



上海神开石油化工装备股份有限公司

2022 年度报告

证券简称：神开股份

证券代码：002278

2023 年 4 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人李芳英、主管会计工作负责人张恩宇及会计机构负责人(会计主管人员)汤为民声明：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次年报的董事会会议。

本年度报告中所涉及未来发展战略、经营计划等前瞻性陈述均属于公司计划性事项，不构成公司对投资者的实质性承诺，存在一定的不确定性，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”部分描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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.....	5
第三节 管理层讨论与分析.....	9
第四节 公司治理.....	27
第五节 环境和社会责任.....	43
第六节 重要事项.....	45
第七节 股份变动及股东情况.....	51
第八节 优先股相关情况.....	56
第九节 债券相关情况.....	57
第十节 财务报告.....	58
第十一节 商誉减值测试报告.....	165
第十二节 审计报告相关信息.....	168

备查文件目录

- 一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在《中国证券报》《证券时报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、神开股份	指	上海神开石油化工装备股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上海证监局	指	中国证券监督管理委员会上海监督局
深交所	指	深圳证券交易所
中石油	指	中国石油天然气集团有限公司
中石化	指	中国石油化工集团有限公司
中海油	指	中国海洋石油集团有限公司
神开设备	指	上海神开石油设备有限公司
神开科技	指	上海神开石油科技有限公司
神开测控	指	上海神开石油测控技术有限公司
神开仪器	指	上海神开石油仪器有限公司
神开密封件	指	上海神开密封件有限公司
神开香港子公司	指	神开石油工程技术服务有限公司
神开丰禾科技	指	杭州丰禾石油科技有限公司
神开丰禾测控	指	杭州丰禾测控技术有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海神开石油化工装备股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本报告期	指	2022年1月1日--2022年12月31日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	神开股份	股票代码	002278
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	上海神开石油化工装备股份有限公司		
公司的中文简称	神开股份		
公司的外文名称（如有）	Shanghai SK Petroleum & Chemical Equipment Corporation Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	SK		
公司的法定代表人	李芳英		
注册地址	上海市闵行区浦星公路 1769 号		
注册地址的邮政编码	201114		
公司注册地址历史变更情况	2006 年 8 月 22 日公司注册地址由上海市闵行区陈行路 3155 号变更为上海市闵行区浦星公路 1769 号		
办公地址	上海市闵行区浦星公路 1769 号		
办公地址的邮政编码	201114		
公司网址	www.shenkai.com		
电子信箱	skdb@shenkai.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王振飞	王振飞
联系地址	上海市闵行区浦星公路 1769 号	上海市闵行区浦星公路 1769 号
电话	021-64293895	021-64293895
传真	021-54336696	021-54336696
电子信箱	skdb@shenkai.com	skdb@shenkai.com

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	www.szse.cn
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》、巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91310000133385776B
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	2007 年 11 月至 2015 年 9 月，公司实际控制人为顾正、李芳英、袁建新、王祥伟结成的一致行动人； 2015 年 10 月至 2016 年 6 月 7 日，公司控股股东为上海业祥投资管理有限公司；

	2016年6月8日起至今，根据律师出具的法律意见书，结合公司股权结构及董事会的构成情况，确认公司无控股股东及实际控制人。具体内容详见公司于2016年10月13日发布在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《股票复牌暨公司目前无实际控制人的公告》（公告编号2016-091）。
--	---

五、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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区中山东二路600号BFC外滩金融中心S1栋8楼
签字会计师姓名	宋婉春、方颖

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

六、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

	2022年	2021年	本年比上年增减	2020年
营业收入（元）	603,959,923.32	775,428,800.53	-22.11%	726,160,599.32
归属于上市公司股东的净利润（元）	-27,927,590.87	42,980,294.18	-164.98%	28,383,896.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-46,068,701.37	22,295,022.14	-306.63%	3,881,382.01
经营活动产生的现金流量净额（元）	-63,680,309.47	55,316,832.18	-215.12%	94,700,244.67
基本每股收益（元/股）	-0.079	0.120	-165.83%	0.078
稀释每股收益（元/股）	-0.079	0.120	-165.83%	0.078
加权平均净资产收益率	-2.56%	3.86%	-6.42%	0.03%
	2022年末	2021年末	本年末比上年末增减	2020年末
总资产（元）	1,813,107,856.79	1,771,255,995.61	2.36%	1,721,294,232.89
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,069,848,971.82	1,108,181,382.25	-3.46%	1,139,717,479.89

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	2022年	2021年	备注
营业收入（元）	603,959,923.32	775,428,800.53	
营业收入扣除金额（元）	14,899,663.62	9,575,223.51	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务、资金占用费等

营业收入扣除后金额（元）	589,060,259.70	765,853,577.02	
--------------	----------------	----------------	--

截止披露前一交易日的公司总股本：

截止披露前一交易日的公司总股本（股）	363,909,648.00
--------------------	----------------

用最新股本计算的全面摊薄每股收益：

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	-0.0767

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、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	99,753,310.26	120,781,155.21	173,315,313.63	210,110,144.22
归属于上市公司股东的净利润	-12,614,306.71	7,876,247.24	8,921,656.89	-32,111,188.29
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-15,009,911.21	1,989,984.67	5,894,423.19	-38,943,198.02
经营活动产生的现金流量净额	-67,575,035.08	37,388,685.17	-36,105,177.92	2,611,218.36

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

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 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）	4,653,965.59	3,351,758.26	1,042,827.65	
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）	14,563,822.69	17,272,271.18	19,678,609.49	主要为报告期内公司获得及确认损益的各类政府补助
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占	71,122.64	319,498.17	540,904.01	

用费				
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	1,727,968.27	2,555,405.61	3,990,065.12	报告期银行理财收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,500,000.00	326,810.17	10,156.08	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-346,686.74	-195,178.44	735,634.01	
减：所得税影响额	2,254,027.94	1,651,354.72	1,215,042.12	
少数股东权益影响额（税后）	1,775,054.01	1,293,938.19	280,640.07	
合计	18,141,110.50	20,685,272.04	24,502,514.17	--

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

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C制造业”中的“C35专用设备制造业”。公司所属细分行业为“石油天然气设备与服务”，是我国石油装备行业中的重要组成部分。因此，油气开采行业的发展及景气程度直接关系到公司所在行业的发展状况。

1、油气价格中枢抬升，行业需求依旧旺盛

2022年，全球主要产油国联合减产以降低原油供给，同时全球宏观经济逐步复苏，带动原油库存去化，原油供需平衡持续修复，推动油价上行。此后，俄乌冲突加剧原油供给担忧，进一步提升原油地缘政治溢价，油价大幅上冲后维持高位震荡。后由于欧美对俄油价格上限制裁不及预期，供应端利好落空，叠加美元加息对全球经济的冲击，油价有所回落，但仍处在较高位置。截至2022年12月31日，WTI原油期货收于80.26美元/桶，全年累计上涨6.71%；布伦特原油期货收于85.91美元/桶，全年累计上涨10.45%。此轮高油价促使了油气行业景气度不断上升。另外，由于石油和天然气行业涉及国家能源安全，与国家经济命脉紧密相关，国内石油天然气对外依存度拐点仍未到来。为保障我国能源安全，2030年前我国原油产量有望维持2亿吨以上，天然气产量稳步提升，预计2050年达3500亿立方米，天然气是高比例可再生能源系统保持安全性和稳定性的重要支撑，与油气增长相关的油田服务市场也会持续增长。

2、能源供需版图重构 绿色能源博弈加剧

自《巴黎协定》签订以来，绿色低碳转型已成全球共识。基于此，世界各国纷纷提出逐步降低传统化石能源比重的目标，能源企业也普遍减少对传统化石能源领域的投资。在气候变化大背景下，全球性降碳减排趋势为天然气消费提供了较大增长空间。2022年上半年，全球主要天然气市场价格屡创新高，均值达到去年同期的2—4倍。俄乌冲突爆发以来，欧洲天然气价格一度达到每兆瓦时近350欧元。国际能源论坛（IEF）和IHS Markit联合发布的一份报告指出，石油和天然气投资需要回到2020年前水平，并保持到2030年，才能恢复市场平衡并满足未来的需求。长期来看，地缘政治冲突带来的负面影响更加坚定了包括欧洲国家在内的全球各国大力发展清洁能源、加快绿色低碳转型的决心，推动全球加大发展可再生能源以及其他替代能源的力度，最终实现一个“供应多元化、新旧能源融合发展”的全新能源发展格局。

3、顺应低碳转型趋势，企业亟需创新发展

“十四五”规划明确指出，中国能源发展将围绕“双碳”目标进入低碳转型升级的新征程，低碳和绿色清洁已成为石油天然气行业长期发展趋势，世界能源加快向多元化、清洁化、低碳化和本地化转型，倒逼油气企业需要加强自身的转型变革，实现新旧动能的转换。根据油气行业的特点和能源转型的要求，提高效率、创新发展、推进数字化升级、积极探索进入氢能等新能源领域是油气行业转型发展的重要抓手。油气企业应“着眼未来，立足当下”，做好短期与长期战略的衔接谋划，加大科研投入、创新商业模式，在市场化环境中获得更大的发展动力，走以用户为中心的综合能源发展之路。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司以研发、制造、销售石油化工设备及提供相关工程技术服务为主营业务，产品涉及石油勘探、钻采、炼化等领域，主要生产石油勘探开发设备、井控设备、井口设备、钻采配件、石油产品规格分析仪器等。公司的主导产品为综合录井仪、钻井仪表、防喷器及防喷器控制装置、井口装置和采油（气）树、无线随钻测量仪、电缆测井仪器、系列油品分析仪，同时公司为客户提供相应的录井、测井及定向井工程技术服务。

1、石油钻采设备

2022年度公司克服宏观政策调控、成品油市场需求减少等不利因素影响，坚持降本增效，持续加强精益管理，优化工艺路线，调整生产组织模式，缩短交货周期，整合外协资源，形成区域化供应链，增强抗压能力。坚持“高端引领、中端支撑”的产品战略，报告期内欧洲等海外主力市场增量明显，高端防喷器组、连续油管防喷器及大型电控型远控等高端产品合同形成新的利润增长点。坚持以技术引领为核心的研发战略，持续助力公司发展，报告期内完成包括井口设备数字化集成在内的多项新产品研发，为公司“创新驱动”提供有力支持。

2、录井设备及服务

2022年度公司持续提升管理能级，坚持设备制造与工程服务双轨驱动战略，布局国内重点油气开发地区，录井设备及工程技术服务持续稳步增长，利润同比增幅明显。公司积极与小巨人企业、政府部门、客户、油田公司和同行企业等进行广泛互动，紧跟市场发展需求，新技术推广成果显著，新项目逐步推进，开发并完成远程录井智能监控平台在内的多项研发项目并完成核磁录井等多个项目的现场适应性验证，科技创新工作取得长足进展。同时公司持续推动产品质量改进工作，秉持精益求精的务实作风，完善公司的质量检测体系，报告期内公司检测中心荣获国家级“CNAS”实验室认证。

3、随钻设备及服务

2022年度公司积极加强与客户的市场合作，进一步拓展了中石化及中石油产品销售及服务市场，并成功与中国石油集团测井有限公司签约成为战略合作伙伴，为持续开拓国内主力市场打下坚实基础。报告期内，公司始终坚持研发创新，致力于设备软硬件的升级完善，陆续推出业内领先的方位地质导向组合仪、随钻伽马测井仪等一系列产品，努力打造用于地质导向的随钻测井一体化平台，充分利用设备生产、产品销售及工程服务一体化的优势，努力为客户提供一站式解决方案。

4、测井仪器及服务

2022年度公司进一步加强与行业内知名研发机构的前沿技术合作，中石油、中石化等主要销售市场份额继续扩大，各项销售数据均创历史新高。报告期内，公司继续完善优势产品的同时加大新系统研发，在高温高压高强度直推式系统及核心传感器等方面实现了关键技术突破，产品的综合配套能力得到进一步提升。

5、石油产品规格分析仪器

2022年度公司坚持新技术、新材料、高端客户的“两新一高”战略布局，突破空白市场，不断提高市场转化率。加强产品技术及市场需求调研，研发贴合行业及客户需求，合理整合优化产品类型。报告期内完成碳纤维自动检测设备的研制，填补了国内该领域自动制样的空白，应用数据比肩国际一线产品。同时公司持续推进品牌建设，不断完善和升级现有产品的质量和性能，持续提升客户满意度。

三、核心竞争力分析

公司作为国内石油化工装备行业的骨干企业，始终聚焦石油行业发展，专注于石油装备的研发、制造、销售和工程技术服务。旗下多款产品在石油行业保持着国内领先，世界同步的技术水平。是国内为数不多的具有勘探、钻采、炼化全产业链的油气设备主要供应商，同时也是国内少数能够提供录井、测井、定向井三位一体工程服务核心提供商。公司的核心竞争力主要体现在以下三个方面：

1、品牌文化优势

公司作为国内石油化工装备行业的大型骨干企业，深耕石油行业近三十年，神开品牌已经成为国内外石油行业的著名品牌，在业内享有良好的声誉和影响力。为客户提供安全、高效、优质的产品，是神开始终追求的品牌理念，同时也是将上海“精益求精、追求卓越”的文化内涵融入产品的成功典范。神开品牌已经成为中石油、中石化、中海油的主力供应商，业务遍布国内所有主要油气田，并出口至美洲、中东、中欧、中亚、南亚和非洲等 50 多个国家和地区。

2、产品技术优势

公司是国内具有勘探、钻采、炼化全产业链产品设备提供商。公司旗下多款产品保持着国内领先、世界先进的技术水平。

（1）神开井控产品：作为国内最早生产液压防喷器的制造商，国内唯一一家同时具有防喷器、远程控制平台、节流压井管汇的中石油“双甲级”资质井控企业，中石化石油工程技术服务公司战略合作伙伴。产品包括环形防喷器、闸板防喷器和导流器，性能级别达到 API 标准最高级别 PR2，闸板非金属密封件可到达 API 标准规定的最高极限温度 177°C，产品通径覆盖 7" -30"，压力级别 500Psi-20000Psi，可以实现目前最高等级 V150 钻杆的剪切。产品可满足超深井、高含硫化氢的复杂井的钻探、开采作业，为钻井作业安全提供保障。

（2）神开井口产品：作为中国 HH 级高抗硫井口设备国产化的领跑者，旗下产品是中石化获得国家科技进步特等奖的组成部分，具备 API 标准下材料级别最高（HH-NL）、制造等级最高（PSL4）、压力等级最高（20000Psi）的特点。注采一体

化井口采气树、单筒双井/三井、大口径压裂井口、双油管采气树、整体式井口采气树、电泵井口采气树等系列产品可广泛适用常规和非常规油气开采运输需求。

(3) 神开录井产品：作为国内最大的录井仪器制造商，市场占有率长期保持国内第一。主力产品 CMS 综合录井仪符合挪威船级社 DNV2.7-1 标准，同时满足防火、防爆要求适用于陆地和海上恶劣工况。其中的分析检测模块是国内分析精度最高的 SK-3Q06 快速氢焰色谱仪，灵敏度达到 1ppm，综合性能和可靠性满足油田勘探开发需要，获得了用户的广泛认可。在其基础上发展起来的 WFS 井工厂录井仪是专为页岩气定制开发的专用设备，实现一套录井仪多口井并行录井，大大提高了页岩气开发录井的效率，为页岩气开发提供准确高效的录井保障。ChromWizard 井口色谱仪是国内唯一自主研发的防爆录井专用色谱，可以直接在井口的危险区域内工作，获得第一手的监测数据。

(4) 神开测控产品：作为通用电气（GE）全球随钻技术战略合作伙伴，依托 GE 严苛的工艺标准，通过对 GE 产品的升级迭代，公司旗下随钻测量（MWD）和随钻测井（LWD）仪器，在抗高温性和可靠性上表现优异，深得客户认可。公司自主研发的高端随钻产品“SK AziExpress 地质导向组合仪”是科技部国家科学仪器重大专项成果，是我国首套高温 175 度和高压 25000Psi 的随钻地质导向组合仪产品，填补了国内空白，成为石油勘探开发精准地质导向的核心产品，目前已实现商业化应用。

(5) 神开石油仪器：作为美国试验与材料协会(ASTM)会员单位，并通过了 ISO9001、ISO 14001GB/T 28001 等多项体系认证。公司自主开发研制的产品多达 10 个系列 100 多个品种，成功推出国内首台汽油辛烷值试验机和柴油十六烷值试验机，产品覆盖常规燃料油类分析仪器、润滑油脂类分析仪器、航空燃料类分析仪器，原油、石蜡、沥青类分析仪器，拥有多项核心技术和自主知识产权，用户广泛遍布石油、化工、电力、计量、纺织、冶金、机械、航空、军工等多个行业。

3、工程服务优势

公司是国内少数能够提供录井、测井、定向井三位一体工程服务的核心提供商。自 1995 年进入油田工程技术服务领域以来，经过 20 余年发展，已成为具有近百支服务队伍、数百名工程服务人员规模的油服企业。公司具有国内外各大油公司及钻探公司工程服务企业资质，业务范围涵盖综合录井服务、地质导向服务、随钻定向服务（MWD/LWD）、测井服务及定录一体化服务。公司在国内各大油田及中东、中亚、非洲、南美等产油区完成逾千口井的服务工作，保持了资料优良率 100%、油气层发现率 100% 的成绩，积累了大量的地质数据和丰富的工程经验。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年公司在宏观政策调控的大背景下，经营业务受到较大冲击，特别是第二季度上海全域静态管理期间，各项经济活动均受到极大限制，全体员工面对前所未有的严峻挑战团结一心、勇于拼搏，积极开展复工复产，充分利用公司信息化平台开展线上办公，不断提升各产业条线工作效率，尽可能的保障供货进度。

公司管理层积极研究分析行业形势，在稳固现有核心市场和客户的基础上，围绕新市场、新产品的“两新”战略，立足高端装备制造，持续深化科技创新，加快推进业务高质量发展。同时公司坚持贯彻“降本增效”的总原则，持续开展全面精细化管理，执行全流程质量管控，统筹国内外资源，推进入网步伐，延伸海外布局，为实现业务突破不断蓄力。

公司 2022 年的具体工作主要包括以下几个方面：

(1) 构建创新发展体系，实施科技发展战略

报告期内，公司坚持以市场引领技术创新发展，以核心技术的研发与突破作为开拓市场的着力点，市场与创新双驱并进。以 IPD 集成研发管理体系为基础，以研发管理信息化为抓手，全面构建创新发展体系，科学管理、防控风险、有效激励、多点布局，形成了以面向深层油气的高端装备与仪器的研究开发以及传统产品数字化、智能化升级为主要路径的两大发展方向，企业的科技水平与产品质量获得了市场的进一步认可。报告期内，公司荣获上海市企业技术中心称号，旗下共有一家国家级、三家省级“专精特新”企业。

(2) 加快企业云平台建设，推进精细化管理

报告期内，公司依托全面云端信息化管理系统，在采购、研发、生产、销售、服务、人力、财务等环节全面推进数字化升级，实现数据实时共享，问题精准分析，助力管理层快速决策。公司持续推进全面精细化管理，全流程质量管控，特别是对质量、成本的严格把控，不断提升公司运营质量。

(3) 优化供应链管理，增强企业竞争能力

报告期内，公司对现有采购体系进行了全面梳理和优化，打通公司内部各部门、各子公司、各产业条线之间的信息墙、数据墙和管理墙，实现数据实时共享。同时对供应链进行全面梳理和优化，形成一体化的供应链解决方案，确保公司供应链的稳定安全，实现产业的转型升级和价值增长，助力公司增强核心竞争力。

(4) 延伸海外布局，提升市场份额

报告期内，公司紧随全球油气上游资本开支的逐渐复苏，行业景气度持续走高的发展趋势。不断完善和优化海外业务布局，有序推进海外重点规模市场的平台建设和升级。创新海外市场营销模式，实行海外业务本地化运营，加大海外市场的拓展力度，在稳定现有重点海外市场的同时，积极寻找海外市场空白，实现破局发展。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022年		2021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	603,959,923.32	100%	775,428,800.53	100%	-22.11%
分行业					
制造业	437,933,253.08	72.51%	629,905,636.09	81.23%	-30.48%
其他	166,026,670.24	27.49%	145,523,164.44	18.77%	14.09%
分产品					
石油钻采设备	233,794,229.90	38.71%	376,873,704.74	48.60%	-37.96%
录井设备及服务	201,122,084.62	33.30%	195,911,812.63	25.26%	2.66%
随钻设备及服务	9,846,282.06	1.63%	24,955,099.10	3.22%	-60.54%
石油分析仪器	28,702,190.38	4.75%	38,520,960.42	4.97%	-25.49%
测井仪器及服务	121,089,314.13	20.05%	132,581,616.25	17.10%	-8.67%
租赁及物业管理	9,334,699.59	1.55%	6,266,109.22	0.81%	48.97%
资金占用费	71,122.64	0.01%	319,498.17	0.04%	-77.74%
分地区					
境内	526,287,815.41	87.14%	698,325,645.47	90.06%	-24.64%
境外	77,672,107.91	12.86%	77,103,155.06	9.94%	0.74%
分销售模式					
直销模式	603,959,923.32	100.00%	775,428,800.53	100.00%	-22.11%

(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						
制造业	437,463,708.95	291,765,290.15	33.31%	-30.46%	-28.32%	-1.99%
其他	154,159,424.16	120,962,137.45	21.53%	11.96%	24.13%	-7.70%
分产品						
石油钻采设备	230,863,261.92	174,841,386.58	24.27%	-38.41%	-36.10%	-2.74%
录井设备及服务	201,122,084.62	137,512,780.92	31.63%	2.66%	32.47%	-15.39%
随钻设备及服务	9,846,282.06	17,646,491.16	-79.22%	-60.54%	-37.32%	-66.40%

石油分析仪器	28,702,190.38	17,487,069.67	39.07%	-25.49%	-15.25%	-7.36%
测井仪器及服务	121,089,314.13	65,239,699.27	46.12%	-8.67%	-16.66%	5.17%
分地区						
境内	515,139,709.79	360,476,401.10	30.02%	-25.35%	-19.82%	-4.83%
境外	76,483,423.32	52,251,026.50	31.68%	-0.32%	-4.83%	3.23%
分销售模式						
直销模式	591,623,133.11	412,727,427.60	30.24%	-22.85%	-18.19%	-3.97%

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	2022 年	2021 年	同比增减
制造业	销售量	元	437,463,708.95	629,123,513.45	-30.46%
	生产量	元	488,725,184.64	488,466,208.28	0.05%
	库存量	元	37,320,125.26	36,052,309.40	3.52%
其他	销售量	元	154,159,424.16	137,696,541.43	11.96%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

受宏观经济调控影响，2022 年度公司产能未能正常释放。因此公司 2022 年制造业营业收入及营业成本较 2021 年均出现大幅下降，主要体现在石油钻采设备、录井设备、随钻仪器等。

资金占用费收入较上年同期下降 77.74%，系关联方江西飞龙本年归还剩余资金，因此资金占用利息收入有所下降。

(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

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造业	材料成本	234,054,322.99	80.22%	341,923,299.67	84.00%	-31.55%
	人工成本	18,336,371.46	6.28%	22,130,753.58	5.44%	-17.15%
	外部加工费	10,426,473.86	3.57%	8,868,672.24	2.18%	17.57%
	其他成本	28,948,121.84	9.92%	34,124,177.58	8.38%	-15.17%
	小计	291,765,290.15	100.00%	407,046,903.06	100.00%	-28.32%
其他	人工成本	43,572,575.51	36.02%	28,294,119.50	29.04%	54.00%
	折旧费	17,550,995.64	14.51%	16,183,681.46	16.61%	8.45%
	差旅费	25,831,474.19	21.36%	17,194,556.03	17.65%	50.23%
	其他	34,007,092.10	28.11%	35,773,154.51	36.71%	-4.94%
	小计	120,962,137.45	100.00%	97,445,511.50	100.00%	24.13%
合计		412,727,427.60		504,492,414.56		-18.19%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期孙公司杭州丰禾测控技术有限公司新设子公司西安神开丰禾能源服务有限公司，本期合并范围新增1户。

(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）	459,845,900.84
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	76.14%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	2.96%

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	中国石油天然气集团有限公司	220,374,012.37	36.49%
2	中国石油化工集团有限公司	172,862,551.34	28.62%
3	中国海洋石油集团有限公司	37,875,108.24	6.27%
4	中曼石油天然气集团股份有限公司	17,886,618.54	2.96%
5	SHOOLIN FZE	10,847,610.35	1.80%
合计	--	459,845,900.84	76.14%

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）	56,420,410.96
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.23%
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	第一名	14,783,448.44	3.47%
2	第二名	12,710,564.10	2.98%
3	第三名	11,899,881.42	2.79%
4	第四名	8,737,520.71	2.05%
5	第五名	8,288,996.30	1.94%
合计	--	56,420,410.96	13.23%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022年	2021年	同比增减	重大变动说明
销售费用	48,246,809.40	50,968,866.43	-5.34%	
管理费用	74,505,358.52	88,643,723.98	-15.95%	
财务费用	-1,507,619.86	5,424,369.61	-127.79%	主要受美元汇率波动影响所致，本年汇兑收益较上年增加较多。
研发费用	68,789,736.83	60,378,773.46	13.93%	

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
2FZ28-70U液锁闸板防喷器	设计出可靠、稳定的液压自动锁紧防喷器，使防喷器在闸板关闭后实现液压自动锁紧，保证密封可靠，提高现场井控的自动化程度。	完成 2FZ28-70U 液锁闸板防喷器设计及样机试制。完成液锁机构的锁紧试验，完成现场验证试验。	本体静水压强度试验、密封性能试验等各项试验符合要求。液锁机构锁紧试验、解锁试验，液锁机构疲劳试验均符合要求。	本项目完成有助于公司开拓闸板防喷器在自动化、智能化等高端领域市场，满足市场对液压自动锁紧的需求。为公司带来产值和利润增长点，增加公司在行业内的知名度。
5.12"-15000psi 四闸板连续油管防喷器	设计出性能优异、稳定的15000psi 级别高压连续油管防喷器，包含四闸板连续油管防喷器，具备优异的剪切、悬挂、密封性能，为高压连续油管作业提供可靠的井控安全保障。	完成 5.12"-15000psi 四闸板连续油管防喷器设计及样机试制。完成第三方功能试验。	静水压强度试验、密封试验、剪切试验、悬挂试验等各项试验符合要求。	取代高压进口产品、抢占国内市场，成为公司新的利润增长点。
专用剪切防喷器控制系统	设计研发专用剪切防喷器控制系统，意在通过设计高压专用剪切回路，剪切闸板的控制由专用蓄能器组和专用剪切控制回路完成。达到降低控制系统整机蓄能器组容积，实现高压大口径防喷器控制的目的。	已完成样机研制及性能测试，并实现销售。	全球市场量产销售。	本项目的成功实施，体现了公司对行业技术发展方向持续关注以及对主要技术难点的攻克。代表了公司有能力在技术革新日趋加快的节奏下，引领本行业的技术发展。
井口设备数字化集成系统	通过控压钻井技术对井筒压力进行精确控制，实现井底压力始终处于稳定状态。通过对井底压力的精确控制，控压钻井既可以有效地防止钻井过程中可能发生的井漏，也可以避免发生溢流等井控险情。	已完成样机研制及性能测试，并实现销售。	全球市场量产销售。	本项目首次采用了 CPU 双机热备、光纤冗余通讯、PID 伺服控制技术对井口回压进行自动控制，牢牢掌握了高端井控井口控制技术。为公司自动化智能化发展，开拓市场起到了关键的作用。
175MPa 高压闸阀	研制一种国内最高压力等级 175MPa 阀门，该项目是完井井口采气树和钻井管汇的主要部件。结合公司已有的 140MPa 系列阀门产品经验，重新研制更高规格用以满足不断发展	完成 175MPa 高压阀门技术方案三维设计，包括图纸设计、设计计算书、有限元分析、流体分析等，完成样机制造。	实现 175MPa 高压阀门现场应用，掌握高压部件设计、生产、加工的核心技术。	设计国内最高压力等级 175MPa 高压阀门，是占领高端市场的一种有冲击力的产品，将极大提高井口市场的竞争力，为企业带来产值和利润。

	的超深油气资源开发需求，从而为钻完井作业中井口安全性和可靠性提供必要的装备支撑。			
控压钻井技术无线通讯自动节流装置	推出一款适用于自动化钻井平台使用的控压管汇，其能够根据钻井井筒压力/温度/流量等参数自动调节阀的开度和切换管汇控制流程，从而实现精细控压钻井过程中全开度范围内的精确调节，是油田现场迫切需求的产品。	完成图纸设计、设计计算书、有限元分析，样机制造及出厂调试试验，目前投入现场使用。	国内市场量产销售。	设计自控钻井节流压井管汇将使公司产品多样化，实现自动化、信息化、智能化运行，提高公司产品智能化水平，实现“数字化产品研发”的目标。
超高压金属密封技术研究	研制用于超深井井口装置二次金属密封，采用全金属密封结构可达 140MPa 额定工作压力，有效解决非金属密封容易密封件失效的难题，广泛用于高抗硫工况环境。	完成二维制作图纸设计、密封机理分析、计算书、有限元分析、产品演示动画，金属密封样机制造和试验验证，已应用于现场。	全球市场量产销售。	满足国内外市场对超深井井口装置 140MPa 二次金属密封的需求，进一步丰富公司产品库，未来应用前景广阔。
SK-AZI475LWD-175 方位地质导向组合仪	通过此项目，具备高温、高压、高硫环境下，深井、超深井作业的随钻地质导向组合仪的设计、生产和制造能力；丰富产品线，补全系列规格，提高企业的竞争力，最终为企业创造价值和利润。	完成电阻率仪器机械件、电气部分及功能测试和高温测试、待测海试精度；完成地面控制箱、下载控制盒生产，进入测试阶段；完成过钻链机械连接部件方案设计并投入生产；完成地面系统的数据通讯软件开发并进入测试阶段；完成天线抗硫封胶第一阶段试验及验证；通过第三方测试。	全球市场量产销售。	通过此项目顺利完成，在国内石油随钻测控设备中具备一款具有竞争力的产品，高温、高压、高硫环境下，深井、超深深井作业的 LWD 方位地质导向组合仪国产化应用，填补国内空白、打破国外技术壁垒。
SK-FMWD-H9-175 随钻伽马测井仪	研发、设计、制造能够适应超高温、高压 FMWD 仪器，形成包括上悬挂脉冲器、定向、方位伽马、测井功能的耐高温、高压随钻仪器。	完成高温上悬挂脉冲器研制，完成 35W 发电机样机研制，整套仪器调试和现场应用成功。完成测试台及专用工装，具备生产条件，小批量投产工程服务应用。	国内市场量产销售。	超高温、高压井仪器是公司战略发展方向。本项目产品在超高温、高压方面打破国外行业壁垒，占领行业制高点，扩大公司 MWD 仪器对工况和区块的适应性，提高产品市场占有率、产值和利润。
TENSOR 3.0 研制	在原 TENSOR—MWD 系统基础上，设计、开发一套国产化定向传感器、伽马传感器、电机活塞脉冲器等关键部件组成的高可靠、成本适中的 MWD 系统，满足国内中端市场。	完成关键核心技术攻关和系统优化，成套系统降本 45%。	国内市场量产销售。	本项目完成有助于公司开拓 MWD 系统中端领域市场，满足市场对 MWD 系统可靠性不断提高、成本降低的需求。为公司带来产值和利润，增加在行业内的知名度。
舰载石油产品自动蒸馏试验器的研制	研制一款适合舰载使用的石油产品自动蒸馏试验器。满足净重量限制、防倾斜、防盐雾以及防电磁干扰等要求。	项目已完成产品石油产品自动蒸馏试验器通用款和舰载款研制，通过了综合测试，具备批量生产条件。	符合 GB/T6536、ISO3405、ASTM D86、IP123 标准，可用于天然汽油（稳定轻烃），车用汽油、航空汽油、喷气燃料、特殊沸点的溶剂、石脑油、石油溶剂	本项目的成功实施，不仅得到了公司原有行业用户的好评，更获得国内特定行业小批量订单。拓展了产品行业应用，提升了销售量，扩大了市场占有率。

			油、煤油、柴油、粗柴油、馏分燃料和相似的石油产品蒸馏测定。	
碳纤维自动生产技术	项目首期实施四机位碳纤维自动缠绕、点胶、烘干、取样试验等工位流水线的研制。	首期项目结项，完成小批量试制，2022年内形成了小批量销售。	向全国行业用户推广，以现有产品为介入点拓展客户后续需求。	本项目发挥公司在自动化控制领域多年的技术积累，实现了行业领域的新拓展，以新产品带动销售增长。同时公司具备制冷、加热、防爆、互联控制等领域核心技术储备，坚持定位于最终客户需求，跨越行业限制，推动公司实现快速增长。
CBUI-A 轻质水泥固井质量超声扫描成像测井仪	为提升低密度水泥浆固井胶结质量评价精度，通过超声波数据采集与存储系统可高效激发兰姆波，实现高精度的超声兰姆波数据采集；基于井下存储功能，彻底摆脱了电缆测井的带宽限制，大大提高了测井速度，降低作业风险。	按计划推进中，样机制作完成，正在进行测井试验及优化。	通过仿真模拟及测试优选出一种合适的超声换能器；实现了旋转头与动密封关键部件的设计；完成轻质水泥胶结信息采集和存储的开发。	本项目通过研究超声波数据采集与存储，该项技术属于国内首创，完成后可填补国内市场空白、抢占国内市场，成为公司新的利润增长点，增加公司在行业内的知名度。
STCX89-300D 双侧向测井仪	研发一款具有高强度机械指标，同时具有缆测和存储双模式工作方式的井下仪器，可根据现场实际工况选择测量模式，井况较好时可直接选用电缆测井模式，井况复杂则可设置为钻具输送存储测井模式，满足大部分长水平井、复杂井测井作业的需要。	已实现销售。	国内市场量产销售。	本项目升级常规电缆侧向仪器为存储式测井，促进存储式测井技术进步，同时提升了市场竞争力。
SGS-A 超高温高压能谱测井仪	为满足国内高温高压页岩气和页岩油开采，研制一款耐温 230°C、耐压 180MPa，抗压抗拉 20T，具有存储和缆测双模工作方式，同时结合公司现有能谱仪器，研制更有竞争力的井下能谱测井仪。	已实现销售。	国内市场量产销售。	本项目是针对高温高压井况开发的新产品，有助于公司进一步开拓高端井下产品市场。
SZD-B 超高温高压岩性密度测井仪	为满足市场需要，结合公司技术水平，通过对机械强度的分析及研究，选用满足承压条件及测量性能材料；设计满足存储和缆测双模电路；研究井下自动稳普算法。研制出满足高温高压井况下的性能可靠、稳定的井下岩性密度仪器。	已实现销售。	国内市场量产销售。	本项目是公司首次自主开发放射性仪器，补齐在放射性方面的短板，实现自主放射性仪器从无到有的跨越，标志公司研发技术水平又一大提升。从长远考虑大大节省了外协采购成本。
SK-OLM 在线井筒液位检测仪	开发在线式液位测量系统，实现自动测量井下液面，并与综合录井仪一体化应用，可更有效地监测	已完成钻录一体化液位监测系统 SK-OLM 的设计开发，并通过多口井的试验验证。产品已经	实现液面测量的自动化，并与录井参数相结合，预判可能发生的溢流、渗	本项目的成功实施，是公司技术研发硬实力的体现，代表公司有完成适应于未来不断变革的发展方向中，

	和记录井筒液面的变化，监控井漏、井涌发生的过程，为井控提供及时的警示和下步施工措施的科学依据，从而提高了监测能力，为安全钻井提供更加可靠的保障。	应用于新疆、四川等钻井现场，实现产品销售和技术服务。	漏，解决油气勘探开发中的现场需求痛点。项目完成后，产品既可单独使用，也可与综合录井仪一体化应用。从而推动行业技术进步。	引领本行业的技术发展。同时，产品得到客户的好评，也将带来巨大的经济收益，从而有更多的资金投入研发当中，实现公司发展的良性循环。
远程录井智能监控平台	远程录井智能监控平台是基于神开 CMS 综合录井软件，通过实时采集数据、监控、分析、并远程发送控制指令实现对现场录井的监测与控制；通过现场视频、音频交互、消息信息（含工程预警信息和/或注释信息）双向发送并同时在监控画面上相互展示，达到一体化远程录井的目标。	已完成软件的调试和软件验收工作，远程录井智能监控平台的开发完成和应用实现了油田基地或者互联网对现场仪器的软件的控制（非第三方远程协助软件），色谱、传感器的标定，以及综合录井系统的操作，同时实现录井远程传输及信息交互功能。	利用专用网络对现场端的 CMS 软件系统、传感器，以及色谱分析仪进行包括数据采集和标定、参数初始化、实时设置、实时数据显示、报警参数设置等，达到远程控制和支持的功能。	远程录井智能监控平台是神开公司定测录一体化战略的重要一环，基于公司现有的 CMS 综合录井仪产品建立油气勘探现场的数据信息中心，通过网络技术与基地和云服务端构建双向联结，在实现云录井云服务的基础上、整合公司各产业集群，打造定测录一体化平台。
超快速 FID 色谱分析仪	为满足客户需求并保持公司在气测录井领域的行业技术领先地位，开发具有超快速分析周期的 FID 色谱分析仪，同时整合公司现有色谱气测产品，构建更具竞争力的色谱分析技术平台。	已完成开发 SK-3Q07 氢火焰色谱分析仪，分别对色谱分析柱、色谱分析的核心压力流量参数、电子压力控制器，以及上位机的应用分析软件进行优化设计开发，实现 15 秒超快速周期的色谱分析功能，产品最快分析周期可达 10 秒。	确保对地层油气显示检测的及时性，不漏显示，提升钻井效率。并且满足色谱 10 秒快速出峰的技术要求。	本项目的成功实施可进一步巩固公司在国内气测录井领域的行业技术领先地位，整合后的色谱分析仪产品技术平台具有更强的功能扩展性，可根据用户需求进行快速二次定制化开发，模块化的平台结构能有效平衡采购、生产的效率和成本，从而进一步提升产品的市场竞争力。
采用热导检测原理的氦气分析仪	为满足氦气战略资源的开发需要，国内多家录井公司都提出了在线氦气检测设备的明确需求。基于色谱分析技术，采用热导检测器的在线色谱分析仪是目前最切实可行的技术方案，可快速形成产品，满足市场需求。	完成了针对氦气检测项目，对色谱柱及对应的色谱柱参数进行重新设计；采用最新开发的第二代电子压力控制器，开发采用热导检测原理的 SK-3R06 氦气分析仪，实现录井现场气测分析氦气的功能。	完成新一代的 SK-3R06 氦气分析仪。产品采用热导检测原理，氮气做载气，可以在 30 秒内完成氦气和氢气的快速分离和检测；产品的工作稳定性，不受氧气、水蒸气等环境气体的影响，长期稳定工作。	本项目的成功实施可进一步巩固公司在国内气测录井领域的行业技术领先地位，针对氦气检测项目色谱仪的开发更加体现公司在国内色谱仪技术上行业领先地位，从而进一步提升产品的市场竞争力。
页岩油核磁共振录井技术应用研究	页岩油核磁共振录井技术应用研究是在实验室核磁共振仪的基础上，通过小型化改造，改进完善软件解释功能，使其能在钻井现场对钻井取心获得的岩心进行快速的核磁共振物性、含油气性分析，从而在最短的时间内获得岩心的核磁 T2 谱、核磁孔隙度、含油饱和度、原始含水饱和度、散失流体饱和度、SDR 渗透率及孔径分布等综合参数，为后续地质分析提供及时资料。	完成了 SKNM12_核磁共振录井仪的开发，产品已经在西南油气田完成了多口井的测试。完成分析所有样品核磁 T2 谱、核磁孔隙度、含油/气饱和度、含水饱和度、散失流体饱和度、SDR 渗透率及孔径分布等综合参数，提供相关数据分析报告、图谱等解释成果，为后续地质分析提供及时资料。后续将开展核磁共振解释平台项目。	完成 SKNM12_核磁共振录井仪的开发，实现现场岩心（岩屑）快速核磁参数检测，快速进行储层评价。核磁录井作为地层解释评价的有效手段，实现与传统测、录井联合分析应用，提高储层解释符合率和评价准确度。	本项目的成功实施，促进了公司录井技术的发展，引领行业的技术进步，从而进一步提升公司的竞争优势，提升公司在录井行业的品牌效应，促进公司的全方面快速地发展。

公司研发人员情况

	2022年	2021年	变动比例
研发人员数量（人）	156	145	7.59%
研发人员数量占比	19.72%	18.90%	上升 0.82 个百分点
研发人员学历结构			
本科	111	91	21.98%
硕士	23	21	9.52%
其他	22	33	-33.33%
研发人员年龄构成			
30岁以下	39	35	11.43%
30~40岁	59	65	-9.23%
40岁以上	58	45	28.89%

公司研发投入情况

	2022年	2021年	变动比例
研发投入金额（元）	68,789,736.83	60,378,773.46	13.93%
研发投入占营业收入比例	11.39%	7.79%	上升 3.6 个百分点
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

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	2022年	2021年	同比增减
经营活动现金流入小计	615,270,202.30	592,362,591.26	3.87%
经营活动现金流出小计	678,950,511.77	537,045,759.08	26.42%
经营活动产生的现金流量净额	-63,680,309.47	55,316,832.18	-215.12%
投资活动现金流入小计	373,415,076.19	594,166,022.77	-37.15%
投资活动现金流出小计	426,349,273.38	497,149,131.41	-14.24%
投资活动产生的现金流量净额	-52,934,197.19	97,016,891.36	-154.56%
筹资活动现金流入小计	220,410,502.91	114,742,308.01	92.09%
筹资活动现金流出小计	130,180,321.47	167,564,867.75	-22.31%
筹资活动产生的现金流量净额	90,230,181.44	-52,822,559.74	270.82%
现金及现金等价物净增加额	-22,073,428.79	98,342,443.49	-122.45%

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）经营活动产生的现金流量与上年同期对比有重大变化主要是购买商品、接受劳务支付的现金高于上年。

(2) 投资活动产生的现金流量与上年同期相比有重大变化主要是报告期内赎回理财金额低于上年。

(3) 筹资活动产生的现金流量与上年同期相比有重大变化主要是报告期内取得借款收到的现金远高于上年。

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

五、非主营业务分析

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
其他收益	10,763,822.69	-58.58%	本期确认为其他收益的政府补助	是
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-20,213,836.98	110.01%	本期计提的坏账准备	否
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,633,542.78	57.87%	本期计提的存货跌价准备	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	216,811,935.55	11.96%	221,127,044.97	12.48%	-0.52%	
应收账款	470,926,120.26	25.97%	494,589,808.69	27.92%	-1.95%	
存货	385,620,257.80	21.27%	337,977,793.75	19.08%	2.19%	
投资性房地产	76,346,700.53	4.21%	78,402,007.44	4.43%	-0.22%	
固定资产	260,643,754.80	14.38%	278,511,230.86	15.72%	-1.34%	
在建工程	2,172,622.21	0.12%	1,704,083.25	0.10%	0.02%	
使用权资产	968,781.61	0.05%	2,323,407.49	0.13%	-0.08%	
短期借款	120,409,254.20	6.64%	52,043,277.40	2.94%	3.70%	
合同负债	32,739,342.53	1.81%	14,932,326.45	0.84%	0.97%	
长期借款	36,000,000.00	1.99%	40,000,000.00	2.26%	-0.27%	
租赁负债	164,235.21	0.01%	1,051,354.09	0.06%	-0.05%	

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

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数

金融资产								
1.交易性金融资产 (不含衍生金融资产)	45,911,141.41	-80,143.87			371,800,000.00	354,419,076.31		63,211,921.23
2.衍生金融资产								
3.其他债权投资								
4.其他权益工具投资								
金融资产小计	45,911,141.41	-80,143.87			371,800,000.00	354,419,076.31		63,211,921.23
投资性房地产								
生产性生物资产								
其他								
应收款项融资	7,289,379.00				2,826,452.61			10,115,831.61
上述合计	53,200,520.41	-80,143.87			374,626,452.61	354,419,076.31		73,327,752.84
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	余额	受限原因
货币资金	29,802,323.89	票据、保函、投标保证金
投资性房地产	31,666,481.47	抵押
固定资产	27,095,340.25	抵押
无形资产	9,463,425.00	抵押
合计	98,027,570.61	

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	11,865,807.37	6,197,180.91
保函保证金	14,936,516.52	2,846,823.61
投标保证金	3,000,000.00	3,000,000.00
合计	29,802,323.89	12,044,004.52

投资性房地产、固定资产及无形资产受限原因：本公司控股孙公司杭州丰禾测控技术有限公司以杭州市余杭区仁和街道临港路 1-3 号 3 幢、杭州市余杭仁和街道临港路 1-3 号 2 幢等 5 套厂房及土地使用权，其权证编号为浙（2022）杭州市不动产权第 0028156 号作为抵押物，取得中国银行股份有限公司杭州临平支行借款 4,000 万元。

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
0.00	0.00	0.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

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、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

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
上海神开石油设备有限公司	子公司	研发、生产和销售石油井场测控设备、石油钻探井控设备、采油井口设备，主要产品为防喷器和防喷器控制装置、采油（气）树、压井和节流管汇等。	337,390,000.00	724,324,895.13	364,300,030.96	249,350,690.33	22,410,373.70	18,895,717.62
上海神开石油科技有限公司	子公司	研发、生产和销售石油勘探仪器仪表及配件，主要产品为综合录井仪、钻井仪表，以及提供综合录井、定向井等工程技术服务。	113,000,000.00	362,758,586.00	199,663,057.20	204,092,676.23	30,937,284.61	28,644,948.33
上海神开石油仪器有限公司	子公司	研发、生产和销售石油产品规格分析仪器，主要产品为自动汽油辛烷值测定仪和手动、自动油品性能检测机器等。	39,930,000.00	69,041,281.96	51,086,866.35	28,702,190.38	2,444,085.39	1,169,308.88
Shenkai Petroleum, LLC	子公司	研发、生产和销售石油井场测控设备、石油钻探井控设备、采油井口设备，主要产品为综合录井仪、钻井仪表、随钻测量仪器、防喷器和防喷器控制装置、采油（气）树、压井和节流管汇等。	24,756,850.00	26,874,269.92	24,037,971.67	8,690,972.51	596,627.20	466,785.53
上海神开密封件有限公司	子公司	密封件、石油钻采设备、模具、金属材料（除专控）、橡塑制品的销售，从事密封件、石油设备科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。	15,000,000.00	158,809,700.65	50,833,984.06	61,141,026.94	6,584,197.94	6,993,005.74
上海神开石油测控技术有限公司	子公司	从事测控技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机电设备、机械的设计、销售、安装、租赁；从事货物及技术的进出口业务；从事石油勘探仪器仪表的加工生产，工程测量勘察。	50,000,000.00	148,659,642.38	59,057,893.88	9,846,282.06	20,600,533.57	20,448,327.73
杭州丰禾石油科技有限公司	子公司	制造、加工：石油测井仪器（除计量）。服务：石油测井技术的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让，仪器设备租赁（除拆、装）；批发、零售：石油测井仪器及配件；货物进出口、技术进出口	60,000,000.00	270,081,385.05	142,311,381.46	130,679,596.46	22,832,052.11	22,313,387.23

神开石油 工程技术 服务有限 公司	子公 司	石油钻采设备的技术开 发、技术推广、技术服 务、技术咨询	5,571,801 .80	12,445,76 7.63	10,785,83 1.23	1,645,639 .63	9,878,524 .57	9,932,347 .77
----------------------------	---------	------------------------------------	------------------	-------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------

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
西安神开丰禾能源服务有限公司	新设	尚未开展业务

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

1、公司的发展战略

(1) 传统能源战略：公司将依托深耕石油石化行业三十年的品牌优势，覆盖油气勘探、钻采、炼化全产业链的产品优势，以及录井、测井、定向井三位一体的工程服务优势，通过充分利用云计算、大数据、5G和人工智能等数字化技术，改善提升产品功能，并打通各个产业之间的数据链，实现产品的网络化、智能化和远程化。公司将以此形成一体化的解决能力，由石油行业核心设备供应商，转变为井场一体化方案提供商，全面提升公司的核心竞争力，最终实现产业的转型升级和价值增长。

(2) 新能源战略：新能源行业的快速发展，已经成为了传统能源的重要补充。为迎接低碳新能源时代的到来，公司将重点关注新能源产业发展机会，在适当的时候通过资本市场投资并购新能源领域的相关核心技术，为公司未来可持续发展奠定基础。

2、公司 2023 年度经营计划

(1) 坚持技术创新引领企业发展

公司将继续秉持技术创新引领企业发展的理念，未来的研发将集中于以下三个方面：

① 面向“深地工程”——深井、超深井油气勘探、开发的高端装备与仪器研发

我国深层、超深层油气资源达 671 亿吨油当量，占全国油气资源总量的 34%，深层、超深层已成为我国油气勘探开发的主阵地。公司将充分利用在石油装备领域三十年积累的技术优势，集中在井控、远控、井口、录井、测井、随钻等井场关键设备领域进行技术攻关，突破深井、超深井带来的超高压、超高温、取岩芯难度大耗时长等一系列世界级难题，为我国深层、超深层碳酸盐油气勘探开发保驾护航。

② 智慧井场数字化战略推进，由石油行业核心设备供应商，转变为智慧井场方案提供商

随着 5G、大数据、人工智能等不断的成熟发展，数字化在石油行业的创新发展势不可挡。公司推出了智慧井场数字化战略，通过“远程录井、定测录一体化、人工智能辅助决策、智慧井场”等四个阶段的核心战略，抓住数字化带来的战略机遇，由石油行业核心设备供应商，转变为智慧井场方案提供商，全面提升公司的核心竞争力。目前公司已经实现第一个阶段“远程录井”商业应用，通过远程遥控井场设备，多井场数据实时分析，能够极大提升钻采效率，降低开采成本。2023 年公司将继续加快定测录一体化整合，同时推进井控设备、远控设备、井口设备的智能化进程，推进智慧井场数字化战略的实施。

③ 加大科学仪器领域的技术投入

继公司与上海石化联合技术攻关，成功研发大束碳纤维自动检测设备，填补了该领域的国内空白。未来公司将继续加大在科学仪器方面的技术投入，在航空燃料测试解决方案、润滑油测试解决方案等几个重点领域，推出创新型核心产品，为企业创造新的利润增长点。

(2) 重点进行海外市场布局

公司将采取以下措施，重点进行海外市场布局：

① 完善全球销售网络：公司将加强与海外的代理商和经销商的合作，延伸销售网络覆盖范围，建立全球销售服务体系。重点是继续夯实中东、北美、环里海地区三大规模海外市场，加强对这些地区的市场调研和分析，并以上述三大规模市场为支点，辐射其他重点油气产区，拓展新的市场份额和机会，实现多元化市场发展。

② 优化海外业务结构层次和区域布局：公司将根据不同市场和地区的特点和需求，制定适合当地市场的产品推广和营销策略，实现业务的差异化和精细化管理，提高品牌知名度和市场占有率，在国际市场中实现高质量的发展和长期可持续增长。

(3) 完善人才队伍建设

企业的核心竞争力在很大程度上源于公司拥有的人才。为此，我们将积极推进人才队伍建设，以实现公司的长期稳定发展。其中，我们将注重引进和培养一批高素质的人才，为公司的发展提供坚实的人才支撑。与此同时，我们还将注重优秀员工的留存和激励机制，为员工提供更加广阔的发展空间，并赋予更高的责任感，以进一步激发员工的工作积极性和创造力。通过这样的努力，我们期待可以打造出一支具有高度凝聚力和传承力的人才梯队，为公司的长期发展提供有力的支撑和保障。

(4) 积极探索新领域的投资机会

公司将重点关注包括氢能源、储能等新能源相关的投资机会，为企业增添新的发展活力。

3、公司可能面临的风险

(1) 全球能源转型对行业发展的风险

在履行 2015 年签署的《巴黎气候协定》的要求和推进能源转型的双重背景下，绿色低碳成为石油天然气行业的发展方向。根据《2050 年世界与中国能源展望(2020 年)》，到 2050 年，非化石能源占比将从目前的 15% 上升到 2050 年的 30%，超过石油成为全球第一大能源，低碳工业、低碳交通、低碳电力将抑制对原油的需求，对油气行业长期发展带来风险。

(2) 油气价格波动风险

公司所处的石油装备制造及油服行业高度依赖于石油和天然气公司的勘探、开发支出，而油气公司的资本性支出很大程度上取决于国际油价的走势，未来油价若低位运行，将可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

(3) 汇率风险

公司在全球数十个国家和地区开展业务，随着海外业务收入的增加，人民币汇率的变动将在一定程度上影响公司的盈利能力。公司将尽可能使用外汇市场金融工具对冲汇率波动，从而降低汇率因素对公司带来的风险。

(4) 不可抗力风险

公司客户分布范围广阔，在世界各主要产油区都有贸易活动，可能面临地缘政治、自然灾害、流行疾病、战争、军事冲突、贸易封锁等不可抗力风险较高。当不可抗力发生时，政府的临时管制措施突发且强力，可能导致部分客户流失或部分订单无法正常履行，并存在标的产品无法按时交付或应收账款无法及时回收的风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

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》《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规的要求，不断规范公司治理结构，健全各项内部管控制度，提升公司治理水平，严格履行信息披露义务，注重保护投资者利益。截至报告期末，公司治理实际情况符合上述法律法规及深圳证券交易所、中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。具体情况如下：

1、关于股东与股东大会

报告期内，公司召开 1 次股东大会，会议的召集、召开、投票、表决等程序严格遵照《上市公司股东大会规则》和公司章程的规定和要求。公司以现场与网络投票相结合的方式召开股东大会，对中小投资者表决单独计票，公平、诚信对待所有投资者，确保各股东尤其是中小股东享有平等地位，切实履行分红承诺，确保投资者的知情权、投资收益权、决策参与权等各项权利得到保障和落实。公司报告期内的股东大会由董事会召集召开，并聘请律师进行现场见证，保证会议召集、召开和表决程序的合法性，维护了公司和股东的合法权益。

2、关于董事和董事会

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成均符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。公司全体董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。公司独立董事能够按照相应规章制度，勤勉尽责地履行职责和义务，充分利用各自的专业特长，为公司发展建言献策，对公司重大事项发表独立意见，切实维护公司和中小股东的利益。报告期内，公司董事会共召开了 6 次会议，会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。公司董事会下设了提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会及战略委员会四个专门委员会，在促进公司规范运作、健康发展等方面发挥了重要的作用。

3、关于监事和监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东监事 2 名，职工监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司全体监事能够按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定，认真履行职责，出席股东大会、列席现场董事会、按规定程序召开监事会，勤勉、尽责的对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。报告期内，公司监事会共召开了 3 次会议，会议的召集、召开、投票、表决等程序均符合法律、法规和《公司章程》的规定。

4、关于经理层

公司经理及其他高级管理人员职责清晰，能够严格按照《公司章程》《总经理工作细则》等各项管理制度履行职责，勤勉尽责，切实贯彻、执行董事会的各项决议。

5、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护股东、债权人、员工、客户、供应商等其他利益相关者的合法权益，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工和社会等各方面利益的协调平衡，重视公司的社会责任，与利益相关者积极合作，共同推动公司持续、健康发展。

6、关于信息披露与投资者关系管理

公司严格按照《信息披露事务管理制度》的规定以及监管部门的要求，真实、准确、及时、完整地履行信息披露义务，确保所有投资者平等的获取公司信息，增加了公司透明度，切实发挥了保护中小投资者知情权的作用。

同时公司还通过电话咨询、回答投资者互动平台网络提问等方式接待中小投资者，加强与中小投资者的沟通与交流，增强投资者对公司的认可 and 了解。2022年5月20日下午15:00-17:00，公司通过深圳证券信息有限公司提供的网上平台举行了2021年度业绩说明会。董事长李芳英、独立董事钟广法、总经理张恩宇、财务总监汤为民、董事会秘书王振飞对投资者提出的关于公司经营情况及未来战略规划、员工持股计划进展及股份回购方案等问题进行了实时回答。

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

公司目前无控股股东与实际控制人，公司生产经营稳定，内部机构完善，能够独立规范运作：

1、业务独立情况

公司拥有独立的原材料采购体系、生产体系、销售体系、产品和技术研发体系，独立对外开展业务、签订合同，具有直接面向市场独立经营的能力。

2、人员独立情况

公司在行政管理方面，建立了独立的劳动、人事及工资管理制度。公司董事、监事、高级管理人员，均以合法程序选举或聘任，不存在大股东超越公司股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员专职在公司工作并领取薪酬，未在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的其他企业担任任何职务。公司的财务人员没有在股东单位及其控制的其他企业中兼职，也没有在与公司业务相同或相近的其他企业任职的情况。

3、资产完整情况

公司拥有独立完整的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机械设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况，没有以资产为各股东的债务提供担保，公司对所有资产拥有完全的控制支配权。

4、机构独立情况

公司建立了规范的股东大会、董事会、监事会和总经理负责的经理层等机构及相应的三会议事规则和总经理工作细则，形成了完整的法人治理结构。公司根据业务和管理的需要，设置了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能部门。公司与持股 5%以上股东其控制的其他企业完全分开，无混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立情况

公司设置了独立的财务会计部门，建立一套独立、完整、规范的会计核算体系和财务管理制度，符合有关会计制度的要求，独立进行财务运作、作出财务决策；财务部门上，公司配备了专职财务人员并规定专职财务人员不能在关联单位兼职；财务业务上，公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号和密码，不与持股 5%以上股东或其他任何单位或人士共用银行账户。公司作为独立的纳税人和法人，依法独立纳税，独立对外签订合同。

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
2021 年度股东大会	年度股东大会	32.24%	2022 年 06 月 23 日	2022 年 06 月 24 日	《2021 年度股东大会决议公告》（公告编号 2022-031），刊登于公司指定信息披露媒体《中国证券报》《证券时报》和巨潮资讯网。

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、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
李芳英	董事长	现任	女	69	2013 年 11 月 19 日	2023 年 09 月 07 日	21,531,140	2,000,000	0	-2,278,000	21,253,140	报告期内增持系个人投资决策；另以大宗交易方式完成一致行动人内

													部股份 划转
顾承宇	董事 兼副 总经理	现任	男	59	2015年 11月10 日	2023年 09月 07日	27,000	0	0	0	27,000		
赵心怡	董事	现任	女	44	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	7,315,0 85	0	0	0	7,315,0 85		
叶明	董事	现任	男	52	2016年 11月18 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
朱逢学	董事	现任	男	52	2018年 08月30 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
邵建平	董事	现任	男	59	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
赵鸣	独立 董事	现任	男	65	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
钟广法	独立 董事	现任	男	59	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
段爱群	独立 董事	现任	男	61	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
蒋赣洪	监事会 主席	现任	男	60	2013年 11月19 日	2023年 09月 07日	32,393	0	8,098	0	24,295	个人投 资决策	
陆灿芳	监事	现任	女	37	2016年 11月18 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
张霞	监事	现任	女	51	2020年 09月08 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
张恩宇	总经理	现任	男	48	2020年 09月17 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
汤为民	副总 经理 兼财 务总 监	现任	男	60	2015年 11月10 日	2023年 09月 07日	21,400	21,200	0	0	42,600	个人投 资决策	
王斌杰	副总 经理	现任	男	51	2020年 01月09 日	2023年 09月 07日	1,796,1 04	0	0	0	1,796,1 04		
王振飞	董事 会秘 书	现任	男	34	2020年 09月17 日	2023年 09月 07日	0	0	0	0	0		
合计	--	--	--	--	--	--	30,723, 122	2,021,20 0	8,098	- 2,278,0 00	30,458, 224	--	

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

(1) 董事主要工作经历

李芳英女士，1954年出生，中国国籍，中共党员，工商管理硕士(MBA)，工程师，曾任上海市闵行区第三、第四届人大代表。李芳英女士先后在上海市机电局上海石油化工设备有限公司担任助理工程师、项目经理等职务。1993年起创办上海神开科技工程有限公司，曾获得上海市劳动模范、上海市三八红旗手等称号。现任公司董事长。

顾承宇先生，1964年出生，中国国籍，中共党员，工商管理硕士(MBA)，高级经济师，曾任中共上海市第十届党代会代表。顾承宇先生历任上海电气(集团)总公司企业改革处处长；上海电气资产管理有限公司管理一部总经理(期间兼任上海明精机床有限公司董事长)；上海致达科技(集团)股份有限公司董事副总裁；致达科技集团董事、副总裁(期间兼任上海室内装饰集团有限公司董事长、总经理、党委书记)；上海致达控股(集团)有限公司专职副总裁；公司董事长特别助理、总经理。现任公司董事兼副总经理，公司子公司神开科技、神开仪器、神开香港子公司执行董事，神开丰禾科技、神开丰禾测控董事长。

赵心怡女士，1979年出生，中国国籍，本科学历，上海市闵行区第七届人大代表。赵心怡女士历任上海神开石油设备有限公司人力资源经理、总经理助理；公司人力资源经理、人力资源总监、副总经理。现任公司董事、董事长助理。

叶明先生，1971年出生，中国国籍，中共党员，大专学历。叶明先生历任公司总经理办公室主任、企业管理部经理、科技管理部经理。现任重庆神开气体技术有限公司董事、上海神开气体技术有限公司董事长、上海畅怡投资管理有限公司监事，公司董事，公司子公司神开仪器总经理。

朱逢学先生，1971年出生，中国国籍，本科学历。朱逢学先生历任陕西恒顺钻井工程服务有限公司副总经理，现任上海中曼投资控股有限公司执行董事、中曼石油天然气集团股份有限公司副董事长、上海优强石油科技有限公司董事长、上海中曼钻井投资有限公司执行董事、上海中曼钻机投资有限公司执行董事、湖北同相天然气有限公司董事、共兴投资执行事务合伙人、共荣投资执行事务合伙人、共远投资执行事务合伙人，公司董事。

邵建平先生，1964年出生，中国国籍，本科学历。邵建平先生历任宁波市升阳泰食品厂副厂长；宁波市商业工业总公司办公室主任；宁波东亚集团总经办主任；宁波恒度投资控股有限公司总经理。现任宁波弘恒商贸有限公司董事，公司董事。

赵鸣先生，1958年出生，中国国籍，工商管理硕士(MBA)，注册会计师。赵鸣先生历任上海中惠会计师事务所注册会计师；强生医疗器材(中国)有限公司财务经理；上海德尔福汽车系统有限公司财务总监；上海大鸣企业管理有限公司总经理。现任上海柯拉克会计师事务所合伙人、上海大鸣企业管理有限公司监事、上海优仕企业管理咨询有限公司执行董事，公司独立董事。

钟广法先生，1964年出生，中国国籍，理学博士。钟广法先生历任江汉石油学院物探系助教、讲师、副教授；同济大学海洋与地球科学学院副教授；德国汉堡大学访问学者；国际大洋钻探(IODP)368航次船上科学家；“深海勇士”号载人深潜器西沙航次下潜科学家。现任同济大学海洋与地球科学学院教授、博士生导师，公司独立董事。

段爱群先生，1962年出生，中国国籍，致公党党员，经济学博士、法学博士后。段爱群先生历任安徽省经济律师事务所副主任；上海华益律师事务所主任；财政部财政科学院研究员；北京市大成律师事务所高级合伙人、北京康达律师事务所一级合伙人。现任北京炜衡律师事务所高级合伙人，公司独立董事。

(2) 监事主要工作经历

蒋赣洪先生，1962年出生，中国国籍，中共党员，本科学历，副教授。蒋赣洪先生历任公司总经理办公室主任、市场部经理、人力资源部经理。现任公司监事会主席，公司子公司神开设备监事。

陆灿芳女士，1986年出生，中国国籍，中共党员，本科学历，高级会计师、注册会计师。陆灿芳女士历任大信会计师事务所高级审计员；中汇会计师事务所项目经理；公司审计主管。现任公司监事、财务部经理，公司子公司神开科技、神开测控、神开仪器、神开密封件、神开丰禾科技、神开丰禾测控监事。

张霞女士，1972年出生，中国国籍，中共党员，本科学历，工程师。张霞女士历任上海神开科技工程有限公司生产部经理、总经理助理；上海神开石油仪器有限公司副总经理；上海神开设备有限公司技术支持部经理；公司测试中心计量室主任、审计部主管。现任公司监事、采购部经理。

(3) 高级管理人员主要工作经历

张恩宇先生，1975年出生，中国国籍，石油机械本科，工商管理硕士(MBA)。张恩宇先生历任上海广电集团部门经理、下属分公司总经理；优派国际股份有限公司中国区总监；凯基证券亚洲有限公司副总裁；上海炫动投资有限公司常务副总裁；海鲲投资管理（上海）有限公司总经理；公司董事长助理。现任公司总经理。

顾承宇先生，现任公司董事兼副总经理，工作经历见前述董事介绍。

汤为民先生，1963年出生，中国国籍，工商管理硕士(MBA)，会计师。汤为民先生历任上海耀华皮尔金顿玻璃股份有限公司财务部经理、财务部总监；江门耀皮工程玻璃有限公司常务副总经理；上海兴中实业(集团)有限公司财务总监；上海当天投资(集团)有限公司财务管理中心副总经理；现任公司副总经理兼财务总监，公司子公司神开丰禾科技、神开丰禾测控董事。

王斌杰先生，1972年出生，中国国籍，法学学士。王斌杰先生历任上海市工商行政管理局机场分局办公室主任；上海市工商行政管理局公职律师；现任公司副总经理，公司美国子公司 Shenkai Petroleum, LLC 总经理。

王振飞先生，1989年出生，中国国籍，中共党员，法学学士。王振飞先生历任国晖（上海）律师事务所律师助理；上海神开石油科技有限公司法务主管；公司法务负责人、证券事务代表。现任公司董事会秘书、证券法务部经理。

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
顾承宇	上海神开石油仪器有限公司	执行董事	2017年05月31日		否
	上海神开石油科技有限公司	执行董事	2017年06月06日		
	神开石油工程技术服务有限公司	执行董事	2017年08月29日		
	杭州丰禾石油科技有限公司	董事长	2021年01月21日		
	杭州丰禾测控技术有限公司	董事长	2021年11月24日		
叶明	重庆神开气体技术有限公司	董事	2012年07月09日		否
	上海神开气体技术有限公司	董事长	2014年03月31日		
	上海畅怡投资管	监事	2015年04月16日		

	理有限公司				
	上海神开石油仪器有限公司	总经理	2017年05月31日		
朱逢学	上海中曼投资控股有限公司	执行董事	2010年07月18日		是
	中曼石油钻井技术有限公司	执行董事	2010年07月18日		
	上海中曼钻机投资有限公司	执行董事	2010年07月18日		
	上海共兴投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2012年12月19日		
	上海共荣投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2012年12月19日		
	上海共远投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2014年12月17日		
	中曼石油天然气集团股份有限公司	副董事长	2017年02月14日	2023年08月25日	
	上海优强石油科技有限公司	董事长	2018年04月17日		
	湖北同相天然气有限公司	董事	2018年08月01日		
邵建平	宁波弘恒商贸有限公司	董事	2008年11月11日		是
赵鸣	上海柯拉克会计师事务所	合伙人	2005年08月17日		是
	上海大鸣企业管理有限公司	监事	2005年08月17日		
	上海优仕企业管理咨询咨询有限公司	执行董事	2005年08月17日		
钟广法	同济大学海洋与地球科学学院	教授、博士生导师	2006年07月01日		是
段爱群	北京炜衡律师事务所	高级合伙人	2022年02月22日		是
蒋赣洪	上海神开石油设备有限公司	监事	2016年02月01日		否
陆灿芳	上海神开石油测控技术有限公司	监事	2017年04月13日		否
	上海神开石油仪器有限公司	监事	2017年05月31日		
	上海神开密封件有限公司	监事	2017年05月31日		
	上海神开石油科技有限公司	监事	2017年06月06日		
	杭州丰禾石油科技有限公司	监事	2021年01月21日		
	杭州丰禾测控技术有限公司	监事	2021年11月24日		
汤为民	杭州丰禾石油科技有限公司	董事	2021年01月21日		否
	杭州丰禾测控技术有限公司	董事	2021年11月24日		
王斌杰	Shenkai Petroleum, LLC	总经理	2012年11月15日		是
在其他单位任职	无				

情况的说明	
-------	--

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

根据董事会审议通过的《董事、监事、高级管理人员薪酬管理办法》，公司董事、监事的职务津贴根据股东大会审议通过方案执行，高级管理人员的报酬支付方案根据制度方案实施。公司董事、监事、高级管理人员的报酬根据公司业绩、岗位价值与责任承担，并参照市场水平等综合因素确定。

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
李芳英	董事长	女	69	现任	91.37	否
顾承宇	董事兼副总经理	男	59	现任	71	否
赵心怡	非独立董事	女	44	现任	64.83	否
叶明	非独立董事	男	52	现任	65.06	否
朱逢学	非独立董事	男	52	现任	10	是
邵建平	非独立董事	男	59	现任	10	是
赵鸣	独立董事	男	65	现任	10	是
钟广法	独立董事	男	59	现任	10	否
段爱群	独立董事	男	61	现任	10	否
蒋贻洪	监事	男	60	现任	35.43	否
陆灿芳	监事	女	37	现任	24.29	否
张霞	监事	女	51	现任	29.03	否
张恩宇	总经理	男	48	现任	182.71	否
汤为民	副总经理兼财务总监	男	60	现任	63.97	否
王斌杰	副总经理	男	51	现任	55.87	否
王振飞	董事会秘书	男	34	现任	36.46	否
合计	--	--	--	--	770.02	--

六、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
第四届董事会第八次会议	2022年04月28日	2022年04月30日	1、审议通过《2021年度总经理工作报告》；2、审议通过《2021年度报告》及其《摘要》；3、审议通过《2021年度董事会工作报告》；4、审议通过《2021年度财务决算报告》；5、审议通过《2021年度利润分配预案》；6、审议通过《2021年度内部控制自我评价报告》；7、审议通过《关于子公司向银行申请综合授信额度暨公司为子公司申请综合授信额度提供担保的议案》；8、审议通过《关于使用自有资金委托理财的议案》；9、审议通过《关于2022年度日常关联交易预计的议案》；10、审议通过《关于聘请2022年度审计机构的议案》；11、审议通过《2022年第一季度报告》。
第四届董事会第九次会议	2022年05月12日	2022年05月13日	审议通过了《关于回购公司股份的议案》。
第四届董事会	2022年06月02日	2022年06月03日	审议通过了《关于提请召开2021年度股东大会的议

第十次会议			案》。
第四届董事会第十一次会议	2022年06月30日	2022年07月01日	审议通过了《关于为全资子公司申请银行授信提供担保的议案》。
第四届董事会第十二次会议	2022年08月18日	2022年08月20日	审议通过了《2022年半年度报告》及其《摘要》。
第四届董事会第十三次会议	2022年10月27日	2022年10月29日	审议通过了《2022年第三季度报告》。

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
李芳英	6	2	4	0	0	否	1
顾承宇	6	2	4	0	0	否	1
赵心怡	6	2	4	0	0	否	1
叶明	6	1	4	1	0	否	1
朱逢学	6	0	5	1	0	否	0
邵建平	6	0	5	1	0	否	0
段爱群	6	1	5	0	0	否	1
钟广法	6	1	5	0	0	否	1
赵鸣	6	1	5	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

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

报告期内，公司董事严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》以及《公司章程》《董事会议事规则》等有关法律法规的要求，根据公司的实际情况，经过充分沟通讨论，对公司审议的各类事项作出科学审慎决策，监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益，勤勉尽责、谨慎认真地履行了董事职责。

七、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）
战略委员会	5	2	2022年03月03日	审议《公司2022年度经营计划》	结合公司所处行业发展情况及公司自身发展状况，对公司长期发展战		

					略及年度经营计划进行审议和建议。		
			2022年10月27日	审议《关于设立西安神开丰禾能源服务有限公司的议案》	对公司设立西安神开丰禾能源服务有限公司事项进行审议。		
审计委员会	3	4	2022年04月07日	审议《审计部2021年度工作总结和2022年度工作计划》	指导内部审计工作		
			2022年04月28日	审议《2021年度报告》；审议《2022年第一季度报告》；审议《关于聘请2022年度审计机构的议案》；审议《2021年度内部控制自我评价报告》；审议《审计部2022年第一季度工作总结和第二季度工作计划》	指导内部审计工作		
			2022年08月18日	审议《2022年半年度报告》；审议《审计部2022年上半年工作总结和下半年工作计划》	指导内部审计工作		
			2022年10月27日	审议《2022年三季度报告》；审议《审计部2022年第三季度工作总结和第四季度工作计划》	指导内部审计工作		
提名委员会	3	1	2022年03月03日	审查《公司2021年度董事、监事和高级管理人员情况》	对公司2021年度董事、监事和高级管理人员变动、履职情况进行审查。		
薪酬委员会	3	1	2022年03月03日	审查《公司高级管理人员2021年度薪酬情况》	审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与考核方案，按照绩效评价标准对董事高级管理人员的工作情况进行评估、审核。		

八、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。

九、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）	82
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	709
报告期末在职员工的数量合计（人）	791
当期领取薪酬员工总人数（人）	791
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	355
销售人员	120
技术人员	156
财务人员	20
行政人员	140
合计	791
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	49
本科	289
大专	173
高中专及以下	280
合计	791

2、薪酬政策

2022年为了更好地激励员工，提升人员效能，公司强化绩效管理，以结果和产出为导向，抓关键指标，定期复盘，不断提升团队执行力、战斗力。

公司持续推进“员工持股计划”“职级管理体系”，重点加强对中高层管理、研发技术、市场销售等骨干员工的人力资源投资力度；在2022年市场和经营环境受到严峻挑战的形势下，公司坚持员工贡献和薪酬水平保持合理增长，也为进一步引进国内外一流人才做好薪酬激励政策保障。

3、培训计划

根据公司经营与发展规划，在大力进行市场开拓、持续推进产业升级、强化供应链管理和人才队伍建设的大背景下，公司秉承“人才是企业发展的第一生产力”的管理理念，策划并开展分级分类的人才发展与培训工作，加速人才队伍的建设与培养，助力企业经营目标实现。

神开《员工手册》（第五版）全员培训。结合新形势和公司管理实际，公司策划修订《员工手册》，经职工代表大会投票通过后，新版《员工手册》于2022年3月1日正式发布，公司积极组织全员对《员工手册》进行培训和签收、考试。

持续加强新聘管理人员知识技能培训。以提高绩效胜任、强化管理技能为培训目标，以线上线下相结合的形式开展经营管理、内部控制、人力资源、财务审计、科技质量等培训，加强管理队伍建设。

持续开展研发人员任职资格评定工作。以提高研发人员的专业技术能力为培训目标，开展公司各专业学科的技能评定工作，促进学术研讨，拓展专业广度，为持续打造高标准、高质量的产品和服务做好技能储备。

开展研发项目管理等专项培训工作。组织开展研发项目管理、专利申报类等系列专项培训，以此提高公司知识产权管理能力和产品创新能力。

阶段性开展质量体系、职业技能及相关培训。通过持续培训，加强各岗位员工的质量意识与操作规范，为产品的安全性、可靠性提供技能保障。

整合培训资源，持续开展线上线下相结合的培训模式，满足全球各地员工的培训需求，打造学习型组织。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、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

根据公司现有的《公司章程》规定公司利润分配政策如下：

1、利润分配形式：公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式分配股利；公司一般按照年度进行利润分配，也可以根据实际情况进行中期利润（现金）分红；

2、现金分红的条件、比例及期间间隔：在符合利润分配原则、保证公司正常生产经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上应进行现金分红，公司在任一连续三年中以现金方式累计分配的利润一般不得少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

报告期内，公司实行持续、稳定的利润分配政策，分红政策的制定及执行符合公司章程的规定及股东大会决议的要求，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事尽职尽责并充分发挥了作用，公司的利润分配预案均提交股东大会进行审议，中小股东拥有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益得到了充分保护。

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：	否

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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、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

报告期内，公司无股权激励计划及实施情况。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
公司高管、中层人员及其他员工，且与公司或公司全资、控股子公司签订了劳动/劳务合同。	164	7,940,500	无	2.18%	员工合法薪酬、自筹资金及法律法规允许的其他方式

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数	报告期末持股数	占上市公司股本总额的比例
张恩宇	总经理	450,000	315,000	0.09%
叶明	董事	200,000	140,000	0.04%
赵心怡	董事	100,000	70,000	0.02%
顾承宇	董事兼副总经理	100,000	70,000	0.02%
汤为民	副总经理兼财务总监	100,000	70,000	0.02%
王斌杰	副总经理	100,000	70,000	0.02%
王振飞	董事会秘书	100,000	70,000	0.02%
蒋赣洪	监事会主席	70,000	49,000	0.01%
陆灿芳	监事	70,000	49,000	0.01%
张霞	监事	70,000	49,000	0.01%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内，公司第一期员工持股计划第一个锁定期公司层面 2021 年业绩考核指标达成，解锁股份 300 万股。报告期内，公司第一期员工持股计划减持 205.95 万股。截至报告期末，第一期员工持股计划剩余持股数量为 794.05 万股。具体内容详见公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的公告《关于第一期员工持股计划第一个锁定期届满的提示性公告》（公告编号：2022-038）。

报告期内股东权利行使的情况

2022 年 6 月 23 日，公司第一期员工持股计划参加公司 2021 年度股东大会并行使股东投票权。

2022 年 8 月 1 日，公司第一期员工持股计划收到公司 2021 年度现金分红款，金额为 493,286 元。

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

报告期内，第一期员工持股计划向 51 名公司员工授出 79 万股预留份额。

报告期内，第一期员工持股计划有 8 名持有人离职，根据公司《第一期员工持股计划管理办法》，由管理委员会取消该等持有人参与员工持股计划的资格，并收回持有人届时持有的全部份额，收回价格按照该份额所对应的标的股票的初始购买价格的原则确定。该等被取消的权益份额将由管理委员会在本员工持股计划存续期内重新分配给符合条件的其他员工。本员工持股计划存续期届满，若存在未分配权益份额，则出售未分配权益份额（包括该部分股份因参与送转、配股等事宜而新增的股份）所获资金扣除代持有人垫付资金后的余额归属于公司。

本报告期预留份额授出及取消份额收回后，截至报告期末，公司第一期员工持股计划共有 164 名持有人。

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

（1）财务影响

2021 年公司实施第一期员工持股计划，本次员工持股计划规模 1,000 万股股票，认购价格：认购价格为每股 3.16 元。本员工持股计划所获标的股票自公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起至满 12 个月、24 个月、36 个月后分三期解锁，最长锁定期为 36 个月，每期解锁的标的股票比例依次为 30%、30%、40%。实施员工持股计划在本年度增加相应的费用 5,118,928.74 元。

（2）会计处理

按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。报告期，公司本次实施的员工持股计划已按照上述规定进行会计处理。

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

无

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十二、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

公司按照《公司法》《证券法》等法律法规和其他规范性文件的要求，根据公司实际情况，建立健全了较为完善的内部控制体系，内部控制措施涵盖公司层面和各业务流程层面，并形成了科学合理的决策、执行和监督评价体系。公司根据不断变化的外部环境和内部管理要求，对内部控制体系进行持续改进与优化、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、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
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、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	2023年04月29日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于2023年4月29日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）刊登的《2022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	96.49%	
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	97.66%	
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：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。出现下列情形的，认定为重大缺陷：（1）控制环境无效；（2）发现董事、监事和高级管理人员在公司管理活动中存在重大舞弊；（3）发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；（4）公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；（5）一经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正；（6）因会计差错导致证券监管机构的行政处罚。</p> <p>重要缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平，仍应引起管理层重视的错报。出现下列情形的，认定为重要缺陷：（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；（2）未建立反舞弊程序和控制措施；（3）对于非常规或特殊交易的财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充性控制；（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：不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：（1）违反国家法律、法规或规范性文件；（2）决策程序不科学导致重大决策失误；（3）重要业务制度性缺失或系统性失效；（4）重大或重要缺陷不能得到有效整改；（5）安全事故对公司造成重大负面影响的情形。</p> <p>重要缺陷：（1）重要业务制度或系统存在的缺陷；（2）内部控制内部监督发现的重要缺陷未及时整改；（3）重要业务系统运转效率低下。</p> <p>一般缺陷：除重大缺陷、重要缺陷之外的其他缺陷。</p>
定量标准	<p>内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以税前利润指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于税前利润的5%，则认定为一般缺陷；如果超过税前利润5%，小于10%认定为重要缺陷；如果超过税前利润10%则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管</p>	<p>内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以税前利润指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于税前利润的5%，则认定为一般缺陷；如果超过税前利润5%，小于10%则认定为重要缺陷；如果超过税前利润10%则认定</p>

	理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.5%，小于 1% 认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1% 则认定为重大缺陷。	为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额 0.5%，小于 1% 则认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1% 则认定为重大缺陷。
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

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，神开股份于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 29 日
内部控制审计报告全文披露索引	详见公司于 2023 年 4 月 29 日在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）刊登的《2022 年度内部控制审计报告》。
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

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

无

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

未披露其他环境信息的原因

公司及公司子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，在日常生产经营过程中认真执行环境保护方面相关的法律法规，报告期内未出现因重大环境保护违法违规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

1、股东权益保护

公司建立了完善的法人治理结构，在股东大会的召集、召开和议事程序等方面规范管理，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权；保证了股东公开、公平、公正的享有各项权益。

公司认真履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、及时、完整，不存在选择性信息披露或提前透露非公开信息的情形；通过与投资者的电话交流、业绩说明会、互动易等多种方式的沟通渠道，强化投资者关系管理。保障公司股东尤其是中小股东拥有的合法权益。

2、职工权益保护

公司坚持以人为本，紧密围绕公司发展战略，建立科学透明的人才引进机制。

公司通过职业教育培训，不断提升员工职业技能水平，加强团队协作能力，为员工提供成长平台，实现公司与员工的共同发展。公司关心员工身体健康，通过定期体检、合理安排休假、广泛开展娱乐休闲活动，帮助员工提高身体素质。同时公司每年提供特定岗位为部分残疾人提供就业机会。

3、其他利益相关者权益保护

公司秉承客户至上理念，不断加强客户服务管理、提高服务水平，获得客户的广泛好评。

同时，公司与各级供应商及其他合作企业建立并长期保持良好合作关系，加强供应链管理，实施阳光采购，既保护了供应商的合法权益，也树立了公司的良好形象。

公司在经营过程中，切实保障债权人的合法权益，严格遵守信贷合作的商业规则，在财务方面努力保持持续、稳健的财务政策，保证公司财务安全，从而保护了债权人的长远利益。

4、安全生产及环境保护

公司全面落实安全生产责任制，不断优化制度流程，把安全生产的责任目标分解落实到各岗位和人员。加强安全生产法律、法规和相关知识的宣传，提高全员安全意识。定期组织安全生产专题培训，提高相关人员安全生产管理水平。本年度公司未发生重大安全事故。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司始终秉持初心使命，在谋求企业发展的同时不忘回馈社会，通过积极参加上海市慈善基金会等机构组织的各项社会公益活动，关心社会困难群体，为公益事业发展做出了贡献，发挥了企业主体应有的责任与担当。

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

公司报告期不存在由公司实际控制人、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。

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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

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

本期孙公司杭州丰禾测控技术有限公司新设子公司西安神开丰禾能源服务有限公司，本期合并范围新增1户。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬(万元)	120
境内会计师事务所审计服务的连续年限	6
境内会计师事务所注册会计师姓名	宋婉春、方颖
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续服务年限	宋婉春 4 年、方颖 1 年

当期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

报告期内，公司聘请大华会计师事务所担任公司内部控制审计会计师事务所，期间共支付费用 30 万元。

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

公司报告期末未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

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

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偿等情况。

报告期内，公司不存在控股股东和实际控制人，公司第一大股东及其实际控制人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偿等情况。

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

公司报告期末未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

公司报告期末未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

公司报告期末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

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

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
杭州丰禾石油 科技有限公司	2022年04 月30日	1,000	2022年01 月17日	1,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
杭州丰禾石油 科技有限公司	2022年04 月30日	1,000	2022年07 月29日	1,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 设备有限公司	2022年04 月30日	1,500	2022年06 月29日	1,500	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 设备有限公司	2022年04 月30日	5,000	2022年12 月21日	5,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 测控技术有限 公司	2022年07 月01日	500	2022年07 月28日	500	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 测控技术有限 公司	2022年04 月30日	1,000	2022年09 月27日	1,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 测控技术有限 公司	2022年04 月30日	1,000	2022年11 月04日	1,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 设备有限公司	2022年04 月30日	4,000	2022年12 月15日	4,000	连带责 任保证			12 个 月	否	是
上海神开石油 科技有限公司	2022年04 月30日	3,000								
报告期内审批对子公司担保 额度合计 (B1)			18,000	报告期内对子公司担 保实际发生额合计 (B2)						15,000
报告期末已审批的对子公司 担保额度合计 (B3)			18,000	报告期末对子公司实 际担保余额合计 (B4)						9,663.03
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
杭州丰禾石油 科技有限公司	2022年04 月30日	1,000	2022年09 月08日	1,000	连带责 任保证			12 个	否	是

								月		
杭州丰禾测控技术有限公司	2022年04月30日	9,000	2022年10月09日	8,026	抵押	浙(2022)杭州市不动产权第0028156号		72个月	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计(C1)		10,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计(C2)							9,026
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(C3)		10,000	报告期末对子公司实际担保余额合计(C4)							5,757.96
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)		28,000	报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)							24,026
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)		28,000	报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)							15,420.99
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例										14.41%
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

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

报告期内委托理财概况

单位:万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	13,320.00	6,300.00	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(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

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

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	26,794,517	7.36%	0	0	0	- 2,236,275	- 2,236,275	24,558,242	6.75%
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	26,794,517	7.36%	0	0	0	- 2,236,275	- 2,236,275	24,558,242	6.75%
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	26,794,517	7.36%	0	0	0	- 2,236,275	- 2,236,275	24,558,242	6.75%
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		0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	337,115,131	92.64%	0	0	0	2,236,275	2,236,275	339,351,406	93.25%
1、人民币普通股	337,115,131	92.64%	0	0	0	2,236,275	2,236,275	339,351,406	93.25%
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%

他									
三、股份总数	363,909,648	100.00%	0	0	0	0	0	363,909,648	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	解除限售日期
李芳英	16,148,355	1,500,000	0	17,648,355	高管锁定股	不适用
蒋贇洪	24,295	0	0	24,295	高管锁定股	不适用
汤为民	16,050	15,900	0	31,950	高管锁定股	不适用
赵心怡	5,486,314	0	0	5,486,314	高管锁定股	不适用
王斌杰	1,347,078	0	0	1,347,078	高管锁定股	不适用
顾承宇	20,250	0	0	20,250	高管锁定股	不适用
合计	23,042,342	1,515,900	0	24,558,242	--	--

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	19,605	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	24,142	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	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8）	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
建湖县国有资产投资管理有限公司	国有法人	13.07%	47,577,481	47,577,481	0	47,577,481		
王祥伟	境内自然人	6.20%	22,561,561	0	0	22,561,561		
李芳英	境内自然人	5.84%	21,253,140	-278,000	17,648,355	3,604,785		
李清江	境内自然人	3.99%	14,531,600	-27,475,069	0	14,531,600		
郑帼芳	境内自然人	2.93%	10,666,383	2,190,468	0	10,666,383		
赵树荣	境内自然人	2.70%	9,822,775	2,278,000	0	9,822,775		
上海神开石油化工装备股份有限公司—第一期员工持股计划	其他	2.18%	7,940,500	-2,059,500	0	7,940,500		
赵心怡	境内自然人	2.01%	7,315,085	0	5,486,314	1,828,771		
夏重阳	境内自然人	1.81%	6,570,000	6,570,000	0	6,570,000		
徐炜	境内自然人	1.65%	5,997,118	5,997,118	0	5,997,118		
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东李芳英与公司股东赵树荣系夫妻关系，与公司股东赵心怡系母女关系，三人的一致行动人关系。							
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					
建湖县国有资产投资管理有限公司	47,577,481	人民币普通股	47,577,481					
王祥伟	22,561,561	人民币普通股	22,561,561					
李清江	14,531,600	人民币普通股	14,531,600					
郑帼芳	10,666,383	人民币普通股	10,666,383					
赵树荣	9,822,775	人民币普通股	9,822,775					
上海神开石油化工装备股份有限公司—第一期员工持股计划	7,940,500	人民币普通股	7,940,500					
夏重阳	6,570,000	人民币普通股	6,570,000					
徐炜	5,997,118	人民币普通股	5,997,118					
贺艳	3,800,100	人民币普通股	3,800,100					
李芳英	3,604,785	人民币普通股	3,604,785					
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	公司股东李芳英与公司股东赵树荣系夫妻关系，与公司股东赵心怡系母女关系，三人的一致行动人关系。							

名股东之间关联关系或一致行动的说明	
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明(如有)	截至本报告期末, 公司股东李清江通过信用证券账户持有公司股份 14,531,500 股, 占公司总股本的 3.99%; 公司股东徐炜通过信用证券账户持有公司股份 5,997,118 股, 占公司总股本的 1.65%。

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: 无控股主体

控股股东类型: 不存在

公司不存在控股股东情况的说明

根据律师出具的法律意见书, 结合公司股权结构及董事会的构成情况, 确认公司无控股股东及实际控制人, 具体内容详见公司于 2016 年 10 月 13 日发布在巨潮资讯网的《股票复牌暨公司目前无实际控制人的公告》(公告编号 2016-091)。

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: 无实际控制人

实际控制人类型: 不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

根据律师出具的法律意见书, 结合公司股权结构及董事会的构成情况, 确认公司无控股股东及实际控制人, 具体内容详见公司于 2016 年 10 月 13 日发布在巨潮资讯网的《股票复牌暨公司目前无实际控制人的公告》(公告编号 2016-091)。

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10%以上的股东情况

是 否

法人 自然人

最终控制层面持股情况

最终控制层面股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
建湖县国有资产投资管理有限公司	葛万林	2009 年 12 月 29 日	550243226	项目投资、资产管理(涉及专项审批的除外)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动);许可项目:建设工程施工;房地产开发经营;建设工程设计(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:园林绿化工程施工;住房租赁;非居住房地产租赁;机械设备销售;建筑材料销售;建筑装饰材料销售;树木种植经营;城市绿化管理;规划设计管理;商业综合体管理服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
最终控制层面股东报告	无			

期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	
---------------------	--

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

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

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2021年03月03日	10,000,000股	2.75%	不超过14,083.30万元	自董事会审议通过本次回购股份方案之日起不超过12个月	员工持股计划	10,000,000	0.00%
2022年05月12日	不低于5,000,000股且不高于10,000,000股	1.37%-2.75%	不超过8,500万元	自董事会审议通过本次回购股份方案之日起不超过12个月	实施股权激励或员工持股计划	1,420,000	0.00%

采用集中竞价交易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	2023年04月27日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]000214号
注册会计师姓名	宋婉春、方颖

审计报告

大华审字[2023]000214号

上海神开石油化工装备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了上海神开石油化工装备股份有限公司(以下简称：神开股份)财务报表，包括2022年12月31日的合并及母公司资产负债表，2022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相关财务报表附注。

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，公允反映了神开股份2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022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，我们独立于神开股份，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 商誉减值
2. 应收账款减值

1.商誉减值

(1) 事项描述

请参阅合并财务报表附注 15。截至 2022 年 12 月 31 日止，神开股份合并财务报表中商誉的账面价值为 8,768.93 万元。神开股份的商誉主要来自 2014 年本公司对杭州丰禾石油科技有限公司非同一控制下合并产生。

管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，特别是在预测相关资产组的未来收入及长期收入增长率、毛利率、经营费用、折现率等时，均涉及管理层的重大判断。该等估计均存在重大不确定性，受管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的确定方法、假设及其合理理由、折现率等均会对商誉可收回金额的确定产生重大影响。

由于商誉金额重大，且管理层需要作出重大判断，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

(2) 审计应对

我们针对商誉减值所实施的重要审计程序包括：

- ①复核管理层对商誉所在资产组或资产组组合的认定和商誉的分摊是否恰当，采用的减值测试方法与模型是否恰当；
- ②复核管理层及其聘请的外部评估机构进行商誉减值测试所依据的基础数据是否准确、所选取的关键参数是否恰当，评价所采用的关键假设、预测数据、所作出的重大估计和判断、所选取的价值类型是否合理，分析减值测试方法与价值类型是否匹配；
- ③评价由公司管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；
- ④测试管理层对于未来现金流量净现值的计算是否准确，复核管理层对资产估值金额的计算是否准确。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中作出的判断是可接受的。

2.应收账款减值

（1）事项描述

请参阅合并财务报表附注 4。截至 2022 年 12 月 31 日，神开股份应收账款账面余额为人民币 56,861.16 万元，坏账准备金额为人民币 9,768.55 万元，账面价值金额为人民币 47,092.61 万元，占资产总额的 25.97%。

管理层基于单项和组合考虑不同客户的信用风险，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。由于在评估预期信用损失时，管理层需要做出重大判断和估计，考虑所有合理且有依据的信息，包括客户历史还款情况、当前状况以及未来经济状况预测等信息。因此，我们将其确定为关键审计事项。

（2）审计应对

我们针对应收账款的可收回性认定所实施的重要审计程序包括：

- ①了解和评价神开股份信用政策及应收款项管理相关内部控制的设计和运行有效性，并对关键控制点执行有效性进行测试；
 - ②我们结合应收账款账龄、客户信用情况等分析评价神开股份所采用的应收账款坏账准备政策的合理性，包括确定应收账款组合的依据、预期信用损失率、单项金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；
 - ③复核神开股份以前年度已计提坏账准备的应收账款后续核销或转回情况，了解及评价管理层以前年度预测的准确性及其评估应收账款的预期信用损失情况；
 - ④获取神开股份坏账准备计提表，复核管理层对坏账准备计提的计算准确性；
- 执行应收账款函证程序及期后回款检查程序，评价应收账款预期信用损失计提的合理性；
- ⑤复核财务报表及附注中与应收账款坏账准备有关的披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款的可收回性的相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

神开股份管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 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

神开股份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，神开股份管理层负责评估神开股份的持续经营能力，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神开股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督神开股份的财务报告过程。

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：

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。

了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

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。

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，就可能导致对神开股份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告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神开股份不能持续经营。

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。

就神开股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。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。

我们还就已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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：宋婉春

（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：方颖

二〇二三年四月二十七日

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：上海神开石油化工装备股份有限公司

2022年12月31日

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	216,811,935.55	221,127,044.97
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	63,211,921.23	45,911,141.41
衍生金融资产		
应收票据	149,348,675.78	137,276,617.84
应收账款	470,926,120.26	494,589,808.69
应收款项融资	10,115,831.61	7,289,379.00
预付款项	11,515,866.35	8,099,612.59
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	20,238,980.77	16,578,448.40
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	385,620,257.80	337,977,793.75
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	5,907,626.41	9,126,360.05
流动资产合计	1,333,697,215.76	1,277,976,206.70
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		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	76,346,700.53	78,402,007.44
固定资产	260,643,754.80	278,511,230.86
在建工程	2,172,622.21	1,704,083.25

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	968,781.61	2,323,407.49
无形资产	25,042,591.38	24,443,058.77
开发支出		
商誉	87,689,280.76	87,689,280.76
长期待摊费用	730,820.63	1,369,058.47
递延所得税资产	20,512,548.82	14,994,534.99
其他非流动资产	5,303,540.29	3,843,126.88
非流动资产合计	479,410,641.03	493,279,788.91
资产总计	1,813,107,856.79	1,771,255,995.61
流动负债：		
短期借款	120,409,254.20	52,043,277.40
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	62,733,644.75	36,780,022.69
应付账款	318,859,141.66	347,855,887.57
预收款项		
合同负债	32,739,342.53	14,932,326.45
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	10,561,515.01	10,078,462.72
应交税费	30,306,339.59	31,513,841.59
其他应付款	33,671,304.67	46,767,102.91
其中：应付利息		
应付股利	200,000.00	2,879,600.00
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	3,878,306.37	1,331,717.49
其他流动负债	6,901,422.55	4,385,331.61
流动负债合计	620,060,271.33	545,687,970.43
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	36,000,000.00	40,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	164,235.21	1,051,354.09
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	7,241,773.91	5,861,771.09
递延所得税负债	919,611.25	81,676.66
其他非流动负债		
非流动负债合计	44,325,620.37	46,994,801.84
负债合计	664,385,891.70	592,682,772.27
所有者权益：		
股本	363,909,648.00	363,909,648.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	458,081,302.41	452,962,373.67
减：库存股	31,440,103.45	31,600,000.00
其他综合收益	5,727,364.74	3,286,527.19
专项储备		
盈余公积	76,380,994.63	74,689,310.81
一般风险准备		
未分配利润	197,189,765.49	244,933,522.58
归属于母公司所有者权益合计	1,069,848,971.82	1,108,181,382.25
少数股东权益	78,872,993.27	70,391,841.09
所有者权益合计	1,148,721,965.09	1,178,573,223.34
负债和所有者权益总计	1,813,107,856.79	1,771,255,995.61

法定代表人：李芳英

主管会计工作负责人：张恩宇

会计机构负责人：汤为民

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	26,506,259.94	6,645,058.86
交易性金融资产	17,148,444.67	21,015,933.34
衍生金融资产		
应收票据	20,694,494.58	19,020,537.26
应收账款	8,453,344.24	7,874,102.90
应收款项融资		300,000.00
预付款项	99,336.74	27,564.40
其他应收款	63,719,455.48	41,536,562.22
其中：应收利息		
应收股利	18,063,500.00	12,262,820.00
存货		
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	69,940.06	1,252,770.94
流动资产合计	136,691,275.71	97,672,529.92
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	775,993,774.27	766,965,988.44
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	40,542,799.83	41,821,967.37
固定资产	104,293,176.31	110,736,112.48
在建工程	353,216.83	1,141,572.64
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	437,203.04	728,671.76
无形资产	12,620,478.34	13,099,951.42
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	170,669.94	524,229.87
递延所得税资产	508,654.87	1,551,507.06
其他非流动资产	3,107,019.21	3,124,093.00
非流动资产合计	938,026,992.64	939,694,094.04
资产总计	1,074,718,268.35	1,037,366,623.96
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	21,475,684.89	19,707,945.43
预收款项		
合同负债	110,500.17	83,189.00
应付职工薪酬	523,365.18	800,000.00
应交税费	1,067,948.55	964,455.93
其他应付款	81,807,494.72	54,567,923.82
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	261,731.71	247,053.73
其他流动负债	9,945.02	6,933.71
流动负债合计	105,256,670.24	76,377,501.62
非流动负债：		
长期借款		

应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	164,235.21	481,254.42
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	1,957,068.38	2,290,065.56
递延所得税负债	5,088.99	3,983.34
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,126,392.58	2,775,303.32
负债合计	107,383,062.82	79,152,804.94
所有者权益：		
股本	363,909,648.00	363,909,648.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	444,724,089.01	434,554,954.85
减：库存股	31,440,103.45	31,600,000.00
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	59,139,373.42	57,447,689.60
未分配利润	131,002,198.55	133,901,526.57
所有者权益合计	967,335,205.53	958,213,819.02
负债和所有者权益总计	1,074,718,268.35	1,037,366,623.96

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	603,959,923.32	775,428,800.53
其中：营业收入	603,959,923.32	775,428,800.53
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	612,822,411.95	720,585,337.48
其中：营业成本	417,267,112.98	508,379,325.24
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	5,521,014.08	6,790,278.76
销售费用	48,246,809.40	50,968,866.43

管理费用	74,505,358.52	88,643,723.98
研发费用	68,789,736.83	60,378,773.46
财务费用	-1,507,619.86	5,424,369.61
其中：利息费用	5,978,453.13	3,064,983.11
利息收入	564,304.08	325,133.18
加：其他收益	10,763,822.69	16,012,271.18
投资收益（损失以“－”号填列）	2,544,698.81	3,280,778.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）	-80,143.87	-725,373.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-20,213,836.98	-11,906,807.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,633,542.78	-7,975,966.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	5,013,356.75	3,708,573.33
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	-21,468,134.01	57,236,938.49
加：营业外收入	3,827,539.91	1,298,446.69
减：营业外支出	733,617.81	590,440.20
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-18,374,211.91	57,944,944.98
减：所得税费用	1,072,226.78	7,457,609.24
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-19,446,438.69	50,487,335.74
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-19,446,438.69	50,487,335.74
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	-27,927,590.87	42,980,294.18
2.少数股东损益	8,481,152.18	7,507,041.56
六、其他综合收益的税后净额	2,440,837.55	-739,194.84
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	2,440,837.55	-739,194.84
（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	2,440,837.55	-739,194.84
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	2,440,837.55	-739,194.84
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-17,005,601.14	49,748,140.90
归属于母公司所有者的综合收益总额	-25,486,753.32	42,241,099.34
归属于少数股东的综合收益总额	8,481,152.18	7,507,041.56
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-0.079	0.120

(二) 稀释每股收益	-0.079	0.120
------------	--------	-------

法定代表人：李芳英

主管会计工作负责人：张恩宇

会计机构负责人：汤为民

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	20,088,379.24	20,805,390.00
减：营业成本	5,940,246.52	6,892,909.94
税金及附加	2,190,737.11	2,409,388.75
销售费用		
管理费用	36,227,030.04	40,542,178.34
研发费用		
财务费用	-224,064.15	83,527.18
其中：利息费用		
利息收入	92,428.82	57,455.59
加：其他收益	400,329.62	1,301,391.13
投资收益（损失以“-”号填列）	41,735,252.95	77,770,205.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
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）	4,422.63	-501,043.48
信用减值损失（损失以“-”号填列）	32,839.46	-393,994.86
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-4,166,212.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-21,146.41	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	18,106,127.97	44,887,730.64
加：营业外收入	5,000.00	20,001.04
减：营业外支出	150,331.93	185,242.77
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	17,960,796.04	44,722,488.91
减：所得税费用	1,043,957.84	-1,265,312.83
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	16,916,838.20	45,987,801.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	16,916,838.20	45,987,801.74
（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	16,916,838.20	45,987,801.74
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	2022 年度	2021 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	582,743,738.93	568,018,045.61
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	8,518,023.46	3,760,862.22
收到其他与经营活动有关的现金	24,008,439.91	20,583,683.43
经营活动现金流入小计	615,270,202.30	592,362,591.26
购买商品、接受劳务支付的现金	355,040,193.07	253,790,962.13
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	184,262,619.95	158,491,126.40
支付的各项税费	40,918,154.67	43,242,124.14
支付其他与经营活动有关的现金	98,729,544.08	81,521,546.41
经营活动现金流出小计	678,950,511.77	537,045,759.08
经营活动产生的现金流量净额	-63,680,309.47	55,316,832.18
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	354,419,076.31	582,273,215.34
取得投资收益收到的现金	1,808,112.14	3,280,778.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13,199,872.79	5,145,822.00
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	3,988,014.95	3,466,206.63
投资活动现金流入小计	373,415,076.19	594,166,022.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	54,269,273.38	37,118,131.41
投资支付的现金	371,800,000.00	460,031,000.00
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	280,000.00	
投资活动现金流出小计	426,349,273.38	497,149,131.41
投资活动产生的现金流量净额	-52,934,197.19	97,016,891.36
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	146,500,000.00	68,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	73,910,502.91	46,742,308.01
筹资活动现金流入小计	220,410,502.91	114,742,308.01
偿还债务支付的现金	93,000,000.00	66,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	28,949,909.57	37,769,990.60
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		15,958,320.00
支付其他与筹资活动有关的现金	8,230,411.90	63,794,877.15
筹资活动现金流出小计	130,180,321.47	167,564,867.75
筹资活动产生的现金流量净额	90,230,181.44	-52,822,559.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,310,896.43	-1,168,720.31
五、现金及现金等价物净增加额	-22,073,428.79	98,342,443.49
加：期初现金及现金等价物余额	209,083,040.45	110,740,596.96
六、期末现金及现金等价物余额	187,009,611.66	209,083,040.45

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	26,417,049.36	16,874,129.40
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	36,060,036.62	58,670,653.75
经营活动现金流入小计	62,477,085.98	75,544,783.15
购买商品、接受劳务支付的现金	843,771.34	2,101,978.47
支付给职工以及为职工支付的现金	24,573,749.66	23,735,579.82
支付的各项税费	2,651,794.20	2,833,986.03
支付其他与经营活动有关的现金	19,695,863.67	54,094,786.35
经营活动现金流出小计	47,765,178.87	82,766,330.67
经营活动产生的现金流量净额	14,711,907.11	-7,221,547.52
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	88,871,911.30	224,940,000.00
取得投资收益收到的现金	27,473,278.96	65,507,385.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	38,200.56	
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	15,980,170.24	3,466,206.63
投资活动现金流入小计	132,363,561.06	293,913,591.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,912,359.04	6,238,658.51
投资支付的现金	85,000,000.00	227,000,000.00
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	13,971,978.79	
投资活动现金流出小计	101,884,337.83	233,238,658.51
投资活动产生的现金流量净额	30,479,223.23	60,674,933.16
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		
收到其他与筹资活动有关的现金		31,600,000.00
筹资活动现金流入小计		31,600,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,124,482.40	17,683,269.38

支付其他与筹资活动有关的现金	7,383,734.48	62,693,428.75
筹资活动现金流出小计	25,508,216.88	80,376,698.13
筹资活动产生的现金流量净额	-25,508,216.88	-48,776,698.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	178,287.62	-100,886.61
五、现金及现金等价物净增加额	19,861,201.08	4,575,800.90
加：期初现金及现金等价物余额	6,645,058.86	2,069,257.96
六、期末现金及现金等价物余额	26,506,259.94	6,645,058.86

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	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		
	优 先 股	永 续 债	其 他												
一、上年 期末余额	363, 909, 648. 00				452, 962, 373. 67	31,6 00,0 00.0 0	3,28 6,52 7.19		74,6 89,3 10.8 1		244,93 3,522. 58		1,10 8,18 1,38 2.25	70,3 91,8 41.0 9	1,17 8,57 3,22 3.34
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	363, 909, 648. 00				452, 962, 373. 67	31,6 00,0 00.0 0	3,28 6,52 7.19		74,6 89,3 10.8 1		244,93 3,522. 58		1,10 8,18 1,38 2.25	70,3 91,8 41.0 9	1,17 8,57 3,22 3.34
三、本期 增减变动 金额（减 少以“-” 号填列）					5,11 8,92 8.74	- 159, 896. 55	2,44 0,83 7.55		1,69 1,68 3.82		- 47,743 ,757.0 9		- 38,3 32,4 10.4 3	8,48 1,15 2.18	- 29,8 51,2 58.2 5
（一）综 合收益总 额							2,44 0,83 7.55				- 27,927 ,590.8 7		- 25,4 86,7 53.3 2	8,48 1,15 2.18	- 17,0 05,6 01.1 4
（二）所 有者投入 和减少资 本					5,11 8,92 8.74	- 159, 896. 55							5,27 8,82 5.29		5,27 8,82 5.29
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				5,118,928.74	-159,896.55							5,278,825.29		5,278,825.29
4. 其他														
(三) 利润分配								1,691,683.82		-19,816,166.22		-18,124,482.40		-18,124,482.40
1. 提取盈余公积							1,691,683.82			-1,691,683.82				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-18,124,482.40		-18,124,482.40		-18,124,482.40
4. 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	363,909,648.00				458,081,302.41	31,440,103.45	5,727,364.74		76,380,994.63		197,189,765.49		1,069,848.97	78,872,993.27	1,148,721,965.09

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	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
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	363,909,648.00				477,456,301.27		4,025,722.03		70,090,530.64		224,235,277.95		1,139,717,479.89	70,242,491.52	1,209,959,971.41
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	363,909,648.00				477,456,301.27		4,025,722.03		70,090,530.64		224,235,277.95		1,139,717,479.89	70,242,491.52	1,209,959,971.41
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-24,493,927.60	31,600,000.00	-739,194.84		4,598,780.17		20,698,244.63		-31,536,097.64	149,349.57	31,386,748.07
(一) 综合收益							-739,194.84				42,980,294.18		42,241,099.3	7,507,041.56	49,748,140.9

益总额													4		0
(二)所有者投入和减少资本					- 24,49 3,927 .60	31,60 0,000 .00							- 56,0 93,9 27.6 0	15,1 42,3 08.0 1	- 40,9 51,6 19.5 9
1. 所有者投入的普通股														15,1 42,3 08.0 1	15,1 42,3 08.0 1
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					6,433 ,638. 75	31,60 0,000 .00							- 25,1 66,3 61.2 5	- 25,1 66,3 61.2 5	
4. 其他					- 30,92 7,566 .35								- 30,9 27,5 66.3 5	- 30,9 27,5 66.3 5	
(三)利润分配								4,59 8,78 0.17		- 22,28 2,049. 55			- 17,6 83,2 69.3 8	- 22,5 00,0 00.0 0	- 40,1 83,2 69.3 8
1. 提取盈余公积							4,59 8,78 0.17			- 4,598, 780.1 7					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分										- 17,68 3,269. 38			- 17,6 83,2 69.3 8	- 22,5 00,0 00.0 0	- 40,1 83,2 69.3 8

配															
4. 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	363,909,648.00				452,962,373.67	31,600,000.00	3,286,527.19		74,689,310.81		244,933,522.58		1,108,138.225	70,391,841.09	1,178,573,223.34

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022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	363,909,648.00				434,554,954.85	31,600,000.00			57,447,689.60	133,901,526.57		958,213,819.02
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	363,909,648.00				434,554,954.85	31,600,000.00			57,447,689.60	133,901,526.57		958,213,819.02
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					10,169,134.16	-159,896.55			1,691,683.82	-2,899,328.02		9,121,386.51
（一）综合收益总额										16,916,838.20		16,916,838.20
（二）所有者投入和减少资本					10,169,134.16	-159,896.55						10,329,030.71
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					10,169,134.16	-159,896.55						10,329,030.71
4. 其他												
(三) 利润分配									1,691,683.82	-19,816,166.22		-18,124,482.40
1. 提取盈余公积									1,691,683.82	-1,691,683.82		
2. 对所有者(或股东)的分配										-18,124,482.40		-18,124,482.40
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	363,909,648.00				444,724,089.01	31,440,103.45			59,139,373.42	131,002,198.55		967,335,205.53

上期金额

单位：元

项目	2021 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	363,909,648.00				464,099,087.87				52,848,909.43	110,195,774.38		991,053,419.68
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	363,909,648.00				464,099,087.87				52,848,909.43	110,195,774.38		991,053,419.68
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-29,544,133.02	31,600,000.00			4,598,780.17	23,705,752.19		-32,839,600.66
（一）综合收益总额										45,987,801.74		45,987,801.74
（二）所有者投入和减少资					-29,544,133.02	31,600,000.00						-61,144,133.02

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					1,383,433.33	31,600,000.00						-30,216,566.67
4. 其他					-30,927,566.35							-30,927,566.35
(三) 利润分配								4,598,780.17	-22,282,049.55			-17,683,269.38
1. 提取盈余公积								4,598,780.17	-4,598,780.17			
2. 对所有者(或股东)的分配									-17,683,269.38			-17,683,269.38
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	363,909,648.00				434,554,954.85	31,600,000.00			57,447,689.60	133,901,526.57		958,213,819.02

三、公司基本情况

1、公司概况

公司名称：上海神开石油化工装备股份有限公司
注册地址：上海市闵行区浦星公路 1769 号
公司地址：上海市闵行区浦星公路 1769 号
注册资本：363,909,648 元
公司法定代表人：李芳英

2、公司业务性质和主要经营活动

公司主要经营范围：石油、天然气钻采专用设备、地质勘探专用仪器、石油化工分析检测仪器的生产和销售及上述领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，录井技术服务，进出口贸易。主要产品为石油钻采设备、石油产品规格分析仪器等，提供主要劳务内容为录井作业等技术服务。

3、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 27 日批准报出。

本公司本期纳入合并范围的子公司共 14 户，详见本附注九、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司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》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起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或情况。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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

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）分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(3) 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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，确认为商誉；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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(4) 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

(2) 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

(3) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(4) 处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

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

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将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；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- A.合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- B.合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- C.其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

(2) 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，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) 外币财务报表的折算

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，采用加权平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- ①以摊余成本计量的金融资产。
- ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

①分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②-1 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

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，且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该金融资产为目标，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

②-2 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

③-1 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

③-2 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。
- 2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：

- 1) 承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；
- 2) 属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；
- 3) 属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

- 1) 能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 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。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

①金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

②金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

①转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

③既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条①、②之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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。

金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

（6）金融工具减值

本公司对以摊余成本计量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、租赁应收款、合同资产以及不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款以及由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

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；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

(7) 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- ①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- ②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10 (6) 金融工具减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将 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：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1：银行承兑票据组合	出票人历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力较强	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
组合 2：商业承兑汇票组合	出票人为非金融机构的企业，本公司根据以往的历史经验对相关票据计提比例作出最佳估计，参考账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10（6）金融工具减值。

本公司对在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依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：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1：关联方应收款组合	合并范围内公司之间的应收款项	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
组合 2：账龄组合	除对单独确定其信用损失和组合 1 之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注五 / 10（1）金融资产的分类、确认和计量。

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

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10（6）金融工具减值。

本公司对在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1：关联方应收款组合	合并范围内公司之间的应收款项	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
组合 2：账龄组合	除对单独确定其信用损失和组合 1 之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

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、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法；

包装物采用一次转销法；

其他周转材料采用一次转销法摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / 10、(6) 金融工具减值。

17、合同成本

(1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则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：

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）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

(2) 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

(3) 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

(4) 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

(1) 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- ①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- ②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

(2) 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、长期股权投资

(1) 初始投资成本的确定

企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注五 / 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

(2) 后续计量及损益确认

① 成本法

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，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

② 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于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联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

(3) 长期股权投资核算方法的转换

① 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

③权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

④成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(4) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

- ①在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；

处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

②在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（5）共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：

- ①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；
- ②参与被投资单位财务和经营政策制定过程；
- ③与被投资单位之间发生重要交易；
- ④向被投资单位派出管理人员；
- ⑤向被投资单位提供关键技术资料。

20、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

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，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。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的

用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

21、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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

- ①外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。
- ②自行建造固定资产的成本，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。
- ③投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(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	10-50	5	9.50-1.90
专用设备	年限平均法	10	5	9.50
通用设备	年限平均法	5	5	19.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
固定资产装修	年限平均法	5		20.00

①固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据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。

②固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

③固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

22、在建工程

(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。

23、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

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；

本公司发生的初始直接费用；

本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

24、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

①无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

②无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50.00	许可使用年限
软件	5.00	预计使用年限
非专利技术	5.00	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

(2) 内部研究开发支出会计政策

划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.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；
- D.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；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

25、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

26、长期待摊费用

（1）摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（2）摊销年限

类别	摊销年限（年）	依据
装修费	3.00	预计使用寿命
经营租入固定资产改良支出	10.00	预计使用寿命
其他	3.00	预计使用寿命

27、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的义务部分确认为合同负债。

28、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

29、租赁负债

本公司对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。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- ④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

30、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

31、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：期权的行权价格；期权的有效期限；标的股份的现行价格；股价预计波动率；股份的预计股利；期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

(3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

(4) 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定

业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

32、收入

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

①收入确认的一般原则

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。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，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。

②收入确认的具体方法

1) 商品销售收入

对于内销产品，公司以签订合同、相关产品发货并由对方签收、开具相关发票或取得其他可以证明相关产品控制权转移依据作为确认收入的时点；对于外销产品，公司在签订销售合同并出口报关完成后确认相关外销收入。

2) 工程服务类收入

对于工程服务类收入，公司根据客户对工程服务内容工作量的确认单据时点作为工程服务类收入的确认时点。

3) 租赁及物业收入

按照合同约定，以权责发生制为基础，按月确认租赁及物业费收入。

33、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

(2) 政府补助的确认

对期末有证据表明公司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的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。目前公司均采用总额法核算的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

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，在确认相关费用或损失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，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

34、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

(2) 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

35、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

①租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

②租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

- 1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。
- 2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- 3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

③本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

2) 本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注五/23、29。

④本公司作为出租人的会计处理

1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

A.在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

B.承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

C.资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

D.在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

E.租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- A.若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- B.资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- C.承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- A.扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- C.合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- D.租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- E.由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

36、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
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《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”和“关于亏损合同的判断”。	董事会审批	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。	董事会审批	(2)

会计政策变更说明：

①执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 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（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对可比期间财务报表无影响。

②执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行解释 16 号，对于 2022 年 1 月 1 日至解释 16 号施行日（2022 年 12 月 13 日）新增的以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付，已按照解释 16 号的规定进行调整。执行解释 16 号对可比期间财务报表无影响。

（2）重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计征	（注）

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
上海神开石油化工装备股份有限公司	25%
上海神开石油设备有限公司、上海神开石油科技有限公司、上海神开石油仪器有限公司、杭州丰禾石油科技有限公司、杭州丰禾测控技术有限公司、上海神开石油测控技术有限公司	15%
上海神开密封件有限公司、四川神开油气技术服务有限公司、上海经纬峰实业有限公司、西安神开丰禾能源服务有限公司	小微企业
神开石油工程技术服务有限公司	16.5%
ShenKai petroleum, LLC	21%
ShenKai Petroleum Fze	0%
FREDRIKOV SHENKAI Petroleum Services Company Ltd	按当地核定税率

2、税收优惠

（1）根据《中华人民共和国企业所得税法》和科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，全资子公司上海神开石油设备有限公司、上海神开石油科技有限公司、上海神开石油仪器有限公司于 2020 年 11 月 12 日被认定为高新技术企业，有效期限三年，本报告期实际所得税率为 15%。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》和科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司于 2021 年 12 月 16 日继续被认定为高新技术企业，有效期限三年，本报告期实际所得税率为 15%。

（3）根据《中华人民共和国企业所得税法》和科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，控股子公司杭州丰禾测控技术有限公司于 2020 年 12 月 1 日被认定为高新技术企业，有效期限三年，本报告期实际所得税率为 15%。

（4）根据《中华人民共和国企业所得税法》和科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，全资子公司上海神开石油测控技术有限公司于 2020 年 11 月 18 日被认定为高新技术企业，有效期限三年，本报告期实际所得税率为 15%。

（5）根据财政部、税务总局公告 2021 年第 12 号《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》及财政部、税务总局公告 2022 年第 13 号《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31

日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。上海神开密封件有限公司、四川神开油气技术服务有限公司、上海经纬峰实业有限公司、西安神开丰禾能源服务有限公司均满足小微企业标准，按规定可享受所得税减免政策。

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	178,480.46	104,952.70
银行存款	173,849,736.08	198,959,359.83
其他货币资金	42,783,719.01	22,062,732.44
合计	216,811,935.55	221,127,044.97
其中：存放在境外的款项总额	14,252,574.71	8,493,620.51
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	29,802,323.89	12,044,004.52

其他说明：

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	11,865,807.37	6,197,180.91
保函保证金	14,936,516.52	2,846,823.61
投标保证金	3,000,000.00	3,000,000.00
合计	29,802,323.89	12,044,004.52

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	63,211,921.23	45,911,141.41
其中：		
理财产品	63,211,921.23	45,911,141.41
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
合计	63,211,921.23	45,911,141.41

3、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	48,726,059.05	40,709,706.17
商业承兑票据	100,622,616.73	96,566,911.67
合计	149,348,675.78	137,276,617.84

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票据										
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	156,673,908.57	100.00%	7,325,232.79	4.68%	149,348,675.78	138,664,335.74	100.00%	1,387,717.90	1.00%	137,276,617.84
其中：										
合计	156,673,908.57	100.00%	7,325,232.79	4.68%	149,348,675.78	138,664,335.74	100.00%	1,387,717.90	1.00%	137,276,617.84

按单项计提坏账准备类别数：0

按组合计提坏账准备类别数：2

按组合计提坏账准备：7,325,232.79

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑票据组合	48,726,059.05		
商业承兑汇票组合	107,947,849.52	7,325,232.79	6.79%
合计	156,673,908.57	7,325,232.79	

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

4、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	59,155.9	10.40%	59,155.9	100.00%		42,312.7	7.36%	42,312.7	100.00%	

计提坏账准备的应收账款	27.89		27.89			34.06		34.06		
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	509,455,642.86	89.60%	38,529,522.60	7.56%	470,926,120.26	532,648,398.22	92.64%	38,058,589.53	7.15%	494,589,808.69
其中：										
合计	568,611,570.75	100.00%	97,685,450.49	17.18%	470,926,120.26	574,961,132.28	100.00%	80,371,323.59	13.98%	494,589,808.69

按单项计提坏账准备类别数：1

按单项计提坏账准备：59,155,927.89 元

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
单位 1	26,347,991.10	26,347,991.10	100.00%	预计无法收回
单位 2	8,269,710.32	8,269,710.32	100.00%	预计无法收回
单位 3	6,815,954.54	6,815,954.54	100.00%	预计无法收回
单位 4	6,727,392.69	6,727,392.69	100.00%	预计无法收回
单位 5	4,745,199.62	4,745,199.62	100.00%	预计无法收回
单位 6	3,948,788.84	3,948,788.84	100.00%	预计无法收回
单位 7	1,639,571.31	1,639,571.31	100.00%	预计无法收回
单位 8	520,000.00	520,000.00	100.00%	预计无法收回
单位 9	117,639.83	117,639.83	100.00%	预计无法收回
单位 10	23,679.64	23,679.64	100.00%	预计无法收回
合计	59,155,927.89	59,155,927.89		

按组合计提坏账准备类别数：1

按组合计提坏账准备：38,529,522.60 元

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	424,084,215.89	21,204,210.78	5.00%
1-2 年	57,463,512.99	5,746,351.31	10.00%
2-3 年	11,558,191.88	2,311,638.35	20.00%
3-4 年	9,852,638.08	2,955,791.41	30.00%
4-5 年	371,106.55	185,553.28	50.00%
5 年以上	6,125,977.47	6,125,977.47	100.00%
合计	509,455,642.86	38,529,522.60	

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）	424,084,215.89
1至2年	57,463,512.99
2至3年	18,805,584.57
3年以上	68,258,257.30
3至4年	18,743,848.40
4至5年	3,538,829.88
5年以上	45,975,579.02
合计	568,611,570.75

（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	80,371,323.59	15,936,334.41	1,500,000.00		2,877,792.49	97,685,450.49
合计	80,371,323.59	15,936,334.41	1,500,000.00		2,877,792.49	97,685,450.49

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
单位	1,500,000.00	现金收回
合计	1,500,000.00	

注：其他变动为汇率变动导致的外币折算差异。

（3）本期实际核销的应收账款情况

本报告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
第一名	223,602,188.34	39.32%	13,231,360.23
第二名	147,176,303.67	25.88%	8,001,424.48
第三名	30,424,587.32	5.35%	1,523,573.65
第四名	27,537,632.14	4.84%	1,705,126.97
第五名	26,347,991.10	4.63%	26,347,991.10
合计	455,088,702.57	80.02%	

注：上述前五名均系按照集团口径汇总披露。

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	10,115,831.61	7,289,379.00
合计	10,115,831.61	7,289,379.00

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

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

6、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	10,097,777.19	87.69%	6,055,180.06	74.75%
1至2年	962,575.83	8.36%	1,761,261.73	21.75%
2至3年	455,513.33	3.95%	249,387.99	3.08%
3年以上			33,782.81	0.42%
合计	11,515,866.35		8,099,612.59	

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：

期末无账龄超过一年且金额重要的预付款项

(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	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
第一名	884,446.03	7.68	2022年	预付货款，尚未到货
第二名	809,471.68	7.03	2022年	预付货款，尚未到货
第三名	719,728.62	6.25	2022年	预付货款，尚未到货
第四名	705,020.13	6.12	2022年	预付货款，尚未到货
第五名	689,996.85	5.99	2022年	预付货款，尚未到货
合计	3,808,663.31	33.07		

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	20,238,980.77	16,578,448.40
合计	20,238,980.77	16,578,448.40

(1) 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	18,114,723.50	12,780,258.32
备用金	3,435,560.42	1,160,774.58
资金拆借		3,579,291.63
固定资产出售款	1,306,558.96	1,196,081.32
押金	233,215.83	689,378.76
其他	726,440.16	742,681.87
合计	23,816,498.87	20,148,466.48

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)	
2022年1月1日余额	3,570,018.08			3,570,018.08
2022年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-160,012.32			-160,012.32
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	167,512.34			167,512.34
2022年12月31日余额	3,577,518.10			3,577,518.10

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)	16,981,363.30
1至2年	3,436,101.75
2至3年	843,428.77
3年以上	2,555,605.05
3至4年	119,650.75

4至5年	511,390.98
5年以上	1,924,563.32
合计	23,816,498.87

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	
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,570,018.08	-160,012.32			167,512.34	3,577,518.10
合计	3,570,018.08	-160,012.32			167,512.34	3,577,518.10

其他变动为汇率变动导致的外币折算差异

4) 本期实际核销的其他应收款情况

本报告期无实际核销的其他应收款

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
第一名	保证金	5,598,503.55	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	23.51%	431,780.51
第二名	保证金	3,991,798.80	1年以内、1-2年	16.76%	234,768.75
第三名	保证金	876,480.00	1年以内、1-2年	3.68%	43,924.00
第四名	保证金	748,055.16	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	3.14%	61,144.02
第五名	保证金	670,000.00	1年以内	2.81%	33,500.00
合计		11,884,837.51		49.90%	805,117.28

8、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	113,881,510.53	2,258,411.61	111,623,098.92	99,171,988.77	2,150,975.11	97,021,013.66

在产品	100,479,192.89		100,479,192.89	92,319,853.28		92,319,853.28
库存商品	38,039,877.48	4,178,171.05	33,861,706.43	45,282,094.23	4,486,195.78	40,795,898.45
周转材料						
消耗性生物资产						
发出商品	61,650,895.70	4,011,735.69	57,639,160.01	36,701,953.96	1,713,261.88	34,988,692.08
委托加工物资	2,528,920.32		2,528,920.32	43,689.43		43,689.43
自制半成品	88,187,513.80	9,767,761.95	78,419,751.85	76,444,749.29	4,783,401.96	71,661,347.33
合同履约成本	1,068,427.38		1,068,427.38	1,055,612.44		1,055,612.44
在途物资				91,687.08		91,687.08
合计	405,836,338.10	20,216,080.30	385,620,257.80	351,111,628.48	13,133,834.73	337,977,793.75

(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	2,150,975.11	288,159.34		180,722.84		2,258,411.61
在产品						
库存商品	4,486,195.78	1,533,847.80		2,155,592.25	-313,719.72	4,178,171.05
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	1,713,261.88	3,419,681.07		1,121,207.26		4,011,735.69
自制半成品	4,783,401.96	5,391,854.57		407,494.58		9,767,761.95
合计	13,133,834.73	10,633,542.78		3,865,016.93	-313,719.72	20,216,080.30

其他变动为汇率变动导致的外币折算差异

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税留抵扣额	5,085,495.61	8,760,909.30
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	284,561.31	361,648.76
待抵扣进项税	537,569.49	3,801.99
合计	5,907,626.41	9,126,360.05

10、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

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	87,020,644.41			87,020,644.41
2.本期增加金额	407,524.81			407,524.81
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\ 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
外币报表折算差额	407,524.81			407,524.81
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	87,428,169.22			87,428,169.22
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	8,618,636.97			8,618,636.97
2.本期增加金额	2,462,831.72			2,462,831.72
(1) 计提或摊销	2,411,387.34			2,411,387.34
外币报表折算差额	51,444.38			51,444.38
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	11,081,468.69			11,081,468.69
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	76,346,700.53			76,346,700.53
2.期初账面价值	78,402,007.44			78,402,007.44

(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

期末无未办妥产权证书的投资性房地产情况

11、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	260,643,754.80	278,511,230.86
固定资产清理		
合计	260,643,754.80	278,511,230.86

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	专用设备	运输工具	通用设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	186,676,248.79	259,673,371.43	6,287,013.17	100,462,700.24	2,977,306.69	556,076,640.32
2.本期增加金额	925,786.11	42,693,592.80	319,111.43	1,447,739.23	4,936,566.15	50,322,795.72
(1) 购置		38,661,757.00	217,481.42	958,674.41		39,837,912.83
(2) 在建工程转入		1,688,190.06		462,943.51	4,936,566.15	7,087,699.72
(3) 企业合并增加						
外币报表折算差额	925,786.11	2,343,645.74	101,630.01	26,121.31		3,397,183.17
3.本期减少金额		38,194,038.41	140,023.45	5,577,707.85		43,911,769.71
(1) 处置或报废		38,194,038.41	140,023.45	5,577,707.85		43,911,769.71
4.期末余额	187,602,034.90	264,172,925.82	6,466,101.15	96,332,731.62	7,913,872.84	562,487,666.33
二、累计折旧						
1.期初余额	52,891,482.68	144,448,012.55	4,100,508.40	71,501,090.86	458,101.99	273,399,196.48
2.本期增加金额	7,008,783.16	17,854,887.72	792,101.62	23,397,231.85	334,964.93	49,387,969.28
(1) 计提	6,807,641.18	15,967,042.71	695,553.07	23,372,259.96	334,964.93	47,177,461.85
外币报表折算差额	201,141.98	1,887,845.01	96,548.55	24,971.89		2,210,507.43
3.本期减少金额		16,595,722.00	92,938.22	4,254,594.01		20,943,254.23
(1) 处置或报废		16,595,722.00	92,938.22	4,254,594.01		20,943,254.23
4.期末余额	59,900,265.84	145,707,178.27	4,799,671.80	90,643,728.70	793,066.92	301,843,911.53
三、减值准备						
1.期初余额		4,166,212.98				4,166,212.98
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额		4,166,212.98				4,166,212.98

(1) 处置或报废		4,166,212.98				4,166,212.98
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	127,701,769.06	118,465,747.55	1,666,429.35	5,689,002.92	7,120,805.92	260,643,754.80
2.期初账面价值	133,784,766.11	111,059,145.90	2,186,504.77	28,961,609.38	2,519,204.70	278,511,230.86

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

期末无未办妥产权证书的固定资产情况

12、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,172,622.21	1,704,083.25
工程物资		
合计	2,172,622.21	1,704,083.25

(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
地质房				380,198.01		380,198.01
高温抽真空设备	136,831.84		136,831.84	127,409.94		127,409.94
零星工程	2,035,790.37		2,035,790.37	1,196,475.30		1,196,475.30
合计	2,172,622.21		2,172,622.21	1,704,083.25		1,704,083.25

(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
地质房	380,200.00	380,198.01		380,198.01			100.00%	已完成				其他
高温抽真空设备		127,409.94	9,421.90			136,831.84		进行中				其他
零星工程		1,196,475.30	4,176,742.01	3,337,426.94		2,035,790.37		进行中				

食堂燃气改造工程	2,155,700.00		2,155,705.81	2,155,705.81			100.00%	已完成				
住房	1,214,400.00		1,214,368.96	1,214,368.96			100.00%	已完成				
合计	3,750,300.00	1,704,083.25	7,556,238.68	7,087,699.72		2,172,622.21						

13、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	3,532,298.99	3,532,298.99
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	3,532,298.99	3,532,298.99
二、累计折旧		
1.期初余额	1,208,891.50	1,208,891.50
2.本期增加金额	1,354,625.88	1,354,625.88
(1) 计提	1,354,625.88	1,354,625.88
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	2,563,517.38	2,563,517.38
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	968,781.61	968,781.61
2.期初账面价值	2,323,407.49	2,323,407.49

14、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	合计
一、账面原值					
1.期初余额	28,996,279.98		48,890,381.62	2,832,000.37	80,718,661.97
2.本期增加金额				1,621,699.27	1,621,699.27

置	(1) 购				1,621,699.27	1,621,699.27
	(2) 内 部研发					
	(3) 企 业合并增加					
	3.本期减少 金额					
	(1) 处 置					
	4.期末余额	28,996,279.98		48,890,381.62	4,453,699.64	82,340,361.24
	二、累计摊销					
	1.期初余额	6,520,734.94		48,890,381.62	864,486.64	56,275,603.20
	2.本期增加 金额	579,925.56			442,241.10	1,022,166.66
	(1) 计 提	579,925.56			442,241.10	1,022,166.66
	3.本期减少 金额					
	(1) 处 置					
	4.期末余额	7,100,660.50		48,890,381.62	1,306,727.74	57,297,769.86
	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	21,895,619.48			3,146,971.90	25,042,591.38
	2.期初账面 价值	22,475,545.04			1,967,513.73	24,443,058.77

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 59.38%。

15、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	
杭州丰禾石油科技有限公司	180,104,852.14			180,104,852.14

上海经纬峰实业有限公司	3,365,908.99			3,365,908.99
合计	183,470,761.13			183,470,761.13

(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
		企业合并形成的	处置	
杭州丰禾石油科技有限公司	92,415,571.38			92,415,571.38
上海经纬峰实业有限公司	3,365,908.99			3,365,908.99
合计	95,781,480.37			95,781,480.37

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

① 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息及减值测试过程

项目	杭州丰禾石油科技有限公司
商誉账面原值①	180,104,852.14
商誉账面减值准备②	92,415,571.38
商誉账面价值③=①-②	87,689,280.76
未确认少数股东权益的商誉价值④	58,459,520.51
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	146,148,801.27
对应资产组或资产组组合的账面价值⑥	45,758,065.45
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	191,906,866.72
资产组预计未来现金流量的现值⑧（注）	209,000,000.00
是否减值⑧⑦	未减值

注：与并购杭州丰禾石油科技有限公司产生的商誉相关资产组预计未来现金流量的现值取自上海立信资产评估有限公司出具的文号为信资评报字[2023]第 030039 号评估报告。本次测算使用的折现率为 10.97%。

16、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
租入固定资产改良支出工程	717,470.11		199,772.28		517,697.83
软件服务费	524,229.87		353,559.93		170,669.94
账号使用费	127,358.49		84,905.63		42,452.86
合计	1,369,058.47		638,237.84		730,820.63

17、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	91,996,084.48	14,396,514.95	75,782,508.56	12,475,925.61
内部交易未实现利润				

可抵扣亏损	15,153,023.24	2,493,330.93	9,014,421.55	1,504,451.23
股份支付	2,589,570.00	388,435.50	2,070,177.07	310,526.56
其他	21,575,454.81	3,234,267.44	4,731,496.12	703,631.59
合计	131,314,132.53	20,512,548.82	91,598,603.30	14,994,534.99

(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
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
公允价值变动	30,997.54	6,685.23	111,141.41	17,371.35
折旧与税务认定	5,940,964.91	912,926.02	306,223.28	64,305.31
合计	5,971,962.45	919,611.25	417,364.69	81,676.66

(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		20,512,548.82		14,994,534.99
递延所得税负债		919,611.25		81,676.66

(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
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损		
资产减值准备	40,174,106.19	30,212,507.71
政府补助	4,092,280.74	4,176,871.09
可抵扣亏损	238,823,177.49	165,122,925.95
其他	7,438,708.95	7,652,167.71
合计	290,528,273.37	207,164,472.46

(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
2022 年度		2,981,119.40	
2023 年度	1,839,611.69	1,839,611.69	
2024 年度	38,450,929.51	38,396,055.57	
2025 年度	18,188,776.53	18,133,509.73	

2026 年度	25,422,507.00	25,429,175.46	
2027 年度	50,899,476.76	24,929,559.67	
2028 年度			
2029 年度	14,247,117.57	14,247,117.57	
2030 年度	14,526,657.15	14,526,657.15	
2031 年度	24,640,119.71	24,640,119.71	
2032 年度	50,607,981.57		
合计	238,823,177.49	165,122,925.95	

18、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
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付工程及设备款	5,303,540.29		5,303,540.29	3,843,126.88		3,843,126.88
合计	5,303,540.29		5,303,540.29	3,843,126.88		3,843,126.88

19、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		
抵押借款	10,000,000.00	
保证借款	76,500,000.00	42,000,000.00
信用借款	20,000,000.00	10,000,000.00
已贴现未到期的应收票据	13,794,146.56	
未到期应付利息	115,107.64	43,277.40
合计	120,409,254.20	52,043,277.40

短期借款分类的说明：

上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心为全资子公司上海神开石油科技有限公司提供 850 万元的最高额保证担保，取得上海农村商业银行股份有限公司上海闵行支行借款 1,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向上海农村商业银行股份有限公司上海闵行支行实际短期借款余额为 1,000 万元。

上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心为全资子公司上海神开石油科技有限公司提供 850 万元的最高额保证担保，取得上海农村商业银行股份有限公司闵行支行借款 1,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向上海农村商业银行股份有限公司闵行支行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司为全资子公司上海神开石油设备有限公司提供 1,500 万元的最高额保证担保，取得中国农业银行股份有限公司上海闵行支行借款 1,500 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向中国农业银行股份有限公司上海闵行支行实际短期借款余额为 1,500 万元。

本公司为全资子公司上海神开石油设备有限公司提供 5,000 万元的最高额保证担保，取得上海农村商业银行川沙支行借款 1,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向上海农村商业银行川沙支行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司为控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司提供 1,000 万元的最高额保证担保，取得中国银行股份有限公司杭州临平

塘栖支行借款 650 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向中国银行股份有限公司杭州临平塘栖支行实际短期借款余额为 650 万元。

本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供 500 万元的最高额保证担保，取得上海银行股份有限公司浦江支行借款 500 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向上海银行股份有限公司浦江支行实际短期借款余额为 500 万元。

本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供 1,000 万元的最高额保证担保，取得中信银行股份有限公司上海分行借款 1,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向中信银行股份有限公司上海分行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供 1,000 万元的最高额保证担保，取得南京银行股份有限公司上海分行借款 1,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向南京银行股份有限公司上海分行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司全资子公司上海神开石油科技有限公司取得兴业银行股份有限公司上海武宁支行 1,000 万元的最高债权额度合同。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向兴业银行股份有限公司上海武宁支行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司全资子公司上海神开石油设备有限公司取得南京银行股份有限公司上海分行借款 1,000 万元的最高债权额度合同。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向南京银行股份有限公司上海分行实际短期借款余额为 1,000 万元。

本公司控股孙公司杭州丰禾测控技术有限公司以杭州市余杭区仁和街道临港路 1-3 号 3 幢、杭州市余杭仁和街道临港路 1-3 号 2 幢等 5 套厂房及土地使用权，其权证编号为浙（2022）杭州市不动产权第 0028156 号作为抵押物，取得中国银行股份有限公司杭州临平支行借款 4,000 万元。截至 2022 年 12 月 31 日止，公司向中国银行股份有限公司杭州临平支行短期借款余额为 1,000 万元。

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	19,023,691.60	11,305,220.17
银行承兑汇票	43,709,953.15	25,474,802.52
合计	62,733,644.75	36,780,022.69

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

21、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付货款	306,490,340.12	339,256,895.79
应付工程及设备款	7,475,654.55	6,166,594.05
其他	4,893,146.99	2,432,397.73
合计	318,859,141.66	347,855,887.57

（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
第一名	17,035,419.60	尚未结算
第二名	11,909,466.00	尚未结算
第三名	10,216,689.62	尚未结算
第四名	8,992,794.59	尚未结算
第五名	8,787,031.84	尚未结算
合计	56,941,401.65	

22、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
购货款	32,739,342.53	14,932,326.45
合计	32,739,342.53	14,932,326.45

23、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	10,009,217.41	170,971,673.01	170,499,759.51	10,481,130.91
二、离职后福利-设定提存计划	69,245.31	13,423,166.66	13,412,027.87	80,384.10
三、辞退福利		314,877.45	314,877.45	
四、一年内到期的其他福利				
合计	10,078,462.72	184,709,717.12	184,226,664.83	10,561,515.01

(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	9,944,783.04	148,250,366.18	147,833,564.40	10,361,584.82
2、职工福利费		7,042,121.13	7,042,121.13	
3、社会保险费	44,623.92	8,740,736.17	8,680,617.35	104,742.74
其中：医疗保险费	42,363.11	7,893,148.01	7,833,657.06	101,854.06
工伤保险费	1,392.79	343,443.38	342,815.55	2,020.62
生育保险费	868.02	504,144.78	504,144.74	868.06
4、住房公积金	6,803.00	5,543,730.26	5,546,010.26	4,523.00
5、工会经费和职工教育经费	13,007.45	1,394,719.27	1,397,446.37	10,280.35
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	10,009,217.41	170,971,673.01	170,499,759.51	10,481,130.91

(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	66,838.94	13,000,903.51	12,990,144.32	77,598.13
2、失业保险费	2,406.37	422,263.15	421,883.55	2,785.97
3、企业年金缴费				
合计	69,245.31	13,423,166.66	13,412,027.87	80,384.10

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	20,218,385.25	18,430,891.47
消费税		
企业所得税	6,432,396.50	5,800,152.69
个人所得税	982,910.53	4,345,025.65
城市维护建设税	945,910.34	999,898.35
房产税	669,331.57	690,457.79
土地使用税	52,400.08	105,732.08
教育费附加	834,889.07	887,546.88
印花税	170,116.25	254,136.68
合计	30,306,339.59	31,513,841.59

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	200,000.00	2,879,600.00
其他应付款	33,471,304.67	43,887,502.91
合计	33,671,304.67	46,767,102.91

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利		
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
应付控股子公司少数股东股利	200,000.00	2,879,600.00
其他		
合计	200,000.00	2,879,600.00

(2) 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
押金及保证金	1,857,107.52	3,437,909.26
代收代付	617,216.74	353,886.92
暂估费用	6,592,300.41	8,495,706.73
员工持股计划回购义务	24,404,680.00	31,600,000.00
合计	33,471,304.67	43,887,502.91

26、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	3,046,475.00	
一年内到期的应付债券		
一年内到期的长期应付款		
一年内到期的租赁负债	831,831.37	1,331,717.49
合计	3,878,306.37	1,331,717.49

27、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
预提加工费	5,802,016.94	3,614,574.54
预收货款中的销项税	1,099,405.61	770,757.07
合计	6,901,422.55	4,385,331.61

28、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	39,000,000.00	40,000,000.00
保证借款		
信用借款		
未到期应付利息	46,475.00	
一年内到期的长期借款	-3,046,475.00	
合计	36,000,000.00	40,000,000.00

长期借款分类的说明：

注：本公司控股孙公司杭州丰禾测控技术有限公司以杭州市余杭区仁和街道临港路1-3号3幢、杭州市余杭仁和街道临港路1-3号2幢等5套厂房及土地使用权，其权证编号为浙（2022）杭州市不动产权第0028156号作为抵押物，取得中国银行股份有限公司杭州临平支行借款4,000万元。截至2022年12月31日止，公司向中国银行股份有限公司杭州临平支行长期借款余额为3,900万元。

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1年以内	852,066.15	1,410,929.16
1-2年	165,862.38	907,353.64
2-3年		165,862.38
未确认融资费用	-21,861.95	-101,073.60

一年内到期的租赁负债	-831,831.37	-1,331,717.49
合计	164,235.21	1,051,354.09

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 79,211.65 元。

30、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
政府补助	5,861,771.09	1,803,000.00	422,997.18	7,241,773.91	
合计	5,861,771.09	1,803,000.00	422,997.18	7,241,773.91	--

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
石油钻采高科技产业化项目政府拨款（注 1）	1,549,900.00			248,406.83			1,301,493.17	与资产相关
政府搬迁补偿款（注 2）	740,165.56			84,590.35			655,575.21	与资产相关
上海市企事业专利资助费（注 3）	135,000.00			90,000.00			45,000.00	与收益相关
中国科学院地质与地球物理研究所先导 A 类外拨课题-随钻方位密度测井仪器研制（注 4）	3,436,705.53						3,436,705.53	与收益相关
闵行区先进制造业政策扶持项目专项资金（注 5）		1,803,000.00					1,803,000.00	与资产相关
合计	5,861,771.09	1,803,000.00		422,997.18			7,241,773.91	

其他说明：

注 1：根据上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会“关于转发《国家发展改革委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造（第二批）2009 年第三批扩大内需中央预算内投资计划的通知》的通知”[沪发改投（2009）300 号]、上海市发展和改革委员会“关于下达上海市 2009 年专项建设基金安排的建设与改造投资计划（第四批）的通知”[沪发改投（2009）301 号]，本公司的石油钻采高科技产业化项目获得与资产相关的政府补助 16,200,000.00 元，本年度与该项目资产折旧相对应的补贴款转入其他收益的金额为 248,406.83 元。

注 2：2010 年 8 月，本公司位于上海市闵行区陈行公路 2835 弄 3 号 102 室的宿舍房屋被实施拆迁，根据上海市城市居住房屋拆迁补偿安置协议沪闵浦（商品房基地）拆协字第国-167 号，本公司获得房屋搬迁补偿款 1,691,807.00 元，公司新购宿舍房屋计提的折旧，作为因动迁而增加的成本，由动迁补偿款弥补，按年从递延收益转入其他收益，本年度因该事项转入其他收益的金额为 84,590.35 元。

注 3：2021 年子公司上海神开石油科技有限公司收到上海市知识产权局关于上海市企事业专利工作试点的专利资助费 200,000.00 元，本年按项目摊销金额转入其他收益 90,000.00 元。

注 4：2017 年子公司上海神开石油设备有限公司收到中国科学院地质与地球物理研究所先导 A 类外拨课题费（子课题名称：随钻方位密度测井仪器研制）3,810,000.00 元，2018 年收到 1,340,000.00 元，2019 年收到 1,050,000.00 元，2021 年收到 200,000.00 元，本年无投入，无需摊销。

注 5：2022 年子公司上海神开石油设备有限公司收到 2022 年度闵行区先进制造业发展专项资金，用于技术改造与设备更新，本年尚未使用，无需摊销。

31、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	363,909,648.00						363,909,648.00

32、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） ^{注1}	446,528,734.92	6,694,380.00		453,223,114.92
其他资本公积 ^{注2}	6,433,638.75	5,118,928.74	6,694,380.00	4,858,187.49
合计	452,962,373.67	11,813,308.74	6,694,380.00	458,081,302.41

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：公司员工持股计划本期解禁 227.70 万股，本期将解禁部分的对应摊销金额由其他资本公积转入股本溢价。

注 2：本期确认权益结算的股份支付计入其他资本公积。

33、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
实行股权激励回购		7,035,423.45		7,035,423.45
确认员工持股计划股权回购义务	31,600,000.00		7,195,320.00	24,404,680.00
合计	31,600,000.00	7,035,423.45	7,195,320.00	31,440,103.45

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：本期公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 142.00 万股，占公司总股本的 0.39%，最高成交价为 4.91 元/股，最低成交价为 4.86 元/股，成交总金额为 7,035,423.45 元（含交易费用），计划用于员工持股计划。截至期末，本公司尚未将本次回购的股票授予员工。

注 2：本期减少系公司员工持股计划本期解禁 227.70 万股，对应回购义务解除。

34、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	
一、不能 重分类进 损益的其 他综合收 益								
其中：重 新计量设 定受益计 划变动额								
权益 法下不能 转损益的 其他综合 收益								
其他 权益工具 投资公允 价值变动								
企业 自身信用 风险公允 价值变动								
二、将重 分类进损 益的其 他综合收 益	3,286,527.1 9	2,440,837.5 5				2,440,837.5 5		5,727,364.7 4
其中：权 益法下可 转损益的 其他综合 收益								
其他 债权投资 公允价值 变动								
金融 资产重分 类计入其 他综合收 益的金额								
其他 债权投资 信用减值 准备								
现金 流量套期 储备								

外币 财务报表 折算差额	3,286,527.1 9	2,440,837.5 5				2,440,837.5 5		5,727,364.7 4
其他综合 收益合计	3,286,527.1 9	2,440,837.5 5				2,440,837.5 5		5,727,364.7 4

35、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	58,893,314.83	1,691,683.82		60,584,998.65
任意盈余公积	15,795,995.98			15,795,995.98
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	74,689,310.81	1,691,683.82		76,380,994.63

36、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	244,933,522.58	224,235,277.95
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	244,933,522.58	224,235,277.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-27,927,590.87	42,980,294.18
减：提取法定盈余公积	1,691,683.82	4,598,780.17
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	18,124,482.40	17,683,269.38
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	197,189,765.49	244,933,522.58

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 0.00 元。
- 2)由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

37、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	591,623,133.11	412,727,427.60	766,820,054.88	504,492,414.56

其他业务	12,336,790.21	4,539,685.38	8,608,745.65	3,886,910.68
合计	603,959,923.32	417,267,112.98	775,428,800.53	508,379,325.24

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	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	603,959,923.32	无扣除	775,428,800.53	无扣除
营业收入扣除项目合计金额	14,899,663.62	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务、资金占用费等	9,575,223.51	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务、资金占用费等
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	2.47%		1.23%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。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。	14,828,540.98	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务等	9,255,725.34	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务等
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。	71,122.64	资金占用费	319,498.17	资金占用费
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	14,899,663.62	房租、物业费、水电费、材料销售、技术	9,575,223.51	房租、物业费、水电费、材料销售、技术

		服务、资金占用费等		服务、资金占用费等
二、不具备商业实质的收入				
1.未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3.交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4.本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无扣除	0.00	无扣除
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	589,060,259.70	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务、资金占用费等	765,853,577.02	房租、物业费、水电费、材料销售、技术服务、资金占用费等

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1
商品类型	
其中：	
石油钻采设备	233,794,229.90
录井设备及服务	201,122,084.62
随钻设备及服务	9,846,282.06
石油分析仪器	28,702,190.38
测井仪器及服务	121,089,314.13
房屋租赁及物业管理	9,334,699.59
资金占用费收入	71,122.64
按经营地区分类	
其中：	
国内	526,287,815.40
国外	77,672,107.92

按商品转让的时间分类	
其中：	
在某一时点转让	561,060,504.76
在某一时段内转让	42,899,418.56
合计	603,959,923.32

与履约义务相关的信息：

公司以研发、制造、销售石油化工仪器装备及提供相关工程技术服务为主营业务，履约义务通常的履行时间是合同开始日，根据业务类型不同，包括在某一时段内提供服务及在某一时点交付产品，产品控制权转移至客户时履行履约义务确认收入及成本，不存在其他单项履约义务。

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 323,681,736.90 元，其中，312,458,884.20 元预计将于 2023 年度确认收入，10,868,870.40 元预计将于 2024 年度确认收入，353,982.30 元预计将于 2025 年度确认收入。

38、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
城市维护建设税	1,449,745.31	1,849,409.80
教育费附加	1,298,861.58	1,754,604.79
资源税		
房产税	2,001,007.15	2,348,027.84
土地使用税	150,435.16	156,715.60
车船使用税		
印花税		
其他	620,964.88	681,520.73
合计	5,521,014.08	6,790,278.76

39、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,709,023.87	18,418,451.30
业务招待费	11,041,813.42	14,202,188.96
咨询及服务费	1,516,123.64	2,555,642.23
差旅费	4,506,868.09	5,037,932.55
招投标费	3,755,439.77	2,449,768.53
仓储费	3,689,321.39	3,752,224.54
其他费用	4,028,219.22	4,552,658.32
合计	48,246,809.40	50,968,866.43

40、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	31,543,929.04	34,297,291.20

折旧摊销	18,827,036.34	25,392,476.99
股份支付费用	5,118,928.74	6,433,638.75
检测、审计、咨询顾问费	3,450,497.23	6,302,394.81
业务招待费	1,547,895.56	1,937,189.37
服务费	2,970,363.96	2,459,149.36
车辆使用费	1,765,526.25	1,354,037.34
水电燃气费	1,942,948.89	1,681,141.03
办公费	938,513.00	1,296,658.72
其他费用	6,399,719.51	7,489,746.41
合计	74,505,358.52	88,643,723.98

41、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员薪酬	44,443,730.71	39,211,130.68
研发材料费	18,255,402.10	14,610,006.70
研发折旧摊销	2,262,093.05	2,466,346.22
研发差旅费	1,018,343.63	915,856.08
测验费	678,440.95	1,575,517.88
其他研发费用	2,131,726.39	1,599,915.90
合计	68,789,736.83	60,378,773.46

42、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	5,978,453.13	3,064,983.11
减：利息收入	564,304.08	325,133.18
汇兑损益	-7,230,322.19	1,498,566.14
银行手续费	229,341.63	558,940.94
其他	79,211.65	627,012.60
合计	-1,507,619.86	5,424,369.61

43、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
计入递延收益的政府补助摊销	422,997.18	7,854,016.24
科技成果专户资助费		3,000,000.00
专精特新中小企业高质量发展专项扶持	2,400,000.00	
科技小巨人工程奖励	1,500,000.00	1,500,000.00
上海市闵行区科学技术委员会张江专项资金	942,500.00	
紫金港科技城 2.0 版政策重点科技补贴	680,100.00	
余杭区科技局-企业奖励和项目补贴	598,750.00	
2021 年省级首台(套)奖励	500,000.00	
工信补贴	500,000.00	
专利资助款	480,000.00	
残疾人就业补贴	456,282.90	45,650.84
上海市闵行区科学技术委员会“适用于高温高压工况的钻通设备研制”项目	400,000.00	
保险保费补贴	294,685.68	72,542.17

高新技术成果转化项目扶持资金	232,000.00	1,024,000.00
企业发展壮大财政补贴	200,000.00	
高新奖励	200,000.00	
地方教育附加金补贴	194,400.00	
稳岗补贴	131,018.62	37,074.65
同济经济园区扶持资金	104,000.00	
雏鹰企业	96,250.00	147,225.00
招用高校毕业生社保补贴	94,444.80	
个税手续费返还	79,818.84	78,530.51
就业补贴	71,669.58	
美国小企业出口贸易补助	67,279.00	
培训补贴	47,544.00	25,900.00
专项补贴	20,000.00	
残保金超比例奖金	14,067.30	22,949.28
疫情用工补贴	8,000.00	
扩岗补贴	7,500.00	
进项税加计扣除	1,696.52	4,157.00
先进制造业政策专项政府扶持款		592,500.00
余杭区新制造业计划奖励		400,000.00
工资税补贴		365,767.24
现代服务业政策项目补助资金		250,000.00
教育经费补贴		174,358.00
市场监督管理局奖金		103,000.00
专项发展资金		100,000.00
小微企业上规升级财政奖励资金		100,000.00
政府疫情补助款		77,439.60
德州农业部补贴		27,558.82
专利资助、补贴		7,500.00
其他	18,818.27	2,101.83

44、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		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,808,112.14	3,280,778.80
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
其他	736,586.67	
合计	2,544,698.81	3,280,778.80

45、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-80,143.87	-725,373.19
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-80,143.87	-725,373.19

46、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		
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
坏账损失	-20,213,836.98	-11,906,807.90
合计	-20,213,836.98	-11,906,807.90

47、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-10,633,542.78	-3,809,753.80
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		-4,166,212.98
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、合同资产减值损失		
十三、其他		
合计	-10,633,542.78	-7,975,966.78

48、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
固定资产处置利得或损失	5,013,356.75	3,708,573.33

49、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
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
与日常活动无关的政府补助	3,800,000.00	1,260,000.00	3,800,000.00
违约赔偿收入	5,000.00	32,680.00	5,000.00
其他	22,539.91	5,766.69	22,539.91
合计	3,827,539.91	1,298,446.69	

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
浦江镇企业扶持资金	上海市闵行区浦江镇财政所	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	否	否	3,800,000.00	1,260,000.00	与收益相关

50、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
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	152,000.00	151,000.00	152,000.00
非流动资产毁损报废损失	359,391.16	356,815.07	359,391.16
违约金支出	155,138.81	53,514.99	155,138.81
其他	67,087.84	29,110.14	67,087.84
合计	733,617.81	590,440.20	733,617.81

51、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	5,631,242.39	11,789,310.14
递延所得税费用	-4,559,015.61	-4,331,700.90
合计	1,072,226.78	7,457,609.24

(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	-18,374,211.91
按法定/适用税率计算的所得税费用	-4,593,552.98
子公司适用不同税率的影响	-4,593,552.98
调整以前期间所得税的影响	206,184.83
非应税收入的影响	1,638,837.39
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,964,213.48
使用前期末未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	12,354,504.37
研发加计扣除	-9,066,467.13
固定资产加计扣除	-888,273.70
其他	26,630.48
所得税费用	1,072,226.78

52、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
收到的保证金、押金及备用金	7,124,122.85	10,313,900.27
专项补贴、补助款及其他奖励	15,943,825.51	9,814,097.94
其他	940,491.55	455,685.22
合计	24,008,439.91	20,583,683.43

(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
支付的保证金及押金	33,534,708.24	14,736,276.45
费用支出	64,523,016.69	66,164,801.91
其他	671,819.15	620,468.05
合计	98,729,544.08	81,521,546.41

(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
非关联方资金拆借收回	3,654,681.63	3,466,206.63
支付的保证金	333,333.32	
合计	3,988,014.95	3,466,206.63

(4) 支付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
工程合同保证金	280,000.00	

合计	280,000.00	
----	------------	--

(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
员工持股计划员工缴款		31,600,000.00
少数股东股权投资		15,142,308.01
收到非终止确认的票据贴现款	73,910,502.91	
合计	73,910,502.91	46,742,308.01

(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
股权回购款	7,035,423.45	62,527,566.35
租赁费	1,194,988.45	1,267,310.80
合计	8,230,411.90	63,794,877.15

53、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	-19,446,438.69	50,487,335.74
加：资产减值准备	30,847,379.76	19,882,774.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	49,588,849.19	48,364,871.54
使用权资产折旧	1,354,625.88	1,208,891.50
无形资产摊销	1,022,166.66	8,091,399.50
长期待摊费用摊销	638,237.84	602,648.08
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）	-5,013,356.75	-3,708,573.33
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	359,391.16	356,815.07
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	80,143.87	725,373.19
财务费用（收益以“-”号填列）	2,598,242.79	3,674,317.41
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,808,112.14	-3,280,778.80
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,390,806.99	-4,124,180.99
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	831,791.38	-207,519.92
存货的减少（增加以“-”号填列）	-57,986,895.84	47,942,274.85
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-84,119,762.78	-158,947,463.51
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	17,645,306.45	37,815,008.42
其他	5,118,928.74	6,433,638.75
经营活动产生的现金流量净额	-63,680,309.47	55,316,832.18

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	187,009,611.66	209,083,040.45
减：现金的期初余额	209,083,040.45	110,740,596.96
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	-22,073,428.79	98,342,443.49

(2) 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	187,009,611.66	209,083,040.45
其中：库存现金	178,480.46	104,952.70
可随时用于支付的银行存款	173,849,736.08	198,959,359.83
可随时用于支付的其他货币资金	12,981,395.12	10,018,727.92
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	187,009,611.66	209,083,040.45
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

54、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	29,802,323.89	票据、保函、投标保证金
应收票据		
存货		
固定资产	27,095,340.25	抵押
无形资产	9,463,425.00	抵押
投资性房地产	31,666,481.47	抵押
合计	98,027,570.61	

55、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			44,965,259.80
其中：美元	5,904,458.49	6.9646	41,122,150.23
欧元			
港币	16,852.79	0.8933	15,054.12
巴基斯坦卢比	14,903,146.02	0.0307	457,837.34
迪拉姆	1,776,978.86	1.8966	3,370,218.11
应收账款			97,393,374.07
其中：美元	13,984,058.54	6.9646	97,393,374.07
欧元			
港币			
其他应收款			2,379,919.00
其中：美元	188,103.36	6.9646	1,310,064.66
巴基斯坦卢比	16,102,460.00	0.0307	494,681.33
哈萨克斯坦坚戈	32,142,474.71	0.0151	485,103.47
迪拉姆	47,490.00	1.8966	90,069.54
应付账款			23,345,241.20
其中：美元	3,306,993.73	6.9646	23,031,888.52
巴基斯坦卢比	10,200,000.00	0.0307	313,352.68
其他应付款			13,996,757.95
其中：美元	2,007,793.95	6.9646	13,983,481.75
迪拉姆	7,000.00	1.8966	13,276.20
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

(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

全资子公司 ShenKai petroleum, LLC 系注册在美国的公司，营业地 7040, WindfernRoad, Houston, TX77040，记账本位币美元。

全资子公司神开石油工程技术服务有限公司系注册在香港的公司，营业地 UnitA5/F, MaxShareCentre373King'sRdNorthPoint,Hongkong，记账本位币美元。

全资孙公司 ShenKai Petroleum Fze 系注册在阿联酋迪拜的公司，营业地 No.FZJOB0901 Jebel Ali Free Zone Dubai United Arab Emirates，记账本位币迪拉姆。

控股孙公司 FREDRIKOV SHENKAI Petroleum Services Company Ltd.系注册在尼日利亚的公司，营业地 NO.1ALBERTODJEGBACLOSEOFFREFINERYRD.EFFURUN.DELTASTATE，记账本位币美元。

56、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
计入递延收益的政府补助	1,803,000.00	递延收益	422,997.18
计入其他收益的政府补助	10,340,825.51	其他收益	10,340,825.51
计入营业外收入的政府补助	3,800,000.00	营业外收入	3,800,000.00

合计	15,943,825.51	14,563,822.69
----	---------------	---------------

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

注：计入其他收益、营业外收入的政府补助本期发生额和计入当期损益金额不包括递延收益结转到其他收益、营业外收入的金额。

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 其他说明

本期孙公司杭州丰禾测控技术有限公司新设子公司西安神开丰禾能源服务有限公司，本期合并范围新增 1 户。

2、同一控制下企业合并

3、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

4、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：

本期孙公司杭州丰禾测控技术有限公司新设子公司西安神开丰禾能源服务有限公司，本期合并范围新增 1 户。

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	
上海神开石油设备有限公司	上海	上海	工业制造	100.00%		非同一控制合并取得
上海神开石油科技有限公司	上海	上海	工业制造	100.00%		投资设立
神开石油工程技术服务有限公司	香港	香港	技术服务	100.00%		投资设立
FREDRIKOV SHENKAI	尼日利亚	尼日利亚	技术及租赁服务		50.00%	投资设立

Petroleum Services Company Ltd.						
上海神开石油仪器有限公司	上海	上海	工业制造	100.00%		投资设立
ShenKai petroleum, LLC	美国	美国	技术服务	100.00%		投资设立
上海神开密封件有限公司	上海	上海	工业制造	100.00%		投资设立
上海经纬峰实业有限公司	上海	上海	工业制造		60.00%	非同一控制合并取得
杭州丰禾石油科技有限公司	杭州	杭州	工业制造	62.50%		非同一控制合并取得
ShenKai Petroleum Fze	阿联酋迪拜	阿联酋迪拜	技术服务		100.00%	投资设立
上海神开石油测控技术有限公司	上海	上海	工业制造	100.00%		投资设立
杭州丰禾测控技术有限公司	杭州	杭州	工业制造		62.50%	投资设立
四川神开油气技术服务有限公司	成都	成都	技术服务		100.00%	投资设立
西安神开丰禾能源服务有限公司	西安	西安	技术服务		62.50%	投资设立

(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
杭州丰禾石油科技有限公司	37.50%	8,367,520.21		53,366,768.05
杭州丰禾测控技术有限公司	37.50%	1,666,816.98		17,667,407.60
上海经纬峰实业有限公司	40.00%	1,019,549.98		11,202,103.02
合计		11,053,887.17		82,236,278.67

(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
杭州丰禾石油科技有限公司	222,132,090.50	47,949,294.55	270,081,385.05	126,629,527.90	1,140,475.69	127,770,003.59	212,342,209.70	27,917,653.05	240,259,862.75	119,234,182.99	1,027,685.53	120,261,868.52
杭州丰禾	44,058,031.4	76,500,579.6	120,558,611.	37,445,524.1	36,000,000.0	73,445,524.1	24,677,037.5	77,882,775.6	102,559,813.	19,891,548.6	40,000,022.9	59,891,571.5

测控技术有限公司	3	8	11	7	0	7	6	8	24	4	3	7
上海经纬峰实业有限公司	33,713,113.39	3,585,156.57	37,298,269.96	9,293,012.42		9,293,012.42	29,805,901.09	5,912,703.95	35,718,605.04	9,691,695.97	570,526.47	10,262,222.44

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
杭州丰禾石油科技有限公司	130,679,596.46	22,313,387.23	22,313,387.23	5,007,930.90	123,630,202.27	17,190,563.20	17,190,563.20	12,805,242.12
杭州丰禾测控技术有限公司	46,250,122.04	4,444,845.27	4,444,845.27	4,179,721.38	29,810,992.90	1,518,770.13	1,518,770.13	5,038,440.89
上海经纬峰实业有限公司	14,890,904.90	2,548,874.94	2,548,874.94	7,335,352.39	15,176,403.57	1,621,543.91	1,621,543.91	1,982,488.45

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(1) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十二所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	156,673,908.57	7,325,232.79
应收账款	568,611,570.75	97,685,450.49
其他应收款	23,816,498.87	3,577,518.10
合计	749,101,978.19	108,588,201.38

本公司的主要客户为大型央企及石油设备经销商等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

(2) 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

单位：元

项目	期末余额				
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款	120,409,254.20				120,409,254.20
应付票据	62,733,644.75				62,733,644.75
应付账款	318,859,141.66				318,859,141.66
其他应付款	33,671,304.67				33,671,304.67
一年内到期的非流动负债	3,878,306.37				3,878,306.37
其他流动负债	6,901,422.55				6,901,422.55
租赁负债		164,235.21			164,235.21
长期借款		3,000,000.00	21,000,000.00	12,000,000.00	36,000,000.00

(3) 市场风险

① 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；为此，本公司可能会采用适当方法来达到规避汇率风险的目的。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额						合计
	美元	港币	巴基斯坦卢比	迪拉姆	委内瑞拉玻利瓦尔	哈萨克斯坦坚戈	
外币金融资产：							
货币资金	41,122,150.23	15,054.12	457,837.34	3,370,218.11			44,965,259.80
应收账款	97,393,374.07						97,393,374.07
其他应收款	1,310,064.66		494,681.33	90,069.54		485,103.47	2,379,919.00
小计	139,825,588.96	15,054.12	952,518.67	3,460,287.65		485,103.47	144,738,552.87
外币金融负债：							
应付账款	23,031,888.52		313,352.68				23,345,241.20
其他应付款	13,983,481.75			13,276.20			13,996,757.95
小计	37,015,370.27	-	313,352.68	13,276.20			37,341,999.15

敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，对于本公司各外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对上述外币升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 360.21 万元（2021 年度约 486.75 万元）。其他综合收益将减少或增加 176.78 万元（2021 年度约 247.11 万元）。

②利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截止 2022 年 12 月 31 日，公司短期借款金额均为固定利率，借款利率的变化对公司利润无影响。

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

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		63,211,921.23		63,211,921.23
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
理财产品		63,211,921.23		63,211,921.23

2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
应收款项融资			10,115,831.61	10,115,831.61
持续以公允价值计量的资产总额		63,211,921.23	10,115,831.61	73,327,752.84
(六) 交易性金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
(七) 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款。上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
建湖县国有资产投资管理有限公司	江苏省盐城市	租赁和商务服务业	300,000.00 (万元)	13.07%	13.07%

本企业的母公司情况的说明

截至 2022 年 12 月 31 日止，建湖县国有资产投资管理有限公司为本公司第一大股东。结合公司股权结构及董事会的构成情况，确认公司无控股股东及实际控制人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九/1、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中曼石油天然气集团股份有限公司	公司董事控制的公司
中曼石油装备集团有限公司	公司董事控制的公司
四川昆仑石油设备制造有限公司	公司董事控制的公司
中曼石油天然气集团（海湾）公司	公司董事控制的公司
四川中曼凯撒石油科技有限公司	公司董事控制的公司
中曼石油钻井技术有限公司	公司董事控制的公司
中曼石油工程技术服务（香港）有限公司	公司董事控制的公司
阿克苏中曼石油工程技术有限公司	公司董事控制的公司
张良琪	控股子公司股东
何雪坤	控股子公司股东
李立伟	控股子公司股东
张郁瑄	控股子公司股东张良琪配偶
郜龙江	控股孙公司之法定代表人
蒋赣洪	公司监事
浙江智通消防网络有限公司	控股子公司之部分少数股东投资的公司
上海畅怡投资管理有限公司	公司董事之控股公司
上海神开气体技术有限公司	公司董事控股公司之子公司

4、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
上海神开气体技术有限公司	商品采购	65,115.04	5,000,000.00	否	1,885,619.47
四川中曼凯撒石油科技有限公司	商品采购	530,973.45	5,000,000.00	否	796,460.18
中曼石油天然气	商品采购		5,000,000.00	否	486,465.13

集团股份有限公 司					
合计		596,088.49			3,168,544.78

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中曼石油装备集团有限公司	商品销售与服务	5,116,695.57	1,906,041.58
四川昆仑石油设备制造有限公司	商品销售与服务		13,980.58
中曼石油钻井技术有限公司	商品销售与服务	12,315,789.55	10,904,434.93
四川中曼凯撒石油科技有限公司	商品销售		48,424.78
中曼石油工程技术服务（香港）有限公司	商品销售与服务	454,133.25	147,419.19
中曼石油天然气集团股份有限公司	商品销售与服务		1,093,203.56
上海神开气体技术有限公司	电费、物品	2,654.87	4,088.49
上海神开气体技术有限公司	物业服务费	9,707.57	24,557.57
合计		17,898,980.81	14,142,150.68

（2）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
上海神开气体技术有限公司	房屋	65,298.14	65,298.14

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
浙江智通消防网络有限公司	房屋租赁		892,857.12								
浙江智通消防网络有限公司	房屋水电费		94,857.01								

（3）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
上海神开石油设备有限公司（注1）	15,000,000.00	2022年06月29日	2026年06月26日	否
上海神开石油设备有限公司（注2）	50,000,000.00	2022年12月21日	2026年11月29日	否
杭州丰禾石油科技有限公司（注3）	10,000,000.00	2022年01月17日	2026年01月08日	否

杭州丰禾石油科技有限公司（注4）	10,000,000.00	2022年07月29日	2026年07月28日	否
杭州丰禾石油科技有限公司（注5）	10,000,000.00	2022年09月08日	2026年09月07日	否
上海神开石油测控技术有限公司（注6）	5,000,000.00	2022年07月28日	2026年07月19日	否
上海神开石油测控技术有限公司（注7）	10,000,000.00	2022年09月27日	2026年09月27日	否
上海神开石油测控技术有限公司（注8）	10,000,000.00	2022年11月04日	2026年10月30日	否
杭州丰禾测控技术有限公司（注9）	80,260,000.00	2022年10月09日	2028年09月19日	否

关联担保情况说明

注1：本公司为全资子公司上海神开石油设备有限公司提供1,500万元的最高额保证担保，取得中国农业银行股份有限公司上海闵行支行借款1,500万元。截至2022年12月31日止，公司向中国农业银行股份有限公司上海闵行支行实际借款余额为1,500万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注2：本公司为全资子公司上海神开石油设备有限公司提供5,000万元的最高额保证担保，截至2022年12月31日止，公司应付票据余额为29,170,000.00元，票据保证金6,000,000.00元；公司向上海农村商业银行川沙支行实际借款余额为1,000万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注3：本公司为控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司提供1,000万元的最高额保证担保，取得中国银行杭州市余杭支行借款650万元。截至2022年12月31日止，公司向中国银行杭州市余杭支行实际借款余额为650万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注4：本公司为控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司提供1,000万元的最高额保证担保，取得杭州联合农村商业银行股份有限公司科技支行开具的银行承兑汇票，截至2022年12月31日止，公司应付票据余额为10,960,341.51元，票据保证金3,291,818.53元。保证期间为融资债务清偿期限届满之日起三年。

注5：本公司控股孙公司杭州丰禾测控技术有限公司为控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司提供1,000万元的最高额保证担保，取得杭州银行股份有限公司余杭良渚支行开具的银行承兑汇票，截至2022年12月31日止，公司应付票据余额为8,579,611.64元，票据保证金2,573,883.50元。保证期间为融资债务清偿期限届满之日起三年。

注6：本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供500万元的最高额保证担保，取得上海银行闵行支行借款500万元。截至2022年12月31日止，公司向上海银行闵行支行实际借款余额为500万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注7：本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供1,000万元的最高额保证担保，取得中信银行上海分行借款1,000万元。截至2022年12月31日止，公司向中信银行上海分行实际借款余额为1,000万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注8：本公司为全资子公司上海神开石油测控技术有限公司提供1,000万元的最高额保证担保，取得南京银行上海黄浦支行借款1,000万元。截至2022年12月31日止，公司向南京银行上海黄浦支行实际借款余额为1,000万元。保证期间为主合同约定的债务履行期限届满之日起三年。

注9：本公司控股孙公司杭州丰禾测控技术有限公司以杭州市余杭区仁和街道临港路1-3号3幢、杭州市余杭仁和街道临港路1-3号2幢等5套厂房及土地使用权，其权证编号为浙（2022）杭州市不动产权第0028156号作为抵押物，取得中国银行股份有限公司杭州市临平支行被担保最高债权额8,026万元。截至2022年12月31日止，公司向中国银行股份有限公司杭州临平塘栖支行实际长期借款余额为3,900万元，短期借款余额为1,000万元，共计借款余额4,900万元。

（4）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
阿克苏中曼石油工程技术有限公司	销售固定资产	9,734,513.27	

5、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	中曼石油装备集团有限公司	2,687,485.20	147,749.12	10,770,969.91	1,246,961.20
应收账款	四川昆仑石油设备制造有限公司			7,698,851.41	769,095.24
应收账款	中曼石油天然气集团股份有限公司	285,760.00	28,576.00	1,657,010.00	104,173.00
应收账款	中曼石油钻井技术有限公司	18,764,386.94	1,238,801.85	12,609,650.01	683,029.95
应收账款	阿克苏中曼石油工程技术有限公司	5,800,000.00	290,000.00		
应收票据	中曼石油装备集团有限公司			10,000,000.00	500,000.00
应收票据	中曼石油钻井技术有限公司				
应收票据	四川中曼铠撒石油科技有限公司				
应收票据	四川昆仑石油设备制造有限公司			17,000,000.00	850,000.00
预付款项	上海神开气体技术有限公司	566,563.07		765,044.25	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	上海神开气体技术有限公司	69,870.00	51,298.00
应付账款	四川中曼铠撒石油科技有限公司	400,975.00	545,280.00
合同负债	中曼石油天然气集团股份有限公司	17,699.12	17,699.12
合同负债	中曼石油钻井技术有限公司	195,929.20	
合同负债	中曼石油工程技术服务（香港）有限公司	933,256.40	
其他应付款	蒋赣洪		20,000.00
其他应付款	郜龙江		103,450.00

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

公司本期授予的各项权益工具总额	79.00 万股
公司本期行权的各项权益工具总额	227.70 万股
公司本期失效的各项权益工具总额	317.20 万股
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	3.16
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	剩余月份约为 6.5 个月至 18.5 个月

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日市场价格
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新可行权职工数变动等后续信息进行估计
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	11,552,567.49
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	5,118,928.74

其他说明：

本公司于 2021 年 4 月 22 日召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第三次会议，2021 年 5 月 19 日召开 2020 年度股东大会，审议通过了《上海神开石油化工装备股份有限公司第一期员工持股计划（草案）》及其摘要等相关议案。

公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份 10,000,000 股，占公司总股本的 2.75%，最高成交价为 6.78 元/股，最低成交价为 5.77 元/股，成交总金额为 62,527,566.35 元（含交易费用）。上述股份全部用于本公司第一期员工持股计划。

本次员工持股计划所持股票为限售流通股，存续期为 48 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起算。本员工持股计划所获标的股票分三期解锁，解锁时点分别为自公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起满 12 个月、24 个月、36 个月，最长锁定期为 36 个月，每期解锁的标的股票比例分别为 30%、30%、40%，各年度具体解锁比例和数量根据公司业绩指标和持有人考核结果计算确定。

为满足公司可持续发展的需要及不断吸引和留住优秀人才，本期员工持股计划预留了 145.00 万股作为预留份额，占本期持股计划标的股票总数的 14.5%。预留份额暂由公司董事会办公室主任秦英代为持有，秦英不享有该部分份额对应的权益。

公司于 2021 年 7 月 14 日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》。公司开立的“上海神开石油化工装备股份有限公司回购专用证券账户”中所持有的股票已于 2021 年 7 月 14 日非交易过户至“上海神开石油化工装备股份有限公司—第一期员工持股计划”专户，过户股数为 10,000,000 股，占公司总股本的 2.75%。

2021 年度，本期实际授予股份 855.00 万股，预留 145.00 万股，因员工内部考核不通过而失效的股份为 21.30 万股（该部分股份将重新授予其他员工）。

2022 年度，本期再次授予员工 79 万股，已经解锁 227.70 万股，本期因业绩及考核不达标及员工离职失效部分 317.20 万股。

截至 2022 年 12 月 31 日，期末已授予员工但尚未解锁股份 653.40 万股，已经解锁股份 227.70 万股，期末尚结存预留 118.90 万股。

十四、承诺及或有事项

1、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

公司本期在中国工商银行伊斯兰堡工行卡拉奇分行、中国银行股份有限公司康桥支行、中国工商银行股份有限公司闵行支行、中国农业银行股份有限公司上海水清南路支行开具保函。截止 2022 年 12 月 31 日，未到期履约的保函 14,936,516.56 元。

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(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。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00
利润分配方案	

2、其他资产负债表日后事项说明

截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、其他

公司于2019年9月与江西江锻重工有限公司（以下简称“江锻重工”）签订了《股权转让协议》，公司将持有的江西飞龙钻头制造有限公司（以下简称“江西飞龙”）67%的股权转让给江锻重工，转让价格为1,968万元。截至2019年12月31日，相关股权转让款已经全部支付完毕，工商变更已经完成。

股权转让前，公司对江西飞龙拥有的相关债权权益，江锻重工对此予以确认及认可。交易完成后，由江西飞龙根据其与公司达成的相关借贷协议继续偿还相关债务。江锻重工及其实际控制人承诺以江西飞龙所持有的二块土地及不动产向本公司提供抵押担保，土地不动产权编号为：【赣（2019）宜春市不动产权第0029084号】与【赣（2019）宜春市不动产权第0029929号】。同时，江锻重工及其实际控制人承诺就前述公司对江西飞龙所享有的债权权益承担无限连带担保责任。截至2022年12月31日，债权本息均已偿还完毕。

除上述事项外，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

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	
按单项计提坏账准备的应收账款										
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	9,475,039.13	100.00%	1,021,694.89	10.78%	8,453,344.24	8,782,852.46	100.00%	908,749.56	10.35%	7,874,102.90
其中：										
组合1、关联方组合	7,569,888.24	79.89%			7,569,888.24	7,569,888.24	86.19%			7,569,888.24
组合2、账龄组合	1,905,150.89	20.11%	1,021,694.89	53.63%	883,456.00	1,212,964.22	13.81%	908,749.56	74.92%	304,214.66
合计	9,475,039.13	100.00%	1,021,694.89	10.78%	8,453,344.24	8,782,852.46	100.00%	908,749.56	10.35%	7,874,102.90

按单项计提坏账准备类别数：0

按组合计提坏账准备类别数：2

按组合计提坏账准备：1,021,694.89

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1、关联方组合			
1 年以内			
1-2 年			
2-3 年	3,487,892.35		
3-4 年			
4-5 年	787,180.58		
5 年以上	3,294,815.31		
合计	7,569,888.24		

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：1,021,694.89

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 2，账龄组合			
1 年以内	929,953.67	46,497.67	5.00%
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上	975,197.22	975,197.22	100.00%
合计	1,905,150.89	1,021,694.89	

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）	929,953.67
1 至 2 年	
2 至 3 年	3,487,892.35
3 年以上	5,057,193.11
3 至 4 年	
4 至 5 年	787,180.58
5 年以上	4,270,012.53
合计	9,475,039.13

（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	
单项计提坏账准备的应收账款						
按组合计提坏账准备的应收账款	908,749.56	112,945.33				1,021,694.89
合计	908,749.56	112,945.33				1,021,694.89

(3) 本期实际核销的应收账款情况

应收账款核销说明：

本报告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
第一名	7,569,888.24	79.89%	
第二名	975,197.22	10.29%	975,197.22
第三名	634,442.85	6.70%	31,722.14
第四名	193,216.29	2.04%	9,660.82
第五名	71,512.87	0.75%	3,575.64
合计	9,444,257.47	99.67%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	18,063,500.00	12,262,820.00
其他应收款	45,655,955.48	29,273,742.22
合计	63,719,455.48	41,536,562.22

(1) 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
应收子公司股利	18,063,500.00	12,262,820.00
合计	18,063,500.00	12,262,820.00

(2) 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
资金拆借		3,579,291.63
合并范围内关联方往来	45,333,023.50	25,782,114.35
其他	345,344.72	643,401.91
合计	45,678,368.22	30,004,807.89

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	731,065.67			731,065.67
2022 年 1 月 1 日余额在 本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-708,652.93			- 708,652.93
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	22,412.74			22,412.74

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）	20,338,278.14
1 至 2 年	25,340,090.08
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	45,678,368.22

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	
单项计提坏账准备的其他应收款						
按组合计提坏账准备的其他应收款	731,065.67	-708,652.93				22,412.74
合计	731,065.67	-708,652.93				22,412.74

④本期实际核销的其他应收款情况

本报告期无实际核销的其他应收款。

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
第一名	往来款	25,237,180.00	1-2年以内	55.25%	
第二名	往来款	10,095,843.50	1年以内	22.10%	
第三名	往来款	10,000,000.00	1年以内	21.89%	
第四名	往来款	194,800.00	1年以内	0.43%	9,740.00
第五名	代垫款	102,910.08	1-2年	0.23%	10,291.01
合计		45,630,733.58		99.90%	20,031.01

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	775,993,774.27		775,993,774.27	766,965,988.44		766,965,988.44
对联营、合营企业投资						
合计	775,993,774.27		775,993,774.27	766,965,988.44		766,965,988.44

(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		
上海神开石油设备有限公司	358,322,946.92				4,403,747.50	362,726,694.42	
上海神开石油科技有限公司	116,779,959.61				3,118,485.83	119,898,445.44	

上海神开石油仪器有限公司	40,618,782.33				1,056,837.92	41,675,620.25	
Shenkai Petroleum LLC	24,756,850.00					24,756,850.00	
上海神开密封件有限公司	15,000,000.00					15,000,000.00	
上海神开石油测控技术有限公司	100,000,000.00				448,714.58	100,448,714.58	
杭州丰禾石油科技有限公司	84,578,510.78					84,578,510.78	
神开石油工程技术服务有限公司	26,908,938.80					26,908,938.80	
合计	766,965,988.44				9,027,785.83	775,993,774.27	

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				
其他业务	20,088,379.24	5,940,246.52	20,805,390.00	6,892,909.94
合计	20,088,379.24	5,940,246.52	20,805,390.00	6,892,909.94

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1
商品类型	
其中：	
房屋租赁及物业管理	15,447,550.91
服务费	4,398,930.96
设备租赁	
资金占用费收入	241,897.37
按经营地区分类	
其中：	
国内	20,088,379.24
国外	
市场或客户类型	
其中：	
合同类型	
其中：	
按商品转让的时间分类	
其中：	
在某一时点转让	
在某一时段内转让	20,088,379.24
按合同期限分类	

其中：	
按销售渠道分类	
其中：	
合计	20,088,379.24

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 13,000,000 元，其中，4,000,000 元预计将于 2023 年度确认收入，4,400,000 元预计将于 2024 年度确认收入，4,600,000 元预计将于 2025 年度确认收入。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	41,402,000.00	76,627,829.55
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	333,252.95	1,142,375.49
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
合计	41,735,252.95	77,770,205.04

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	4,653,965.59	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	14,563,822.69	主要为报告期内公司获得及确认损益的各类政府补助
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	71,122.64	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项		

资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	1,727,968.27	报告期银行理财收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,500,000.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-346,686.74	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,254,027.94	
少数股东权益影响额	1,775,054.01	
合计	18,141,110.50	--

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	-2.56%	-0.079	-0.079
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.23%	-0.130	-0.130

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

第十一节 商誉减值测试报告

一、是否进行减值测试

是 否

二、是否在减值测试中取得以财务报告为目的的评估报告

是 否

资产组名称	评估机构	评估师	评估报告编号	评估价值类型	评估结果
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	上海立信资产评估有限公司	杨洋、高军	信资评报字[2023]第 030039 号	可收回金额	经评估，在本报告所列示假设前提成立的前提下，委估资产组在 2022 年 12 月 31 日的可收回金额为人民币 20,900.00 万元，大写人民币贰亿零玖佰万元整。

三、是否存在减值迹象

资产组名称	是否存在减值迹象	备注	是否计提减值	备注	减值依据	备注
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	不存在减值迹象		否		未减值不适用	

四、商誉分摊情况

单位：元

资产组名称	资产组或资产组组合的构成	资产组或资产组组合的确定方法	资产组或资产组组合的账面金额	商誉分摊方法	分摊商誉原值
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	杭州丰禾石油科技有限公司在 2021 年 12 月 31 日的组成资产组组合的各项资产	收益法	191,906,866.72	按股权比例分摊	146,148,801.27

资产组或资产组组合的确定方法是否与以前年度存在差异

是 否

五、商誉减值测试过程

1、重要假设及其理由

(1) 一般性假设

资产组所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

资产组以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

资产组所在企业与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

评估结论依据的是委托人及资产组所在企业提供的资料，假设委托人及资产组所在企业管理层提供的资料是真实、完整、可靠，不存在应提供未提供、评估师已履行必要评估程序后仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项；

无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

(2) 针对性假设

①资产组在评估基准日后不改变用途，仍持续使用；

②资产组所在企业的现有和未来经营者是负责的，能稳步推进企业的发展计划，尽力实现预计的经营态势；

③资产组所在企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

④资产组所在企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

⑤资产组在评估目的实现后，仍将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

⑥每年收入和支出现金流均匀流入和流出；

⑦资产组所在企业能够根据经营需要筹措到所需资金，不会因融资事宜影响企业正常经营；

⑧资产组以后年度产品的生产和销售不涉及知识产权侵权；

⑨丰禾石油于 2021 年被认定为高新技术企业，享受企业所得税优惠税率 15%，期限为 3 年，考虑到公司现行状况通过高新技术企业的认定且企业未来盈利预测相关指标符合高新技术企业的相关要求，因此预计未来仍然持续获得，故本次评估假设公司高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%。

⑩根据财政部 2023 年 3 月 26 日发布公告《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。考虑到该项政策自 2021 年起延续至今，故本次评估假设该项政策后续将持续执行，以后年度企业研发费用税前加计扣除均为 100.00%。

根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

2、整体资产组或资产组组合账面价值

单位：元

资产组名称	归属于母公司股东的商誉账面价值	归属于少数股东的商誉账面价值	全部商誉账面价值	资产组或资产组组合内其他资产账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	87,689,280.76	58,459,520.51	146,148,801.27	45,758,065.45	191,906,866.72

3、可收回金额

(1) 公允价值减去处置费用后的净额

适用 不适用

(2) 预计未来现金净流量的现值

适用 不适用

单位：元

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率	预计未来现金流量净流量的现值
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	故预测期取 5 年，即 2023 年至 2027 年	1.95%-8.02%	16.36%-19.62%	21,792,525.34-32,306,971.26	2028 年及以后	0.00%	19.62%	32,306,971.26	10.97%	209,000,000
预测期营业收入增长率是否与以前期间不一致					是					
预测期利润率是否与以前期间不一致					是					
预测期净利润是否与以前期间不一致					是					
稳定期营业收入增长率是否与以前期间不一致					否					
稳定期利润率是否与以前期间不一致					是					
稳定期净利润是否与以前期间不一致					是					
折现率是否与以前期间不一致					是					

其他说明：

适用 不适用

4、商誉减值损失的计算

单位：元

资产组名称	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	可收回金额	整体商誉减值准备	归属于母公司股东的商誉减值准备	以前年度已计提的商誉减值准备	本年度商誉减值损失
与收购杭州丰禾石油科技有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	191,906,866.72	209,000,000.00	154,025,952.30	92,415,571.38	92,415,571.38	0.00

第十二节 审计报告相关信息

一、基本信息

证券代码	002278
证券简称	神开股份
行业	专用设备制造业
2022 年年度审计单位	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
2022 年度审计报告签字注册会计师（项目合伙人）	宋婉春
2022 年度审计报告签字注册会计师（项目负责人）	方颖

二、审计单位变更

上年年报披露日至本年年报披露日是否有更换审计单位

是 否

宋婉春为本公司连续提供审计服务年数（含 2022 年年审服务）为：

一年 二年 三年 四年 五年 六年 六年以上

方颖为本公司连续提供审计服务年数（含 2022 年年审服务）为：

一年 二年 三年 四年 五年 六年 六年以上

上一任签字注册会计师高彦为本公司连续提供审计服务年数为：

一年 二年 三年 四年 五年 六年 六年以上

三、审计意见

2022 年（当年）审计意见类别

无保留意见 保留意见 无法表示意见 否定意见

标准无保留 持续经营标题段 强调事项段 其他事项段

审计结果说明

我们审计了上海神开石油化工装备股份有限公司(以下简称：神开股份)财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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相关财务报表附注。

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，公允反映了神开股份 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

四、关键审计事项

关键审计事项

收入确认 商誉减值 存货减值 金融资产减值（包含应收账款减值） 非流动资产减值（包含固定资产减值） 公允价值计量 合并范围及长投 负债及或有负债 资产确认 金融工具确认和计量 关联方交易 重大交易 政府补助 成本核算 股份支付 费用确认 递延所得税资产 其他

商誉减值-事项标题

商誉减值

商誉减值-事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日止，神开股份合并财务报表中商誉的账面价值为 8,768.93 万元。神开股份的商誉主要来自 2014 年本公司对杭州丰禾石油科技有限公司非同一控制下合并产生。管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，特别是在预测相关资产组的未来收入及长期收入增长率、毛利率、经营费用、折现率等时，均涉及管理层的重大判断。该等估计均存在重大不确定性，受管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的确定方法、假设及其合理理由、折现率等均会对商誉可收回金额的确定产生重大影响。

由于商誉金额重大，且管理层需要作出重大判断，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

商誉减值-审计应对

我们针对商誉减值所实施的重要审计程序包括：

- （1）复核管理层对商誉所在资产组或资产组组合的认定和商誉的分摊是否恰当，采用的减值测试方法与模型是否恰当；
- （2）复核管理层及其聘请的外部评估机构进行商誉减值测试所依据的基础数据是否准确、所选取的关键参数是否恰当，评价所采用的关键假设、预测数据、所作出的重大估计和判断、所选取的价值类型是否合理，分析减值测试方法与价值类型是否匹配；
- （3）评价由公司管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；
- （4）测试管理层对于未来现金流量净现值的计算是否准确，复核管理层对资产估值金额的计算是否准确。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中作出的判断是可接受的。

金融资产减值-事项标题

应收账款减值

金融资产减值-事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日，神开股份应收账款账面余额为人民币 56,861.16 万元，坏账准备金额为人民币 9,768.55 万元，账面价值金额为人民币 47,092.61 万元，占资产总额的 25.97%。

管理层基于单项和组合考虑不同客户的信用风险，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。由于在评估预期信用损失时，管理层需要做出重大判断和估计，考虑所有合理且有依据的信息，包括客户历史还款情况、当前状况以及未来经济状况预测等信息。因此，我们将其确定为关键审计事项。

金融资产减值-审计应对

我们针对应收账款的可收回性认定所实施的重要审计程序包括：

- （1）了解和评价神开股份信用政策及应收款项管理相关内部控制的设计和运行有效性，并对关键控制点执行有效性进行测试；
- （2）我们结合应收账款账龄、客户信用情况等分析评价神开股份所采用的应收账款坏账准备政策的合理性，包括确定应收账款组合的依据、预期信用损失率、单项金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；
- （3）复核神开股份以前年度已计提坏账准备的应收账款后续核销或转回情况，了解及评价管理层以前年度预测的准确性及其评估应收账款的预期信用损失情况；
- （4）获取神开股份坏账准备计提表，复核管理层对坏账准备计提的计算准确性；
- （5）执行应收账款函证程序及期后回款检查程序，评价应收账款预期信用损失计提的合理性；
- （6）复核财务报表及附注中与应收账款坏账准备有关的披露。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款的可收回性的相关判断及估计是合理的。

五、以前年度审计意见

2021 年（上年）审计意见类别	标准的无保留意见
2020 年（前年）审计意见类别	标准的无保留意见

六、内部控制审计意见

2022 年（当年）是否出具了内部控制审计报告

适用 不适用

2022 年（当年）内部控制审计报告意见类别

标准无保留意见