

# 海默科技（集团）股份有限公司

## 关于深圳证券交易所《关于对海默科技（集团）股份有限公司的重组问询函》的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

海默科技（集团）股份有限公司（以下简称“海默科技”、“上市公司”、“公司”）于2017年10月20日收到深圳证券交易所创业板公司管理部发给公司的《关于对海默科技（集团）股份有限公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函【2017】第18号）（以下简称“重组问询函”）。公司会同相关中介机构对审核意见进行了认真分析逐一落实，并对《海默科技（集团）股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》（以下简称“重组草案”、“草案”）等文件进行了修改和补充。现就事后审核意见相关问题回复（以下简称“本回复”、“草案回复”）公告如下：

（本回复中，除非上下文中另行规定，文中简称或术语与重组草案中所指含义相同。）

注：除特别说明外，所有数值保留两位小数，均为四舍五入。若本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 目录

问题1、据草案披露，标的公司2016年各类产品毛利率分别为67.01%、64.95%、75.59%、45.43%。请对比同行业可比公司情况，结合各类产品主要先进性特征、竞争优势、明细成本构成、市场平均价格等因素，说明标的公司各类主要产品毛利率较高的原因及合理性，以及其高毛利率的可持续性。 .....	4
问题2、据草案披露，标的公司截至2017年6月30日应收账款占总资产的比例为28.60%，存货占总资产的比例为32.65%。请结合标的公司的销售信用政策、合同执行情况，并对比同行业可比公司情况，说明标的公司应收账款和存货占比较高的原因及合理性；标的公司相应资产减值计提是否充分。请会计师核查并发表意见。 .....	11
问题3、据草案披露，标的公司截至2017年6月30日应付账款余额占总负债的比例达41.58%，短期借款占总负债的比例达43.70%。请说明标的公司应付账款和短期借款占比较高的原因，以及公司生产经营是否依赖于短期借款和销售客户的信用政策；请补充披露近三年标的公司经营性现金流的具体情况。 .....	16
问题4、请补充说明标的公司近三年研发项目、研发支出、研发费用资本化、研发人员薪酬及其列支成本或费用的情况。请会计师核查并发表意见。 .....	20
问题5、据草案披露，思坦仪器将环保相关业务的原材料、半成品销售给思坦科技、思坦测控，而后又将加工完善后的产品购回。请对比市场价格说明上述关联交易价格的公允性；并说明在出售思坦科技、思坦测控等子公司后，标的公司同类产品拟通过外协加工还是自产、采购；关联方之间是否有后续交易安排，以及对公司主要产品的生产成本是否造成显著影响。 .....	23
问题6、据草案披露，标的资产和其关联方多次拆入、拆出资金，请说明发生上述情况的原因；截至目前的规范清理情况、后续安排，以及标的公司在减少和规范关联交易方面拟采取的具体措施等。 .....	26
问题7、据草案披露，本次为交易编制的标的公司备考合并财务报表假设思坦仪器对思坦航空、思坦电气、思坦科技、思坦测控4家公司的投资行为与处置行为在整个报告期内从未发生。请说明备考财务报表编制中划分上述4家子公司相关收入、成本、费用的依据和过程；请补充提供标的公司两年又一期的合并现金流量表。 .....	31
问题8、请说明思坦软件最近三年享受的税收政策及预期未来变化情况，并以量化的方式说明交易完成后思坦软件所享受的税收政策的变化对标的资产整体业绩可能造成的影响。 .....	34
问题9、请说明标的资产位于西安高新区编号为GX3-14-1-6的土地截至目前权属证明尚未办理完毕的具体原因，以及其办理是否存在障碍。 .....	37
问题10、据草案披露，思坦电子持有的2700万股标的公司股份处于质押状态，请说明截至目前解除质押的进展情况，以及解除质押是否存在障碍。 .....	39
问题11、请说明标的资产2011年5月和同年7月两次股份转让和增资的定价情况及定价依据，并说明存在重大差异的原因（如有），以及相关交易方是否存在	

代持行为；请说明标的资产**2014年8月**和**同年12月**两次股份转让的定价情况及定价依据，并说明存在重大差异的原因（如有），以及相关交易方是否存在代持行为。 ..... **41**

**问题12**、据草案披露，本次针对标的的收益法评估中，在管理费用预测部分，对标的公司研发费的预测呈逐步下滑趋势。请上市公司和评估机构结合标的公司近三年研发费用支出、当前在研项目、未来研发规划、研发队伍及其薪酬变化等要素，说明对标的公司研发费用的预测是否审慎合理。 ..... **45**

**问题13**、请上市公司和评估机构说明收益法评估中对标的公司毛利率的预测情况，并对比同行业可比情况说明对毛利率的预测是否审慎合理 ..... **50**

**问题14**、据草案披露，上市公司**2016年度**经营活动产生的现金流量净额大幅下滑至**117.72万元**。请结合公司现金流变化趋势说明本次交易的支付对公司现金流及经营运作可能造成的影响。 ..... **52**

**问题15**、据草案披露，思坦仪器于**2015年**出资设立思坦航空、思坦电气、思坦科技、思坦测控**4家公司**，并于**2016年**向思坦电子出售了**4家公司**全部股权。同时，草案披露除标的公司外，思坦电子目前的下属企业包括大同煤矿集团衡安装备股份有限公司、思坦电气、思坦科技、思坦测控**4家企业**。请说明草案有关思坦电子下属企业情况的披露是否充分完整，并说明产生上述差异的原因。 **56**

问题1、据草案披露，标的公司2016年各类产品毛利率分别为67.01%、64.95%、75.59%、45.43%。请对比同行业可比公司情况，结合各类产品主要先进性特征、竞争优势、明细成本构成、市场平均价格等因素，说明标的公司各类主要产品毛利率较高的原因及合理性，以及其高毛利率的可持续性。

## 一、回复

### （一）标的公司各类产品主要先进性特征、竞争优势

#### 1、标的公司各类产品主要先进性特征

标的公司产品主要分为四大类，分别是注水工艺仪器、采油气工艺仪器、动态监测测井仪器及其他油气增产工程专用仪器类，标的公司各类产品主要先进性特征如下所示。

序号	产品类别	主要先进性特征
1	注水工艺仪器	<p>传统注水工艺技术使用的井下工具为偏心配水器和堵塞器，为了达到地质要求的分层配水量，堵塞器需要反复投捞，每次更换完堵塞器以后，需要使用存储式超声流量计进行水量验证，实际注入量需要流量计提出井口才可知是否达到配注要求。由于各个地层间相互干扰较大，往往需要进行多次反复投捞更换堵塞器和反复验证注入量大小，所以造成工作量非常大，调配效率较低，无法真正实现精细化注水。标的公司的注水工艺仪器应用的主要先进技术有：</p> <p>①流量自动测调系统：在偏心配水器不发生变化的情况下，将普通的固定开度堵塞器更换为可调式水嘴，使用一体化流量测调井下仪，仪器电缆下井，流量测量验证和调节注入量大小可同步进行，并且可在地面控制器的显示屏上进行可视化同步操作，大大提高了流量测调精度和效率。</p> <p>②同心智能测调系统：使用同心配水器代替偏心配水器和可调水嘴，解决了传统的偏心配水工艺在深井、大斜度井的井下投捞对接成功率和可靠性问题，拓宽了分注工艺在油田的应用范围。</p> <p>③智能配水器：只需一次管柱施工即可对各层位流量、地层压力进行长期监测，完成精细分层注水控制，无需后期人工干预和测调，节约大量人力物力，实现了注水工艺的数字化和智能化。</p>
2	采油气工艺仪器	<p>标的公司的采油气工艺仪器应用的主要先进技术有：</p> <p>①电子压力计：思坦仪器研发出多种不同类型的电子压力计，包括常规试井压力计、抗震压力计、高温高精度</p>

序号	产品类别	主要先进性特征
		<p>防腐压力计、单/双通道堵塞式压力计、验封压力计等等,以及一些专业压力计: 高速压力计、压裂压力计、射孔压力计、凡尔压力计、永久式压力计等。标的公司专门为油田特种环境开发的电子压力计可以适应各种井下高温、高压、高震动、高腐蚀等恶劣环境,广泛用于各种静压、流压、压力检测等井下压力测试工作,具有测量精度高、操作简单方便、易维护的特点。</p> <p>②井下智能分层配产系统: 目前油井都在进行多层同时开采,随着油田进入开发后期,高含水层和中低含水层相互交错排列,很多油井的主力产层也出现高含水情况,使一些低含水,低渗透油层不能正常开采。为了解决这些问题,必须要准确的获取井下各油层的流量、含水、温度、压力,以及地层恢复压等信息,制定合理的工作制度,采取增产措施,实现分层采油,以达到稳油控水、增产降耗的目的。智能分层配产系统的核心不再是堵水,而是控水。根据各个产油层的分层压力、产液量、含水率等参数,调控各产油层的油嘴开度,进行精细配产,充分挖掘中、低含水层的剩余油潜力,提高原油采收效率。整个系统实现了油井任意选层开采和直接获取油井分层资料的目的,为油田开发提供真实准确的动态监测资料。</p> <p>③煤层气智能排采系统: 该系统应用于煤层气开采,通过井场仪器、仪表实时采集井口数据,通过网络传输到中控室,并对数据进行模拟分析,得到最优排采方案,再通过自动调节井场抽油机冲次、调气阀开度等,实现煤层气井的精细化智能管控,达到稳定高产目的,并实现无人值守。</p>
3	动态监测测井仪器	<p>标的公司的动态监测测井仪器应用的主要先进技术有:</p> <p>①套管形变组合测井仪: 该系列仪器包括多臂井径测井仪、电磁探伤测井仪、电磁测厚测井仪、陀螺连续测斜仪、伽玛井温仪、遥传仪、滚轮扶正器等组成,根据测井需要可灵活组合。一次下井便可测得套管内径、壁厚、腐蚀、套损方位、地层等信息,可全面、快速地对套管的完好性做出综合评价。</p> <p>②碳氢比测井仪: 碳氢比(FCH)测井主要是依据快中子在地层中产生核反应中的非弹性、弹性散射、俘获反应和核反应整体效应速度理论;探测碳氢等元素经非弹性散射、俘获反应所产生的次生伽玛射线,来反应地层中碳氢元素的丰度,依据地层中碳、氢等元素的含量,采用碳氢比值求解含油饱和度。当含油饱和度一定时,无论孔隙度如何变化,其碳氢含量比值将保持基本不变,解决了碳氧比(C/O)仪器受孔隙度影响较大,适用孔隙度范围受限的问题。</p>

序号	产品类别	主要先进性特征
		③产出剖面测井仪：种类齐全，仪器外径包含21mm、23mm、26mm、38mm、43mm各种规格，满足各种井况需求。具有仪器短小、可靠性高、抗震性强、温度测量滞后小、流量含水测量精度高的特点，设备兼容性良好。
4	其他油气增产工程专用仪器类	<p>标的公司的其他油气增产工程专用仪器类应用的主要先进技术有：</p> <p>①油气分离计量系统：标的公司专为动态监测油井的产液量、产油量和产气量而开发的一款产品。采用纯物理方式对管线中的油水气三相进行实时在线式计量，环保、安全，易于管理。该产品运用先进的柱状旋流式气液分离技术，对气液进行分离。液相计量采用科里奥利质量流量计进行精确测量，不受矿化度影响。本套系统可在测量并显示油水混合液的累计质量总量、瞬时流量、密度的同时，运用特有的数学模型实现液相体积流量及油、水、气含量的计量，具有数据远传功能。</p>

## 2、标的公司各类产品竞争优势

标的公司是油气增产领域较为知名的研发、生产、销售企业，标的公司的各类产品具有以下竞争优势：

### （1）技术先进，壁垒较高

测井技术是石油领域的尖端技术，测井仪器具有很高的科技含量，是油气勘探开发中十分关键的技术，属于石油工业中高科技应用最多的领域之一。由于测井仪器具有很强的专业性和很高的科技含量，技术壁垒较高，其制造业务较一般石油勘探设备制造业务更容易获得高毛利率。并且油气增产服务主要应用于石油、天然气等能源行业，涉及国家能源安全。作为相关行业中的重要关键组成，石油公司对增产服务公司有较高的技术和业绩要求，各大石油公司均制定了市场准入管理办法，实施严格的市场准入审核制度，构筑了较高的市场准入壁垒。

### （2）产品多元化，客户依赖性高

标的公司产品技术领先，迎合了国内市场对具有自主技术的高端仪器的需求。油气增产仪器设备作业环境复杂，产品需要定期维护、更新以及现场技术指导，下游客户对既有设备供应商与技术服务商存在较大的依赖性。标的公司产品呈同心多元化发展态势，贴合市场需求，扩大了市场空间。多元化的产品保持了标的公司在该细分市场的优势，同时保证了盈利的持续性与稳定性。

### （3）核心技术降低了生产成本，提高了毛利率

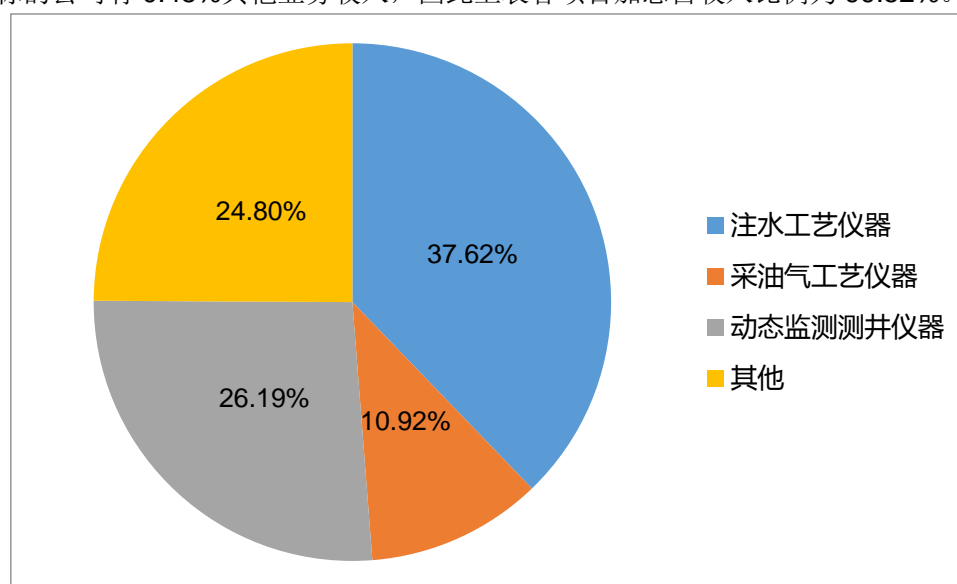
标的公司核心自主创新能力较强，仪器制造、电路设计均由标的公司自主完成，标的公司产品的生产成本较为稳定，其中约 70%为材料成本，剩余为制造成本和人工成本，材料成本中主要为电子元器件、传感器、机械加工件等，这些元器件和部件基本为标准化产品，供应商和价格较为稳定。同时，标的公司自主研发的产品采用高度集成化的模块，生产过程简单、生产效率较高，亦是标的公司产品保持较高毛利率的重要因素。

## （二）标的公司毛利率与市场同类公司比较

2016 年度，标的公司各类产品的毛利率以及占收入的规模如下表所示：

项目	毛利率	比例
1、注水工艺仪器	67.01%	37.62%
2、采油气工艺仪器	64.95%	10.92%
3、动态监测测井仪器	75.59%	26.19%
4、其他	45.43%	24.80%
<b>合计</b>	<b>63.54%</b>	<b>99.52%</b>

注：标的公司有 0.48%其他业务收入，因此上表各项目加总占收入比例为 99.52%。



标的公司各项产品中，注水工艺仪器收入占比达到 37.62%，是标的公司最重要的收入来源；动态监测测井仪器收入占比为 26.19%，亦是标的公司重要产品之一；采油气工艺仪器收入占比为 10.92%，占标的公司收入比重较小；其他仪器中包含地震仪器、石油地面计量仪等仪器设备，占收入比重为 24.8%。

标的公司主营油气增产工程专用仪器，其四大类产品均为油气增产仪器的细

分产品。油气开采领域涉及到的仪器、设备较多，各油气设备制造商所生产的产品不尽相同，标的公司主营的油气增产工程专用仪器属于油气设备中较为细分的领域，业务完全相同的可比公司较少，尤其是在公开市场没有业务完全相似的可比公司。经比对，公开市场中与标的公司业务类似的油气设备制造公司有吉艾科技（300309）、恒泰艾普（300157）、杰瑞股份（002353）和威盛电子（833073）等。

吉艾科技主营石油测井仪器的研发、生产、销售和现场技术服务，工程服务以及资产管理业务。吉艾科技的石油测井仪器与标的公司的主营业务较为相似。

杰瑞股份是一家油田服务和油田设备制造企业，主营油田专用设备制造，油田设备维修改造及配件销售服务。杰瑞股份的钻完井设备与标的公司的主营业务属于同一行业大类。

恒泰艾普建立了覆盖油气勘探开发技术服务全流程的技术体系，在复杂油气藏的勘探开发技术方面拥有多项特色技术，构建了完整的石油勘探开发软件产品体系，具有完善的产品结构和体系的技术服务商。恒泰艾普仪器装备制造业务板块涉及的行业较多，但其主要产品为油气相关制造设备，因此作为标的公司可比公司进行比较。

威盛电子主营石油套管井测井仪器研发、生产、销售及相关软件的开发及服务。威盛电子的主营业务与标的公司的主营业务较为相似。报告期内，标的公司与可比公司毛利率对比情况如下所示：

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度
吉艾科技-测井仪器	未披露	71.55%	71.76%
恒泰艾普-仪器装备制造业务板块	41.55%	46.06%	46.17%
杰瑞股份-钻完井设备	32.94%	48.77%	49.09%
威盛电子	53.60%	65.35%	63.73%
<b>平均值</b>	<b>42.70%</b>	<b>57.93%</b>	<b>57.69%</b>
思坦仪器	42.83%	63.54%	53.19%

吉艾科技-测井仪器板块主要以产品为主，因此具有较高的毛利率；恒泰艾普-仪器装备制造业务板块面向的行业较多，除油气相关产品外，还包括测试车辆制造、压缩机设备，其产品覆盖面较广，尚无法细分至油气业务，其综合毛利率约为 45%；杰瑞股份-钻完井设备与标的公司产品属同一大类，但与标的公司

产品所面向的油气开发环节不同，技术特点也有所差异，其 2016 年度毛利率为 48.77%；威盛电子主要以测井产品收入为主，其业务与标的公司较为相似，因此毛利率与标的公司相近。

除与上述可比公司综合毛利率比较外，标的公司各项产品毛利率特点情况如下：

注水工艺仪器是油气行业中非常细分的产品类别，国内市场规模约为 2 亿元左右，市场参与者较少，标的公司该产品占据的市场份额达到 50%以上，且标的公司拥有 10 年以上的研发、生产经验并拥有 171 项专利，是该产品的技术制定者之一，因此标的公司拥有注水工艺仪器较强的定价权；

动态监测测井仪器与上述可比公司中吉艾科技、威盛电子的产品相似，2016 年度可比公司的毛利率分别为 71.55%、65.35%，与标的公司同类产品毛利率相近；

采油气工艺仪器占标的公司收入比重不高，标的公司领先的研发能力及稳定的产品质量保证了该类产品较高的毛利率，同时，该类产品运用了较多的现代化信息技术，实现了远程智能操作，因此其 2016 年度毛利率达到 64.95%；

标的公司其他仪器所含产品较多，该大类产品与前述行业综合毛利率较为一致，例如标的公司油气分离计量系统与惠博普（002554）的产品油气分离系统较为相似，根据该上市公司 2013 年年报显示，该产品毛利率为 40.40%（上市公司现已重分类统计口径，未再单独披露该产品毛利率），与标的公司该大类毛利率 45.43%无重大差异。

综上所述，标的公司与行业可比公司的产品毛利率相比基本一致，与市场情况相符。

### （三）标的公司生产成本构成明细

报告期内，标的公司生产成本构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,873.59	73.92%	5,455.77	79.69%	8,790.47	80.98%
直接人工	476.62	18.80%	1,000.51	14.61%	1,629.19	15.01%

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	184.36	7.27%	390.05	5.70%	434.87	4.01%
合计	<b>2,534.57</b>	<b>100%</b>	<b>6,846.34</b>	<b>100%</b>	<b>10,854.53</b>	<b>100%</b>

报告期内，标的公司直接材料、直接人工、制造费用占比相对稳定，直接材料占比有所下降，人工成本和制造费用占比有所上升，主要原因为标的公司受所处行业景气度下行的影响，减少生产规模与库存，造成单位产品分摊的人工成本和制造费用增加。

#### （四）标的公司主要产品毛利率较高的原因及合理性，以及其高毛利率的可持续性

油气增产工程专用仪器具有较高的技术含量，研发团队需具备声、光、电、核、磁等学科扎实的基础理论知识和丰富的实地勘探开发经验，标的公司作为行业较为知名的企业，在材料、生产工艺及质量控制方面具有一定的技术优势。标的公司产品技术门类齐全，主要产品及应用软件均系自主研发生产，产品具有较强的技术优势及成本优势。标的公司客户主要为国内石油公司，随着我国石油勘探开发进一步向复杂岩性油气藏、隐蔽油气藏拓展，探明难度越来越大，油气开采对高端、个性化的油气增产工程专用仪器需求也将进一步加大。

油气增产仪器设备行业属于技术密集型产业，油气增产设备相对于整个油气生产平台属于采购成本较低且便利程度高的组件。标的公司制定的研发计划紧密贴近客户需求，并且不断突破创新。通过先进的技术可以帮助石油公司有效降低石油勘探、采储的风险，提高生产效率。石油公司放弃采购油气增产工程专用仪器的可能性较低，该市场基本保持稳定。同时，标的公司计划拓展海外客户，标的公司预计未来毛利率将保持较高水平。

综上所述，标的公司主要产品毛利率较高具有合理性，其高毛利率具有可持续性。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析 / 三、标的公司财务状况和盈利能力分析 / （五）利润表主要科目分析 / 1、营业收入和营业成本 / （4）毛利率”中补充披露。

问题2、据草案披露，标的公司截至2017年6月30日应收账款占总资产的比例为28.60%，存货占总资产的比例为32.65%。请结合标的公司的销售信用政策、合同执行情况，并对比同行业可比公司情况，说明标的公司应收账款和存货占比较高的原因及合理性；标的公司相应资产减值计提是否充分。请会计师核查并发表意见。

## 一、回复

### （一）标的公司应收账款占比较高的原因及合理性

#### 1、标的公司销售信用政策、合同执行情况

报告期内，思坦仪器应收账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	应收账款	比例	应收账款	比例	应收账款	比例
0-6个月	3,463.42	18.17%	19,788.62	79.29%	17,974.55	75.72%
7-12个月	12,548.82	65.83%	776.60	3.11%	1,152.26	4.85%
1-2年	1,605.77	8.42%	2,873.90	11.51%	3,078.14	12.97%
2-3年	651.77	3.42%	791.28	3.17%	1,349.91	5.69%
3-4年	616.32	3.23%	650.61	2.61%	80.63	0.34%
4-5年	98.77	0.52%	18.68	0.07%	52.14	0.22%
5年以上	77.42	0.41%	60.82	0.24%	49.55	0.21%
合计	<b>19,062.28</b>	<b>100%</b>	<b>24,960.49</b>	<b>100%</b>	<b>23,737.18</b>	<b>100%</b>

根据标的公司的销售特点，标的公司收入主要集中在第四季度，因此，通常年底为标的公司主要应收账款的账期起点，同时根据标的公司与客户的合同约定，标的公司销售信用政策一般是给予客户在验收合格后6-12个月内付清货款的条件，因此，结合标的公司应收账款账龄情况，截至2017年6月末，大部分应收账款是由于销售的商品未到付款期产生的，符合标的公司销售信用政策、与客户的合同执行情况良好。

#### 2、同行业可比公司情况

截至2017年6月30日，标的公司与同行业可比公司应收账款占资产总额的比例对比如下：

单位：万元

公司名称	资产总计	应收账款	占比
吉艾科技	323,171.68	58,022.79	17.95%
恒泰艾普	645,735.95	135,957.13	21.05%
杰瑞股份	1,022,856.23	180,891.47	17.68%
威盛电子	29,464.55	11,659.56	39.57%
平均值	<b>505,307.10</b>	<b>96,632.74</b>	<b>24.06%</b>
思坦仪器	61,586.43	17,614.14	28.60%

标的公司应收账款余额绝对金额较小，由于可比公司主要上市公司，经历次股份发行，这些可比公司总资产规模较大，标的公司经营规模较这些上市公司偏小，因此应收账款余额占资产总额的比例高于行业平均值。与同行业可比公司相比，没有明显异常，与行业状况一致。

综上所述，标的公司应收账款占比较高具有合理性。

## （二）标的公司存货占比较高的原因及合理性

### 1、标的公司存货占比较高的原因

标的公司客户通常在第四季度完成整个采购流程，根据惯例，客户要求在与签订合同的同时交货验收，因此标的公司必须预估销售量并提前安排生产，以满足签订合同时的交货要求。标的公司为最大程度满足市场需求，通常于年初制定生产计划，因此造成标的公司2017年6月末存货占比较高。

### 2、同行业可比公司情况

截至2017年6月30日，标的公司与同行业可比公司存货余额占资产总额的比例如下：

单位：万元

公司名称	资产总计	存货余额	占比
吉艾科技	323,171.68	13,899.47	4.30%
恒泰艾普	645,735.95	33,801.00	5.23%
杰瑞股份	1,022,856.23	188,611.20	18.44%
威盛电子	29,464.55	10,408.99	35.33%
平均值	<b>505,307.10</b>	<b>61,680.17</b>	<b>15.82%</b>
思坦仪器	61,586.43	20,110.88	32.65%

根据上表对比，标的公司存货余额占资产总额的比例高于同行业平均值，主

要原因为可比公司主要为上市公司，经历次股份发行，这些可比公司总资产规模较大，因此降低了存货余额占资产总额的比例。同时，这些上市公司的主要业务包含服务业，其服务业务没有库存，因此又进一步拉低了存货余额占资产总额的比例。若标的公司与新三板挂牌企业威盛电子相比，其存货余额占资产总额的比例基本相同，没有重大差异。

综上所述，标的公司存货余额占比较高具有合理性。

### （三）标的公司相应资产减值计提充分

#### 1、应收账款减值计提

##### （1）2016年度、2015年度标的公司应收账款周转率与可比公司对比

公司名称	2016年度	2015年度
吉艾科技	0.45	0.51
恒泰艾普	1.05	0.70
杰瑞股份	1.59	1.46
威盛电子	0.63	1.01
平均值	<b>0.93</b>	<b>0.92</b>
思坦仪器	0.92	1.17

根据上表对比所示，标的公司2016年度、2015年度应收账款周转率与同行业可比公司相比无明显异常。

##### （2）标的公司应收账款期后回款分析

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度
年初余额	24,960.49	25,048.54	26,339.50
当期销售回款金额	13,939.46	25,749.25	35,346.21
回款比例（%）	55.85	102.80	134.19

注：2017年1-9月当期销售回款金额为未经审计的数据。

根据上表所示，报告期内标的公司应收账款回款情况良好，应收账款回款不存在重大风险，标的公司应收账款在第四季度回款较多，因此2017年期初应收账款在前三季度收回55.85%，与标的公司销售信用政策和季节性特点相符。

##### （3）标的公司与同行业可比公司坏账准备计提政策比较

账龄	思坦仪器	杰瑞股份	恒泰艾普	吉艾科技
0-6个月	-	5%	5%	1%

账龄	思坦仪器	杰瑞股份	恒泰艾普	吉艾科技
7-12个月	5%	5%	5%	1%
1-2年	10%	20%	10%	5%
2-3年	30%	50%	30%	10%
3-4年	50%	100%	50%	40%
4-5年	80%	100%	70%	70%
5年以上	100%	100%	100%	100%

标的公司0-6个月账龄的应收账款未计提减值准备，主要原因为标的公司客户绝大部分为国内大型石油公司，均具有良好的信用，且历史年度6个月以内的应收账款无法收回的情况极少；同时，标的公司销售信用政策一般是给予客户在验收合格后6-12个月内付清货款的条件，0-6个月账龄的应收账款尚未到付款期。因此，标的公司根据上述情况估计0-6个月以内的应收账款发生坏账的可能性极低，未对0-6个月账龄的应收账款计提减值准备。同时，标的公司7-12个月的应收账款减值准备计提比例与同行业可比公司一致。

标的公司其他账龄的应收账款坏账计提政策与同行业可比公司的坏账政策相比无显著差异。

综上所述，标的公司坏账准备计提充分。

## 2、存货跌价准备计提

标的公司根据《企业会计准则》的要求，对滞销无法销售的存货已全额计提了存货跌价准备，对其他存货进行了减值测试，对存货账面价值低于可变现净值的部分计提了存货跌价准备。截至2017年6月30日，标的公司存货跌价准备占存货比例与业务相似的可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	存货余额	存货跌价准备	占比
吉艾科技	14,192.17	292.69	2.06%
恒泰艾普	33,801.00	-	-
杰瑞股份	195,377.28	6,766.09	3.46%
威盛电子	10,408.99	-	-
<b>平均值</b>	<b>63,444.86</b>	<b>1,764.70</b>	<b>1.38%</b>
思坦仪器	20,684.15	573.27	2.77%

经与业务相似的可比公司的存货跌价准备计提情况进行对比，未见标的公司

计提的存货跌价准备明显低于可比公司的情况。

综上所述，标的公司相应资产减值计提充分。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析 / 三、标的公司财务状况和盈利能力分析 / （一）资产、负债的主要构成 / 1、资产的主要构成 / （9）应收账款、存货占比较高的原因及合理性”及“第八节 管理层讨论与分析 / 三、标的公司财务状况和盈利能力分析 / （一）资产、负债的主要构成 / 1、资产的主要构成 / （10）资产减值计提情况”中补充披露。

## 三、中介机构意见

经核查，审计机构瑞华会计师认为：标的公司应收账款及存货余额占资产总额比例与可比公司相比无明显异常，具有合理性，符合行业客户采购和结算模式、销售信用政策；标的公司应收账款减值准备及存货跌价准备计提充分。

问题3、据草案披露，标的公司截至2017年6月30日应付账款余额占总负债的比例达41.58%，短期借款占总负债的比例达43.70%。请说明标的公司应付账款和短期借款占比较高的原因，以及公司生产经营是否依赖于短期借款和销售客户的信用政策；请补充披露近三年标的公司经营现金流的具体情况。

## 一、回复

### （一）标的公司应付账款和短期借款占比较高的原因

#### 1、标的公司的负债总额处于较低水平

截至2017年6月30日，标的公司负债总计为9,466.73万元，资产负债率为15.37%，标的公司负债总额及资产负债率与行业可比公司比较如下：

单位：万元

公司名称	2017年6月30日 资产总计	2017年6月30日 负债总计	2017年6月30日 资产负债率
吉艾科技	323,171.68	154,041.05	47.67%
恒泰艾普	645,735.95	240,581.52	37.26%
杰瑞股份	1,022,856.23	216,144.02	21.13%
威盛电子	29,464.55	8,925.32	30.29%
<b>平均值</b>	<b>505,307.10</b>	<b>154,922.98</b>	<b>34.09%</b>
思坦仪器	61,586.43	9,466.73	15.37%

根据上表所示，思坦仪器资产负债率为15.37%，行业可比公司平均资产负债率为30.66%，思坦仪器资产负债率远低于行业平均水平且从负债绝对金额看，思坦仪器的负债总额规模亦较小。

#### 2、标的公司应付账款和短期借款构成了负债的主要部分

截至2017年6月30日，标的公司应付账款及短期借款金额分别为3,935.80万元、4,136.90万元，占负债总额的比例分别为41.58%、43.70%，构成了负债的主要部分。

标的公司应付账款及占负债总额的比例与行业可比公司比较如下：

单位：万元

公司名称	2016年度 营业收入	2017年6月30日 负债总计	2017年6月30日 应付账款与应付 票据合计余额	2017年6月30日 占负债比例
吉艾科技	23,850.88	154,041.05	13,549.47	8.80%

公司名称	2016年度 营业收入	2017年6月30日 负债总计	2017年6月30日 应付账款与应付 票据合计余额	2017年6月30日 占负债比例
恒泰艾普	135,214.41	240,581.52	64,337.72	26.74%
杰瑞股份	283,383.00	216,144.02	79,506.03	36.78%
威盛电子	7,949.45	8,925.32	2,791.66	31.28%
<b>平均值</b>	<b>112,599.44</b>	<b>154,922.98</b>	<b>40,046.22</b>	<b>25.90%</b>
思坦仪器	22,886.42	9,466.73	4,020.27	42.47%

思坦仪器应付账款占负债总额的比例高于行业平均水平，但是与行业可比公司相比，思坦仪器业务规模较小且资产负债率低于行业平均值，同时应付账款绝对金额也较小。因此，标的公司应付账款占负债总额的比例较高具有合理性。

标的公司短期借款及占负债总额的比例与行业可比公司比较如下：

单位：万元

公司名称	2016年度 营业收入	2017年6月30日 负债总计	2017年6月30日 短期借款余额	2017年6月30日 占负债比例
吉艾科技	23,850.88	154,041.05	5,000.00	3.25%
恒泰艾普	135,214.41	240,581.52	81,972.78	34.07%
杰瑞股份	283,383.00	216,144.02	45,737.40	21.16%
威盛电子	7,949.45	8,925.32	2,800.00	31.37%
<b>平均值</b>	<b>112,599.44</b>	<b>154,922.98</b>	<b>33,877.55</b>	<b>22.46%</b>
思坦仪器	22,886.42	9,466.73	4,136.90	43.70%

根据与同行业公司比较，思坦仪器短期借款占负债总额的比例高于行业平均水平，主要原因为思坦仪器负债总额较小。在可比公司中，思坦仪器与吉艾科技收入规模接近，截至2017年6月30日，思坦仪器、吉艾科技短期借款余额分别为4,136.90万元、5,000.00万元，两者短期借款余额亦无重大差异。因此，标的公司短期借款占负债总额的比例较高具有合理性。

## （二）公司生产经营不依赖于短期借款和销售客户的信用政策

### 1、标的公司生产经营不依赖于短期借款

截至2017年6月30日，思坦仪器短期借款分类如下：

单位：万元

项目	短期借款余额
质押借款	1,436.90

抵押借款	1,700.00
保证借款	1,000.00
<b>合 计</b>	<b>4,136.90</b>

上述短期借款中，质押借款 1,436.90 万元的质押物为思坦仪器的应收票据，抵押借款 1,700 万元的抵押物为思坦仪器编号为西安市房权证高新区 105010402-21-1 号的房屋建筑及土地使用权，保证借款 1,000 万元由西安创新融资担保有限公司及西安投融资担保有限公司提供担保。

标的公司短期借款均有适当、充足的担保措施，同时标的公司资产负债率较低，处于较为安全的水平。标的公司的客户通常在第四季度完成整个采购流程，根据惯例，客户要求签订合同的同时交货验收，因此标的公司必须预估销售量并提前安排生产，以满足签订合同时的交货要求。因此，从全年看，标的公司现金流较好，但存在一定季节性不均衡状态，标的公司一般采用短期借款补充流动资金以满足生产经营所需。

截至 2017 年 6 月末，标的公司短期借款无逾期未偿还的情况。因此，标的公司生产经营不依赖于短期借款。

## 2、标的公司生产经营不依赖于采购的信用政策

截至 2017 年 6 月 30 日，思坦仪器应付账款账龄如下：

单位：万元

项目	余额	占比
1年以内	3,463.01	87.99%
1至2年	171.77	4.36%
2至3年	180.01	4.57%
3年以上	121.00	3.07%
<b>合 计</b>	<b>3,935.80</b>	<b>100.00%</b>

截至 2017 年 6 月末，标的公司应付账款主要系 1 年以内的应付账款，不存在 1 年以上的大额应付账款。标的公司期末应付账款余额 3,935.80 万元，其中应付暂估款为 2,191.25 万元，占应付账款余额的比例为 55.67%，该应付暂估款系未到付款期供应商未开具发票造成。标的公司与供应商约定的结算方式大部分为收到发票后 3 个月内付款，期末应付账款余额大部分是尚在信用期内的应付账款。因此，标的公司生产经营不依赖于采购的信用政策。

### （三）补充披露近三年标的公司经营性现金流的具体情况

报告期内，标的公司经营活动现金流如下表所示：

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度
销售商品、提供劳务收到的现金	66,548,023.30	232,245,694.46	293,823,802.60
收到的税费返还	-	7,097,621.55	-
收到其他与经营活动有关的现金	795,555.53	9,346,199.09	13,199,491.92
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>67,343,578.83</b>	<b>248,689,515.10</b>	<b>307,023,294.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	60,993,002.39	94,967,665.31	108,512,264.40
支付给职工以及为职工支付的现金	30,486,720.40	46,061,597.88	52,661,646.82
支付的各项税费	21,187,468.88	36,073,683.94	33,667,306.22
支付其他与经营活动有关的现金	24,452,221.89	18,351,552.17	38,181,895.00
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>137,119,413.56</b>	<b>195,454,499.30</b>	<b>233,023,112.44</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-69,775,834.73</b>	<b>53,235,015.80</b>	<b>74,000,182.08</b>

### 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析 / 三、标的公司财务状况和盈利能力分析 / （一）资产、负债的主要构成 / 2、负债的主要构成 / （4）应付账款和短期借款占比较高的原因及公司经营的对短期借款、信用政策不存在依赖性的说明”及“第四节 交易标的基本情况 / 四、思坦仪器的主要财务数据 / （一）主要财务数据”中补充披露。

问题4、请补充说明标的公司近三年研发项目、研发支出、研发费用资本化、研发人员薪酬及其列支成本或费用的情况。请会计师核查并发表意见。

## 一、回复

### (一) 标的公司研发项目基本情况

截至 2017 年 6 月 30 日，思坦仪器研发人员共计 111 人，目前在研项目如下表所示：

序号	研发项目	项目简介
1	存储直读式八扇区测井仪	兼容存储和直读两种工作模式，具备三尺CBL、五尺声波变密度VDL，八个扇区测量、倾角与相对方位测量功能，为套管质量检测提供更详细、准确的测井资料，且具备伽马、磁定位测量功能，集成度高，仪器可组合测井，测井成本低、施工难度小、测井效率高。
2	多参数测井仪	采用先进编码方式进行高速数据交换的生产测井仪器，并具有存储模式，可极大提高仪器的应用范围和降低测井成本，并且相对国外仪器有着很大的价格优势，可以打破国外仪器的垄断地位，该多参数测井仪器大面积推广应用于油气田的开发中，将对油田的动态监控发挥巨大的作用，为国内油田的增产、高产起到积极的推动作用。
3	分层采油系统	以提高采油效率，增产降耗，实现了油井各分层产液量可控性开采和直接获取油井分层资料的目的，为油田开发提供真实准确的动态监测资料。
4	高速遥传数控系统	通过采用新的通信技术手段，实现高速单芯仪器总线双向通信、单芯电缆总线供电和高速通信载波调制及解调、全双工电缆总线通信解编、整体数据校验打包与纠错和解编，设计一种新的高速遥传数控系统，以大幅提高现有测井单芯电缆的有效通信速率。
5	双向智能配水器	在无缆和有缆自动测调配水器的基础上，结合有缆自动测调配水器的地面设施后期费用低和无缆下井作业过程较为简单、成本低的优点，设计的一种新式配水器。双向智能配水器一次施工即可长时间满足验封、注水等功能测试，实时对地层的长时间动态分析监测提供了数据支撑，降低后期作业费用。

### (二) 研发支出、研发费用资本化、研发人员薪酬及其列支成本或费用的情况

报告期内，标的公司研发支出情况如下：

## 1、2017年1-6月研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
存储直读式八扇区测井仪	230.43	230.43	9.96	169.64	46.63	4.20
多参数测井仪	247.89	247.89	10.72	182.49	50.16	4.51
分层采油系统	56.40	56.40	2.44	41.52	11.41	1.03
高速遥传数控系统	53.19	53.19	2.30	39.16	10.76	0.97
双向智能配水器	389.41	389.41	16.84	286.68	78.80	7.09
<b>合计</b>	<b>977.31</b>	<b>977.31</b>	<b>42.25</b>	<b>719.50</b>	<b>197.76</b>	<b>17.80</b>

## 2、2016年度研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
存储直读式八扇区测井仪	388.16	388.16	22.26	308.83	33.97	23.09
多参数测井仪	1,266.50	1,266.50	72.64	1,007.67	110.83	75.36
分层采油系统	55.43	55.43	3.18	44.10	4.85	3.30
高速遥传数控系统	30.58	30.58	1.75	24.33	2.68	1.82
双向智能配水器	105.75	105.75	5.06	70.23	7.72	22.73
验封测调一体化测调系统	21.11	21.11	1.21	16.79	1.85	1.25
其他项目	47.67	47.67	33.51	-	-	14.17
<b>合计</b>	<b>1,915.19</b>	<b>1,915.19</b>	<b>139.62</b>	<b>1,471.95</b>	<b>161.89</b>	<b>141.72</b>

## 3、2015年度研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
随钻测井系统	247.85	247.85	16.64	192.66	16.87	21.68
碳氢比脉冲中子多参数测井仪	336.20	336.20	21.23	245.79	21.52	47.65
同心智能测调系统	174.32	174.32	11.71	135.51	11.86	15.24
验封测调一体化测调系统	271.18	271.18	17.11	198.07	17.34	38.65
有缆智能配水器	205.64	205.64	13.81	159.85	14.00	17.98
直读存储一体化套	409.26	409.26	24.13	279.26	24.45	81.42

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
管质量检测多参数 测井仪						
<b>合计</b>	<b>1,644.44</b>	<b>1,644.44</b>	<b>104.63</b>	<b>1,211.14</b>	<b>106.05</b>	<b>222.61</b>

报告期内，标的公司研发人员薪酬占研发支出的主要部分，标的公司研发人员均为研发部在册员工，专职从事研发工作，因此其相应薪酬全部计入研发费用核算。在项目后期，一部分从事项目研发的员工会转为从事生产工作，离开研发人员序列，该部分员工的薪酬会转为生产成本。2017年1-6月、2016年度及2015年度转入生产工作的研发人员数量分别为2人、6人及6人，对应计入生产成本的人员薪酬分别为23.91万元、70.72万元及72.46万元。

报告期内，思坦仪器研发支出没有资本化的情况，均作费用化处理并在管理费用—研发支出中列报。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况 / 六、主营业务情况 / (十一) 研发情况”中补充披露。

## 三、中介机构意见

审计机构瑞华会计师访谈了标的公司研发人员、查阅了研发项目立项和备案资料、检查了费用发生的原始凭证并执行了分析性程序等程序。

经核查，审计机构瑞华会计师认为：报告期内，标的公司研发支出与研发项目情况相符，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，研发支出均作费用化核算真实、准确、完整。

问题5、据草案披露，思坦仪器将环保相关业务的原材料、半成品销售给思坦科技、思坦测控，而后又将加工完善后的产品购回。请对比市场价格说明上述关联交易价格的公允性；并说明在出售思坦科技、思坦测控等子公司后，标的公司同类产品拟通过外协加工还是自产、采购；关联方之间是否有后续交易安排，以及对公司主要生产产品的生产成本是否造成显著影响。

## 一、回复

### (一) 对比市场价格说明关联交易价格的公允性

#### 1、与思坦科技、思坦测控交易的整体情况

##### (1) 思坦仪器向思坦科技、思坦测控采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2017年1-6月	2016年度	2015年度
思坦科技	原材料、技术服务	1,277.10	651.29	-
思坦测控	原材料	437.45	25.64	-

##### (2) 思坦仪器向思坦科技、思坦测控出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2017年1-6月	2016年度	2015年度
思坦科技	销售商品	0.08	73.61	1,444.64
思坦测控	销售商品	1.90	22.15	727.90

#### 2、思坦科技、思坦测控主要产品交易价格与市场价格对比

##### (1) 向关联方采购的主要产品的价格与市场价格的对比

单位：万元

产品名称	交易价格	市场价格	是否公允
煤及油品分析仪器	674.76	695.63	公允
撬装一体化油田采出水处理装置	166.67	185.00	公允
锅炉脱硫工程60T	122.61	129.06	公允
富士分析仪	5.85	6.15	公允
MC3分析仪	21.48	22.62	公允
寿阳环保局水质监测设备	12.16	12.80	公允
麦格液位变送器	2.44	2.56	公允
烟气分析仪	1.22	1.28	公允
吹扫风机	0.21	0.22	公允

产品名称	交易价格	市场价格	是否公允
新型应答器	0.15	0.18	公允
合计	<b>1,007.40</b>	<b>1,055.51</b>	

标的公司向思坦科技、思坦测控采购的价格为按照标的公司对外销售价格扣除5%-10%的价格确定，基本与市场价相同。

(2) 向关联方销售的主要产品的价格与市场价格的对比

单位：万元

产品名称	交易价格	市场价格	是否公允
湿法烟气专用粉尘仪D-R820F	29.91	29.91	公允
ZLBJAQXT栅栏边界安全系统	7.03	7.03	公允
电缆线24道大线 652米	2.56	2.56	公允
SLQZ-100射流泵地面一体化撬装	2.14	2.14	公允
活塞式压力计真空计CWZ-6T	1.83	1.83	公允
示波器DPO2014B	1.48	1.48	公允
韩城天然气2号井	488.21	488.21	公允
韩城天然气1号井	488.21	488.21	公允
张家港固耐特微振动报警围栏	49.78	49.78	公允
QS-100气相色谱仪	44.52	44.52	公允
TLBX-100便携式天猎枪袭侦测系统	22.09	22.09	公允
雪迪龙烟气在线连续监测系统	19.66	19.66	公允
GS-24A高精度浅层地震仪	18.80	18.80	公允
YJC-100烟气在线监测系统	18.21	18.21	公允
EDXT-ZJ主机换能器总装	17.68	17.68	公允
合计	<b>1,212.12</b>	<b>1,212.12</b>	

标的公司主要在2015年度及2016年度将相关材料、产品销售给关联子公司，当时定价原则为：将外购材料按采购成本作价销售给子公司。因此，向关联方销售产品定价公允。

综上所述，上述向关联方的采购及销售交易价格公允。

(二) 说明在出售思坦科技、思坦测控等子公司后，标的公司同类产品生产计划

标的公司将前述环保相关产品从思坦科技、思坦测控购回，主要原因系2016

年下半年标的公司将思坦科技、思坦测控出售后，之前与外部签订的合同主体为标的公司，因此已签订但尚未完成的业务合同仍需由标的公司执行，故导致标的公司需要从思坦科技、思坦测控购回相关产品并交付客户。

未来，该环保类产品与思坦仪器油气业务主业不相关，同类产品将不再对外签订新的业务合同，不会由此产生新的关联交易。

### **（三）关联方之间无后续交易安排**

思坦仪器与思坦科技、思坦测控等关联方无后续交易安排，关联交易将逐步减少。同时，购买资产协议对此进行了特别约定：“思坦电子与刘洪亮承诺自协议签署日起未经思坦仪器股东大会或董事会审议通过，思坦仪器不得与思坦电子的控股子公司或关联方或刘洪亮控制的其他企业之间发生交易。经思坦仪器股东大会或董事会审议通过的交易应当价格公允，不存在通过交易输送利益或者调整成本的情形。”

因此，思坦仪器与思坦科技、思坦测控等关联方无后续交易安排，未来若确需发生关联交易，将根据有关规定提交董事会或股东大会审议通过后方可实施，并严格防范关联交易可能产生的风险。

### **（四）对公司主要产品的生产成本不会造成显著影响**

综上所述，报告期内标的公司向关联方采购或销售的产品与标的公司主营业务不相关，且未来标的公司将专注于油气行业主业，因此不会对标的公司主要产品的生产成本造成影响。

## **二、补充披露情况**

上述内容已在重组报告书“第十节 关联交易与同业竞争 / 一、交易标的在报告期内的关联交易的情况 / （十二）标的公司与思坦科技、思坦测控关联交易相关事项说明”中补充披露。

问题6、据草案披露，标的资产和其关联方多次拆入、拆出资金，请说明发生上述情况的原因；截至目前的规范清理情况、后续安排，以及标的公司在减少和规范关联交易方面拟采取的具体措施等。

## 一、回复

### (一) 报告期内标的资产和其关联方多次拆入、拆出资金的背景

#### 1、思坦仪器资金拆入情况

报告期内，思坦仪器从关联方处拆入资金的情况如下：

单位：元

序号	关联方	拆借金额	起始日	到期日
1	思坦电气	2,000,000.00	2015-8-3	2015-8-7
2	思坦电子	2,000,000.00	2016-9-2	2016-10-24
3	思坦电子	9,600,000.00	2016-9-2	2016-10-28
4	刘洪亮	1,200,000.00	2016-9-1	2016-9-27
5	刘洪亮	1,000,000.00	2016-9-14	2016-9-30
6	思坦航空	1,600,000.00	2016-1-18	2016-1-20
7	思坦航空	5,000,000.00	2016-3-15	2016-6-3
8	思坦电气	1,000,000.00	2016-1-18	2016-1-20
9	思坦电气	4,765,000.00	2016-3-15	2016-5-25
10	思坦科技	1,200,000.00	2016-1-18	2016-1-20
11	思坦测控	2,000,000.00	2016-1-18	2016-1-28
12	思坦测控	2,000,000.00	2016-3-11	2016-5-25
13	思坦测控	5,000,000.00	2016-3-10	2016-5-25

报告期内，思坦仪器曾分别从刘洪亮、思坦电子、思坦科技、思坦航空、思坦测控、思坦电气处拆入资金。从刘洪亮、思坦电子处拆入资金的背景为两个月以内的短期资金周转需求。此外，报告期内思坦仪器从思坦科技、思坦航空、思坦测控、思坦电气拆入资金，时间集中在2015年至2016年上半年，其背景为合并报表体系内部的资金调拨。而本次交易备考报表的编制原则是假设上述四家公司的投资行为与处置行为在整个报告期内从未发生，思坦仪器在此假设基础上编制备考合并财务报表，因此报表中体现思坦仪器与上述四家公司存在资金往来。

## 2、思坦油气资金拆入情况

报告期内，思坦油气从关联方处拆入资金的情况如下：

单位：元

序号	关联方	拆借金额	起始日	到期日
1	长业油气	150,000.00	2017-1-31	未约定
2	长业油气	300,000.00	2017-3-13	未约定
3	长业油气	100,000.00	2017-3-16	未约定
4	长业油气	150,000.00	2017-3-24	未约定
5	长业油气	100,000.00	2017-3-27	未约定
6	长业油气	50,000.00	2017-3-28	未约定
7	长业油气	50,000.00	2017-4-01	未约定
8	长业油气	30,000.00	2017-4-12	未约定
9	长业油气	100,000.00	2017-5-27	未约定
10	长业油气	150,000.00	2017-6-5	未约定
11	长业油气	80,000.00	2017-6-7	未约定
12	长业油气	100,000.00	2017-6-14	未约定
13	长业油气	50,000.00	2017-6-23	未约定

上述资金拆入的背景是思坦油气的股东长业油气对其进行财务资金支持。

## 3、思坦仪器资金拆出情况

报告期内，思坦仪器向关联方拆出资金的情况如下：

单位：元

序号	关联方	拆借金额	起始日	到期日
1	思坦电子	210,000.00	2015-4-24	2015-4-28
2	思坦电子	8,000,000.00	2015-1-27	2015-4-28
3	思坦电子	2,000,000.00	2015-1-4	2015-4-28
4	思坦电子	1,000,000.00	2015-1-23	2015-4-28
5	思坦电子	3,000,000.00	2015-2-6	2015-4-28
6	思坦电子	17,000,000.00	2015-2-9	2015-4-28
7	思坦电子	300,000.00	2015-2-10	2015-4-28
8	思坦电子	1,200,000.00	2015-2-12	2015-4-28

9	思坦电子	300,000.00	2015-2-13	2015-4-28
10	思坦电子	45,000,000.00	2015-11-27	2015-12-31
11	大同煤矿集团衡安装备股份有限公司	300,000.00	2015-8-11	2015-8-26
12	思坦航空	780,000.00	2015-5-27	2015-8-3
13	思坦电子	4,500,000.00	2016-4-27	2016-5-17
14	思坦电子	5,000,000.00	2016-4-10	2016-5-18
15	思坦科技	2,500,000.00	2016-4-13	2016-5-25
16	刘洪亮	200,000.00	2016-2-10	2016-5-18
17	刘洪亮	300,000.00	2016-3-18	2016-5-18
18	刘洪亮	5,000,000.00	2016-4-18	2016-5-18
19	刘洪亮	400,000.00	2016-4-11	2016-5-18

其中，2015年上半年思坦电子出于日常经营活动的资金周转需求，向思坦仪器进行了多笔短期借款，已统一于2015年4月28日进行了归还。2015年年底，思坦电子银行借款到期，后续银行借款短期内未能到位，因此从思坦仪器临时拆借资金4,500万元用于归还贷款，于一个月后归还。

2016年，思坦电子银行借款额度减少，出于维持正常运营需求故向思坦仪器拆借资金。后待思坦电子自身资金压力情况得到显著缓解后遂向思坦仪器归还了借款。此外，思坦仪器实际控制人刘洪亮出于个人需求也向思坦仪器进行了短期资金拆借。

## （二）标的资产对于相关情况进行的规范

报告期内思坦仪器向各个关联方累计拆出9,371万元均已在2017年6月30日之前得到归还。截至财务报表日，思坦仪器及其子公司不存在被关联方占用资金的情况。

针对前述思坦仪器与思坦电子拆入、拆出资金的情况，思坦仪器于2016年10月13日召开2016年第六次临时股东大会，审议通过了《关于确认2015年、2016年控股股东、实际控制人资金往来的议案》，对前述拆入、拆出资金的情况进行了确认。

为进一步保护思坦仪器以及股东的权益，思坦仪器控股股东思坦电子及实际控制人刘洪亮于2016年9月向思坦仪器做出如下承诺：

“1、本人承诺以后将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《公司关联交易决

策制度》、全国中小企业股份转让系统有限公司制订的相关业务规则等规范治理相关制度的规定、严格杜绝资金占用事件再次发生；

2、本人承诺加强对全国中小企业股份转让系统业务规则和其他相关业务规定的学习，坚决履行作为控股股东、实际控制人对挂牌公司的勤勉、忠实义务；

3、本人承诺在本人权力范围内加强挂牌公司的内部治理，规范挂牌公司的各项运作和信息披露，督促公司加强财务管理；

4、自本承诺出具日，若中国证监会及全国中小企业股份转让系统做出关于避免资金占用、加强内部控制的其他政策，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及全国中小企业股份转让系统的最新规定出具补充承诺；

5、本人承诺切实履行公司制定的有关加强内部控制、避免资金违规占用做出的任何承诺及规定，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

6、本人做出的上述承诺将属于不可撤销的，在本人担任挂牌公司控股股东、实际控制人期间一直有效；如若违法上述承诺，本人愿意接受公司根据中国证监会、全国中小企业股份转让系统对其做出的失信行为的处理；

7、作为避免资金占用、加强内部控制的相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和全国中小企业股份转让系统等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关管理措施。”

在此基础上，思坦仪器于 2017 年 9 月 27 日出具《西安思坦仪器股份有限公司相关事项确认函》，确认思坦仪器及思坦仪器子公司不存在被股东或其关联方非经营性资金占用的情形。

思坦电子、思坦仪器实际控制人刘洪亮于 2017 年 9 月 27 日出具《关于合法合规性承诺函》，确认不存在非法占用思坦仪器资金和资产的情形。

### **（三）本次交易对于标的资产减少和规范关联交易采取的措施**

本次交易中，刘洪亮与思坦电子已出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体承诺内容如下：

“1、承诺人与海默科技（包括思坦仪器及其子公司在内）之间将尽量减少

和避免关联交易；在进行确有必要且无法规避的关联交易时，将保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务；不会通过关联交易损害海默科技及其他股东的合法权益；

2、承诺人将杜绝一切非法占用海默科技的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求海默科技向承诺人及承诺人控制的企业提供任何形式的担保。”

在此基础上，交易各方在《购买资产协议》中进一步约定，自协议签署日起，未经思坦仪器股东大会或董事会审议通过，思坦仪器不得与思坦电子的控股子公司或关联方或实际控制人控制的其他企业之间发生关联交易。经思坦仪器股东大会或董事会审议通过的关联交易需价格公允，不存在通过关联交易输送利益或者调整成本的情形。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第十节 关联交易与同业竞争 / 一、交易标的在报告期内的关联交易的情况 / （十三）关联方资金拆借原因、规范清理情况、后续安排及减少和规范关联交易的相关措施”中补充披露。

问题7、据草案披露，本次为交易编制的标的公司备考合并财务报表假设思坦仪器对思坦航空、思坦电气、思坦科技、思坦测控4家公司的投资行为与处置行为在整个报告期内从未发生。请说明备考财务报表编制中划分上述4家子公司相关收入、成本、费用的依据和过程；请补充提供标的公司两年又一期的合并现金流量表。

## 一、回复

### （一）备考财务报表编制中划分上述4家子公司相关收入、成本、费用的依据和过程

思坦仪器于2015年6月出资设立思坦航空、思坦电气、2015年10月出资设立思坦科技、2015年11月出资设立思坦测控。

上述4家公司成立后，各公司均独立运营，主要体现在：

①资产独立。思坦仪器已将与这些子公司生产、经营相关的材料、产品出售给各家子公司（已于草案中披露）。资产剥离完成后，这些公司独立拥有并使用这些资产，同时在这些资产的基础上形成相关业务；

②业务独立。思坦仪器成立上述4家子公司的目的是基于业务多元化的角度考虑，4家子公司在油气行业之外各有侧重。思坦航空的主要业务为航空飞行器系统、智能控制产品的开发、制造、销售、技术服务；思坦电气的主要业务为检测；电力工程承包；光伏电站运营；思坦科技的主要业务为环境在线监测仪器的研发、生产、销售、运行、维护；环保工程的承建；思坦测控的主要业务为无线电测控。思坦仪器与上述4家子公司的业务侧重各有不同，在业务上保持独立；

③人员独立。上述4家子公司均独立与业务、技术及运营人员签订劳动合同，员工独立在上述4家子公司任职；

④财务独立。上述4家子公司均设有独立的财务部门、资金账户以及财务核算系统，独立核算各自发生的收入、成本、费用以及资金收支情况并在其各自报表中体现。

综上所述，思坦仪器与上述4家子公司均独立运行，并且独立编制财务报表。因此，在本次备考财务报表编制时，未将上述4家子公司的财务报表纳入备考合并报表中，上述4家子公司与思坦仪器相关收入、成本、费用的划分准确、合理。

## (二) 请补充提供标的公司两年又一期的合并现金流量表

瑞华会计师审计了思坦仪器 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 6 月 30 日的备考合并资产负债表，2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月的备考合并利润表、备考合并现金流量表，以及财务报表附注，出具了瑞华审字【2017】62010161 号《备考审计报告》，发表了标准无保留的审计意见。

思坦仪器2015年度、2016年度、2017年1-6月的备考合并现金流量表如下表所示：

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	66,548,023.30	232,245,694.46	293,823,802.60
收到的税费返还	-	7,097,621.55	-
收到其他与经营活动有关的现金	795,555.53	9,346,199.09	13,199,491.92
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>67,343,578.83</b>	<b>248,689,515.10</b>	<b>307,023,294.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	60,993,002.39	94,967,665.31	108,512,264.40
支付给职工以及为职工支付的现金	30,486,720.40	46,061,597.88	52,661,646.82
支付的各项税费	21,187,468.88	36,073,683.94	33,667,306.22
支付其他与经营活动有关的现金	24,452,221.89	18,351,552.17	38,181,895.00
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>137,119,413.56</b>	<b>195,454,499.30</b>	<b>233,023,112.44</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-69,775,834.73</b>	<b>53,235,015.80</b>	<b>74,000,182.08</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,000.00	1,730,000.00	1,094,134.22
收到其他与投资活动有关的现金	41,300,000.00	435,608.39	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>41,320,000.00</b>	<b>2,165,608.39</b>	<b>1,094,134.22</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,610,399.74	7,308,057.90	4,497,615.03
投资支付的现金	-	-	2,250,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	723,500.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	40,000,000.00	75,454,440.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>5,333,899.74</b>	<b>47,308,057.90</b>	<b>82,202,055.03</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>35,986,100.26</b>	<b>-45,142,449.51</b>	<b>-81,107,920.81</b>

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
取得借款收到的现金	14,369,000.00	40,710,000.00	69,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>14,369,000.00</b>	<b>40,710,000.00</b>	<b>69,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	3,476,376.81	45,710,000.00	72,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,086,834.13	2,041,715.19	25,201,663.22
支付其他与筹资活动有关的现金	104,000.00	255,000.00	372,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>4,667,210.94</b>	<b>48,006,715.19</b>	<b>98,073,663.22</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>9,701,789.06</b>	<b>-7,296,715.19</b>	<b>-29,073,663.22</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-1,391.83</b>	-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-24,089,337.24</b>	<b>795,851.10</b>	<b>-36,181,401.95</b>
加：期初现金及现金等价物余额	41,673,848.65	40,877,997.55	77,059,399.50
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>17,584,511.41</b>	<b>41,673,848.65</b>	<b>40,877,997.55</b>

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“重大事项提示 / 十八、标的公司备考合并财务报告说明”及“第九节 财务会计信息 / 一、交易标的报告期的简要财务报表 / (三) 合并现金流量表”中补充披露。

**问题8、请说明思坦软件最近三年享受的税收政策及预期未来变化情况，并以量化的方式说明交易完成后思坦软件所享受的税收政策的变化对标的资产整体业绩可能造成的影响。**

## 一、回复

### **(一) 请说明思坦软件最近三年享受的税收政策及预期未来变化情况**

思坦软件主要从事计算机软件及嵌入式软件的技术研发、生产、销售及服务业务。

财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税【2012】27号，以下简称“企业所得税优惠政策”），我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

根据上述企业所得税优惠政策，思坦软件自2015年被认定为软件企业且2015年度获利，因此思坦软件2015年、2016年免缴企业所得税，2017年、2018年、2019年按照25%的法定税率减半按12.5%的税率缴纳企业所得税，2020年起如果未取得高新技术企业认定，思坦软件将按25%的税率缴纳企业所得税。

财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号，以下简称“增值税优惠政策”），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据上述增值税优惠政策，思坦软件2015年度、2016年度、2017年1-6月销售的软件产品均符合条件，享受增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，且该增值税优惠政策未规定期限。未来，若现行增值税优惠政策不发生变化或取消或没有新的增值税政策实施，预期思坦软件未来增值税税收政策不会发生变化。

### **(二) 以量化的方式说明交易完成后思坦软件所享受的税收政策的变化对标的资产整体业绩可能造成的影响**

根据现行税收政策，思坦软件在2015年、2016年免缴企业所得税，在2017年、2018年、2019年按12.5%的税率缴纳企业所得税。思坦软件享受的增值税

税收政策在交易完成前后保持一致。根据上述税收政策的变化，思坦仪器整体业绩量化模拟情况如下所示：

**1、假定思坦软件 2016 年度分别按 12.5%、25%缴纳企业所得税，思坦仪器合并利润情况**

单位：万元

项目	备考实际	按12.5%税率	按25%税率
合并利润总额	7,837.24	7,837.24	7,837.24
所得税费用	286.47	988.92	1,691.36
合并归属于母公司股东净利润	7,274.18	6,571.74	5,869.29
合并归属于母公司股东净利润增加/减少额	-	-702.44	-1,404.89
上升/下降幅度	-	-9.66%	-19.31%

**2、假定思坦软件 2017 年度分别按 0%、25%缴纳企业所得税，思坦仪器合并利润情况**

单位：万元

项目	盈利预测数	按0%税率	按25%税率
合并利润总额	8,134.95	8,134.95	8,134.95
所得税费用	1,033.30	281.25	1,785.35
合并归属于母公司股东净利润	6,876.20	7,628.24	6,124.14
合并归属于母公司股东净利润增加/减少额	-	752.04	-752.06
上升/下降幅度	-	10.94%	-10.94%

**3、假定思坦软件 2018 年度分别按 0%、25%缴纳企业所得税，思坦仪器合并利润情况**

单位：万元

项目	盈利预测数	按0%税率	按25%税率
合并利润总额	9,161.84	9,161.84	9,161.84
所得税费用	1,205.79	363.37	2,048.21
合并归属于母公司股东净利润	7,697.68	8,540.10	6,855.26
合并归属于母公司股东净利润增加/减少额	-	842.42	-842.42
上升/下降幅度	-	10.94%	-10.94%

**4、假定思坦软件 2019 年度分别按 0%、25%缴纳企业所得税，思坦仪器合并利润情况**

单位：万元

项目	盈利预测数	按0%税率	按25%税率
合并利润总额	9,871.22	9,871.22	9,871.22
所得税费用	1,305.72	430.89	2,180.55
合并归属于母公司股东净利润	8,300.71	9,175.54	7,425.88
合并归属于母公司股东净利润增加/减少额	-	874.83	-874.83
上升/下降幅度	-	10.54%	-10.54%

根据上述量化方式模拟测算的思坦软件所享受的税收政策变化对思坦仪器整体业绩影响的结果，2017年、2018年及2019年，思坦仪器适用企业所得税税率在最不利的情况下（即按25%的税率缴纳企业所得税，其他经营情况保持不变），预测的合并归属于母公司股东净利润分别为6,124.14万元、6,855.26万元及7,425.88万元，较原税率条件下预测的合并归属于母公司股东净利润下降约11%。根据量化模拟测算的结果表明，在不享受企业所得税优惠政策的情况下，思坦仪器的利润水平将受到不利影响，但不会对思坦仪器造成重大不利影响。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第五节 标的资产股权评估情况 / 六、海默科技董事会关于本次交易标的评估合理性以及定价公允性做出的分析 / （四）结合交易标的的经营模式，分析报告期变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响，并进行敏感性分析 / 2、税收政策的变化对标的资产整体业绩可能造成的影响”中补充披露。

**问题9、请说明标的资产位于西安高新区编号为GX3-14-1-6的土地截至目前权属证明尚未办理完毕的具体原因，以及其办理是否存在障碍。**

## 一、回复

### （一）编号为GX3-14-1-6的土地权属证明尚未办理完毕的具体原因

2016年7月7日，西安市规划局高新分局出具《西安市规划局高新分局规划设计条件书》，同意宗地编号为GX3-14-1-6地块按《规划设计条件书》所列规划设计条件进行设计并办理计划、用地及与其他项目前期工作。思坦仪器考虑海默科技入股后，为加强战略合作、提升协同效应，拟进一步调整完善该宗土地的具体规划设计，并重新申请规划许可，因此暂未办理土地权属证明。

### （二）土地权属证明办理不存在障碍

根据思坦仪器确认，思坦仪器目前正在进行规划许可的重新申请准备工作。截至本回复签署之日，思坦仪器已取得如下文件：

西安市国土资源局、西安市国土资源局高新技术产业开发区分局、思坦仪器于2016年10月13日签署的关于编号为GX3-14-1-6的国有建设用地使用权《西安市国土资源国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》；

西安市国土资源局与思坦仪器于2016年10月27日签署的关于宗地编号为GX3-14-1-6的《国有建设用地使用权出让合同》；

《西安市政府非税收入一般缴款书（土地专用）》，思坦仪器已缴纳上述土地的出让金687万元。

综上所述，思坦仪器目前已取得办理上述土地权属证明所需的主要文件，待取得更新的规划许可文件和完税证明后，办理上述土地权属证明不存在障碍。

此外，针对上述土地，思坦仪器控股股东及实际控制人思坦电子、刘洪亮已出具承诺函，承诺如思坦仪器因上述未取得权属证书的土地遭受任何损失，将以现金对思坦仪器进行全额补偿。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况 / 五、交易标的主要资产、负债状况及抵押担保情况 / 2、土地使用权 / （3）土地权属证明未办理

完毕的原因及办理不存在障碍的说明”中补充披露。

**问题10、据草案披露，思坦电子持有的2700万股标的公司股份处于质押状态，请说明截至目前解除质押的进展情况，以及解除质押是否存在障碍。**

## 一、回复

### （一）股份质押基本情况

西安宽仁财务咨询合伙企业（有限合伙）与思坦电子于2016年12月16日签署《借款合同》，约定西安宽仁财务咨询合伙企业（有限合伙）向思坦电子提供1,500万元借款。同日，西安宽仁财务咨询合伙企业（有限合伙）与思坦电子签署《股票质押合同》，约定思坦电子以其持有的思坦仪器1,000万股股份为前述主合同项下债务提供担保责任。根据上述《股票质押合同》，对于解除股票质押未设定特殊条件，只要借款本息及费用获得足额清偿时，即可解除股票质押。

西安三板润盈财务咨询合伙企业（有限合伙）与思坦电子于2016年8月19日签署两份《借款合同》，约定西安三板润盈财务咨询合伙企业（有限合伙）向思坦电子分别提供1,700万元和1,300万元两笔借款。西安三板润盈财务咨询合伙企业（有限合伙）分别与思坦电子签署《股票质押合同》，约定思坦电子以其持有的思坦仪器1,000万股股份和700万股股份为前述主合同项下债务提供担保责任。根据上述《股票质押合同》，对于解除股票质押未设定特殊条件，只要借款本息及费用获得足额清偿时，即可解除股票质押。

### （二）解除质押进展情况

西安三板润盈财务咨询合伙企业（有限合伙）与思坦电子于2017年8月签署《借款展期协议》，约定为保证海默科技与思坦仪器重组的顺利进行，西安三板润盈财务咨询合伙企业（有限合伙）同意对1,700万股思坦仪器股份进行解押，并予以必要的配合。

西安宽仁财务咨询合伙企业（有限合伙）与思坦电子于2017年10月签署《借款展期协议》，约定为保证海默科技与思坦仪器重组的顺利进行，西安宽仁财务咨询合伙企业（有限合伙）同意对1,000万股思坦仪器股份进行解押，并予以必要的配合。

思坦电子与思坦仪器实际控制人刘洪亮承诺将于本次交易前解除思坦仪器2,700万股股份质押。

综上所述，协议各方对于解除股票质押未设定特殊条件，同时思坦电子及刘洪亮已承诺于本次交易前解除质押，上述股票质押解除不存在实质障碍。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况 / 十一、重大争议或妨碍权属转移的情况”中补充披露。

问题11、请说明标的资产2011年5月和同年7月两次股份转让和增资的定价情况及定价依据，并说明存在重大差异的原因（如有），以及相关交易方是否存在代持行为；请说明标的资产2014年8月和同年12月两次股份转让的定价情况及定价依据，并说明存在重大差异的原因（如有），以及相关交易方是否存在代持行为。

## 一、回复

### （一）2011年5月和同年7月两次股份转让和增资情况

#### 1、2011年5月股权转让和增资情况及定价依据

2011年3月18日，杜涛与马永良、岑国银、黄向东、刘鑫、胡向阳分别签署《股权转让协议》，骆建和丁晓强签署《股权转让协议》。本次股份转让的具体情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让价格（万元）
1	马永良	杜涛	10	35
2	岑国银		10	35
3	黄向东		9.5	33.25
4	刘鑫		5	17.5
5	胡向阳		5	17.5
6	骆建	丁晓强	5	17.5

2011年4月20日，思坦仪器股东大会作出决议，同意思坦仪器的注册资本由2,712万元增至3,484万元，新增注册资本由思坦电子以非货币资产按3.5元/股认购，溢价部分计入资本公积。上述股份转让价格和增资价格均为3.5元/股。

本次股份转让的背景为内部员工之间因个人资金需求进行的股份转让。当时，思坦仪器未引入外部投资者，因此历史沿革中多次股份转让及增资均以每股净资产作为依据。2010年12月31日，思坦仪器经审计的所有者权益为92,607,437.37元，思坦仪器2011年4月增资前的总股本为2,712万元，依据上述数据计算的每股净资产为3.4147元/股。参与2011年5月股份转让及增资的各方确认，前述3.5元/股的价格为各方依据思坦仪器2010年12月31日的净资产确定。

#### 2、2011年7月股权转让和增资情况以及定价依据

2011年6月20日，昆仑基石（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）（以下

简称“昆仑基石”）、姜英和思坦仪器签署《关于西安思坦仪器股份有限公司之股权转让协议》，约定姜英将其持有的思坦仪器150万股股份以2,250万元的价格转让给昆仑基石，投资估值以思坦仪器2010年1月1日至2010年12月31日期间实现的税后净利润（扣除非经常性损益）3,750万元为基础，按照13.94倍市盈率计算，各方在此基础上协商确认转让价格为15元/股。

2011年6月25日，思坦仪器股东大会作出决议，同意思坦仪器注册资本由3,484万元增加至3,634万元，增资价格为每股15元。新增注册资本由昆仑基石认购50万股，北京华商盈通投资有限公司（以下简称“华商盈通”）认购100万股。2011年6月15日，思坦仪器、思坦电子与昆仑基石、华商盈通签署了《关于西安思坦仪器股份有限公司之增资协议》，就前述增资事宜作出了约定，投资估值以思坦仪器2010年1月1日至2010年12月31日期间实现的税后净利润（扣除非经常性损益）3,750万元为基础，按照投资前13.94倍市盈率计算，各方在此基础上协商确认转让价格为15元/股。

本次股份转让和增资的背景是思坦仪器引入了外部投资者华商盈通与昆仑基石，同时姜英存在因个人原因退出的需求。由于本次转让和增资的价格较高，姜英与思坦电子均作出了业绩承诺。

### **3、存在差异的原因**

2011年5月的股份转让在内部股东与内部员工之间发生，新增注册资本由控股股东思坦电子认购，转让方无需承担业绩承诺及补偿责任，以每股净资产为定价依据。2011年7月股份受让方和新增注册资本认购方昆仑基石和华商盈通均为外部投资机构，按照市场化的方式以市盈率方式定价，转让方姜英和思坦电子需承担业绩承诺和补偿责任。两次转让/增资的背景不同、定价方式不同，交易双方承担的权利义务不同，因此两次转让/增资之间思坦仪器估值存在差异具有合理性。

## **（二）2014年8月和同年12月两次股份转让**

### **1、2014年8月股份转让情况及定价依据**

2014年5月15日，华商盈通与刘冬舒、思坦仪器签署《股份转让协议》。2014年2月28日，西安清源德盛投资管理有限公司（以下简称“清源德盛”）与刘冬舒签署《股份转让协议》。2014年7月21日，深圳市珠峰基石股权投资合伙企业

（有限合伙）（以下简称“珠峰基石”）与刘冬舒、思坦仪器签署《西安思坦仪器股份有限公司股份转让协议》。2014年7月21日，珠峰基石与新麟二期、思坦仪器签署《股份转让协议》。2014年7月21日，珠峰基石与周成权、思坦仪器签署《西安思坦仪器股份有限公司股份转让协议》。本次股份转让的具体情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让价格（万元）
1	华商盈通	刘冬舒	286	3,363.36
2	清源德盛		65.78	773.5728
3	珠峰基石	刘冬舒	385.8	4,537.008
4		新麟二期	170	1,999.2
5		周成权	16.2	190.512

上述各方确认，思坦仪器届时估值为依据思坦仪器2013年1月1日至2013年12月31日期间实现的税后净利润（扣除非经常性损益）为基础，按照12倍市盈率计算，各方在此基础上协商确认上述股份转让价格为11.76元/股。

本次股份转让的背景为华商盈通、清源德盛和珠峰基石三家外部投资者准备退出思坦仪器，以市盈率为参考的定价方式与外部投资者入股时的定价方式一致。

## 2、2014年12月股份转让情况及定价依据

2014年12月8日，岑国银与何琨签署《股份转让协议书》，岑国银将其持有的思坦仪器56万股股份以8.5元/股的价格转让给何琨。股份转让价格由双方协商确定。

本次股份转让中，岑国银为思坦仪器已离职员工。因其已经离职，且个人存在资金需求，故存在出售所持有思坦仪器股份的需求。岑国银入股思坦仪器时价格较低，具体转让价格为岑国银与何琨协商确认的结果。

## 3、存在差异的原因

2014年8月的股份转让为投资机构华商盈通、清源德盛、珠峰基石退出，转让价格由各方依据一定的市盈率协商确认，2014年12月股份转让的价格由自然人岑国银和何琨协商确认，岑国银入股思坦仪器时价格较低，转出定价系根据当时市场情况及收益综合考量。两次转让背景目的不同，价格存在差异具有合理性。

### （三）交易方是否存在代持

交易各方确认：交易各方均未委托任何企业或个人代持思坦仪器的股份，未为任何企业或个人代持思坦仪器的股份。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况 / 八、其他事项 / (八) 历史股权转让定价差异及不存在代持情况的说明”中补充披露。

问题12、据草案披露，本次针对标的的收益法评估中，在管理费用预测部分，对标的公司研发费的预测呈逐步下滑趋势。请上市公司和评估机构结合标的公司近三年研发费用支出、当前在研项目、未来研发规划、研发队伍及其薪酬变化等要素，说明对标的公司研发费用的预测是否审慎合理。

## 一、回复

### （一）标的公司当前研发项目及最近三年研发费用支出基本情况

截至2017年6月30日，思坦仪器研发人员共计111人，目前在研项目如下表所示：

序号	研发项目	项目简介
1	存储直读式八扇区测井仪	兼容存储和直读两种工作模式，具备三尺CBL、五尺声波变密度VDL，八个扇区测量、倾角与相对方位测量功能，为套管质量检测提供更详细、准确的测井资料，且具备伽马、磁定位测量功能，集成度高，仪器可组合测井，测井成本低、施工难度小、测井效率高。
2	多参数测井仪	采用先进编码方式进行高速数据交换的生产测井仪器，并具有存储模式，可极大提高仪器的应用范围和降低测井成本，并且相对国外仪器有着很大的价格优势，可以打破国外仪器的垄断地位，该多参数测井仪器大面积推广应用于油气田的开发中，将对油田的动态监控发挥巨大的作用，为国内油田的增产、高产起到积极的推动作用。
3	分层采油系统	以提高采油效率，增产降耗，实现了油井各分层产液量可控性开采和直接获取油井分层资料的目的，为油田开发提供真实准确的动态监测资料。
4	高速遥传数控系统	通过采用新的通信技术手段，实现高速单芯仪器总线双向通信、单芯电缆总线供电和高速通信载波调制及解调、全双工电缆总线通信解编、整体数据校验打包与纠错和解编，设计一种新的高速遥传数控系统，以大幅提高现有测井单芯电缆的有效通信速率。
5	双向智能配水器	在无缆和有缆自动测调配水器的基础上，结合有缆自动测调配水器的地面设施后期费用低和无缆下井作业过程较为简单、成本低的优点，设计的一种新式配水器。双向智能配水器一次施工即可长时间满足验封、注水等功能测试，实时对地层的长时间动态分析监测提供了数据支撑，降低后期作业费用。

报告期内，标的公司研发支出情况如下：

#### 1、2017年1-6月研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
存储直读式八扇区测井仪	230.43	230.43	9.96	169.64	46.63	4.20
多参数测井仪	247.89	247.89	10.72	182.49	50.16	4.51
分层采油系统	56.40	56.40	2.44	41.52	11.41	1.03
高速遥传数控系统	53.19	53.19	2.30	39.16	10.76	0.97
双向智能配水器	389.41	389.41	16.84	286.68	78.80	7.09
<b>合计</b>	<b>977.31</b>	<b>977.31</b>	<b>42.25</b>	<b>719.50</b>	<b>197.76</b>	<b>17.80</b>

## 2、2016年度研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
存储直读式八扇区测井仪	388.16	388.16	22.26	308.83	33.97	23.09
多参数测井仪	1,266.50	1,266.50	72.64	1,007.67	110.83	75.36
分层采油系统	55.43	55.43	3.18	44.10	4.85	3.30
高速遥传数控系统	30.58	30.58	1.75	24.33	2.68	1.82
双向智能配水器	105.75	105.75	5.06	70.23	7.72	22.73
验封测调一体化测调系统	21.11	21.11	1.21	16.79	1.85	1.25
其他项目	47.67	47.67	33.51	-	-	14.17
<b>合计</b>	<b>1,915.19</b>	<b>1,915.19</b>	<b>139.62</b>	<b>1,471.95</b>	<b>161.89</b>	<b>141.72</b>

## 3、2015年度研发支出情况

单位：万元

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
随钻测井系统	247.85	247.85	16.64	192.66	16.87	21.68
碳氢比脉冲中子多参数测井仪	336.20	336.20	21.23	245.79	21.52	47.65
同心智能测调系统	174.32	174.32	11.71	135.51	11.86	15.24
验封测调一体化测调系统	271.18	271.18	17.11	198.07	17.34	38.65
有缆智能配水器	205.64	205.64	13.81	159.85	14.00	17.98
直读存储一体化套管质量检测多参数测井仪	409.26	409.26	24.13	279.26	24.45	81.42

项目名称	研发支出 总计	费用化 支出	其中： 材料费	其中： 人员薪酬	其中： 折旧费	其中： 其他
合计	1,644.44	1,644.44	104.63	1,211.14	106.05	222.61

报告期内，思坦仪器研发支出没有资本化的情况，均作费用化处理并在管理费用—研发支出中列报。

## （二）标的公司未来研发规划

标的公司根据未来3-4年客户需求、产品形态、市场发展等变化趋势，统一规划一批在研项目。目前在研的“存储直读式八扇区测井仪”等5个项目研究期间自2016年开始，计划研究期间为3年，项目整体研发预算为5,000万元。2016年度及2017年1-6月，该等项目已经合计发生研发费用2,823.73万元，预测在2017年7月至2018年项目完成研发时还会发生约2,200万元的研发费用。

对于2019年及以后年度的研发项目，标的公司预计新立项的研发项目有“光纤连续陀螺仪”等8个，总预算6,300万元，预计在2018年下半年及2019年陆续根据实际情况开始实施。具体情况如下表所示：

项目名称	项目简述	预计研发周期	预算资金
分层配产系统	本产品用于油井产出的优化配置。系统由地面控制器、井下配产器等组成。系统能够对井下的各层进行参数的测试，并对各层的产量进行控制，实现最优生产，实现节能、降耗和增产的目的。	2018.9 至 2022.2	700 万元
高分辨电导率测井仪	高分辨电导率测井仪是基于电磁感应原理测量地层电阻率的测井仪器。高分辨电导率测井仪一次测井可获得3种纵向分辨率、6条不同探测深度的电阻率测量曲线及6条不同探测深度的真分辨率电阻率测量曲线，据此可以系统评价地层电阻率空间分布,反演泥浆侵入情况,评价储层流体类型,划分油气、水界面,计算含水饱和度,并最终提高测井解释的准确性。其测井资料对于寻找薄储层和发现低阻油层有重要意义。	2018.7 至 2021.9	600 万元
自然伽马能谱测井仪	自然伽马能谱测井仪是记录地层伽马射线能量分布的仪器。用于计算地层钾、铀、钍元素的含量,可用于裸眼井和套管井中判断储层的岩性特征、粘土矿物含量,分析地层沉积环境等,同时在识别地层中高铀储层方面效果明显。记录出不同放射性核素所造成的放射性强度对于解决许多地质问题是很有意义的	2018.10 至 2021.9	600 万元

数字阵列声波测井仪	数字阵列声波测井仪采用双发四收，测量地层纵波时差，进而分析地层岩性、计算地层孔隙度；也可以用来进行 CBL/VDL 测井。该仪器提供分辨率为 0.5 英尺的纵波时差曲线，采用深度推移补偿的方法，补偿不规则井眼的影响。	2018.10 至 2022.9	900 万元
补偿中子测井仪	补偿中子测井仪是测量地层单位体积的含氢量，进而导出中子孔隙度，用于识别和分析地层。将补偿中子测井、岩性密度测井和声波测井相结合，可以提供精确的地层孔隙度分析、岩性识别、泥质含量计算等，进而识别油、气、水层。还可在套管井中测量管外地层孔隙度。补偿中子受井眼影响较小，适应不规则井眼测井。	2018.10 至 2022.9	900 万元
光纤连续陀螺仪	光纤连续陀螺仪使用光纤传感器，能够提供准确的方位、井斜数据。本产品用于测井时，可以配合其他仪器，如套损检测仪，完成对套管的准确检测，并提供损伤、变形的绝对位置，便于后续的修井和作业。	2019.6 至 2022.12	800 万元
无线压控智能注水系统	本产品用于油田注水井的优化配置。系统由地面控制器、井下配水器等组成。系统能够接收用户的设置参数，实现自主测量、自主调整注水的各个参数，能够按照用户的配注方案实现精细化注水，有利于提高油田区块的产量，延长油田区块的寿命。	2019.1 至 2022.12	900 万元
存储直读式套损检测系统	本产品用于对油井井下套管损伤的全面检测。具有直读/存储的兼容性设计，一机多用，并具有高集成度，一次可以完成多个参数的测试，配合专业解释软件，可以对井下套管的损伤做出准确、全面的测试、分析和解释，对套管的寿命监测具有重要的意义。	2019.1 至 2022.12	900 万元

### （三）研发队伍及其薪酬变化

报告期内，研发人员薪酬是标的公司研发费用的主要组成部分，具体情况如下表所示：

	研发费用	人员薪酬部分	占比
2017 年 1-6 月	977.31	719.5	73.62%
2016 年度	1,915.19	1,471.95	76.86%
2015 年度	1,644.44	1,211.14	73.65%

思坦仪器以先进的技术和优质的产品立足于市场，以多元化、差异化的产品构成作为企业在该细分市场领域的优势。为保持优势，思坦仪器会提前两至三年规划新的产品和技术的研发规划，并投入相应的人力、资金、设备等资源。截至 2017 年 6 月 30 日，标的公司有研发人员 111 人，约占思坦仪器员工总数的 34%，研发团队人数及占比基本保持稳定。

在思坦仪器的整个研发支出中，人员的工资薪酬约占75%左右，根据思坦仪器的薪酬规划，人员薪酬平均每年会保持上涨5%左右增长幅度，所以，思坦仪器的研发费用中职工薪酬占比将基本保持稳定。

#### （四）标的公司研发费用预测具有合理性

本次预测思坦仪器和思坦软件公司合并研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
研发费用	1,804.31	2,037.36	1,953.30	1,902.12	1,822.56	1,743.16
增长额		233.05	-84.06	-51.18	-79.56	-79.40
增长率		12.92%	-4.13%	-2.62%	-4.18%	-4.36%

注：2017年度研发费用包括1-6月实际发生的费用及7-12月预测发生的费用。

根据思坦仪器研发流程，在研发项目的开始阶段会投入较多资金用于购买材料以备制作样品所需，因此研发支出会相应上升，待项目进入样机试验阶段后材料投入减少，紧接其后的生产阶段部分研发人员和机器设备会转入生产，其人员薪酬和折旧费用则会转入生产成本。因此，随着研发项目的推进，研发费用支出会呈现前高后低，稳步下降的态势。

2018年度，标的公司预测研发费用较2017年出现12.92%的上涨，主要原因是2018年下半年思坦仪器研发项目进入更替阶段，将开始着手“光纤连续陀螺仪”等项目的前期研发工作。而2019年度开始预测研发费用的保持小幅下降趋势是由于研发项目步入正轨，样机样品费用下降以及部分研发人员薪酬和机器设备折旧转入生产成本。整体而言，标的公司在预测期内的研发费用保持稳定，没有重大变化。

综上所述，上市公司及评估机构认为标的公司研发费用预测审慎合理。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第五节 标的资产股权评估情况 / 六、海默科技董事会关于本次交易标的评估合理性以及定价公允性做出的分析 / （八）研发费用预测合理性分析”中补充披露。

问题13、请上市公司和评估机构说明收益法评估中对标的公司毛利率的预测情况，并对比同行业可比情况说明对毛利率的预测是否审慎合理

## 一、回复

### （一）标的公司预测期毛利率情况

本次交易中，评估机构天健兴业对标的公司预测期内毛利率预测情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2017年 7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入	23,108.26	26,320.86	27,361.39	28,343.43	28,764.14	29,040.82
营业成本	9,106.62	10,629.38	10,968.05	11,283.31	11,424.53	11,516.41
毛利率	60.59%	59.62%	59.91%	60.19%	60.28%	60.34%

### （二）报告期内，标的公司毛利率情况

标的公司报告期毛利率情况如下表所示：

	2017年1-6月	2016年度	2015年度
毛利率	42.83%	63.54%	53.19%

思坦仪器2016年度毛利率相较2015年度上升10.36个百分点。主要原因是2015年度注水工艺仪器的毛利率较低。2015年度，思坦仪器注水工艺仪器中毛利率较低的配水器销售金额较大，导致标的公司整体毛利率较往年同期水平出现一定下降。2017年1-6月标的公司受季节性影响，收入较少，毛利率不具有可比性。预测期标的公司毛利率与历史期相比变化不大，具有合理性。

### （三）同行业公司毛利率情况

报告期内，标的公司与可比公司毛利率对比情况如下所示：

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度
吉艾科技-测井仪器	未披露	71.55%	71.76%
恒泰艾普-仪器装备制造业务板块	41.55%	46.06%	46.17%
杰瑞股份-钻完井设备	32.94%	48.77%	49.09%
威盛电子	53.60%	65.35%	63.73%

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度
平均值	42.70%	57.93%	57.69%
思坦仪器	42.83%	63.54%	53.19%

根据上述比对，思坦仪器毛利率预测情况与可比公司相关业务情况比较接近，具有合理性。

#### （四）毛利率预测审慎合理

油气增产工程专用仪器具有较高的技术含量，研发团队需具备声、光、电、核、磁等学科扎实的基础理论知识和丰富的实地勘探开发经验，标的公司作为行业较为知名的企业，在材料、生产工艺及质量控制方面具有一定的技术优势。标的公司产品技术门类齐全，主要产品及应用软件均系公司自主研发生产，产品具有较强的技术优势及成本优势。标的公司客户主要为国内石油公司，随着我国石油勘探开发进一步向复杂岩性油气藏、隐蔽油气藏拓展，探明难度越来越大，油气开采对高端、个性化的油气增产工程专用仪器需求也将进一步加大。

油气增产仪器设备行业属于技术密集型产业，油气增产设备相对于整个油气生产平台属于采购成本较低且便利程度高的组件。标的公司制定的研发计划紧密贴近客户需求，并且不断突破创新。通过先进的技术可以帮助石油公司有效降低石油勘探、采储的风险，提高生产效率。石油公司放弃采购油气增产工程专用仪器的可能性较低，该市场基本保持稳定。同时，标的公司计划拓展海外客户，标的公司预计未来毛利率将保持较高水平。

综上所述，上市公司及评估机构认为标的公司毛利率预测审慎合理。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第五节 标的资产股权评估情况 / 六、海默科技董事会关于本次交易标的评估合理性以及定价公允性做出的分析 / （九）毛利率预测合理性分析”中补充披露。

问题14、据草案披露，上市公司2016年度经营活动产生的现金流量净额大幅下滑至117.72万元。请结合公司现金流变化趋势说明本次交易的支付对公司现金流及经营运作可能造成的影响。

## 一、回复

### (一) 上市公司现金流变化趋势

#### 1、上市公司 2015 年度及 2016 年度现金流情况

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	变动幅度
经营活动现金流入小计	21,279.13	44,227.99	-51.89%
经营活动现金流出小计	23,220.14	35,441.56	-34.48%
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>117.72</b>	<b>8,786.43</b>	<b>-98.66%</b>
投资活动现金流入小计	41.87	82.98	-49.54%
投资活动现金流出小计	65,942.74	17,109.52	285.42%
<b>投资活动现金流量净额</b>	<b>-65,900.87</b>	<b>-17,026.54</b>	<b>287.05%</b>
筹资活动现金流入小计	98,230.47	18,274.36	437.53%
筹资活动现金流出小计	36,587.88	14,830.50	146.71%
<b>筹资活动现金流量净额</b>	<b>61,642.58</b>	<b>3,443.85</b>	<b>1689.93%</b>

#### (1) 经营活动产生的现金流量

2016年度，上市公司经营活动产生的现金流量净额为117.72万元，较上年同期大幅下滑，经营活动产生的现金流量明细如下表：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	变动幅度
销售商品、提供劳务收到的现金	21,922.97	41,372.11	-47.01%
收到的税费返还	237.75	1,070.40	-77.79%
收到其他与经营活动有关的现金	1,177.13	1,785.48	-34.07%
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>23,337.85</b>	<b>44,227.99</b>	<b>-47.23%</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	8,352.74	17,969.99	-53.52%
支付给职工以及为职工支付的现金	7,375.93	8,834.99	-16.51%
支付的各项税费	2,000.83	3,586.98	-44.22%
支付其他与经营活动有关的现金	5,490.63	5,049.61	8.73%
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>23,220.14</b>	<b>35,441.56</b>	<b>-34.48%</b>

项目	2016年度	2015年度	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	117.72	8,786.43	-98.66%

根据上述明细项目，上市公司2016年度经营活动产生的现金流量净额大幅下滑，主要原因为公司2016年度、2015年度销售商品、提供劳务收到的现金分别为21,922.97万元、41,372.11万元，下降金额及比例分别为19,449.14万元及47.01%。

2016年度，公司受油气行业油价持续低迷、石油公司缩减支出的影响，公司经营业绩出现下滑，2016年度公司营业收入为28,469.52万元，较2015年度同期下降30.06%，因此导致公司经营活动产生的现金流量净额下滑。

### (2) 投资活动产生的现金流量

2016年度，公司投资活动现金流主要为页岩油气项目资本投入6,315.38万元、支付购买思坦仪器27.82%股份和中核嘉华25%股权款项22,016.83万元、使用闲置募集资金购买理财产品35,000万元。上述投资活动构成投资活动产生的现金流量净额的主要部分。

### (3) 筹资活动产生的现金流量

2016年度，公司完成非公开发行，筹集的募集资金金额为70,045.00万元，该事项构成筹资活动产生的现金流量净额的主要部分。

## 2、上市公司未来现金流变化趋势

经营活动方面，2017年1-6月，油气行业逐步复苏，公司经营环境持续改善，公司实现营业收入16,280.52万元，较上年同期增长5.85%，经营活动现金流量净额为2,679.32万元，较上年同期增长567.02%。预计未来公司受油气行业逐步复苏的利好影响，营业收入及经营活动现金流将持续得到改善。

投资活动方面，公司将严格按照2016年度非公开发行的募集资金用途，积极投入油气田环保装备生产研发基地建设。

筹资活动方面，公司将引入并购贷款的模式支付本次交易对价，预计将增加未来年度的利息支出。

## (二) 本次交易的支付对公司现金流及经营运作可能造成的影响

### 1、本次交易资金的整体安排

经公司充分论证，本次交易部分资金将引入银行并购贷款的方式支付。经测

算，本次交易支付资金的约40%将使用公司自有资金，约60%将使用银行并购贷款。

公司已经与多家银行就本次并购贷款进行了充分协商，这些银行对公司本次并购贷款合作事宜均较为积极。目前，公司已将并购贷款所需申请资料提交至这些银行，银行均已开展贷款审核流程。

## 2、预计贷款提取时间

根据公司与银行协商，各笔贷款提取时间与本次交易资金支付计划一致，共分四期提取：首期提取12,300万元、第二期提取3,300万元、第三期提取3,300万元、第四期提取9,800万元，合计借入28,700万元，占本次交易总对价45,698.15万元的比例约为62.80%。

## 3、本次交易对公司经营运作的影响

公司与银行初步协商的年利率为5.88%（以最终签订的贷款合同为准），假定本次交易于2017年11月1日完成并支付首期款项、2018年4月1日支付第二期款项、2019年4月1日支付第三期款项、2020年4月1日支付第四期款项。

根据上述条件，公司并购贷款对利润影响的测算如下表所示：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
当年提取贷款金额	12,300.00	3,300.00	3,300.00	9,800.00
累积贷款余额	12,300.00	15,600.00	18,900.00	28,700.00
利息费用	120.54	868.77	1,062.81	1,543.50
所得税率	15%	15%	15%	15%
税后利息费用	102.46	738.45	903.39	1,311.98

根据上表并购贷款对利润影响的测算，公司为本次交易所借入的并购贷款在2017年度、2018年度及2019年度产生的税后利息费用分别为102.46万元、738.45万元及903.39万元；思坦仪器2017年度、2018年度及2019年度承诺的净利润分别为7,000万元、7,700万元及8,500万元。思坦仪器的承诺净利润将足以覆盖本次交易并购贷款所生产的利息费用。

因此，本次交易将有利于公司经营运作及盈利能力，预计可以为股东带来收益。

## 4、本次交易对公司现金流的影响

根据瑞华审字【2017】62010161号《备考审计报告》，思坦仪器2015年度、2016年度的净利润及经营活动现金流量净额如下表所示：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	平均值
净利润	7,550.77	7,081.47	7,316.12
经营活动现金流量净额	5,323.50	7,400.02	6,361.76
经营活动现金流量净额占净利润比例	70.50%	104.50%	86.96%

思坦仪器2016年度、2015年度经营活动现金流量净额占净利润比例分别为70.50%、104.50%，平均值为86.96%，假定未来三年思坦仪器经营活动现金流量净额占净利润比例为86.96%，以此测算的上市公司经营活动现金流量增量及利息支出增量覆盖率如下表所示：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度
承诺净利润	7,000	7,700	8,500
经营活动现金流量净额	6,086.88	6,695.56	7,391.21
利息支出	-120.54	-868.77	-1,062.81
本次交易现金流量净影响额	5,966.34	5,826.79	6,328.40
利息覆盖率	5049.67%	770.69%	695.44%

根据上述测算，2017年度、2018年度及2019年度，上市公司现金流量净增加额分别为5,966.34万元、5,826.79万元及6,328.40万元，因此，本次交易对公司现金流将产生积极影响。

综上所述，本次交易将有利于公司经营运作及现金流水平、有利于上市公司股东利益。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析 / 四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析 / （一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析 / 6、本次交易对上市公司现金流及经营运作的影响”中补充披露。

**问题15、**据草案披露，思坦仪器于2015年出资设立思坦航空、思坦电气、思坦科技、思坦测控4家公司，并于2016年向思坦电子出售了4家公司全部股权。同时，草案披露除标的公司外，思坦电子目前的下属企业包括大同煤矿集团衡安装备股份有限公司、思坦电气、思坦科技、思坦测控4家企业。请说明草案有关思坦电子下属企业情况的披露是否充分完整，并说明产生上述差异的原因。

## 一、回复

思坦航空、思坦电气、思坦科技、思坦测控、大同煤矿集团衡安装备股份有限公司股权的变更情况如下：

### 1、思坦航空

2016年9月9日，思坦仪器将其持有的思坦航空86.6667%的股权转让给思坦电子，思坦航空成为思坦电子的控股子公司。

2017年3月10日，思坦电子将其持有的思坦航空86.6667%的股权转让给杜涛。思坦电子不再持有思坦航空的股权。

### 2、思坦电气

2016年9月5日，思坦仪器将其持有的思坦电气95%的股权转让给思坦电子，思坦电气成为思坦电子的控股子公司。

2017年1月11日，思坦电子将其持有的思坦电气95%的股权转让给西安思坦环境科技有限公司（此后更名为“思坦科技”），思坦电气成为思坦科技的控股子公司和思坦电子的下属孙公司。

### 3、思坦科技

2016年9月14日，思坦仪器将其持有的西安思坦环境科技有限公司100%股权转让给思坦电子，西安思坦环境科技有限公司成为思坦电子100%控股子公司。

2017年3月14日，西安思坦环境科技有限公司更名为思坦科技。

2017年7月21日，刘洪亮对思坦科技进行增资，增资后持有思坦科技28.3019%的股权，思坦科技成为思坦电子的控股子公司。

### 4、思坦测控

2016年9月13日，思坦仪器将其持有的思坦测控84%的股权转让给思坦电子，思坦测控成为思坦电子的控股子公司。

### 5、大同煤矿集团衡安装备股份有限公司

2014年12月24日，思坦电子从大同煤矿集团衡安装备股份有限公司原股东处受让50%的股权，股权转让后，大同煤矿集团衡安装备股份有限公司成为思坦电子的控股子公司。

综上所述，思坦电子已将其持有的思坦航空股权于2017年3月10日转让给杜涛，不再持有思坦航空的股权。思坦电子目前下属企业包括大同煤矿集团衡安装备股份有限公司、思坦电气（孙公司）、思坦科技、思坦测控4家企业，重组报告书有关思坦电子下属企业情况的披露充分完整。

## 二、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况 / 一、本次交易对方 / （一）思坦电子 / 6、下属企业基本情况”中补充披露。

特此公告。

海默科技（集团）股份有限公司

董 事 会

2017年10月30日