

# 海默科技（集团）股份有限公司

## 2021 年年度报告

2022-022

2022 年 04 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人窦剑文、主管会计工作负责人和晓登及会计机构负责人(会计主管人员)梁鲲声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等前瞻性陈述，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 384765738 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，并特别注意下列风险因素：

### 一、境外经营及对外贸易风险

国际政治经济形势复杂多变，中东、非洲等地区部分产油国的政治、经济局势仍旧不太稳定，同时世界范围内的“贸易战”时有发生，关税等贸易壁垒不断增加，使公司海外经营的环境变得更为复杂。公司拥有部分海外资产，部分主营业务收入来自海外，2019-2021 年公司境外业务收入占营业总收入比例分别为 30.38%、17.63%和 24.68%。如果境外经营环境及贸易政策发生不利变化，将对公司海外业务的持续经营和稳定带来不利影响，海外资产也将存在资产损失的风险。新冠疫情爆发以来，跨境和境外商务往来受到一定程度的限制，使得公司在境外的生产经营面临一定的挑战。

应对措施：第一，加强海外业务管控，在市场区域选择上充分考虑安全因素，以规避地缘政治等相关风险；第二，不断开拓新市场，降低对局部单一市场的依赖；第三，提高国内资产和业务收入的比重，抵御国际政治经济形势和国外市场不利变化带来的风险；第四，和客户保持密切沟通，采取多种措施降低贸易风险；第五，加强境外员工的疫情防控措施，充分配置了防护物资，制定并执行了严格的人员流动的隔离与检测措施。

### 二、汇率风险

本公司的产品和服务在国内外市场均有销售，汇率变动对本公司收入和利润的影响较为显著。报告期公司主营业务收入中海外部分得到较快增长，由于年内汇率双向波动明显，如果人民币和前述地区货币汇率在未来波动幅度较大，将对公司的经营业绩产生直接影响。

应对措施：持续推进技术更新，加大产品创新力度，不断提高产品核心竞争力，通过增强技术实力来提高产品的定价能力；同时进一步开拓国内陆地及海洋市场，进一步增加人民币收入在营业收入中的占比；使用电子化结汇工具，尽可能在汇率高点进行结汇操作；择机使用外汇市场金融工具对敞口风险进行管理，通过风险对冲降低汇率因素对公司带来的不利影响。

### 三、国际油价大幅波动的风险

近年来，国际油价受全球经济复苏、库存紧张和产能不足等多重因素影响，使得国际油价回升并趋于稳定，2021 年末，纽约商品交易所轻质原油期货和伦敦布伦特原油期货主力合约分别收于每桶 75.21 美元和 77.78 美元，比 2020 年年末分别上涨约 55%和 50%，但是由于地缘政治因素以及黑天鹅事件时有发生，国际油价走势可能存在大幅波动的风险。然而国际油价的变化影响油气行业的景气度和需求的变动，公司油田设备销售、油田服务业务均和油

价走势有一定的正相关性，过低的油价将会抑制或延迟石油公司的勘探开发业务的资本性支出、降低对公司油田设备和相关技术服务的需求，进而将会对公司的经营发展带来不利的影响。

应对措施：公司将根据国际经济形势及原油价格走势，及时调整生产计划，通过各种方法降低作业成本，提高生产效率；根据油价周期性波动的特征，及时调整产能和库存结构，在行业低谷时进行一定的资源储备。同时，探索和应用各种金融工具对冲风险。

#### 四、主营业务季节性特征风险

因所属行业特性，公司的主营业务呈明显的季节性特征，2017 年并购思坦仪器之后，公司主营业务的季节性特征更加明显，即上半年形成的主营业务收入和净利润明显低于下半年的金额，占全年营业收入和净利润的比重较小，甚至利润可能为负。这种突出的主营业务季节性特征可能导致公司第一季度和半年度业绩出现亏损，影响投资者对公司的价值判断。

应对措施：公司的主营业务季节性特征主要是外部因素造成的，公司将通过加大国内外市场开拓力度，降低客户集中度；对全年的生产进行优化调整，保证客户订单按时交付；加强上下游业务管理，和供应商、客户积极沟通，优化结算模式。

#### 五、技术研发风险

公司生产的油气装备属于技术附加值高、资金密集型的产品，产品研发投入大、研发周期长。随着新技术和新的竞争者不断加入市场，公司面临的挑战增多，需要准确把握行业和技术发展趋势，不断地增加研发投入，实现技术持续更新，研发具有更高性能和更低成本的产品来保持市场地位。但是，尝试更高难度的技术研发将增加研发成本，降低研发成功率，使得研发风险提升。

应对措施：公司建立了海默研究院和大数据研发中心，作为技术创新平台。通过整合母公司及各子公司的研发资源，挖掘更多技术人才，以市场为导向，合理规划研发资金的投入，加快研发项目的进度，提高研发水平。积极开展对外技术合作，申报国家科研项目，通过各种渠道获得科研经费支持。公司和中国石油大学（北京）、中海油研究总院等知名科研机构开展合作，并积极申报承担国家和地方支持的科研项目，公司承担并顺利完成了国家工业和信息化部 and 财政部批复的“水下两相湿气流量装置研制”、科技部“十三五”重大专项项目“水下生产技术”的子课题“水下多相流量计样机研制”项目，“广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项——海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发”项目（3000 米水深级别）。报告期公司新承担了 2021 中央引导地方科技发展——渤海航道区浅水多相流量计样机研制及产业化项

目、水下注水注气流量计研制项目、正在研发中的项目有中海油水下沉箱漏油监测仪工程样机研制项目，水下 500 米温压表国产化研制项目、水下化学药剂计量注入阀 (CIMV) 研制项目等。

## 六、财务风险

公司面临的财务风险有两个方面，一是公司并购思坦仪器过程中向银行申请了部分并购贷款，导致公司银行贷款规模增加，财务费用和到期偿付压力有所增加，加之公司控制权变更事项相关审批长期未决，导致公司融资一定程度上受限。二是公司业务具有季节性特征，收入确认主要集中在下半年，客户结算周期基本都大于六个月，因此导致报告期末公司合并财务报表形成较大金额的应收账款，占流动资产比例较高，存在应收账款不能按期收回的风险。

应对措施：最大限度地提高资金使用效率，合理调配公司现有资金，积极考虑运用财务杠杆解决部分运营资金；与国内金融机构建立完善的融资支持和便利化服务体系；公司客户多为国内外大型石油公司，应收账款可回收性较强，公司将通过加强应收账款管理和催收力度，确保应收账款如期收回。

## 七、供应链风险

公司产品多数属于深度定制化类型，生产所需相关原材料需要依据客户不同订单要求采购，无法就不同订单所需原材料大规模采购备料，而且有些特殊材料还需要从国外订购。就目前而言，全球新冠疫情态势仍未明朗，国外新冠大流行趋势仍未得到较大改善，国外供应商的供货能力被削弱。我国仍存在因疫情导致局部区域静态管理的风险，对国内供应商的供货能力带来了一定的挑战。两者影响叠加，或将导致原材料无法按时到达进而影响生产进度的风险。

应对措施：公司将加强与供应商的沟通和协作，努力压缩订货时间、提高采购效率；对部分原材料，适当冗余备份；对公司产品的部分零件优化结构，在可行的范围内进一步提高设备零件的通用率，从而批量采购相应原材料。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	1
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	9
第三节 管理层讨论与分析 .....	13
第四节 公司治理 .....	49
第五节 环境和社会责任 .....	70
第六节 重要事项 .....	72
第七节 股份变动及股东情况 .....	90
第八节 优先股相关情况 .....	96
第九节 债券相关情况 .....	97
第十节 财务报告 .....	98

## 备查文件目录

一、载有法定代表人签字的年度报告文本；

二、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；

三、报告期内在中国证监会指定创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）及《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、其他备查文件。

以上文件的备置地址：公司投资者关系部。

## 释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、母公司、海默科技	指	海默科技（集团）股份有限公司
审计机构	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
公司章程	指	海默科技（集团）股份有限公司章程
证监会	指	中国证券监督管理委员会
控股股东、实际控制人	指	窦剑文
董事会	指	海默科技（集团）股份有限公司董事会
监事会	指	海默科技（集团）股份有限公司监事会
股东大会	指	海默科技（集团）股份有限公司股东大会
海默国际	指	海默国际有限公司（子公司）
海默油服	指	陕西海默油田服务有限公司（子公司）
海默美国	指	海默美国股份有限公司（子公司）
海默油气	指	海默石油天然气有限责任公司（子公司）
清河机械	指	上海清河机械有限公司（子公司）
思坦仪器	指	西安思坦仪器股份有限公司（子公司）
海默沙特	指	海默科技沙特公司（子公司）
海默潘多拉	指	海默潘多拉数据科技（深圳）有限公司（子公司）
海默水下	指	海默水下生产技术（深圳）有限公司（子公司）
海默新宸	指	海默新宸水下技术(上海)有限公司（子公司）
多相流量计	指	一种用于石油天然气勘探测试和生产计量的油、气、水三相在线不分离计量装置
非常规油气	指	油气藏储特性、成藏机理以及开采工艺不同于常规油气藏的石油天然气矿藏。主要包括致密和超致密砂岩油气、页岩油气、超重（稠）油、沥青砂岩、煤层气、水溶气、天然气水合物等
压裂泵液力端总成	指	构成压裂泵液力端的全部组件，包括压裂泵阀箱、柱塞、凡尔体、凡尔座等全部内件。压裂泵液力端配合动力端即构成完整的一套压裂泵总成
井下测/试井及增产仪器、工具	指	井下测/试井仪器和工具主要包括勘探测井、完井测井、生产测井及试井仪器和相关工具，增产仪器和工具主要是在油气井生产开发过程中所使用的一系列提高产能与采收率的仪器、仪表和工具
海洋油田水下生产系统	指	海洋油气开采过程中，水下油气生产、计量、集输、外输、分配、分



		离、增压、海管连接、水下设备间跨接（跨接管及水下连接器）、水下注入（注水、注气、注化学药剂等）等水下设备及其控制系统及设备、保护系统及设备以及支撑结构组成的油气生产系统的总称，主要包括水下井口、水下采油树、水下管汇、水下流量计、水下阀、水下控制系统、水下脐带缆等关键设备，可以把水下油气资源按照设定计划高效、安全地运输到海面以上或陆地
海默数据潘多拉智能油气井生产优化系统	指	海默科技为智慧油田建设研发的新一代油气田智能监控和生产决策优化系统，可用于油气井井口设备的智能化管理及油气生产智能优化作业。该系统通过油田井口各种传感器和仪表采集井口工况及生产数据，利用工业智能计算机潘多拉盒子的边缘计算能力运行各种 AI 推断模型，实现油井生产的智能化决策和油井数字化，再通过业界领先的 IOT 技术，将这些数字化的智能油井连接起来，进行油田级的生产优化，最终实现整个油田的智慧化
海默数据潘多拉移动式智能修井作业监控系统	指	海默科技开发的新一代的专注于油井作业智能远程监控系统，通过对井口温度、四合一气体、大钩载荷、压力流量等信息的采集监测以及电脑终端实时数据访问等环节实现修井平台远程监控。该系统既可替代人工巡检，还能够实现全天候、不间断的对修井作业的工作状态与数据信息进行采集、传输、监控、管理，达到对生产状态进行安全监控，减少事故发生的目的。国内油田井下作业普遍存在区域普遍分散、作业现场点多面广，年修井作业工作量大，现场井下工作人员少，监督管理难度大等特点，现多采用巡检监督模式，无法满足井下作业全过程监督的要求，因此开展了对修井作业信息采集及传输技术的试验，可进一步满足修井作业全过程的实时监控，对修井作业设备--大钩载荷、有毒有害气体检测仪、注液压力流量等工况进行实时采集，可切实提高生产运维效率
注采联动智能注水增产系统	指	该系统利用大数据技术深度学习一个油田生产区块中所有注水井历史注水量和采油井历史产油量之间的相关关系，模拟计算出每口水井和油井之间的连通性，从而定量识别出优势水通道以及未动用储层，并通过对井网的地层认知自动寻找出油田井网最佳注水策略，有效提高注水增产效率

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	海默科技	股票代码	300084
公司的中文名称	海默科技（集团）股份有限公司		
公司的中文简称	海默科技		
公司的外文名称（如有）	Haimo Technologies Group Corp.		
公司的外文名称缩写（如有）	HAIMO		
公司的法定代表人	窦剑文		
注册地址	兰州市城关区张苏滩 593 号		
注册地址的邮政编码	730010		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	兰州市城关区张苏滩 593 号		
办公地址的邮政编码	730010		
公司国际互联网网址	<a href="http://www.haimo.com.cn">http://www.haimo.com.cn</a>		
电子信箱	securities@haimo.com.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书
姓名	和晓登
联系地址	兰州市城关区张苏滩 593 号
电话	0931-8559076
传真	0931-8553789
电子信箱	securities@haimo.com.cn

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（ <a href="http://www.szse.cn">http://www.szse.cn</a> ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》、巨潮资讯网 （ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）
公司年度报告备置地点	公司投资者关系部

## 四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
签字会计师姓名	李宗义，魏才香

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用  不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用  不适用

## 五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	608,636,389.64	503,660,109.65	20.84%	692,308,236.35
归属于上市公司股东的净利润（元）	-262,315,464.77	-597,503,342.59	56.10%	34,547,122.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-281,494,038.46	-599,005,365.77	53.01%	-63,556,498.98
经营活动产生的现金流量净额（元）	155,827,073.49	68,552,612.98	127.31%	34,589,123.72
基本每股收益（元/股）	-0.6818	-1.5529	56.10%	0.0898
稀释每股收益（元/股）	-0.6818	-1.5529	56.10%	0.0898
加权平均净资产收益率	-22.87%	-37.55%	39.09%	1.84%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	2,009,493,578.25	2,391,752,289.94	-15.98%	3,146,147,490.25
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,017,220,997.82	1,276,521,194.28	-20.31%	1,905,511,783.85

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是  否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是  否

项目	2021 年	2020 年	备注
营业收入（元）	608,636,389.64	503,660,109.65	营业收入中存在与主营业务无关的收入

营业收入扣除金额（元）	13,059,182.99	11,004,832.70	扣除项目为与主营业务无关的项目
营业收入扣除后金额（元）	595,577,206.65	492,655,276.95	系与公司主营业务相关的收入

## 六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	72,467,748.25	114,523,047.93	110,161,993.04	311,483,600.42
归属于上市公司股东的净利润	-15,392,214.42	-12,210,623.51	-887,216.83	-233,825,410.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-14,411,146.80	-14,611,749.39	-3,061,664.04	-249,409,478.23
经营活动产生的现金流量净额	50,456,199.89	-11,369,982.52	21,344,006.10	95,396,850.02

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

### 1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

### 2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

## 八、非经常性损益项目及金额

适用  不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-1,021,452.66	-10,929,681.11	-37,569,525.27	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	10,942,846.00	9,785,747.65	7,669,940.46	

委托他人投资或管理资产的损益	420.01	770,559.75	1,342,143.66	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			261,829.14	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	9,366,325.15			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,764,135.79	4,213,868.30	149,819,086.11	
减：所得税影响额	1,773,386.93	2,310,240.47	23,393,230.21	
少数股东权益影响额（税后）	100,313.67	28,230.94	26,622.49	
合计	19,178,573.69	1,502,023.18	98,103,621.40	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用  不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用  不适用

公司报告期不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处行业情况

2021年，全球经济呈现较为强劲的复苏态势，经济复苏带动原油需求的持续好转，国际油价在震荡中上行并屡创新高，截至报告期末，WTI 原油价格为75.21美元/桶，较2020年年末价格上涨约 55%，这种强劲的增长态势表明石油天然气行业仍然具有稳定发展的基础和增长的空间，并将持续带动全球油田设备和服务需求增长。

2021年7月15日，国家能源局召开2021年大力提升油气勘探开发力度工作推进会，会议强调，要提高政治站位，坚持长抓不懈，持续提升油气勘探开发和投资力度。此外，要求抓紧抓实增储上产实施方案，加大勘探开发资金和工作量投入；全力突破油气勘探开发系列关键技术，力争再发现新的大中型油气田，大幅提高单井产量和采收率；积极培育油气增储上产新动能，加强海洋油气勘探开发，深入推进页岩革命等。

在我国加强国家油气勘探开发战略的指导下，国内水下油气装备市场也在快速增长。预计到2025年，仅中国南海西部油田油气产量将较目前翻一番，南海东部油田油气产量将增长近1/3，水下油气装备市场的前景十分广阔。公司选择聚焦海洋油田水下高端装备这一领域作为战略发展方向：一方面这个领域市场空间足够大、行业壁垒高，很多技术长期被外国公司垄断，成为制约我国海洋油气开发一个重要因素，具有迫切的国内市场需求；另一方面，拥有多年的相关技术积累、研发能力和制造能力，能够解决像水下多相流量计这样的“卡脖子”技术，打破国外垄断，实现进口替代并参与国际市场竞争。

### 二、报告期内公司从事的主要业务

#### （一）主要业务简介

公司主要从事油田高端装备制造及相关服务和油田数字化业务。公司设有海默研究院负责公司技术研发、高端技术人才培养、技术引进吸收、科技成果转化，并为各业务板块提供全方位的技术支持。

公司的愿景：一是成为国内领先、国际一流的海洋油田水下生产系统关键设备制造商，携手中海油研究总院等战略合作伙伴，致力于实现海洋油田水下生产系统关键设备的全面国产化；二是充分发挥自身在智能完井、井口多相计量、油田生产优化和数字化以及AIoT（人工智能物联网）等方面的综合技术优势，成为智慧油田整体解决方案的提供商。报告期，公司在坚定不移地践行“**All in水下，拥抱数字化**”的既定战略，坚守国产替代和行业数字化转型这两大赛道，为国家承担使命，为客户创造价值的同时，还向低碳能源领域积极迈进，加大在天然气领域的技术研发和产品开发，“**让公司变得更加gassy**”将是公司长期战略目标之一。

#### （二）主要产品和服务

##### 1、多相计量产品及相关服务

公司的多相计量产品可以对油气井产出的油、气、水的流量、组分和其他过程参数进行准确、可靠、实时的测量，满足油气田开发者对油气作业井评价、生产井计量、勘探井试油和移动测试的需求，是石油公司获得开发管理关键数据的重要技术手段之一。公司的多相计量产品分为陆地油田、海上钻井平台和海洋油田水下安装使用三大类。多相计量产品相关服务主要是公司利用自主研发生产的多相计量产品，通过移动式的油气井勘探测试、评价测试及生产测试，向客户提供数据和数据评价分析的油田服务业务。

##### 2、井下测/试井、增产仪器和工具及相关服务

公司的井下测/试井仪器和工具主要包括勘探测井、完井测井、生产测井及试井所使用的仪器和工

具；增产仪器和工具主要是在油气井生产开发过程中所使用的一系列提高产能与采收率的仪器、仪表和工具；按照用途分为注水工艺仪器、采油气工艺仪器、动态监测测井仪器和油气增产工程技术仪器，主要用于油气勘探开发。井下测/试井、增产仪器和工具相关服务主要是公司利用自主研发生产的井下测/试井仪器和工具为石油公司提供勘探测井、完井测井、生产测井及试井服务，对油井（包括勘探井、采油井、注水井、观察井等）从钻完井开始到投产后直至报废的整个生产过程中进行井下测试，以获取相应地下信息、评价油管内流体的流动情况和井的完成情况，可帮助石油公司有效降低石油勘探和采储的风险，提高生产效率。

### 3、压裂设备及相关服务

压裂设备主要是压裂泵液力端、高压流体元件、高压管汇及相关部件，压裂泵液力端是压裂车三大模块之一，属于高值易损件，主要应用于油气勘探开发过程中对油气井的压裂作业，而且是页岩油、页岩气、致密油气等非常规油气勘探开发过程中必须使用的设备。

### 4、油田数字化业务

公司的油田数字化业务包含智能油井生产优化系统、智能气井生产优化系统以及油田作业智能监控系统。智能油井及智能气井生产优化系统主要用于油气井单井生产制度优化，以及井口、井下仪表预测性维护，通过抽油机功图智能识别、虚拟计量模型，油井生产智能间抽、智能泡排、智能柱塞控制及二流量试井智能模型等边缘智能算法模型，可以有效实现油气井生产的智能化决策和油气井生产过程数字化，提升单井产量及最终采收率。油田作业智能监控系统可有效远程监控钻井、修井、测井以及试井等油田现场作业过程，对作业现场风险因素进行实时监控、精确识别、提前预警以及对现场作业人员作业行为进行规范约束，可有效提高现场作业安全规范等级，降低现场作业风险。

## （三）经营模式

公司主要业务采取“研发+制造+销售+服务”的一体化经营模式。公司经营过程中的主要环节，均可以自主完成。公司设有专门的技术研究和产品开发部门、产品制造部门、销售团队和服务团队，并建立了广泛而稳定的销售渠道。公司充分利用国内人才和生产成本优势，研发和制造立足国内，销售和服务面向全球石油公司和油气服务公司。同时，公司积极和国内外科研机构、产业上下游企业开展研发和生产合作，不断提高研发效率、降低生产成本、扩大销售渠道，将部分低附加值的产品生产制造环节外包、部分零部件直接从外部采购，并将部分产品采用代理+直销的销售模式。

## （四）公司的行业地位

公司专注于石油天然气行业细分领域，公司是国际领先的油气田多相计量和生产优化解决方案的主流提供商、国内独家的水下多相流量计制造商、国内拥有核心竞争力的压裂泵液力端制造商、国内领先的“井下测/试井、增产仪器和工具”制造商、国内油田数字化领域的技术引领者。

在多相计量产品领域，公司通过自主创新研发的水下多相流量计和湿气流量计等系列产品已进入商业化应用阶段，打破了国外垄断实现进口替代，为我国深水油气资源开发解决了一项重要的“卡脖子”技术问题，公司将力争国内领先、国际一流的水下生产系统关键设备制造商。公司多相计量产品一直面向全球市场销售，在阿曼、阿联酋和国内海洋油田占有较大市场份额，在去年成功进入全球最大的多相计量产品市场沙特阿美后相继进入北美市场，并实现里程碑式的突破。

在油田数字化领域，公司已成功开发出“海默数据潘多拉油气井智能生产优化系统”和“海默数据潘多拉移动式智能修井作业监控系统”等油田数字化产品，取得了一系列专利并实现批量商业化应用。公司将充分发挥技术领先优势，把握石油行业数字化转型的重大机遇，为国内外石油公司智能油井和智慧油田建设提供整体解决方案。

在压裂设备领域，子公司清河机械是全球知名油服公司和压裂服务商的优秀供应商和合作伙伴、同时也是国内主要石油公司及下属油田或油服公司的压裂泵液力端产品主要供应商，被评为上海市嘉定区专精特新“小巨人”企业、上海市“专精特新”中小企业、国家工信部第二批专精特新“小巨人”企业。

在“井下测/试井、增产仪器和工具”领域，子公司思坦仪器是行业内的知名企业，通过持续的自主创新，研制开发了一批具有自主知识产权的先进产品，引领中国油气田精细化注水、智能分层采油的

发展方向，并以数字化为抓手，从单一产品销售转变为注采联动增产解决方案提供商，进一步向油气田增产聚焦。其智能分层注水产品技术水平已居于国际领先地位，其智能分层注水系统、水井智能测调仪器、测/试井仪器等产品，在国内具有较高的市场占有率、品牌知名度和市场认可度，产品及服务遍布国内主要油气田。

### （五）业绩的主要驱动因素

报告期，全球经济运行从疫情中逐步恢复，国际油价震荡上行，石油天然气价格 and 市场需求逐步恢复到正常水平，为保障国家能源安全降低油气对外依存度，各大石油公司加大国内勘探开发力度，积极推进“七年行动计划”实施，尤其是国内海洋石油勘探开发领域，今年以来资本性支出快速增长、市场需求旺盛。报告期公司紧抓有利的市场时机，积极开发推出新产品，巩固传统市场，积极开拓新市场并取得成效。因此，经营环境的改善、市场需求的增加、持续的产品创新和积极的市场开拓成为报告期驱动业绩持续恢复的主要驱动因素。

## 三、核心竞争力分析

### （一）公司核心竞争力概述

公司自成立以来始终以市场需求为导向，坚持技术创新，秉持为客户创造价值的经营理念，通过自主研发技术和产品创新驱动业务发展，深入参与推动海洋油气水下生产系统关键设备的全面国产化和石油行业数字化转型发展。公司是连续多年的高新技术企业，取得一系列专业资质和专有的知识产权。公司通过长期积累和培育，在油气行业多个细分领域拥有高质量产品和优质服务，树立了良好的品牌，拥有丰富的产品制造经验，建立了稳固的销售体系和符合国际标准的质量管理体系，并拥有稳定的管理团队和经验丰富的国际营销团队。具体来说，公司核心竞争力体现为四大优势：

#### 1、创新平台和人才优势

公司拥有健全的技术创新体系，以海默研究院为核心的技术创新平台。海默研究院组织协调全公司的研发工作，是公司技术研发、高端技术人才培养、技术引进吸收、科技成果转化、为各业务板块提供全方位的技术支持的创新平台。公司承接了多项国家级重大科研项目并顺利结题通过项目验收，目前同时开展的多项重大研发项目正在顺利推进。

公司长期专注于石油天然气行业细分领域，坚持内部培养和外部吸收并重的人才战略，并建立了完善的、有市场竞争力的人才激励机制，拥有了一批行业顶尖的专业技术人才，组成了经验丰富、创新能力突出的研发团队，公司现有研发人员182人，占公司员工总数的19.59%。与此同时，公司始终致力于企业价值与员工成长的共同提升，培养了一支具有国际化视野、熟知本土市场、锐意进取、充满活力的员工团队，形成了高效能、可持续发展的人才结构，截止报告期末，公司具有大专及以上学历员工667人，大专及以上学历员工人数达到了公司总人数的71.80%，员工整体知识水平较高。

#### 2、核心技术和荣誉奖项

因为专注，所以专业。公司在多相计量、压裂泵液力端、井下测/试井及油气增产、压裂返排液处理技术和油田数字化等领域掌握多项原创核心技术，并形成了丰富的产品体系。截止报告期末，公司在国内外累计获得各类专利304项，各类注册商标101件，软件著作权95项。公司能够不断研发生产出具有市场竞争优势的新产品，提高公司的核心竞争力。报告期，公司通过甘肃省工信委“省级工业设计中心”复核，子公司清河机械在获得上海市嘉定区专精特新“小巨人”企业和上海市“专精特新”中小企业荣誉的同时，获评国家工信部第二批专精特新“小巨人”企业，子公司海默科技（阿曼）有限公司获评阿曼中资协会“科技创新奖”和“市场开拓奖”，并获得中华人民共和国驻阿曼苏丹国大使馆经济商务处表彰。

#### 3、管理团队优势

公司具有稳定且经验丰富、长期投身石油行业的专业经营管理团队。核心团队专业背景覆盖范围广，包括动力工程及工程热物理、海洋化学、自动化仪表、油气储运工程、电子工程、软件工程等专



业；核心管理团队成员平均具有20年以上的石油行业企业管理经验，对行业发展具有深刻的理解和认识，部分核心人员具备丰富的水下产品经验，主持并参与了国家“十二五”、“十三五”课题，能够及时捕捉市场机会，准确把握客户需求，迅速生产出适销对路的产品，带领公司持续稳定发展。

#### 4、营销和市场渠道优势

公司经营理念很重要的一方面就是重视产品营销和市场渠道建设，注重和国际市场标准接轨，取得多家权威机构的质量认证并获得美国石油协会（API）证书。

公司主要产品在国内外主要市场均有销售，公司与国内主要石油公司及下属的油田或油服公司、国外主流的石油公司或油服公司建立了长期的业务合作关系。国内市场营销方面，公司在国内主要油田建立了近20个一线销售网点，销售人员长期深入驻扎在油田生产一线，能够及时掌握用户需求并快速响应，提供相应的产品和服务。国际市场营销方面，公司是国内石油科技领域最早“走出去”的民营企业之一，在油气田设备领域拥有20多年的国际销售经验，有完善的国际营销体系和经验丰富的国际营销团队。公司在保持已有产品稳定销售的同时，能够不断地开拓新市场，能够迅速将新产品推向市场。

报告期，公司未发生因核心管理团队或关键技术人员离职、设备或技术升级换代、特许经营权丧失等因素导致公司核心竞争力受到严重影响的情况。

#### （二）公司主要无形资产情况

公司账面无形资产为土地使用权及知识产权。

##### 1、土地使用权情况

序号	土地使用证号码	土地面积（m <sup>2</sup> ）	坐落位置	使用期限	权利人
1	兰国用（G）字第0010号	4,921.50	兰州高新开发区	2052年8月31日止	海默科技
2	兰国用(2007)第A0516号	19,945.20	兰州市安宁区	2056年12月19日止	城临钻采
3	沪房地嘉字（2012）第016419号	44,003.00	上海市南翔镇		清河机械
4	甘（2019）兰州新区不动产权第0003135号	4,962.40	兰州新区	2065年11月24日止	海默科技
5	甘（2019）兰州新区不动产权第0003133号	74,791.80	兰州新区	2065年11月24日止	海默科技
6	西高科技国用(2011)第36738号《国有土地使用证》	3,497.60	西安高新区科技五路以南，高新六路以西	2052年3月14日止	思坦仪器
7	陕(2017)西安市不动产权第0000289号《不动产权证书》	6,426.66	西安高新区高新六路东侧	2052年3月14日止	思坦仪器

注1：沪房地嘉字（2012）第016419号项下的该宗土地位于上海市南翔镇德力西路，面积44,003平方米，该宗土地属于子公司清河机械所有，权属性质为集体建设用地使用权，土地用途为工业用地。

##### 2、注册商标情况

截至报告期末，公司及子公司共拥有各类注册商标101件。报告期内，公司及子公司新增注册商标13件（含以前年度注册的商标），失效1件，具体如下：

商标名称	核定类别	注册号	有效期至	注册人/注册地	大类
 海默® HAIMO	第4类	第22301306号	2028.11.13	海默科技/中国	商品
 海默® HAIMO	第7类	第22301306号	2028.11.13	海默科技/中国	商品

	第9类	第22301306号	2028.11.13	海默科技/中国	商品
	第36类	第22301306号	2028.11.13	海默科技/中国	服务
	第37类	第22301306号	2028.11.13	海默科技/中国	服务
	第9类	第40183347号	2031.03.06	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第42类	第45886590号	2031.04.06	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第9类	第45865905号	2031.02.20	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第9类	第45869712号	2031.04.13	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第42类	第45865933号	2031.02.27	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第42类	第40161944号	2031.05.13	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第42类	第40198174号	2031.04.13	海默潘多拉/中国	商品/服务
	第9类	第40172286号	2031.09.06	海默潘多拉/中国	商品/服务

### 3、专利情况

截止报告期末，公司及子公司共拥有各种专利304项，其中发明专利48项，实用新型专利242项，PCT专利14项。报告期内，公司及子公司新取得各项专利35项，49项实用新型专利到期，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利申请人	专利号	授权日
1	多相流的正电子断层成像装置及方法	PCT进欧洲	海默科技	EP2662686	2021.01.06
2	水下流量计耐蚀结构	实用新型	海默科技	ZL202023054768.7	2021.07.13
3	具有可回收电子仓的水下流量计	实用新型	海默科技	ZL202023090329.1	2021.07.13
4	一种测量湿气中气油水三相质量流量的测量装置及测量方法	发明	海默科技	ZL201610369278.5	2021.10.22

5	一种高压柱塞泵液力端阀箱	实用新型	清河机械	ZL202020395890.1	2021.01.12
6	一种车铣复合夹具结构	实用新型	清河机械	ZL202020808745.1	2021.02.09
7	一种高耐磨压裂泵组合密封圈	实用新型	清河机械	ZL202022348059.3	2021.07.02
8	小直径光纤陀螺连续测斜仪、直读式测井仪及存储式测井仪	实用新型	思坦仪器	ZL202020348093.8	2021.01.01
9	一种用于打捞悬挂器的打捞器	实用新型	思坦仪器	ZL202020500928.7	2021.01.01
10	一种应用于光纤持气率计的光路测量装置	实用新型	思坦仪器	ZL202020646616.7	2021.01.01
11	一种耐高温恒功率双侧向测井仪	实用新型	思坦仪器	ZL202020638158.2	2021.01.29
12	一种连续油管封堵电缆头	实用新型	思坦仪器	ZL202021085080.2	2021.02.19
13	一种用于油井的电动封隔器	实用新型	思坦仪器	ZL202021099690.8	2021.02.19
14	一种采油井的分层配产装置	实用新型	思坦仪器	ZL202021181582.5	2021.03.23
15	一种注水井有缆智能测调工作筒	实用新型	思坦仪器	ZL202022108648.4	2021.06.01
16	一种多功能阀装置	实用新型	思坦仪器	ZL202022269030.6	2021.06.29
17	一种分层采油智能配产控制系统	实用新型	思坦仪器	ZL202022328092.x	2021.06.29
18	一种分层注水控制系统	实用新型	思坦仪器	ZL202022328109.1	2021.06.29
19	一种油井分层配水器	实用新型	思坦仪器	ZL202022788420.4	2021.08.10
20	一种注水井用电磁流量计	实用新型	思坦仪器	ZL202120243528.7	2021.09.07
21	一种基于光纤监测和分层流动控制的智能完井系统	实用新型	思坦仪器	ZL202120830761.5	2021.11.16
22	一种有缆智能配水器	实用新型	思坦仪器	ZL202120139415.2	2021.11.16
23	一种注水井智能地面注水阀	实用新型	思坦仪器	ZL202120245504.5	2021.11.16
24	一种智能配水装置	实用新型	思坦仪器	ZL202120145701.X	2021.11.16
25	一种应用于海上测井平台的地层测试数据双向有线传输系统	实用新型	思坦仪器	ZL202120968558.4	2021.11.16
26	一种油田污水处理系统	实用新型	陕西海默	ZL202021979716.8	2021.07.09
27	一种油气田废液处理系统	实用新型	陕西海默	ZL202021459300.3	2021.01.22
28	多功能试井车	实用新型	城临钻采	ZL202021757508.3	2021.04.13
29	绞车斜置式多功能试井车	实用新型	城临钻采	ZL202023109605.4	2021.08.24
30	双臂随车吊试井车	实用新型	城临钻采	ZL202120583713.0	2021.12.31
31	基于机器学习与残差网络构成的有杆泵工况组合监测方法	发明	海默潘多拉	ZL201910645307.X	2021.03.02
32	油田修井作业的监控系统	实用新型	海默潘多拉	ZL202021338861.8	2021.03.19
33	一种基于多相流量计的油井流量智能测量方法	发明	海默潘多拉	ZL201911257048.X	2021.07.13
34	药剂注入计量装置	发明	海默新宸	ZL202110934610.9	2021.11.16
35	一种水下化学药剂注入设备	实用新型	海默新宸	ZL202121650231.9	2021.12.24

#### 4、软件著作权

截止报告期末，公司及子公司共拥有软件著作权95项。报告期内，公司及子公司新取得软件著作权8项（含以前年度取得的软件著作权），具体如下：

序号	内容或名称	著作权人	登记号	取得日期
1	高/低产油井计量装置上位机软件[简称：H&LPT]V1.0	海默新宸	2020SR1715912	2020.12.02

2	高/低产油井计量装置下位机软件[简称：H&LPT]V1.0	海默新宸	2020SR1716100	2020.12.02
3	含水仪测量软件[简称：WCMETER]V1.0	海默新宸	2020SR1722590	2020.12.03
4	含水仪下位机软件[简称：WCMETER]V1.0	海默新宸	2020SR1716112	2020.12.02
5	水下流量计上位机软件[简称：SMPFM]V1.0	海默新宸	2020SR1722591	2020.12.03
6	数据潘多拉现场作业安全监控系统[简称：VSS系统]V1.0	海默潘多拉	2021SR1520765	2021.10.18
7	数据潘多拉智能气井生产优化系统[简称：IWG系统]V1.0	海默潘多拉	2021SR1546156	2021.10.22
8	数据潘多拉智能油井生产优化系统[简称：IWP系统]V1.0	海默潘多拉	2021SR1554470	2021.10.25

## 四、主营业务分析

### 1、概述

报告期，全球经济稳步复苏，国际油气价格震荡攀升，我国在降低石油和天然气对外依存度，保障国家能源安全战略背景下，国内石油公司继续实施“七年行动计划”，尤其加大了页岩气、页岩油、致密油等非常规油气和海洋油气的探勘开发力度，成为国内油田设备及服务行业可持续发展的重要保障。在油气行业持续复苏，行业景气度不断攀升的市场环境中，公司多数业务板块经营业绩较上年有了明显好转，在开发新产品、新技术、拓展新市场等多方面取得了良好的成绩，但是，由于引进国有股东事项长期未决一定程度上影响了公司正常的投融资活动及生产经营活动，没有完成预期目标。

报告期，公司实现营业收入60,863.64万元，比上年同期增加20.84%；实现主营业务利润24,019.03万元，比上年同期增加84.56%；实现归属上市公司股东的净利润-26,231.55万元；经营活动产生的现金流量净额15,582.71万元，比上年同期增加127.31%。公司营业收入同比增加的主要原因：一是得益于全球范围内油田数字化、智能化浪潮带来的增量需求，公司多相计量产品及相关服务业务盈利能力大幅增长，二是得益于油价上涨引起的石油公司资本性支出增加，公司井下仪器和工具及相关服务板块实现了恢复性增长；公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅增加，达到历史最高水平，其主要原因是报告期公司加大了货款回收的力度，积极降本增效，提高资金的运营效率；公司亏损的主要原因是对于清河机械、思坦仪器等子公司计提商誉减值准备27,176.96万元。

公司主要业务的具体经营情况：

#### 1、多相计量产品及相关服务

报告期，公司多相计量产品及相关服务业务实现收入15,816.36万元，比上年同期增加93.15%；实现主营业务利润9,887.95万元，比上年同期增加150.38%。得益于全球范围内油田数字化、智能化浪潮带来的增量需求，公司多相计量产品及相关服务业务盈利能力大幅增长。具体说明如下：一是新产品水下多相计量产品实现了规模化收入，在国内外多个项目首次实现工程化应用，打破了国外垄断，为公司深度进军国际市场、进一步参与国内外大型深水开发项目的竞标奠定良好的基础；二是在传统中东市场和国内中海油市场收入同比大幅增加，中东市场作为公司的主要优势市场，多相流量计设备销售收入稳中有进，油田服务业务除传统市场存续客户外，针对新的客户需求进行细致分析并为客户量身定制方案，油田服务收入实现突破性增长，收入达到近几年来最高水平；此外，国内海洋油田市场销售收入也创历史最高水平。三是国内陆地油田市场和北美市场收入实现零的突破，公司在深耕传统优势市场的同时，进一步加大了对新市场的开发，并取得了多相流量计突破性销售合同，北美市场取得了零的突破，新增销售收入超千万元，另外，低成本流量计在国内陆地市场的开发也取得了重大突破，在新疆油田、胜利油田首次实现批量销售。

#### 2、井下测/试井及增产仪器、工具及相关服务

报告期，公司井下仪器和工具相关业务实现收入25,345.08万元，比上年同期增加27.93%；实现主营业务利润11,715.62万元，比上年同期增加47.32%。报告期，石油价格逐步回升，对于石油开采行业带来了新的供需态势，公司在前期对智能分层注水系统的研发、推广带来了新的业绩增长驱动力，从2021年之前的小规模实验进入了2021年的规模推广应用，智能分层注水产品也被中石油、中石化、中海油及延长石油确认为第四代分注技术。加强了公司产品在国际市场的推广力度，成功应用于北非乍得30口智能分层注水井，为进一步开拓国际市场奠定了良好基础。报告期，公司整合资源加快数字化推进进程，从专注于单一的油田开采设备销售转变为油田增产、气田增产综合解决方案的提供商。

### 3、压裂设备及相关服务

报告期，公司压裂设备及备件实现销售收入13,082.30万元，比上年同期减少28.82%，实现主营业务利润1,197.00万元，比上年同期增加16.17%。报告期，公司在中石化业务订单不足，且原材料价格不断上涨，油田服务价格却远远跟不上油价复苏的速度和幅度，导致报告期公司压裂设备业务不及预期。报告期，公司在进一步加强新产品研发的同时，内抓精益和技术管理、外抓市场开发，逐步解决清河机械产品相对单一，风险抵御能力不足的缺点。报告期，随着中美贸易争端有所缓和，全球最大的压裂设备服务商哈里伯顿逐步恢复了与公司的业务，首批225万美元的订单将于2022年上半年交付。

### 4、油田数字化业务

报告期，公司油田数字化业务持续推进，形成了智能油井、智能气井和油田现场作业智能监控三大平台，其中以节能降本增产为目的的智能油井生产优化系统已经在长庆、延长和新疆等油田实现批量应用，取得明显节能效果并得到客户认可；智能气井生产优化系统经过在长庆地区现场试用结果验证，增产效果达50%以上；油田现场作业智能监控系统专注于油井作业智能远程监控系统，该系统已经经过2代产品迭代，在长庆油田开始小批量应用。另外，公司最新研发的注采联动智能注水增产系统也已进入现场使用阶段；云端湿气流量计产品已研发完成，正式投入现场应用；智能柱塞和智能间开系统一代产品已发布，正在现场验证中。报告期，公司与中石油数字化业务的主力军“昆仑数智”签订了战略合作协议，双方将致力于共同为中石油及国内外油公司提供油气田数字化转型解决方案，进一步提升公司油田数字化业务的市场竞争力，确立行业优势地位。

### 5、研发及技术创新

报告期，公司取得多项重大技术研发成果，一是承担的国家工信部创新专项“水下油气生产系统工程化示范应用”项目“水下湿气流量计工程化应用研发”课题顺利完成并成功交付产品；二是基于海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发项目成功研制国内首台套适用于3000米深水、10000psi高压工况的水下多相流量计工程样机并完成第三方认证。

报告期，公司持续围绕深水、深层、非常规油气勘探开发和油田数字化领域开展技术创新和产品研发，聚焦海洋油田水下生产系统关键设备和油田数字化产品研发。公司已开展多项海洋油田水下生产系统关键设备国产化研发项目和油田数字化转型产品研发项目，主要如下：

（1）顺利完成“广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项——海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发项目”、成功开发国内首台套3000米深水水下多相流量计产品

该项目是公司继承担工信部500米水深水下两相湿气流量装置以及科技部1500米水深的水下多相流量计科研专项之后，又得到广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项资金的支持，完成了国际领先的3000米水深的水下多相流量计研发和认证，并于2022年3月24日顺利通过课题内部验收。该3000米水深水下多相流量计的成功研制，为海默在巴西的某深水项目（Shell EPC）投标奠定了良好的技术基础。这将带动我国深水油气流量计量装置的集成创新，助力我国深水油气开发工程建设，有效提升我国深水油气开发工程装备行业的整体创新水平与自我装备能力，降低潜在的国外产品限制进口等风险，并起到引领带动和培育行业发展的作用。

（2）工信部创新专项“水下湿气流量计工程化应用研发”课题顺利完成产品交付

2021年12月2日，在中海油见证下，本项目产品顺利完成终检及发货，预计将于2022年7月下水安装。该项目产品成功升级到HH等级（碳钢堆焊625合金），满足了水下各种工况的应用需求，大大拓宽了海默

水下流量计的应用范围。

(3) 开展中央引导地方科技发展-渤海航道区浅水多相流量计样机研制及产业化项目

报告期内，获得甘肃省2021年度中央引导地方科技发展项目立项支持，将在国内外首次开展适用于200米以内浅水工况的紧凑型水下多相流量计开发及工程化应用研究，将大幅降低水下多相流量计交期长、成本高等问题，满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产战略需求。本项目目前已完成详细设计、采购、原理样机加工及测试、测试文件编制等，并已由DNV完成FMECA和设计审核，即将进行工程样机加工和各项型式试验。

(4) 开展水下注水注气流量计研制

为满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产过程中对单相注水或注气流量计量的需求，本项目将研制一款适用于浅水的水下注水注气流量计。目前已完成产品总体技术方案、详细设计、材料及仪表选型和采购等，即将进行工程样机加工和各项型式试验。本项目的成功实施将进一步丰富公司水下产品线，填补此项产品的国内空白，打破国外公司的技术垄断。

(5) 按计划顺利实施中海石油（中国）有限公司北京研究中心“水下沉箱漏油监测仪工程样机研制”项目

水下沉箱漏油监测仪是海洋油田水下生产系统关键设备之一，该项目目标是国内首次开发出适用渤海浅水沉箱或类似工况中水下生产系统漏油点的实时监测装置，更好地满足海洋油田勘探开发对环保监测的需求，减小潜在漏油带来的环境污染风险并消除相应的成本。目前该项目已完成工程样机研制并正在进行各项试验，预计2022年6月完成所有研究任务并交付2套产品。

(6) 水下500米温压表国产化研制

水下温压表是海洋油田水下生产系统关键设备之一，该产品长期以来一直依赖进口，价格高且交货期长，存在较高的卡脖子风险。公司将通过国产化研发降低该产品生产成本，实现国产替代。报告期已完成核心电子学及软件开发和调试、原型样机制造，正在进行工程样机加工。

(7) 水下化学药剂计量注入阀 (CIMV) 研制

水下化学药剂计量注入阀 (CIMV) 是海洋油田水下生产系统关键设备之一，该产品目前依赖进口，价格高且交货期长，存在较高的卡脖子风险。公司通过开发一款可回收的、可实时计量水下化学药剂注入量测量的计量装置，打破国外对该产品的长期垄断，实现国产化。报告期已完成详细设计、材料及仪表采购、核心电子学及软件开发和调试等工作，正在进行工程样机加工。

(8) 流花29-2项目和流花21-2项目产品顺利投产

报告期内，海默先后有两台水下流量计分别在流花29-2项目和流花21-2项目顺利投产，目前两台设备都运行良好。这两个项目的顺利投产，直接推动了海默在2022年4月成功获得陵水25-1项目10台下多相流量计订单合同。

## 2、收入与成本

### (1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	608,636,389.64	100%	503,660,109.65	100%	20.84%
分行业					
石油和天然气开采	608,636,389.64	100.00%	503,660,109.65	100.00%	20.84%

服务业					
分产品					
多相计量产品及相关服务	158,163,589.13	25.99%	81,884,426.87	16.26%	93.15%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	253,450,844.48	41.64%	198,114,707.24	39.34%	27.93%
压裂设备及相关服务	130,823,023.44	21.49%	183,795,703.92	36.49%	-28.82%
油田环保设备及相关服务	39,016,181.19	6.41%	19,021,832.44	3.78%	105.11%
油气销售	18,224,728.64	2.99%	16,375,574.84	3.25%	11.29%
其他业务收入	8,958,022.76	1.48%	4,467,864.34	0.88%	100.50%
分地区					
境内	458,418,123.58	75.32%	414,861,850.21	82.37%	10.50%
境外	150,218,266.06	24.68%	88,798,259.44	17.63%	69.17%
分销售模式					
直销	608,636,389.64	100.00%	503,660,109.65	100.00%	20.84%

## （2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
石油和天然气开采服务业	608,636,389.64	364,477,599.93	40.12%	20.84%	-1.48%	13.57%
分产品						
多相计量产品及相关服务	158,163,589.13	59,284,039.51	62.52%	93.15%	39.84%	14.29%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	253,450,844.48	136,294,602.39	46.22%	27.93%	14.97%	6.06%
压裂设备及相关服务	130,823,023.44	118,853,061.13	9.15%	-28.82%	-31.49%	3.54%
分地区						
境内	458,418,123.58	293,604,040.92	35.95%	10.50%	-5.63%	10.95%

境外	150,218,266.06	70,873,559.01	52.82%	69.17%	20.47%	19.07%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用  不适用

### (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是  否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
多相流量计	销售量	套	128	48	166.67%
	生产量	套	126	73	72.60%
	库存量	套	42	44	-4.55%
压裂泵液力端	销售量	套	441	582	-24.23%
	生产量	套	446	424	5.19%
	库存量	套	51	46	10.87%
井下仪器和工具	销售量	套	11,769	9,199	27.94%
	生产量	套	11,602	13,251	-12.44%
	库存量	套	7,914	8,081	-2.07%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用  不适用

报告期，多相流量计生产量同比增长 72.6%、销售量同比增长 166.67%，主要原因为两个方面：1、报告期，随着国际油价逐步恢复，市场需求同比增加，使得公司在传统中东市场和国内中海油市场收入同比大幅增长；2、报告期，公司新开拓的北美市场和针对国内陆地油田开发的新产品豁免源流量计均实现零的突破。上述两个因素使得公司多相流量计产销量均同比大幅增加。

### (4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用  不适用

### (5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
石油和天然气开采服务业	材料	163,323,352.85	44.81%	160,850,630.53	43.48%	1.54%
石油和天然气开	人员工资	46,566,904.63	12.78%	37,578,809.77	10.16%	23.92%



采服务业						
石油和天然气开采服务业	折旧、折耗	23,516,442.14	6.45%	30,772,585.98	8.32%	-23.58%
石油和天然气开采服务业	小计	233,406,699.61	64.04%	229,202,026.28	61.95%	1.83%

单位：元

产品分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
多相计量产品及相关服务	材料	12,452,767.99	21.01%	10,336,125.23	24.38%	20.48%
多相计量产品及相关服务	人员工资	16,311,495.85	27.51%	11,826,346.79	27.90%	37.93%
多相计量产品及相关服务	折旧、折耗	6,872,236.51	11.59%	7,101,787.55	16.75%	-3.23%
多相计量产品及相关服务	小计	35,636,500.34	60.11%	29,264,259.57	69.03%	21.77%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	材料	62,215,928.06	45.65%	58,395,484.05	49.26%	6.54%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	人员工资	21,119,491.49	15.50%	18,362,873.16	15.49%	15.01%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	折旧、折耗	3,070,727.53	2.25%	3,860,806.66	3.26%	-20.46%
井下测试井及增产仪器、工具及相关服务	小计	86,406,147.08	63.40%	80,619,163.87	68.00%	7.18%
压裂设备及相关服务	材料	83,868,565.48	70.41%	90,519,442.53	52.18%	-7.35%
压裂设备及相关服务	人员工资	5,974,923.62	5.02%	4,270,103.37	2.46%	39.92%
压裂设备及相关服务	折旧、折耗	9,265,153.78	7.78%	8,530,133.86	4.92%	8.62%
压裂设备及相关服务	小计	99,108,642.88	83.20%	103,319,679.76	59.55%	-4.08%
油田环保设备及相关服务	材料	4,786,091.32	13.93%	1,599,578.72	10.24%	199.21%
油田环保设备及相关服务	人员工资	3,160,993.67	9.20%	3,119,486.45	19.98%	1.33%

相关服务						
油田环保设备及 相关服务	折旧、折耗	1,609,973.61	4.69%	1,025,437.58	6.57%	57.00%
油田环保设备及 相关服务	小计	9,557,058.60	27.81%	5,744,502.75	36.79%	66.37%
油气销售	折旧、折耗	2,698,350.71	25.23%	10,254,420.33	53.98%	-73.69%

说明

报告期，公司营业成本36,447.76万元，较上年同期下降1.48%，总体变化不大。其中人工工资相比上年同期上升23.92%，主要是由于公司服务业务收入相比上年同期增幅较大，服务业务主要成本为人员工资；折旧、折耗相比上年同期下降23.58%，主要是由于上年度油气资产计提了大额减值准备，使得账面价值下降，相应的本年度折旧、折耗计提额降低。

#### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

是  否

#### (7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用  不适用

#### (8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	226,319,990.34
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	37.18%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	105,313,996.84	17.30%
2	客户二	35,991,648.22	5.91%
3	客户三	34,894,957.49	5.73%
4	客户四	26,195,769.55	4.30%
5	客户五	23,923,618.24	3.93%
合计	--	226,319,990.34	37.18%

主要客户其他情况说明

适用  不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	45,152,438.38
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	18.16%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	10,780,511.50	4.34%
2	供应商二	10,131,349.32	4.07%
3	供应商三	10,107,100.64	4.06%
4	供应商四	7,816,644.60	3.14%
5	供应商五	6,316,832.32	2.54%
合计	--	45,152,438.38	18.16%

主要供应商其他情况说明

适用  不适用

### 3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	59,485,866.43	59,759,648.77	-0.46%	
管理费用	78,239,260.48	92,308,078.87	-15.24%	主要系报告期公司管理人员薪酬等费用相比上年同期减少。
财务费用	43,459,258.72	58,145,967.66	-25.26%	主要系报告期公司归还部分银行借款，利息支出相比上年同期减少。
研发费用	30,054,885.18	32,442,071.58	-7.36%	

### 4、研发投入

适用  不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
油田智能含水率分析仪系列化研究及应用	研发一款低成本且能在中高含气工况仍能精确测量含水率的含水仪产品。	已完成所有研究内容，包括含水仪的设计加工、制造、装配和测试等工作，最终完成结题审计并顺利通过项目验收。	产品可覆盖 1 寸到 8 寸设备尺寸范围；精度：0~50%含气率时，精度 1~3%（绝对）；50~90%含气率时，精度 3~5%（绝对）。	该项目研发的含水仪具有成本低、易安装、维护量极少等优点，可满足中高含气工况下单井含水率的精确计量，弥补了国内含水仪产品只能在液相或低含气工况应用的市场缝隙，将有助于国内广大陆地油气田市场的开拓。

国家工信部创新专项"水下油气生产系统工程化示范应用"项目"水下流量计工程化应用"专题	项目将在已研制的国产水下流量计优化的基础上，完成工程产品一台并经过第三方 DNV 的认证。通过在实际工程项目中的安装应用及对国产水下流量计企业标准体系的梳理，进一步提升国产水下流量计的综合性能及产业化能力。	已完成从设计到测试的一系列工作，最终顺利完成水下多相流量计的终检及交货。预计 2022 年中下水安装。	设计水深：1500m；设计压力：5000Psi；设计温度：-29 to 121 °C	在实际应用中，进一步提升公司研制的国产水下流量计的可靠性和适用性，提升产品优化空间的同时拓展该产品的不同应用工况，有利于后续产业化推广。
海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发项目（3000 米水深级别）	研制国内首台套适用于 3000 米深水、10000psi 高压工况的水下多相流量计工程样机并完成第三方认证。打破国外技术垄断、实现 3000 米水深范围内的水下多相流量计的国产化，降低我国深水油气田开发的成本。	已完成详细设计方案、工程样机加工、装配、测试等工作，目前正在准备项目结题审计和最终验收工作。	设计水深：3000m；设计压力：10000Psi；设计温度：-18 to 121 °C	产品市场前景广阔，其成功开发和产业化应用将填补此项产品的国内空白，打破国外公司的技术垄断，提升公司营业能力和竞争优势。
水下 500 米温压表国产化研制	该产品目前依赖进口，价格高且交货期长，公司将通过研发该产品并国产化，降低该产品的成本，实现国产替代。	已完成详细设计、第三方设计论证、电子学开发及工程样机制造，即将进行各项型式试验。	设计压力：10000Psi；设计温度：PU（-29 to 121 °C）；压力测试精度：±0.05%（FS）；温度测试精度：±0.5% °C	产品市场前景广阔，其成功开发和产业化应用将填补此项产品的国内空白，打破国外公司的技术垄断，将降低我国深水油气田开发的成本，提升公司营业能力和竞争优势。
水下沉箱漏油监测仪研制	开发一款水下应用的、可监测沉箱或类似工况中水下设施是否漏油的实时监测装置，帮助客户第一时间发现漏油点，减小潜在漏油带来的环境污染风险并消除相应的成本。	已完成产品详细设计、传感器性能测试、材料采购和工程样机加工等，即将开展各项型式试验。	设计水深：100m；设计温度：-5 to 40 °C；精度：读数的 ±10%	首次在国内开发出适用浅水沉箱或类似工况中漏油点的实时监测装置，丰富公司水下产品的产品线，更好地满足海油客户对环保监测的需求，具备较好的商业化应用前景。
水下化学药剂计量注入阀（CIMV）研制	开发一款水下应用的、可回收的、可实时计量水下化学药剂注入量测量的计量装置，帮助客户精确计量乙二醇、甲醇等化学药剂的注入量，提高生产效率、降	已完成详细设计、材料采购、测试环线设计，正在进行工程样机加工。	设计水深：200m；设计压力：5000Psi；流量范围：0.75 L/hour ~ 480 L/hour	打破国外对该产品的长期垄断，实现国产化，促进我国海洋油气工业的快速发展，丰富公司水下产品的产品线，该产品具备很好的商业化应用前景。

	低成本投入。			
2021 中央引导地方科技发展-渤海航道区浅水多相流量计样机研制及产业化项目	本项目研究的主要目标是研制一款适用于浅水的紧凑型水下多相流量计，满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产战略需求。	已完成详细设计、采购、原理样机加工及测试、测试文件编制等，并由 DNV 完成 FMECA；正在进行工程样机加工。	设计水深：200m；设计压力：5000Psi；设计温度：-18 to 121 °C	本项目在国内外属于首次开展适用于 200 米以内浅水工况的紧凑型水下多相流量计开发及工程化应用研究，将解决水下生产系统高端装备“卡脖子”问题，满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产战略需求。
水下注水注气流量计研制	研制一款适用于浅水的水下注水注气流量计，满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产过程中对单相注水或注气流量计量的需求。	已完成产品总体技术方案、详细设计、材料及仪表选型和采购等；正在进行工程样机加工。	设计水深：200 m；设计压力：5000Psi；设计温度：-18 to 121 °C；精度：1%（相对）	进一步丰富了公司水下产品线；该产品市场前景广阔，其成功开发和产业化应用将填补此项产品的国内空白，打破国外公司的技术垄断，提升公司营业能力和竞争优势。
海默数据潘多拉智能油井生产优化系统	研发一款智能油井系统，提供智能油井远程监控、生产优化、智能决策解决方案。该系统可有效优化油井生产制度，提高采收率，帮助油田用户实现降本增效的目的。	已完成产品研发和升级，在长庆油田建立了包含 30 口油井的边缘智能井场示范区，并通过了节能实验验证，新开发出智能标产等新型边缘智能应用场景。延长油田完成 100 台+设备安装和应用。	围绕节能降本目标进一步优化智能间抽相关的生产优化模型，为油田生产过程碳中和应用提供赋能，计划在 2022 年实现进一步市场推广，安装数量超过 200 套。	可帮助客户实现低成本高效率油田生产数字化转型，有助于公司在油田工业物联网及数字化领域开辟新的市场。
海默数据潘多拉智能气井生产优化系统	研发一款智能气井生产优化系统，提供气井生产过程远程监控、生产制度智能优化、智能决策解决方案。该系统可有效优化气井在不同生产工艺下的生产制度，提高采收率，帮助气田用户实现降本增效的目的。	已完成产品原型系统设计开发，正在国内气田进行小规模现场实验。	完成智能气井系统的商业化验证，实现对柱塞排水采气、阀门间开排水采气及注剂泡沫排水采气工艺下生产制度的智能生成及持续优化，在提升气井采气量前提下降低气井生产成本。并实现小规模商业订单。	可帮助客户实现低成本高效率气田生产数字化转型，有助于公司在气田工业物联网、智能生产管理及数字化领域开辟新的市场。
海默数据潘多拉移动式智能修井作业监控系统	研发一款可移动、开放式智能修井平台。提供实时监控作业环境、劳保安全、修井关键设备的数据质量的整体解决方案。该平台可以有效提高作业人员安全、环	完成了一期和二期移动修井监控及现场上百个场次验证，效果显著。正在进行三期系统成本优化和防爆性能优化研发。	计划进行修井作业监控系统第三期系统研发，集中优化可移动式气体检测仪及智能视频监控功能，同时考虑系统对试油及钻井等应用场景的兼容。	有助于弥补公司在修井作业安全监控方面的产品空白。可帮助客户实现低成本高效率油田生产数字化转型，有助于公司在油田工业物联网及数字化领域开辟新的市场。

	境安全、设备安全，同时帮助用户远程指导现场作业，提高作业效率。			
高温 150°C 长时有缆智能分注系统	解决海上油田及地面油田高温重点井的智能分层注水问题，填补国内外高温产品的空白。	已进行 50 多种元器件高温筛选。	根据筛选结果制定方案设计。	有助于公司业务升级和智能化转型，以达到最大化提高油田采收率和产量的目的。实现公司成为油田智能化和生产优化整体解决方案提供商的目标。
油田智能分层注水技术	利用公司以开发及正在开发的智能化技术，形成智能分层注水系统。解决油田产出不均衡的矛盾，提高油田采收率。	有缆智能分注产品结合公司模块化设计理念，对原有有缆智能分注系统进行设计改进，重点对仪器密封结构、电路可靠性等关键环节进行优化，大大提升了产品的长时可靠性。	在保证产品可靠性的前提下，优化产品测量准确性和数字化监控、人工智能分析能力，为后期注采联动奠定基础。	有助于公司智能化转型，实现公司成为油田智能化分注的领航者，符合当前油田控制成本、增产降耗、提高采收率的要求。
油田智能分层采油技术	利用公司以开发及正在开发的大数据、智能化技术，形成由地表油气生产监测、智能分层采油、大数据模拟有机组成的油田增产技术。解决油田产出不均衡的矛盾，提高油田采收率。	有缆智能分层采油工具结合公司模块化设计理念，完成了功能模块和电路优化升级，使工具功能可以根据客户要求灵活组合，大大扩展了产品的应用场景和丰富了产品的系列化。	完善产品系列化，尽可能满足不同油田、各种井况的需求，实现数字化监控、人工智能分析能力，为后期注采联动奠定基础。	有助于公司业务升级和智能化转型，实现公司成为油田智能化和生产优化整体解决方案提供商的目标。符合当前油田控制成本、增产降耗、提高采收率的要求，并能进一步提升公司油田客户智能分采的使用和推广。
波码通讯数字式分层注水系统	为油田精细化注水提供了新的通信技术，实现注水的智能化。降低了施工难度、减少了人力投入、节约了成本。	完成了新一代产品的升级，波码通信速率提升 50%，大大提升了客户使用体验，为进一步推广使用，提供了有力支撑。	通过结构的优化以及传输技术的迭代升级，解决仪器在井下长时间可靠使用的需求。	实现井下无线通信技术，将无线网络技术与人工智能技术集合为一体的新型分层注水系统，也是全面实现工业 4.0 的换代产品。
高温双向有线传输项目	解决井下设备连续高温长时间工作（150°C/15 天）情况下，井下测量数据快速上传（100kbps）和地面控制命令下发问题。	已完成室内联调，已发货到第三方。	完成与其他厂家仪器联调，计划 4 月陆试，7 月海试。	该产品作为公司智能完井系列产品的先导项目，为智能完井井下设备提供有线高速数据传输，为未来井下大信息量监测设备的开发和部署提供通信保障。
存储式裸眼井测井系统	主要满足国内水平井测井需求，研发裸眼井存	生产完成了 4 套科研样机，完成了标准	根据客户需求扩大生产规模和能力，并对产品现场验证	随着水平井钻井技术发展，国内水平井占比越来越高，

	储测井系统，解决大斜度井、水平井的测井施工，降低测井成本与测井施工难度，提高测井成功率。	井和现场 10 余口生产井测试任务，对产品进行了充分的现场验证。	作出鉴定。	存储测井已成为裸眼井测井的主要施工方式，市场潜力巨大，将为公司带来一个新的利润增长点。
高温测调验封一体机测试仪	为满足冀东油田及海油增产等油田公司高温井的调配验封工作。现研发一种耐温 175°C 的测调验封一体化仪器，保证仪器只需一次下入高温井，就能完成验封和测调两个工作过程，满足井下苛刻条件下的注水增产需求。	完成了电机选型及验证，完成了部分高温元器件筛选工作。	根据筛选结果制定方案设计、生产原型样机并进行验证。	有助于公司填补高温测调领域及高温流量测量技术的空白。有助于提高使验封技术耐压差的指标达到新的台阶。
基于地震波原理的海洋目标探测系统	项目用于解决军事方面的水下远距离探测问题。目前的水下探测距离只有 20 公里，该项目完成探测距离可达到 50 公里。	完成了新一代水听器研制，顺利完成了国防科技创新研究院项目落地交付。	跟踪客户使用情况，为下一步批量生产做基础。	属于军用急需产品，是军用水声探测的拓展和有利支撑。有很高的军事应用前景。
水平井量子点找水技术	解决水平井机械卡封找水效率低、耗时长（40 天）的问题，为水平井快速（10 天内）、准确找水出水段提供可靠技术手段。	完成井下找水工具的设计、制造，并完成了 4 口水平井先导试验。	完成 4 口井项目验收，并得到了客户的认可，可作为一种快速找水的技术进行市场推广。	为公司增加一项特色技术，增加技术竞争优势，为公司营收增添一个新的增长点。
第三代多功能测井车	第三代多功能测井车的设计出发点是建立在二代多功能测井车基础之上，我们吸取了前车设计、生产、试验、使用的经验。并采纳了用户的意见之后完善而来。本项目的旨在通过走自主研发之路，实现一车即可起吊又可测井的目的，为测井作业减少生产成本，打破国内常规测井车现状，带动国内相关领域的发展，占领国内市场。	已完成整车布局设计、整车设计计算和关键件选型。2021 年在技术设计过程中经多次和用户沟通，用户提出了更多具体要求，尤其是随车起重机还是不能满足生产工况和安全要求，因此和起重机专业生产厂联合重新设计更适合测试井作业工况的起重机（已取得专利），起重机 2021 年已完成设计。2022 年进	2022 年设计的新型多功能测井车，会更广泛的适合于油气田生产测井。推入市场预测可占据生产测井 60% 以上市场范围，年生产量在 15~20 万台，年收入在 2500 万以上。	第三代多功能测井车的研发成功可以打破常规测井车外加随车起重机的作业模式，并为我国陆井油气田高水平开发及自动化/智能化发展提供重要带动作用。提高公司测井车产品技术含量，增加产品核心竞争力。

		行生产测井车整体设计。		
多功能试井车	多功能试井车是考虑了传统试井车现场作业模式下研发而来。该车研发是为了将常规试井车和随车吊汽车合二为一，大大降低作业成本，提高工作效率，同时减少作业人员劳动强度。	已完成整车设计、并取得实用新型专利。由于上述随车起重机的开发，经评审特别适合于多功能试井车，用本起重机开发的多功能试井车，整车平衡，适用面更广，性能更好。因此 2022 年采用新开发的起重机开发新的多功能试井车。	设计的多功能试井车，用于油气井所有规格的钢丝试井，推入市场预测可占据试井产品 50% 以上市场范围，年需求量在 15 台以上，年收入在 2000 万以上。	在试井车这一油田专用作业车领域占据部分市场，争取到部分客户，为公司特种车增加潜在的可营收类型车辆。
侧插式清障车	本项目的研究目的旨在通过走自主研发之路，实现侧插式清障车的研发，带动国内相关领域的发展，占领国内市场。	已完成产品设计，并取得专利。	本产品的设计拓展了公司的产品品种，进入了非油田领域。目前需要寻找新能源合作伙伴，暂未进入投产。	该项目的研发成功可以打破常规清障车拖吊作业模式，丰富国内清障车种类，为公司创造巨大收益。提高公司产品技术含量，增加产品核心竞争力。
油田生产监测车	本项目是根据思坦油服人员提出建议，和海默能源技术人员共同开发的适合于油田生产井数据监测，目前国内还未有此设备。	产品 2021 年已完成短接型单流量计设计制造，经过和用户沟通，油田更适合双短接流量计，目前正在修改设计，四月份完成进行油田实验。	成功后会增加公司的收入，同时把海默能源产品和城临产品结合起来销售。	该项目能更好、更方便、更快捷的用于油田生产单井数据监测、采集，更方便于油井生产管理。
不锈钢材料压裂泵液力端	大幅提高压裂泵液力端使用寿命。	已完成不锈钢液力端材料规范的确认，2021 年按照材料规范生产的产品在现场使用效果符合预期目标。	继续加深对不锈钢材料压裂泵液力端的失效模式的研究，研究不锈钢热处理工艺，以及材料强度与韧性、屈强比等参数与产品失效之间的关系。	实现压裂泵液力端产品的技术革新，不锈钢材料压裂泵液力端在国内外试用中，寿命比传统碳钢材料的使用寿命大幅提升，提高压裂泵液力端产品的性价比和市场竞争能力。
01CY-2 新材料阀箱	研发一种新型压裂泵液力端阀箱用材料，解决常规压裂泵液力端阀箱在使用中的寿命短、生产效率低等问题，使用寿命提升 30% 以上。	对新型碳钢材料的认知进一步深化，工业化生产中遇到了许多问题，逐一分析并加以解决。	在现有基础上进一步优化材料组分，进一步提高材料的各向性能指标并满足工业化生产的需求。	实现压裂泵液力端产品的新材料技术革新，新材料压裂泵液力端在国内外试用中，寿命比传统碳钢材料的使用寿命至少提升 30%，提高压裂泵液力端产品的性价比和市场竞争能力。
压裂泵液力端自增	完成压裂泵液力端自增	项目先期调研，整合	通过与长江大学周思柱副校	该项目推进会进一步的增强



强技术标准的研究	强技术标准的编制，加强公司在压裂泵液力端市场的技术影响力，同时得到政府相关部门的支持，获取资金补助。	资料，寻求合作方，发表专业论文一篇。	长及其团队紧密配合，完成项目申报资料的编写，第二季度实现项目的申报以及审核、批准，实现上海市 2022 年度“科技创新行动计划”申报的成功，年内项目得以有效运行。	企业在行业内的地位，同时通过技术的应用可有效的延长压裂泵液力端的使用寿命，使得公司产品更具有竞争力；该项目如果年内通过上海市 2022 年度“科技创新行动计划”则可得一定的资金补助。
智能阀箱	所研制的智能阀箱具有对液力端工作状态实时监控的功能，解决油田现场的生产营运过程中关键部件状态无法监控问题，通过该项目实施可做到关键部件性能监控提前预警等精确控制生产节奏。	原理方案确认，根据方案设计生产的液力端样件已生产完成，控制系统调试中。	样机实现现场应用，具备使用时间记录、工况压力记录的基本功能，并具备大面积推广的条件。	目前油田现场急需数字化转型，抓住这个机遇，该产品有望成为公司一个新的增长点。
新型压裂泵液力端研制	通过整合现有技术，充分消化吸收北美市场的先进产品以及技术，已达到使用寿命得到延长、产品成本尤其是原材料成本下降要求，同时针对日益蓬勃的电驱压裂市场针对性的推出专门产品。	项目调研、资料准备。	通过技术整合，最终形成的新型压裂泵液力端相同工况、相同材料、适配相同动力端的情况下使用寿命延长至少 30%，材料成本下降 15% 以上。	产品成本下降，市场竞争力进一步增强，尤其是电驱压裂装备市场，同时形成一系列知识产权，扩大公司的影响力。
暂堵压裂投球器	在暂堵球投球器的基础上形成一种通用的压裂投球器，同时满足分段、暂堵或者说暂堵球、暂堵塞、暂堵剂的暂堵介质的自动、精确投放。	通过调研与分析，目前已经形成发明专利一项、实用新型专利一项，其中暂堵球投球器产品详细设计已经完成。	形成暂堵球投球器的型式样机，并通过内部验证。	丰富公司的产品线，在压裂用投球器领域形成技术权威，有效的扩大公司的影响力。
氢燃料电池空压机用箔片轴承研发	开发 100000rpm/10kW 空压机用箔片轴承，形成关键技术积累，以此为基础开发适配 5kW~200kW 燃料电池空压机用箔片轴承，并成功应用于氢燃料电池市场。	已完成箔片轴承实验台设计，初步完成箔片轴承计算程序开发，具备箔片轴承基本设计能力。	在研发过程中形成一套使用的箔片轴承设计方法，一套成熟的箔片轴承加工工艺，一个性能稳定的箔片轴承实验台。基于该方法能快速设计开发适配目标空压机的箔片轴承，并形成实物，利用实验台性能测试，不断迭代轴承，最终推出性能稳定优良的产品。	可预见氢能源在未来能源领域占有重要一席，但当前产业依然处于前期阶段，距离大规模商用化还有很长一段路，此时进入该行业时机合适。另外对于移动式氢燃料电池来讲，为实现轻量化和紧凑性，箔片轴承支承的高速空压机的使用必不可少，目前市场上轴承基本依赖进口，如能成功推出合格产品

				未来有望成为公司新的增长点，同时也将成为公司进入氢能源行业的桥头堡产品。
--	--	--	--	--------------------------------------

## 公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	182	179	1.68%
研发人员数量占比	19.59%	19.25%	0.34%
研发人员学历			
本科	92	70	31.43%
硕士	60	83	-27.71%
大专	27	23	17.39%
大学专科以下	3	3	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	39	28	39.29%
30 ~40 岁	104	119	-12.61%
40 岁以上	39	32	21.88%

## 近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	61,628,272.72	55,150,767.98	62,958,248.82
研发投入占营业收入比例	10.13%	10.95%	9.09%
研发支出资本化的金额（元）	31,573,387.54	22,708,696.40	33,692,860.58
资本化研发支出占研发投入的比例	51.23%	41.18%	53.52%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-12.09%	-3.80%	96.31%

## 公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用  不适用

研发人员学历和年龄构成发生变化的原因是：报告期，公司从社会上引进优秀人才补充新鲜血液，培养了一支锐意进取、充满活力的研发团队，形成了高效能、可持续发展的人才结构。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用  不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	680,814,707.18	661,803,845.20	2.87%
经营活动现金流出小计	524,987,633.69	593,251,232.22	-11.51%
经营活动产生的现金流量净额	155,827,073.49	68,552,612.98	127.31%
投资活动现金流入小计	50,916,434.69	49,690,066.11	2.47%
投资活动现金流出小计	28,417,089.67	31,073,913.63	-8.55%
投资活动产生的现金流量净额	22,499,345.02	18,616,152.48	20.86%
筹资活动现金流入小计	514,268,662.95	460,399,144.31	11.70%
筹资活动现金流出小计	747,959,335.19	622,864,712.93	20.08%
筹资活动产生的现金流量净额	-233,690,672.24	-162,465,568.62	-43.84%
现金及现金等价物净增加额	-56,764,762.59	-78,455,011.80	27.65%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

- 1、报告期，经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加127.31%，主要系报告期公司进一步加大回款力度，并加强营运资金支出管理，降本增效所致。
- 2、报告期，投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加20.86%，主要系报告期公司募集资金项目已经建设完毕，使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比减少所致。
- 3、报告期，筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少43.84%，主要系报告期公司偿还部分到期长期借款，使得偿还债务支付的现金增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

报告期，公司经营活动产生的现金流量净额155,827,073.48元，归属于上市公司股东的净利润-262,315,464.77元，两者差异较大的原因主要系报告期公司计提了大额商誉减值准备以及存货跌价准备。

## 五、非主营业务情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-1,631,132.92	0.65%	报告期，公司票据贴现净收益为-1,631,552.93 元。	具有持续性
公允价值变动损益		0.00%		
资产减值	-278,113,494.20	111.64%	报告期，公司计提了西安思坦仪器股份有限公司、上海	不具有可持续性

			清河机械有限公司等公司 商誉减值损失 -271,769,602.10 元、存货跌 价损失-5,874,016.17 元。	
营业外收入	5,047,549.14	-2.03%		
营业外支出	3,970,539.33	-1.59%		
信用减值损失	-5,131,975.12	2.06%	报告期，信用减值损失主要 为公司计提的金融资产信 用减值损失- 5,131,975.12 元。	
其他收益	11,403,027.12	-4.58%		

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	168,325,345.88	8.38%	226,482,122.56	9.47%	-1.09%	
应收账款	546,429,865.30	27.19%	566,327,368.62	23.68%	3.51%	
合同资产	5,979,294.15	0.30%	4,937,947.44	0.21%	0.09%	
存货	405,506,096.73	20.18%	433,707,171.74	18.13%	2.05%	
长期股权投资			37,749,591.86	1.58%	-1.58%	主要系报告期公司处置了中核嘉华设备制造股份公司股权，其已不再适用作为长期股权投资进行核算，并且由于处置协议中附带了回购条款，依据现行会计准则无法终止确认并结转处置投资收益，故将其重分类至其他非流动资产列示
固定资产	317,740,184.85	15.81%	337,853,532.64	14.13%	1.68%	
在建工程	5,271,257.29	0.26%	19,601.33	0.00%	0.26%	
使用权资产	5,489,873.66	0.27%	6,862,342.05	0.29%	-0.02%	主要系报告期公司执行新租赁准则后列示的长期办公房屋租赁款
短期借款	364,084,115.6	18.12%	441,445,761.52	18.46%	-0.34%	

	7					
合同负债	13,570,429.36	0.68%	3,865,491.13	0.16%	0.52%	
长期借款	84,753,496.48	4.22%	231,920,792.88	9.70%	-5.48%	主要系报告期公司将一年内到期的长期借款转入了一年内到期的非流动负债
租赁负债	4,169,374.83	0.21%	5,401,190.21	0.23%	-0.02%	主要系报告期公司执行新租赁准则后列示的应付长期办公房屋租赁款
应收票据			36,021,456.82	1.51%	-1.51%	报告期，公司持有的票据主要目的为贴现使用，按照现行金融工具准则将其重分类至应收款项融资科目
应收款项融资	36,387,788.95	1.81%			1.81%	报告期，公司持有的票据主要目的为贴现使用，按照现行金融工具准则将其重分类至应收款项融资科目
无形资产	176,553,187.71	8.79%	132,632,974.19	5.55%	3.24%	
开发支出	52,748,278.14	2.62%	79,362,751.40	3.32%	-0.70%	
商誉	67,421,341.85	3.36%	339,190,943.95	14.18%	-10.82%	主要系报告期公司计提了西安思坦仪器股份有限公司、上海清河机械有限公司等公司商誉减值准备
其他非流动资产	40,672,924.86	2.02%	4,561,306.58	0.19%	1.83%	主要系报告期公司处置了中核嘉华设备制造股份公司股权，其已不再适用作为长期股权投资进行核算，并且由于处置协议中附带了回购条款，依据现行会计准则无法终止确认并结转处置投资收益，固将其重分类至其他非流动资产列示。
应付票据	19,135,513.52	0.95%	39,253,420.02	1.64%	-0.69%	
长期应付款	63,836,146.88	3.18%		0.00%	3.18%	主要系报告期公司处置了中核嘉华设备制造股份公司股权收到的股权转让款，由于处置协议中附带了回购条款，依据现行会计准则将收到的股权转让款作为负债列示
一年内到期的非流动负债	144,981,985.95	7.21%	126,418,999.71	5.29%	1.92%	

境外资产占比较高

适用  不适用

## 2、以公允价值计量的资产和负债

适用  不适用

## 3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	34,897,956.83	期末受限的资金系本公司保函保证金10,900,962.09元、借款保证金15,000,000.00元、定期存单3,160,000.00元，签证押金913,601.79元，安全风险抵押金623,199.33元，冻结资金4,300,193.62元。
应收账款	105,482,568.67	见“质押1”说明、“质押2”说明
固定资产	182,464,631.96	见“抵押1”说明、“抵押2”说明、“抵押3”说明、“抵押4”说明、“抵押5”说明
无形资产	30,574,487.32	见“抵押1”说明、“抵押3”说明、“抵押4”说明、“质押3”说明
存货	213,676,384.81	见“抵押5”说明
对子公司上海清河的股权	431,999,988.30	见“抵押4”说明
对子公司西安思坦仪器的股权	103,010,962.00	见“抵押1”说明
合计	1,102,106,979.89	
<p>质押1：本公司的子公司上海清河机械有限公司以质押应收账款56,937,568.67元，取得浙商银行股份有限公司兰州分行营业部短期借款52,475,000.00元。</p>		
<p>质押2：本公司的子公司西安思坦仪器股份有限公司以质押应收账款48,545,000.00元，取得浙商银行兰州分行营业部短期借款48,545,000.00元。</p>		
<p>质押3：本公司以其持有的10,000,000.00元保证金及39项专利权作为质押物，取得中国进出口银行甘肃分行短期借款40,000,000.00元。</p>		
<p>抵押1：①本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国工商银行股份有限公司城关支行长期借款105,010,000.00元，其中固定资产账面价值64,210,755.50元、无形资产账面价值2,433,209.60元；②本公司以子公司西安思坦仪器股份有限公司的85.01%股权103,010,962.00元作为质押，取得中国工商银行城关支行长期借款105,010,000.00元。</p>		
<p>抵押2：本公司的子公司上海清河机械有限公司以账面价值19,331,762.65元的固定资产作为抵押物，取得中国农业银行股份有限公司上海嘉定支行短期借款36,000,000.00元。</p>		
<p>抵押3：本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国工商银行股份有限公司城关支行长期借款22,000,000.00元，其中固定资产账面价值56,380,358.07元、无形资产账面价值26,954,558.12元。</p>		
<p>抵押4：①本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元，其中固定资产账面价值14,533,165.59元、无形资产账面价值1,186,719.60元；②本公司以子公司兰州城临石油钻采设备有限公司的账面价值为5,956,597.15的固定资产作为抵押物取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元；③本公司以子公司上海清河机械有限公司的100%股权431,999,988.30元作为质押，取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元。</p>		
<p>抵押5：①本公司以固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值5,820,831.00元、存货账面价值11,365,562.01元；②本公司以子公司上海清河机械有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值7,979,274.00元、存货账面价值85,827,531.37元；③本公司以子公司西安思坦仪器股份有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值7,284,600.00元、存货账面价值110,463,717.99元；④本公司以子公司兰州城临石油钻采设备有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值967,288.00元、存货账面价值6,019,573.44元。</p>		

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
2,564,795.00	20,279,351.39	-87.35%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
海南海默新宸海洋工程装备制造有限公司	海洋工程装备研发；海洋工程装备制造与销售；仪器仪表制造与销售；水下系统和作业装备制造与销售	新设	0.00	100.00%	自有资金	无	长期	海洋工程装备	完成工商登记，进入筹办期	0.00	0.00	否		
兰州海默能源科技有限责任公司	多相流量计的研发、制造、销售和售后服务；提	其他	2,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	多相流量计、仪器仪表	已开始正常运营	0.00	-617,306.56	否		

	供常规及非常规油气井生产计量、评价测试和勘探测试服务，与勘探测试相配套的钻井服务；高压流体原件的设计、制造和销售；压裂返排液相关特种车辆的设计、制造、销售相关的服务；新能源特种车辆的设计、生产、销售及													
合计	--	--	2,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-617,306.56	--	--	--

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用  不适用



## 4、以公允价值计量的金融资产

□ 适用 √ 不适用

## 5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

## (1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2016 年	非公开发行股票	69,722.08	56.48	71,606.43	0	38,222.08	54.82%	180.29	尚未使用的募集资金 180.29 万元,全部为待支付工程、设备尾款,全部存放在募集资金专户	0
合计	--	69,722.08	56.48	71,606.43	0	38,222.08	54.82%	180.29	--	0

## 募集资金总体使用情况说明

根据公司《2015 年第二次临时股东大会决议》及中国证券监督管理委员会《关于核准兰州海默科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]501 号），核准公司本次非公开发行股票的数量不超过 6,000 万股。本公司于 2016 年 8 月实际向 5 名投资者合计非公开发行股票 6,000 万股，每股发行价为 11.80 元，共募集资金总额 70,800 万元，扣除承销保荐费人民币 9,433,962.26 元（不含税）、其他发行费人民币 1,345,283.01 元（不含税）后实际募集资金净额为人民币 69,722.08 万元。募集资金的用途为，使用 18,000 万元补充流动资金，使用 51,722.08 万元投入油气田环保装备生产研发基地建设项目。为规范募集资金的管理和使用，保护投资者的利益，公司分别与中国农业银行兰州市静宁路支行、招商银行股份有限公司兰州城南支行及保荐机构国金证券股份有限公司共同签订《募集资金三方监管协议》，对募集资金实行专户存储和监管，并对募集资金的使用实行严格的审批程序，以保证专款专用。

经 2018 年 7 月 20 日召开的第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议和 2018 年 8 月 6 日召开的 2018 年第二次临时股东大会审议通过，公司缩减油气田环保装备生产研发基地建设项目投资金额 54,338.64 万元减至 13,500.00 万元，相应募集资金承诺投资规模由 51,722.08 万元减至 13,500.00 万元，并将项目节余募集资金 38,222.08 万元、募集资金利息及现金管理收益 1,475.49 万元，合计 39,697.57 万元用于永久性补充流动资金。经 2020 年 8 月 28 日召开的第六届董事会第二十六次会、第六届监事会第十五次会议和 2020 年 9 月 18 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司募集资金投资项目结项并将募投项目节余资金 3,693.47 万元永久补充流动资金。截止报告期末，公司累计使用募集资金 71,606.43 万元。其中，油气田环保装备生产研发基地建设项目投入 10,005.49 万元；补充流动资金项目投入 18,000 万元；

油气田环保装备生产研发基地建设项目缩减投资节余募集资金 38,222.08 万元、募集资金利息 197.02 万元及现金管理收益 1,475.49 万元，项目结项时节余募集资金 3,693.47 万元及利息 12.7 万元，合计 43,600.76 万元用于永久性补充流动资金。报告期末，尚未使用的募集资金余额 180.29 万元，全部为待支付工程、设备尾款，全部存放在募集资金专户。

## (2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
1、油气田环保装备生产研发基地建设项目	是	51,722.08	13,500	56.48	10,005.67	74.12%	2020年08月20日	27.19	27.19	否	是
2、补充流动资金项目	否	18,000	18,000	0	21,706.17	120.59%	2016年09月13日			不适用	否
承诺投资项目小计	--	69,722.08	31,500	56.48	31,711.84	--	--	27.19	27.19	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	69,722.08	31,500	56.48	31,711.84	--	--	27.19	27.19	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	公司油气田环保装备生产研发基地建设项目 2021 年未能达到预期收益，主要原因系两个方面：1、本建设项目于 2020 年 8 月末建设完毕，2021 年第一季度尚处于工程收尾和设备调试阶段；2、2021 年疫情的持续影响导致公司新客户开发以及客户检厂验厂均有所延迟，使得“压裂返排液处理”业务开工量未能达到预期。										
项目可行性发生重大	2018 年，由于公司油气田环保装备生产研发基地建设项目从项目论证到决策实施开始再到目前实施阶段，已经历时三年半时间，相关市场环境也发生了一系列变化。公司结合募投项目实施的实际情况，对油气田环保装备生产研发基地建设项目优化调整，不再对预计市场效益较差的“泥浆不落地”相关的生产、服务项目进行相关的固定资										

变化的情况说明	产投资，集中资源建设“压裂返排液处理”相关的油气田环保生产研发基地和服务项目，加大技术研发的投入，缩减项目固定资产投资，相应减少铺底流动资金。将油气田环保装备生产研发基地建设项目总投资由 54,338.64 万元调整为 13,500.00 万元，并将项目节余募集资金 38,222.08 万元、募集资金利息及现金管理收益 1,475.49 万元，合计 39,697.57 万元用于永久性补充流动资金。上述事项已经 2018 年 7 月 20 日召开的第六届董事会第四次会议、第六届监事会第三次会议和 2018 年 8 月 6 日召开的 2018 年第二次临时股东大会审议通过，详细内容见公司分别于 2018 年 7 月 21 日、2018 年 8 月 7 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第六届董事会第四次会议决议公告》（2018-064）、《第六届监事会第三次会议决议公告》（公告编号：2018-065）、《关于缩减油气田环保装备生产研发基地建设项目投资规模并将节余募集资金永久性补充流动资金的公告》（公告编号：2018-067）、《2018 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-071）。
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2018 年，公司共使用闲置募集资金 28,000 万元用于暂时性补充流动资金，具体情况如下：公司于 2017 年 11 月 29 日召开的第五届董事会第三十八次会议和第五届监事会第十九次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用部分闲置募集资金 28,000 万元暂时性补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。公司三位独立董事对此次使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金事项发表了同意的独立意见。公司非公开发行股票募集资金项目保荐代表人及保荐机构发表了相关意见，对公司此次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金事项无异议。上述情况的详细内容见公司于 2017 年 11 月 30 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第五届董事会第三十八次会议决议公告》（公告编号：2017-087）、《第五届监事会第十九次会议决议公告》（公告编号：2017-088）、《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的公告》

	(公告编号:2017-089)等相关文件。公司已于 2018 年 8 月 3 日将上述用于暂时性补充流动资金的募集资金 28,000 万元全部归还至募集资金专户,公司已将上述情况通知了保荐机构及保荐代表人,详细情况见公司于 2018 年 8 月 4 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《关于归还暂时性补充流动资金的募集资金的公告》(公告编号:2018-070)。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 2018 年,公司对油气田环保装备生产研发基地建设项目缩减投资规模,投资金额从 54,338.64 万元减至 13,500.00 万元,相应募集资金承诺投资规模由 51,722.08 万元减至 13,500.00 万元,导致节余募集资金 38,222.08 万元,详细内容见公司于 2018 年 7 月 21 日披露的《关于缩减油气田环保装备生产研发基地建设项目投资规模并将节余募集资金永久性补充流动资金的公告》(公告编号:2018-067)。公司根据调整投资规模后的油气田环保装备生产研发基地建设项目的投资建设计划,在项目建设实施过程中,严格遵守募集资金使用的有关规定,坚持科学合理、节约有效地使用募集资金的原则,在保证项目质量的前提下,优化建设方案,合理安排物资采购与设备选型,大幅度降低了项目投资成本,使得募投项目实际支出小于计划支出,因此在项目建成结项时又产生了 3,693.47 万元的项目节余资金,详细内容见公司于 2020 年 8 月 31 日披露的《关于募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》(公告编号:2020-053)。
尚未使用的募集资金用途及去向	截止报告期末,公司尚未使用的募集资金为 180.29 万元,全部为待支付工程、设备尾款,全部存放在募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

### (3) 募集资金变更项目情况

适用  不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用  不适用

## 九、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
上海清河机械有限公司	子公司	石油机械配件；油气集输设备；货物和技术的进出口业务	5,000 万元人民币	808,378,347.73	270,009,995.77	144,912,201.91	-946,757.87	-1,180,289.56
西安思坦仪器股份有限公司	子公司	油气开采增产工程专用仪器的制造、销售	10,783.24 万元人民币	1,000,355,218.44	712,988,662.70	254,658,480.33	22,246,251.82	14,755,427.08
海默科技(阿曼)有限公司	子公司	多相流量计、配件及相关服务	15 万里亚尔	95,509,053.81	84,887,950.77	51,753,874.39	20,312,451.71	16,938,160.69
海默国际有限公司	子公司	多相流量计、配件及相关服务	2,900 万迪拉姆	143,484,091.34	47,018,348.41	61,630,635.61	11,357,406.90	11,357,406.90

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
海南海默新宸海洋工程装备制造有限公司	投资新设	本次投资对公司 2021 年度财务状况和经营成果不构成影响。

主要控股参股公司情况说明

无

## 十、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

### 一、行业格局和趋势

首先，从全球供需和投资角度来看，未来石油行业的发展将呈现以下重要特征。一是未来十几年全球石油和天然气供需仍将保持增长趋势；二是油气产量的增长依赖持续的勘探开发投资；三是深层、深水油气和非常规油气资源的开发是未来新增产量的主要来源；四是天然气长期具有更大的增长潜力，对上下游的产业链带来快速发展的机遇。

其次，从行业转型升级角度来看，数字化转型是油气行业发展的必然趋势，是油气企业降本增效、高质量发展的必由之路。据IEA预测，数字技术的大规模应用，能够让油气生产成本减少10%~20%，让全球油气技术可采储量提高5%。尤其在非常规油气开采领域，数字化技术将最具应用价值。基于此，全球各大石油公司纷纷将数字化转型作为未来发展的战略方向之一，并将引领行业实现颠覆性的技术创新，重塑行业格局。在中国，油企也正在探索数字化转型之路，中国石油天然气集团有限公司董事长戴厚良在《以数

数字化转型驱动油气产业高质量发展》一文中指出：油气行业作为传统工业产业，面对能源革命和能源转型加快推进的新形势新趋势，必须有效利用云计算、物联网、5G、大数据、人工智能等为代表的数字技术，驱动业务模式重构、管理模式变革、商业模式创新与核心能力提升，实现产业的转型升级和价值增长。

最后，从国内行业发展角度看，在保障国家能源安全，加大国内油气勘探开发的政策背景下，国内油气勘探开发行业提出增储上产的“七年行动计划”，我国原油和天然气产量持续保持增长，但是，我国仍然面临着能源结构不合理、石油天然气自给能力不强、能源领域一些关键核心技术和装备受制于人、存在“卡脖子”风险等问题，尤其是在海洋油田水下生产技术和装备方面，长期依赖进口，国产化水平很低。我国已成为油气进口第一大国，2021年石油和天然气对外依存度分别为72.2%和46%，近日，国家主席习近平在海南考察时强调“建设海洋强国是实现中华民族伟大复兴的重大战略任务。要推动海洋科技实现高水平自立自强，加强原创性、引领性科技攻关，把装备制造牢牢抓在自己手里，努力用我们自己的装备开发油气资源，提高能源自给率，保障国家能源安全”。可见，保障国家能源安全需要，加大国内勘探开发力度势在必行，国内油气行业未来几年将继续保持较快发展态势，带动油田设备和油田服务市场的稳定发展，使公司业务发展有了充分的市场保障。

## 二、公司未来发展的战略

基于所处的行业发展特征，公司将继续坚定不移地践行“**All in水下，拥抱数字化**”的既定战略，坚持技术创新，继续专注于油田高端装备制造业务，坚守国产替代和行业数字化转型这两大赛道，为国家承担使命，为客户创造价值。公司将继续致力于为深水、深层和非常规（两深一非）油气勘探开发提供创新的技术、产品和服务，抓住行业数字化转型的机遇，全面发展油田数字化业务，未来业务的主要增长点将聚焦在智能完井技术、海洋油田水下生产系统关键设备和油田数字化这三大战略方向。

### 1、智能完井领域

公司是智能完井领域里面智能分注产品的开创者和领导者，主要从事智能分注、智能分采和井下永久监测为代表的智能完井技术的研发及产品制造，在国内市场具有较高的市场占有率。目前随着油气田的大量开采，全球的地层油藏资源已经出现萎缩的迹象，而中国作为一个贫油国家，问题更加明显。为了尽可能高经济性的加大原油开采力度，实现各细分层的精细分注和分采，智能完井产品将会越来越多的应用在油气田中，仅中国目前就约有10万口注水井和40万口采油井，而全球的数量更多。每口井的未来随着“两深一非”（深层、水深和非常规油气）计划的推行和石油天然气在国家战略层面意义的提升，该领域产品将有广阔的发展空间和前景。公司在未来将不遗余力的深耕这片蓝海领域，成为业绩增长的重要方面。

### 2、海洋油田水下生产系统关键设备

目前全球每年的水下油气装备市场规模高达百亿美元。在加强国家油气勘探开发战略的指导下，国内水下油气装备市场也在快速增长。预计到2025年，仅中国南海西部油田油气产量将较目前翻一番，水下油气装备市场的前景十分广阔。

公司选择聚焦海洋油田水下高端装备这一领域作为战略发展方向：一方面这个领域市场空间足够大、行业壁垒高，很多技术长期被外国公司垄断，成为制约我国海洋油气开发一个重要因素，具有迫切的国内市场需求；另一方面，拥有多年的相关技术积累、研发能力和制造能力，能够解决像水下多相流量计这样的“卡脖子”技术，打破国外垄断，实现进口替代并参与国际市场竞争。

公司在现有水下多相流量计和水下湿气流量计产品基础上，正在研发相关水下生产系统系列设备，以确保在此领域的长期领先地位。公司目前在研发中的海洋油田水下尖端装备如下：

①水下沉箱漏油监测仪（中标中海石油（中国）有限公司北京研究中心项目），目前该项目已完成工程样机研制并正在进行各项试验，预计2022年6月完成所有研究任务并交付2套产品。

②水下500米温压表，该产品依赖进口，交货期长，目前该产品已完成核心电子学及软件开发和调试、原型样机制造，正在进行工程样机加工。

③水下化学药剂注入计量阀CIMV，该产品目前依赖进口，交货期长，主要是保证水下流动安全，预计2-3年开发周期，目前已完成详细设计、材料及仪表采购、核心电子学及软件开发和调试等工作，正在进行工程样机加工。

④渤海航道区浅水多相流量计样机研制及产业化项目（甘肃省2021年度中央引导地方科技发展项目），目前已完成详细设计、采购、原理样机加工及测试、测试文件编制等，并已由DNV完成FMECA和设计审核，即将进行工程样机加工和各项型式试验。

⑤水下注水注气流量计，为满足我国渤海及其它近海浅水水域大规模油气开发上产过程中对单相注水或注气流量计量的需求，本项目将研制一款适用于浅水的水下注水注气流量计。目前已完成产品总体技术方案、详细设计、材料及仪表选型和采购等，即将进行工程样机加工和各项型式试验。

### 3、油田数字化业务

公司在油田数字化业务领域发展有三个方面：

（1）开发针对油田数字化转型的解决系统方案。已成功开发了两个系统，一是数据潘多拉智能油井生产优化系统，另一个是数据潘多拉移动式智能修井作业监控系统，已在国内油田开始批量使用。

（2）公司仪表类产品数字化转型研发。如多相流量计产品和数据潘多拉油井智能生产优化系统的对接，实现多相流量计产品的云计算目的的云端湿气流量计产品已研发完成，目前正式投入现场应用；“井下测/试井及增产仪器、工具”和数据潘多拉油井智能生产优化系统对接研发的注采联动智能增产系统，目前已进入现场使用阶段；智能柱塞和智能间开系统一代产品已发布，正在现场验证中；压裂泵液力端阀箱寿命监测系统已完成二轮现场验证，技术性能达标，正在进行电池续航能力优化。

（3）油田数字化业务对外开展合作情况。公司和昆仑数智达成战略合作伙伴，后期双方主要在智慧油田完整解决方案建设方面进行深入合作，共同利用数字化相关技术为油田最终用户创造可衡量的价值；公司作为华为生态合作伙伴在智慧油田领域利用华为云平台，为用户提供垂直领域智能油气井应用场景SAAS服务，主要面向中东地区国外用户，目前还在市场开拓初级阶段；公司与钉钉宜搭缔结为战略合作伙伴，致力于为中小制造企业提供低成本低代码的数字化解决方案，目前公司与钉钉及其生态伙伴正在与多家制造企业进行需求调研和商务洽谈。

### 三、2022年公司经营工作的总体思路

展望新的一年，随着疫情在全世界范围内逐步得到控制，世界经济也将步入复苏，公司所处的行业景气度上升。公司将引入新的战略投资者，积极寻找其他融资途径优化公司资产和债务结构，面对行业复苏的有利局面，公司将稳固传统市场优势，积极调整业务结构、整合资源，加大市场开拓和新产品推广力度，同时，利用公司优秀技术团队的研发优势，通过新技术的应用和工艺改进使产品在耐用性、精度、性能等方面不断提高，满足客户的产品开发需求，较好地把握行业趋势及产品功能的研发方向，精准卡位水下生产系统关键设备国产替代和行业数字化转型这两大优质赛道，力争扭转经营业绩，提升盈利水平。

#### 1、在资本运作方面

公司面临的经营环境复杂多变，甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会对公司控制权变更及2020年非公开发行股票长期不决，不利于公司的经营决策，同时影响了公司的其他资本运作。截止本报告披露日，公司已和甘肃国开投资有限公司解除《附条件生效的股份认购协议》，公司将继续推进引入新的战略投资者，积极寻找其他融资途径优化公司资产和债务结构，整合优势资源，实现公司长期可持续发展。

#### 2、在市场开拓和新产品推广方面

（1）多相计量产品和服务业务，继续集中优势资源，加大市场开拓力度，在中东和国内海洋油田传统市场，继续提高服务质量，提升用户使用口碑，在取得营收快速增长的同时确保市场占有率绝对领先；在北美和国内陆地油田等潜力市场，在2021年取得较大突破的基础上，力求订单量翻番。另外，确保水下多相流量计产品批量化订单年内实现规模化销售收入的同时，加强和国际头部油服公司深度合作，积极参与国际市场竞争，力争2022年多相流板块的营业收入和利润均取得较快增长。

（2）压裂设备及相关服务业务，在维持传统业务市场优势的情况下，加强内部管理，通过不断建设数字化精益工厂，深挖潜力，降本增效，提高经营效益，继续推进与国际头部压裂服务商哈里伯顿的合作，在确保现有订单按期交付的同时，积极推进新增订单的尽快签订，同时，加大研发投入，通过开发长寿命压裂泵液力端提高市场占有率和市场竞争能力，增强公司的活力和市场竞争的主动性。

（3）井下测/试井及增产仪器、工具及相关服务，继续发挥销售网络优势、不断优化供应链管理，营业

收入争创新高。此外，强化注采联动产品国内领导地位，加快数字化转型步伐，力争注采联动战略产品收入占比超过65%。在未来几年，积极布局气田市场，投入研发资源，投放更多有竞争力的气田产品；同时，公司利用技术与成本优势，积极布局国际市场，形成收入增量，提升公司整体盈利能力。

### 3、在技术研发和数字化转型方面

精准卡位水下生产系统关键设备国产替代和行业数字化转型这两大优质赛道。一是研发推出浅水多相流量计、水下注水注气流量计、水下化学药剂注入计量阀CIMV以及水下温度和压力变送器表等一系列新产品，积极申报国家“十四五”规划重点科研专项，为实现水下生产系统关键设备的全面国产化持续努力。二是大力开发油田数字化业务产品，公司目前主营业务中的地面及井下相关仪表都是感知并监控油井、气井生产状态的传感器和生产设备，通过数字油田技术，可以将这些传感器产生的数据进行关联和价值深度发掘，从而为用户提供基于数据价值化和生产作业智能优化的整体解决方案，油田数字化可以使公司从油田设备供应商升级成为油田生产优化系统整体解决方案提供商，成为智慧油田建设领域中的重要组成部分和核心供应商。

### 四、可能面对的风险

见本报告第一节 重要提示。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021年05月07日	甘肃省兰州市城关区张苏滩593号公司会议室	其他	个人	通过全景网“投资者关系互动平台”( <a href="http://ir.p5w.net">http://ir.p5w.net</a> )参与公司2020年度业绩网上说明会的投资者	主要内容有以下几点：1、股权转让进展情况；2、美国油气资产减值情况；3、公司股东人数查询；4、公司未来发展规划；5、油田数字化产品的进展；6、公司如何应对股价下跌；7、公司2021年经营目标；8、水下多相流量计的市场需求。公司均以文字形式进行回答，未提供其他资料。	2021年5月7日在巨潮资讯网( <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a> )披露的《海默科技：2021年5月7日投资者关系活动记录表》
2021年06月10日	甘肃省兰州市城关区张苏滩	实地调研	其他	甘肃证券期货业协会、华龙证	主要内容有以下几点：1、海	2021年6月11日在巨潮资讯网



	593 号公司会议室			券组织的投资者	默科技 2020 年亏损的主要原因以及今年的经营情况； 2、公司和昆仑数智签订了框架协议，对公司带来哪些好处？ 3、对公司业务的竞争力做出说明。在会议现场公司向投资者分发了公司宣传册。	（www.cninfo.com.cn）披露的《海默科技：2021 年 6 月 10 日投资者关系活动记录表》
2021 年 07 月 21 日	甘肃省兰州市城关区张苏滩 593 号公司会议室	实地调研	机构	国泰君安证券研究所 高端装备研究员 李阳东	主要内容有以下几点：1、介绍海默科技的主要业务及发展战略；2、公司水下多相流量计产品及其他水下生产系统关键设备开发情况；3、公司和昆仑数智签订了框架协议，会对油田数字化业务产生什么样的促进作用。未提供其他资料。	2021 年 7 月 22 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《海默科技：2021 年 7 月 21 日投资者关系活动记录表（更新后）》

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规、规范性文件的要求和公司章程的规定，健全公司法人治理结构，组建了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的治理架构，不断完善内部控制制度，明确了公司股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责关系，使得公司决策机构、执行机构、监督机构规范运作，保障公司决策的科学性、客观性不断提升。

截至报告期末，公司治理实际情况符合《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规和规范性文件要求，公司章程及与治理相关的内部制度文件均符合《上市公司治理准则》的要求。

#### （一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司股东大会规则》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，确保全体股东享有平等的地位，并鼓励股东尤其是中小股东充分行使自己的权力，参与公司的股东大会。

报告期内，公司召开了2020年年度股东大会，公司股东大会召集、召开和表决程序在律师见证下进行，保证了议程的合法有效，股东大会就2020年度利润分配预案、关于未弥补的亏损达实收股本总额三分之一等重大事项均作出了有效决议。公司不存在违反《上市公司股东大会规则》和《股东大会议事规则》的情形。

#### （二）关于董事与董事会

公司制定了《公司章程》、《董事会议事规则》，董事会会议的召集和主持、会议通知、召开、议事程序和决议、会议记录均按照相关规定规范进行。董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求，截止报告期末，公司董事会设董事6名，其中独立董事3名，独立董事人数不少于董事会人数的三分之一。董事会下设四个专业委员会，分别是战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并制定了相应的专门委员会工作细则，董事会专门委员会中除战略委员会外，其余专业委员会主任委员全部由独立董事担任，并严格按照各专业委员会工作细则开展工作。其中，薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会均由两名独立董事和一名非独立董事担任委员，主任委员均由独立董事担任。全体董事能够按照相关法律法规开展工作，为公司治理更加规范做出应有的贡献。

#### （三）关于监事和监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等有关法律和规定产生监事，监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，外部监事1名。公司监事能够按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等法律、法规及规定的要求，认真履行职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护公司及全体股东的合法权益。

#### （四）关于绩效评价与激励约束机制

公司建立了有利于企业持续发展的绩效评价标准和激励约束机制，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规的要求。

#### （五）关于公司与控股股东及其关联方

公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在财务、资产、人员、机构和业务上独立于控股股东；控股股东依法行使其权力并承担相应义务，严守行为规范，未发生超越股东大会及董事会直接或间接干预公

司经营与决策的行为；公司董事会、监事会和内部各职能部门能够独立运作，确保公司重大决策由公司独立作出和实施；截止报告期末，公司不存在控股股东损害公司及其他股东利益和违规占用公司资金的现象，也不存在公司为控股股东提供担保的情形。

#### （六）关于利益相关者

公司充分尊重和维护债权人、员工、客户、供应商等利益相关者的合法权利，努力协调公司、股东和其他利益相关者之间的利益平衡，共同推动公司持续、稳健地发展。

#### （七）关于信息披露与透明度

公司建立了《信息披露制度》并由董事会秘书负责信息披露工作，结合公司实际通过官方网站、微信公众号、投资者关系管理电话、电子邮箱、投资者互动平台、业绩说明会等多种渠道加强与投资者的沟通交流，使得投资者与公司建立了良好的互动关系，同时公司严格按照有关法律、法规、《公司章程》和公司相关制度的要求，及时、真实、准确、完整地进行信息披露，公平对待所有股东，确保股东充分享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。

报告期内公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》、《创业板信息披露业务备忘录》等有关规章、规范性文件及公司《信息披露制度》的要求，规范地披露有关信息。公司选择《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》为信息披露报纸，巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为信息披露的指定网站，确保所有股东能够以平等的机会获得信息。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是  否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

## 二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规及《公司章程》的要求规范经营，与控股股东在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立核算、独立承担各自责任和风险，公司具有独立、完整的资产、业务体系及独立面向市场持续经营的能力。

### 1、公司资产独立情况

公司完整的、独立地拥有各项用于生产经营的资产，包括所需使用的商标、专利、著作权、生产设备、房屋、油气资产等，公司的资产均合法合规取得，相关资产产权界定清晰、划分明确，公司拥有对所有资产的完全的控制和支配权，不存在与控股股东共有或受其制约的情形。报告期内，公司不存在以其资产、信用或其他权益为控股股东提供担保的情形，也不存上述资源被控股股东违规占用的情形。

### 2、公司业务独立情况

公司的业务体系独立于控股股东及其控制的其他企业，公司拥有独立完整的研发、生产、采购、销售体系，具备直接面向市场的独立经营能力，业务独立于控股股东。公司控股股东及其控股公司不存在同业竞争。

### 3、公司人员独立情况

公司的董事、监事、高级管理人员、财务负责人和董事会秘书的任命程序均符合《公司法》、《公司章程》及其他内部制度的要求，不存在控股股东、其他任何部门或者人员超越公司股东大会和董事会做出人事任免的情形。公司人员均已独立于控股股东及其控制的其他企业，不存在财务负责人、董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员在控股股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，财务负责人、董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员有足够的时间和精力履行工作职责。公司财务人员不在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

### 4、公司财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，建立了较为完善的财务和会计管理制度，配备专职财务人员，相关人员均未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。公司与控股股东之间的资产产权界定明确，公司单独开立了基本存款账户和其他结算账户，不存在与控股股东及其关联方共用账户的情况，并独立依法纳税申报和履行纳税义务。

#### 5、公司机构独立情况

公司内部经营管理机构健全，董事会、监事会及其他内部机构均按照《公司法》、《公司章程》、三会议事规则和相关工作细则独立行使管理职权，其履行职能不受控股股东的干预，与控股股东及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形，控股股东从未以控股股东身份向公司及下属公司下达任何有关上市公司经营的计划和指令，也未以其他任何形式影响公司经营管理的独立性。

### 三、同业竞争情况

适用  不适用

### 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

#### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	年度股东大会	18.76%	2021 年 05 月 21 日	2021 年 05 月 22 日	1、审议通过《2020 年年度报告及摘要》；2、审议通过《2020 年度董事会工作报告》；3、审议通过《2020 年度监事会工作报告》；4、审议通过《2020 年度财务决算报告》；5、审议通过《2020 年度利润分配预案》；6、审议通过《关于拟续聘任会计师事务所的议案》；7、审议通过《关于未弥补的亏损达实收股本总额三分之一的议案》。

#### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用  不适用

## 五、公司具有表决权差异安排

适用  不适用

## 六、红筹架构公司治理情况

适用  不适用

## 七、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
窦剑文	董事长、首席执行官	现任	男	54	2018年07月20日		68,736,810				68,736,810	
ZIQIONG ZHENG（郑子琼）	董事	现任	男	62	2018年05月30日		0				0	
朱伟林	董事	现任	男	65	2018年05月30日		0				0	
马骏	常务副总裁	现任	男	56	2018年05月30日		2,479,000				2,479,000	
张立强	常务副总裁	现任	男	59	2018年05月30日		1,614,800				1,614,800	
白东	独立董事	现任	男	65	2018年05月30日		0				0	
方文彬	独立董事	现任	男	56	2018年05月30日		0				0	
高玉洁	独立董事	现任	女	40	2018年05月30日		0				0	

火欣	监事会主席	现任	男	52	2018年05月30日		308,000				308,000	
万红波	监事	现任	男	57	2018年05月30日		0				0	
林学军	监事	现任	男	63	2018年05月30日		160,000				160,000	
和晓登	副总裁、财务总监、董事会秘书	现任	男	47	2018年05月30日		52,800				52,800	
雍生东	投资管理及法务总监	现任	男	49	2018年05月30日		0				0	
合计	--	--	--	--	--	--	73,351,410	0	0		73,351,410	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是  否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用  不适用

## 2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

报告期末，公司现任董事、监事和高级管理人员的主要工作经历及职责如下：

### 1、董事

竇剑文，男，1967年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科技大学近代物理系，理学学士，哈佛大学商学院第37期企业家总裁管理班(OPM37, 2006-2008)毕业。海默科技（集团）股份有限公司主要创始人、核心技术发明人。曾就职于中国科学院近代物理研究所，从事科学研究工作。1994年创建兰州海默仪器制造有限责任公司并担任董事长兼总经理。2000年12月至2014年8月任公司董事长兼总裁；2014年8月至2018年7月任公司董事长；2018年7月至今任公司董事长兼首席执行官；2012年10月起任海默美国股份有限公司和海默石油天然气有限责任公司董事长。主要职责是：全面负责公司整体经营管理工作，主持股东大会和召集、主持董事会会议，督促、检查董事会决议的执行，履行《公司章程》及《首席执行官工作细则》规定的及董事会授予的其他职责。

ZIQIONG ZHENG(郑子琼)，男，1960年4月生，美国国籍，获美国加州大学伯克利分校博士学位。1989年-1997年期间，就职于美国犹他州盐湖城 TerraTek公司，担任项目经理、岩石力学经理，国际市场总监等职务，从事石油和土木工程的研究咨询和国际业务开发方面的工作；1997-2011期间，就职于美国贝克休斯公司，历任该公司岩石力学开发经理、全球岩石力学服务经理、亚太区业务开发经理、贝克休斯英特中国区总经理、贝克休斯中国贸易公司总经理/董事、北亚区销售总监/董事；2011年加入壳牌中国勘探与生产公司，任勘探副总监、上游商务与新业务副总裁和瑞智石油建井服务公司（皇家壳牌和中石油合资）首

席商务官。曾于2010年11月至2013年8月任本公司独立董事。2014年8月至2019年4月任海默科技（集团）股份有限公司总裁；2016年3月至2020年10月兼任海默研究院（HRI）院长；2015年1月至今任公司董事，履行董事职责。

朱伟林，男，1956年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于同济大学，博士研究生学历。曾四次获国家科技进步二等奖，并入选国家“百千万人才工程”，被评为全国优秀科技工作者，李四光地质科学奖获得者，享受政府特殊津贴。曾任中国海洋石油勘探开发研究中心总地质师、总公司勘探部总经理、湛江分公司总经理、中国海洋石油有限公司副总裁、执行副总裁，中国海洋石油总公司总地质师、咨询专家。现任同济大学特聘教授、博士生导师。2018年5月起任公司董事，履行董事职责。

## 2、独立董事

白东，男，1956年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业大连理工学院，Rutgers University工商管理硕士，北京大学工商管理博士。1987年-1997年任职于ATC international公司；2000年-2007年任职于美国哈里伯顿公司；2007年-2009年历任3i公司高级分析师、CAPCO公司总裁；2013年8月至2020年6月任职于伍德麦肯兹（北京）有限公司，任中国区高级副总裁，从事咨询服务工作；2015年11月至今任公司独立董事，根据相关法律法规及独立董事相关制度，履行独立董事职责。

方文彬，男，1965年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中央财经大学，研究生学历。兰州财经大学教授、硕士生导师。曾任海南亚太实业发展股份有限公司、甘肃工程咨询集团股份有限公司、青海互助天佑德青稞酒股份有限公司、甘肃人为峰药业股份有限公司独立董事；现任青海互助天佑德青稞酒股份有限公司监事、兰州银行股份有限公司、甘肃电投能源发展股份有限公司、和光大兴陇信托有限责任公司独立董事，兼任甘肃省审计学会理事。2018年5月至今任公司独立董事，根据相关法律法规及独立董事相关制度，履行独立董事职责。

高玉洁，女，1981年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，民盟盟员，西北政法大学本科、法律学士学位，执业律师。曾深度参与甘肃省内多家上市公司的企业股改、重组、首发工作，及多家公司的常年法律顾问；2006年3月-2020年9月任职于甘肃区域某大型律师事务所，历任专职律师、金融证券部合伙人、PPP业务小组组长；2018年4月至2021年4月任盛达资源股份有限公司独立董事；2020年10月至今任北京德恒（兰州）律师事务所合伙人、德恒律师事务所公司证券专业委员会委员；2018年5月至今任公司独立董事，根据相关法律法规及独立董事相关制度，履行独立董事职责。

## 3、监事

火欣，男，1970年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于甘肃省职工财经学校。曾在兰州呢绒厂、甘肃省商业外贸公司任职；1995年起在本公司任职，曾任物管部经理；2015年11月至2018年5月任公司职工代表监事；2018年5月至今任公司监事会主席兼公司工会主席，负责公司工会和监事会工作，履行监事会主席职责。

万红波，男，1964年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科，兰州大学会计学副教授，中国资深注册会计师和澳大利亚国家会计师协会国家执业会计师。从事教学科研工作二十多年；现担任科技部重点建设基金财务专家，甘肃省高级会计师评委，甘肃省高级审计师评委，甘肃省会计学会理事，甘肃省注册会计师协会常务理事，甘肃省科技厅、甘肃地方税务局等政府部门以及甘肃省电力公司等多家大型国有企业单位财务顾问；曾担任甘肃大禹节水股份有限公司、甘肃电投能源发展股份有限公司、陇神戎发药业股份有限公司独立董事；现任甘肃工程咨询集团股份有限公司、兰州兰石重型装备股份有限公司、兰州金川新材料科技股份有限公司、金昌宇恒镍网股份有限公司和甘肃省交通规划勘察设计院股份有限公司的独立董事；2011年6月至2018年5月任公司独立董事；2018年5月至今任公司监事，履行监事职责。

林学军，男，1958年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾就职于甘肃省省级机关房管局、甘肃省住宅公司从事财务工作，1986年曾在甘肃省建工局学院会计班进修；1995年3月起在公司工作，历任会计、行政部门经理、行政部经理兼工会主席；2015年至今担任公司基建办主任；2018年5月至今任公司监事，负责公司基础设施建设，履行监事职责。

## 4、高级管理人员

首席执行官：窦剑文，详见本节董事成员相关内容。

常务副总裁：马骏，男，1966年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学，经济学学士，伦敦商学院工商管理硕士。曾任兰州石油化工设备集团公司海外项目经理、部门经理、总经理助理，兰石集团进出口公司副总经理，兰石集团中东公司董事总经理等职务；2002年至今任公司董事，历任公司国际业务副总裁兼海默国际有限公司董事总经理；2010年11月至今任公司常务副总裁；2012年6月至2014年12月任兰州城临石油钻采设备有限公司董事；2013年6月至今任兰州海默环保科技有限公司董事长；2014年3月-2016年2月任公司PMG集团总裁；2016年2月至2018年5月任公司董事、常务副总裁兼国际业务集团（IBG）总裁；2018年5月至今任公司常务副总裁兼中东、北非及南亚（MENASA）区域总裁，分管公司在中东、北非及南亚地区的业务和多相计量产品及服务业务。

常务副总裁：张立强，男，1963年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中山大学，历史学学士，清华大学工商管理高级研修班毕业。2001年2月至今，历任公司营销部总经理、行政总监、首席运营官、国内业务副总裁、董事兼董事会秘书、设备制造集团（EMG）总裁、副总裁；2018年5月至今任公司常务副总裁；兼任子公司城临钻采和思坦仪器董事，并兼任子公司清河机械董事长，分管子公司清河机械、城临钻采业务和公司市场营销工作。

副总裁、财务总监兼董事会秘书：和晓登，男，1974年10月生，中国国籍，工商管理硕士，会计师。曾在兰州电机进出口公司任职，2003年起在本公司任职，历任公司主管会计、财务部经理、财务副总监等职；2010年11月至2017年2月任公司财务总监；2017年2月至2018年5月任公司副总裁兼财务总监；2018年5月至今任公司副总裁、财务总监兼董事会秘书；兼任子公司海默油服、城临钻采、清河机械等子公司的董事，并兼任子公司思坦仪器董事长，分管公司行政、人力资源、财务、法务及证券事务工作。

投资管理及法务总监：雍生东，男，1972年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾在兰州电机厂质量处工作，2003年9月取得上市公司董事会秘书资格证书；2001年至2010年6月在兰州黄河企业股份有限公司证券部工作，任证券事务代表。2010年6月起任公司投资者关系部经理兼证券事务代表；2015年1月至2018年5月任公司投资者及公共关系总监兼证券事务代表；2017年4月至2021年12月任中核嘉华设备制造股份公司董事；2018年5月至今任公司投资管理及法务部总监并兼任甘肃国投海默基金管理有限公司总经理，分管公司内控管理及法务工作。

在股东单位任职情况

适用  不适用

在其他单位任职情况

适用  不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
窦剑文	杭州海楹投资有限公司	董事长	2017年03月31日		否
ZIQIONG ZHENG（郑子琼）	杭州海楹投资有限公司	董事	2017年03月31日		否
朱伟林	同济大学	特聘教授、博士生导师	2019年10月01日		是
方文彬	兰州财经大学	教授、硕士生导师	1993年12月01日		是
方文彬	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	监事	2020年11月25日	2023年03月16日	是



方文彬	甘肃电投能源发展股份有限公司	独立董事	2019年09月17日	2022年09月16日	是
方文彬	兰州银行股份有限公司	独立董事	2019年03月20日	2022年03月19日	是
方文彬	光大兴陇信托有限责任公司	独立董事	2021年01月21日		是
方文彬	甘肃省审计学会	理事	2021年07月30日		否
高玉洁	北京德恒（兰州）律师事务所	合伙人	2020年10月14日		是
万红波	兰州大学管理学院	副教授、研究生导师	1986年07月01日		是
万红波	兰州兰石重型装备股份有限公司	独立董事	2016年04月05日	2022年05月05日	是
万红波	兰州金川新材料科技股份有限公司	独立董事	2019年04月11日	2022年04月10日	是
万红波	甘肃工程咨询集团股份有限公司	独立董事	2019年11月27日	2022年06月26日	是
万红波	金昌宇恒镍网股份有限公司	独立董事	2016年07月12日		是
万红波	甘肃省交通规划勘察设计院股份有限公司	独立董事	2020年05月08日	2022年08月01日	是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用  不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

#### （一）薪酬激励方面

2021年度，公司在面临全年疫情影响和激烈的市场竞争双重压力下，参考同行、同规模企业相关岗位薪酬水平，结合往年高管薪酬激励较为成功的模式，明确了年度内高管层薪酬执行方案及原则。高管层继续实行年薪制，薪酬由基本薪酬和年度绩效薪酬组成，其中基本薪酬按月发放，年度绩效薪酬根据年度经营目标完成情况及高管层年度述职考核结果发放。同时，根据公司经营业绩达成情况设置年度奖金，对年度业绩表现优秀及所分管业务单元经营业绩良好的高管人员进行奖励。公司董事会薪酬与考核委员会对高管薪酬制度及方案执行情况进行监督。

#### （二）绩效管理方面

2021年度，在公司2020年成功导入OKR（目标与关键成果）目标管理工具的基础上，进一步强化了OKR目标管理模式的深入实施和推广应用，同时建立了OKR目标管理与年度经营目标责任制双轨绩效管理模

式，以有效应对公司内部经营和外部市场对公司发展管理带来的巨大挑战，较好的推动了公司发展战略和年度经营目标的达成，并进一步建立了目标指引、结果导向、自我驱动的经营管理和文化氛围，更高效、更敏捷、更聚焦的推动团队协同、创新。其中，高管层根据分管业务确定了年度OKR挑战目标，并以季度为单位进行分解和迭代，开展季度OKR共识会和复盘会，有效推动了年度目标的落实；同时，公司董事会薪酬与考核委员会根据公司年度发展规划和经营目标，结合高管人员分工及主要职责，组织确定了高管人员年度责任目标，对高管人员年度经营绩效进行监督。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
窦剑文	董事长、首席执行官	男	54	现任	96	否
ZIQIONG ZHENG（郑子琼）	董事	男	62	现任	0	否
朱伟林	董事	男	65	现任	12	否
马骏	常务副总裁	男	56	现任	91.17	否
张立强	常务副总裁	男	59	现任	60.36	否
白东	独立董事	男	65	现任	6	否
方文彬	独立董事	男	56	现任	6	否
高玉洁	独立董事	女	40	现任	6	否
火欣	监事会主席	男	52	现任	19.01	否
万红波	监事	男	57	现任	6	否
林学军	监事	男	63	现任	8.53	否
和晓登	副总裁、财务总监、董事会秘书	男	47	现任	50.48	否
雍生东	投资管理及法务总监	男	50	现任	29.11	否
合计	--	--	--	--	390.66	--

## 八、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
六届二十八次	2021年01月22日	2021年01月22日	《关于为全资子公司提供担保的议案》
六届二十九次	2021年04月15日	2022年04月17日	1、《2020年年度报告及摘要》； 2、《2020年度董事会工作报告》

			告》；3、《2020 年度首席执行官工作报告》；4、《2020 年度财务决算报告》；5、《2020 年度利润分配预案》；6、《关于拟续聘任会计师事务所的议案》；7、《关于 2020 年度募集资金实际存放与使用情况的专项报告》；8、《2020 年度控股股东及其他关联方资金占用与公司担保情况的专项说明》；9、《2020 年度内部控制自我评价报告》；10、《关于会计政策变更的议案》；11、《关于为全资子公司融资租赁业务提供担保的议案》；12、《关于未弥补的亏损达实收股本总额三分之一的议案》；13、《关于召集 2020 年年度股东大会的议案》
六届三十次	2021 年 04 月 28 日		《2021 年第一季度报告》
六届三十一次	2021 年 08 月 09 日	2021 年 08 月 10 日	1、《关于向甘肃银行股份有限公司申请贷款并提供担保的议案》；2、《关于注销剩余股票期权的议案》
六届三十二次	2021 年 08 月 16 日	2021 年 08 月 17 日	《关于向甘肃银行股份有限公司兰州市嘉峪关南路支行申请综合授信的议案》
六届三十三次	2021 年 08 月 26 日	2021 年 08 月 27 日	《2021 年半年度报告全文及摘要》
六届三十四次	2021 年 09 月 17 日	2022 年 09 月 18 日	《关于为全资子公司保理融资业务提供担保的议案》
六届三十五次	2022 年 10 月 15 日	2021 年 10 月 16 日	1、《关于向甘肃银行股份有限公司申请贷款并提供担保的议案》；2、《关于向中国进出口银行甘肃省分行申请综合授信的议案》；3、《关于为子公司提供担保的议案》
六届三十六次	2021 年 10 月 25 日		《2021 年第三季度报告》
六届三十七次	2021 年 11 月 26 日	2021 年 11 月 27 日	《关于向浦发银行兰州分行申请综合授信的议案》
六届三十八次	2021 年 12 月 06 日	2021 年 12 月 08 日	《关于为银行授信提供专利

			权质押担保的议案》
六届三十九次	2021 年 12 月 10 日	2021 年 12 月 11 日	1、《关于向兰州银行开发区支行申请贷款的议案》；2、《关于向交通银行甘肃省分行申请综合授信的议案》
六届四十次	2021 年 12 月 17 日	2021 年 12 月 18 日	1、《关于向中信银行兰州分行申请综合授信的议案》；2、《关于为子公司提供担保的议案》

## 2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
窦剑文	13	1	12	0	0	否	1
ZIQIONG ZHENG(郑子琼)	13	1	12	0	0	否	1
朱伟林	13	1	12	0	0	否	1
白东	13	0	13	0	0	否	0
方文彬	13	1	12	0	0	否	1
高玉洁	13	1	12	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期，公司共召开董事会 13 次，由于新冠疫情的影响，采用现场和通讯表决相结合方式召开董事会 1 次，采用通讯表决方式召开董事会 12 次。无连续两次未亲自出席董事会的董事。

## 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是  否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

## 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是  否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使权利，履行职责。公司独立董事参与了公司重大经营决策，对公司内部控制自我评价报告、聘请年度审计机构、募集资金存放与实际使用情况、股权激励、完善公司内部控制和决策机制等方面提出了积极的建议，公司均已采纳。

## 九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	方文彬、郑子琼、高玉洁	4	2021年01月27日	审计进场沟通会	独立董事对重点关注事项做了简要补充，并要求公司重视上市公司治理专项自查报告	无	无
			2021年04月15日	聘任2021年度审计机构、审计2020年年度报告、2021年第一季度报告	无	无	无
			2021年08月26日	审议2021年半年报	无	无	无
			2021年10月25日	审议2021年第三季度报告	无	无	无
薪酬与考核委员会	白东、朱伟林、方文彬	2	2021年04月15日	审核董事、监事及高级管理人员的履职情况	对董事、监事及高级管理人员的履职情况进行了审核，使得公司高级管理人员的考评和激励更加标准化、合理化	无	无
			2021年08月09日	审议关于注销剩余股票期权的议案	就公司注销剩余股票期权相关事项进行了审查，认为该事项符合相关监管机构及公司制度的规定	无	无
提名委员会	高玉洁、郑子琼、方文彬	1	2021年04月15日	围绕公司最新的战略规划和经营目标，完善公司的人才选聘机制	结合公司战略布局需要对公司人才选聘机制提出建设性意见，进一步完善公司的人	无	无

					才选聘机制。积极为公司广泛搜寻符合公司发展所需人才，为公司经营发展补充新生力量；积极关注公司发展，为公司举荐所需的相关专业人才，增强公司人才优势。		
战略委员会	窦剑文、郑子琼、朱伟林、白东	5	2021年01月30日	1. 2020年经营目标完成情况；2. 2021年经营目标及重点工作计划；3. 2021年预算	全面复盘过去一年的经营情况，总结其中的经验教训，分析工作中存在的困难与不足	无	无
			2021年04月07日	1、2021年度OKR及预算；2、2021年第一季度目标执行情况；3、2021年第二季度重点工作目标和计划	建议能源科技增加一个关于人才培养的OKR，尽快改善兰州地区人员老化，活力不足现状；要求营销部加强队伍建设，在办事处与子公司之间发挥良好的桥梁作用	无	无
			2021年08月12日	1. 2021年上半年的经营情况复盘；2. 2021年下半年的工作策略与行动计划	复盘2021年上半年的经营情况，总结其中的经验教训，制定下半年的工作策略与行动计划	无	无
			2021年10月18日	1. 2021年三季度经营业绩情况；2. 确保全年经营目标实	强调气井市场的重要意义	无	无

				现的具体措施			
			2021 年 11 月 18 日	1.经营新动态; 2.2021 全年预算目标落实情况 及后续工作计划	汇报了最新经营动态及 2021 年, 预算目标落实情况, 并分析制定了后续工作计划	无	无

## 十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是  否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	71
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	858
报告期末在职员工的数量合计（人）	929
当期领取薪酬员工总人数（人）	929
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	174
销售人员	49
技术人员	182
财务人员	33
行政人员	147
油田服务人员	264
质量控制人员	55
采购人员	25
合计	929
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	92

本科	350
大专	225
大专以下	262
合计	929

## 2、薪酬政策

报告期，公司薪酬政策具体内容如下：

公司的薪酬政策无论在机制设计上还是总体水平上，都紧密围绕员工的岗位贡献与价值创造，充分吸引、激励优秀的人才，以满足公司战略发展的需要。

公司薪酬政策遵循战略性、竞争性、绩效导向、利益共享以及合法性等原则，满足公司发展阶段需要，体现公司价值取向和企业文化，支持公司发展战略的实施。薪酬体系设计以价值创造为基准，基于相对科学的岗位分析和职位评估体系，对各工作岗位的相对价值进行客观、全面的衡量和判断，以保证各职位薪酬的内部公平性。同时，结合行业与地区等外部薪酬状况，对公司薪酬水平进行调节，使薪酬具备市场竞争力。

**薪酬分配方式及薪酬结构：**公司薪酬分配采取年薪制和月薪制两种方式。薪酬结构主要包含基本工资、岗位工资、绩效工资、奖金及各类补贴等。公司本着鼓励各级员工恪尽职守，且能为公司发展及盈利做出积极贡献的目的，实行以责任、能力、绩效为核心付薪依据的薪酬制度，员工能合理分享公司经营成果，充分发挥了薪酬的激励作用，实现公司发展战略目标。

## 3、培训计划

2021年公司的培训计划主要围绕公司最新的战略规划和经营目标，人才的高质量发展和人力资源效能的提升，人才机制的创新与组织氛围再造等三大维度。旨在提升员工的岗位技能水平，拓宽员工的知识能力框架，营造公司浓厚的学习氛围，建立真正的学习型组织，进而促进各公司、各部门之间的工作运行、流转效率，实现公司与员工的共同成长。

报告期内，公司加强培训体系建设，主要包含制度建设，完善讲师及课程资源等。加强对关键岗位、关键人员的培养，主要有以下几个方面：

引入“导师制”，以提升新晋管理者的岗位适应度，同时关注中层管理者的能力提升。公司借鉴拉姆查兰领导力模型，结合公司实际情况，从领导技能、时间管理、工作理念三个维度对中层管理者进行赋能，通过中层管理者不断传承企业文化，带动基层员工，最终实现组织绩效的提升。

公司针对核心技术岗位人员开展一系列专业技术培训，邀请外部专家进行系列专题培训，为骨干研发人员创造更多的外部交流机会，不断汲取新思想、新技术，把握行业和技术发展趋势，致力于战略产品的研发。同时，公司加强对研发人员知识产权保护的培训，加强保密意识，以保护公司核心技术秘密。

公司加强新员工入职培训，共组织12期新员工入职培训，试用期全程辅导并跟进，新员工培训合格率达95%，有效缩短岗位适应时间。

公司针对其他岗位开展专业技能培训，包含公司业务、产品、招投标流程及注意事项、数字化业务及系统、QHSE体系、商务礼仪等，在普及应知应会知识点的基础上，提升员工专项技能，加强各业务单元间的密切配合，进而提高工作质量和组织效率。

公司非常重视员工培训及成长工作，注重内部培养和选拔人才，使员工的个人能力得到很大程度提升，也增强了公司核心竞争力和组织执行力，实现员工与公司的双赢、共同发展。



#### 4、劳务外包情况

适用  不适用

## 十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用  不适用

报告期，公司利润分配政策未发生变化，公司2021年5月21日召开的2020年年度股东大会审议通过了《2020年度利润分配预案》：不进行利润分配，未分配利润结转至下一年度，公司2020年度不进行资本公积金转增股本。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是  否  不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.00
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	384,765,738
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	-631,484,503.79
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	

## 利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》确认，2021 年公司合并报表实现归属于上市公司股东的净利润-262,975,313.04 元，其中母公司的净利润为-18,688,373.12 元。截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并报表累计可供分配利润为-631,484,503.79 元，其中母公司累计可供分配利润为 85,146,407.10 元，母公司资本公积余额为 1,247,342,231.82 元。鉴于 2021 年度公司经营情况，考虑公司及股东的长远利益及可持续发展，根据公司章程的规定，2021 年的利润分配预案为：不进行利润分配，未分配利润结转至下一年度。公司 2021 年度不进行资本公积金转增股本。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用  不适用

### 十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用  不适用

#### 1、股权激励

公司2018年筹划实施了2018年股票期权激励计划（以下简称“本激励计划”），截止本报告披露日，本年度的实施情况如下：

2021年8月9日，公司第六届董事会第三十一次会议和第六届监事会第十九次会议审议通过了《关于注销剩余股票期权的议案》，决定取消公司2018年股票期权激励计划首次授予的李海林、冯海坤等20名离职人员的激励对象资格，并注销其已获授但尚未行权的股票期权合计48.30万份；同时，公司拟注销首次授予部分第三个行权期未达到行权条件的股票期权共计318.30万份（不包含已离职激励对象获授份额），上述拟注销股票期权数量合计366.60万份。经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，上述股票期权注销手续已办理完毕。具体内容详见公司于2021年8月10日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第六届董事会第三十一次会议决议公告》（公告编号：2021-023）、《第六届监事会第十九次会议决议公告》（公告编号：2021-024）、《关于注销剩余股票期权的公告》（公告编号：2021-025）和2021年8月17日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于剩余股票期权注销完成的公告》（公告编号：2021-027）。

董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用  不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期内新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	报告期内新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	本期已解锁股份数量	期末持有限制性股票数量
ZIQIONG ZHENG	董事 (郑子琼)			0	0			5.79					
张立强	常务副			0	0			5.79					

	总裁												
马骏	常务副 总裁			0	0			5.79					
和晓登	副总 裁、财 务总 监、董 事会秘 书			0	0			5.79					
雍生东	投资管 理及法 务总监			0	0			5.79					
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	0	--	0	0
备注（如有）	<p>公司于 2018 年 8 月 6 日召开的第六届董事会第五次会议、第六届监事会第四次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予股票期权的议案》，以 2018 年 8 月 6 日为首次授予日，向激励对象授予股票期权。其中公司 6 名董事高管人员 ZIQIONG ZHENG（郑子琼）、张立强、马骏、杨波、和晓登和雍生东分别获授股票期权数量为 60 万份、40 万份、20 万份、50 万份、50 万份和 30 万份。</p> <p>公司于 2019 年 5 月 24 日召开的第六届董事会第十六次会议、第六届监事会第十次会议审议通过了《关于注销部分股票期权的议案》和《关于取消授予预留股票期权的议案》。由于 2018 年度营业收入未达到考核目标，公司已注销首次授予部分第一个行权期未达到行权条件的股票期权，公司 6 名董事高管人员 ZIQIONG ZHENG（郑子琼）、张立强、马骏、杨波、和晓登和雍生东剩余的股票期权数量分别为 36 万份、24 万份、12 万份、30 万份、30 万份和 18 万份。</p> <p>公司于 2020 年 8 月 31 日召开的第六届董事会第二十六次会议、第六届监事会第十五次会议审议通过了《关于注销部分股票期权的议案》。由于 2019 年度营业收入和净利润未达到考核目标，公司已注销首次授予部分第二个行权期未达到行权条件的股票期权，公司 5 名董事高管人员 ZIQIONG ZHENG（郑子琼）、张立强、马骏、和晓登和雍生东剩余的股票期权数量分别为 18 万份、12 万份、6 万份、15 万份和 9 万份，杨波先生主动辞去董事兼副总裁职务，根据《2018 年股票期权激励计划》，取消激励对象资格。</p> <p>公司于 2021 年 8 月 9 日召开的第六届董事会第三十一次会议、第六届监事会第十九次会议审议通过了《关于注销剩余股票期权的议案》。由于 2020 年度营业收入和净利润未达到考核目标，公司已注销首次授予部分第三个行权期未达到行权条件的股票期权，公司 5 名董事高管人员 ZIQIONG ZHENG（郑子琼）、张立强、马骏、和晓登和雍生东现已无剩余股票期权。</p>												

#### 高级管理人员的考评机制及激励情况

##### （一）薪酬激励方面

2021年度，公司在面临全年疫情影响和激烈的市场竞争双重压力下，参考同行、同规模企业相关岗位薪酬水平，结合往年高管薪酬激励较为成功的模式，明确了年度内高管层薪酬执行方案及原则。高管层继续实行年薪制，薪酬由基本薪酬和年度绩效薪酬组成，其中基本薪酬按月发放，年度绩效薪酬根据年度经营目标完成情况及高管层年度述职考核结果发放。同时，根据公司经营业绩达成情况设置年度奖金，对年度业绩表现优秀及所分管业务单元经营业绩良好的高管人员进行奖励。公司董事会薪酬与考核委员会对高管薪酬制度及方案执行情况进行监督。

##### （二）绩效管理方面

2021年度，公司在2020年成功导入OKR（目标与关键成果）目标管理工具的基础上，进一步强化了OKR

目标管理模式的深入实施和推广应用，同时建立了OKR目标管理与年度经营目标责任制双轨绩效管理模 式，以有效应对公司内部经营和外部市场对公司发展管理带来的巨大挑战，较好的推动了公司发展战略和 年度经营目标的达成，并进一步建立了目标指引、结果导向、自我驱动的经营管理和文化氛围，更高效、 更敏捷、更聚焦的推动团队协同、创新。其中，高管层根据分管业务确定了年度OKR挑战目标，并以季度 为单位进行分解和迭代，开展季度OKR共识会和复盘会，有效推动了年度目标的落实；同时，公司董事会 薪酬与考核委员会根据公司年度发展规划和经营目标，结合高管人员分工及主要职责，组织确定了高管人 员年度责任目标，对高管人员年度经营绩效进行监督。

### （三）股权激励

公司为了进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司高级管理人员的 积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展， 在充分保障股东利益的前提下，按照收益与贡献对等的原则，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》 等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，于2018年筹划实施了三年期的股权激励。公司 符合相关规定的高级管理人员全部纳入了激励范围，公司六名高级管理人员合计授予股票期权250万份。

由于2020年度营业收入和净利润均未达到考核目标，公司已经注销首次授予部分第三个行权期未达到 行权条件的相应股票期权，截止报告期末，公司5名董事及高管人员ZIQIONG ZHENG（郑子琼）、张立强、 马骏、和晓登、雍生东剩余的股票期权已全部注销完成。

## 2、员工持股计划的实施情况

适用  不适用

## 3、其他员工激励措施

适用  不适用

## 十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

### 1、内部控制建设及实施情况

关于公司内部控制建设及实施情况的详细内容见公司与本报告同时在巨潮资讯网

（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《海默科技(集团)股份有限公司2021年度内部控制自我评价报告》。

### 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是  否

## 十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
无	无	无	无	无	无	无

## 十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

## 1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 23 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）披露的《海默科技(集团)股份有限公司 2021 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：</p> <p>（1）公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；</p> <p>（2）已披露的财务报告出现重大错报，而内部控制在运行过程中未识别出该重大错报（由于政策变化或其他客观因素变化导致的对以前年度的追溯调整除外）；</p> <p>（3）注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告的重大错报；</p> <p>（4）审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>（2）未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>（3）对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；</p> <p>（4）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：</p> <p>（1）公司决策程序导致重大损失；</p> <p>（2）存在违反法律、法规的情形；</p> <p>（3）公司中高级管理人员或高级技术人员流失严重；</p> <p>（4）公司重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效，重要的经济业务虽有内控制度，但没有有效的运行；</p> <p>（5）公司内部控制重大缺陷在合理期间内未得到整改；</p> <p>（6）公司受中国证监会或证券交易所处罚。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>（1）公司决策程序导致出现一般性失误；</p> <p>（2）公司关键岗位业务人员流失严重；</p> <p>（3）媒体出现负面新闻，波及局部区域；</p> <p>（4）公司重要业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>（5）公司内部控制重要缺陷未在合理期间内得到整改。</p> <p>一般缺陷是指上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：错报金额<math>\geq</math>资产总额的 1%，或错报金额<math>\geq</math>营业收入的 3%，或错报金额<math>\geq</math></p>	<p>重大缺陷：损失金额<math>\geq</math>资产总额的 1%。 重要缺陷：资产总额的 0.3%<math>\leq</math>损失金额</p>

	利润总额的 10%。重要缺陷：资产总额的 0.3%≤错报金额<资产总额的 1%，或营业收入的 1%≤错报金额<营业收入的 3%、或利润总额的 5%≤错报金额<利润总额的 10%。一般缺陷：错报金额<资产总额的 0.3%，或错报金额<营业收入的 1%，或错报金额<利润总额的 5%。	<资产总额的 1%。一般缺陷：损失金额<资产总额的 0.3%。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司根据中国证监会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》的通知要求，就开展加强上市公司治理专项活动及相关工作作出具体安排，成立了专项工作小组，公司本着实事求是的原则，严格对照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规、规范性文件的要求，对照自查清单中的相关事项进行了认真梳理及填报，公司于2021年4月20日完成专项自查工作。公司严格遵守《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，公司治理结构较为完善，整体运作规范，不存在违规占用资金或对外担保、侵害投资者权益、信息披露不及时等严重违反规定的情形。后续公司将持续重视公司治理，进一步提升公司治理和规范运作水平。

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是  否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司及子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用  不适用

数字技术的发展与应用对节能降碳具有明显的使能作用，报告期，公司子公司海默潘多拉数据科技（深圳）有限公司基于钉钉宜搭低代码应用构建平台，为子公司上海清河机械有限公司搭建了包括销售、采购、生产、研发、质量、仓储、设备、刀具、量具、和体系文件等在内的一系列数字化应用，结合生产现场工位机、数采盒子等硬件设施，共同打造了一个数字化工厂样板工程，形成了一套可推广复用的、全链条的中小型制造业低成本数字化解决方案。得力于海默潘多拉打造的数字化解决方案，上海清河已逐步对其现有业务进行数字化改造和无纸化办公，并在降低运营成本、提升生产效率等方面取得了一定成果。海默潘多拉开发的新一代油田数字化系统数据潘多拉智能油井生产优化系统，采用了华为云边协同技术框架，除了可实现对油井生产状态的远程监测及控制外，还可以在边缘端完成井口设备的预测性维护及生产制度的智能决策，有效提升油井生产效率，降低现场作业成本，并通过自学习能力持续实现油井资产策略优化。作为国内油气田数字化、智能化解决方案的技术引领者，公司发挥数十年来积累的经验和技术优势，助力油气企业数字化转型、节能增效，引领低碳新时代。

未披露其他环境信息的原因

不适用

### 二、社会责任情况

报告期内，公司结合自身实际情况，认真履行对股东、员工的责任和义务，在追求经营效益、保护股东和利益相关者的同时，积极保护员工的合法权益，诚信对待供应商、客户；创造高质量就业机会、吸纳本地适龄人口就业；积极践行环境保护理念，促进公司持续、绿色发展，为和谐社会做出应有的贡献。

#### 1、股东和债权人权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，结合公司实际情况建立了较为完善的公司内部管理和控制制度，通过官方网站、微信公众号、投资者关系管

理电话、电子邮箱、投资者互动平台、业绩说明会等多种渠道加强与投资者的沟通交流，使得投资者与公司建立了良好的互动关系，同时公司严格按照有关法律、法规、《公司章程》和公司相关制度的要求，及时、真实、准确、完整地进行信息披露，确保公司所有股东能够以平等的机会获得公司信息，公平对待所有股东，确保股东充分享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。

## 2、员工权益保护

公司始终秉持“员工是海默最宝贵的财富”这一原则，充分尊重员工的各项权益，为员工的成长提供机会和空间，实现员工与企业的共同成长。公司严格遵守《劳动法》，规范用工制度，切实保障员工的合法权益，严格执行国家的劳动用工制度、劳动保护制度、保障员工依法享有劳动权利和履行劳动义务；建立健全规范的员工社会保险管理体系；公司每年度积极开展针对所有员工的健康体检，对从事特殊工种的职工在此基础上组织开展相关的职业健康体检，加强员工劳动过程中的防护措施；开展关于生产、管理、销售等方面的培训，通过培训提升了员工工作技能，提高了员工工作效率和工作能力；公司定期和不定期的举办员工活动，例如举办乒乓球赛、拔河比赛、篮球比赛、端午包粽子等；疫情来袭之际，第一时间调动资源，为员工进行核酸检测，排除员工因疫情造成的心理恐慌。通过上述多种方式对员工的支持与关怀，让员工工作积极性得到较大提升，增强了公司凝聚力和向心力。

## 3、保障供应商与客户权益

为客户提供稳定、高质量的产品和服务是公司秉持的理念，提高客户满意度是海默人永恒的追求，依托于公司科学的质量管理体系，公司的产品质量稳定可靠，获得了国内外众多国家石油公司的青睐，并与客户形成了稳定的长期合作关系，公司不遗余力地帮助客户节约投资、降低成本、提高生产率，以高品质产品和服务赢得客户信赖与忠诚，达到供需双方的共赢。

为了保证公司提供的产品质量稳定可靠，公司对供应商提供的原材料品质进行严格的评审，对其持有的各项资质和许可不定期开展核查，建立了一整套采购流程控制程序，公司与主要供应商建立并保持了诚信共赢、长期稳定的战略合作关系，严格遵循公开透明原则、公平竞争原则和诚实信用原则，公司期望可以在互利共赢合作关系下，进一步与主要供应商建立更为紧密的战略合作伙伴关系。

## 4、环境保护与可持续发展

公司高度重视生产经营中环境保护问题，树立了公司持续健康经营与保护环境同步进行，公司进一步将公司可行的审批流程转为线上审批，坚持做好环境保护、节能降耗等工作，坚持绿色、低碳与可持续的环境理念；不断加强对环境保护的宣传工作，倡导公司员工增强责任意识和环保意识，节约用水、用电，行政部门推行无纸化办公，尽量减少由于公司的发展对环境造成的负面影响，实现经济效益与环境保护的和谐发展；通过建立环境职责、提高全员环保意识、不断改善环境绩效等措施实现预防污染、节约能源资源和持续改进的环保目标。

## 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告年度内未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。



## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### 1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺	白育;曹维;丁晓强;樊小军;胡向阳;黄向东;黄义军;姜文苑;雷选锋;李静;李声才;李玉红;刘洪亮;刘瑾;刘鑫;吕海峰;马永良;穆潇;石苏珍;宋新勇;唐裕云;王玲;吴伯中;西安市思坦电子科技有限公司;杨波;杨涛;袁宏杰;张东弘;张改;张小英;骆建;潘少军;项永军;肖宏英;杨刚	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、承诺人及其直接或间接控制的企业均未直接或间接经营任何与海默科技经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与思坦仪器（包括其合并报表子公司及分支机构，下同）经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；2、本次交易完成后，承诺人及其直接或间接控制的子企业将不直接或间接经营任何与思坦仪器经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资于任何与思坦仪器经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；3、本次交易完成后，如思坦仪器进一步拓展其产品和业务范围，承诺人及其直接或间接控制的子企业将不与思坦仪器拓展后的产品或服务产生竞争，承诺人及其直接或间接控制的子企业将以停止经营相竞争的业务的方式或者将相竞争的业务纳入到思坦仪器经营的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；4、本次交易完成后，承诺人及其直接或间接控制的子企业，将来面临或可能取得任何与思坦仪器经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务的投资机会或其它商业机会，在同等条件下赋予思坦仪器对该等投资机会或商业机会之优先选择权；5、如本承诺函承诺之	2017年09月27日	长期	正常履行中

			内容被证明是不真实或未被遵守，承诺人将向思坦仪器赔偿一切直接和间接损失，并就前述赔偿责任承担连带责任。			
	白育;曹维;丁晓强;樊小军;胡向阳;黄向东;黄义军;姜文苑;雷选锋;李静;李声才;李玉红;刘洪亮;刘瑾;刘鑫;吕海峰;骆建;马永良;穆潇;石苏珍;宋新勇;唐裕云;王玲;吴伯中;杨波;杨涛;袁宏杰;张东弘;张改;张小英;潘少军;陕西景瀚投资管理合伙企业(有限合伙);深圳力合创赢股权投资基金合伙企业(有限合伙);苏州新麟二期创业投资企业(有限合伙);无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙);西安市思坦电子科技有限公司;项永军;肖宏英;杨刚	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	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。	2017年09月27日	长期	正常履行中
	丁晓强;李声才;刘洪亮;吴伯中;肖明忠;杨波;杨琨;袁宏杰;周明刚	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、自本次交易完成后六年内,承诺人不主动辞去思坦仪器或其子公司的任职,且不在海默科技及其控股子公司之外的公司或企业中担任除董事、监事外的任何职务;2、承诺人于思坦仪器或其子公司任职期间以及离职后的两年内,不得从事与思坦仪器及其子公司相同或竞争的业务或投资;3、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守,承诺人将充分赔偿或补偿由此给海默科技造成的相关损失。	2017年09月27日	长期	正常履行中
	窦剑文	关于同业竞争、关	1、如本人及本人控制的其他企业与海默科技将来无法避免或有合理理由而发生	2017年09月27日	长期	正常履行中

		联交易、 资金占用 方面的承 诺	的关联交易事项，本人及本人控制的其他企业将遵循市场交易的公开、公平、公证的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的相关规定履行关联交易决策程序，并依法进行信息披露。2、本人及本人控制的其他企业将不通过与海默科技的关联交易取得任何不正当的利益或使海默科技承担任何不正当的义务。3、如违反上述承诺与海默科技进行交易而给海默科技造成损失，由本人承担赔偿责任。4、在本人与海默科技存在关联关系期间，本承诺函持续有效且不可变更或撤销。			
	窦剑文	关于同业 竞争、关 联交易、 资金占用 方面的承 诺	1、承诺人及其直接或间接控制的企业均未直接或间接从事任何与海默科技经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未经营任何与思坦仪器(包括其合并报表子公司及分支机构，下同)经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。2、截至本承诺函签署之日，承诺人未直接或间接经营任何与海默科技及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的公司、企业或其他经营实体，承诺人与海默科技及其下属子公司不存在同业竞争。3、自本承诺函签署之日起，承诺人将不直接或间接控制任何与海默科技及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不经营任何与海默科技及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他经营实体；4、自承诺函签署之日起，如海默科技及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，承诺人保证不直接或间接从事任何与海默科技及其下属子公司经营拓展后的产品或业务相竞争的业务，也不经营任何与海默科技及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他经营实体；5、在承诺人与海默科技存在关联关系期间，本承诺函持续有效且不可变更或撤销。如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，承诺人将向海默科技赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。	2017年09 月27日	长期	正常履行中

	Daniel Sequeira; 白东;窦剑文;和晓登;贺公安;李建国;卢一欣;马骏;万红波;雍生东;张立强;赵荣春;郑子琼;周建峰	其他承诺	1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害海默科技利益；2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用海默科技资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与海默科技填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如海默科技实施股权激励，承诺拟公布的海默科技股权激励的行权条件与海默科技填补回报措施的执行情况相挂钩。若本人违反或不履行上述承诺，则本人：1、将在海默科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向海默科技股东和社会公众投资者道歉；2、在确认违反上述承诺之日起5个工作日内，停止在海默科技处领取薪酬、津贴(如有)及股东分红(如有)，同时本人持有的海默科技股份(如有)不得转让，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除；3、若因不可抗力原因致使本人未履行上述承诺，且又无法提供正当合理之说明的，则本人因此而获得的收益均归海默科技所有，海默科技有权要求本人于取得收益之日起10个工作日内将违反承诺所得收益汇至海默科技指定账户。	2017年09月27日	长期	贺公安、李建国、卢一欣、万红波、赵荣春、周建峰 2018年5月31日开始以不再担任公司董事、高级管理人员， Daniel Sequeira 于2019年5月10日开始以不再担任公司高级管理人员，上述人员承诺已履行完毕；其他人员正常履行中
	刘洪亮;西安市思坦电子科技有限公司	其他承诺	自本承诺函签署之日起，如思坦仪器因上述未取得权属证书的土地遭受任何损失（包括但不限于思坦仪器因未能按《国有建设用地使用权出让合同》约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设需承担延期违约金；思坦仪器因上述土地闲置需承担土地闲置费，或思坦仪器因土地闲置被政府主管部门收回导致上述土地无法继续使用遭受损失；思坦仪器受到相关政府主管部门的处罚；根据《国有建设用地使用权出让合同》约定，思坦仪器需承担的其他违约责任；思坦仪器因上述土地发生权属纠纷遭受损失；思坦仪器因未取得土地权属证书遭受的其他损失），承诺人将以现金对思坦仪器进行全额补偿。	2017年09月27日	长期	正常履行中
	窦剑文	其他承诺	1、于本次交易前，本人为海默科技的实际控制人和控股股东；本次交易后，本人	2017年09月27日	长期	正常履行中

		<p>仍为海默科技的实际控制人和控股股东，本次交易不会导致本人作为海默科技实际控制人和控股股东地位的变更。2、于本次交易前，海默科技已经按照有关法律、法规和规范性文件的规定建立法人治理结构和独立运营的公司管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于本人及本人控制的其他企业；本次交易完成后，本人将尊重和维护海默科技在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。3、于本次交易前，海默科技已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，组织机构健全；本次交易后，本人保证海默科技依法建立健全股份公司法人治理结构。4、最近十二个月内，本人及本人控制的其他企业未接受海默科技提供的担保，亦未以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用海默科技的资金。5、最近十二个月内，本人无因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会的行政处罚，或受到刑事处罚的情形。6、本人不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，最近 36 个月内不存在被中国证监会行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任之情形。本人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与重大资产重组情形。7、本人控制的其他企业未从事与海默科技相同或相似的业务(含本次交易后增加的业务)，海默科技与本人及本人控制的其他企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，本人及本人控制的其他企业与海默科技间不会形成同业竞争或增加新的关联交易。8、海默科技持有思坦仪器 27.82%的股权。除此之外，本人与思坦仪器及其董事、监事、高级管理人员，交易对方，本次交易聘请的中介机构及具体项目负责人、经办人和签字人员均不存在《公司法》、《企业会计准则》及《深圳证券交易所创业板股票上</p>			
--	--	--	--	--	--

			市规则》等法律法规规定的关联关系。			
	窦剑文	其他承诺	<p>一、保证海默科技的人员独立：1、保证海默科技的总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书、副总等高级管理人员专职在海默科技工作、并在海默科技领取薪酬，不在承诺人及承诺人的全资附属企业或控股子公司担任除董事、监事以外的职务；2、保证海默科技的人事关系、劳动关系独立于承诺人；3、保证承诺人推荐出任海默科技董事、监事和高级管理人员的人选(如有)都通过合法的程序进行，承诺人不干预海默科技董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。二、保证海默科技的财务独立：1、保证海默科技及控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；保证海默科技及其控制的子公司能够独立做出财务决策，不干预海默科技的资金使用；2、保证海默科技及其控制的子公司独立在银行开户，不与承诺人及其关联企业共用一个银行账户；3、保证海默科技及控制的子公司依法独立纳税。三、保证海默科技的机构独立：1、保证海默科技及其控制的子公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构，并与承诺人的机构完全分开；海默科技及其控制的子公司与承诺人及其关联企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开；2、保证海默科技及其控制的子公司独立自主地运作，承诺人不会超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营。四、保证海默科技的资产独立、完整：1、保证海默科技及其控制的子公司具有完整的经营性资产；2、保证不违规占用海默科技的资金、资产及其他资源。五、保证海默科技的业务独立：1、保证海默科技在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖承诺人；2、保证承诺人及其控制的其他关联人避免与海默科技及控制的子公司发生同业竞争；3、保证严格控制关联交易事项，尽量减少海默科技及控制的子公司与承诺人及关联公司</p>	2017年09月27日	长期	正常履行中

			之间的持续性关联交易。杜绝非法占用公司资金、资产的行为。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则定价。同时，对重大关联交易按照海默科技的公司章程、有关法律法规和深圳证券交易所关于股票上市相关规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，及时进行有关信息披露；4、保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式，干预海默科技的重大决策事项，影响公司资产、人员、财务、机构、业务的独立性。六、如本承诺函承诺之内容被证明是不真实或未被遵守，承诺人将向海默科技赔偿一切直接和间接损失。			
	李建国;李铁;李杨	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>为避免本次交易完成后与上市公司之间的同业竞争，李建国、李铁及其关联方李杨（李建国和李铁系清河机械股东，李杨系李建国之子、李铁之兄）共同出具如下承诺：“一、在本承诺函签署之日，李建国持有上海隆维石油设备有限公司（以下简称“上海隆维”）50%的股权，该公司目前已被吊销营业执照，无实质经营活动。承诺人共同承诺：在本次交易完成后，上海隆维将不会以任何形式直接或间接地从事与海默科技及海默科技下属控股子公司（含清河机械）主营业务相同或相似的业务。二、在本承诺函签署之日，李铁及其母亲杨建敏合计持有黄山英迪机械有限公司（以下简称“黄山英迪”）45.85%的股权，李杨系黄山英迪法定代表人。承诺人共同承诺：为避免同业竞争以及减少未来与海默科技的关联交易，自本承诺函签署之日起三个月内，承诺人将促成李铁及杨建敏将黄山英迪 45.85%的股权转让给无关联关系第三方，并且李杨不再担任黄山英迪法定代表人。三、在本承诺函签署之日，李杨持有上海森捷商贸有限公司（以下简称“上海森捷”）100%的股权。承诺人共同承诺：本次交易完成后，上海森捷将不会以任何形式直接或间接地从事与海默科技及海默科技下属控股子公司（含清河机械）主营业务相同或相似的业务。四、在本承诺函签署之日，李杨实际</p>	2014年05月26日	长期	部分内容履行完毕，尚有承诺还在履行中

		<p>持有 QINGHE AMERASIA INDUSTRIES, INC. (以下简称"QINGHE AMERASIA") 49%的股份, 清河机械系前述 QINGHE AMERASIA 49%股份的名义股东, QINGHE AMERASIA 的全部经营业务系在北美地区销售清河机械所生产的产品。承诺人共同承诺: 本次交易完成后 12 个月内, 将依据美国公司登记程序, 把持有 QINGHE AMERASIA 49%股份的名义股东变更还原为李杨本人。在此基础上, 为减少未来与海默科技的关联交易, 如清河机械根据业务发展的需要, 拟收购李杨所持有的 QINGHE AMERASIA 49%股份, 则承诺人将全力配合完成该项股份转让。</p> <p>五、本次交易完成后, 承诺人及承诺人投资的企业不会以任何形式直接或间接地从事与海默科技及海默科技下属控股子公司(含清河机械)主营业务相同或相似的业务。六、若承诺人违反上述承诺, 承诺人应对海默科技因此而遭受的损失作出全面、及时和足额的赔偿。"</p>			
李建国;李铁;李杨	其他承诺	<p>为规范未来可能发生的关联交易行为, 李建国、李铁及其关联方李杨共同出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》, 具体如下: "一、在本承诺函签署之日, 李铁及其母亲杨建敏合计持有黄山英迪机械有限公司(以下简称"黄山英迪") 45.85%的股权, 李杨系黄山英迪法定代表人, 且黄山英迪与清河机械存在业务往来及交易。承诺人共同承诺: 为减少未来与海默科技的关联交易, 自本承诺函签署之日起三个月内, 承诺人将促成李铁及杨建敏将黄山英迪 45.85%的股权转让给无关联关系第三方, 并且李杨不再担任黄山英迪法定代表人。二、在本承诺函签署之日, 李杨持有上海森捷商贸有限公司(以下简称"上海森捷") 100%的股权。承诺人确认: 于本承诺函签署之日, 上海森捷与清河机械之间的过往业务往来及交易均已终止, 上海森捷与清河机械之间的全部债权债务关系均已了结; 承诺人共同承诺: 自本承诺函签署之日起, 上海森捷不会与海默科技及海默科技下属控股子公司(含清河机械)发生任何业务往来及任何性质的交</p>	2014 年 05 月 26 日	长期	正常履行中



			<p>易行为。三、在本承诺函签署之日，李杨实际持有 QINGHE AMERASIA INDUSTRIES, INC.（以下简称"QINGHE AMERASIA"）49%的股份，清河机械系前述 QINGHE AMERASIA 49%股份的名义股东，QINGHE AMERASIA 的全部经营业务系在北美地区销售清河机械所生产的产品。承诺人共同承诺：本次交易完成后 12 个月内，将依据美国公司登记程序，把持有 QINGHE AMERASIA 49%股份的名义股东变更还原为李杨本人。在此基础上，为减少未来与海默科技的关联交易，如清河机械根据业务发展的需要，拟收购李杨所持有的 QINGHE AMERASIA 49%股份，则承诺人将全力配合完成该项股份转让。四、本次交易完成后，李建国和李铁将严格按照《公司法》等法律、法规以及规范性文件的要求以及海默科技章程的有关规定，行使股东权利或者督促董事依法行使董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及李建国和李铁及其控制的其他企业的关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。五、本次交易完成后，承诺人、承诺人控制的企业以及与承诺人关系密切的家庭成员与海默科技之间将尽量减少关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行相关审批程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害海默科技及其他股东的合法权益。六、李建国和李铁承诺不会利用海默科技股东地位，损害海默科技及其他股东的合法利益。”</p>			
	李建国;李铁	其他承诺	<p>截至 2014 年 2 月 28 日，上海清河机械有限公司（以下简称"清河机械"）有部分房屋尚未取得房屋所有权证，本人特此承诺如下：自本承诺函签署之日起，如清河机械因上述未取得房屋所有权证的房屋和建筑物遭受实际损失，本人将对清河机械进行补偿。</p>	2014 年 05 月 26 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资	窦剑文	关于同业竞争、关联交易、	<p>1.控股股东、实际控制人窦剑文承诺：“（1）确认及保证在承诺函签署之日前与发行人不存在直接或间接的同业竞争情</p>	2010 年 05 月 06 日	长期	正常履行中

时所作承诺		资金占用方面的承诺	形；(2) 承诺不直接或间接从事或发展与发行人经营范围相同或相类似的业务或项目，也不为自身或代表任何第三方与发行人进行直接或间接的竞争；(3) 承诺不利用从发行人获取的信息从事、直接或间接参与与发行人相竞争的活动，并承诺不进行任何损害或可能损害发行人利益的其他竞争行为；(4) 从任何第三方获得的任何商业机会与发行人所从事的业务有实质性竞争或可能有实质性竞争，将立即通知发行人，并将该商业机会让与发行人；(5) 如出现违反上述承诺与保证而导致发行人或其他股东权益受到损害的情况，承诺人将依法承担相应的赔偿责任；(6) 承诺函自签字盖章之日起生效，其效力至承诺人不再持有发行人股份满 2 年之日终止。"2. 控股股东、实际控制人窦剑文做出承诺："本人及本人所控制的企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。如关联交易无法避免，本人及本人所控制的企业将严格遵守法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，公允进行。			
	窦剑文	其他承诺	<p>股东窦剑文关于将来泰生大厦房产之处置收益的承诺: 本公司原有固定资产泰生大厦房产自购买之后至今一直未取得房屋产权证明，由于法律原因以后也不会取得房屋产权证明。本公司为保证上市之后资产的完整性，保护发行人以及公众投资者的利益，决定将上述资产转让。考虑到此项资产因无产权证无法评估，且无法向其他第三方转让等因素，因此第三届董事会七次会议通过决议：公司以入账原值 86.162 万元将上述房产转让给控股股东窦剑文。2009 年 7 月 29 日，本公司与窦剑文签订《房屋转让协议》约定：窦剑文于协议签订后三个月内付清全部转入款。截至到 2009 年 12 月 31 日，窦剑文已按协议规定向本公司支付了房屋转让款 86.162 万元。窦剑文于 2010 年 1 月 30 日出具书面承诺："为保护发行人以及公众投资者的利益，确保上述资产转让作价的公允性，本人承诺：今后，若本人整体</p>	2010 年 01 月 30 日	长期	正常履行中

			或部分转让该项资产、因拆迁等因素获得补偿或赔偿的，本人同意扣减本人购买原值、本人额外补缴的款项、银行同期贷款利息及相关转让税费后所得收益全部归公司所有。			
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	无承诺超期未履行完毕的情形					

## 2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用  不适用

## 二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用  不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

## 三、违规对外担保情况

适用  不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

## 四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用  不适用

## 五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用  不适用

## 六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

√ 适用 □ 不适用

1、财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021年1月1日起施行。公司于2021年4月15日召开的第六届董事会第二十九次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》，根据上述规定，公司自 2021年 1 月 1 日起施行新租赁准则。本次会计政策变更是公司根据新租赁准则的修订，对原采用的相关会计政策进行相应变更。关于此次会计政策变更的详细内容，见公司于2021年4月17日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于会计政策变更的公告》（公告编号：2021-012）。

2、财政部于2021年2月2日发布了《企业会计准则解释第14号》（财会〔2021〕1号，以下简称“解释第14号”），自公布之日起施行。2021年1月1日至施行日新增的有关业务，根据解释第14号进行调整。根据要求，公司自2021年1月1日起执行上述会计政策。

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报。解释第15号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行；“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行。

公司于2022年4月21日召开的第六届董事会第四十六次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》，根据上述规定，公司自2021年1月1日起施行《企业会计准则解释第14号》，《企业会计准则解释第15号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容；《企业会计准则解释第15号》“关于资金集中管理相关列报”内容自颁布之日起执行。本次会计政策变更是公司根据国家统一会计制度的要求，对原采用的相关会计政策进行相应变更。关于此次会计政策变更的详细内容，见公司于2022年4月21日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于会计政策变更的公告》（公告编号：2022-029）。

## 七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

报告期，兰州海默能源科技有限公司纳入公司2021年度合并报表范围。

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	70
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	李宗义、魏才香
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	0
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无

境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

是  否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用  不适用

## 九、年度报告披露后面临退市情况

适用  不适用

## 十、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期末发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用  不适用

## 十二、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

报告期内，公司及控股股东、实际控制人窦剑文，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清常情况，未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒，不属于失信被执行人。

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用  不适用

公司报告期末发生与日常经营相关的关联交易。

### 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用  不适用

公司报告期末发生资产或股权收购、出售的关联交易。

### 3、共同对外投资的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

### 4、关联债权债务往来

适用  不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

### 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用  不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

### 6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用  不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

### 7、其他重大关联交易

适用  不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

## 十五、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### （1）托管情况

适用  不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### （2）承包情况

适用  不适用

公司报告期不存在承包情况。

#### （3）租赁情况

适用  不适用

租赁情况说明

2018年5月7日公司第五届董事会第四十四次会议审议通过了《关于为全资子公司融资租赁业务提供担

保的议案》，公司全资子公司清河机械与甘肃公航旅融资租赁有限公司签订融资租赁业务（售后回租）合同，清河机械通过将数控卧式镗床加工中心等74项设备作为标的物以售后回租的方式向出租人融资5,000万元，租赁期为36个月。在租赁期内清河机械按季向出租人支付租金。租赁期满后，清河机械支付完全部租赁应付款后，将按照约定购回标的物。该项融资租赁业务具体内容见公司于2018年5月8日、5月9日在巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)披露的《第五届董事会第四十四次会议决议公告》(公告编号:2018-036)和《关于为全资子公司融资租赁业务提供担保的公告》(公告编号:2018-038)。截止报告期末，该项融资租赁业务已到期执行完毕。

2021年4月15日公司第六届董事会第二十九次会议审议通过了《关于为全资子公司融资租赁业务提供担保的议案》，公司全资子公司清河机械与甘肃公航旅融资租赁有限公司签订融资租赁业务（售后回租）合同，清河机械通过将数控卧式镗床加工中心等34项设备作为标的物以售后回租的方式向出租人融资3,000万元，租赁期为36个月。在租赁期内清河机械按季向出租人支付租金。租赁期满后，清河机械支付完全部租赁应付款后，将按照约定购回标的物。该项融资租赁业务具体内容见公司于2021年4月17日在巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)披露的《第六届董事会第二十九次会议决议公告》(公告编号:2021-009)和《关于为全资子公司融资租赁业务提供担保的公告》(公告编号:2021-013)。截止报告期末，该项融资租赁的融资余额为2,500万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用  不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

## 2、重大担保

适用  不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
上海清河机械有限公司	2018年05月08日	5,000	2018年05月11日	5,000	连带责任保证	无	无	3年	是	否
上海清河机械有限公司	2019年08月24日	6,000	2019年09月27日	6,000	连带责任保证	无	无	2年	是	否
上海清河机械有限公司	2019年08月24日	5,000	2020年06月30日	4,800	连带责任保证	无	无	2年	是	否

上海清河机械有限公司	2020年03月31日	1,000	2020年03月30日	1,000	连带责任保证	无	无	1年	是	否
上海清河机械有限公司	2021年01月23日	5,000	2019年01月16日	3,600	连带责任保证	无	无	1年	否	否
上海清河机械有限公司	2021年04月17日	3,000	2021年04月19日	3,000	连带责任保证	无	无	3年	否	否
上海清河机械有限公司	2021年09月18日	5,905	2021年09月22日	5,000	连带责任保证	无	无	1年	是	否
上海清河机械有限公司	2021年10月16日	11,000			连带责任保证	无	无	2年	否	否
西安思坦仪器股份有限公司	2019年08月24日	7,000		0	连带责任保证	无	无	2年	是	否
西安思坦仪器股份有限公司	2020年01月08日	1,500	2019年12月24日	1,500	连带责任保证	无	公司为思坦仪器向西安投融资担保公司提供连带责任保证反担保	1年	是	否
西安思坦仪器股份有限公司	2021年10月15日	7,000			连带责任保证	无	无	2年	否	否
西安思坦油气工程服务有限公司	2021年12月18日	5,000			连带责任保证	无	无	3年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			36,905		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）					11,600
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			31,000		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）					6,100
子公司对子公司的担保情况										



担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生 日期	实际担保 金额	担保类型	担保物（如 有）	反担保 情况 （如有）	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计 （A1+B1+C1）			36,905	报告期内担保实际发生 额合计（A2+B2+C2）						11,600
报告期末已审批的担保额度合 计（A3+B3+C3）			31,000	报告期末实际担保余额 合计（A4+B4+C4）						6,100
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产 的比例				6.00%						
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余 额（D）				0						
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对 象提供的债务担保余额（E）				0						
担保总额超过净资产 50% 部分的金额（F）				0						
上述三项担保金额合计（D+E+F）				0						
对未到期担保合同，报告期内已发生担保责任 或有证据表明有可能承担连带清偿责任的 情况说明（如有）				无						
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）				无						

采用复合方式担保的具体情况说明

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### （1）委托理财情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托理财。

#### （2）委托贷款情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

### 1、控股股东所持公司部分股份被质押

报告期，公司控股股东窦剑文将其质押于华安证券股份有限公司的股份办理了延期购回业务并且将其持有的本公司部分股份进行股票质押式回购交易，交易完成后窦剑文累计质押股份占公司总股本的14.11%。详细内容见公司分别于2021年1月20日、2021年2月6日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于控股股东部分股份质押延期购回的公告》（公告编号：2021-001）、《关于控股股东进行股票质押式回购交易的公告》（公告编号：2021-005）。

### 2、聘任大信会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2021年度审计机构

报告期，公司续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司2021年度审计机构。详细内容见公司于2021年4月17日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于拟续聘任会计师事务所的公告》（公告编号：2021-011）。

### 3、公司与昆仑数智科技有限责任公司签订战略合作框架协议

报告期，公司与昆仑数智科技有限责任公司签订了《战略合作框架协议》。双方希望发挥各自优势，在国内外市场全面开展油气田数字化转型整体解决方案建设战略合作，在油田智能终端仪表及井下工具、油田物联网设备、智慧油田系统及解决方案提供等领域进行产品集成及深度合作，实现共同发展。详细内容见公司于2021年6月3日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于与昆仑数智科技有限责任公司签订战略合作框架协议的公告》（公告编号：2021-021）。

### 4、公司全资子公司海默美国股份有限公司与Select Energy Services, LLC.签订战略合作及独家代理协议

报告期，公司全资子公司海默美国股份有限公司与Select Energy Services, LLC.签订了《战略合作协议》和《独家代理协议》。本次与 Select 建立战略合作关系并授权其在美国和加拿大独家代理公司多相流量计产品，有利于充分利用双方各自优势，联合研发、生产并销售油田返排和生产测试系统产品，使油田返排检测结果更加准确和快捷，进一步提升公司的核心竞争力。通过双方共同努力，建立长期合作机制，有利于推动公司多相流量计业务和油田数字化业务在目标市场的快速拓展，并提升公司在北美市场的知名度。详细内容见公司于2021年7月14日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于全资子公司与Select Energy Services签订战略合作及独家代理协议的公告》（公告编号：2021-022）。

### 5、公司收到2021年中央引导地方科技发展专项资金

报告期，公司收到由甘肃省财政厅拨付的 2021 年中央引导地方科技发展专项资金 500 万元，此次收到的专项资金将用于公司“渤海航道区浅水多相流量计样机研制及产业化”项目。详细内容见公司于2021年9月7日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于收到2021年中央引导地方科技发展专项资金的公告》（公告编号：2021-033）。

## 十七、公司子公司重大事项

□ 适用 √ 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	55,013,557	14.30%	0	0	0	0	0	55,013,557	14.30%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	55,013,557	14.30%	0	0	0	0	0	55,013,557	14.30%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	55,013,557	14.30%	0	0	0	0	0	55,013,557	14.30%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	329,752,181	85.70%	0	0	0	0	0	329,752,181	85.70%
1、人民币普通股	329,752,181	85.70%	0	0	0	0	0	329,752,181	85.70%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	384,765,738	100.00%	0	0	0	0	0	384,765,738	100.00%

股份变动的原因

□ 适用 √ 不适用

股份变动的批准情况

□ 适用 √ 不适用

股份变动的过户情况

适用  不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用  不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用  不适用

## 2、限售股份变动情况

适用  不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
窦剑文	51,552,607	0	0	51,552,607	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
马骏	1,859,250	0	0	1,859,250	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
张立强	1,211,100	0	0	1,211,100	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
林学军	120,000	0	0	120,000	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
火欣	231,000	0	0	231,000	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
和晓登	39,600	0	0	39,600	高管锁定股	每年持股总数的 25% 可流通
合计	55,013,557	0	0	55,013,557	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用  不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用  不适用

### 3、现存的内部职工股情况

适用  不适用

## 三、股东和实际控制人情况

## 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	31,188	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	31,761	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
窦剑文	境内自然人	17.86%	68,736,810	0	51,552,607	17,184,203	质押	54,400,000	
李建国	境内自然人	1.26%	4,845,000	-562,500	0	4,845,000			
金正谦	境内自然人	0.92%	3,529,936	0	0	3,529,936			
钱菊芬	境内自然人	0.88%	3,368,000	+336,800	0	3,368,000			
张立刚	境内自然人	0.77%	2,948,396	0	0	2,948,396			
马骏	境内自然人	0.64%	2,479,000	0	1,859,250	619,750			
肖钦羨	境内自然人	0.64%	2,473,720	-350,000	0	2,473,720			
华泰证券股份有限公司	国有法人	0.44%	1,677,971	+167,797	0	1,677,971			
张立强	境内自然人	0.42%	1,614,800	0	1,211,100	403,700			
王华	境内自然人	0.38%	1,460,000	0	0	1,460,000			
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无								
上述股东关联关系或一	张立刚为窦剑文之姐的配偶，二人具有关联关系。张立刚和张立强是兄弟关系，二人具有关联关								

致行动的说明	系。窦剑文、张立刚和张立强于 2020 年 7 月 3 日签署了一致行动协议，为一致行动人。		
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
窦剑文	17,184,203	人民币普通股	17,184,203
李建国	4,845,000	人民币普通股	4,845,000
金正谦	3,529,936	人民币普通股	3,529,936
钱菊芬	3,368,000	人民币普通股	3,368,000
张立刚	2,948,396	人民币普通股	2,948,396
肖钦羨	2,473,720	人民币普通股	2,473,720
华泰证券股份有限公司	1,677,971	人民币普通股	1,677,971
王华	1,460,000	人民币普通股	1,460,000
方永江	1,326,300	人民币普通股	1,326,300
李玉玲	1,180,400	人民币普通股	1,180,400
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	张立刚为窦剑文之姐的配偶，二人具有关联关系。窦剑文、张立刚和张立强于 2020 年 7 月 3 日签署了一致行动协议，为一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东方永江除通过普通证券账户持有 911,300 股外，还通过中泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 415,000 股，实际合计持有 1,326,300 股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用  不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是  否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
窦剑文	中国	否
主要职业及职务	海默科技（集团）股份有限公司创始人、董事长兼首席执行官	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用  不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

### 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

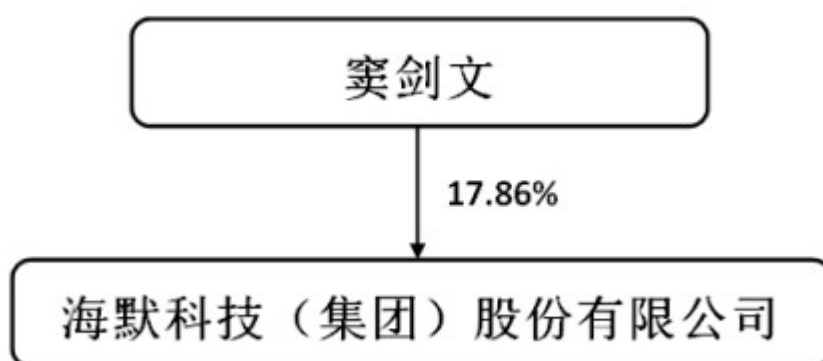
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
窦剑文	本人	中国	否
张立刚	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
张立强	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	窦剑文是海默科技（集团）股份有限公司的创始人、董事长兼首席执行官； 张立刚不在公司担任任何职务； 张立强是海默科技（集团）股份有限公司的常务副总裁，分管公司压裂设备、油田环保设备、国内油田服务业务。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用  不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用  不适用

**4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%**

适用  不适用

**5、其他持股在 10%以上的法人股东**

适用  不适用

**6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况**

适用  不适用

#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用  不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用  不适用



## 第八节 优先股相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用  不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 21 日
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大信审字[2022]第 9-00326 号
注册会计师姓名	李宗义、魏才香

审计报告正文

### 审计报告

大信审字[2022]第9-00326号

海默科技（集团）股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了海默科技（集团）股份有限公司（以下简称“贵公司”或“海默科技公司”）的财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

##### （一）商誉减值

##### 1. 事项描述

如财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”（二十一）所述的会计政策以及“五、合并财务报表重要项目注释”（十七）：海默科技公司收购哥伦比亚油田服务有限公司、兰州城临石油钻采设备有限公司、西安杰创能源科技有限公司、上海清河机械有限公司、西安思坦仪器股份有限公司合计形成商誉43,972.21万元。截至2021年12月31日，该商誉账面余额43,972.21万元，减值准备37,239.98万元，其中本期计提27,186.86万元。海默科技公司期末对与商誉相关的资产组进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。进行减值测试时以包含商誉的资产组的可收回金额为基础，资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值为基础来确定。由于商誉减值测试涉及管理层的重大判断和估计，因此，

我们将商誉减值识别为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对商誉减值，我们实施的主要审计程序包括：

- （1）了解、评价和测试管理层与商誉减值相关的关键内部控制设计和运行的有效性；
- （2）评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；
- （3）与外部估值专家沟通，了解其在商誉减值测试时所采用的评估方法、重要假设、选取的关键参数等，分析管理层对商誉所属资产组认定的合理性；
- （4）在本所估值专家的协助下，评价外部估值专家估值时所采用的价值类型和评估方法的适当性，以及采用的重要假设、判断和折现率等关键参数的合理性；
- （5）获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额计算表，比较商誉所述资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况；
- （6）检查和评价商誉减值列报是否恰当。

## （二）收入确认

### 1. 事项描述

如财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”（二十五）所述的会计政策以及“五、合并财务报表重要项目注释”（四十一）。贵公司2021年营业收入60,863.64万元。收入是利润的主要来源，影响关键业绩指标之一，从而存在管理层为达到特定目标从而被操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

## 2. 审计应对

在针对收入确认的审计过程中，我们实施的主要审计程序包括：

- （1）了解、测试与营业收入相关内部控制的设计的合理性和运行的有效性；
- （2）了解公司收入确认政策，检查主要客户销售合同，并结合销售政策、收入确认证明文件等，识别与商品控制权转移相关条款，评价公司收入确认政策是否符合《企业会计准则》相关规定；
- （3）结合收入类型对收入和成本执行分析性程序，分析毛利率变动情况，复核收入变动的合理性；
- （4）选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库单、客户验收单等；
- （5）结合应收账款对销售收入进行函证，并对未回函的实施替代测试；
- （6）选取资产负债表日前后的收入执行截止性测试，以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间；
- （7）检查与收入确认相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## 四、其他信息

贵公司管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括贵公司2021年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见并不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就贵公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、恰当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：李宗义  
（项目合伙人）

中国 · 北京

中国注册会计师：魏才香

二〇二二年四月二十一日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：海默科技（集团）股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	168,325,345.88	226,482,122.56
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		36,021,456.82
应收账款	546,429,865.30	566,327,368.62
应收款项融资	36,387,788.95	
预付款项	37,985,313.42	39,466,305.05
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	29,132,742.85	22,751,744.83
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	405,506,096.73	433,707,171.74
合同资产	5,979,294.15	4,937,947.44
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,285,130.57	8,729,325.26
流动资产合计	1,233,031,577.85	1,338,423,442.32
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		

其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		37,749,591.86
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	317,740,184.85	337,853,532.64
在建工程	5,271,257.29	19,601.33
生产性生物资产		
油气资产	55,808,762.03	59,652,477.45
使用权资产	5,489,873.66	
无形资产	176,553,187.71	132,632,974.19
开发支出	52,748,278.14	79,362,751.40
商誉	67,421,341.85	339,190,943.95
长期待摊费用	14,569,650.11	16,264,691.54
递延所得税资产	40,186,539.90	46,040,976.68
其他非流动资产	40,672,924.86	4,561,306.58
非流动资产合计	776,462,000.40	1,053,328,847.62
资产总计	2,009,493,578.25	2,391,752,289.94
流动负债：		
短期借款	364,084,115.67	441,445,761.52
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	19,135,513.52	39,253,420.02
应付账款	147,892,976.56	151,983,179.83
预收款项	1,700,923.26	5,330,999.74
合同负债	13,570,429.36	3,865,491.13
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	12,740,026.63	10,520,101.97

应交税费	33,026,975.91	26,659,346.37
其他应付款	15,894,869.94	19,080,013.54
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	144,981,985.95	126,418,999.71
其他流动负债	23,273,622.31	5,819.33
流动负债合计	776,301,439.11	824,563,133.16
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	84,753,496.48	231,920,792.88
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,169,374.83	
长期应付款	63,836,146.88	
长期应付职工薪酬		
预计负债	5,319,921.06	5,197,996.34
递延收益	36,680,500.00	32,253,000.00
递延所得税负债	12,682,220.32	13,596,920.77
其他非流动负债		
非流动负债合计	207,441,659.57	282,968,709.99
负债合计	983,743,098.68	1,107,531,843.15
所有者权益：		
股本	384,765,738.00	384,765,738.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,219,578,005.24	1,219,578,005.24
减：库存股		
其他综合收益	11,379,611.48	8,364,343.17
专项储备		



盈余公积	32,322,298.62	32,322,298.62
一般风险准备		
未分配利润	-630,824,655.52	-368,509,190.75
归属于母公司所有者权益合计	1,017,220,997.82	1,276,521,194.28
少数股东权益	8,529,481.75	7,699,252.51
所有者权益合计	1,025,750,479.57	1,284,220,446.79
负债和所有者权益总计	2,009,493,578.25	2,391,752,289.94

法定代表人：窦剑文

主管会计工作负责人：和晓登

会计机构负责人：梁鲲

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	35,466,610.58	27,143,992.90
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		2,482,500.00
应收账款	117,875,897.16	120,658,999.83
应收款项融资	672,000.00	
预付款项	7,112,216.99	5,881,820.08
其他应收款	241,162,438.56	191,291,193.08
其中：应收利息		
应收股利	59,265,227.80	59,265,227.80
存货	14,268,065.90	23,679,795.38
合同资产	170,916.12	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	15,931.46	3,663,951.84
流动资产合计	416,744,076.77	374,802,253.11
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	2,006,398,835.29	2,042,148,427.15

其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	98,165,975.17	108,304,763.78
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	118,641,602.35	74,028,747.97
开发支出	19,410,309.32	48,813,550.34
商誉		
长期待摊费用	12,056,768.01	14,521,265.00
递延所得税资产	13,178,402.57	13,610,135.45
其他非流动资产	37,749,591.86	
非流动资产合计	2,305,601,484.57	2,301,426,889.69
资产总计	2,722,345,561.34	2,676,229,142.80
流动负债：		
短期借款	227,019,559.84	309,175,057.21
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	32,179,936.14	29,479,441.78
预收款项	1,382,307.36	3,497,122.72
合同负债	1,834,051.52	
应付职工薪酬	629,774.78	542,782.31
应交税费	8,391,977.74	4,462,843.34
其他应付款	407,695,981.74	247,182,809.47
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	131,610,000.00	49,600,000.00
其他流动负债	57,522.12	
流动负债合计	810,801,111.24	643,940,056.83
非流动负债：		

长期借款	84,753,496.48	231,854,666.39
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	50,917,500.00	
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	36,656,500.00	32,017,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	172,327,496.48	263,871,666.39
负债合计	983,128,607.72	907,811,723.22
所有者权益：		
股本	384,765,738.00	384,765,738.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,247,494,602.74	1,247,494,602.74
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	32,322,298.62	32,322,298.62
未分配利润	74,634,314.26	103,834,780.22
所有者权益合计	1,739,216,953.62	1,768,417,419.58
负债和所有者权益总计	2,722,345,561.34	2,676,229,142.80

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	608,636,389.64	503,660,109.65
其中：营业收入	608,636,389.64	503,660,109.65
利息收入		
已赚保费		

手续费及佣金收入		
二、营业总成本	585,814,580.22	620,515,425.05
其中：营业成本	364,477,599.93	369,950,357.13
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金 净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	10,097,709.48	7,909,301.04
销售费用	59,485,866.43	59,759,648.77
管理费用	78,239,260.48	92,308,078.87
研发费用	30,054,885.18	32,442,071.58
财务费用	43,459,258.72	58,145,967.66
其中：利息费用	38,442,935.91	47,018,344.72
利息收入	526,011.47	919,177.95
加：其他收益	11,403,027.12	12,700,030.47
投资收益（损失以“-”号填 列）	-1,631,132.92	1,108,133.54
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益		337,573.79
以摊余成本计量的金融 资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-” 号填列）		
公允价值变动收益（损失以 “-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填 列）	-5,131,975.12	-46,040,375.84
资产减值损失（损失以“-”号填 列）	-278,113,494.20	-468,891,004.78
资产处置收益（损失以“-”号填 列）	456,473.32	742,026.28

三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-250,195,292.38	-617,236,505.73
加：营业外收入	5,047,549.14	6,558,797.46
减：营业外支出	3,970,539.33	13,419,820.17
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-249,118,282.57	-624,097,528.44
减：所得税费用	11,987,852.44	-23,301,698.65
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-261,106,135.01	-600,795,829.79
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-261,106,135.01	-600,795,829.79
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-262,315,464.77	-597,503,342.59
2.少数股东损益	1,209,329.76	-3,292,487.20
六、其他综合收益的税后净额	2,636,167.79	-24,590,038.64
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	3,015,268.31	-24,272,134.50
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	3,015,268.31	-24,272,134.50
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准		

备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	3,015,268.31	-24,272,134.50
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-379,100.52	-317,904.14
七、综合收益总额	-258,469,967.22	-625,385,868.43
归属于母公司所有者的综合收益总额	-259,300,196.46	-621,775,477.09
归属于少数股东的综合收益总额	830,229.24	-3,610,391.34
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.6818	-1.5529
（二）稀释每股收益	-0.6818	-1.5529

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：窦剑文

主管会计工作负责人：和晓登

会计机构负责人：梁鲲

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	65,191,080.32	48,464,092.76
减：营业成本	33,990,526.27	30,409,979.00
税金及附加	2,037,255.72	1,069,370.81
销售费用	3,181,905.61	3,361,999.52
管理费用	20,672,351.52	25,634,201.94
研发费用	5,754,539.31	5,192,436.22
财务费用	32,035,172.98	41,575,629.60
其中：利息费用	30,990,084.95	39,261,437.25
利息收入	530,628.53	1,615,729.16
加：其他收益	2,826,475.49	3,265,864.61
投资收益（损失以“-”号填列）		1,108,133.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		337,573.79
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填		

列)		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	693,745.75	1,579,237.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,488.08	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	133,274.91	748,214.83
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	-28,830,663.02	-52,078,074.00
加：营业外收入	140,800.00	25,010.00
减：营业外支出	78,870.06	118,920.01
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-28,768,733.08	-52,171,984.01
减：所得税费用	431,732.88	-8,217,116.75
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	-29,200,465.96	-43,954,867.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-29,200,465.96	-43,954,867.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		

2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	-29,200,465.96	-43,954,867.26
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	628,477,759.84	587,264,386.52
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	3,150,071.13	10,996,317.34
收到其他与经营活动有关的现金	49,186,876.21	63,543,141.34
经营活动现金流入小计	680,814,707.18	661,803,845.20
购买商品、接受劳务支付的现金	249,605,269.67	281,812,469.51



客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	133,195,745.42	138,193,221.80
支付的各项税费	40,749,804.99	38,436,491.99
支付其他与经营活动有关的现金	101,436,813.61	134,809,048.92
经营活动现金流出小计	524,987,633.69	593,251,232.22
经营活动产生的现金流量净额	155,827,073.49	68,552,612.98
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	49,937,500.00	
取得投资收益收到的现金	420.01	1,032,388.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	978,514.68	681,955.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		47,975,722.22
投资活动现金流入小计	50,916,434.69	49,690,066.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,417,089.67	31,073,913.63
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	28,417,089.67	31,073,913.63
投资活动产生的现金流量净额	22,499,345.02	18,616,152.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		741,814.09
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		741,814.09
取得借款收到的现金	482,260,879.67	459,657,330.22

收到其他与筹资活动有关的现金	32,007,783.28	
筹资活动现金流入小计	514,268,662.95	460,399,144.31
偿还债务支付的现金	699,913,601.60	561,642,140.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,409,837.23	43,289,019.67
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	15,635,896.36	17,933,553.26
筹资活动现金流出小计	747,959,335.19	622,864,712.93
筹资活动产生的现金流量净额	-233,690,672.24	-162,465,568.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,400,508.86	-3,158,208.64
五、现金及现金等价物净增加额	-56,764,762.59	-78,455,011.80
加：期初现金及现金等价物余额	190,192,151.64	268,647,163.44
六、期末现金及现金等价物余额	133,427,389.05	190,192,151.64

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	75,546,275.52	62,574,535.91
收到的税费返还	1,821,487.84	4,278,214.60
收到其他与经营活动有关的现金	133,021,026.95	140,299,729.96
经营活动现金流入小计	210,388,790.31	207,152,480.47
购买商品、接受劳务支付的现金	12,389,646.90	15,039,420.71
支付给职工以及为职工支付的现金	18,872,163.50	19,689,532.75
支付的各项税费	2,821,679.93	1,900,378.55
支付其他与经营活动有关的现金	15,437,654.49	30,938,939.76
经营活动现金流出小计	49,521,144.82	67,568,271.77
经营活动产生的现金流量净额	160,867,645.49	139,584,208.70
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	49,937,500.00	47,975,722.22
取得投资收益收到的现金		1,032,388.89
处置固定资产、无形资产和其他		165,000.00

长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	49,937,500.00	49,173,111.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,414,486.32	22,161,304.47
投资支付的现金	2,000,000.00	10,277,692.27
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	20,414,486.32	32,438,996.74
投资活动产生的现金流量净额	29,523,013.68	16,734,114.37
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	302,140,098.00	319,911,596.90
收到其他与筹资活动有关的现金	-1,134,131.72	
筹资活动现金流入小计	301,005,966.28	319,911,596.90
偿还债务支付的现金	449,263,601.60	469,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26,397,926.41	37,495,736.00
支付其他与筹资活动有关的现金	8,521,887.04	
筹资活动现金流出小计	484,183,415.05	507,295,736.00
筹资活动产生的现金流量净额	-183,177,448.77	-187,384,139.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-24,724.44	-337,951.53
五、现金及现金等价物净增加额	7,188,485.96	-31,403,767.56
加：期初现金及现金等价物余额	8,177,164.48	39,580,932.04
六、期末现金及现金等价物余额	15,365,650.44	8,177,164.48

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度		
	归属于母公司所有者权益	少数	所有

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	股东权益	者权益合计
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	384,765,738.00				1,219,578,005.24		8,364,343.17		32,322,298.62		-368,509,190.75		1,276,521,194.28	7,699,252.51	1,284,220,446.79
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	384,765,738.00				1,219,578,005.24		8,364,343.17		32,322,298.62		-368,509,190.75		1,276,521,194.28	7,699,252.51	1,284,220,446.79
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							3,015,268.31				-262,315,464.77		-259,300,196.46	830,229.24	-258,469,967.22
（一）综合收益总额							3,015,268.31				-262,315,464.77		-259,300,196.46	830,229.24	-258,469,967.22
（二）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															



政策变更															
前期 差错更正															
同一 控制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	384,7 65,73 8.00				1,221, 021,63 1.65		32,636 ,477.6 7		32,322 ,298.6 2		234,76 5,637. 91		1,905, 511.78 3.85	20,631, 562.85	1,926,1 43,346. 70
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）					-1,443, 626.41		-24,27 2,134. 50				-603,2 74,828 .66		-628,9 90,589 .57	-12,932 ,310.34	-641,92 2,899.9 1
（一）综合收 益总额							-24,27 2,134. 50				-597,5 03,342 .59		-621,7 75,477 .09	-3,610, 391.34	-625,38 5,868.4 3
（二）所有者 投入和减少资 本					-1,443, 626.41								-1,443, 626.41	-9,321, 919.00	-10,765 ,545.41
1. 所有者投入 的普通股														-10,765 ,545.41	-10,765 ,545.41
2. 其他权益工 具持有者投入 资本															
3. 股份支付计 入所有者权益 的金额															
4. 其他					-1,443, 626.41								-1,443, 626.41	1,443,6 26.41	
（三）利润分 配											-5,771, 486.07		-5,771, 486.07		-5,771, 486.07
1. 提取盈余公 积															
2. 提取一般风 险准备															
3. 对所有者 （或股东）的 分配											-5,771, 486.07		-5,771, 486.07		-5,771, 486.07



前期 差错更正												
其他												
二、本年期初余额	384,765,738.00				1,247,494,602.74				32,322,298.62	103,834,780.22		1,768,417,419.58
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）										-29,200,465.96		-29,200,465.96
（一）综合收益总额										-29,200,465.96		-29,200,465.96
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计												



划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	384,765,738.00				1,247,494,602.74				32,322,298.62	74,634,314.26		1,739,216,953.62

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	384,765,738.00				1,247,494,602.74				32,322,298.62	153,561,133.55		1,818,143,772.91
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	384,765,738.00				1,247,494,602.74				32,322,298.62	153,561,133.55		1,818,143,772.91
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)										-49,726,353.33		-49,726,353.33
(一)综合收益总额										-43,954,867.26		-43,954,867.26
(二)所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入												

的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配									-5,771,486.07			-5,771,486.07
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配									-5,771,486.07			-5,771,486.07
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五)专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	384,765,738.00				1,247,494,602.74				32,322,298.62	103,834,780.22		1,768,417,419.58

### 三、公司基本情况

#### （一）企业注册地、组织形式和总部地址

海默科技（集团）股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”），经甘肃省人民政府及甘肃省经济体制改革委员会《关于设立兰州海默科技股份有限公司的复函》（甘体改函字【2000】043号）批准，由兰州海默仪器制造有限责任公司整体变更设立的股份有限公司，于2000年12月18日在甘肃省工商行政管理局办理工商注册登记，本公司统一社会信用代码：91620000296610085H；注册资本：人民币叁亿捌仟肆佰柒拾陆万伍仟柒佰叁拾捌元整；法定代表人：窦剑文；公司住所：兰州市城关区张苏滩593号。

#### （二）企业的业务性质和主要经营活动

公司的经营范围：本企业自产产品、技术及配套组建和产品的出口；本企业生产所需的原辅材料、仪器设备、机械设备、零配件及技术的进口（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；进料加工和“三来一补”业务；机电产品（不含小轿车）、五金交电（不含进口摄录机）的批发零售；常规及非常规油气开发和生产用配套仪器仪表及井下工具的研发、制造、销售及售后服务；勘探及生产测井用仪器仪表的研发、制造、销售及售后服务；石油、天然气工程技术服务（钻进、完井、测井、试油、试期、录井、压裂）；常规及非常规油气开发增产措施配套设备及元件的研发、制造、销售及售后服务；油气田固体废物处理、液体废物处理、环境污染治理设计和现场技术服务；油气田固体废物处理、液体废物处理设备的研发、制造、销售及售后服务；油田专用特种作业车辆研发、制造、销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）。公司营业期限：2000年12月18日至2030年12月18日。

#### （三）历史沿革

2000年11月，经窦剑文、上海共同创业投资有限公司、上海汇浦科技投资有限公司、肖钦羨及其他12位股东发起设立并办理工商登记，注册资本为40,000,000.00元。

2008年3月，根据公司2008年度第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定，本公司申请增加注册资本人民币8,000,000.00元，以未分配利润转增股本。转增基准日期为2007年12月31日，转增后注册资本为人民币48,000,000.00元，股份变为普通股48,000,000股。股东与本公司2008年3月20日在甘肃省工商行政管理局登记的股东一致。本次股权变更已经北京五联方圆会计师事务所五联方圆验字【2008】第05002号《验资报告》予以验证。

2010年4月26日本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准兰州海默科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可【2010】536号）的核准，向社会公开发行16,000,000股人民币普通股（A股），发行价格每股33.00元。募集资金总额人民币528,000,000.00元，扣除各项发行费用，实际募集资金净额人民币483,436,485.97元。以上募集资金已由国富浩华会计师事务所有限公司于2010年5月11日出具的浩华验字（2010）第45号《验资报告》验证确认，注册资本增加至64,000,000.00元。2010年5月20日公司股票在深圳证券交易所创业板上市。

2011年6月15日本公司以总股本64,000,000股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，上述资本公积金转增股本方案实施后，本公司总股本由64,000,000股增加至128,000,000股。经国富浩华会计师事务所有限公司于2011年6月18日出具的国浩验字【2011】第59号《验资报告》验证确认，截至2011年6月16日止变更后的累计注册资本（股本）为人民币128,000,000.00元。

根据公司2014年第二次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可【2014】1070号文《关于核准兰州海默科技股份有限公司向李建国等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准向李建国发行人民币普通股（A股）13,146,466股股份、向李铁发行人民币普通股（A股）387,368股股份购买资产，非公开发行股份募集配套资金不超过140,000,000.00元。根据公司与李建国、李铁签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，向李建国发行人民币普通股（A股）13,146,466股股份并支付现金150,000,000.00元购买其持有的上海清河机械有限公司98.16%股权，向李铁发行人民币普通股（A股）387,368股股份购买其持有的上海清河机械有限公司1.84%股权，每股发行价为人民币19.95元（每股面值1元）。向财通基金管理有限公司非公开发行人民币普通股（A股）4,282,608股，向天安财产保险股份有限公司非公开发行人民币

普通股（A股）1,804,348股，每股发行价为人民币23.00元（每股面值1元）。此次增资后的注册资本和实收资本为人民币147,620,790.00元。上述出资已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具瑞华验字【2014】62040003号《验资报告》验证确认。

根据公司2014年年度股东大会决议和修改后的章程规定，以2014年12月31日公司147,620,790股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增12股，共计增加股本177,144,948.00元，上述资本公积金转增股本方案实施后，本次增资后的股本为人民币324,765,738.00元。

根据公司2015年第二次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会《关于核准兰州海默科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可【2016】501号），非公开发行股票的数量为60,000,000股，其中：中国华电集团财务有限公司12,711,864股、金鹰基金管理有限公司18,644,067股、北信瑞丰基金管理有限公司12,288,135股、华安未来资产管理（上海）管理有限公司13,135,593股、成都力鼎银科股权投资基金中心（有限合伙）3,220,341股。每股发行价为人民币11.80元（每股面值1元）。共收到募集资金净额人民币697,220,754.73元，其中新增注册资本人民币60,000,000.00元，余额人民币637,220,754.73元转入资本公积，本次非公开发行后股本为人民币384,765,738.00元。

（四）财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表经公司董事会于2022年4月21日决议批准报出。

（五）合并财务报表范围

公司2021年度纳入合并范围的子公司共19户，详见九“在其他主体中的权益”。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### 2、持续经营

本公司对自2021年12月31日起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

无。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的财务状况、2021年度的经营成果和现金流量等相关信息。

### 2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

### 3、营业周期

本公司以一年12个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4、记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1.同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### 2.非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

### 6、合并财务报表的编制方法

#### 1.投资主体的判断依据

本公司为投资性主体，判断依据如下：

母公司将其控制的所有公司纳入合并财务报表的合并范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

#### 2.合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

#### 3.统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

#### 4.合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

#### 5.合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行

调整。

#### 6. 处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

### 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

#### 1. 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

#### 2. 共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

#### 3. 合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理；本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

### 8、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### 9、外币业务和外币报表折算

#### 1. 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折

算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 2. 外币财务报表折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

### 1. 金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

#### (1) 金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的商业模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的商业模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的商业模式时，将对所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

#### (2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；不属于前两种情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

### 2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

#### (1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以

摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

## （2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

### 3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认后获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

### 4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

#### （1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

#### （2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。



## 11、应收票据

本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据1	银行承兑汇票
应收票据2	合并范围内商业承兑汇票
应收票据3	其他商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

## 12、应收账款

本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款1	账龄组合
应收账款2	合并范围内关联方组合
应收账款3	非合并范围内关联方组合

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

## 13、应收款项融资

应收款项融符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

## 14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于其他应收款]本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

其他应收款组合1	保证金、押金
----------	--------

其他应收款组合2	关联方款项
其他应收款组合3	应收其他款项

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

## 15、存货

### 1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资、合同履约成本等。

### 2. 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按移动加权平均法计价。

### 3. 存货跌价准备的计提方法

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

### 4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品领用时按五五摊销法摊销，包装物于领用时按一次摊销法摊销。

## 16、合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产，本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

## 17、合同成本

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

- 1.因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- 2.为转让该相关商品估计将要发生的成本。

## 18、持有待售资产

## 19、债权投资

## 20、其他债权投资

## 21、长期应收款

## 22、长期股权投资

### 1.初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

### 2.后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

### 3.确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

## 23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

#### 折旧或摊销方法

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

## 24、固定资产

### (1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	8-40	3-5	2.43-11.875
机器设备	年限平均法	3-10	3-5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	5-10	3-5	9.70-19.40
电子设备及其他	年限平均法	3-8	3-5	12.13-31.67

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

## 25、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

#### 1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

#### 2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资

产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

## 26、借款费用

### 1.借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

### 2.资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## 27、生物资产

## 28、油气资产

### 1.油气资产的分类

油气资产是指持有的矿区权益或通过油气勘探和开发活动形成的油气井及相关设施。

### 2.油气资产的确认和计量

为取得矿区权益而发生的成本在发生时予以资本化，按照取得时的成本进行初始计量。矿区权益取得后发生的探矿权使用费、采矿权使用费和租金等维持矿区权益的支出计入当期损益。

油气勘探支出包括钻井勘探支出和非钻井勘探支出。非钻井勘探支出于发生时计入当期损益。

油气开发活动所发生的支出，应当根据用途分别予以资本化，作为油气开发形成的井及有关设施的成本。

油气资产以油田为单位按产量法进行摊销，折耗额按照单个矿区计算。未探明矿区权益不计提折耗。

### 3.油气资产减值

探明石油天然气矿区权益和井及相关设施等油气资产的减值准备计提方法见重要会计政策及会计估计（三十一）“长期资产减值”。

未探明矿区权益的公允价值低于账面价值时，账面价值减记至公允价值。

## 29、使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

### 30、无形资产

#### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

##### 1.无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

##### 2.使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

#### (2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
  - ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
  - ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
  - ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
  - ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
- 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

### 31、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产

性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

### 32、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

### 33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

### 34、职工薪酬

#### （1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

#### （2）离职后福利的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （3）辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### （4）其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

### 35、租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

### 36、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### 37、股份支付

### 38、优先股、永续债等其他金融工具

### 39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。履约义



务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律法规规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。公司收入确认的具体方法如下：

#### 1.销售商品合同

本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以商品发运并取得客户或承运人确认时点确认收入。取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

#### 2.提供劳务收入

本公司与客户之间的提供服务合同主要为油田测井服务、油田环保相关的技术服务履约义务。本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

本公司提供的油田测井服务、油田环保相关技术服务服务采用产出法确定恰当的履约进度。履约进度按实际已完成工作量占合同预计项目总工作量比例计算，实际完成的工作量按与客户确认的工作量计量单确认。

#### 可变对价

本公司部分与客户之间的合同存在现金折扣等，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

#### 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

#### 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品及所提供的服务等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照三、（十三）进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

#### 合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

1.如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

2.如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

3.如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

## 40、政府补助

### 1.政府补助的类型及会计处理

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

### 2.政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

## 41、递延所得税资产/递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3.对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

## 42、租赁

### （1）经营租赁的会计处理方法

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

## （2）融资租赁的会计处理方法

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

## 43、其他重要的会计政策和会计估计

## 44、重要会计政策和会计估计变更

### （1）重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。	由公司第六届董事会第二十九次会议审议通过，批准自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。	

本公司执行新租赁准则对2021年1月1日合并资产负债表各项目的的影响汇总列示如下：

单位（元）

合并报表项目	2020年12月31日	影响金额	2021年1月1日
<b>资产：</b>			
使用权资产		6,862,342.05	6,862,342.05
<b>负债：</b>			
一年内到期的非流动负债		1,461,151.84	1,461,151.84
租赁负债		5,401,190.20	5,401,190.20

### （2）重要会计估计变更

适用  不适用

### （3）2021 年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用  不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是  否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	226,482,122.56	226,482,122.56	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	36,021,456.82	36,021,456.82	
应收账款	566,327,368.62	566,327,368.62	
应收款项融资			
预付款项	39,466,305.05	39,466,305.05	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	22,751,744.83	22,751,744.83	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	433,707,171.74	433,707,171.74	
合同资产	4,937,947.44	4,937,947.44	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	8,729,325.26	8,729,325.26	
流动资产合计	1,338,423,442.32	1,338,423,442.32	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	37,749,591.86	37,749,591.86	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			

固定资产	337,853,532.64	337,853,532.64	
在建工程	19,601.33	19,601.33	
生产性生物资产			
油气资产	59,652,477.45	59,652,477.45	
使用权资产		6,862,342.05	6,862,342.05
无形资产	132,632,974.19	132,632,974.19	
开发支出	79,362,751.40	79,362,751.40	
商誉	339,190,943.95	339,190,943.95	
长期待摊费用	16,264,691.54	16,264,691.54	
递延所得税资产	46,040,976.68	46,040,976.68	
其他非流动资产	4,561,306.58	4,561,306.58	
非流动资产合计	1,053,328,847.62	1,053,328,847.62	
资产总计	2,391,752,289.94	2,391,752,289.94	
流动负债：			
短期借款	441,445,761.52	441,445,761.52	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	39,253,420.02	39,253,420.02	
应付账款	151,983,179.83	151,983,179.83	
预收款项	5,330,999.74	5,330,999.74	
合同负债	3,865,491.13	3,865,491.13	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	10,520,101.97	10,520,101.97	
应交税费	26,659,346.37	26,659,346.37	
其他应付款	19,080,013.54	19,080,013.54	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	126,418,999.71	127,880,151.55	1,461,151.84
其他流动负债	5,819.33	5,819.33	
流动负债合计	824,563,133.16	824,563,133.16	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	231,920,792.88	231,920,792.88	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		5,401,190.21	5,401,190.21
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	5,197,996.34	5,197,996.34	
递延收益	32,253,000.00	32,253,000.00	
递延所得税负债	13,596,920.77	13,596,920.77	
其他非流动负债			
非流动负债合计	282,968,709.99	282,968,709.99	
负债合计	1,107,531,843.15	1,107,531,843.15	
所有者权益：			
股本	384,765,738.00	384,765,738.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,219,578,005.24	1,219,578,005.24	
减：库存股			
其他综合收益	8,364,343.17	8,364,343.17	
专项储备			
盈余公积	32,322,298.62	32,322,298.62	
一般风险准备			
未分配利润	-368,509,190.75	-368,509,190.75	
归属于母公司所有者权益合计	1,276,521,194.28	1,276,521,194.28	
少数股东权益	7,699,252.51	7,699,252.51	

所有者权益合计	1,284,220,446.79	1,284,220,446.79	
负债和所有者权益总计	2,391,752,289.94	2,391,752,289.94	

## 调整情况说明

财政部于2018年12月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自2021年1月1日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

## 母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	27,143,992.90	27,143,992.90	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	2,482,500.00	2,482,500.00	
应收账款	120,658,999.83	120,658,999.83	
应收款项融资			
预付款项	5,881,820.08	5,881,820.08	
其他应收款	191,291,193.08	191,291,193.08	
其中：应收利息			
应收股利	59,265,227.80	59,265,227.80	
存货	23,679,795.38	23,679,795.38	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	3,663,951.84	3,663,951.84	
流动资产合计	374,802,253.11	374,802,253.11	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	2,042,148,427.15	2,042,148,427.15	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产	108,304,763.78	108,304,763.78	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	74,028,747.97	74,028,747.97	
开发支出	48,813,550.34	48,813,550.34	
商誉			
长期待摊费用	14,521,265.00	14,521,265.00	
递延所得税资产	13,610,135.45	13,610,135.45	
其他非流动资产			
非流动资产合计	2,301,426,889.69	2,301,426,889.69	
资产总计	2,676,229,142.80	2,676,229,142.80	
流动负债：			
短期借款	309,175,057.21	309,175,057.21	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	29,479,441.78	29,479,441.78	
预收款项	3,497,122.72	3,497,122.72	
合同负债			
应付职工薪酬	542,782.31	542,782.31	
应交税费	4,462,843.34	4,462,843.34	
其他应付款	247,182,809.47	247,182,809.47	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	49,600,000.00	49,600,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	643,940,056.83	643,940,056.83	
非流动负债：			
长期借款	231,854,666.39	231,854,666.39	



应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	32,017,000.00	32,017,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	263,871,666.39	263,871,666.39	
负债合计	907,811,723.22	907,811,723.22	
所有者权益：			
股本	384,765,738.00	384,765,738.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,247,494,602.74	1,247,494,602.74	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	32,322,298.62	32,322,298.62	
未分配利润	103,834,780.22	103,834,780.22	
所有者权益合计	1,768,417,419.58	1,768,417,419.58	
负债和所有者权益总计	2,676,229,142.80	2,676,229,142.80	

调整情况说明

无。

#### （4）2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用  不适用

## 45、其他

## 六、税项

## 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	本公司为增值税一般纳税人，应税收入按适用税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	6%、9%、13%
城市维护建设税	按应交增值税税额计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、23%、25%、31%
教育费附加	按应交增值税税额计缴	3%
地方教育费附加	按应交增值税税额计缴	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
海默科技（集团）股份有限公司	15%
陕西海默油田服务有限公司	15%
兰州城临石油钻采设备有限公司	25%
西安杰创能源科技有限公司	20%
兰州海默环保科技有限公司	25%
甘肃国投海默基金管理有限公司	25%
上海清河机械有限公司	15%
西安思坦仪器股份有限公司	15%
西安思坦软件技术有限公司	15%
西安思坦油气工程服务有限公司	15%
海默水下生产技术（深圳）有限公司	25%
海默新宸水下技术（上海）有限公司	15%
海默科技（阿曼）有限公司（Haimo Technologies & Co, LLC.）	15%
海默国际有限公司（Haimo International FZE）	免税
海默石油天然气有限责任公司（Haimo Oil & Gas LLC）	23%
海默美国股份有限公司（Haimo America, Inc.）	23%
哥伦比亚油田服务有限公司（Oil Field Services & Supplies S.A.S）	31%
海默科技沙特公司（Haimo Technologies Saudi Company）	20%
兰州海默能源科技有限责任公司	25%

## 2、税收优惠

### 1. 所得税

本公司及所属子公司上海清河机械有限公司、西安思坦仪器股份有限公司、西安思坦软件技术有限公司、西安思坦油气工程服务有限公司根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令【2007】63号）“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”的规定，2021年享受高新技术企业税收优惠政策按照15%的税率缴纳企业所得税。

本公司的子公司海默新宸水下技术（上海）有限公司根据《国务院关于印发中国（上海）自由贸易试验区临港新片区总体方案的通知》（国发【2019】15号）享受15%的所得税率。

本公司的子公司西安杰创能源科技有限公司根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税【2019】13号）“年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税”的规定，缴纳企业所得税。

### 2. 增值税

本公司的子公司西安思坦软件技术有限公司属软件企业，根据《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）的相关规定，享受增值税一般纳税人销售期自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过3%的部分即征即退政策。

## 3、其他

### 1. 境外经营实体主要报表项目的折算汇率

项目	资产和负债项目	
	2021年12月31日	2020年12月31日
海默国际有限公司	1迪拉姆=1.7361人民币	1迪拉姆=1.7761人民币
海默科技（阿曼）有限公司	1里亚尔=16.5818人民币	1里亚尔=16.9795人民币
海默石油天然气有限责任公司	1美元=6.3757人民币	1美元=6.5249人民币
海默美国股份有限公司	1美元=6.3757人民币	1美元=6.5249人民币
哥伦比亚油田服务有限公司	1哥伦比亚比索=0.001567人民币	1哥伦比亚比索=0.001909人民币
海默科技沙特公司	1沙特里亚尔=1.6983人民币	1沙特里亚尔=1.739人民币

项目	收入、费用现金流量项目	
	2021年度	2020年度
海默国际有限公司	1迪拉姆=1.7561人民币	1迪拉姆=1.8360人民币
海默科技（阿曼）有限公司	1里亚尔=16.7807人民币	1里亚尔=17.5444人民币
海默石油天然气有限责任公司	1美元=6.4503人民币	1美元=6.7440人民币
海默美国股份有限公司	1美元=6.4503人民币	1美元=6.7440人民币
哥伦比亚油田服务有限公司	1哥伦比亚比索=0.001738人民币	1哥伦比亚比索=0.002016人民币
海默科技沙特公司	1沙特里亚尔=1.7187人民币	1沙特里亚尔=1.7919人民币

汇率来源：<http://www.xe.com/ict>；OMR（里亚尔）、AED（迪拉姆）、COP（哥伦比亚比索）与人民币无直接的兑换率，需要通过中间货币USD（美元）进行转换；USD（美元）和SAR（沙特里亚尔）对人民币汇率来源为中国人民银行网站。

## 七、合并财务报表项目注释

## 1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	138,674.01	135,183.32
银行存款	133,288,715.04	190,056,968.32
其他货币资金	34,897,956.83	36,289,970.92
合计	168,325,345.88	226,482,122.56
其中：存放在境外的款项总额	8,908,483.78	30,537,727.56

其他说明

## 2、交易性金融资产

## 3、衍生金融资产

## 4、应收票据

## (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		12,684,686.96
商业承兑票据		23,639,720.46
减：坏账准备		-302,950.60
合计		36,021,456.82

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据						36,324,407.42	100.00%	302,950.60	0.83%	36,021,456.82
其中：										
银行承兑汇票						12,684,686.96	34.92%			12,684,686.96

商业承兑汇票						23,639,720.46	65.08%	302,950.60	1.28%	23,336,769.86
合计						36,324,407.42	100.00%	302,950.60	0.83%	36,021,456.82

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用  不适用**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票信用损失	302,950.60		302,950.60			
合计	302,950.60		302,950.60			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

 适用  不适用**(3) 期末公司已质押的应收票据**

单位：元

项目	期末已质押金额

**(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

## (5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明

## (6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

## 5、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	14,672,991.49	2.31%	14,672,991.49	100.00%		17,417,865.62	2.70%	17,417,865.62	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	621,432,918.40	97.69%	75,003,053.10	12.07%	546,429,865.30	628,362,787.38	97.30%	62,035,418.76	9.87%	566,327,368.62
其中：										
账龄组合	621,432,918.40	97.69%	75,003,053.10	12.07%	546,429,865.30	628,362,787.38	97.30%	62,035,418.76	9.87%	566,327,368.62
合计	636,105,909.89	100.00%	89,676,044.59	14.10%	546,429,865.30	645,780,653.00	100.00%	79,453,284.38	12.30%	566,327,368.62

按单项计提坏账准备：期末单项评估计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

客户一	12,173,262.43	12,173,262.43	100.00%	债务人财务状况恶化， 预计无法收回
客户二	2,499,729.06	2,499,729.06	100.00%	债务人财务状况恶化， 预计无法收回
合计	14,672,991.49	14,672,991.49	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	399,356,019.87	7,987,120.47	2.00%
1 至 2 年	74,558,151.74	7,455,815.10	10.00%
2 至 3 年	33,898,657.88	6,779,731.58	20.00%
3 至 4 年	43,310,235.95	10,827,558.98	25.00%
4 至 5 年	43,626,193.82	15,269,167.84	35.00%
5 年以上	26,683,659.14	26,683,659.13	100.00%
合计	621,432,918.40	75,003,053.10	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	399,356,019.87
1 至 2 年	74,558,151.74
2 至 3 年	33,898,657.88
3 年以上	128,293,080.40
3 至 4 年	43,310,235.95

4 至 5 年	43,626,193.82
5 年以上	41,356,650.63
合计	636,105,909.89

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项评估计提	17,417,865.62		1,892,870.80	852,003.33		14,672,991.49
组合计提	62,035,418.76	13,064,666.26			97,031.92	75,003,053.10
合计	79,453,284.38	13,064,666.26	1,892,870.80	852,003.33	97,031.92	89,676,044.59

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
西安思坦测控技术有限公司	1,608,000.00	债权债务抵消
合计	1,608,000.00	--

## (3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	852,003.33

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
咸阳长庆鑫源工程技术有限公司工贸分公司	货款	852,003.33	单位已注销	内部审批	否
合计	--	852,003.33	--	--	--

应收账款核销说明：

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的	坏账准备期末余额
------	----------	---------------	----------



		比例	
客户一	96,133,958.81	15.11%	2,785,129.10
客户二	37,085,843.77	5.83%	1,945,209.27
客户三	30,714,099.65	4.83%	999,314.39
客户四	27,122,025.42	4.26%	1,281,821.15
客户五	17,846,705.95	2.81%	2,428,752.23
合计	208,902,633.60	32.84%	

#### (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本期无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

#### (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

本期无应收账款转移，如证券化、保理等，继续涉入形成的资产、负债情况。

其他说明：

### 6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	36,387,788.95	
合计	36,387,788.95	

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用  不适用

无。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用  不适用

其他说明：

期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	16,690,146.40	

### 7、预付款项

#### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额	期初余额
----	------	------

	金额	比例	金额	比例
1 年以内	12,601,774.08	33.18%	10,720,153.31	27.16%
1 至 2 年	2,635,219.65	6.94%	18,570,660.03	47.05%
2 至 3 年	13,041,470.91	34.33%	8,376,081.20	21.23%
3 年以上	9,706,848.78	25.55%	1,799,410.51	4.56%
合计	37,985,313.42	--	39,466,305.05	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

债权单位	债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
上海清河机械有限公司	供应商一	7,299,188.90	2-3年	未结算材料款
西安思坦仪器股份有限公司	供应商二	6,481,198.69	3-4年	未结算材料款
西安思坦仪器股份有限公司	供应商三	4,565,482.20	2-3年	未结算技术转让款
合计		18,345,869.79		

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	9,320,557.88	24.54
供应商二	6,481,198.69	17.06
供应商三	4,565,482.20	12.02
供应商四	955,723.05	2.52
供应商五	836,297.28	2.20
合计	22,159,259.10	58.34

其他说明：

## 8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	29,132,742.85	22,751,744.83
合计	29,132,742.85	22,751,744.83

### (1) 应收利息

#### 1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

## 2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

## 3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

### (2) 应收股利

#### 1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

#### 2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

#### 3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

### (3) 其他应收款

#### 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	14,197,183.56	10,633,496.84
备用金	1,737,694.66	1,988,645.64
其他往来款	26,605,510.53	29,274,857.75
减：坏账准备	-13,407,645.90	-19,145,255.40

合计	29,132,742.85	22,751,744.83
----	---------------	---------------

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	732,661.45	10,654,268.80	7,758,325.15	19,145,255.40
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	——	——	——	——
本期计提	347,542.18	1,673,913.23		2,021,455.41
本期转回			7,758,325.15	7,758,325.15
其他变动		739.76		739.76
2021 年 12 月 31 日余额	1,080,203.63	12,327,442.27		13,407,645.90

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	23,127,267.08
1 至 2 年	1,922,573.41
2 至 3 年	4,079,091.50
3 年以上	13,411,456.76
3 至 4 年	1,390,829.30
4 至 5 年	2,332,883.62
5 年以上	9,687,743.84
合计	42,540,388.75

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款	19,145,255.40	2,021,455.41	7,758,325.15		739.76	13,407,645.90
合计	19,145,255.40	2,021,455.41	7,758,325.15		739.76	13,407,645.90

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
客户 1	3,507,786.88	债权债务抵消
客户 2	1,542,827.73	债权债务抵消
客户 3	1,500,000.00	债权债务抵消
客户 4	1,178,028.00	债权债务抵消
合计	7,728,642.61	--

#### 4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

本期无实际核销的其他应收款项。

#### 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	其他往来款	9,761,244.00	1 年以内	22.95%	927,318.18
客户二	其他往来款	2,500,000.00	2-3 年	5.88%	1,337,500.00
客户三	保证金及押金	1,575,000.00	1 年以内 1,020,000.00；1-2 年 90,000.00；2-3 年 200,000.00；5 年以 上 265,000.00	3.70%	
客户四	保证金及押金	1,500,000.00	1 年以内	3.53%	
客户五	其他往来款	1,427,511.00	4-5 年 1,065,900.00； 5 年以上 361,611.00	3.36%	1,187,683.50
合计	--	16,763,755.00	--	39.42%	3,452,501.68

**6) 涉及政府补助的应收款项**

本期无涉及政府补助的其他应收款项。

**7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**

本期无由金融资产转移而终止确认的其他应收款项。

**8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

本期其他应收款项无转移，如证券化、保理等，继续涉入形成的资产、负债的金额。

其他说明：

**9、存货**

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

**(1) 存货分类**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	55,449,302.96	4,856,022.30	50,593,280.66	60,564,725.85	4,856,022.30	55,708,703.55
在产品	82,064,195.71	2,064,955.17	79,999,240.54	84,919,889.31	1,168,960.35	83,750,928.96
库存商品	286,983,141.52	14,156,147.65	272,826,993.87	299,478,355.49	9,261,077.96	290,217,277.53
周转材料	695,318.04		695,318.04	695,486.90		695,486.90
合同履约成本				400,262.48		400,262.48
委托加工物资	1,391,263.62		1,391,263.62	2,934,512.32		2,934,512.32
合计	426,583,221.85	21,077,125.12	405,506,096.73	448,993,232.35	15,286,060.61	433,707,171.74

**(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备**

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,856,022.30					4,856,022.30
在产品	1,168,960.35	895,994.82				2,064,955.17

库存商品	9,261,077.96	4,978,021.35			82,951.66	14,156,147.65
合计	15,286,060.61	5,874,016.17			82,951.66	21,077,125.12

### (3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

存货期末余额无借款费用资本化金额。

### (4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

本期无合同履约成本摊销金额。

## 10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未支付的质保金	6,480,250.24	500,956.09	5,979,294.15	5,038,721.88	100,774.44	4,937,947.44
合计	6,480,250.24	500,956.09	5,979,294.15	5,038,721.88	100,774.44	4,937,947.44

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未支付的质保金	400,181.65			
合计	400,181.65			--

其他说明：

## 11、持有待售资产

## 12、一年内到期的非流动资产

## 13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未抵扣增值税	2,455,804.15	7,709,269.92

预缴所得税	826,625.40	1,007,037.58
其他	2,701.02	13,017.76
合计	3,285,130.57	8,729,325.26

其他说明：

#### 14、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

其他说明：

#### 15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元



坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

其他说明：

## 16、长期应收款

### (1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

### (2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

### (3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

## 17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											

二、联营企业											
中核嘉华 设备制造 股份公司	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86								
小计	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86								
合计	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86								

其他说明

## 18、其他权益工具投资

## 19、其他非流动金融资产

## 20、投资性房地产

### (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用  不适用

### (2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用  不适用

### (3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

## 21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	317,740,184.85	337,853,532.64
合计	317,740,184.85	337,853,532.64

### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	291,383,776.49	261,715,780.55	52,565,530.07	52,097,388.92	657,762,476.03
2.本期增加金额		21,837,598.73	2,899,180.95	4,199,560.60	28,936,340.28
(1) 购置		8,228,346.38	2,899,180.95	1,843,530.51	12,971,057.84

（2）在建工程转入		6,862,055.00			6,862,055.00
（3）企业合并增加					
（4）其他		6,747,197.35		2,356,030.09	9,103,227.44
3.本期减少金额	132,510.24	14,955,623.36	3,936,342.23	3,469,187.95	22,493,663.78
（1）处置或报废	78,036.60	11,719,726.08	3,711,737.35	3,330,218.31	18,839,718.34
（2）汇率变动减少	54,473.64	3,235,897.28	224,604.88	138,969.64	3,653,945.44
4.期末余额	291,251,266.25	268,597,755.92	51,528,368.79	52,827,761.57	664,205,152.53
二、累计折旧					
1.期初余额	83,023,806.28	167,466,438.05	32,782,361.59	36,636,337.47	319,908,943.39
2.本期增加金额	11,687,730.20	20,175,022.95	2,029,480.80	6,198,277.97	40,090,511.92
（1）计提	11,687,730.20	20,175,022.95	2,029,480.80	6,198,277.97	40,090,511.92
3.本期减少金额	15,144.43	9,920,670.01	1,804,583.39	1,794,089.80	13,534,487.63
（1）处置或报废		7,370,665.79	1,584,899.57	1,598,406.84	10,553,972.20
（2）汇率变动减少	15,144.43	2,550,004.22	219,683.82	195,682.96	2,980,515.43
4.期末余额	94,696,392.05	177,720,790.99	33,007,259.00	41,040,525.64	346,464,967.68
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	196,554,874.20	90,876,964.93	18,521,109.79	11,787,235.93	317,740,184.85
2.期初账面价值	208,359,970.21	94,249,342.50	19,783,168.48	15,461,051.45	337,853,532.64

## (2) 暂时闲置的固定资产情况

## (3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
机器设备	9,017,072.27
其他设备	2,217,529.26
合计	11,234,601.53

## (4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	67,302,627.84	正在办理中

其他说明

## (5) 固定资产清理

## 22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	5,271,257.29	19,601.33
合计	5,271,257.29	19,601.33

## (1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
油井及相关设施	5,576,704.42	5,576,704.42		5,707,206.84	5,707,206.84	
厂房扩建改造	763,777.33		763,777.33			
测井车安装改造	4,507,479.96		4,507,479.96			
自制设备及其他				19,601.33		19,601.33
合计	10,847,961.71	5,576,704.42	5,271,257.29	5,726,808.17	5,707,206.84	19,601.33

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
油井及相关设施	41,726,300.00	5,707,206.84			130,502.42	5,576,704.42	13.68%					其他
厂房扩建改造	80,000,000.00		763,777.33			763,777.33	0.95%	0.95%				其他
测井车安装改造	8,700,000.00		4,507,479.96			4,507,479.96	51.81%	51.81%				其他
自制设备及其他		19,601.33	6,862,055.00	6,862,055.00	19,601.33			100.00%				其他
合计	130,426,300.00	5,726,808.17	12,133,312.29	6,862,055.00	150,103.75	10,847,961.71	--	--				--

## (3) 本期计提在建工程减值准备情况

## (4) 工程物资

## 23、生产性生物资产

## (1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

## (2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

## 24、油气资产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	探明矿区权益	未探明矿区权益	井及相关设施	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	22,604,062.10	140,894,180.33	451,057,628.74	614,555,871.17

2.本期增加金额	179,652.34		9,997.45		189,649.79
（1）外购					
（2）自行建造	179,652.34		9,997.45		189,649.79
3.本期减少金额	518,947.89	48,489,809.98	10,319,022.17		59,327,780.04
（1）处置			4,967.12		4,967.12
（2）其他减少		45,797,755.55			45,797,755.55
（3）汇率变动影响	518,947.89	2,692,054.43	10,314,055.05		13,525,057.37
4.期末余额	22,264,766.55	92,404,370.35	440,748,604.02		555,417,740.92
二、累计折旧		--			
1.期初余额	9,331,484.40	--	155,524,739.60		164,856,224.00
2.本期增加金额		--	2,698,350.71		2,698,350.71
（1）计提		--	2,698,350.71		2,698,350.71
		--			
3.本期减少金额	213,376.06	--	3,588,255.72		3,801,631.78
（1）处置		--	789.77		789.77
（2）汇率变动影响	213,376.06	--	3,587,465.95		3,800,842.01
4.期末余额	9,118,108.34	--	154,634,834.59		163,752,942.93
三、减值准备					
1.期初余额	688,001.44	140,894,180.33	248,464,987.95		390,047,169.72
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额	15,732.01	48,489,809.98	5,685,591.77		54,191,133.76
（1）处置			4,177.34		4,177.34
（2）其他		45,797,755.55			45,797,755.55

(3) 汇率变动影响	15,732.01	2,692,054.43	5,681,414.43		8,389,200.87
4.期末余额	672,269.43	92,404,370.35	242,779,396.18		335,856,035.96
四、账面价值					
1.期末账面价值	12,474,388.78		43,334,373.25		55,808,762.03
2.期初账面价值	12,584,576.26		47,067,901.19		59,652,477.45

其他说明：

## 25、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	6,862,342.05	6,862,342.05
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	6,862,342.05	6,862,342.05
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额	1,372,468.39	1,372,468.39
(1) 计提	1,372,468.39	1,372,468.39
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	1,372,468.39	1,372,468.39
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		

(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	5,489,873.66	5,489,873.66
2.期初账面价值	6,862,342.05	6,862,342.05

其他说明：

## 26、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	专有技术	商标使用权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	68,915,941.59	58,521,978.00		3,761,493.30	39,055,326.06	43,400.00	170,298,138.95
2.本期增加金额	-39,911.75			482,566.70	55,921,029.01		56,363,683.96
(1) 购置				528,301.25			528,301.25
(2) 内部研发					55,921,029.01		55,921,029.01
(3) 企业合并增加							
(4) 汇率变动影响	-39,911.75			-45,734.55			-85,646.30
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额	68,876,029.84	58,521,978.00		4,244,060.00	94,976,355.07	43,400.00	226,661,822.91
二、累计摊销							
1.期初余额	11,476,671.56	10,237,714.97		2,673,150.65	13,249,418.05	28,209.53	37,665,164.76



2.本期增加金额	1,574,685.51	5,300,031.51		314,624.01	5,249,789.49	4,339.92	12,443,470.44
(1) 计提	1,604,680.80	5,300,031.51		351,176.41	5,249,789.49	4,339.92	12,510,018.13
(2) 汇率变动影响	-29,995.29			-36,552.40			-66,547.69
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额	13,051,357.07	15,537,746.48		2,987,774.66	18,499,207.54	32,549.45	50,108,635.20
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
(1) 计提							
3.本期减少金额							
(1) 处置							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	55,824,672.77	42,984,231.52		1,256,285.34	76,477,147.53	10,850.55	176,553,187.71
2.期初账面价值	57,439,270.03	48,284,263.03		1,088,342.65	25,805,908.01	15,190.47	132,632,974.19

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

## (2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

## 27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益	确认为固定资产	
水下多相流量计样机研制项目	35,965,526.26	1,232,618.38			37,198,144.64			
压裂泵液力端阀箱用新材料	6,884,262.66	13,282.62						6,897,545.28
智能油井生产优化系统	6,779,821.70	8,628,148.41			15,407,970.11			
2446 补偿中子测井仪	4,073,693.50	782,150.26						4,855,843.76
水下流量计工程化应用	3,811,805.56	2,189,008.22						6,000,813.78
1329 自然伽马能谱测井仪	3,798,229.28	347,860.14						4,146,089.42
电磁流量计	3,780,732.21	681,028.62						4,461,760.83
管汇项目	3,314,914.26				3,314,914.26			
数字阵列声波测井仪	3,225,799.94	462,313.74						3,688,113.68
高分辨电导率测井仪	3,204,737.42	732,129.56						3,936,866.98
多功能测井车	2,266,831.79						2,266,831.79	
海洋工程装备结构检测与深水计量装置研发项目	2,256,396.82	8,253,198.99						10,509,595.81
井下仪器软件开发项目		4,919,751.58				4,919,751.58		
渤海航道区浅水多相流量计样机研		2,899,899.73						2,899,899.73

制及产业化								
存储式裸眼井测井系统		1,632,647.65				549,099.45		1,083,548.20
水下化学药剂注入设备		1,002,637.57						1,002,637.57
水下单相流量计		821,859.19						821,859.19
FPC-102B 分层配产工作筒		1,644,772.61				858,349.66		786,422.95
ZCF-301C 有缆智能配水器		1,503,797.12				766,164.11		737,633.01
ZCF-305C 有缆智能配水器		1,861,884.16				1,139,317.94		722,566.22
3000m 水下多相流量计		197,081.73						197,081.73
基于物联网及 AI 技术的油井生产优化系统		3,195,401.51				3,195,401.51		
球式压裂泵液力端		3,048,100.95				3,048,100.95		
油田、气田及煤层气的动态监测服务		2,637,082.30				2,637,082.30		
油田智能含水率分析仪		2,263,350.97				2,263,350.97		
压裂泵液力端阀箱再制造		1,667,236.69				1,667,236.69		
压裂泵液力端阀箱表面强化		1,438,400.28				1,438,400.28		
小直径裸眼井测井系统		995,263.95				995,263.95		
同心验封测调仪 (TYC42-100)		988,045.20				988,045.20		

PS-114-PDD-A 波码通信数字式配水器		846,170.02				846,170.02		
压裂泵液力端阀箱仿真分析和寿命预测		797,658.34				797,658.34		
其他		3,802,086.83	143,405.40			3,945,492.23		
合计	79,362,751.40	61,484,867.32	143,405.40		55,921,029.01	30,054,885.18	2,266,831.79	52,748,278.14

其他说明

公司研发项目开始资本化的时点是项目立项后，停止资本化的时点是完成研发并出具结项报告后。

## 28、商誉

### （1）商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
哥伦比亚油田服务有限公司	6,087,804.29					6,087,804.29
兰州城临石油钻采设备有限公司	8,901,226.93					8,901,226.93
西安杰创能源科技有限公司	4,025,292.92					4,025,292.92
上海清河机械有限公司	240,270,416.33					240,270,416.33
西安思坦仪器股份有限公司	180,437,390.26					180,437,390.26
合计	439,722,130.73					439,722,130.73

### （2）商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		

哥伦比亚油田服务有限公司		6,087,804.29				6,087,804.29
兰州城临石油钻采设备有限公司		8,901,226.93				8,901,226.93
西安杰创能源科技有限公司		4,025,292.92				4,025,292.92
上海清河机械有限公司	50,414,470.44	164,652,780.73				215,067,251.17
西安思坦仪器股份有限公司	50,116,716.34	88,102,497.23				138,219,213.57
合计	100,531,186.78	271,769,602.10				372,300,788.88

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额分别参考北京亚太联华资产评估有限公司出具的《海默科技（集团）股份有限公司拟对上海清河机械有限公司合并商誉进行减值测试项目资产评估报告》（亚评报字【2022】第37号）以及《海默科技（集团）股份有限公司拟对西安思坦仪器股份有限公司合并商誉进行减值测试项目资产评估报告》（亚评报字【2022】第43号）。

哥伦比亚油田服务有限公司、兰州城临石油钻采设备有限公司、西安杰创能源科技有限公司三家因商誉金额较小，未聘请专业评估机构对其进行评估，公司依据未来经营情况对该三家子公司的可收回金额进行测算后，对其商誉进行全额计提减值。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

#### （1）商誉减值情况

项目	上海清河机械有限公司	西安思坦仪器股份有限公司	哥伦比亚油田服务有限公司	兰州城临石油钻采设备有限公司	西安杰创能源科技有限公司
商誉账面余额①	240,270,416.33	180,437,390.26	6,087,804.29	8,901,226.93	4,025,292.92
商誉减值准备余额②	50,414,470.44	50,116,716.34			
商誉的账面价值③=①-②	189,855,945.89	130,320,673.92	6,087,804.29	8,901,226.93	4,025,292.92
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④		22,975,402.79	1,618,277.09		
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	189,855,945.89	153,296,076.71	7,706,081.38	8,901,226.93	4,025,292.92
资产组的账面价值⑥	80,545,721.06	165,089,748.65	7,560,405.85	43,598,512.53	4,715,551.48
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	270,401,666.95	318,385,825.36	15,266,487.23	52,499,739.46	8,740,844.40
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	105,748,886.22	214,750,947.12	7,560,405.85	43,598,512.53	4,715,551.48
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	164,652,780.73	103,634,878.24	7,706,081.38	8,901,226.93	4,025,292.92
归属于母公司的减值损失	164,652,780.73	88,102,497.23	6,087,804.29	8,901,226.93	4,025,292.92
归属于少数股东的减值损失		15,532,381.01	1,618,277.09		

## (2) 商誉减值测试的过程与方法

资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值为基础来确定，商誉减值测算过程及关键参数如下：

商誉所在资产组未来现金流量现值基于管理层批准的2022年至2026年财务预算确定，资产组超过5年的现金流量以2026年的预算数永续计算。

预计未来现金流量的现值重要参数

单位：（万元）

项目	上海清河机械 有限公司	西安思坦仪器 股份有限公司	哥伦比亚油田 服务有限公司	兰州城临石油钻 采设备有限公司	西安杰创能源 科技有限公司
折现率	12.43%	12.35%	12.00%	12.93%	12.93%
评估价值	10,574.89	21,475.09	756.04	4,359.85	471.56

## 商誉减值测试的影响

经测试，上海清河机械有限公司本期需计提商誉减值损失164,652,780.73元，西安思坦仪器股份有限公司本期需计提商誉减值损失88,102,497.23元，哥伦比亚油田服务有限公司本期需计提商誉减值损失6,087,804.29元，兰州城临石油钻采设备有限公司本期需计提商誉减值损失8,901,226.93元，西安杰创能源科技有限公司本期需计提商誉减值损失4,025,292.92元。

其他说明

## 29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
改造装修费	10,906,946.50	174,311.93	968,547.27		10,112,711.16
中介咨询费、担保费 摊销	3,897,510.90		1,645,973.03		2,251,537.87
应收款链款项利息	980,711.11	3,375,017.22	2,423,153.33		1,932,575.00
油池淬火油项目	286,158.98		48,364.92		237,794.06
网络服务费	123,300.00		123,300.00		
ASME 公司换证费	70,064.05		35,032.03		35,032.02
合计	16,264,691.54	3,549,329.15	5,244,370.58		14,569,650.11

其他说明

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

资产减值准备	107,573,507.09	15,902,255.21	99,514,803.07	14,358,125.84
内部交易未实现利润	16,266,741.60	2,686,552.55	32,554,761.52	2,183,228.33
可抵扣亏损	113,196,489.07	19,273,753.42	146,123,557.19	24,691,672.51
递延收益	3,249,000.00	495,792.50	32,053,000.00	4,807,950.00
未终止确认的处置收益	12,187,908.14	1,828,186.22		
合计	252,473,645.90	40,186,539.90	310,246,121.78	46,040,976.68

**(2) 未经抵销的递延所得税负债**

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
境外子公司所得税税率低于母公司而确认递延所得税负债	46,583,284.63	1,397,498.54	46,583,284.63	1,397,498.54
非同一控制企业合并公允价值与计税基础差异	69,612,363.37	11,284,721.78	75,552,081.37	12,199,422.23
合计	116,195,648.00	12,682,220.32	122,135,366.00	13,596,920.77

**(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债**

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		40,186,539.90		46,040,976.68
递延所得税负债		12,682,220.32		13,596,920.77

**(4) 未确认递延所得税资产明细**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	320,780,624.62	333,080,729.33
资产减值准备	353,414,957.79	410,928,861.86
合计	674,195,582.41	744,009,591.19

**(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期**

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年		6,871,771.97	
2022 年	9,890,755.94	8,969,942.75	
2023 年	9,920,279.60	9,311,780.88	
2024 年	4,754,580.98	4,172,725.29	
2025 年	1,773,617.83	2,122,948.61	
2026 年	2,585,454.32		
2030 年	590,585.31	590,585.31	
2031 年	24,527.21		
	291,240,823.43	301,040,974.52	无到期日
合计	320,780,624.62	333,080,729.33	--

其他说明：

### 31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产（一年期以上质保金）	3,393,990.22	470,657.22	2,923,333.00	4,962,269.52	400,962.94	4,561,306.58
未终止确认的投资款	37,749,591.86		37,749,591.86			
合计	41,143,582.08	470,657.22	40,672,924.86	4,962,269.52	400,962.94	4,561,306.58

其他说明：

### 32、短期借款

#### （1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	64,220,000.00	72,200,000.00
抵押借款	36,000,000.00	47,594,650.00
保证借款	231,020,000.00	247,351,800.00
信用借款	32,200,967.83	73,829,487.79
应付短期借款利息	643,147.84	469,823.73
合计	364,084,115.67	441,445,761.52



短期借款分类的说明：

## （2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

期末无已逾期未偿还的短期借款。

## 33、交易性金融负债

## 34、衍生金融负债

## 35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	19,135,513.52	39,253,420.02
合计	19,135,513.52	39,253,420.02

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

## 36、应付账款

### （1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	133,940,368.48	110,229,415.01
1 年以上	13,952,608.08	41,753,764.82
合计	147,892,976.56	151,983,179.83

### （2）账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	1,000,000.00	未到期质保金
合计	1,000,000.00	--

其他说明：

### 37、预收款项

#### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	3,036.90	2,286,445.91
1 年以上	1,697,886.36	3,044,553.83
合计	1,700,923.26	5,330,999.74

#### (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

### 38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售合同相关的合同负债	13,570,429.36	3,865,491.13
合计	13,570,429.36	3,865,491.13

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

### 39、应付职工薪酬

#### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	8,713,081.61	137,786,000.77	136,199,704.13	10,299,378.25
二、离职后福利-设定提存计划	1,807,020.36	7,375,435.82	6,741,807.80	2,440,648.38
合计	10,520,101.97	145,161,436.59	142,941,511.93	12,740,026.63

#### (2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,358,863.54	127,342,160.25	125,739,136.05	9,961,887.74
2、职工福利费		2,675,335.39	2,675,335.39	
3、社会保险费	115,953.94	4,911,471.42	4,870,035.58	157,389.78
其中：医疗保险费	9,620.36	4,622,326.37	4,492,469.33	139,477.40
工伤保险费	2,828.36	279,790.52	264,804.54	17,814.34
生育保险费	103,505.22	9,354.53	112,761.71	98.04
4、住房公积金	15,139.22	2,404,543.41	2,418,282.63	1,400.00
5、工会经费和职工教育经费	223,124.91	452,490.30	496,914.48	178,700.73
合计	8,713,081.61	137,786,000.77	136,199,704.13	10,299,378.25

### （3）设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	788.22	6,551,881.57	6,382,030.77	170,639.02
2、失业保险费	24.60	313,610.79	295,899.03	17,736.36
员工离职金	1,806,207.54	509,943.46	63,878.00	2,252,273.00
合计	1,807,020.36	7,375,435.82	6,741,807.80	2,440,648.38

其他说明：

## 40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	19,749,682.68	17,376,967.01
企业所得税	8,882,004.00	5,971,064.06
个人所得税	395,465.94	284,406.29
城市维护建设税	1,840,398.58	1,146,265.46
房产税	341,953.71	322,082.22
印花税	71,250.52	260,080.41
教育费附加	1,443,613.00	965,279.13
其他税费	302,607.48	333,201.79
合计	33,026,975.91	26,659,346.37

其他说明：

**41、其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	15,894,869.94	19,080,013.54
合计	15,894,869.94	19,080,013.54

**(1) 应付利息****(2) 应付股利****(3) 其他应付款****1) 按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
受让股权转让款		13,489,283.21
服务费	2,724,432.12	874,189.41
押金及保证金	571,122.59	276,288.99
应付的个人款项及其他	12,599,315.23	4,440,251.93
合计	15,894,869.94	19,080,013.54

**2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明

期末无账龄超过1年的大额其他应付款项。

**42、持有待售负债****43、一年内到期的非流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	131,610,000.00	118,050,000.00
一年内到期的长期应付款	11,814,503.12	8,368,999.71
一年内到期的租赁负债	1,557,482.83	1,461,151.84

合计	144,981,985.95	127,880,151.55
----	----------------	----------------

其他说明：

#### 44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,546,580.11	5,819.33
未终止确认商业承兑汇票	21,727,042.20	
合计	23,273,622.31	5,819.33

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计	--	--	--								

其他说明：

#### 45、长期借款

##### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	216,010,000.00	231,440,000.00
保证借款		118,050,000.00
应付长期借款利息	353,496.48	480,792.88
减：一年内到期的长期借款（附注七、43）	-131,610,000.00	-118,050,000.00
合计	84,753,496.48	231,920,792.88

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

#### 46、应付债券

##### (1) 应付债券

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

#### 47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	6,235,103.65	7,696,255.49
减：未确认融资费用	-508,245.99	-833,913.44
减：一年内到期的租赁负债（附注七、43）	-1,557,482.83	-1,461,151.84
合计	4,169,374.83	5,401,190.21

其他说明

#### 48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	62,856,146.88	
专项应付款	980,000.00	
合计	63,836,146.88	

##### (1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
融资租赁款	24,733,150.00	8,368,999.71
股权交易款	49,937,500.00	
专项应付款	980,000.00	
减：一年内到期部分（附注七、43）	11,814,503.12	8,368,999.71
合计	63,836,146.88	

其他说明：

**(2) 专项应付款**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
渤海航道区浅水多相流量计样机研制		1,400,000.00	420,000.00	980,000.00	专项资金
合计		1,400,000.00	420,000.00	980,000.00	--

其他说明：

**49、长期应付职工薪酬****(1) 长期应付职工薪酬表****(2) 设定受益计划变动情况****50、预计负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
与资产相关的预计弃置费	5,319,921.06	5,197,996.34	与油气资产相关的预计弃置费用
合计	5,319,921.06	5,197,996.34	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

**51、递延收益**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
水下多相流量计样机研制项目	18,000,000.00		750,000.00	17,250,000.00	与资产相关的政府补助
水下两相湿气流量装置研制	8,032,500.00		810,000.00	7,222,500.00	与资产相关的政府补助
渤海航道区浅水多相流量计样机研制		3,600,000.00		3,600,000.00	与资产相关的政府补助
水下多相流量计工程样机的详细设计、制造、三方认证与测试项目	1,470,000.00	1,960,000.00		3,430,000.00	与资产相关的政府补助
水下流量计工程化应用	839,500.00	1,089,500.00		1,929,000.00	与资产相关的政府补助

油气田环保装备生产研发基地建设项目	1,425,000.00		150,000.00	1,275,000.00	与资产相关的政府补助
分段压裂工具开发项目	1,400,000.00		200,000.00	1,200,000.00	与资产相关的政府补助
“多相计量系列产品”高技术产业化示范项目	850,000.00		100,000.00	750,000.00	与资产相关的政府补助
油田压裂返排液处理车开发与应项目	200,000.00		200,000.00		与资产相关的政府补助
高新技术产业发展专项无偿资助项目-LZT 流量自动测调系统	36,000.00		12,000.00	24,000.00	与资产相关的政府补助
合计	32,253,000.00	6,649,500.00	2,222,000.00	36,680,500.00	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
水下多相流量计样机研制项目	18,000,000.00			750,000.00			17,250,000.00	与资产相关
水下两相湿气流量装置研制	8,032,500.00			810,000.00			7,222,500.00	与资产相关
渤海航道区浅水多相流量计样机研制		3,600,000.00					3,600,000.00	与资产相关
水下多相流量计工程样机的详细设计、制造、三方认证与测试项目	1,470,000.00	1,960,000.00					3,430,000.00	与资产相关
水下流量计工程化应用	839,500.00	1,089,500.00					1,929,000.00	与资产相关
油气田环保	1,425,000.00			150,000.00			1,275,000.00	与资产相关



装备生产研发基地建设 项目								
分段压裂工 具开发项目	1,400,000.00			200,000.00			1,200,000.00	与资产相关
“多相计量 系列产品” 高新技术产业 产业化示范项 目	850,000.00			100,000.00			750,000.00	与资产相关
油田压裂返 排液处理车 开发与应用 项目	200,000.00			200,000.00				与资产相关
高新技术产 业发展专项 无偿资助项 目-LZT 流量 自动测调系 统	36,000.00			12,000.00			24,000.00	与资产相关
合计	32,253,000.00	6,649,500.00		2,222,000.00			36,680,500.00	

其他说明：

## 52、其他非流动负债

## 53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	384,765,738.00						384,765,738.00

其他说明：

## 54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

## 55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,219,425,634.32			1,219,425,634.32
其他资本公积	152,370.92			152,370.92
合计	1,219,578,005.24			1,219,578,005.24

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本年资本公积的变动主要原因系：根据《企业会计准则第2号-长期股权投资》，将持有的联营企业中核嘉华设备制造股份公司以前年度确认的资本公积152,370.92元在本期处置时转入投资收益。

## 56、库存股

## 57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					期末余额	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		税后归属于少数股东
二、将重分类进损益的其他综合收益	8,364,343.17	2,636,167.79				3,015,268.31	-379,100.52	11,379,611.48
外币财务报表折算差额	8,364,343.17	2,636,167.79				3,015,268.31	-379,100.52	11,379,611.48
其他综合收益合计	8,364,343.17	2,636,167.79				3,015,268.31	-379,100.52	11,379,611.48

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

## 58、专项储备

## 59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	32,322,298.62			32,322,298.62
合计	32,322,298.62			32,322,298.62

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

## 60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-368,509,190.75	234,765,637.91
调整后期初未分配利润	-368,509,190.75	234,765,637.91
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-262,315,464.77	-597,503,342.59
应付普通股股利		5,771,486.07
期末未分配利润	-630,824,655.52	-368,509,190.75

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

## 61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	599,678,366.88	359,488,095.34	499,192,245.31	369,050,844.78
其他业务	8,958,022.76	4,989,504.59	4,467,864.34	899,512.35
合计	608,636,389.64	364,477,599.93	503,660,109.65	369,950,357.13

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

√ 是 □ 否

单位：元

项目	本年度（万元）	具体扣除情况	上年度（万元）	具体扣除情况
营业收入金额	608,636,389.64	营业收入中存在与主营业务无关的收入	503,660,109.65	营业收入中存在与主营业务无关的收入
营业收入扣除项目合计金额	13,059,182.99	扣除项目为与主营业务无关的项目	11,004,832.70	扣除项目为与主营业务无关的项目
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	2.15%		2.18%	
一、与主营业务无关的业务收入	—	—	—	—
1. 正常经营之外的其	13,059,182.99	主要系设备租赁收入、加	11,004,832.7	主要系设备租赁收

他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。		工劳务收入、材料销售收入、井位销售收入等，与公司主营业务无关		入、加工劳务收入、销售废旧金属屑收入，与公司主营业务无关
与主营业务无关的业务收入小计	13,059,182.99	主要系设备租赁收入、加工劳务收入、材料销售收入、井位销售收入等，与公司主营业务无关	11,004,832.70	主要系设备租赁收入、加工劳务收入、销售废旧金属屑收入，与公司主营业务无关
二、不具备商业实质的收入	—	—	—	—
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	0		0	
营业收入扣除后金额	595,577,206.65	系与公司主营业务相关的收入	492,655,276.95	系与公司主营业务相关的收入

收入相关信息：

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 261,670,889.83 元，其中，261,670,889.83 元预计将于 2022 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明

## 62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,543,147.56	1,383,875.87
教育费附加	1,999,665.44	1,188,715.47
资源税	574,951.10	771,556.76
房产税	2,424,236.15	1,989,810.38

土地使用税	938,545.90	938,457.10
印花税	371,802.60	358,417.49
残疾人保障基金	990,753.84	1,000,686.07
其他税费	254,606.89	277,781.90
合计	10,097,709.48	7,909,301.04

其他说明：

### 63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	25,722,070.77	27,932,955.54
业务招待费	9,359,336.97	8,498,005.23
三包费	3,825,249.34	2,851,780.23
车辆费	3,562,798.86	2,209,406.36
差旅费	3,007,157.92	2,331,988.06
服务费	2,703,943.63	1,901,375.32
运费及仓储费	2,411,584.28	3,505,598.00
办公费	2,069,383.79	2,757,114.97
广告和业务宣传费	1,044,359.34	1,229,874.70
折旧费	461,224.62	935,094.75
其他	5,318,756.91	5,606,455.61
合计	59,485,866.43	59,759,648.77

其他说明：

### 64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,786,356.17	42,034,419.69
折旧及摊销	14,388,647.05	11,170,130.58
管理及咨询服务费	10,716,558.05	16,161,457.99
办公费	3,569,084.88	4,732,727.65
业务招待费	3,064,730.64	2,921,264.20
差旅费	1,269,070.87	1,353,955.36
车辆使用费	1,048,676.71	1,133,331.42

租赁费	692,648.84	3,262,636.72
修理费用	314,570.56	1,061,654.60
其他	5,388,916.71	8,476,500.66
合计	78,239,260.48	92,308,078.87

其他说明：

## 65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
井下仪器软件开发项目	7,556,833.88	6,943,515.05
基于物联网及 AI 技术的油井生产优化系统	3,195,401.51	
球式压裂泵液力端	3,048,100.95	
水下流量计工程化应用	2,263,350.97	5,192,436.22
压裂泵液力端阀箱再制造	1,667,236.69	
压裂泵液力端阀箱表面强化	1,438,400.28	2,960,087.32
ZCF-305C 有缆智能配水器	1,139,317.94	
高性能柱塞、阀座	1,046,109.29	2,152,792.32
小直径裸眼井测井系统	995,263.95	2,878,178.98
同心验封测调仪	988,045.20	4,253,238.06
FPC-102B 分层配产工作筒	858,349.66	
PS-114-PDD-A 波码通信数字式配水器	846,170.02	
压裂泵液力端阀箱仿真分析和寿命预测	797,658.34	1,641,503.78
ZCF-301C 有缆智能配水器	766,164.11	
连续油管水平井产液测试系统	690,199.02	3,143,352.70
ZNZS-100 多参数智能柱塞排采系统	633,857.48	
存储式裸眼井测井系统	549,099.45	
光纤陀螺连续测斜仪	544,122.14	1,988,227.83
新型多用途暂堵压裂投球器	392,290.98	
其他	638,913.32	1,288,739.32
合计	30,054,885.18	32,442,071.58

其他说明：

## 66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	38,442,935.91	47,018,344.72
减：利息收入	526,011.47	919,177.95
汇兑损失	4,683,992.88	9,746,435.33
手续费支出	858,341.40	2,300,365.56
合计	43,459,258.72	58,145,967.66

其他说明：

## 67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
递延收益转入	2,222,000.00	466,500.00
稳岗补贴	1,061,298.56	4,566,937.76
增值税即征即退	1,130,959.52	3,359,544.21
上海市嘉定区财政资金收付中心购书款		1,107,000.00
兰州市科技局人才创新项目经费款		400,000.00
2018 年度普惠政策第六批拨款		393,545.00
兰州市商务局中小企业开拓市场项目款		268,000.00
兰州市科学技术局中小企业研发费用补贴资金		200,000.00
兰州市商务局 2020 年稳外贸及外贸转型升级升级奖金		200,000.00
市级财政直接支付资金清算账户“公平贸易第一批”		168,628.00
财政局技术补助		120,000.00
高新技术成果转化项目财政扶持资金		106,000.00
手续费返还	33,052.58	79,683.62
上海南翔经济城税收扶持资金	3,950,000.00	
2020 年度高新技术成果转化专项扶持资金	645,000.00	
2020 年上海市国家外贸发展专项资金（公平贸易）	463,338.00	
2021 年促进服务贸易发展项目补助资金	300,000.00	
2021 年度稳外贸项目补助资金	300,000.00	
2020 年普惠政策产业类第一批补助款	216,000.00	

2019 年普惠政策补助	210,000.00	
2020 年度第八批省级科技计划（重点研发计划）项目补助资金	200,000.00	
雏鹰项目补贴款	200,000.00	
上海市嘉定区专利知识产权补贴	201,666.00	
其他零星补贴	269,712.46	1,264,191.88
合计	11,403,027.12	12,700,030.47

## 68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		337,573.79
理财产品收益	420.01	770,559.75
票据贴现支出	-1,631,552.93	
合计	-1,631,132.92	1,108,133.54

其他说明：

## 69、净敞口套期收益

## 70、公允价值变动收益

## 71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	5,736,869.74	-3,753,154.42
应收账款信用减值损失	-11,171,795.46	-42,364,023.52
应收票据信用减值损失	302,950.60	76,802.10
合计	-5,131,975.12	-46,040,375.84

其他说明：

## 72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,874,016.17	-19,642,842.82



七、在建工程减值损失		-5,898,849.48
九、油气资产减值损失		-392,655,565.97
十一、商誉减值损失	-271,769,602.10	-50,235,686.78
十二、合同资产减值损失	-469,875.93	-458,059.73
合计	-278,113,494.20	-468,891,004.78

其他说明：

### 73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产及无形资产而产生的处置利得或损失（损失以“-”号填列）	456,473.32	742,026.28

### 74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
政府补助	790,800.00	676,500.00	790,800.00
非流动资产毁损报废利得合计	236,904.78	165,218.97	236,904.78
其中：固定资产毁损报废利得	236,904.78	165,218.97	236,904.78
应付款核销转入	3,393,267.93	5,584,952.24	3,393,267.93
罚款收入	572,542.13		572,542.13
其他	54,034.30	132,126.25	54,034.30
合计	5,047,549.14	6,558,797.46	5,047,549.14

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
2020 年规上企业研发奖补		奖励					340,000.00	与收益相关
收到西安市科技局规上科技服务业		奖励					120,000.00	与收益相关

奖励								
收兰州市高新区组织人事和社会保障局自主创新示范区政策奖补资金		奖励					100,000.00	与收益相关
2019 年企业研发投入奖补		奖励					72,000.00	与收益相关
甘肃省市场监督管理局资助资金奖励		奖励					24,500.00	与收益相关
收省财政厅科技奖励		奖励					20,000.00	与收益相关
上海市嘉定区国库收付中心小巨人计划奖励资金		奖励				650,000.00		与收益相关
2019 年度兰州国家自主创新示范区“4+7”政策奖补（省级科学技术奖）		奖励				100,000.00		与收益相关
2019 年度兰州国家自主创新示范区“4+7”政策奖补（知识产权申报）		奖励				40,800.00		与收益相关
合计						790,800.00	676,500.00	

其他说明：

## 75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额

对外捐赠	23,000.00	12,600.00	23,000.00
非流动资产毁损报废损失	1,714,830.76	11,836,926.36	1,714,830.76
盘亏损失		562,567.94	
赔偿金	780,000.00		780,000.00
行政罚款	694,156.22		694,156.22
其他支出	758,552.35	1,007,725.87	758,552.35
合计	3,970,539.33	13,419,820.17	3,970,539.33

其他说明：

## 76、所得税费用

### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	7,295,729.84	2,873,568.91
递延所得税费用	4,692,122.60	-26,175,267.56
合计	11,987,852.44	-23,301,698.65

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-249,118,282.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	-37,367,742.39
子公司适用不同税率的影响	-2,453,751.14
调整以前期间所得税的影响	90,288.06
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,907,470.03
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	9,890,054.99
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,370,812.35
额外可扣除费用的影响（研发费用加计扣除）	-3,518,734.79
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	123,336.46
其他	40,946,118.87
所得税费用	11,987,852.44

其他说明

## 77、其他综合收益

详见附注七、57.其他综合收益。

## 78、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
存款利息收入	526,011.47	1,509,492.17
保证金和备用金	9,647,221.33	10,684,891.35
政府补助及补贴	15,370,346.00	15,452,030.47
往来款项及其他	23,643,297.41	35,896,727.35
合计	49,186,876.21	63,543,141.34

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

### (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
银行手续费	858,341.40	2,300,365.56
存出保证金等	12,260,779.07	8,401,291.58
捐赠支出	23,000.00	12,600.00
支付费用及其他	88,294,693.14	124,094,791.78
合计	101,436,813.61	134,809,048.92

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

### (3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品款		47,975,722.22
与资产相关的政府补助		
合计		47,975,722.22

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

## (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

## (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
售后收回融资租赁款	30,141,915.00	
信用保证金存款	1,865,868.28	
合计	32,007,783.28	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

## (6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的融资租赁租金	14,504,240.01	17,933,553.26
支付的租赁负债	1,131,656.35	
合计	15,635,896.36	17,933,553.26

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

## 79、现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	-261,106,135.01	-600,795,829.79
加：资产减值准备	283,245,469.32	514,931,380.62
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	42,788,862.63	45,715,142.69
使用权资产折旧		
无形资产摊销	12,510,018.13	8,696,785.86
长期待摊费用摊销	5,244,370.58	4,971,207.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-456,473.32	-742,026.28
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	1,477,925.98	11,671,707.39

公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	36,019,782.58	56,346,878.99
投资损失（收益以“－”号填列）	1,631,132.92	-1,108,133.54
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	5,606,823.05	-26,065,346.77
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-914,700.45	-394,820.96
存货的减少（增加以“－”号填列）	1,937,248.10	15,025,082.98
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	16,019,910.42	109,360,454.08
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	12,296,692.76	-61,003,002.53
其他	-473,854.20	-8,056,867.15
经营活动产生的现金流量净额	155,827,073.49	68,552,612.98
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	133,427,389.05	190,192,151.64
减：现金的期初余额	190,192,151.64	268,647,163.44
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-56,764,762.59	-78,455,011.80

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	133,427,389.05	190,192,151.64
其中：库存现金	138,674.01	135,183.32

可随时用于支付的银行存款	133,288,715.04	190,056,968.32
三、期末现金及现金等价物余额	133,427,389.05	190,192,151.64

其他说明：

## 80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

## 81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	34,897,956.83	期末受限的资金系本公司保函保证金 10,900,962.09 元、借款保证金 15,000,000.00 元、定期存单 3,160,000.00 元，签证押金 913,601.79 元，安全风险抵押金 623,199.33 元，冻结资金 4,300,193.62 元。
存货	213,676,384.81	见“抵押 5”说明
固定资产	182,464,631.96	见“抵押 1”说明、“抵押 2”说明、“抵押 3”说明、“抵押 4”说明、“抵押 5”说明
无形资产	30,574,487.32	见“抵押 1”说明、“抵押 3”说明、“抵押 4”说明、“质押 3”说明
应收账款	105,482,568.67	见“质押 1”说明、“质押 2”说明
对子公司上海清河的股权	431,999,988.30	见“抵押 4”说明
对子公司西安思坦仪器的股权	103,010,962.00	见“抵押 1”说明
合计	1,102,106,979.89	--

其他说明：

质押1：本公司的子公司上海清河机械有限公司以质押应收账款56,937,568.67元，取得浙商银行股份有限公司兰州分行营业部短期借款52,475,000.00元。

质押2：本公司的子公司西安思坦仪器股份有限公司以质押应收账款48,545,000.00元，取得浙商银行兰州分行营业部短期借款48,545,000.00元。

质押3：本公司以其持有的10,000,000.00元保证金及39项专利权作为质押物，取得中国进出口银行甘肃分行短期借款40,000,000.00元。

抵押1：①本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国工商银行股份有限公司城关支行长期借款105,010,000.00元，其中固定资产账面价值64,210,755.50元、无形资产账面价值2,433,209.60元；②本公司以子公司西安思坦仪器股份有限公司的85.01%股权103,010,962.00元作为质押，取得中国工商银行城关支行长期借款105,010,000.00元。

抵押2：本公司的子公司上海清河机械有限公司以账面价值19,331,762.65元的固定资产作为抵押物，取得中国农业银行股份有限公司上海嘉定支行短期借款36,000,000.00元。

抵押3：本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国工商银行股份有限公司城关支行长期借款

22,000,000.00元，其中固定资产账面价值56,380,358.07元、无形资产账面价值26,954,558.12元。

抵押4：①本公司以固定资产、无形资产作为抵押物取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元，其中固定资产账面价值14,533,165.59元、无形资产账面价值1,186,719.60元；②本公司以子公司兰州城临石油钻采设备有限公司的账面价值为5,956,597.15的固定资产作为抵押物取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元；③本公司以子公司上海清河机械有限公司的100%股权431,999,988.30元作为质押，取得中国进出口银行甘肃分行长期借款39,000,000.00元。

抵押5：①本公司以固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值5,820,831.00元、存货账面价值11,365,562.01元；②本公司以子公司上海清河机械有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值7,979,274.00元、存货账面价值85,827,531.37元；③本公司以子公司西安思坦仪器股份有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值7,284,600.00元、存货账面价值110,463,717.99元；④本公司以子公司兰州城临石油钻采设备有限公司持有的固定资产、存货作为抵押物，取得甘肃银行股份有限公司长期借款50,000,000.00元，其中固定资产账面价值967,288.00元、存货账面价值6,019,573.44元。

## 82、外币货币性项目

### (1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	35,728,859.07
其中：美元	722,575.58	6.3757	4,606,925.13
欧元	145.59	7.2197	1,051.12
港币			
马来西亚元	81.00	1.5266	123.65
哥伦比亚比索	775,181,002.21	0.001567	1,214,708.63
迪拉姆	10,562,589.30	1.7361	18,337,711.28
阿曼里亚尔	681,261.26	16.5818	11,296,537.96
沙特里亚尔	160,043.16	1.6983	271,801.30
应收账款	--	--	248,434,073.69
其中：美元	23,690,871.46	6.3757	151,045,889.17
欧元			
港币			
阿曼里亚尔	1,561,237.33	16.5818	25,888,125.16
哥伦比亚比索	2,930,151,850.75	0.001567	4,591,547.95
迪拉姆	37,548,275.68	1.7361	65,187,561.41
印尼卢比	3,850,000,000.00	0.000447	1,720,950.00
其他应收款			1,625,886.15



其中：美元	35,531.00	6.3757	226,535.00
阿曼里亚尔	12,095.93	16.5818	200,572.29
哥伦比亚比索	15,638,204.70	0.001567	24,505.07
迪拉姆	676,386.03	1.7361	1,174,273.79
应付账款			3,545,249.25
其中：美元	232,601.05	6.3757	1,482,994.51
阿曼里亚尔	16,008.77	16.5818	265,454.22
哥伦比亚比索	32,447,270.19	0.001567	50,844.87
迪拉姆	1,005,676.89	1.7361	1,745,955.65
其他应付款			1,462,550.97
其中：美元	101,649.90	6.3757	648,089.27
阿曼里亚尔	49,117.81	16.5818	814,461.70
短期借款			32,199,862.00
其中：欧元	4,460,000.00	7.2197	32,199,862.00
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

√ 适用 □ 不适用

重要境外经营实体的记账本位币

重要境外经营实体	境外主要经营地	记账本位币	选择依据
实体1：海默国际有限公司	中东	迪拉姆	经营当地流通货币
实体2：海默科技（阿曼）有限公司	中东	里亚尔	经营当地流通货币
实体3：海默石油天然气有限责任公司	美国	美元	经营当地流通货币
实体4：海默美国股份有限公司	美国	美元	经营当地流通货币
实体5：哥伦比亚油田服务有限公司	哥伦比亚	哥伦比亚比索	经营当地流通货币
实体6：海默科技沙特公司	沙特阿拉伯	沙特里亚尔	经营当地流通货币

### 83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

### 84、政府补助

#### （1）政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关的政府补助	3,600,000.00	递延收益	
与资产相关的政府补助	1,960,000.00	递延收益	
与资产相关的政府补助	1,089,500.00	递延收益	
与收益相关的政府补助	3,950,000.00	其他收益	3,950,000.00
与收益相关的政府补助	1,130,959.52	其他收益	1,130,959.52
与收益相关的政府补助	1,061,298.56	其他收益	1,061,298.56
与收益相关的政府补助	645,000.00	其他收益	645,000.00
与收益相关的政府补助	463,338.00	其他收益	463,338.00
与收益相关的政府补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
与收益相关的政府补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
与收益相关的政府补助	216,000.00	其他收益	216,000.00
与收益相关的政府补助	210,000.00	其他收益	210,000.00
与收益相关的政府补助	201,666.00	其他收益	201,666.00
与收益相关的政府补助	200,000.00	其他收益	200,000.00
与收益相关的政府补助	200,000.00	其他收益	200,000.00
与收益相关的政府补助	269,712.46	其他收益	269,712.46
与收益相关的政府补助	33,052.58	其他收益	33,052.58
与收益相关的政府补助	650,000.00	营业外收入	650,000.00
与收益相关的政府补助	100,000.00	营业外收入	100,000.00
与收益相关的政府补助	40,800.00	营业外收入	40,800.00

#### （2）政府补助退回情况

适用  不适用

其他说明：

## 85、其他

### 八、合并范围的变更

#### 1、非同一控制下企业合并

##### （1）本期发生的非同一控制下企业合并

本期未发生非同一控制下企业合并。

##### （2）合并成本及商誉

##### （3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

##### （4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是  否

##### （5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

##### （6）其他说明

#### 2、同一控制下企业合并

##### （1）本期发生的同一控制下企业合并

本期未发生的同一控制下企业合并。

##### （2）合并成本

##### （3）合并日被合并方资产、负债的账面价值

#### 3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

本期未发生反向购买。

#### 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是  否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

□ 是 √ 否

## 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

报告期内本公司新增控股子公司兰州海默能源科技有限责任公司，并将其纳入合并财务报表范围，子公司情况详见附注七、（一）在子公司中的权益。

## 6、其他

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### （1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
海默国际有限公司	中东	阿联酋迪拜	生产、服务	100.00%		投资设立
海默科技（阿曼）有限公司	中东	阿曼马斯卡特市	服务	70.00%	28.00%	投资设立
海默石油天然气有限责任公司	美国	美国特拉华州	石油、天然气勘探与生产；原油的仓储、销售	100.00%		投资设立
海默美国股份有限公司	美国	美国休斯顿市	销售、服务	100.00%		投资设立
陕西海默油田服务有限公司	中国	西安	生产、服务	100.00%		投资设立
兰州海默环保科技有限公司	中国	兰州	生产、服务	100.00%		投资设立
兰州城临石油钻采设备有限公司	中国	兰州	生产、销售	100.00%		购买
哥伦比亚油田服务有限公司	哥伦比亚	哥伦比亚波哥大市	服务	79.00%		购买
海默科技沙特公司	沙特阿拉伯	沙特阿拉伯	服务	100.00%		投资设立
上海清河机械有限公司	中国	上海	生产、销售	100.00%		购买
西安杰创能源科技有限公司	中国	西安	销售、服务	100.00%		购买

甘肃国投海默基金管理有限公司	甘肃	兰州	投资管理	51.00%		投资设立
西安思坦仪器股份有限公司	中国	西安	生产、服务	99.33%		购买
西安思坦软件技术有限公司	中国	西安	研发	100.00%		购买
西安思坦油气工程服务有限公司	中国	西安	服务	100.00%		购买
海默潘多拉数据科技（深圳）有限公司	中国	深圳	软件和信息技术服务业	55.00%		投资设立
海默水下生产技术（深圳）有限公司	中国	深圳	仪器仪表制造业	52.23%		投资设立
海默新宸水下技术（上海）有限公司	中国	上海	仪器仪表制造业	100.00%		投资设立
兰州海默能源科技有限责任公司	中国	兰州	生产、服务	100.00%		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

## （2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
海默科技（阿曼）有限公司	2.00%	338,763.21		1,697,759.02
哥伦比亚油田服务有限公司	21.00%	41,874.75		1,587,685.23
甘肃国投海默基金管理有限公司	49.00%	-12,018.34		2,142,947.46
西安思坦仪器股份有限公司	0.67%	98,153.21		3,110,286.53
海默潘多拉数据科技	45.00%	139,489.01		-16,812.10

(深圳)有限公司				
海默水下生产技术(深圳)有限公司	47.77%	602,972.12		970,457.76

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

### (3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
海默科技(阿曼)有限公司	90,834,256.38	4,674,797.43	95,509,053.81	8,428,517.66	2,192,585.38	10,621,103.04	74,566,580.81	1,758,735.09	76,325,315.90	6,540,227.83		6,540,227.83
哥伦比亚油田服务有限公司	13,224,378.42	2,425,124.60	15,649,503.02	8,089,097.17		8,089,097.17	12,854,700.34	3,946,573.80	16,801,274.14	7,809,821.52		7,809,821.52
甘肃国投海默基金管理有限公司	4,380,295.99	7,712.45	4,388,008.44	14,646.27		14,646.27	4,367,721.01	44,814.65	4,412,535.66	14,646.27		14,646.27
西安思坦仪器股份有限公司	809,816,447.74	190,538,770.70	1,000,355,218.44	281,054,241.95	6,312,313.79	287,366,555.74	741,825,761.85	178,672,350.30	920,498,112.15	206,095,210.32	16,169,666.21	222,264,876.53
海默潘多拉数据科技(深圳)有限公司	4,823,269.38	469,392.12	5,292,661.50	5,330,021.72		5,330,021.72	2,195,230.02	532,569.85	2,727,799.87	3,075,135.67		3,075,135.67
海默水下生产技术(深圳)有限公司	19,315,247.95	2,386,077.72	21,701,325.67	19,717,962.42		19,717,962.42	649,184.46	188,262.11	837,446.57	116,323.48		116,323.48

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
海默科技(阿曼)有限公司	51,753,874.39	16,938,160.69	15,102,862.70	-564,450.43	34,499,136.40	3,739,453.43	-783,576.79	5,275,253.55
哥伦比亚油田服务有限公司	5,821,798.21	199,403.57	-1,431,046.77	-453,242.55	2,393,437.57	-1,518,229.08	-2,601,293.56	148,210.56
甘肃国投海默基金管理有限公司		-24,527.22	-24,527.22	12,574.98		-24,803.03	-24,803.03	-29,185.83
西安思坦仪器股份有限公司	254,658,480.33	14,755,427.08	14,755,427.08	36,885,712.04	196,826,293.07	-31,614,972.44	-31,614,972.44	-65,306,670.13
海默潘多拉数据科技(深圳)有限公司	1,733,169.02	309,975.58	309,975.58	83,890.82		-856,403.92	-856,403.92	-966,647.59
海默水下生产技术(深圳)有限公司	15,440,722.02	1,262,240.16	1,262,240.16	5,057,358.75	44,811.31	-804,504.55	-804,504.55	-6,585,440.09

其他说明：

#### (4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

#### (5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

### (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

本期未发生子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易。

## (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

## 3、在合营安排或联营企业中的权益

## (1) 重要的合营企业或联营企业

## (2) 重要合营企业的主要财务信息

## (3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
		中核嘉华设备制造股份公司
流动资产		115,683,984.32
非流动资产		45,553,256.79
资产合计		161,237,241.11
流动负债		88,155,903.26
非流动负债		500,000.00
负债合计		88,655,903.26
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		72,581,337.85
按持股比例计算的净资产份额		18,145,334.46
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		37,749,591.86
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		91,421,346.14
净利润		1,351,691.53
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		1,351,691.53
财务费用		3,082,127.07
所得税费用		314,940.20



本年度收到的来自联营企业的股利		
-----------------	--	--

其他说明

本报告期，公司处置了持有的中核嘉华设备制造股份公司全部股份，中核嘉华设备制造股份公司已不属于公司的联营企业。

- (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息
- (5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明
- (6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损
- (7) 与合营企业投资相关的未确认承诺
- (8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

#### 4、重要的共同经营

#### 5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

#### 6、其他

### 十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

#### （一）风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

#### 1.市场风险

##### （1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、迪拉姆、里亚尔、哥伦比亚比索有关，除本公司的几个下属子公司以美元、迪拉姆、里亚尔、哥伦比亚比索进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于2021年12月31日，除下表所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	期末数	期初数
现金及现金等价物	25,593,454.03	46,468,584.77
应收账款	248,434,073.69	167,427,061.89
其他应收款	1,625,886.15	1,105,699.01
应付账款	3,545,249.25	7,299,044.12
其他应付款	1,462,550.97	1,367,086.00

短期借款	32,199,862.00	46,468,584.76
------	---------------	---------------

本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响，以避免外汇风险带来的损失。

## 2.信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

### A、信用风险管理实务

#### (1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等；
- 3) 上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过90天。

#### (2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

#### 1) 定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过 90 天仍未付款；

#### 2) 定性标准

①债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同中对债务人的约束条款；

③债务人很可能破产或进行其他财务重组；

④债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

### B、预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

### C、信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

#### (1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

#### (2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。为降低信用风险，本公司每个子公司注重信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。

## 3.流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司将银行借款作为主要资金来源。2021年12月31日，本公司尚未使用的银行借款额度为人民币300,000,000.00元（2020年12月31日:人民币218,000,000.00元）。

## 十一、公允价值的披露

- 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值
- 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据
- 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析
- 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策
- 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因
- 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况
- 9、其他

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是窦剑文。

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、在其他主体中的权益”。

### 4、其他关联方情况

### 5、关联交易情况

- (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易
- (2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

单位：元

**(3) 关联租赁情况****(4) 关联担保情况**

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
西安思坦仪器股份有限公司	18,525,000.00	2021年06月11日	2022年06月03日	否
西安思坦仪器股份有限公司	30,020,000.00	2021年05月17日	2022年05月12日	否
上海清河机械有限公司	52,475,000.00	2021年01月21日	2022年10月31日	否
上海清河机械有限公司	36,000,000.00	2021年04月13日	2022年10月14日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海清河机械有限公司、兰州城临石油钻采设备有限公司	50,000,000.00	2021年09月17日	2025年09月15日	否
西安思坦仪器股份有限公司、窦剑文	25,000,000.00	2022年12月01日	2024年11月30日	否
西安思坦仪器股份有限公司、窦剑文	45,000,000.00	2022年12月10日	2024年12月09日	否
窦剑文	10,000,000.00	2022年12月20日	2024年12月19日	否
窦剑文	40,000,000.00	2022年12月08日	2025年12月09日	否
窦剑文	24,220,000.00	2022年11月15日	2024年11月14日	否
上海清河机械有限公司、兰州城临石油钻采设备有限公司、西安思坦仪器股份有限公司、窦剑文	50,000,000.00	2023年08月18日	2025年08月17日	否
窦剑文	22,000,000.00	2024年02月20日	2026年02月19日	否
窦剑文	58,000,000.00	2022年12月09日	2024年12月08日	否
窦剑文	23,220,000.00	2023年05月31日	2025年05月30日	否
窦剑文	9,090,000.00	2024年12月14日	2026年12月13日	否
窦剑文	14,700,000.00	2024年11月27日	2026年11月26日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

(7) 关键管理人员报酬

(8) 其他关联交易

## 6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：	Qinghe Amerasia Industries,INC.	12,173,262.43	12,173,262.43	12,459,133.23	12,459,133.23
合计		12,173,262.43	12,173,262.43	12,459,133.23	12,459,133.23

(2) 应付项目

## 7、关联方承诺

## 8、其他

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用  不适用

### 2、以权益结算的股份支付情况

适用  不适用

### 3、以现金结算的股份支付情况

适用  不适用

#### 4、股份支付的修改、终止情况

#### 5、其他

### 十四、承诺及或有事项

#### 1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至2021年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

#### 2、或有事项

##### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司之子公司上海清河机械有限公司（以下简称“上海清河公司”）因其客户Qinghe Amerasia Industries INC未能按照约定时间支付所欠货款190.93万美元，于2020年3月向德克萨斯州本德堡县第268司法区法院提起诉讼，截止2021年12月31日，法院尚未作出判决。

##### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

#### 3、其他

### 十五、资产负债表日后事项

#### 1、重要的非调整事项

#### 2、利润分配情况

#### 3、销售退回

#### 4、其他资产负债表日后事项说明

截至本财务报告批准报出日，公司不存在其他需披露的重大资产负债表日后事项。

## 十六、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1) 追溯重述法

#### (2) 未来适用法

### 2、债务重组

### 3、资产置换

#### (1) 非货币性资产交换

#### (2) 其他资产置换

### 4、年金计划

### 5、终止经营

### 6、分部信息

#### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务调整划分为五个分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了五个报告分部，分别为多相流产品及服务、井下增产仪器及服务、压裂设备及服务、环保设备及服务、油气销售。这些报告分部是以公司业务类型为基础确定的。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

#### (2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	多相计量产品及相关服务	井下测/试井及增产仪器、工具及相关服务	压裂设备及相关服务	油田环保设备及相关服务	油气销售收入	其他业务	分部间抵销	合计
营业收入	222,364,927.89	258,402,460.99	134,029,272.73	50,809,131.96	18,224,728.64	8,958,022.76	84,152,155.33	608,636,389.64
营业成本	124,090,436.22	141,287,062.17	122,086,294.10	44,203,739.18	10,695,615.97	4,989,504.59	82,875,052.30	364,477,599.93

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

## 7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

## 8、其他

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	120,200,342.07	100.00%	2,324,444.91	1.93%	117,875,897.16	122,114,669.29	100.00%	1,455,669.46	1.19%	120,658,999.83
其中：										
账龄组合	36,715,510.44	30.55%	2,324,444.91	6.33%	34,391,065.53	16,228,652.85	13.29%	1,455,669.46	8.97%	14,772,983.39
合并范围内关联方	83,484,831.63	69.45%			83,484,831.63	105,886,016.44	86.71%			105,886,016.44
合计	120,200,342.07	100.00%	2,324,444.91	1.93%	117,875,897.16	122,114,669.29	100.00%	1,455,669.46	1.19%	120,658,999.83

按单项计提坏账准备：本年无单项评估计提坏账准备的应收账款。

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款



单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	28,959,868.60	579,197.37	2.00%
1 至 2 年	5,623,806.70	562,380.67	10.00%
2 至 3 年	510,096.05	102,019.21	20.00%
3 至 4 年	60,569.15	15,142.29	25.00%
4 至 5 年	762,253.19	266,788.62	35.00%
5 年以上	798,916.75	798,916.75	100.00%
合计	36,715,510.44	2,324,444.91	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	112,444,700.23
1 至 2 年	5,623,806.70
2 至 3 年	510,096.05
3 年以上	1,621,739.09
3 至 4 年	60,569.15
4 至 5 年	762,253.19
5 年以上	798,916.75
合计	120,200,342.07

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

应收账款坏账准备	1,455,669.46	868,775.45				2,324,444.91
合计	1,455,669.46	868,775.45				2,324,444.91

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

### (3) 本期实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

### (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
Haimo International FZE	22,552,509.07	18.76%	
上海清河机械有限公司	14,254,505.72	11.86%	
兰州城临钻采设备有限公司	13,145,699.44	10.94%	
Haimo America .INC	11,222,431.91	9.34%	
西安思坦仪器股份有限公司	9,114,148.65	7.58%	
合计	70,289,294.79	58.48%	

### (5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本期无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

### (6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

应收账款本期无转移，如证券化、保理等，继续涉入形成的资产、负债的金额。

其他说明：

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	59,265,227.80	59,265,227.80
其他应收款	181,897,210.76	132,025,965.28
合计	241,162,438.56	191,291,193.08

**(1) 应收利息****1) 应收利息分类****2) 重要逾期利息****3) 坏账准备计提情况**

□ 适用 √ 不适用

**(2) 应收股利****1) 应收股利分类**

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
西安思坦仪器股份有限公司	29,265,227.80	29,265,227.80
上海清河机械有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00
合计	59,265,227.80	59,265,227.80

**2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
西安思坦仪器股份有限公司	29,265,227.80	2-3 年	留作日常经营	否
上海清河机械有限公司	30,000,000.00	2-3 年	留作日常经营	否
合计	59,265,227.80	--	--	--

**3) 坏账准备计提情况**

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

**(3) 其他应收款****1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
------	--------	--------

保证金及押金	2,612,977.32	325,431.81
合并范围内关联方	179,284,233.44	131,238,987.75
其他往来款		2,006,566.92
减：坏账准备		-1,545,021.20
合计	181,897,210.76	132,025,965.28

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	45,021.20		1,500,000.00	1,545,021.20
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期转回	45,021.20		1,500,000.00	1,545,021.20

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	172,617,089.29
1 至 2 年	1,139,444.37
2 至 3 年	6,862,980.68
3 年以上	1,277,696.42
3 至 4 年	197,620.91
4 至 5 年	1,080,075.51
合计	181,897,210.76

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	1,545,021.20		1,545,021.20			

合计	1,545,021.20		1,545,021.20		
----	--------------	--	--------------	--	--

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
西安思坦科技有限公司	1,500,000.00	债权债务抵消
合计	1,500,000.00	--

#### 4) 本期实际核销的其他应收款情况

本期无实际核销的其他应收款项。

#### 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
上海清河机械有限公司	关联方往来	153,241,453.46	1 年以内	84.25%	
西安思坦油气工程服务有限公司	关联方往来	10,000,000.00	1 年以内	5.50%	
Haimo America .INC	关联方往来	7,723,031.20	1 年以内 800,055.43, 1-2 年 307,236.36, 2-3 年 6,615,739.41	4.25%	
西安思坦仪器股份有限公司	关联方往来	4,385,449.88	1 年以内	2.40%	
Haimo International FZE	关联方往来	1,727,550.20	1 年以内 261,012.14, 1-2 年 162,315.01, 2-3 年 135,801.04, 3-4 年 103,553.72, 4-5 年 1,064,868.29	0.95%	
合计	--	177,077,484.74	--	97.35%	

#### 6) 涉及政府补助的应收款项

本期无涉及政府补助的应收款项。

#### 7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

本期无由金融资产转移而终止确认的其他应收款项。

## 8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本期其他应收款项无转移，如证券化、保理等，继续涉入形成的资产、负债的金额。

其他说明：

## 3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,006,398,835.29		2,006,398,835.29	2,004,398,835.29		2,004,398,835.29
对联营、合营企业投资				37,749,591.86		37,749,591.86
合计	2,006,398,835.29		2,006,398,835.29	2,042,148,427.15		2,042,148,427.15

## (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
兰州城临石油钻采设备有限公司	66,000,000.00					66,000,000.00	
海默美国股份有限公司	508,648,590.00					508,648,590.00	
兰州海默环保科技有限公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
陕西海默油田服务有限公司	100,000,000.00					100,000,000.00	
海默国际有限公司	52,874,209.50					52,874,209.50	
上海清河机械有限公司	431,999,988.30					431,999,988.30	
甘肃国投海默基金管理有限公司	2,550,000.00					2,550,000.00	
西安思坦仪器股份有限公司	810,964,897.49					810,964,897.49	
海默水下生产	811,150.00					811,150.00	

技术（深圳）有限公司							
海默潘多拉数据科技（深圳）有限公司	550,000.00					550,000.00	
兰州海默能源科技有限责任公司		2,000,000.00				2,000,000.00	
合计	2,004,398,835.29	2,000,000.00				2,006,398,835.29	

## （2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备		
一、合营企业										
二、联营企业										
中核嘉华 设备制造 股份公司	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86							
小计	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86							
合计	37,749,59 1.86		37,749,59 1.86							

## （3）其他说明

## 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	65,191,080.32	33,990,526.27	48,432,756.57	30,409,979.00
其他业务			31,336.19	
合计	65,191,080.32	33,990,526.27	48,464,092.76	30,409,979.00

收入相关信息：

单位：元

与履约义务相关的信息：

无。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 8,911,692.19 元，其中，8,911,692.19 元预计将于 2022 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

## 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		337,573.79
理财产品收益		770,559.75
合计		1,108,133.54

## 6、其他

### 十八、补充资料

#### 1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,021,452.66	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	10,942,846.00	
委托他人投资或管理资产的损益	420.01	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	9,366,325.15	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,764,135.79	
减：所得税影响额	1,773,386.93	
少数股东权益影响额	100,313.67	
合计	19,178,573.69	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

□ 适用 √ 不适用



公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用  不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-22.87%	-0.6818	-0.6818
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-24.54%	-0.7316	-0.7316

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

（2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

## 4、其他

海默科技（集团）股份有限公司董事会

法定代表人：窦剑文

2022 年 4 月 21 日