.21	1,030.23	616.91	286.90

因此，公司精加工车间对应的加工费与回复前文不一致系统口径不同所导致。

二、申报会计师关于问题（1）之核查程序及核查意见

（一）申报会计师核查程序

- 1、获取发行人报告期外协加工的台账并统计主要供应商及相关金额；
- 2、计算报告期发行人粗加工及精加工平均外协费用及主要外协厂商的平均单价，对变化情况进行分析；
- 3、访谈发行人外协加工业务负责人员，了解公司选择不同地位位置的公司作为外协厂商的原因；
- 4、访谈发行人外协加工业务负责人员，了解报告期外协厂商单价变动情况、庆丰机械和义勇机械外协费用下滑的原因、彬英机械外协费用上升的原因和新增上海芮豪作为外协厂的原因；
- 5、访谈主要外协厂商，了解其加工费用与公司自产成本的差异原因。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司根据外协加工厂的加工能力及其报价情况，综合考虑运输距离等因素，合理选择外协加工厂，公司选择不同地理位置的公司作为外协厂商具有合理性；

2、报告期内，公司粗加工及精加工外协费用的波动、外协厂商加工费平均单价的变动及主要外协厂商的变动原因均具有合理性；

3、庆丰机械和义勇机械外协费用下滑，彬英机械外协费用上升，新增上海芮豪作为外协厂均具有合理性；

4、对于同种工序而言，外协产品的大小及形状不同，其生产成本均不相同，因此发行人无法统计出各种工序的外协加工成本，但对于同种工序而言，采用外协方式的经济性，具有合理性；

5、发行人外协工序占发行人总工序的比重为发行人外协加工费用占发行人整体加工费用的比例，发行人外协金额占营业成本的比重为发行人外协加工费占发行人营业成本的比例，该计算方法具有合理性；

6、经核对，发行人精加工车间的加工费为精加工工序和涂层工序的加工费之和，前后文数据不一致，系口径不同所致。

三、保荐机构和申报会计师关于问题（2）之说明事项

（一）采取的核查方法和手段，得出上述结论的依据是否充分

保荐机构及申报会计师认为，发行人外协厂商不存在替发行人代垫成本费用的情况。公司外协加工并未进行委外物资的账务处理具有合理性。针对上述意见，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

（1）收集并查阅了发行人实际控制人、董监高、主要财务人员的银行流水，对大额资金流水进行了核查，确认发行人外协厂商与发行人实际控制人、董监高、主要财务人员不存在资金往来；

（2）核查了外协厂商的工商档案，确认外协厂商与发行人均不存在关联关系；

(3) 查阅了报告期内主要外协加工合同，合同的信用政策、供货时间、结算方式及其定价方式保持稳定；

(4) 对发行人主要外协厂商进行访谈，确认其定价公允，不存在正常业务往来外的其他资金交易、其他利益安排等；

(5) 对发行人财务人员及仓管人员进行访谈，了解发行人与外协厂商的存货实物流转及账务处理过程。

综上，保荐机构及申报会计师认为，得出上述结论的依据充分。

(二) 对于月末及年末时点，公司在委外过程中的产品，相关账务处理方式，公司如何保证相关存货金额的准确性，及盘点方法

1、公司在外协过程中的产品相关账务处理方式

发行人外协加工发出的在产品，一般的加工时间仅为 2-7 天，对于月末及年末时点，发行人仅有少量在产品在外协单位加工过程中，其存放于外协加工厂商处。对于该类产品在发行人“存货—在产品”科目核算。发行人财务部门根据业务部门提交的外协加工清单核对外协加工费，每月末在制造费用中进行核算。

2、公司如何保证相关存货金额的准确性

(1) 发行人建立了完善的外协管理制度

发行人建立了《外协工作管理制度》《外协单位考核办法》等管理制度，对外协加工产品的收发管理、外协加工费用结算管理、外协供应商的管理等作出了明确的规定，发行人在报告期内严格执行了以上规定。

(2) 外协管理台账有效保证了产品数量的准确性

发行人有专门的外协管理组，其登记的台账详细记录发送外协厂商的在产品和收回外协厂商在产品的信息。发行人外协加工在产品均为非标件，外协加工周期较短，且每月发出外协加工的在产品达到 7,000-8,000 件·次（发行人同一件产品由于加工工序不同，在不同加工阶段，可能存在发至不同外协厂家多次外协加工的情况），发行人通过台账记录可以及时跟踪外协加工产品的加工状态，实时配合生产计划及交货期安排，外协产品的数量及质量等问题均会被

及时发现和纠正，并进行追责和赔偿。

（3）外协加工费用记录准确

外协厂每月与公司就加工费进行对账，确认外协加工交易金额并报发行人财务部，发行人财务部门根据外协管理组提供的外协加工清单核对外协加工费，并计提核算外协加工费，计入公司制造费用。

3、外协产品盘点方法

公司外协管理组有外派驻厂人员对外协产品进行现场监督管理，核实外协产品数量的准确性，保证外协产品质量及交货期符合公司要求。各期末发行人财务部门组织相关人员对外协中的在产品进行抽查盘点，抽查比率超过 70%。各报告期，发行人未发生外协产品丢失的情况。

综上，保荐机构和申报会计认为，发行人外协产品管理内部控制有效，委外过程中的产品账务处理符合企业实际情况，存货金额核算准确。

问题 9：关于余料加工

根据首轮问询问题 16 的回复，如果报告期内余料采用市价出售，2016 年至 2019 年 1-6 月当期净利润减少的金额分别为 373.01 万元、569.38 万元、889.67 万元和 638.06 万元。报告期内，公司仅选取三鑫重工作为委托加工厂商。公司余料的构成主要为帽头、帽尾和铁屑。帽头、帽尾余料是在下料过程中对钢材锯切所产生，其无法用于公司产品生产，帽头、帽尾作为未出库材料，其仍在原材料科目中核算。铁屑余料是在生产环节通过铣、车、刨、镗等工序所产生，其对应的成本已在领用原材料成本中体现，在余料加工时冲减生产成本。余料加工换回原材料与公司正常采购同类型原材料完全相同，发行人余料并未按等级进行分类，公司与余料委托加工厂商约定，按照公司发出余料的 90% 收回加工完成的原材料，因此公司发出余料换料比为 90%，与余料换购回的原材料匹配。

请发行人说明：（1）报告期，发行人采取余料加工的原材料的种类、重量和价值，发行人换回的余料的种类、重量和价值；（2）在发行人余料未按照等级分类的情况下，帽头帽尾在原材料中重量和价值如何核算；（3）余料换料比

为 90%如何确定，公司是否统一按照 90%的标准向三鑫重工收回余料，公司是否存在用低等级特钢换回高等级特钢的情况，三鑫重工是否存在替发行人代垫成本的情况；（4）铁屑在余料加工冲减成本的入账依据，后续的入账价格，报告期内公司铁屑冲减的次数和分布，是否存在通过铁屑余料加工的方式调节成本的情况；（5）公司进行余料加工的特钢品种，及换回的品种；公司收回的特钢与正常采购的特钢之间是否能够明确区分，在后续生产领用时，特钢成本如何计量。

请保荐机构和申报会计师：（1）就上述事项予以核查；（2）就余料加工的过程、余料加工的种类及换回品种、是否存在替发行人代垫原材料采购成本的情况予以专项的核查。

请保荐机构及发行人律师就发行人、发行人董监高及股东、上述自然人的近亲属、经办人员与三鑫重工股东、董监高及经办人员之间是否存在关联关系、共同投资关系、资金往来或其他应当说明的事项予以核查，并说明核查方法及结论。

回复：

一、发行人说明事项

（一）报告期，发行人采取余料加工的原材料的种类、重量和价值，发行人换回的余料的种类、重量和价值；

1、发行人发出余料加工的原材料的种类、重量和价值

材质	2019年1-6月	
	数量（吨）	金额（万元）
F22	1,034.67	984.05
4330	566.85	611.15
4130	649.09	504.00
8630	178.92	121.19
4140	169.83	98.25
4340	108.04	75.40
25CrNiMo	23.26	14.63
45#	30.20	13.84

LF6	21.87	10.54
其他	44.80	23.12
小计	2,827.53	2,456.16
材质	2018年	
	数量(吨)	金额(万元)
F22	1,354.55	1,148.96
4130	973.31	696.55
4330	382.42	405.66
8630	346.42	221.29
4140	355.58	206.63
4340	229.60	148.59
25CrNiMo	130.93	75.02
F65	62.05	36.58
A350	69.45	35.26
20#	66.56	29.18
Q345	37.24	17.06
4145	30.65	15.56
45#	33.88	14.91
25CrMo4	17.31	10.11
其他	81.70	41.56
小计	4,171.64	3,102.90
材质	2017年	
	数量(吨)	金额(万元)
4130	997.76	573.46
F22	639.01	451.55
4330	242.49	275.61
4340	297.92	158.70
8630	169.02	93.86
4140	131.74	57.12
17NiCrMo6-4	73.48	34.39
A350	60.74	25.46
F65	48.05	21.75
5CrMnMo	26.56	11.94
18CrNiMo7-6	25.44	11.18

其他	141.49	63.07
小计	2,853.70	1,778.08
材质	2016 年	
	数量 (吨)	金额 (万元)
4130	778.13	418.92
F22	434.11	304.90
8630	180.96	97.39
4340	102.52	50.67
18CrNiMo7-6	83.20	37.16
4140	78.27	33.68
42CrMo	78.73	28.29
25#	77.26	25.51
20CrNi2MoA	47.22	21.87
F65	44.69	18.00
45#	57.72	17.83
17NiCrMo6-4	31.07	13.75
其他	115.84	47.71
小计	2,109.70	1,115.69

2、发行人换回余料的种类、重量和价值

材质	2019 年 1-6 月	
	数量 (吨)	金额 (万元)
F22	931.96	1,350.06
4330	510.16	812.64
4130	475.53	524.21
4140	295.78	266.28
8630	135.96	135.81
4340	121.05	122.20
A350	30.08	22.05
25CrNiMo	21.60	20.06
其他	22.67	18.65
小计	2,544.78	3,271.97
材质	2018 年	
	数量 (吨)	金额 (万元)

F22	1,216.43	1,631.38
4130	854.62	869.55
4330	340.53	521.16
4140	493.52	418.50
8630	384.01	359.76
4340	159.90	150.03
A350	111.50	83.57
25CrNiMo	60.27	49.89
20#	61.90	45.03
F65	32.52	28.49
4145	18.84	14.85
其他	20.45	15.72
小计	3,754.47	4,187.93
材质	2017 年	
	数量 (吨)	金额 (万元)
F22	578.33	680.54
4130	711.38	591.79
4330	205.70	339.24
4340	304.80	250.49
4140	298.56	239.41
8630	124.14	100.45
42CrMo	80.80	64.50
20CrMnMo	58.07	45.03
25CrMo4	38.43	32.43
A350	47.71	32.33
17NiCrMo6-4	40.42	29.44
45#	22.97	16.32
F65	18.59	14.15
其他	38.46	24.78
小计	2,568.36	2,460.90
材质	2016 年	
	数量 (吨)	金额 (万元)
F22	388.65	455.79
4130	549.56	435.71

8630	199.60	158.93
4140	118.66	95.86
42CrMo	137.18	92.50
35CrMo	103.80	80.81
20CrMnMo	64.74	50.35
4340	73.20	46.02
18CrNiMo7-6	58.81	42.15
25#	58.31	33.24
45#	44.54	25.49
20CrNi2MoA	34.34	24.86
17NiCrMo6-4	18.46	12.99
A350	3.12	12.34
其他	45.78	27.55
小计	1,898.73	1,594.57

报告期，公司各期发出余料和收回余料数量之间的比例为 90%，收回余料的入账价值为发出余料的价值和委托加工费之和。

(二) 在发行人余料未按照等级分类的情况下，帽头帽尾在原材料中重量和价值如何核算；

发行人余料未按照等级分类是指发行人换回的余料在入库后未区分是正常采购原材料和余料换回原材料。该换回原材料与公司正常采购的同材质正常采购完全相同。

发行人帽头帽尾在未锯切领用前，为正常原材料组成部分，以其采购价格列示；在下料过程中对钢材锯切所产生的帽头帽尾，其仍在原材料科目核算，未计入产品的生产成本中，发行人每月定期发出委托加工，对其进行称重，并按帽头帽尾所对应材质的上月加权平均单价结转至委托加工物资科目中。

(三) 余料换料比为 90%如何确定，公司是否统一按照 90%的标准向三鑫重工收回余料，公司是否存在用低等级特钢换回高等级特钢的情况，三鑫重工是否存在替发行人代垫成本的情况；

由于特钢生产商在对余料进行重新熔炼时会有一定的损耗，公司余料换料比是根据历史年度余料加工损耗的情况所确定，公司与特钢生产商协商后统一

按照发出余料的 90%、收回加工完成的正常原材料，并按此加工比率与特钢加工厂商进行结算，并支付相应的委托加工费。

一般情况下，公司根据发出余料中各种材质的情况，确定换回相应等级材质的特钢。如果某种材质的余料发出数量过少，则公司会与供应商协商，选择与其材质成分相近特钢换回，不存在用低等级特钢换回高等级特钢的情况。

三鑫重工在对余料进行加工时，会根据其重新加工所耗费的成本情况及合理利润水平收取加工费，余料委托加工费经向多家与公司发生业务往来的特钢加工商询价后，该加工费与市场询价情况较为接近，三鑫重工不存在替公司代垫成本的情况。

（四）铁屑在余料加工冲减成本的入账依据，后续的入账价格，报告期内公司铁屑冲减的次数和分布，是否存在通过铁屑余料加工的方式调节成本的情况；

发行人每月定期（一般为一周左右）对生产过程产生的铁屑称重后发出进行委托加工，并按照对应材质上月月末的加权平均价格计算出其价值，冲减生产成本。具体分录为：

借：委托加工物资

贷：生产成本

发行人根据应支付的委托加工费及发出时委托加工物资所对应的成本，作为换回原材料的后续入账价值。

同时公司于各月 25 日前将当月发出的余料委外加工并于当月收回已加工完成的原材料，并保持了一贯性，因此，发行人不存在通过铁屑余料加工的方式调节成本的情况。

（五）公司进行余料加工的特钢品种，及换回的品种；公司收回的特钢与正常采购的特钢之间是否能够明确区分，在后续生产领用时，特钢成本如何计量。

公司进行余料加工的特钢品种及换回的品种，具体情况如下：

序号	委托加工发出余料材质	委托加工换回原材料材质
----	------------	-------------

1	F91	F22
	F6NM	
	F22	
2	4330	8630/4340/4330/F65
	4340	
	8630	
	18CrNiMo7-6	
	25CrNiMo	
	F65	
	4145	
3	20#	4130/4140/25CrMo4/42CrMo/40CrNiMo/5CrMnMo/20#/A105/LF2/25CrNiMo
	25#	
	45#	
	1040	
	4140	
	16Mn	
	35CrMo	
	40Cr	
	40CrNiMo	
	4130	
	42CrMo	
	5CrMnMo	
	A105	
	LF2	
	LF6	
	Q345	
	25CrMo4	
	35#	
	8620	

公司收回的特钢与正常采购的同材质特钢之间完全一样，一并记入对应原材料明细账中。在后续生产领用时，特钢成本按照加权平均成本计价。具体计价方法如下：

发行人在月中领用原材料时，不结转原材料成本，而在月底采用全月一次加

权平均法确定结转原材料价格，公式如下：

原材料加权平均单价 = (月初原材料结存成本 + 当月采购原材料入库成本 + 余料委托加工费) / (月初原材料结存数量 + 当月采购原材料入库数量 - 发出余料加工数量 + 收回余料加工原材料数量)

二、中介机构核查事项

(一) 就上述事项予以核查

1、保荐机构和申报会计师核查程序

(1) 取得发行人报告期余料进销存的相关数据，统计余料加工的原材料的种类、重量和价值及发行人换回的余料的种类、重量和价值；

(2) 查阅发行人余料委托加工业务的记账凭证，了解发行人对于余料加工业务的账务处理方式；

(3) 访谈发行人财务负责人，了解发行人余料加工的实物流转过程、核算方式及各环节账务处理方式；

(4) 访谈三鑫重工，向其了解发行人是否存在用低等级特钢换回高等级特钢以及三鑫重工是否存在替发行人代垫成本的情况。

2、保荐机构和申报会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内采取余料加工的原材料的种类、重量和价值以及换回的余料的种类、重量和价值，符合发行人实际情况；

(2) 发行人帽头帽尾作为余料发出时进行称重，并按帽头帽尾所对应材质的上月末加权平均单价计算后结转至委托加工物资科目中；

(3) 发行人余料换料比是根据历史年度余料加工损耗的情况所确定，发行人统一按照 90% 的比率与特钢加工厂商进行结算，收回余料；发行人不存在用低等级特钢换回高等级特钢的情况；三鑫重工不存在替发行人代垫成本的情况；

(4) 发行人不存在通过铁屑余料加工的方式调节成本的情况；

(5) 发行人公司根据发出余料中各种材质的情况，确定换回相应等级材质

的特钢，发行人收回的特钢与正常采购的同材质特钢之间完全一样，在后续生产领用时，特钢成本按照加权平均成本计价。

（二）就余料加工的过程、余料加工的种类及换回品种、是否存在替发行人代垫原材料采购成本的情况予以专项的核查

1、保荐机构和申报会计师核查程序

（1）查阅发行人与三鑫重工之间签订的长期框架协议及订单，了解发行人向其采购具体产品、方式；

（2）访谈发行人财务负责人，并对三鑫重工进行走访，了解发行人向其采购的实物流转过程及各环节账务处理方式；

（3）查阅发行人余料委托加工业务的记账凭证，了解发行人对于余料加工业务的账务处理方式；

（4）通过走访、信用信息公示系统查询等方式获取报告期发行人主要余料加工厂商的基本情况；

（5）查询发行人余料的市场价格，核查发行人余料加工的公允性；

（6）核查发行人报告期余料进销存的相关数据，统计余料加工的原材料的种类、重量和价值及发行人换回的余料的种类、重量和价值；

（7）查阅公司就余料加工业务加工费进行询价、供应商进行报价的相关材料；

（8）访谈三鑫重工，了解其基本情况及与发行人的合作情况，并向其了解发行人是否存在用低等级特钢换回高等级特钢以及三鑫重工是否存在替发行人代垫成本的情况。

2、保荐机构和申报会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人余料加工的过程、余料加工的种类及换回品种与发行人生产实际经营情况相符，该类交易具有正常商业逻辑，发行人与三鑫重工不存在关联关系，三鑫重工不存在替发行人代垫成本的情况。

问题 10：关于收入确认和产品质量

(1) 根据首轮问询问题 18 的回复，报告期内公司因质量问题补货的数量分别为 6 件、37 件、5 件和 0 件、退货数量为 0 件、0 件、61 件和 0 件。公司未计提预计负债。请发行人说明：1) 上述补货和退货具体情况、金额及公司因退货、补货发生的额外成本，是否影响公司合格供应商资质；3) 公司近 5 年因产品问题导致的维修费用、差旅费用、退换货费用或者其他相关费用的金额，公司未计提预计负债是否合理。

(2) 根据首轮问询问题 21 的回复，公司以签收作为收入确认时点。目前，公司结算方式境外一般为客户验货并双方核对无误后 30 天~90 天，境内通常约定按产品生产、交付等分阶段付款。根据重大合同，部分海外公司付款条件为“到货后 15 天付款”；部分内销合同约定“合同货物所有权及风险自双方签署最终验收合格报告之日起转移给甲方”。根据约定，国外客户的质保期起算为发货、收货、商品交付。国内为最终用户使用、产品验收合格等。

请发行人说明：1) 按照国内国外前五大客户，说明公司在销售过程中主要取得的单据，如提货单、签收单、验收单等，公司产品是否存在需要验收的情况；2) 说明公司的产品交付即完成合同项下的履约义务的情况下，产品的安装公司是否需要提供支持，是否都由客户自行负责，如全由客户负责，则进一步说明，在此情况下，一旦出现质量问题，如何界定质量问题是由产品本身所致还是安装不当所致；3) 公司产品验货具体执行方式，工厂交货、FOB/CIF，与验货之间的时间差异，如果验货不通过是否不具有付款责任；4) 公司产品质保期起算时点与公司产品风险报酬转移之间的关系，是否影响公司的收入确认方式。

(3) 根据首轮问询问题 19 的回复，中介机构走访了公司的重要客户、供应商、外协厂商、余料加工厂商，占报告期内公司采购比例 70%至 87%，销售比例 88%至 93%。请中介机构说明具体的走访清单，及占对应的收入、采购等的比重。

(4) 请申报会计师就上述事项核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人关于问题（1）之说明事项

（一）报告期内补货和退货具体情况、金额及公司因退货、补货发生的额外成本，是否影响公司合格供应商资质

如果产品出现质量问题，公司首先与客户联系争取在现场完成维修；在无法现场维修的情况下，则公司会采取退回维修或直接为客户增补相应的产品（补货）的措施；在极个别客户不需要增补产品的情况下，客户会要求退货。因此，因产品问题产生的成本费用主要由以下两个方面构成：

（1）现场维修产生的费用，由客户自行加工维修，并向发行人开具相应维修费用单；

（2）补货和退货产生的额外成本主要包括再制成本和运费。

1、报告期内补货和退货具体情况

报告期内公司的补货和退货具体情况、金额及公司因退货、补货发生的额外成本如下：

单位：万元

期间	情形	产品数量	相应产品销售金额	额外成本	具体情况
2019年1-6月	补货	-	-	-	
2018年	补货	5	8.96	8.61	涉及3个批次：3批共5件加工尺寸不符合要求
	退货	61	52.03	50.42	涉及1个批次：客户反馈该批产品在做试压时发生泄漏，要求退货
2017年	补货	37	4.72	3.82	涉及6个批次：4批21件产品产品螺纹加工不符合图纸要求；15件产品表面加工尺寸不符合图纸要求；1件产品偏心导致最终堆焊机器加工后堆焊厚度不一致
2016年	补货	6	8.60	7.56	涉及3个批次：1件产品硬度超出范围；4件产品尺寸错误；1件产品孔的表面有振痕，螺纹质量差
合计		109	74.31	70.41	

2、补货和退货对公司合格供应商资质的影响

公司已经建立了完善的产品质量管理体系，并持续通过客户的各项审核。针对每项产品质量问题，客户都会进行记录并反馈给公司，公司建立了完整的产品质量信息反馈及处理机制，由营销部填写《顾客质量信息反馈表》详细说

明产品状态和顾客反馈信息，与技术部、品质保障部和生产制造部门共同对产品质量问题查找原因、制定技术方案、与客户协商解决方案。

报告期各期，公司发生补货和退货数量合计分别为 6 件、37 件、66 件和 0 件，占各期产品销量的比例分别为 0.0110%、0.0543%、0.0950%和 0%，均低于 0.10%，在 TechnipFMC、Schlumberger、Aker Solutions、Baker Hughes、Weir Group 等主要客户的供应商绩效考核体系中均处于较好的水平。报告期内，公司的补货和退货事项未影响公司的合格供应商资质。

(二) 公司近 5 年因产品问题导致的维修费用、差旅费用、退换货费用或者其他相关费用的金额，公司未计提预计负债是否合理

1、公司近 5 年因产品问题导致的费用金额

公司近 5 年因产品问题导致的维修费用、退换货费用的金额如下：

期间	维修费用（万元）	退换货费用（万元）	小计（万元）
2019 年 1-6 月	0.86	-	0.86
2018 年	2.47	59.03	61.50
2017 年	5.06	3.82	8.88
2016 年	1.61	7.56	9.17
2015 年	3.13	7.27	10.40
2014 年	1.26	3.41	4.67
合计	14.38	81.10	95.47

注：现场维修由客户自行加工维修，发行人未发生差旅费。

2、公司未计提预计负债的合理性

报告期各期因产品问题导致的成本费用占营业收入比例较低，具体情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
因产品问题导致的成本费用（万元）	0.86	61.50	8.88	9.17
营业收入（万元）	34,472.57	50,253.32	34,012.17	20,077.57
占比	0.00%	0.12%	0.03%	0.05%

发行人因产品问题导致发行人发生成本费用的频次较少、具有偶发性，且

从发现问题至解决问题的周期较短，一般情况下均不会跨期，费用金额也较小，占营业收入比例较低，对公司的经营结果不产生重要影响。因此，公司未就产品问题计提预计负债具有合理性。

二、发行人关于问题（2）之说明事项

（一）按照国内国外前五大客户，说明公司在销售过程中主要取得的单据，如提货单、签收单、验收单等，公司产品是否存在需要验收的情况

1、公司在销售过程中主要取得的单据

对公司报告期各期国内、国外的前五大客户，公司在销售过程中主要取得的单据情况如下：

（1）国内客户

序号	客户	销售各环节取得的主要单据
1	杰瑞股份	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
2	美钻系统	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
3	山东科瑞	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
4	华北荣盛	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
5	上海芮豪石油设备有限责任公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
6	北京宝吉机械有限公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
7	山东豪迈机械制造有限公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
8	常州天山重工机械有限公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
9	南京高精齿轮集团有限公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
10	南京汽轮电机集团	出库单、送货单（由客户签收）、运输单
11	豪利机械（苏州）有限公司	出库单、送货单（由客户签收）、运输单

（2）国外客户

序号	客户	销售各环节取得的主要单据
1	Schlumberger Limited	出库单、送货单、报关单、提单
2	TechnipFMC plc	出库单、送货单、报关单、提单
3	Baker Hughes	出库单、送货单、报关单、提单
4	Aker Solutions	出库单、送货单、报关单、提单

序号	客户	销售各环节取得的主要单据
5	Weir Group	出库单、送货单、报关单、提单
6	Downing Wellhead Equipment, LLC	出库单、送货单、报关单、提单
7	WETCO Wellhead	出库单、送货单、报关单、提单

2、公司产品是否存在需要验收的情况

公司建设了具备国际认可的 CNAS 实验室，具备较高水平的检测能力，公司在产品发出时均出具检测报告，对于国内客户，在实际交货执行过程中客户均认可公司出具的检测报告，因此，由公司提供检测报告并经客户签收后，即视为客户验收。公司国内客户杰瑞股份、山东科瑞、美钻系统、河北荣盛、上海伟灏、北京宝吉、山东豪迈、上海芮豪、苏州锋利等对此均予以书面确认。

对于国外客户，主要客户在公司派驻有专门的质量监检人员，公司出厂产品均经过其审验，货物运抵后，客户会再次对产品进行检查、验收。

（二）说明公司的产品交付即完成合同项下的履约义务的情况下，产品的安装公司是否需要提供支持，是否都由客户自行负责，如全由客户负责，则进一步说明，在此情况下，一旦出现质量问题，如何界定质量问题是由产品本身所致还是安装不当所致

公司产品的安装不需要公司提供支持，均由客户自行负责。针对部分产品客户还会进行后续的加工，客户在安装过程中，均会对产品进行严格的检验，并在设备组装完成后进行各项压力测试等，因此，在客户安装完成后出现质量问题，公司将不需要承担责任。历史上未出现过产品安装后由于出现质量问题导致公司被罚款、赔偿、存在纠纷等情况。

（三）公司产品验货具体执行方式，工厂交货、FOB/CIF，与验货之间的时间差异，如果验货不通过是否不具有付款责任

公司产品验货的具体执行方式为由公司在产品出厂前按照客户订单中要求的性能指标、尺寸大小等一一进行检验，并出具产品检测报告随产品移交至客户。客户收到公司产品后，根据需要再进行检验。

公司产品工厂交货、FOB/CIF 等交货方式，自公司产品出厂至客户验货之间的时间视客户运输距离不同，时间差异也不同。一般情况下，公司产品海运

至新加坡约为 15 天、至美国或欧洲约为 45 天，货物在通关、双方核对等办理各种手续约为 15-20 天。

如果客户验收不通过，则公司首先与客户联系争取在现场完成维修，公司承担维修费用，客户正常付款；在无法现场维修的情况下，则公司会采取退回维修或直接为客户增补相应的产品，公司承担再制成本和运费，客户正常付款；在客户不需要增补产品的情况下，客户会要求退货，不再付款。因此，在客户验货不通过的情况下，客户将停止付款，但在通过维修、增补产品，达到客户要求后，客户将释放付款。

（四）公司产品质保期起算时点与公司产品风险报酬转移之间的关系，是否影响公司的收入确认方式

根据公司与客户签订的合同关于质保期约定不同，公司产品质保期起算时点也不相同，部分客户约定的质保期为产品最终验收合格之日起计算，个别客户约定的质保期为自最终用户使用之日起计算。公司产品风险报酬转移的时点为公司交货并经客户签收时，产品所有权上的主要风险和报酬转移给买方。因此，公司产品风险报酬转移的时点早于公司产品质保期起算的时点。

按照《企业会计准则第 14 号——收入》的判断标准，公司在履行了合同中的履约义务，将产品运抵指定交付地点并经客户签收后，客户即已取得相关产品控制权。公司将产品交付客户并经其签收后即取得合同全部款项收款权利，相关经济利益很可能流入公司。因此，公司产品风险报酬转移的时点早于公司产品质保期起算的时点，不影响公司的收入确认方式。

三、根据首轮问询问题 19 的回复，中介机构走访了公司的重要客户、供应商、外协厂商、余料加工厂商，占报告期内公司采购比例 70%至 87%，销售比例 88%至 93%。请中介机构说明具体的走访清单，及占对应的收入、采购等的比重

中介机构走访客户及收入占比情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
Schlumberger Limited	8,584.59	9,858.98	8,387.95	4,895.04

TechnipFMC plc	8,104.42	19,473.85	10,120.54	7,272.01
杰瑞股份	3,413.17	1,016.78	96.27	83.65
Aker Solutions	2,737.44	1,613.68	410.43	339.26
山东科瑞控股集团有限公司	2,579.99	1,637.12	2,063.09	848.67
BHGE	1,907.18	2,827.57	2,700.56	2,019.69
WEIR Group	1,161.81	1,414.32	1,898.91	485.56
河北华北石油荣盛机械制造有限公司	722.84	697.99	356.92	176.97
上海芮豪机械设备制造有限公司	695.02	1,222.14	778.65	212.35
豪利机械(苏州)有限公司	541.66	582.49	1,326.60	14.11
Downing Wellhead Equipment, LLC	506.97	1,698.95	653.29	39.55
苏州比林特流体控制有限公司	452.01	430.92	-	-
南京汽轮机集团	372.48	447.36	438.15	310.22
山东豪迈机械制造有限公司	223.30	1,005.47	162.46	304.02
FONGLEE METAL INDUSTRIES PTE LTD	182.34	593.22	306.22	90.96
美钻石油钻采系统制造(集团)总公司	124.47	2,084.86	469.95	633.33
合计	32,309.70	46,605.69	30,170.00	17,725.38
营业收入	34,472.57	50,253.32	34,012.17	20,077.57
比例	94%	93%	89%	88%

中介机构走访供应商及上述供应商采购占比情况如下：

供应商名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
三鑫重工机械有限公司	10,563.62	12,199.17	5,162.02	4,167.51
马鞍山钢铁股份有限公司销售公司	5,377.08	12,385.64	9,199.90	4,764.87
马鞍山市中桥金属材料有限公司	2,877.54	5,636.67	1,552.78	1,793.01
南京沿江中燃城市燃气发展有限公司	1,387.44	2,181.43	1,191.13	1,039.45
江苏省电力公司南京供电公司	1,194.75	-	-	-
南京中燃城市燃气发展有限公司	381.20	726.90	562.29	527.50
常州市彬英机械有限公司	209.20	332.88	46.67	-
扬州森瑞机电技术有限公司	165.11	228.02	83.37	61.63
上海加翔涂装有限公司	151.99	379.39	180.86	145.39
南京凯玛机械有限责任公司	144.57	226.96	73.45	39.78
南京市栖霞区通宇货运配载中心	131.39	333.84	214.91	188.82
江苏省建设集团有限公司	30.00	305.25	228.00	1,771.00
苏州爱迪克国际贸易有限公司	1.05	598.00	-	1.33

南京圣钢机械设备有限公司	0.33	788.40	59.52	-
宜兴市华宇窑炉制造有限公司	-	4.21	1.42	262.50
江苏苏美达国际技术贸易有限公司	-	3,648.22	238.10	-
江苏汇鸿国际集团中鼎控股股份有限公司	-	870.90	-	4.06
合计	22,615.28	40,845.88	18,794.43	14,766.85
应付账款贷方发生总额	25,859.39	47,325.83	25,423.01	21,049.04
比例	87%	86%	74%	70%

四、申报会计师核查事项

1、申报会计师核查程序

(1) 获取和复核发行人编制的国内国外前五大客户，了解并测试发行人收入确认的相关内控制度；

(2) 访谈发行人主要客户，了解其与发行人之间业务合作模式，发行人产品质量是否可靠，是否经常发生质量问题，产品交接时关于验收的实际执行情况；

(3) 复核发行人报告期主要销售业务合同了解其对于交货方式、验收过程、质保条款的约定与发行人披露信息是否相符。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内均是在产品的风险与报酬实质转移时确认收入的实现，该政策符合企业会计准则规定，并得到一贯执行；

(2) 发行人因产品问题导致发行人发生成本费用的频次较少、具有偶发性对发行人的经营结果不产生重要影响。

问题 11：关于收入相关

根据首轮问询问题的回复，2016 年至 2018 年，发行人国内业务毛利率分别为-10.50%、8.16%、11.63%，国外业务毛利率分别为 22.65%、29.97%、32.30%。发行人境外业务毛利率高于道森股份，境内业务毛利率低于道森股份，主要是

由于发行人客户来源和产品结构与道森股份存在差异导致。根据公开信息，发行人客户豪利机械（苏州）有限公司，曾与发行人合资成立苏州南迪豪利机械有限公司，目前该公司已注销。

请发行人说明：（1）在获取订单到收款期限较长，且生产成本受原材料价格较大影响的情况下。请发行人按照国内和国外，说明在确定销售指导价格时，考虑了哪些重要变量因素，并说明如何应对原材料波动风险和汇率风险；国内和国外产品的定价差异及合理性，该种定价模式对公司国内外毛利率的影响；

（2）进一步细化分析同类产品国内国外毛利率存在差异的原因，国内产品毛利率低于国外的原因；发行人境内及境外业务毛利率与道森股份差异的原因予以进一步的细化分析；（3）发行人出口退税对国外收入、毛利率的影响，出口退税对公司整体经营活动如利润等的影响；（4）报告期公司与豪利机械（苏州）有限公司销售的产品、种类、毛利率、应收账款及回款情况，公司于豪利机械成立合资公司后又注销的原因，是否存在利益输送；报告期内公司客户是否还存在类似情况；（5）公司 2016 年、2017 年单位产品能源消耗基本相近，2018 年、2019 年 1-6 月单位产品能源消耗增加。结合公司产品结构说明 2018 年开始公司单位能耗、单价、单位毛利出现变化的原因，是否与生产经营相匹配，并予以进一步的细化分析；（6）请发行人提供销售金额在 100 万元以上的销售清单，需说明对应的客户、产品种类、销售金额及占比、毛利率。

请保荐机构和申报会计师就上述事项予以核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明事项

（一）在获取订单到收款期限较长，且生产成本受原材料价格较大影响的情况下。请发行人按照国内和国外，说明在确定销售指导价格时，考虑了哪些重要变量因素，并说明如何应对原材料波动风险和汇率风险；国内和国外产品的定价差异及合理性，该种定价模式对公司国内外毛利率的影响

1、影响销售指导价格的重要变量因素

（1）公司的销售定价机制

公司结合生产成本、技术要求和交货期等因素确定销售指导价格并定期调整，营销人员在销售指导价格的基础上，根据客户情况进行最终报价。公司销售指导价格按照主要生产工艺，进一步拆分为锻造、粗加工、热处理和精加工指导价格，公司定期结合市场情况及历史平均报价对指导价格进行定期调整。公司营销部设内核组，内核组负责对报价产品价格进行审核，审核通过后方可提交给客户。

（2）影响国内、国外销售价格的主要变量因素

①原材料因素

公司主要原材料为特钢，种类型号较多，适用于生产不同类型或性能的产品。不同产品选用的特钢型号及重量都存在差异，进而影响最终报价情况。

公司主要原材料特钢的金额占主营业务成本的比重在 50%-70%之间。各种型号的特钢价格会根据市场情况产生一定波动，公司根据不同型号特钢的市场价格变动情况，定期对指导价格进行调整，进而影响最终报价情况。

②工艺复杂性

根据产品的性能要求，公司不同产品生产过程中涉及的工艺复杂程度不同。对于工艺较复杂的产品，对生产设备、工艺技术、加工时间等提出较高要求，因此涉及的制造费用及人工成本较高。公司根据工艺复杂程度对主要生产环节的加工费用进行了层级划分，根据历史经验及市场情况对各层级制定指导价格并定期更新，报价工艺员在测算加工费用时，根据工艺复杂程度选择对应层级的加工单价，并结合加工工时测算加工价格，进而影响最终报价情况。

③汇率因素

在对国外客户报价时，公司综合考虑汇率市场的近期走势及预期未来走势区间，确定一个较为安全的折算汇率。公司营销部定期会同财务部对折算汇率进行评估，当市场汇率有较大幅度的不利变动时，将对折算汇率进行相应调整，以尽量减少汇率波动造成的不利影响。

2、原材料波动风险和汇率风险的应对措施

（1）原材料波动风险的应对措施

针对公司主要原材料特钢价格的波动，公司采取了以下措施：

①产品价格与原材料价格联动

根据各种型号特钢的价格变动情况，公司定期调整对应的销售指导价格，以保证公司的盈利空间。虽然公司从获取订单到收款期限较长，但公司在收到订单后，即开始相关原材料的采购，以尽量规避特钢在整个销售流程中的价格波动风险；同时，在日常经营过程中，公司密切关注特钢市场价格的动态，合理规划特钢的储备规模，以应对原材料短期内出现不利波动的风险。

②与主要供应商建立长期合作关系

公司与特钢主要供应商三鑫重工、马钢股份及中桥金属通过长期合作，建立了稳定合作关系，利用自身规模优势提高了议价和谈判能力，以应对原材料价格波动。

③提高原材料利用率

公司注重加强研发投入及生产技术管理，不断优化生产工艺，提高生产效率，提高原材料利用率，降低产品单耗和制造成本，缓解原材料价格上涨带来的成本压力。

(2) 汇率风险的应对措施

针对公司面临的汇率风险，公司采取了以下措施：

①公司实时跟踪汇率的波动情况，综合考虑汇率市场的近期走势及预期未来走势区间，确定一个较为安全的折算汇率。公司营销部定期会同财务部对折算汇率进行评估，当市场汇率有较大不利变动时，将对折算汇率进行相应调整，以尽量减少汇率波动造成的不利影响；

②结合人民币资金的需求和汇率走势，灵活实时结汇；

③制定详细资金使用计划，以应对临时结汇导致汇率损失的风险。

3、国内和国外产品的定价差异及合理性，该种定价模式对公司国内外毛利率的影响

除国外产品的定价额外考虑汇率因素外，公司对于国内和国外产品的定价

机制基本相同，但国内及国外产品的毛利率存在差异，主要原因及合理性如下：

(1) 国外产品中深海设备专用件等高端产品占比较高，其生产成本较高，销售价格相对较高；同时，较高的工艺难度和材料要求也增加了公司议价能力，因此国外产品的毛利率水平相对较高，具有合理性；

(2) 公司国外客户主要为国际大型油气技术服务公司，其订单产品等级较高，且更注重供应商在品质管控、研发等方面的综合实力，对于符合条件的合格供应商，其价格沟通空间较大，因此一般来说，同量级、同种产品，国外客户的成交价格相对较高，毛利率水平也较高，具有合理性；

(3) 在同类级别产品的报价中，由于出口产品实行免抵退政策，开票价格即为销售额（不含增值税），而国内销售存在增值税的影响，开票价格中需要扣除增值税才为公司实际的不含税销售额，导致两者销售收入存在差异，因此国外产品毛利率高于国内产品毛利率，具有合理性。

综上，除国外产品的定价额外考虑汇率因素外，公司对于国内和国内产品的定价机制基本相同，均为在销售指导价格基础上，根据客户情况协商最终价格。公司国内、国外销售产品的价格及毛利率存在差异，主要是因为国外产品要求高，议价空间大，公司销售国外的产品享受出口免抵退政策。因此，在公司目前的定价模式下，公司销售国内、国外的产品售价及毛利率存在差异，具有合理性。

(二) 进一步细化分析同类产品国内国外毛利率存在差异的原因，国内产品毛利率低于国外的原因；发行人境内及境外业务毛利率与道森股份差异的原因予以进一步的细化分析

1、同类产品国内国外毛利率存在差异的原因，国内产品毛利率低于国外的原因

公司外销毛利率与内销毛利率存在差异的具体原因分析已申请豁免披露。

2、发行人境内及境外业务毛利率与道森股份差异的原因及分析

报告期发行人毛利率划分境内、境外与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年
----	-------	-------	-------

道森股份境外	20.05%	20.44%	10.96%
道森股份境内	38.08%	25.83%	12.53%
发行人境外	32.30%	29.97%	22.65%
发行人境内	11.63%	8.16%	-10.50%

注：道森股份 2019 年半年度报告未对营业收入、营业成本划分境外、境内披露。

对比同行业可比公司道森股份，发行人毛利率变化水平与道森股份一致，具有合理性。

道森股份境内、境外收入毛利率与发行人有一定差异。境外销售差异主要系产品市场及主要客户销售占比不同所致，发行人境外销售客户主要系 TechnipFMC、Schlumberger、Baker Hughes 等大型油气技术服务公司，销售产品主要为深海设备专用件及相对等级较高的井口及采油树专用件，因此境外销售毛利率水平相对较高；道森股份主要出口对产品等级要求不高、高度竞争性的北美市场，毛利率相对较低。境内销售差异主要系产品类型不同所致，发行人以中高端油气设备专用件产品为主，道森股份除了油气设备专用件产品以外，还有成套设备集成产品，该类产品毛利率相对较高。

因道森股份未进一步披露其境内、境外销售的详细情况，无法再进一步对比并分析公司与其毛利率的具体差异原因。

（三）发行人出口退税对国外收入、毛利率的影响，出口退税对公司整体经营活动如利润等的影响

鉴于增值税为价外税，出口退税政策的变化不会对公司国外收入产生直接影响。公司产品增值税税率与出口退税率之差产生的进项税转出计入营业成本，进而影响公司毛利率水平，据此测算，报告期各期出口退税率每下降 1%对公司成本及毛利率的影响如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
申报出口退税收入(万元) ①	21,982.77	35,839.63	23,638.21	20,837.73
出口退税下降百分点②	1%	1%	1%	1%
出口退税下降影响成本金额(万元)③=①*②	219.83	358.40	236.38	208.38
营业收入(万元)④	34,472.57	50,253.32	34,012.17	20,077.57

出口退税下降影响毛利率百分点⑤=-(③/④)	-0.64%	-0.71%	-0.69%	-1.04%
------------------------	--------	--------	--------	--------

因此，出口退税率每下降一个百分点，将在报告期内分别减少利润总额 208.38 万元、236.38 万元、358.40 万元和 219.83 万元，分别减少公司毛利率 1.04、0.69、0.71 和 0.64 个百分点。

报告期各期，公司出口退税金额占利润总额的情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
实际收到出口退税额	1,927.22	3,391.97	1,003.13	1,358.91
利润总额	4,878.23	5,971.30	520.11	-3,966.78
出口增值税退税占比	39.51%	56.80%	192.87%	-

报告期内，由于公司外销收入占公司总收入的比重为 70%左右，因此公司的出口退税金额较大。2017 年至 2019 年 1-6 月，公司出口退税占利润总额的比重分别为 192.87%、56.80%、39.51%。

报告期内公司所享受的增值税出口退税合法合规，且结合行业政策、国家财税政策，在可预期的未来，公司仍将享受该等税收优惠，税收优惠具有可持续性，不会对公司整体经营活动产生重大不利影响。

(四) 报告期公司与豪利机械（苏州）有限公司销售的产品、种类、毛利率、应收账款及回款情况，公司于豪利机械成立合资公司后又注销的原因，是否存在利益输送；报告期内公司客户是否还存在类似情况

1、报告期公司与豪利机械（苏州）有限公司销售的产品、种类、毛利率、应收账款及回款情况

报告期内，公司向豪利机械（苏州）有限公司销售的产品情况及应收账款、回款情况如下：

项目	2019年1-6月/2019年6月30日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日	2016年度/2016年12月31日
产品类别	井口及采油树专用件	井口及采油树专用件	井口及采油树专用件	井口及采油树专用件
销售金额(万元)	541.66	582.49	1,326.60	14.11
毛利率	10.62%	-1.61%	-5.74%	-21.22%
期末应收账	570.52	110.19	898.57	0.59

款（万元）				
期后 3 个月 回款比例	93.11%	100.00%	52.18%	100.00%
期后 6 个月 回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

豪利机械是发行人主要客户 TechnipFMC、Schlumberger 等审核批准的精加工厂商，其销售给客户的部分精加工产品所需毛坯锻件，为客户指定其向发行人进行采购。报告期内，发行人销售给豪利机械的毛利率较低，主要是由于发行人销售给其产品均为毛坯锻件，该产品毛利率较低；2016 年、2017 年毛利率为负数，主要是由于 2016 年、2017 年行业整体情况不佳，发行人取得订单的价格也较低，另外由于订单量较低，单位产品分摊的制造费用较高，导致发行人 2016 年、2017 年毛利率均为负数；2018 年毛利率为-1.61%，主要是由于 2018 年豪利机械向发行人采购一批毛坯锻件，经其精加工后销售给 Schlumberger，后经 Schlumberger 反馈该批产品在做试压时发生泄漏，要求退货，因此发行人冲回其对应的收入 52.03 万元，导致 2018 年毛利率为-1.61%，剔除该因素后，2018 年毛利率为 7.32%，与 2019 年 1-6 月基本持平。

2、公司与豪利机械成立合资公司后又注销的原因，是否存在利益输送

2011 年 6 月 17 日，公司与豪利机械（苏州）有限公司共同出资成立苏州南迪豪利机械有限公司（以下简称“南迪豪利”），公司出资 3,000 万元，占比 60%，豪利机械（苏州）有限公司出资 2000 万元，占比 40%。

公司成立南迪豪利的目的是发展精加工业务，延长公司的产业链。同时，豪利机械（苏州）有限公司的股东也希望后续将所持合资公司少数股权及豪利机械（苏州）有限公司的股权与公司换股，从而借助公司上市的契机进入中国的资本市场。但是，2008 年经济危机后中国的证券市场持续低迷，2011 年下半年股市又有较大幅度的下跌，经济也没有趋好的迹象。因此，经双方友好协商终止了南迪豪利的合资事项。

2012 年 1 月 13 日，经南迪豪利临时股东会决议通过，决定注销南迪豪利，并成立清算组；2012 年 2 月 6 日，南迪豪利在《江苏经济报》就此事项刊登了公告；2012 年 3 月 27 日，苏州市吴中工商行政管理局核准，南迪豪利注销。

南迪豪利设立及注销系正常的商业行为，豪利机械（苏州）有限公司为发

行人的直接客户，与发行人及其关联方、发行人的其他主要客户和供应商不存在关联关系，不存在利益输送或其他利益安排的情形。

3、报告期内公司客户是否存在类似情况

报告期内，公司与其他客户之间不存在成立合资公司或其他潜在利益输送或其他利益安排的情况。

（五）公司 2016 年、2017 年单位产品能源消耗基本相近，2018 年、2019 年 1-6 月单位产品能源消耗增加。结合公司产品结构说明 2018 年开始公司单位能耗、单价、单位毛利出现变化的原因，是否与生产经营相匹配，并予以进一步的细化分析

1、报告期公司单位能耗、单价、单位毛利变化情况

报告期内，公司产品单位消耗能源及单价、单位毛利的情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
用电量（度/件）	406.56	406.77	327.44	333.43
用气量（立方米/件）	131.68	115.90	76.52	75.85
平均销售单价（元/件）	9,040.16	7,215.84	4,986.36	3,694.29
单位毛利	2,639.02	1,948.91	1,172.23	554.23

公司根据客户订单要求进行定制化生产，产品大小、材质及加工难度均不相同，导致生产中所耗用能源均不相同。公司 2016 年、2017 年单位产品能源消耗基本相近，主要是因为公司产品结构变化不大；2018 年、2019 年 1-6 月单位产品能源消耗比 2016 年、2017 年增加，主要是由于公司毛利率水平较高的深海设备专用件及压裂设备专用件占比显著上升。

2、深海设备专用件及压裂设备专用件占比上升对公司单位能耗、单价、单位毛利的影响分析

报告期内，公司深海设备专用件销售金额占主营业务收入的比重分别为 14.93%、16.18%、20.87%和 30.14%，压裂设备专用件销售金额占主营业务收入的比重分别为 0.90%、7.81%、8.73%和 10.93%，两类占比均逐年提高。深海设备专用件及压裂设备专用件占比上升对公司单位能耗、单价、单位毛利的影响主要包括两个方面：

第一，高等级特钢 F22 和 4330 的使用量增加，导致公司材料成本上升。报告期内，F22 为深海设备专用件的主要使用特钢，4330 为压裂设备专用件的主要使用特钢。F22 及 4330 的单价相对其他型号特钢处于较高水平，导致深海设备专用件及压裂设备专用件的单位成本相对较高，最终使得其销售单价较高。

第二，深海设备专用件及压裂设备专用件的生产工艺较为复杂，单位加工成本较高。随着高等级特钢使用量的增加及客户对于产品承压能力等参数更高的要求，深海设备专用件及压裂设备专用件的生产工艺难度逐渐提高，其加热时间及回炉加工次数均增加，导致公司整体单位能耗有明显增长；同时，工艺难度及加工时间的增加也提高了单位加工成本，使得深海设备专用件及压裂设备专用件的单位成本相对较高，最终使得其销售单价较高。

综上，2018 年开始公司单位能耗、单价、单位毛利出现变化，主要系公司产品结构发生变化、深海设备专用件及压裂设备专用件占比上升的原因。深海设备专用件及压裂设备专用件的单位成本相对较高，其比重的上升提高了公司的单价及单位毛利水平；同时，两类产品的生产工艺较为复杂，导致公司整体单位能耗有明显增长。公司产品结构的变化与公司生产经营相匹配，具有合理性。

(六) 请发行人提供销售金额在 100 万元以上的销售清单，需说明对应的客户、产品种类、销售金额及占比、毛利率

发行人已提供销售金额在 100 万元以上的销售清单，详见附件“8-4-6 发行人销售金额 100 万元以上销售清单”。

二、中介机构核查程序

1、访谈发行人营销部负责人并查阅公司销售相关制度，了解公司的销售定价机制、销售指导价格确定方法及影响因素；

2、查阅发行人各生产环节的销售指导价格表，了解销售指导价格的确定方法及影响因素；

3、访谈发行人营销部负责人，了解公司针对原材料波动风险和汇率风险的应对措施；

4、通过市场公开渠道获取发行人同行业可比公司的境内、境外销售情况，

并与发行人进行对比；

5、获取发行人报告期内出口退税相关文件，统计申报出口退税收入金额；

6、获取发行人报告期内销售收入明细表，统计公司与豪利机械（苏州）有限公司销售的产品、种类、毛利率情况；

7、查阅豪利机械（苏州）有限公司报告期各期末的回款情况；

8、访谈发行人总经理，了解公司与豪利机械成立合资公司后又注销的原因，以及报告期内公司客户是否存在类似情况；

9、查阅公司报告期的能源消耗表及销售收入明细表，统计单位消耗能源、单价、单位毛利变化情况；

10、获取发行人销售金额在 100 万元以上的销售清单，并统计相应销售金额、毛利率情况。

三、中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人在确定销售指导价格时，综合考虑了原材料、工艺复杂型、汇率等因素，发行人已采取相关措施应对原材料波动风险及汇率风险；除国外产品的定价额外考虑汇率因素外，发行人对于国内和国内产品的定价机制基本相同，均为在销售指导价格基础上，根据客户情况协商最终价格；发行人国内、国外销售产品的价格及毛利率存在差异，主要是因为国外产品要求高，议价空间大，公司销售国外的产品享受出口免抵退政策。因此，在公司目前的定价模式下，公司销售国内、国外的产品售价及毛利率存在差异，具有合理性；

2、发行人可比上市公司道森股份境内、境外收入毛利率与发行人有一定差异，主要系不同地区销售的产品结构存在差异所致，具有合理性；

3、根据测算，发行人适用出口退税率每下降一个百分点，将在报告期内分别减少利润总额 208.38 万元、236.38 万元、358.40 万元和 219.83 万元，分别减少发行人毛利率 1.04、0.69、0.71 和 0.64 个百分点；报告期内发行人所享受的增值税出口退税合法合规，且结合行业政策、国家财税政策，在可预期的未来，发行人仍将享受该等税收优惠，税收优惠具有可持续性，不会对发行人整体经营活

动产生重大不利影响；

4、发行人与豪利机械成立合资公司后又注销，系正常的商业行为，豪利机械（苏州）有限公司为发行人的直接客户，与发行人及其关联方、发行人的其他主要客户和供应商不存在关联关系，不存在利益输送或其他利益安排的情形；报告期内，公司与其他客户之间不存在成立合资公司或其他潜在利益输送或其他利益安排的情况；

5、2018年开始发行人单位能耗、单价、单位毛利出现变化，主要系发行人产品结构发生变化、深海设备专用件及压裂设备专用件占比上升的原因。深海设备专用件及压裂设备专用件的单位成本相对较高，其比重的上升提高了公司的单价及单位毛利水平；同时，两类产品的生产工艺较为复杂，导致公司整体单位能耗有明显增长。发行人产品结构的变化与公司生产经营相匹配，具有合理性；

6、发行人销售金额在 100 万元以上的销售清单情况符合发行人实际经营情况，具有合理性。

问题 12：关于管理费用及销售费用

（1）根据首轮问询问题 27 的回复，报告期，公司销售费用、管理费用、研发费用及财务费用占收入的比重分别为 30.37%、20.64%、14.63%和 13.18%，公司费用率持续下降。

请发行人就费用率的报告期的变动，就费用率下降对公司业绩增加的影响予以说明，并进行重大事项及风险提示。

（2）根据首轮问询问题 28 的回复，报告期公司销售费用占营业收入的比重分别为 1.58%、1.29%、1.20%和 0.98%。公司销售收入中国外销售占比较高，国外销售中工厂交货方式销售的比例最高，因此公司运输费用金额较低，占营业收入比重也较低。包装费用前五大供应商存在一定变动。

请发行人说明：1) 公司销售费用占需要运输的订单的比重，并进行合理性测试，并对运费变动予以分析；2) 报告期公司运输公司的家数，2018 年除前五大运输以外，其余运输费用构成情况，是否全部为运输费用；3) 公司产品在发

货时是否都需要包装，2019年上半年公司向东有建材和达理包装支付的包装费下滑的原因；4)报关费用的具体内容，单批次或者单件货物报关费用变动情况，是否与公司经营情况一致。

(3) 请申报会计师就上述事项予以核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人就费用率的报告期的变动，就费用率下降对公司业绩增加的影响予以说明，并进行重大事项及风险提示

报告期各期，公司期间费用分别为 6,098.45 万元、7,020.68 万元、7,353.20 万元和 4,542.89 万元，占营业收入的比例分别为 30.37%、20.64%、14.63% 和 13.18%，期间费用率呈持续下降趋势。

报告期内，公司期间费用率变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
销售费用率	2.65%	3.45%	4.17%	5.36%
管理费用率	5.52%	6.91%	8.18%	15.73%
研发费用率	3.34%	3.05%	3.01%	3.39%
财务费用率	1.67%	1.22%	5.28%	5.90%

报告期公司期间费用支出略有增加，但随着公司营业收入的持续增长，营业收入增长幅度超过期间费用支出增长幅度，使得公司期间费用率持续下降。以 2019 年 1-6 月为基准，公司费用率下降对公司业绩增加的影响情况如下：

单位：万元

项目	费用率下降			
	5%	10%	15%	20%
销售费用变动额	45.65	91.30	136.95	182.61
管理费用变动额	95.18	190.37	285.55	380.73
财务费用变动额	57.58	115.17	172.75	230.33
研发费用变动额	28.73	57.45	86.18	114.91
合计	227.14	454.29	681.43	908.58
占当期利润额的比例	4.66%	9.31%	13.97%	18.63%

截至目前，公司的期间费用率已处于较低水平，未来公司期间费用率进一

步下降的空间有限。但如果未来公司因自身在技术提高、质量保障及管理提升等方面的原因，以及客户因外部经营环境变化或者其自身发展调整等方面的原因，使得公司各项期间费用大幅增加，导致公司目前的期间费用率在未来不能持续的风险。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第四节风险因素”之“四、财务风险”中补充披露了上述内容。

二、发行人关于问题（2）之说明事项

（一）公司销售费用占需要运输的订单的比重，并进行合理性测试，并对运费变动予以分析；

公司销售费用占剔除 EXW 部分后的营业收入比重如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
运输费用	336.29	600.62	438.25	316.35
营业收入	34,472.57	50,253.32	34,012.17	20,077.57
占比	0.98%	1.20%	1.29%	1.58%
剔除 EXW 的营业收入	12,755.42	15,860.66	12,102.65	5,585.55
占比	2.64%	3.79%	3.62%	5.66%

如上表所示，公司国外销售占比较高，国外销售中工厂交货方式销售的比例最高，因此公司运输费用金额较低，占营业收入比重也较低。剔除 EXW 的营业收入后比率的总体趋势和原来基本一致。

随着公司营业收入的增加，运输费用的绝对额也在增加，与营业收入变动趋势一致。报告期内公司产品结构的变化及原材料价格的上涨导致公司产品销售价格上升，但是运输费并不是同比例上涨，导致了运输费占比下降；另外，公司营业收入增加使得单次运送的效率提升，也会带来运输费占营业收入的比例呈下降趋势。

综上，公司运输费用的下降具有合理性。

由于运输距离不同，运输费用也不相同，且公司不同地域客户每年的采购量并不固定，即使同一客户在采购量相同的情况下，公司每批次运输重量的不

同，都会导致运输费用不同，因此，运输费用合理性测试不具有可行性。

（二）报告期公司运输公司的家数，2018年除前五大运输以外，其余运输费用构成情况，是否全部为运输费用

报告期为公司提供过运输服务的公司共 16 家。2018 年除前五大运输供应商以外，其余运输费用构成全部为运输费用，具体如下：

序号	公司名称	金额（万元）
1	华美权通（上海）国际货运代理有限公司	17.93
2	高密市信捷达物流有限公司	17.57
3	南京德邦物流有限公司	17.27
4	上海征豪物流有限公司	16.30
5	华泓国际货运代理（中国）有限公司	16.15
6	朱承友	12.52
7	深圳市时代物流有限公司	3.98
8	江苏顺丰速运有限公司	0.48
合计		102.19

（三）公司产品在发货时是否都需要包装，2019年上半年公司向东有建材和达理包装支付的包装费下滑的原因

公司产品销售给国内客户只需要满足吊装运输的条件就可以，大部分不需要专业包装；出口产品由于运输距离远，防止运输过程中碰擦损坏需要专业包装，具体包装要求根据与客户的约定来执行。

2019 年上半年公司向东有建材和达理包装支付的包装费下滑，主要是因为包装业务的供应商不是公司重要供应商，公司考虑价格因素、服务因素会采取比较灵活的措施维持原有供应商或者开发新的供应商。

（四）报关费用的具体内容，单批次或者单件货物报关费用变动情况，是否与公司经营情况一致。

公司报关费用为公司与货运代理公司签订合同，为公司出口产品报关过程中所发生的报关代理费用，具体内容列示在货运代理公司提供的清单中，基本包括：订舱费、港口操作费、装箱费、舱单费、文件费及 CIF 海运费等。

报告期公司报关费变动情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
出口报关费（万元）	270.49	254.25	216.49	138.00
报关单数量（件）	975	1,804	1,780	1,284
报关单平均费用额 （万元/单）	0.28	0.14	0.12	0.11

从上表可以看出，公司2016年、2017年、2018年报关单平均费用额基本保持稳定，2019年1-6月报关单平均费用额比2018年增长了100%，主要是由于公司CIF销售中海运费及保险费包含在报关费用中由公司承担，公司2019年1-6月CIF销售额为688.40万元，2018年全年CIF销售额为632.15万元，2019年CIF销售额年化后比2018年增长117.80%，因此其海运费等也相应增加，导致2019年1-6月出口报关费比2018年增加。

三、申报会计师核查程序

- 1、获取发行人运输费明细账、包装费明细账、报关费明细账，复核其与当期营业收入比例关系；
- 2、获取并复核发行人提供的运费询价记录，走访主要运输供应商；
- 3、对发行人运输费用进行截止测试，对应付运输服务供应商款项实施函证、替代等测试，确认应付款项的真实性、准确性、完整性；
- 4、获取并复核发行人提供的包装物资发票，了解包装物单价变动情况；
- 5、对发行人包装费用进行截止测试，对应付包装物供应商款项实施函证、替代等测试，确认应付款项的真实性、准确性、完整性；
- 6、获取发行人报关费明细账，复核其发生额主要内容；
- 7、获取并复核发行人提供的报关物资发票，外贸代理公司报价单了解报关费价格变动情况；
- 8、对发行人报关费用进行截止测试，对应付报关费供应商款项实施函证、替代等测试，确认应付款项的真实性、准确性、完整性；

四、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人运输费用与收入变动趋势一致，具有合理性。

2、发行人包装费用与收入变动趋势一致，具有合理性。发行人向东有建材和达理包装支付的包装费 2019 年有所下降具有合理理由并与实际情况一致。

3、发行人报关费用的发生额与实际经营情况相符。

问题 14：关于应收账款

根据首轮问询问题 27 的回复，报告期内，公司应收账款的净额分别为 8,913.66 万元、12,414.64 万元、16,267.75 万元和 23,730.85 万元，2019 年 6 月末账龄在 1 年以内的应收账款占比为 95.59%。报告期内公司与主要客户签订的合同中约定的付款期限有所变化，但对公司销售收入无重大影响，各主要客户均按合作惯例与公司进行结算。

请发行人说明：（1）2019 年预期信用损失比例；公司收入确认、发票开具、信用期具体的核算起点或时点；（2）报告期，公司于主要客户签订合同中约定的付款期限变化情况，是否存在刺激销售的情况；（3）报告期期末，国内及国外尚未回款的客户的情况；（4）说明美钻石油钻采系统（南京）有限公司应收账款的可回收性及坏账准备计提情况；（5）提交金额 100 万以上应收账款清单，包含客户名称，信用期，账龄，坏账准备，超过信用期金额，回款计划。

请发行人披露：（1）汇总列式报告期内国内及国外应收账款金额、账龄情况和对应的坏账准备情况，并予以必要的分析；（2）国内及国外应收账款占收入的比重、应收账款周转率；（3）公司在毛利率高于同行业的情况下，对比分析国内及国外客户周转率与同行业的情况，公司的回款情况是否与其技术、客户资质相匹配；（4）就发行人坏账准备计提比例低于同行业予以风险提示，并模式测算对公司净利润的影响。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明事项

（一）2019 年预期信用损失比例；公司收入确认、发票开具、信用期具体的核算起点或时点

公司在2018年12月31日复核了以前年度应收款项坏账准备计提的适当性，认为商业承兑汇票组合、应收客户款项组合、应收其他款项组合的违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收款项信用风险是否显著增加的标记。因此，公司2019年6月30日的信用损失风险以账龄为基础，按原有损失比例进行估计。应收款项预计的损失比例如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1年以内 (含1年, 以下同)	5	5
1-2年	10	10
2-3年	20	20
3-5年	50	50
5年以上	100	100

2019年6月30日公司应收账款综合坏账计提比例为5.22%，报告期末，公司也采用预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收账款的损失准备与目前的实际计提比例进行对照。

公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出。2019年6月30日，公司选取2016年、2017年、2018年末应收账款逾期账龄数据计算历史损失率。本公司与客户约定的信用期相对较短，一般为净90天（客户收到公司产品验收入账后90天），实际操作中因公司的客户主要为国际大型油气技术服务公司的全球各地工厂，由于主要通过海运进行运输（公司产品海运至新加坡约为15天、至美国或欧洲约为45天，货物在通关、验收、核对、入账等办理各种手续约为15-20天），导致从公司发货至客户实际回款周期超过90天，但回款风险较低，逾期为公司经营活动中的正常情况，并不代表相关应收账款回收风险上升。即自应收账款发生日至应收账款逾期1年以内，风险特征基本一致，公司在估计预期损失率时把未逾期和逾期一年以内等同看待。

公司2016年、2017年、2018年末逾期账龄情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
未逾期及逾期一年以内	16,703.18	12,480.08	8,300.94
逾期一年至两年	117.29	126.22	1,141.96

逾期两年至三年	20.08	556.21	-
逾期三年以上	556.21	-	-
合计	17,396.76	13,162.51	9,442.90

剔除干扰项后逾期情况及计算平均迁徙率如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	2016年末至2018年末合计
注释	①	②	③	④=①+②+③
未逾期及逾期一年以内	0.52	12,480.08	8,300.94	20,781.54
逾期一年至两年	117.29	126.22	1,141.96	1,385.47
逾期两年至三年	20.08	556.21	-	576.29
逾期三年以上	556.21	-	-	556.21
合计	694.10	13,162.51	9,442.90	23,299.51

单位：万元

项目	注释	2016年末至2018年末合计	迁徙率计算过程	迁徙率
未逾期及逾期一年以内	a	20,781.54	b/a	6.67%
逾期一年至两年	b	1,385.47	c/b	41.60%
逾期两年至三年	c	576.29	d/c	96.52%
逾期三年以上	d	556.21	d/c	100.00%

计算历史损失率如下：

项目	注释	迁徙率	使用本时间段及后续时间段的迁徙率计算历史损失率计算过程	历史损失率
未逾期及逾期一年以内	a	6.67%	a*b*c*d	2.68%
逾期一年至两年	b	41.60%	b*c*d	40.15%
逾期两年至三年	c	96.52%	c*d	96.52%
逾期三年以上	d	100.00%	d	100.00%

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对上表计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当期状况及未来状况的预测的影响。出于谨慎性的考虑，公司将历史损失率进行了一定程度的上调，其中，未逾期及逾期一年以内的部分调高至 3.00%，逾期一年至两年的部分调高至 45.00%。公司将预期损失率乘以应收账款余额来建立准备矩阵，计算 2019 年 6 月 30 日应确认的损失准备：

单位：万元

项目	应收账款余额	确定的预期损失率	损失准备
未逾期及逾期一年以内	24,755.48	3.00%	742.66
逾期一年至两年	282.51	45.00%	127.13
逾期两年至三年	-		-
逾期三年以上	-		-
合计	25,037.99	3.47%	869.79

经测算，公司预期信用损失比例为 3.47%，低于目前实际执行的比例 5.22%。

公司确认收入关键时点一般分以下几种情况：

1、内销产品确认收入关键时点：货物及发票送交客户并签收后，确认收入实现。

2、直接出口确认收入关键时点：采用“工厂交货 EXW”方式交易的，本公司在交货给客户委托的物流公司后，即确认收入实现；采用“离岸价 FOB”和“到岸价 CIF”方式交易的，本公司采用货物交给客户委托的物流公司，完成报关手续，并获得海关报关单后，确认收入实现。

3、委托外贸公司销售确认收入关键时点：货物发出后，完成出关手续并取得向外贸公司收取货款的权利时，确认收入实现。

对国内客户，公司一般于发出产品经客户签收后开具发票；对国外客户，不开具增值税发票，在交付货物后开具普通发票。

对国内客户，公司以客户签收产品的时点作为计算信用期的起始时点；对国外客户，公司以产品完成出关手续的时点作为计算信用期的起始时点。

(二) 报告期，公司于主要客户签订合同中约定的付款期限变化情况，是否存在刺激销售的情况

报告期公司与主要客户签订的合同中关于付款期限的约定如下表：

序号	客户名称	合同对付款期的约定			
		2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
1	Schlumberger Limited	60-70 天	60 天	60 天	60 天
2	TechnipFM C plc	90 天	90 天	58 天	58 天
3	杰瑞股份	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 30 天

4	Aker Solutions	90天	90天	90天	90天
5	Baker Hughes	90天	90天	90天	90天
6	美钻系统	货到合格 票到90天付款	款到发货	货到合格 票到90天付款	货到合格 票到90天付款
7	Downing Wellhead Equipment, LLC	确认装船付款 50%，通过终检 付款50%	确认装船付款 50%，通过终检 付款50%	确认装船付款 50%，通过终检 付款50%	确认装船付款 50%，通过终检 付款50%
8	山东科瑞	货到合格 票到30天付款	货到合格 票到30天付款	货到合格 票到30天付款	货到合格 票到30天付款
9	Weir Group	90天	90天	90天	90天
10	WETCO Wellhead	无	无	30天	30天

报告期内，公司与客户约定的付款期限基本稳定，不存在放宽付款期限刺激销售的情形。

（三）报告期期末，国内及国外尚未回款的客户的情况

截至2019年6月30日，公司应收账款余额为25,037.99万元，选取报告期末前10位客户的应收账款余额合计为21,768.29万元，占公司应收账款总额的比例为86.94%，查询其期后回款情况列示如下：

单位：万元

序号	名称	期末应收账款	截止12月31日回款	未回款原因	是否存在坏账风险
1	Schlumberger Limited	6,376.21	6,376.21	—	—
2	TechnipFMC PLC	4,117.28	4,117.28	—	—
3	烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司	2,378.33	2,378.33	—	—
4	山东科瑞控股集团有限公司	2,143.04	2,025.11	信用期内	否
5	Aker Solutions	1,907.42	1,907.42	—	—
6	Baker Hughes	1,636.49	1,636.49	—	—
7	美钻石油钻采系统制造（集团）总公司	1,266.50	690.01	客户资金周转慢	否
8	河北华北石油荣盛机械制造有限公司	772.79	772.79	—	—
9	北京宝吉机械有限公司	599.70	599.70	—	—
10	豪利机械(苏州)有限公司	570.52	570.52	—	—
	合计	21,768.29			

（四）说明美钻石油钻采系统（南京）有限公司应收账款的可回收性及坏账

准备计提情况

美钻系统是国内领先的石油钻采成套设备供应商，也是中海油支持发展的水下生产系统设备供应商，具有较强的经营实力。2019年6月30日美钻石油钻采系统（南京）有限公司欠本公司货款 1,235.49 万元，其与本公司尚保持着正常业务往来，款项具有可回收性，2019年7月-9月该公司回款 400.00 万元。报告期末公司对其计提坏账准备 112.44 万元，占比 9.10%。

（五）提交金额 100 万以上应收账款清单，包含客户名称，信用期，账龄，坏账准备，超过信用期金额，回款计划

公司报告期末余额 100 万元以上的应收账款清单如下：

单位：万元

序号	名称	期末余额	信用期	账龄	坏账准备	超过信用期金额	回款计划
1	Schlumberger Limited	6,376.21	60-70 天	1 年以内	318.81	0.00	
2	TechnipFMC PLC	4,117.28	90 天	1 年以内	205.86	0.00	
3	烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司	2,378.33	开票后 90 天	1 年以内	118.92	0.00	
4	山东科瑞控股集团 有限公司	2,143.04	货到合格票到 30 天付款	1 年以内	107.15	217.93	正常安排收款
5	Aker Solutions	1,907.42	90 天	1 年以内	95.37	0.00	
6	BHGE	1,636.49	90 天	1 年以内	81.82	0.00	
7	美钻石油钻采系统 制造（集团）总公司	1,266.50	货到合格票到 90 天付款	2 年以内	113.99	827.93	重点关注，持续催收货款
8	河北华北石油荣盛 机械制造有限公司	772.79	验收合格后隔月付款	1 年以内	38.64	102.79	正常安排收款
9	北京宝吉机械有限 公司	599.70	开票后 90 天	1 年以内	29.98	0.00	
10	豪利机械(苏州)有 限公司	570.52	90 天	1 年以内	28.53	0.00	
11	上海芮豪机械设备 制造有限公司	515.99	开票后 90 天	1 年以内	25.80	0.00	
12	南京汽轮机集团	442.06	货到验收合格后，一年 内分批支付承兑汇票	1 年以内	22.10	116.26	正常安排收款

13	WEIR Group	410.01	90 天	1 年以内	20.50	0.00	
14	苏州比林特流体控制有限公司	336.72	见票后月结 90 天	1 年以内	16.84	0.00	
15	AME International Pte Ltd	244.99	30 天	1 年以内	12.25	0.00	
16	ALRASHEDFASTENERSANDENGINEERINGFABRICATIONSERVICES	207.06	产品消耗后 60 天	1 年以内	10.35	0.00	
17	Ground&Sharp Precision Engineering Pte Ltd	201.01	60 天	1 年以内	10.05	0.00	
18	Valve Components Ltd	172.52	30 天	1 年以内	8.63	0.00	
19	Downing Wellhead Equipment,LLC	149.82	确认装船付款 50%，通过终检付款 50%	1 年以内	7.49	0.00	
20	常州天山重工机械有限公司	113.32	款到发货	2 年以内	9.89	0.00	
合计		24,561.78			1,282.98	0.00	

二、发行人补充披露事项

(一) 汇总列式报告期内国内及国外应收账款金额、账龄情况和对应的坏账准备情况，并予以必要的分析

报告期公司应收账款汇总列示如下：

单位：万元

项目		2019 年 6 月 30 日				合计
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	
国内	应收账款	9,035.04	1,104.75	-	-	10,139.78
	坏账准备	451.75	110.47			562.23
国外	应收账款	14,898.20	-	-	-	14,898.20
	坏账准备	744.91				744.91
项目		2018 年 12 月 31 日				合计
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	
国内	应收账款	5,716.48	108.58	20.08	556.21	6,401.35
	坏账准备	285.82	10.86	4.02	278.11	578.80
国外	应收账款	10,986.70	8.71	-	-	10,995.41
	坏账准备	549.33	0.87			550.21
项目		2017 年 12 月 31 日				合计

		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	
国内	应收账款	5,863.39	122.63	556.21		6,542.23
	坏账准备	293.17	12.26	111.24		416.68
国外	应收账款	6,616.68	3.59			6,620.28
	坏账准备	330.83	0.36			331.19
项目		2016年12月31日				合计
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	
国内	应收账款	3,081.51	921.54			4,003.05
	坏账准备	154.08	92.15			246.23
国外	应收账款	5,219.44	220.42			5,439.86
	坏账准备	260.97	22.04			283.01

报告期公司业务规模逐年扩大，营业收入持续增加，应收账款余额也相应增加，符合公司实际情况。应收账款账龄结构合理，表明公司销售管理严格，没有因为业务规模增加而导致较多的坏账发生。报告期仅有一家客户建湖厚锐压力控制设备有限公司因其自身原因不能及时偿还到期债务，经诉讼程序与本公司达成债务重组协议。除此之外的应收账款均能正常结算。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(二) 流动资产的构成及变化情况分析”之“3、应收账款”中补充披露了上述内容。

(二) 国内及国外应收账款占收入的比重、应收账款周转率

公司国内及国外应收账款占收入的比重、应收账款周转率如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
国内收入	11,509.58	13,272.93	10,403.35	4,661.98
国内应收账款	10,139.78	6,401.35	6,542.23	4,003.05
国内应收账款占国内收入比重	88.10%	48.23%	62.89%	85.87%
国内应收账款周转率	2.78	2.05	1.97	1.07
国外收入	22,962.99	36,980.39	23,608.82	15,415.59
国外应收账款	14,898.20	10,995.41	6,620.28	5,439.86
国外应收账款占国外收入比重	64.88%	29.73%	28.04%	35.29%
国外应收账款周转率	3.55	4.20	3.92	2.52

注：为保持可比性，公司计算 2019 年 1-6 月应收账款周转率时已将收入做了年化处理。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(二) 流动资产的构成及变化情况分析”之“3、应收账款”中补充披露了上述内容。

(三) 公司在毛利率高于同行业的情况下，对比分析国内及国外客户周转率与同行业的情况，公司的回款情况是否与其技术、客户资质相匹配

公司应收账款周转率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
道森股份	4.14	4.68	5.01	3.95
迪威尔国内应收账款周转率	2.78	2.05	1.97	1.07
迪威尔国外应收账款周转率	3.55	4.20	3.92	2.52

注：为保持可比性，公司计算 2019 年 1-6 月应收账款周转率已年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率与可比公司道森股份均处于较好水平。公司应收账款周转率略低于道森股份，主要系两家公司主要客户存在一定差异、不同客户的信用期不同所致。公司在追求生产和销售规模、经营业绩增长的同时，注重收益的质量和货款的可收回性等因素，较好地执行了既定的销售信用政策和应收账款管理制度。

公司目前应收账款账龄 95.59% 都在一年以内，周转正常，与公司的技术情况和客户资质相匹配。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(三) 资产周转能力分析”之“2、与同行业上市公司比较”中补充披露了上述主要内容。

(四) 就发行人坏账准备计提比例低于同行业予以风险提示，并模拟测算对公司净利润的影响

同行业可比公司坏账准备计提情况比较如下：

账龄	公司计提比例 (%)	道森股份计提比例 (%)
1 年以内	5	5

1-2 年	10	10
2-3 年	20	50
3-5 年	50	100
5 年以上	100	100

模拟测算计提比例对公司净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
按公司比率计提的坏账准备	1,307.14	1,129.01	747.87	529.24
按道森股份比率计提的坏账准备	1,307.14	1,413.14	914.73	529.24
差异	-	-284.13	-166.86	-
原净利润	4,232.64	5,187.73	416.56	-3,401.63
测算净利润	4,232.64	4,946.22	274.73	-3,401.63
差异率	0.00%	-4.66%	-34.05%	0.00%

如果未来公司账龄 2-3 年及 3-5 年的应收账款坏账实际发生比例超过坏账准备计提比例，将对公司的业绩水平产生不利影响。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第四节风险因素”之“四、财务风险”中补充披露了上述内容。

三、申报会计师核查程序

(1) 获取并复核了发行人按照预期信用损失方式测算坏账准备的过程及结论，并判断其合理性；

(2) 获取发行人编制的报告期主要客户明细表，将其中披露的付款期限信息与相关销售合同核对，判断是否存在放宽付款期限刺激销售的情形；

(3) 获取发行人编制的国内、国外未回款客户明细表，将其中披露的回款情况与发行人明细账及相关原始凭证核对，判断披露是否真实、准确、完整；

(4) 访谈发行人财务总监，了解美钻石油钻采系统（南京）有限公司目前与发行人业务合作情况以及公司的应对措施，判断坏账准备计提是否充分；

(5) 获取发行人编制的金额 100 万以上应收账款清单，将其中披露的信息与销售合同、应收账款明细账、坏账准备明细账核对；

(6) 获取并复核发行人编制的账龄分析表；

(7) 结合发行人披露的财务数据复核其应收账款周转率情况，和不同类型应收账款的占比情况；

(8) 复核发行人相关数据与同行业可比上市公司数据口径的一致性。

四、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人按照预期信用损失法测算的坏账准备是准确的；报告期发行人对于主要客户签订合同中约定的付款期限未发生重大变化，不存在刺激销售的情况；截止目前，发行人尚未回款的客户已基本回款；发行人对于美钻石油钻采系统（南京）有限公司的应收账款坏账准备计提充分，该公司期后在持续回款；发行人金额 100 万以上应收账款清单披露充分；发行人报告期内国内及国外应收账款的情况已按要求充分披露；发行人国内及国外应收账款占收入的比重、应收账款周转率已按要求充分披露；发行人关于国内、国外客户应收账款周转率与同行业对比的情况已按要求充分披露；发行人坏账准备计提比例低于同行业的事项已进行风险提示，该事项对净利润的影响已充分披露。

问题 15：关于存货

根据首轮问询问题 39 的回复，报告期内，本公司存货净额分别为 12,830.88 万元、12,678.03 万元、18,884.14 和 19,840.46 万元。公司生产周期为 1-3 个月，此外公司表示不记录在产品的重量。

请发行人披露：就发行人存货跌价准备计提比例低于同行业予以风险提示。

请发行人说明：（1）结合国外客户自生产完毕至提货的周期，说明采取了何种措施防范国外客户延迟提货的风险；（2）结合客户付款方式，说明在预收款很少的情况，如何预防客户取消订单及报告期内是否存在取消订单的情况，相应的定制化存货是否存在跌价风险；（3）在产品及产成品是否全部存在订单的支持，公司年末库存商品未能发货的原因；库存商品和在产品与年末未执行完毕订单是否匹配，与订单合同签订时间是否匹配；（4）公司在产品金额较大的原因，是否存在超过 3 个月仍然在产的情况，以及期后在产品的销售时间分布；并提供在产品清单，说明对应的客户，在产时间，生产令号，使用的特钢及重量；

(5) 2019 年上半年井口采油树专用件产量 25848 件，销量 29038 件。在公司产品为定制化产品的情况下，结合 2016 年期初存货量说明公司产销出现上述不匹配的原因，是否存在提前备货的情况，是否存在长库龄产成品的情况，公司产销量的变化与招股说明书对于生产模式的披露是否一致；(6) 披露报告期内主要的亏损订单以及产生亏损的原因、包括客户、金额、数量、及占当期收入的比重；(7) 说明在计算可变现净值时是否按订单逐一进行，是否存在同一个客户的订单合并计算的情况，假设存在，请进一步说明原因及合理性；说明在判断原材料可变现净值是否低于其账面价值时，采用的方法；(8) 说明在各报告期末，是否存在微利或其他异常的订单，如未达预计毛利率水平、逾期未完成等，发行人是否采取进一步措施以确定该订单不存在潜在的亏损。

请保荐机构及申报会计师：(1) 就上述事项予以核查并发表专项意见；(2) 在不核算在产品重量的情况下，中介机构在年末盘点时如何确认在产品账实相符。

回复：

一、发行人存货跌价准备计提比例低于同行业予以风险提示

(八) 存货跌价准备计提比例较低的风险。

与同行业上市公司相比，本公司计提的存货跌价准备比例较小，2019 年 6 月末本公司存货跌价准备计提比例为 1.05%，低于同行业上市公司计提比例 3.95%。未来如果存货跌价准备不足以弥补存货处理损失，将会对本公司的经营业绩产生一定影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“(十) 存货跌价准备计提比例较低的风险”中补充披露了上述内容。

二、发行人说明事项

(一) 结合国外客户自生产完毕至提货的周期，说明采取了何种措施防范国外客户延迟提货的风险；

公司根据客户订单组织生产，一般情况下，公司会将产品的完成日期安排在客户订单约定的交货期一个月内，公司生产完成后按照订单约定的交货期进

行发货。由于公司国外客户主要为国际大型油气技术服务公司，其技术实力雄厚、管理规范，客户订单交货日期系根据其油气井开发进度所确定，因此在无特殊情况下，客户不会要求公司延迟发货。公司历史上也没有发生过重大的或者频繁的国外客户延迟提货的情况。如果出现客户延迟提货，公司会及时与客户联系，催促其及时提货，并提出客户承担仓储费用，经公司催促后，客户均能安排提货。

（二）结合客户付款方式，说明在预收款很少的情况，如何预防客户取消订单及报告期内是否存在取消订单的情况，相应的定制化存货是否存在跌价风险；

公司的主要客户为国内外大型油气技术服务公司，公司与客户保持了多年的业务往来，建立了稳定的合作关系，对于交易频次较少的客户，会要求客户提供预付款。

客户的订单是根据其正在建设的项目或在手合同分解而来，这些项目的开发为油气公司经过严密的认证，很少出现取消订单的情况。如果客户取消订单会及时与公司营销经理联系，公司根据内部政策，会与客户协商结算，一般情况下公司会根据目前生产的进程，扣除后续尚未生产环节的报价后的价格与客户进行结算，结算价格会高于成本，相应的定制化存货不存在跌价风险。

报告期内，公司存在一例订单取消的情况，主要是由于 TechnipFMC 工程部更改了设计，导致原零件无法满足更新后的设备要求。该订单金额共计为 50.43 万美元，公司生产完成后该批产品账面价值共计为人民币 125.05 万元，经双方沟通于 2018 年 5 月 21 日签署取消订单协议，确认赔偿金额 35 万美元（折合人民币为 237.40 万元），公司于 2018 年 7 月收到该笔赔偿款（计入营业外收入中扣非处理），客户赔偿款大于该批产品账面价值，相应的定制化存货不存在跌价风险。

但从谨慎性出发，2018 年期末公司对该未发出库存商品以其可作为废料销售的价值 36.56 万元为可变现净值，与其账面价值 125.05 万元的差额计 88.49 万元计提存货减值损失。

（三）在产品及产成品是否全部存在订单的支持，公司年末库存商品未能

发货的原因；库存商品和在产品与年末未执行完毕订单是否匹配，与订单合同签订时间是否匹配；

公司在产品及产成品全部存在订单的支持，公司年末库存商品未能发货的原因为部分库存商品尚未到发货期或已到发货期，但客户正在安排提货中。

经核查公司各期末库存商品和在产品所对应工作令号，其均根据各期末未执行完订单所产生，公司库存商品和在产品与各期末未执行完毕订单相匹配，与订单合同签订时间相匹配。

(四)公司在产品金额较大的原因，是否存在超过3个月仍然在产的情况，以及期后在产品的销售时间分布；并提供在产品清单，说明对应的客户，在产时间，生产令号，使用的特钢及重量；

1、在产品金额较大的原因

报告期内，公司在产品金额逐年增加，主要是由于公司订单量的增加，其中精加工订单量的增多以及深海、压裂等加工难度大的产品增加都会导致单位产品的加工时间变长，因此在车间生产过程中的在产品金额也增加。

报告期内，公司在产品与主营业务收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2019.6.30/ 2019年1-6月	2018.12.31/ 2018年	2017.12.31/ 2017年	2016.12.31/ 2016年
在产品	9,787.62	8,612.44	4,952.84	4,802.69
主营业务收入	34,426.73	50,110.39	33,951.12	20,060.39
在产品占主营业务收入的比例	14.21%	17.19%	14.59%	23.94%

注：2019年1-6月在产品占主营业务收入的比例为年化后数据

2017年、2018年、2019年1-6月数据基本持平，2016年在产品占主营业务收入的比例为23.94%高于其他期间，主要是由于2016年公司订单量较少，生产负荷不足，因此公司将客户订单中交货期较长的订单进行了生产所致。

2、公司产品生产周期情况及期后在产品的销售时间分布

根据生产工序不同，一般情况下公司的生产周期为1-3个月，但部分产品形状复杂加工难度较大，其在产品生产周期会超过3个月。

截至 2019 年 12 月 31 日，2019 年 6 月末在产品的销售时间分布情况如下：

项目	金额（万元）
库存商品	551.77
2019 年 7 月实现销售	5,683.06
2019 年 8 月实现销售	2,147.88
2019 年 9 月实现销售	952.19
2019 年 10 月实现销售	354.17
2019 年 11 月实现销售	73.71
2019 年 12 月实现销售	24.84
合计	9,787.62

3、在产品清单，说明对应的客户，在产时间，生产令号，使用的特钢及重量

截至 2019 年 6 月 30 日，公司在在产品清单中工作令号共计 1,834 条，对应在产品 9,293 件，在产时间、使用的特钢及重量，按客户情况汇总如下：

单位：吨

客户名称	在产时间					小计
	1 个月	2 个月	3 个月	4 个月	5 个月	
GE Oil&Gas (Suzhou) Co. Ltd	1,195.95	36.88	24.17	-	-	1,257.00
烟台杰瑞	987.90	50.50	18.61	-	-	1,057.01
FMC Technologies Singapore Pte. Ltd.	393.55	103.01	62.43	0.38	-	559.37
One SubSea Malaysia Systems Sdn Bhd	236.54	196.11	113.09	1.09	-	546.82
Weir Engineering Services	247.97	0.40	242.38	-	-	490.76
GE Oil&Gas UK Ltd.	199.05	52.36	140.80	21.44	-	413.66
Cameron (Singapore) Pte Ltd	224.23	98.17	31.44	-	-	353.84
Cameron Romania S.R.L.	172.73	45.70	15.32	0.47	-	234.22
One SubSea Do Brasil Fabri	158.87	57.63	13.61	0.09	-	230.20
Cameron (Malaysia) Sdn Bhd	106.15	53.62	34.49	-	9.08	203.34
FMC Technologies do Brasil Lt da	111.55	71.98	14.69	-	-	198.22
Factory of GE OIL&GAS Pressure Control Mexico Co.Ltd	179.75	-	13.45	-	-	193.20
伟尔格罗普贸易(上海)有限公司	114.82	18.92	11.97	-	7.02	152.72
南京汽轮机长风新能源股份有限公司	120.16	27.88	-	-	-	148.04
河北华北石油荣盛机械制造有限公司	45.31	95.19	0.50	-	-	141.00
FMC Subsea Systems	102.19	12.00	22.63	-	-	136.82

客户名称	在产时间					小计
	1个月	2个月	3个月	4个月	5个月	
FMC Technologies de México S.A. de C.V.	19.30	97.06	12.74	-	-	129.10
德尔塔多哈	39.52	45.86	36.84	-	-	122.22
江汉四机	119.26	-	2.12	-	-	121.38
Vetco Gray Pte.Ltd	66.08	38.59	1.12	0.27	-	106.06
Aker Solutions Malaysia Sdn Bhd	13.05	92.50	-	-	-	105.55
德久普亚太	104.97	-	-	-	-	104.97
Downing	59.95	7.05	30.16	-	-	97.16
Hydril Mexico	15.29	47.04	23.72	-	-	86.05
上海芮豪	84.39	-	-	-	-	84.39
豪利苏州	34.33	40.56	0.35	-	-	75.24
北京宝吉	67.37	-	-	-	-	67.37
山东科瑞井控	65.86	-	-	-	-	65.86
TechnipFMC Argentina Int.	20.31	31.24	13.77	-	-	65.31
山东豪迈机械制造有限公司	27.92	12.60	8.20	-	-	48.71
FMC Tech Glob Sup Sdn Bhd	30.92	10.17	2.05	0.63	-	43.77
WEPS PT KOP Surface Products	42.75	-	-	-	-	42.75
上海杰富石油机械有限公司	42.00	-	-	-	-	42.00
TFMC Asia flex Products Sdn Bhd	35.74	-	5.00	-	-	40.74
FMC-HME	35.58	2.28	2.02	-	-	39.88
FMC Fluid Control	13.71	7.93	17.00	-	-	38.64
Cameron De Mexico Sa De Cv	23.08	11.35	3.35	0.42	-	38.19
株洲新时代	32.20	-	-	-	-	32.20
山东科瑞泵业	30.30	-	-	-	-	30.30
其他 41 家客户	258.26	60.80	7.77	8.04	-	334.88
合计	5,878.83	1,425.36	925.79	32.82	16.10	8,278.89

在产时间、使用的特钢及重量，按使用材质汇总情况如下：

单位：吨

材质	在产时间					小计
	1个月	2个月	3个月	4个月	5个月	
4130	2,888.60	487.82	246.06	0.80	9.08	3,632.35
F22	993.15	630.37	229.51	4.77	-	1,857.80

4330	998.75	40.97	36.86	8.04	7.02	1,091.64
4140	233.03	53.98	182.76	-	-	469.77
8630	120.92	80.52	152.13	19.04	-	372.62
15-5PH	223.95	5.80	-	-	-	229.75
Q345	120.16	27.88	-	-	-	148.04
410	104.29	24.49	6.47	-	-	135.25
4340	33.40	2.62	61.93	0.15	-	98.09
25CrNiMo	31.20	61.75	-	-	-	92.95
17-4PH	48.66	0.22	-	0.02	-	48.90
LF2	33.34	-	8.04	-	-	41.38
25CrMo4	14.21	0.62	-	-	-	14.82
F91	11.38	1.05	0.30	-	-	12.73
F65	4.59	4.01	1.73	-	-	10.33
45#	6.41	-	-	-	-	6.41
20#	5.88	-	-	-	-	5.88
4145	1.30	2.61	-	-	-	3.91
F6NM	1.68	0.66	-	-	-	2.34
A105	1.81	-	-	-	-	1.81
LF6	1.43	-	-	-	-	1.43
1045	0.72	-	-	-	-	0.72
合计	5,878.83	1,425.36	925.79	32.82	16.10	8,278.89

(五) 2019年上半年井口采油树专用件产量 25848 件，销量 29038 件。在公司产品为定制化产品的情况下，结合 2016 年期初存货量说明公司产销出现上述不匹配的原因，是否存在提前备货的情况，是否存在长库龄产成品的情况，公司产销量的变化与招股说明书对于生产模式的披露是否一致；

公司客户根据其已承接的油气井开发情况，对部分已规划完成，未来 1-3 年开发的油气井所需设备专用件会提前向公司发出订单，该类订单的交货期较长，客户要求公司随着其油气井的开发逐步交货。报告期内，公司各期末库存商品在以后年度销售情况如下：

单位：件

项目	2016 年 发货	2017 年 发货	2018 年 发货	2019 年 1-6 月发货	还未发 货	小计
2015 年期末库存	1,724	368	3,099			5,191

2016 年期末库存		2,508	4,408	153		7,069
2017 年期末库存			6,285	182	25	6,492
2018 年期末库存				5,754	127	5,881
合计	1,724	2,876	13,792	6,089	152	24,633

公司各期末库存均于以后年度销售，存在跨期销售主要是由于公司根据自身生产计划安排在手订单的生产，但部分订单约定的交货期在以后年度，公司不存在没有订单提前备货的情况，不存在长库龄产成品的情况，公司产销量的变化与招股说明书对于生产模式的披露相一致。

(六) 披露报告期内主要的亏损订单以及产生亏损的原因、包括客户、金额、数量、及占当期收入的比重；

公司根据客户订单情况，按照订单中不同的交货期，将一个订单拆分为不同的工作令号组织产品生产。公司在计提减值准备及确定亏损订单时，均按照工作令号为基础进行。报告期内，公司以工作令号统计的亏损情况，按客户情况汇总如下：

年份	客户名称	亏损金额 (万元)	收入金额 (万元)	数量 (件)	占当期收入 的比重
2019 年 1-6 月	OneSubSea Do Brasil Fabri	16.08	11.23	4	0.03%
	TechnipFMC Argentina Int.	11.36	34.48	36	0.10%
	FMC Technologies Singapore Pte Ltd	8.15	60.58	41	0.18%
	GE Oil & Gas UK Ltd.	8.02	33.34	4	0.10%
	上海芮豪机械设备制造有限公司	7.53	26.45	38	0.08%
	北京宝吉机械有限公司	6.96	23.88	125	0.07%
	FMC Technologies de Mexico, S.A.	4.77	28.80	26	0.08%
	伟尔格罗普贸易(上海)有限公司	3.87	56.92	5	0.17%
	其他	17.49	99.44	162	0.29%
	合计	84.22	375.11	441	1.09%
2018 年	Cameron (Malaysia) Sdn Bhd	56.99	530.73	753	1.06%
	上海芮豪机械设备制造有限公司	21.14	62.56	43	0.12%
	FMC Technologies Singapore Pte Ltd	12.47	105.32	193	0.21%
	山东科瑞井控系统制造有限公司	9.37	63.97	133	0.13%
	GE Oil & Gas UK Ltd.	8.07	33.29	4	0.07%

	伟尔格罗普贸易(上海)有限公司	4.04	26.63	16	0.05%
	其他	20.86	225.58	237	0.45%
	合计	132.94	1,048.07	1,379	2.09%
2017年	Cameron (Singapore) Pte Ltd	44.23	135.58	291	0.40%
	山东科瑞井控系统制造有限公司	26.70	122.85	184	0.36%
	Cameron De Mexico Sa De Cv	23.93	183.84	129	0.54%
	通用电气石油天然气压力控制(苏州)有限公司	18.44	80.44	133	0.24%
	GE OIL & GAS Pressure Control Middle East Co. Ltd	16.42	76.91	50	0.23%
	南京汽轮机长风新能源股份有限公司	14.75	2.61	30	0.01%
	上海芮豪机械设备制造有限公司	14.30	67.54	308	0.20%
	富特斯	10.50	16.05	2	0.05%
	中石化石油工程机械有限公司第四机械厂	9.44	23.19	2	0.07%
	FMC Technologies Singapore Pte Ltd	9.37	36.20	22	0.11%
	OneSubsea UK LTD	8.23	14.29	15	0.04%
	Vetco Gray Pte. Ltd	8.16	17.28	4	0.05%
	FMC Fluid Control	7.02	13.04	2	0.04%
	GE Oil & Gas UK Ltd.	6.57	17.60	7	0.05%
	OneSubSea Malaysia Systems Sdn Bhd	6.33	14.53	15	0.04%
	其他	32.54	236.51	632	0.70%
		合计	256.90	1,058.45	1,826
2016年	常州浩瑞石油设备制造有限公司	145.40	281.83	1,984	1.40%
	Integrated Equipment, Inc.	21.30	31.25	15	0.16%
	Cameron (Singapore) Pte Ltd	15.87	23.02	101	0.11%
	Onesubsea Malaysia Systems Sdn Bhd	6.10	12.56	14	0.06%
	Vetco Gray Pte. Ltd	4.87	9.27	3	0.05%
	合计	193.55	357.93	2,117	1.78%

上述以工作令号统计的情况，产生亏损的主要原因如下：

1、客户的大部分订单中都会有利润率高的产品和利润率低的产品，而公司在承接订单后、拆解订单安排生产时，一般会将同类产品安排在同个工作令号中进行生产，这样将导致订单中利润率较低的同类产品会安排在同个工作令号中，因此公司按工作令号情况，逐一辨识亏损情况时，部分工作令号出现

减值，但整个订单不存在亏损。

2、公司在生产过程中，由于个别月份，受到放假因素影响、产品产量较少，或受自身订单量影响、产品产量较少，而当期的折旧、摊销等固定成本较为固定，从而导致单位产品分摊的固定费用增大，导致部分工作令号出现亏损。

3、2016年常州浩瑞石油设备制造有限公司订单出现亏损是由于2016年以来常州浩瑞石油设备制造有限公司不能履行合同规定，按时支付公司应收账款，经公司对其风险评估后，担心其后续履约能力，为避免损失进一步扩大，经协商后终止该批订单的执行。因此公司对该批产品按废品处理的价值计提了存货跌价准备，导致该批订单出现亏损。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产的构成及变化情况分析”之“5、存货”中补充披露了上述内容。

（七）说明在计算可变现净值时是否按订单逐一进行，是否存在同一个客户的订单合并计算的情况，假设存在，请进一步说明原因及合理性；说明在判断原材料可变现净值是否低于其账面价值时，采用的方法；

公司在计算可变现净值时按照客户订单分解后的工作令号逐一进行，不存在将同一个客户的订单合并计算的情况。

对于部分库龄较长原材料，在判断原材料可变现净值是否低于其账面价值时，公司根据谨慎性原则，将其视同作为余料处理计提跌价准备。

（八）说明在各报告期末，是否存在微利或其他异常的订单，如未达预计毛利率水平、逾期未完成等，发行人是否采取进一步措施以确定该订单不存在潜在的亏损。

公司在承接订单过程中，公司营销部门收到客户询价单后，会同技术部门和生产制造部门共同对客户要求的产品性能、规格等指标进行评审，对交货期、价格、成本、质量等要素进行综合评价，确定最终报价后进行投标，保证公司订单达到公司确定的盈利水平。公司在与客户确定最终订单后，一般情况下，会在较短的时间内采购原材料锁定公司产品的原材料成本（原材料成本占公司总成本的比例在60%左右，人工工资、折旧摊销、能源费用等均变动幅度较小），

并根据生产计划安排产品的生产，因此除特殊情况外，公司均能保证订单达到预计的毛利率水平及保证生产进度按期完成。

如公司承接交货期较长订单后，原材料价格发生大幅增长，导致订单出现亏损，则公司会与客户沟通以提高订单报价。

因此，公司在各报告期末，不存在微利或其他异常的订单，公司已采取进一步措施以确定订单不存在潜在的亏损。

三、保荐机构及申报会计师核查事项

(一) 就上述事项予以核查并发表专项意见

1、保荐机构及申报会计师核查程序

(1) 访谈发行人销售负责人，了解发行人是否经常就交货事宜与客户交涉，是否存在纠纷。发行人承接订单的过程，报告期出现亏损订单的情况和发行人的应对措施；访谈主要客户，了解其与发行人合作模式。访谈发行人财务总监，了解成本核算过程、在产品 and 产成品与订单的匹配关系；

(2) 参与发行人实物盘点，结合现场勘查了解在产品库龄情况、工作令号及材质情况，判断是否存在明显需要计提减值而未提减值的在产品；

(3) 复核发行人存货跌价准备计提方法和计提过程，判断是否符合发行人生产经营实际情况。

2、保荐机构及申报会计师核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

(1) 报告期发行人与客户的业务合作关系紧密，未发生重大的或者频繁的国外客户延迟提货的情况，国外客户延提货的风险较小；

(2) 发行人的存货跌价准备计提充分，符合发行人生产经营实际情况；

(3) 在产品及产成品全部存在订单的支持，公司年末库存商品未能发货是因为尚未到发货期，库存商品和在产品与年末未执行完毕订单相匹配，与订单合同签订时间相匹配；

(4) 公司在产品金额较大是因为公司订单量的增加，其中精加工订单量的

增多以及深海、压裂等加工难度大的产品增加都会导致单位产品的加工时间变长，因此在车间生产过程中的在产品金额也增加，公司存在超过 3 个月仍然在产的情况，期后在产品的销售时间分布符合发行人订单实际情况；

(5) 发行人 2019 年上半年井口采油树专用件产量低于销售，主要是由于发行人根据自身生产计划安排在手订单的生产，但部分订单约定的交货期在以后年度，导致以前年度生产的产品于 2019 年上半年销售；公司不存在没有订单提前备货的情况，不存在长库龄产成品的情况，公司产销量的变化与招股说明书对于生产模式的披露相一致；

(6) 发行人报告期亏损订单产生原因是由于发行人客户的大部分订单中都会有利润率高的产品和利润率低的产品，而发行人在承接订单后、拆解订单安排生产时，一般会将同类产品安排在同一个工作令号中进行生产，这样将导致订单中利润率较低的同类产品会安排在同一个工作令号中，因此发行人按工作令号情况，逐一辨识亏损情况时，部分工作令号出现减值，但整个订单不存在亏损；

(7) 发行人在计算可变现净值时按工作令号逐一辨识，不存在同一个客户的订单合并计算的情况；判断原材料可变现净值是否低于其账面价值时的方法，为发行人根据谨慎性原则，将其视同作为余料处理计提跌价准备；

(8) 发行人在承接订单过程中，会对订单进行综合评价，确定最终报价后进行投标，保证发行人订单达到其确定的盈利水平。发行人在与客户确定最终订单后，一般情况下，会在较短的时间内采购原材料锁定公司产品的原材料成本（原材料成本占公司总成本的比例在 60%左右，人工工资、折旧摊销、能源费用等均变动幅度较小），并根据生产计划安排产品的生产，因此除特殊情况外，发行人均能保证订单达到预计的毛利率水平及保证生产进度按期完成。如发行人承接交货期较长订单后，原材料价格发生大幅增长，导致订单出现亏损，则发行人会与客户沟通以提高订单报价。因此，发行人在各报告期末，不存在微利或其他异常的订单，发行人已采取进一步措施以确定订单不存在潜在的亏损。

(二) 在不核算在产品重量的情况下，中介机构在年末盘点时如何确认在

产品账实相符。

发行人按照工作令号进行产品成本核算，因此在产品、产成品上均标识有工作令号以便于确保产品在流转过程中不会产生差错。每次盘点，中介机构按照存货清单上的工作令号对在产品实物进行核对，即可确认账实相符。

问题 16：关于固定资产

根据首轮问询问题 40 的回复，报告期，发行人购建固定资产、无形资产等支付的现金分别为 3186.62 万元、2751.83 万元、3383.83 万元和 2579.12 万元。截止 2019 年 6 月 30 日，公司自由固定资产 1.97 亿元、融资租赁固定资产 0 元，售后回租固定资产 1.09 亿元，在 2016 年曾存在融资租赁固定资产 1542.94 万元。

请发行人说明：（1）逐年逐项说明报告期融资租赁固定资产和售后回租固定资产的情况，包括交易对手方、对应的固定资产类别、初始购买价格、原值、累计折旧、摊销年限、融资租赁期或售后回租期、交易对手方，相关的会计处理如未确认融资费用的摊销、售后回租后续入账价值及折旧年限的确认等；（2）发行人在报告期主要采用售后回租而非融资租赁的考虑及商业合理性；（3）结合固定资产和在建工程本期增加情况，对现金流量表中发行人购建固定资产、无形资产等支付的现金予以分析，说明主要外购设备种类、对手方、交易金额、已付金额和应付金额。

请保荐机构及申报会计师：（1）就上述事项予以核查并发表专项意见；（2）对于固定资产和在建工程盘点方法，如何保障账实相符。

请保荐机构和发行人律师就主要购建长期资产的交易对手方、融资租赁方、售后回租方与发行人是否存在关联关系、与发行人股东及董监高是否存在亲属关系、发行人重要员工是否存在前后任职关系予以必要的核查，并说明核查结论。

回复：

一、发行人说明事项

（一）逐年逐项说明报告期融资租赁固定资产和售后回租固定资产的情况，包括交易对手方、对应的固定资产类别、初始购买价格、原值、累计折旧、摊销

年限、融资租赁期或售后回租期、交易对手方，相关的会计处理如未确认融资费用的摊销、售后回租后续入账价值及折旧年限的确认等；

2019年1-6月租赁资产明细：

单位：万元

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
1	台骏	机器设备	深孔钻镗床	56.41	56.41	3.27	15.00	24个月	39.60	169.00
2	台骏	机器设备	深孔钻镗床	54.70	54.70	3.18	15.00	24个月	39.60	169.00
3	台骏	机器设备	龙门半自动卧式锯床	6.12	6.12	0.10	15.00	24个月	3.60	177.00
4	台骏	机器设备	普通卧式车床	11.12	11.12	-	15.00	24个月	7.20	180.00
5	台骏	机器设备	落地镗铣床	165.27	165.27	-	15.00	24个月	118.80	180.00
6	台骏	机器设备	落地镗铣床	159.27	159.27	-	15.00	24个月	115.20	180.00
7	台骏	机器设备	金属带锯床	44.83	44.83	-	15.00	24个月	36.00	180.00
8	日盛	机器设备	数控立式车床	448.37	448.37	-	15.00	36个月	435.00	180.00
9	远东	机器设备	自由锻造液压机	5,980.05	5,980.05	2,900.69	15.00	29个月	3,375.00	87.00
	合计			6,926.14	6,926.14	2,907.23			4,170.00	

2018年租赁资产明细：

单位：万元

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
1	台骏	机器设备	数控重型卧式车床	289.74	289.74	-	15.00	24个月	130.00	180.00
2	日盛	机器设备	数控卧式镗铣加工中心	775.01	775.01	-	15.00	24个月	580.00	180.00
3	友博	机器设备	重型卧式车床	95.12	95.12	36.25	14.00	36个月	46.07	100.00
4	友博	机器设备	重型卧式车床	33.37	33.37	12.72	14.00	36个月	16.16	100.00
5	友博	机器设备	重型卧式车床	43.93	43.93	16.74	14.00	36个月	21.27	100.00
6	友博	机器设备	重型卧式车床	79.21	79.21	30.19	14.00	36个月	38.36	100.00
7	友博	机器设备	重型卧式车床	94.81	94.81	36.14	14.00	36个月	45.92	100.00
8	友博	机器设备	摇臂钻	20.25	20.25	6.49	15.00	36个月	9.81	99.00
9	友博	机器设备	卧式铣镗床	35.44	35.44	12.09	15.00	36个月	17.16	99.00
10	友博	机器设备	卧式铣镗床	43.32	43.32	14.77	15.00	36个月	20.98	99.00

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
11	友博	机器设备	重型卧式车床	74.19	74.19	25.30	15.00	36个月	35.93	99.00
12	友博	机器设备	强力龙门铣	84.84	84.84	28.93	15.00	36个月	41.09	99.00
13	友博	机器设备	摇臂钻床	38.14	38.14	10.87	15.00	36个月	18.47	124.00
14	友博	机器设备	摇臂钻床	39.73	39.73	10.06	15.00	36个月	19.24	131.00
15	友博	机器设备	龙门刨	67.26	67.26	16.33	15.00	36个月	32.57	134.00
16	友博	机器设备	摇臂钻	22.38	22.38	5.43	15.00	36个月	10.84	134.00
17	友博	机器设备	单柱平面铣床	42.56	42.56	9.44	15.00	36个月	20.61	137.00
18	友博	机器设备	数控卧式镗铣加工中心	649.51	649.51	119.98	15.00	36个月	314.56	145.00
19	友博	机器设备	全功能数控卧车	346.80	346.80	62.23	15.00	36个月	167.96	146.00
20	友博	机器设备	双柱立式车床	225.00	69.08	10.39	15.00	36个月	33.45	101.00
21	友博	机器设备	数显双柱立式车床	151.05	46.37	6.98	15.00	36个月	22.46	101.00
22	友博	机器设备	重型卧式车床	96.47	31.56	4.79	15.00	36个月	15.29	100.00
23	友博	机器设备	重型卧式车床	104.11	34.06	5.17	15.00	36个月	16.50	100.00
24	友博	机器设备	自动落地铣镗床	222.76	72.88	11.05	15.00	36个月	35.30	100.00
25	日盛	机器设备	卧式加工中心	312.84	312.84	-	15.00	24个月	305.85	180.00
26	日盛	机器设备	卧式数控车床	206.76	206.76	-	15.00	24个月	202.15	180.00
27	融开	机器设备	双柱立式车床	569.84	205.33	25.89	15.00	18个月	256.67	99.00
28	融开	机器设备	重型卧式车床	99.47	46.91	5.97	15.00	18个月	58.64	98.00
29	融开	机器设备	数显卧式铣镗床	60.86	32.65	3.37	15.00	18个月	40.81	124.00
30	融开	机器设备	数显卧式铣镗床	60.86	32.65	3.37	15.00	18个月	40.81	124.00
31	融开	机器设备	双柱立车	151.64	74.38	7.26	15.00	18个月	92.98	132.00
32	融开	机器设备	双柱立车	205.45	102.35	9.99	15.00	18个月	127.93	132.00
33	融开	机器设备	深孔钻镗床	89.27	44.47	4.34	15.00	18个月	55.59	132.00
34	融开	机器设备	单柱平面铣床	41.28	23.27	2.21	15.00	18个月	29.09	136.00
35	融开	机器设备	数控卧式镗铣床 HB130	471.65	193.46	17.67	15.00	18个月	241.83	142.00
36	融开	机器设备	深孔钻专用机床	72.65	44.52	3.99	15.00	18个月	55.65	145.00
37	仲利	机器设备	卧式加工中心	322.23	322.23	69.39	15.00	36个月	180.39	116.00

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
38	仲利	机器设备	立式加工中心	152.90	152.90	32.92	15.00	36个月	85.60	116.00
39	仲利	机器设备	数控车床	217.22	217.22	46.77	15.00	36个月	121.60	116.00
40	仲利	机器设备	数控立式车床	295.58	295.58	63.65	15.00	36个月	165.47	116.00
41	仲利	机器设备	数控立式车床	231.83	231.83	49.92	15.00	36个月	129.78	116.00
42	仲利	机器设备	卧式加工中心	216.30	216.30	37.67	15.00	36个月	127.44	146.00
43	仲利	机器设备	卧式加工中心	322.00	322.00	56.08	15.00	36个月	189.72	146.00
	合计			7,775.64	6,207.22	932.81			4,218.00	

2017年租赁资产明细：

单位：万元

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
1	融开	机器设备	双柱立式车床	569.84	569.84	178.29	15.00	18个月	205.33	113.00
2	融开	机器设备	重型卧式车床	99.47	99.47	26.65	15.00	18个月	46.91	112.00
3	融开	机器设备	数显卧式铣镗床	60.86	60.86	13.49	15.00	18个月	32.65	138.00
4	融开	机器设备	数显卧式铣镗床	60.86	60.86	13.49	15.00	18个月	32.65	138.00
5	融开	机器设备	双柱立车	151.64	151.64	27.21	15.00	18个月	74.38	146.00
6	融开	机器设备	双柱立车	205.45	205.45	36.87	15.00	18个月	102.35	146.00
7	融开	机器设备	深孔钻镗床	89.27	89.27	16.02	15.00	18个月	44.47	146.00
8	融开	机器设备	单柱平面铣床	41.28	41.28	6.54	15.00	18个月	23.27	150.00
9	融开	机器设备	数控卧式镗铣床	471.65	471.65	59.74	15.00	18个月	193.46	156.00
10	融开	机器设备	深孔钻专用机床	72.65	72.65	8.05	15.00	18个月	44.52	159.00
11	台骏	机器设备	数控卧式镗铣床	138.08	138.08	11.22	15.00	24个月	90.89	140.00
12	台骏	机器设备	数控卧式镗铣床	163.64	163.64	13.30	15.00	24个月	107.71	140.00
13	台骏	机器设备	卧式加工中心	99.30	99.30	7.86	15.00	24个月	65.36	144.00
14	台骏	机器设备	数显卧式铣镗床	22.52	22.52	1.77	15.00	24个月	14.82	145.00
15	台骏	机器设备	数显卧式铣镗床	22.52	22.52	1.77	15.00	24个月	14.82	145.00
16	台骏	机器设备	数控卧式镗铣加工中心HB-130S	647.78	647.78	99.15	15.00	24个月	426.39	151.00

	合计			2,916.81	2,916.81	521.42			1,520.00	
--	----	--	--	----------	----------	--------	--	--	----------	--

2016 年租赁资产明细：

单位：万元

序号	交易对手方	固定资产类别	设备名称	初始购买价格	原值	累计折旧	折旧年限	租赁期/回租期	售后回租后续入账价值	折旧月份
1	仲利	机器设备	数控卧式车床	69.87	69.87	9.22	15.00	36 个月	30.00	155.00
2	仲利	机器设备	数控卧式车床	71.13	71.13	9.39	15.00	36 个月	30.00	155.00
3	仲利	机器设备	数控卧式车床	191.57	191.57	25.28	15.00	36 个月	90.00	155.00
4	仲利	机器设备	数显卧式铣镗床	71.48	71.48	9.43	15.00	36 个月	30.00	155.00
5	仲利	机器设备	立式加工中心	68.42	68.42	9.03	15.00	36 个月	30.00	155.00
6	仲利	机器设备	卧式加工中心	278.14	278.14	36.70	15.00	36 个月	180.00	155.00
7	仲利	机器设备	数控立式车床	460.83	460.83	60.80	15.00	36 个月	110.00	155.00
8	台骏	机器设备	双柱立式车床	225.00	225.00	61.44	15.00	24 个月	69.08	120.00
9	台骏	机器设备	数显双柱立式车床	151.05	151.05	41.25	15.00	24 个月	46.37	120.00
10	台骏	机器设备	重型卧式车床	96.47	96.47	21.74	15.00	24 个月	31.56	119.00
11	台骏	机器设备	重型卧式车床	104.11	104.11	23.46	15.00	24 个月	34.06	119.00
12	台骏	机器设备	自动落地铣镗床	222.76	222.76	50.19	15.00	24 个月	72.88	119.00
13	台骏	机器设备	数控卧式镗铣床	383.67	383.67	56.70	15.00	24 个月	138.08	152.00
14	台骏	机器设备	数控卧式镗铣床	454.69	454.69	67.19	15.00	24 个月	163.64	152.00
15	台骏	机器设备	卧式加工中心	269.23	269.23	34.10	15.00	24 个月	99.30	156.00
16	台骏	机器设备	数显卧式铣镗床	60.68	60.68	7.37	15.00	24 个月	22.52	157.00
17	台骏	机器设备	数显卧式铣镗床	60.68	60.68	7.37	15.00	24 个月	22.52	157.00
	合计			3,239.79	3,239.79	530.64			1,200.00	

对于融资租赁业务，公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于售后回租业务并且被认定为融资租赁的，公司除了按照前述方式核算

以外，公司还将资产售价与资产账面价值之间的差额应当予以递延，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

未确认融资费用的摊销期为售后回租期，租入资产的折旧年限为资产尚可使用年限。

以公司 2019 年 1 月发生的售后回租业务为例，说明完整的会计处理过程如下：

1、出售资产为深孔钻镗床等设备 7 项，账面原值 497.73 万元，累计折旧 6.55 万元，交易对手方为台骏国际租赁有限公司。

借：固定资产清理 491.18 万元

 累计折旧 6.55 万元

贷：固定资产—机器设备 497.73 万元

2、收到设备出售款 360 万元。

借：银行存款 360.00 万元

 递延收益—未实现售后回租损益 131.18 万元

贷：固定资产清理 491.18 万元

3、设备回租期 24 个月，租赁付款额合计 387.98 万元，该设备公允价值 360.00 万元，差额确认为未确认融资费用 27.98 万元。

借：固定资产—机器设备 360.00 万元

 未确认融资费用 27.98 万元

贷：长期应付款—应付融资租赁款 387.98 万元

4、按照租赁合同所附的付款明细，首期应付款 18.13 万元，本项目内含报酬率 7.68%，本期支付款中利息摊销 2.30 万元。设备回租期 24 个月偿还本金及利息明细如下：

单位：万元

序号	支付融资租赁款	偿还本金	本金余额	每月偿还利息
0			360.00	
1	18.13	15.83	344.17	2.30

2	18.12	15.92	328.25	2.20
3	18.12	16.02	312.24	2.10
4	18.11	16.11	296.12	2.00
5	18.11	16.21	279.91	1.90
6	18.10	16.31	263.60	1.79
7	16.80	15.11	248.49	1.69
8	16.79	15.20	233.29	1.59
9	16.78	15.29	218.00	1.49
10	16.78	15.38	202.62	1.40
11	16.77	15.48	187.14	1.30
12	16.77	15.57	171.57	1.20
13	15.76	14.66	156.91	1.10
14	15.76	14.75	142.16	1.00
15	15.75	14.84	127.32	0.91
16	15.75	14.93	112.39	0.82
17	15.74	15.02	97.36	0.72
18	15.74	15.11	82.25	0.62
19	14.03	13.50	68.75	0.53
20	14.02	13.58	55.16	0.44
21	14.02	13.67	41.50	0.35
22	14.02	13.75	27.75	0.27
23	14.01	13.83	13.92	0.18
24	14.01	13.92	-0.00	0.09
	387.98	360.00		27.98

注：每月偿还利息=上期本金余额*内含报酬率 7.68%/12 个月

本期本金余额=上期本金余额-本期偿还本金

借：长期应付款—应付融资租赁款 18.13 万元

贷：银行存款 18.13 万元

借：财务费用 2.30 万元

贷：未确认融资费用 2.30 万元

5、租赁设备入账后按照尚可使用月份作为折旧期计提折旧，递延收益—未实现售后回租损益按照直线法摊销，作为折旧费用调整，月折旧表如下：

单位：万元

序号	设备名称	折旧月份	入账原值	月折旧额	未实现售后回租损益	月摊销额
----	------	------	------	------	-----------	------

1	深孔钻镗床	169	39.60	0.22	14.43	0.09
2	深孔钻镗床	169	39.60	0.22	14.43	0.09
3	龙门半自动卧式锯床	177	3.60	0.02	1.31	0.01
4	普通卧式车床	180	7.20	0.04	2.62	0.01
5	落地镗铣床	180	118.80	0.63	43.29	0.24
6	落地镗铣床	180	115.20	0.61	41.98	0.23
7	金属带锯床	180	36.00	0.19	13.12	0.07
	合计		360.00	1.93	131.18	0.74

注：月折旧额=入账价值*（1-残值率）/折旧月份

月摊销额=未实现售后回租损益/折旧月份

借：制造费用—折旧费 2.67 万元

贷：累计折旧—机器设备 1.93 万元

递延收益—未实现售后回租损益 0.74 万元

（二）发行人在报告期主要采用售后回租而非融资租赁的考虑及商业合理性；

公司在报告期主要采用售后回租而非融资租赁主要原因如下：

1、融资租赁主要是公司购买新机器设备时采用的融资方式。售后回租主要是公司在需要资金的时候将旧设备卖出再租回，不影响生产的同时补充了流动资金。

2、公司购买新设备也采用售后回租主要是因为设备供应商只同意将设备出售给合同对方，也就是本公司，不愿意融资租赁公司参与，公司只能将设备买回后再进行售后回租进行融资。

因此，公司在报告期内主要采用售后回租而非融资租赁具有商业合理性。

（三）结合固定资产和在建工程本期增加情况，对现金流量表中发行人购建固定资产、无形资产等支付的现金予以分析，说明主要外购设备种类、对手方、交易金额、已付金额和应付金额。

报告期公司长期资产购建支付的款项以及与相关往来款的关系如下表：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
固定资产本期增加	6,150.83	7,121.82	2,795.40	2,530.05

减：售后回租增加的固定资产	4,170.00	4,218.00	1,520.00	1,200.00
在建工程本期变动（期末-期初）	39.90	1,797.18	-455.34	3,377.61
无形资产本期增加	62.07	68.47	-	-
其他长期资产本期增加	154.67	-	-	-
与购建长期资产相关的预付款变动	237.72	-1,453.94	1,515.30	-1,204.37
与购建长期资产相关的应付款变动	103.93	68.30	416.48	-316.68
合计	2,579.12	3,383.83	2,751.83	3,186.62
购建长期资产支付的现金合计	2,579.12	3,383.83	2,751.83	3,186.62

公司定义单台设备资产达到 100 万元以上的为主要设备，并且售后回租方式增加的设备未予统计，报告期各期主要外购设备情况如下：

1、2019 年 1-6 月主要外购设备

单位：万元

主要设备	发生额	主要对手方	期初余额	交易金额	本期付款	应付款项
数控立式车床	448.37	苏州希尔洛机械科技有限公司	-153.60	498.70	332.80	12.30
卧式加工中心等 40 项	1,091.28	江苏源达机械科技有限公司	-	1,343.78	1,343.78	-

2019 年公司与江苏源达机械科技有限公司等公司合资设立江苏弗洛瑞科技有限公司。2019 年江苏弗洛瑞科技有限公司按照评估价值自江苏源达机械科技有限公司购入卧式加工中心等 49 台（套）加工设备及辅助设备，设备款已结清。

2、2018 年主要外购设备

单位：万元

主要设备	发生额	主要对手方	期初余额	交易金额	本期付款	应付款项
数控重型卧式车床	289.74	南京圣钢机械设备有限公司	-206.18	788.40	516.61	65.61
160 镗铣床-T6916A	165.27					
160 镗铣床-T6916	159.27					
数控卧式镗铣加工中心	775.01	江苏汇鸿国际集团中鼎控股股份有限公司	-889.38	870.90	-18.48	0.00
卧式加工中心	312.84	苏州爱迪克国际贸易有限公司	0.00	598.00	568.10	29.90
卧式数控	206.76					

车床						
奔驰轿车	127.24	南京江北之星汽车服务有限公司	-138.66	143.94	6.00	-0.73
圆盘锯	1,494.21	江苏苏美达国际技术贸易有限公司	-2,884.25	1,748.22	739.93	-1,875.96

3、2017年主要外购设备

单位：万元

主要设备	发生额	主要对手方	期初余额	交易金额	本期付款	应付款项
加热炉改造	104.32	南京君诺建筑安装有限公司	0.00	36.98	36.98	0.00
		南京藤野建设公司	4.09	6.39	7.50	2.98
		机械工业第一设计研究院	40.80	73.00	55.00	58.80

4、2016年主要外购设备

单位：万元

主要设备	发生额	主要对手方	期初余额	交易金额	本期付款	应付款项
加热炉改造	738.01	宜兴市华宇窑炉制造有限公司	-120.75	262.50	30.50	111.25
		南京中燃城市燃气发展有限公司	0.00	125.00	125.00	0.00
		机械工业第一设计研究院	0.00	200.00	159.20	40.80

二、中介机构核查事项

(一) 就上述事项予以核查并发表专项意见

1、保荐机构及申报会计师核查程序

(1) 了解发行人长期资产相关的内部控制流程，了解发行人售后回租业务相关内部控制流程。对相关的关键内部控制进行测试，确认内部控制设计的合理性和运行的有效性；

(2) 检查长期资产、长期应付款、未确认融资费用明细账，获取相关施工合同、采购合同、发票、支付回单、租赁合同、租赁费发票等原始资料，并与账面核对是否相符；

(3) 获取重要设备采购合同、验收资料及安装竣工决算资料，复核设备金额的准确性及完工转固定资产时点或入账时点的准确性，查看采购业务的对手方是否与发行人存在关联关系；

(4) 访谈发行人财务总监，了解发行人开展售后回租业务的合理性；

(5) 取得并复核发行人编制的现金流量表及现金流量表附注补充资料，对购建固定资产、无形资产等支付的现金予以了解。复核主要外购设备种类、对手方、交易金额、已付金额和应付金额。

2、保荐机构及申报会计师核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

发行人报告期融资租赁固定资产和售后回租固定资产的情况已真实、准确的予以披露，相关会计处理符合企业会计准则规定；发行人目前主要采用售后回租业务而不是直接融资租赁业务具有商业合理性；发行人固定资产、在建工程等长期资产购置与现金流量表中购建固定资产、无形资产等支付的现金存在准确的勾稽关系。

(二) 对于固定资产和在建工程盘点方法，如何保障账实相符

经核查，发行人资产管理规范，机器设备由专人按照卡片管理。设备分布于各车间，物理形态独立，易于辨识。盘点时中介机构根据资产清单核对设备数量、型号确保账实相符；发行人在建工程主要是精工科技的建筑工程，中介机构人员进行现场勘查证实其账实相符。

问题 17：其他

请发行人、保荐机构及相关证券服务机构对首轮问询回复中以下问题予以进一步说明：

(1) 关于问题 24，公司对于国内、国外及供应商的函证及访谈确认金额与账面金额无差异的原因及真实性。

(2) 关于问题 33，2018 年非流动资产处置损失的具体内容，与现金流量表之间的勾稽关系，包括设备内容、原值、折旧、净额、交易对手方、结算情况；2019 年上半年债务重组损失具体内容、相关金额确认依据；2018 年赔款收入的具体内容、相关金额确认依据、公司是否收到相关赔偿款项及具体时间、对应的存货是否需要计提减值损失。

(3) 关于问题 37，公司应收票据终止确认是否符合相关准则的规定；苏州比林特流体控制有限公司成为发行人 2019 年新增的应收票据方的商业背景；公

司应收票据是否存在到期未能兑付的情况；公司前十大应收票据金额占比较低的原因，与公司业务规模是否匹配；按照承兑银行汇总说明应收票据金额的情况；

(4) 关于问题 41，公司 2016 年底零星改造工程的**具体内容**，2017 年转固时点，是否存在延迟转固的情况；

(5) 关于问题 44，公司收到及支付的其他与经营活动有关的现金中支付和收到保证金的业务背景；

(6) 公司 2016 年将汇率衍生金融工具投资损失 800.13 万元确认为非经常性损失的合规性；公司财务总监 2017 年-2018 年工资较低的原因，公司 2017 年-2018 年是否聘任其他人员担任财务总监。

(7) 发行人汇兑损益金额波动较大。请发行人结合应收账款的平均余额、汇率变动情况，说明汇兑损益金额的合理性。说明发行人所采取的汇率管理措施及相应的影响。

回复：

(一) 关于首轮问询问题 24，公司对于国内、国外及供应商的函证及访谈确认金额与账面金额无差异的原因及真实性。

公司对于国内、国外及供应商的函证及访谈确认金额与账面金额无差异的原因主要有以下几点：

1、公司的客户集中度比较高，主要是全球知名的油气技术服务公司，公司的供应商也相对集中，报告期前五大供应商未发生变化，主要为三家特钢供应商和南京中燃城市燃气发展有限公司、江苏省电力公司南京供电公司两家能源供应商。公司的客户、供应商业务运作规范、财务核算健全。

2、公司自身管理的需要，使得公司财务部日常保持着与主要客户和供应商的对账制度，发现时间差等情况及时做出调整。

3、公司主要客户、供应商的结算周期短，挂账时间基本为一年以内，没有难以核对的长时间挂账的往来款，导致函证及访谈确认的金额与账面无差异。

(二) 关于首轮问询问题 33，2018 年非流动资产处置损失的具体内容，与现金流量表之间的勾稽关系，包括设备内容、原值、折旧、净额、交易对手方、

结算情况；2019 年上半年债务重组损失具体内容、相关金额确认依据；2018 年赔款收入的具体内容、相关金额确认依据、公司是否收到相关赔偿款项及具体时间、对应的存货是否需要计提减值损失。

1、公司 2018 年非流动资产处置损失的内容

单位：万元

序号	设备内容	原值	累计折旧	净值	交易对手方	结算方式	结算金额	处置损益
1	奔驰汽车	43.20	41.04	2.16	李雅波	银行存款	10.39	8.23
2	丰田轿车	34.71	32.98	1.74	李雅波	银行存款	9.81	8.07
3	叉车 6 辆	68.89	55.77	13.12	南京合杭 工程机械 有限公司	银行存款	10.34	-2.77
4	设备一批	1,559.16	1,481.91	77.24	-	-	-	-77.24
合计		1,705.96	1,611.70	94.26			30.54	-63.71

注：李雅波为二手车交易市场人员，非本公司员工或关联方；第 4 项为一批旧设备折旧年限到期。

2018 年处置固定资产收到银行存款 30.54 万元，2018 年公司现金流量表中“处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额”为 30.54 万元。

2、2019 年上半年债务重组损失具体内容

2019 年 1 月 24 日，南京仲裁委员会（2018）宁裁字第 590 号裁决书裁决本公司客户建湖厚锐压力控制设备有限公司应当归还所欠本公司款项。后本公司申请强制执行，2019 年 3 月 22 日，在南京市中级人民法院召集下本公司与被执行人达成调解协议。调解协议书规定被执行人欠本公司款项以其留存在本公司的半成品抵债。

本公司账面应收建湖厚锐压力控制设备有限公司金额 572.73 万元，本项债务重组损失 184.92 万元。抵债的物资分为两部分，一部分半成品，公司以可参照的订单确认该类物资的变现价值 360.40 万元；另一部分半成品，由于是非标产品也难以询价，根据谨慎性原则，按照废钢的价格确认变现价值 27.41 万元。

3、2018 年赔款收入的内容

公司从 2014 年 10 月开始陆续收到 TechnipFMC 公司 36 件压裂阀订单，并于 2015 年完成全部产品生产，由于 TechnipFMC 工程部更改了设计，导致原零

件无法满足更新后的设备要求，TechnipFMC 提出取消该批产品。该批产品订单金额共计为 50.43 万美元，公司生产完成后该批产品账面值共计为人民币 125.05 万元，经双方沟通于 2018 年 5 月 21 日签署取消订单协议，确认赔偿金额 35 万美元（折合人民币为 237.40 万元），公司于 2018 年 7 月收到该笔赔偿款（计入营业外收入中扣非处理），客户赔偿款大于该批产品账面价值，不存在存货跌价风险。但从谨慎性出发，2018 年期末公司对该未发出库存商品以其可作为废料销售的价值 36.56 万元为可变现净值，与其账面值 125.05 万元的差额计 88.49 万元计提存货减值损失。

2018 年公司营业外收入中另一笔赔款来自于供应商江苏荃航阀门有限公司，本公司与江苏荃航阀门有限公司因承揽合同纠纷发生诉讼，2018 年 5 月 22 日南京市六合区人民法院判决本公司胜诉，该公司应当赔偿本公司 66.96 万元，公司在 2018 年按照判决书予以确认该收入。2019 年 6 月法院裁定该公司无财产可供执行，公司将应收赔款全额计提了坏账准备。

（三）关于首轮问询问题 37，公司应收票据终止确认是否符合相关准则的规定；苏州比林特流体控制有限公司成为发行人 2019 年新增的应收票据方的商业背景；公司应收票据是否存在到期未能兑付的情况；公司前十大应收票据金额占比较低的原因，与公司业务规模是否匹配；按照承兑银行汇总说明应收票据金额的情况；

1、公司应收票据终止确认是否符合相关准则的规定

报告期各期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据终止确认的金额如下：

单位：万元

项目	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑票据	1,000.00	305.00	950.13	521.98
商业承兑汇票	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1,000.00	305.00	950.13	521.98

公司期末持有的票据均未终止确认，终止确认的全部是期末已背书或贴现的但尚未到达承兑时点的银行承兑汇票。公司认为银行承兑汇票的承兑银行具有较高的信用，实际违约风险较小，同时基于公司历史上从未发生过因票据不能兑付而被追索的情形，因此实际风险已经在背书时转移。

公司对应收票据终止确认的依据充分，符合企业会计准则的规定。

2、苏州比林特流体控制有限公司成为发行人 2019 年新增的应收票据方的商业背景

苏州比林特流体控制有限公司为公司普通客户，2018 年开始发生业务，确认收入金额为 430.92 万元，2019 年 1-6 月确认收入金额 452.01 万元。该公司主要采用票据付款，导致应收票据明细在 2019 年增加的比较快。该公司与本公司无任何关联关系，其工商登记信息如下：

公司名称	苏州比林特流体控制有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	苏州市吴中区角直镇东庄路
成立日期	2014 年 12 月 22 日
法定代表人	张磊
注册资本	1146.700000 万人民币
统一社会信用代码	91320506323886571X
经营范围	石油、天然气行业的井口装置和采油树设备用零配件的加工和销售；自营和代理各类商品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）
股东情况	韩强：46.06% 房立国：25.38% 王波：9.66% 邹曙霞：9.24% 郑悦：5.06% 钟士莲：4.61%

3、公司应收票据是否存在到期未能兑付的情况

报告期内公司未发生过应收票据期末未能兑付的情况。

4、公司前十大应收票据金额占比较低的原因，与公司业务规模是否匹配

公司收到的票据大多数为面额较低的票据，因为产品全部为非标产品，业务订单呈现出小批量、多批次的特点，公司确认应收账款较为频繁和琐碎。报告期内，公司营业收入和应收账款挂账笔数之间的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	34,472.57	50,253.32	34,012.17	20,077.57
应收账款笔数	1,494	2,682	2,566	1,878

单笔平均金额	23.07	18.74	13.25	10.69
--------	-------	-------	-------	-------

如上表所示，公司收到的票据面额较低与公司业务实际情况是匹配的。

5、按照承兑银行汇总说明应收票据金额的情况

2019年6月30日

序号	银行名称	金额（万元）
1	上海浦东发展银行	1,134.29
2	中信银行	689.19
3	交通银行	607.92
4	中国银行	495.00
5	北京银行	400.00
6	中国民生银行	291.32
7	馆陶县农村信用合作联社	200.00
8	中国光大银行	140.00
9	中国石化财务有限责任公司	122.85
10	江苏银行	105.00
11	浙江富阳农村商业银行	100.00
12	招商银行	76.00
13	江苏江南农村商业银行	75.00
14	新疆汇和银行	50.00
15	营口银行	50.00
16	南京银行	43.60
17	金华银行	30.00
18	安徽肥西农村商业银行	25.00
19	中国工商银行	25.00
20	浙商银行	22.50
21	安徽歙县农村商业银行	20.00
22	江苏江阴农村商业银行	20.00
23	太仓农村商业银行	20.00
24	鞍山农村商业银行	10.00
25	锦州银行	10.00
合计		4,762.67

2018年12月31日

序号	银行名称	金额（万元）
1	中国建设银行	961.25
2	中国光大银行	529.27
3	上海浦东发展银行	491.23
4	铜陵农村商业银行	300.00
5	江苏银行	205.00
6	中国石化财务有限责任公司	150.00
7	招商银行	124.73
8	中国银行	114.32
9	浙商银行	102.44
10	阳泉市商业银行	100.00
11	江苏江阴农村商业银行	50.00
12	郑州银行	25.00
13	宁波通商银行	22.68
14	锦州银行	20.00
15	葫芦岛银行	10.00
16	盛京银行	10.00
17	天津市北辰村镇银行	10.00
18	中国农业银行	10.00
19	华夏银行	5.00
20	中国民生银行	5.00
21	北京银行	3.00
22	苏州银行	2.00
合计		3,250.92

2017年12月31日

序号	银行名称	金额（万元）
1	上海浦东发展银行	118.20
2	平安银行	60.00
3	浙商银行	53.22
4	衡水农商银行	50.00
5	中国建设银行	39.79
6	江苏江南农村商业银行	30.00

序号	银行名称	金额（万元）
7	中国工商银行	30.00
8	中国光大银行	20.88
9	萧山农商银行	20.00
10	杭州联合银行	10.00
11	江阴农商银行	10.00
12	招商银行	10.00
合计		452.09

2016年12月31日

序号	银行名称	金额（万元）
1	浙商银行	160.00
2	中信银行	143.00
3	广发银行	110.00
4	招商银行	49.39
5	中国光大银行	26.87
6	吴江农村商业银行	20.00
7	中国建设银行	20.00
8	中国农业银行	20.00
9	恒丰银行	10.00
10	上海浦东发展银行	5.00
合计		564.26

（四）关于首轮问询问题 41，公司 2016 年底零星改造工程的具体内容，2017 年转固时点，是否存在延迟转固的情况；

2016 年末公司在建工程科目中“零星改造工程”为 2016 年公司根据地方环保要求，对 20 台加热炉进行“煤改气”改造的工程项目。

2017 年 1 月 19 日-20 日经公司设备部、锻造车间、设计单位机械工业第一设计研究院、施工单位江苏宜兴华宇炉窑制造有限公司联合进行竣工验收后转入固定资产，不存在延迟转固的情况。

（五）关于首轮问询问题 44，公司收到及支付的其他与经营活动有关的现金中支付和收到保证金的业务背景；

公司报告期各期收到及支付的其他与经营活动有关的现金中支付和收到保

证金全部是按照净额反映的本期银行承兑汇票保证金收、支情况。

(六) 公司 2016 年将汇率衍生金融工具投资损失 800.13 万元确认为非经常性损失的合规性；公司财务总监 2017 年-2018 年工资较低的原因，公司 2017 年-2018 年是否聘任其他人员担任财务总监。

2016 年公司为了规避汇率变动给公司财务状况带来的风险而与星展银行（中国）有限公司进行金融衍生产品交易，交易约定当美元汇率下跌时公司获利，美元汇率上涨时公司损失。该项交易的盈亏与汇率波动相关，与公司的外销收入情况并无关联。

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告——非经常性损益》，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。因此，公司将该项投资损失确认为非经常性损失，符合相关规定的要求。

公司财务总监何灵军先生 2011 年 8 月入职，2017 年-2018 年因其个人家庭原因未在公司全勤工作，因此，何灵军先生 2017 年-2018 年工资较低。公司 2017 年-2018 年未聘任过其他人员担任财务总监。

(七) 发行人汇兑损益金额波动较大。请发行人结合应收账款的平均余额、汇率变动情况，说明汇兑损益金额的合理性。说明发行人所采取的汇率管理措施及相应的影响。

1、说明汇兑损益金额的合理性

报告期各期，公司应收账款余额和外币折算的应收账款余额如下：

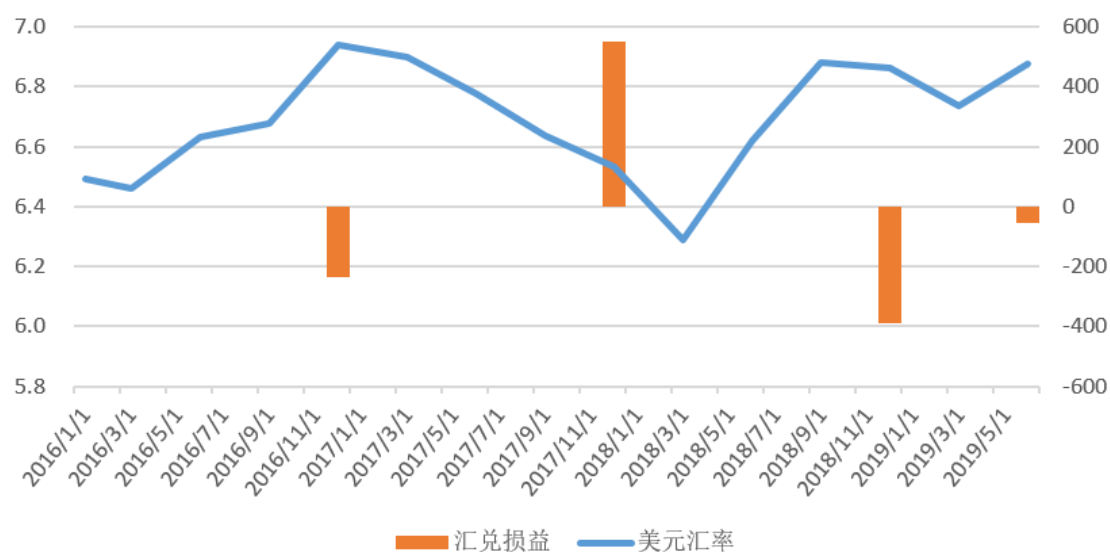
项目	2019 年 6 月 30 日 /2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年	2017 年 12 月 31 日/2017 年	2016 年 12 月 31 日/2016 年
汇兑损益（万元）	-55.00	-388.21	548.53	-237.47
外币应收账款平均余额（美元万元）	12,893.92	8,669.33	5,886.59	3,236.77
汇率波动情况（负数为人民币升值）	0.0115	0.3290	-0.4028	0.4434

注：汇率波动情况为各期末汇率减期初汇率

根据上表可知，报告期内，公司 2017 年汇兑损益出现亏损，主要是由于 2017

年美元兑人民币汇率波动中，人民币出现升值所致；2016年、2018年人民币兑美元均出现一定幅度贬值，导致2016年、2018年公司汇兑损益为盈利；2019年1-6月人民币兑美元汇率基本持平，略有贬值，因此2019年1-6月汇兑损益盈利金额较小。公司汇兑损益金额与汇率波动情况相匹配，具有合理性。

报告期内各季度末的美元汇率情况与报告期各期公司汇兑损益情况对比如下：



报告期内公司营业收入持续增加，外币应收账款平均余额也呈现逐年增加的趋势，但公司汇兑损益金额受到外销收入金额、发生时点、结汇时点等多种因素的影响，汇兑损益与外币应收账款平均余额之间并没有严格的勾稽关系。因此，公司报告期汇兑损益的发生额呈现波动的趋势，与应收账款变动趋势并不一致。

2、说明发行人所采取的汇率管理措施及相应的影响

除2016年以外，报告期内公司未进行与汇率相关的金融衍生产品交易，所有外汇结售行为均以正常生产经营为基础。发行人采取的汇率管理主要措施如下：

(1) 公司设定美元备用额度，在此基础上根据公司资金需求情况及时结汇、售汇；

(2) 针对外汇应收款项，公司及时催促客户按期支付，减少期末外汇应收款项的余额；

(3) 随着人民币国际化的推进，发行人正在尝试与部分客户以人民币进行结算。

总之，公司生产经营中物资采购等均在境内，公司客户应收款项主要以美元结算，但公司应收账款回收期较短，平均应收余额也不大，公司外汇风险敞口较小，目前的汇率管理措施使得公司在外币货币性项目总额度基本稳定的情况下公司承受的汇率波动风险较小。

(本页无正文,为《关于南京迪威尔高端制造股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的专项核查意见》之签字盖章页)



中国注册会计师
(项目合伙人)

朱佑敏

中国注册会计师

王震

