

上海神开石油化工装备股份有限公司
审计报告及财务报表
2016 年度

上海神开石油化工装备股份有限公司

审计报告及财务报表

(2016年1月1日至2016年12月31日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-2
二、	财务报表	
	合并资产负债表和公司资产负债表	1-4
	合并利润表和公司利润表	5-6
	合并现金流量表和公司现金流量表	7-8
	合并所有者权益变动表和公司所有者权益变动表	9-12
	财务报表附注	1-70

审计报告

信会师报字[2017]第 ZA13621 号

上海神开石油化工装备股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的上海神开石油化工装备股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：
(1) 按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；
(2) 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。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2016 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·上海

二〇一七年四月二十日

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并资产负债表
2016年12月31日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资 产	附注五	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金	(一)	114,779,568.58	194,610,279.20
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	(二)	6,058,244.38	5,000,868.49
衍生金融资产			
应收票据	(三)	43,218,668.93	22,366,482.74
应收账款	(四)	463,637,198.51	552,708,985.59
预付款项	(五)	24,811,578.40	25,603,843.89
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	(六)	10,196,501.49	10,347,474.54
买入返售金融资产			
存货	(七)	301,033,428.68	322,530,513.39
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(八)	137,502,120.13	114,612,722.68
流动资产合计		1,101,237,309.10	1,247,781,170.52
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产	(九)	30,498,498.02	
固定资产	(十)	280,057,164.09	174,879,755.08
在建工程	(十一)	4,293,748.89	100,649,787.96
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	(十二)	77,639,503.68	31,915,509.27
开发支出	(十三)		58,009,727.65
商誉	(十四)	87,689,280.76	94,149,561.18
长期待摊费用	(十五)	880,682.74	807,900.55
递延所得税资产	(十六)	41,935,108.39	32,961,869.70
其他非流动资产	(十七)		6,416,537.00
非流动资产合计		522,993,986.57	499,790,648.39
资产总计		1,624,231,295.67	1,747,571,818.91

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并资产负债表（续）
2016年12月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	（十八）	4,000,000.00	4,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	（十九）	9,375,221.66	53,344,393.80
应付账款	（二十）	271,264,413.75	270,722,118.19
预收款项	（二十一）	26,522,577.92	13,538,052.80
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	（二十二）	8,891,036.73	6,830,234.60
应交税费	（二十三）	17,881,871.77	10,548,922.15
应付利息			
应付股利			
其他应付款	（二十四）	11,779,469.65	4,569,989.94
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	（二十五）	4,720,013.72	2,576,788.51
流动负债合计		354,434,605.20	366,130,499.99
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债	（二十六）	65,400,000.00	70,638,249.14
递延收益	（二十七）	51,234,264.00	60,560,251.98
递延所得税负债	（十六）	23,225,231.47	21,652,325.33
其他非流动负债			
非流动负债合计		139,859,495.47	152,850,826.45
负债合计		494,294,100.67	518,981,326.44
所有者权益：			
股本	（二十九）	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	（三十）	480,025,540.11	480,025,540.11
减：库存股			
其他综合收益	（三十一）	6,312,351.29	2,087,304.87
专项储备			
盈余公积	（三十二）	65,062,635.99	65,062,635.99
一般风险准备			
未分配利润	（三十三）	151,503,820.23	260,674,725.62
归属于母公司所有者权益合计		1,066,813,995.62	1,171,759,854.59
少数股东权益		63,123,199.38	56,830,637.88
所有者权益合计		1,129,937,195.00	1,228,590,492.47
负债和所有者权益总计		1,624,231,295.67	1,747,571,818.91

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
资产负债表
2016年12月31日
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资 产	附注十三	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金		14,114,188.43	112,135,411.70
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		809,659.97	1,377,822.35
应收账款	(一)	35,774,553.07	54,225,691.43
预付款项		18,732,191.23	1,764,666.12
应收利息			
应收股利			
其他应收款	(二)	110,776,573.17	225,868,685.62
存货			
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		126,830,728.37	107,494,466.11
流动资产合计		307,037,894.24	502,866,743.33
非流动资产:			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	(三)	725,962,967.48	565,423,247.90
投资性房地产		30,498,498.02	
固定资产		141,754,909.96	54,428,547.63
在建工程		1,133,744.09	96,290,827.11
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		15,053,366.84	15,660,861.67
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		134,433.96	
递延所得税资产		25,214,270.60	22,928,344.18
其他非流动资产			6,416,537.00
非流动资产合计		939,752,190.95	761,148,365.49
资产总计		1,246,790,085.19	1,264,015,108.82

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海神开石油化工装备股份有限公司
资产负债表（续）
2016年12月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注十三	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		36,870,710.93	53,170,998.31
预收款项		1,152,156.03	151,594.83
应付职工薪酬		730,000.00	-11,131.55
应交税费		1,832,827.39	1,231,353.89
应付利息			
应付股利			
其他应付款		102,838,574.94	83,859,868.66
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		143,424,269.29	138,402,684.14
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债		64,100,000.00	70,638,249.14
递延收益		8,477,017.31	9,714,407.66
递延所得税负债		22,975,000.01	21,340,437.72
其他非流动负债			
非流动负债合计		95,552,017.32	101,693,094.52
负债合计		238,976,286.61	240,095,778.66
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		479,254,509.69	479,254,509.69
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		47,821,014.78	47,821,014.78
未分配利润		116,828,626.11	132,934,157.69
所有者权益合计		1,007,813,798.58	1,023,919,330.16
负债和所有者权益总计		1,246,790,085.19	1,264,015,108.82

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并利润表
2016年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	附注五	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		416,038,607.80	613,843,585.81
其中：营业收入	(三十四)	416,038,607.80	613,843,585.81
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		545,835,084.81	698,759,854.47
其中：营业成本	(三十四)	289,380,893.04	403,629,040.36
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	(三十五)	5,689,750.69	4,001,548.02
销售费用	(三十六)	63,938,739.79	77,082,086.85
管理费用	(三十七)	122,559,352.41	124,732,485.75
财务费用	(三十八)	-8,375,410.52	-11,103,797.65
资产减值损失	(三十九)	72,641,759.40	100,418,491.14
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	(四十)	6,596,493.52	85,362,619.35
投资收益（损失以“-”号填列）	(四十一)	3,112,244.39	3,726,834.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-120,087,739.10	4,173,184.94
加：营业外收入	(四十二)	13,982,773.08	12,842,439.79
其中：非流动资产处置利得		1,219,928.87	51,898.78
减：营业外支出	(四十三)	653,067.82	2,079,341.95
其中：非流动资产处置损失		27,866.37	10,334.52
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-106,758,033.84	14,936,282.78
减：所得税费用	(四十四)	-3,879,689.95	110,513.67
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-102,878,343.89	14,825,769.11
归属于母公司所有者的净利润		-109,170,905.39	9,719,824.30
少数股东损益		6,292,561.50	5,105,944.81
六、其他综合收益的税后净额		4,225,046.42	3,169,182.48
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		4,225,046.42	3,169,182.48
（一）以后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净负债净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		4,225,046.42	3,169,182.48
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		4,225,046.42	3,169,182.48
6. 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		-98,653,297.47	17,994,951.59
归属于母公司所有者的综合收益总额		-104,945,858.97	12,889,006.78
归属于少数股东的综合收益总额		6,292,561.50	5,105,944.81
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.30	0.03
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.30	0.03

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：_____0.00_____元，上期被合并方实现的净利润为：_____0.00_____元。

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
利润表
2016 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	附注十三	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	(四)	12,105,335.18	90,937,500.06
减: 营业成本	(四)	5,619,914.92	65,631,815.56
税金及附加		2,187,488.73	425,903.04
销售费用			
管理费用		27,617,434.22	31,413,236.58
财务费用		-2,731,403.06	-3,927,401.46
资产减值损失		9,143,705.60	77,488,756.22
加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)		6,538,249.14	85,361,750.86
投资收益 (损失以“-”号填列)	(五)	2,999,698.92	53,147,051.03
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		-20,193,857.17	58,413,992.01
加: 营业外收入		3,869,765.92	6,095,014.57
其中: 非流动资产处置利得		221,318.74	
减: 营业外支出		432,804.46	1,918,577.15
其中: 非流动资产处置损失		153.92	1,168.97
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		-16,756,895.71	62,590,429.43
减: 所得税费用		-651,364.13	2,161,011.52
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		-16,105,531.58	60,429,417.91
五、其他综合收益的税后净额			
(一) 以后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净负债净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		-16,105,531.58	60,429,417.91
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)			
(二) 稀释每股收益 (元/股)			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并现金流量表
2016 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	附注五	本期发生额	上期发生额
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		439,992,514.31	533,332,617.22
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			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
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			
收到的税费返还		13,286,531.17	30,076,428.21
收到其他与经营活动有关的现金	(四十五)	26,230,915.02	32,968,500.56
经营活动现金流入小计		479,509,960.50	596,377,545.99
购买商品、接受劳务支付的现金		278,343,579.18	346,775,123.34
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			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		133,925,271.22	146,951,155.46
支付的各项税费		32,760,208.86	38,439,936.15
支付其他与经营活动有关的现金	(四十五)	88,335,903.01	102,458,048.82
经营活动现金流出小计		533,364,962.27	634,624,263.77
经营活动产生的现金流量净额		-53,855,001.77	-38,246,717.78
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		230,600,000.00	409,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,156,080.01	3,730,669.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		795,017.02	331,900.00
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			
投资活动现金流入小计		234,551,097.03	413,062,569.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,380,151.66	53,346,823.96
投资支付的现金		257,600,000.00	306,000,000.00
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			40,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		280,980,151.66	399,346,823.96
投资活动产生的现金流量净额		-46,429,054.63	13,715,745.90
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		4,000,000.00	4,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	(四十五)	300,000.00	
筹资活动现金流入小计		4,300,000.00	4,000,000.00
偿还债务支付的现金		4,000,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		215,672.00	32,041,723.32
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	(四十五)	300,000.00	
筹资活动现金流出小计		4,515,672.00	40,041,723.32
筹资活动产生的现金流量净额		-215,672.00	-36,041,723.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		3,456,239.38	3,807,163.76
五、现金及现金等价物净增加额	(四十六)	-97,043,489.02	-56,765,531.44
加：期初现金及现金等价物余额	(四十六)	194,610,279.20	251,375,810.64
六、期末现金及现金等价物余额	(四十六)	97,566,790.18	194,610,279.20

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
现金流量表
2016年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	附注	本期发生额	上期发生额
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		16,816,405.40	58,620,871.63
收到的税费返还		3,036,180.85	9,995,958.74
收到其他与经营活动有关的现金		16,166,869.17	16,843,256.78
经营活动现金流入小计		36,019,455.42	85,460,087.15
购买商品、接受劳务支付的现金		35,336,534.89	50,526,512.28
支付给职工以及为职工支付的现金		16,825,223.71	15,801,902.07
支付的各项税费		1,133,080.12	2,352,349.96
支付其他与经营活动有关的现金		8,919,254.89	12,840,583.31
经营活动现金流出小计		62,214,093.61	81,521,347.62
经营活动产生的现金流量净额		-26,194,638.19	3,938,739.53
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		209,000,000.00	380,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,043,534.54	52,750,886.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,000,908.84	5,396,802.75
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		181,495,292.96	59,800,000.00
投资活动现金流入小计		394,539,736.34	497,947,689.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,311,922.97	35,471,832.34
投资支付的现金		232,000,000.00	272,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		167,000,000.00	53,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		64,040,271.42	115,565,501.13
投资活动现金流出小计		483,352,194.39	476,037,333.47
投资活动产生的现金流量净额		-88,812,458.05	21,910,355.92
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			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		17,000,000.00	52,800,000.00
筹资活动现金流入小计		17,000,000.00	52,800,000.00
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			31,644,317.30
支付其他与筹资活动有关的现金			35,000,000.00
筹资活动现金流出小计			66,644,317.30
筹资活动产生的现金流量净额		17,000,000.00	-13,844,317.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-14,127.03	1,700,882.85
五、现金及现金等价物净增加额		-98,021,223.27	13,705,661.00
加: 期初现金及现金等价物余额		112,135,411.70	98,429,750.70
六、期末现金及现金等价物余额		14,114,188.43	112,135,411.70

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并所有者权益变动表
2016年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期												
	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		
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	363,909,648.00				480,025,540.11		2,087,304.87		65,062,635.99		262,204,725.62	56,830,637.88	1,230,120,492.47
加：会计政策变更													
前期差错更正											-1,530,000.00		-1,530,000.00
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	363,909,648.00				480,025,540.11		2,087,304.87		65,062,635.99		260,674,725.62	56,830,637.88	1,228,590,492.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							4,225,046.42				-109,170,905.39	6,292,561.50	-98,653,297.47
（一）综合收益总额							4,225,046.42				-109,170,905.39	6,292,561.50	-98,653,297.47
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
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. 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				480,025,540.11		6,312,351.29		65,062,635.99		151,503,820.23	63,123,199.38	1,129,937,195.00

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
2016 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期												
	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
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	316,443,173.00				527,492,015.11		-1,081,877.61		59,019,694.20		288,772,929.64	51,724,693.07	1,242,370,627.41
加：会计政策变更													
前期差错更正											-130,769.23		-130,769.23
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	316,443,173.00				527,492,015.11		-1,081,877.61		59,019,694.20		288,642,160.41	51,724,693.07	1,242,239,858.18
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	47,466,475.00				-47,466,475.00		3,169,182.48		6,042,941.79		-27,967,434.79	5,105,944.81	-13,649,365.71
（一）综合收益总额							3,169,182.48				9,719,824.30	5,105,944.81	17,994,951.59
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									6,042,941.79		-37,687,259.09		-31,644,317.30
1. 提取盈余公积									6,042,941.79		-6,042,941.79		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配												-31,644,317.30	-31,644,317.30
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转	47,466,475.00				-47,466,475.00								
1. 资本公积转增资本（或股本）	47,466,475.00				-47,466,475.00								
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 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				480,025,540.11		2,087,304.87		65,062,635.99		260,674,725.62	56,830,637.88	1,228,590,492.47

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司
所有者权益变动表
2016年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期										
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	363,909,648.00				479,254,509.69				47,821,014.78	132,934,157.69	1,023,919,330.16
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				479,254,509.69				47,821,014.78	132,934,157.69	1,023,919,330.16
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)										-16,105,531.58	-16,105,531.58
(一) 综合收益总额										-16,105,531.58	-16,105,531.58
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 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				479,254,509.69				47,821,014.78	116,828,626.11	1,007,813,798.58

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海神开石油化工装备股份有限公司
所有者权益变动表（续）
2016年度

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期										
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	316,443,173.00				526,720,984.69				41,778,072.99	110,191,998.87	995,134,229.55
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	316,443,173.00				526,720,984.69				41,778,072.99	110,191,998.87	995,134,229.55
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	47,466,475.00				-47,466,475.00				6,042,941.79	22,742,158.82	28,785,100.61
（一）综合收益总额										60,429,417.91	60,429,417.91
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									6,042,941.79	-37,687,259.09	-31,644,317.30
1. 提取盈余公积									6,042,941.79	-6,042,941.79	
2. 对所有者（或股东）的分配										-31,644,317.30	-31,644,317.30
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	47,466,475.00				-47,466,475.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	47,466,475.00				-47,466,475.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 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				479,254,509.69				47,821,014.78	132,934,157.69	1,023,919,330.16

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海神开石油化工装备股份有限公司 二〇一六年度财务报表附注 (除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

公司前身为成立于 1993 年 7 月 15 日的“上海神开科技实业公司”, 1996 年 2 月 7 日, 上海神开科技实业公司改制为有限责任公司, 公司名称变更为“上海神开科技工程有限公司”, 2006 年 8 月 22 日更名为“上海神开石油化工装备集团有限公司”, 并于 2007 年 9 月 13 日整体变更设立为“上海神开石油化工装备股份有限公司”。发起人为顾正等 48 名自然人。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]647 号文核准, 本公司于 2009 年 7 月向社会公开发行普通股(A 股) 46,000,000 股, 股本变更为 181,613,392.00 元。2009 年 8 月 11 日, 公司在深圳交易所上市, 股票代码 002278。公司的统一信用代码为 91310000133385776B。所属行业为石油专用设备制造业。

2010 年 5 月, 根据公司 2009 年度股东大会决议, 以公司 2009 年 12 月 31 日总股本 181,613,392 股为基数, 用资本公积转增股本方式, 向全体股东每 10 股转增 2 股, 共转增股份 36,322,678 股, 转增后的股本为人民币 217,936,070.00 元。

2011 年 4 月, 根据公司 2010 年度股东大会决议, 以公司 2010 年 12 月 31 日总股本 217,936,070 股为基数, 用资本公积转增股本方式, 向全体股东每 10 股转增 2 股, 共转增股份 43,587,214 股, 转增后的股本为人民币 261,523,284.00 元。

2013 年 5 月, 根据公司 2012 年度股东大会决议, 以公司 2012 年 12 月 31 日总股本 261,523,284 股为基数, 用资本公积转增股本方式, 向全体股东每 10 股转增 1 股, 共转增股份 26,152,328 股, 转增后的股本为人民币 287,675,612.00 元。

2014 年 5 月, 根据公司 2013 年度股东大会决议, 以公司 2013 年 12 月 31 日总股本 287,675,612 股为基数, 用资本公积转增股本方式, 向全体股东每 10 股转增 1 股, 共转增股份 28,767,561 股。转增后的股本为人民币 316,443,173.00 元。

2015 年 4 月, 根据公司 2014 年度股东大会决议, 以公司 2014 年 12 月 31 日总股本 316,443,173 股为基数, 向公司全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元(含税), 并每 10 股以资本公积转增 1.5 股, 共分配现金股利 31,644,317.30 元, 资本公积转增股本 47,466,475 股, 转增后的股本为人民币 363,909,648.00 元。

截止 2016 年 12 月 31 日, 本公司累计发行股本总数 363,909,648 股, 公司注册资本为 363,909,648.00 元。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。公司注册地：上海市闵行区浦星公路 1769 号。法定代表人：李芳英。
本财务报表业经公司董事会于 2017 年 4 月 20 日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	性质
上海神开石油设备有限公司	子公司
ShenKai Petroleum Fze	孙公司
神开石油有限责任公司	孙公司
上海神开石油科技有限公司	子公司
神开石油工程技术服务有限公司	孙公司
FREDRIKOV SHENKAI Petroleum Services Company Ltd	孙公司
上海神开石油仪器有限公司	子公司
ShenKai Petroleum, LLC	子公司
江西飞龙钻头制造有限公司	子公司
上海神开密封件有限公司	子公司
上海经纬峰实业有限公司	孙公司
杭州丰禾石油科技有限公司	子公司

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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”），以及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》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

经本公司评估，自本报告期末起的 12 个月内，本公司持续经营能力良好，不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

三、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，详见本附注“三/（十）应收款项坏账准备”、“三/（二十二）收入”。

(一) 遵循企业会计准则的声明

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。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：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。

非同一控制下企业合并：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。

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，冲减权益。

(六) 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被投资方可分割的部分）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。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。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。

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。

（1）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。

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。

（2）处置子公司或业务

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。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

(七) 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（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额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。

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，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(九) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

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：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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：

- （1）终止确认部分的账面价值；
- （2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权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可供出售金融资产的情形）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。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将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新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。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，并优先使用相关可观察输入值。只有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，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十） 应收款项坏账准备

1、 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：

应收款项余额前五名或占应收款项余额 10% 以上的款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：

对于期末单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

除单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项外，公司的应收款项按组合计提坏账准备。

(1) 确定组合的依据：

根据历史经验，相同账龄段的应收款项具有类似信用风险特征。

(2) 确定的组合：

组别	内容
组合 1	合并范围内公司之间的应收账款、其他应收款
组合 2	应收票据、预付账款和长期应收款
组合 3	除对单项金额重大并已单项计提或单项金额虽不重大但已单项计提坏账准备的应收款项和组合 1 之外的应收款项，公司根据以前年度与之相同或类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合。

(3) 各组合的坏账准备计提方法：

组别	计提方法
组合 1	不计提坏账准备
组合 2	个别认定法
组合 3	账龄分析法

组合 3：采用账龄分析法计提坏账准备：

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
1—2 年 (含 2 年)	10	10
2—3 年 (含 3 年)	20	20
3—4 年 (含 4 年)	30	30
4—5 年 (含 5 年)	50	50
5 年以上	100	100

3、 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项计提坏账准备的理由：

有客观证据表明单项金额虽不重大，但已发生了特殊减值。

坏账准备的计提方法：

对于期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

4、 关于组合 2 计提坏账准备的说明

期末对于不适用按账款段划分的类似信用风险特征组合的应收票据、预付账款、长期应收款均进行单项减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。

(十一) 存货

1、 存货的分类

公司存货包括原材料、在产品、半成品、库存商品（产成品）、周转材料、委托加工物资、发出商品和材料采购。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

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。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

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

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十二) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。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，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。

(2) 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。

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。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。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，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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。

公司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；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。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

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公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在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。

(3) 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的差额，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。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

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金融工具确认和计量准则核算，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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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；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，改按金融工具确认和计量准则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。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，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和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十三) 投资性房地产

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（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。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。

(十四) 固定资产

1、 固定资产确认条件

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。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	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

(十五) 在建工程

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必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在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。

(十六) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(十七) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；
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。

(2) 后续计量
在取得无形资产时分析判断其使用寿命。
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；
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，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命（年）	依 据
土地使用权	50	许可使用年限
电脑软件	5	预计使用年限
非专利技术	5	预计使用年限

每年度终了，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。
经复核，本年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。

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。
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。

4、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。
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。

5、 开发阶段支出资本化的具体条件

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：

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

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十八) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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。
上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十九) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费、经营租入固定资产改良支出。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、 摊销年限

项 目	摊销年限（年）	依 据
装修费	3	预计使用寿命
经营租入固定资产改良支出	10	预计使用寿命
其他	3	预计使用寿命

(二十) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十一) 预计负债

1、 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等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：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、 各类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。

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。

(二十二) 收入

1、 销售商品收入确认和计量原则

(1) 销售商品收入确认的一般原则

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

收入的金额能够可靠地计量；

相关的经济利益很可能流入本公司；

相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 销售商品收入确认的具体原则

对零配件销售在产品发出同时收讫货款或预计可以收回货款，销售成本能够可靠计量时确认收入；对于产品功能较固定的产品，公司在产品发出或送到指定地点，获得当地收货单位的签收确认单后同时收讫货款或预计可以收回货款，销售成本能够可靠计量时确认收入；对需要安装调试，对环境依赖程度较高的录井设备、防喷气等大型产品，需要客户将产品调试一段时间，验收完成后同时收讫货款或预计可以收回货款，销售成本能够可靠计量时确认收入。

2、 提供劳务收入的确认原则

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(二十三) 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。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，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：

政府补贴文件中明确规定资金专项用途，且该资金用途使用后公司将最终形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：

除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：

对于综合性项目的政府补助，将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，将政府补助整体归类为与收益相关的政府补助，视情况不同计入当期损益，或者在项目期内分期确认为当期收益。

2、 确认时点

除按照固定的定额标准取得且有相关文件明确规定的政府补助外，按照实际收到的时间进行确认；对于按照固定的定额标准取得且有相关文件明确规定的政府补助，期末按照文件规定及固定定额标准计算的应收金额进行确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的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）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十五) 经营租赁

1、 经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(二十六) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

执行《增值税会计处理规定》

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号)，适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增税金及附加本年金额 2,551,003.15 元，调减管理费用本年金额 2,551,003.15 元。
(3) 将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”项目。比较数据不予调整。	调增其他流动资产期末余额 624,680.67 元，调增应交税费期末余额 624,680.67 元。

2、 重要会计估计变更

本报告期未发生重要会计估计变更。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

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	6、11、17
营业税	应税营业收入	3、5
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	5、7
企业所得税	按应纳税所得额计征	34、25、15、16.5

合并范围内不同企业所得税税率情况

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、江西飞龙钻头制造有限公司、上海神开密封件有限公司	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、上海经纬峰实业有限公司	15
神开石油工程技术服务有限公司	16.5
ShenKai Petroleum ,LLC	34
ShenKai Petroleum Fze	0
FREDRIKOV SHENKAI Petroleum Services Company Ltd	按当地核定税率

(二) 税收优惠

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》，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 2014 年 9 月 4 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%。

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》，子公司杭州丰禾石油科技有限公司于 2015 年 9 月 17 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%。

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》，孙公司上海经纬峰实业有限公司于 2016 年 11 月 24 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%。

五、 合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	35,315.89	4,817,977.51
银行存款	97,531,474.29	178,775,679.29
其他货币资金	17,212,778.40	11,016,622.40
合 计	114,779,568.58	194,610,279.20
其中：存放在境外的款项总额	12,452,099.77	11,016,622.40

其中使用受限制的货币资金：

项 目	期末余额	期初余额
信用证保证金	10,354,605.50	
银行承兑汇票保证金	2,772,685.74	
履约保证金	3,585,000.00	
保函保证金	500,487.16	
合 计	17,212,778.40	

(二) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

项 目	期末余额	年初余额
交易性金融资产	6,058,244.38	5,000,868.49
其中：易方达货币基金	6,058,244.38	5,000,868.49

(三) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	27,258,273.00	16,698,938.74
商业承兑汇票	15,960,395.93	5,667,544.00
合 计	43,218,668.93	22,366,482.74

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	36,584,974.69	
商业承兑汇票	4,345,720.58	
合 计	40,930,695.27	

(四) 应收账款

1、 应收账款分类披露

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 (%)	
按信用风险特征组合计提 坏账准备的应收账款	524,585,671.86	93.02	60,948,473.35	11.62	463,637,198.51	608,033,420.57	100.00	55,324,434.98	9.10	552,708,985.59
单项金额重大并已单独计 提坏账准备的款项	36,380,916.14	6.45	36,380,916.14	100.00						
单项金额非重大并已单独 计提坏账准备的款项	2,995,160.74	0.53	2,995,160.74	100.00						
合 计	563,961,748.74	100.00	100,324,550.23	17.79	463,637,198.51	608,033,420.57	100.00	55,324,434.98	9.10	552,708,985.59

期末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
Trade-RU Ltd	36,380,916.14	36,380,916.14	100%	俄罗斯公司，已被当地法院判决进入破产程序，预计无法收回

期末单项金额非重大并单独计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
MONDONET LLP	2,995,160.74	2,995,160.74	100%	俄罗斯贸易公司，据当地律师意见公司已停业且无可变现资产，预计无法收回

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	261,674,837.84	13,083,741.89	5.00
1 至 2 年	147,744,397.03	14,774,439.71	10.00
2 至 3 年	74,451,555.55	14,890,311.11	20.00
3 至 4 年	26,429,999.83	7,928,999.95	30.00
4 至 5 年	8,027,801.84	4,013,900.92	50.00
5 年以上	6,257,079.77	6,257,079.77	100.00
合 计	524,585,671.86	60,948,473.35	

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 48,964,148.95 元；本期收回坏账准备金额 0.00 元。

3、 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	4,059,767.81

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款 性质	核销金额	核销原因	款项是否因关 联交易产生
第一名	货款	1,664,966.40	无法收回	否
第二名	货款	515,431.00	无法收回	否
第三名	货款	307,000.00	无法收回	否
第四名	货款	182,300.00	无法收回	否
第五名	货款	176,726.00	无法收回	否
合 计		2,846,423.40		

4、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	36,380,916.14	6.45	9,372,623.55
第二名	29,338,228.72	5.20	3,433,891.37
第三名	22,408,998.28	3.97	2,176,288.28
第四名	19,406,663.73	3.44	1,477,381.59
第五名	17,918,759.00	3.18	1,145,307.00
合 计	125,453,565.87	22.24	17,605,491.79

(五) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	23,473,007.66	94.60	13,138,610.24	51.31
1-2 年	774,229.25	3.12	3,427,429.65	13.39
2至3年	485,507.03	1.96	9,037,804.00	35.30
3年以上	78,834.46	0.32		
合计	24,811,578.40	100.00	25,603,843.89	100.00

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例
第一名	14,411,986.35	58.09
第二名	3,810,438.76	15.36
第三名	660,284.99	2.66
第四名	465,400.00	1.88
第五名	442,800.00	1.78
合 计	19,790,910.10	79.77

(六) 其他应收款

1、 其他应收款分类披露：

种 类	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 (%)	
按信用风险特征组合 计提坏账准备的其他 应收款	11,540,515.61	100.00	1,344,014.12	11.65	10,196,501.49	11,300,402.23	99.12	952,927.69	8.43	10,347,474.54
单项金额不重大但单 独计提坏账准备的应 收账款						100,665.50	0.88	100,665.50	100.00	0.00
合计	11,540,515.61	100.00	1,344,014.12	11.65	10,196,501.49	11,401,067.73	100.00	1,053,593.19	9.24	10,347,474.54

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	7,534,120.36	376,604.05	5.00
1 至 2 年	2,424,023.10	242,402.31	10.00
2 至 3 年	153,501.19	30,700.23	20.00
3 至 4 年	118,389.76	35,516.93	30.00
4 至 5 年	1,303,381.20	651,690.60	50.00
5 年以上	7,100.00	7,100.00	100.00
合 计	11,540,515.61	1,344,014.12	

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 360,899.26 元。

3、 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	105,665.50

其中重要的其他应收款核销情况：

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	款项是否因 关联交易产生
第一名	房屋租赁费	100,665.50	债务人公司的法定代表人去世， 无法联系到其他人	否

4、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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	2,233,746.88	1年以内、2-3年、3-4年	19.36	154,242.50
第二名	备用金	1,323,202.96	1年以内	11.47	66,160.15
第三名	备用金	860,897.10	1-2年	7.46	86,089.71
第四名	保证金	620,000.00	1年以内、1-2年	5.37	49,500.00
第五名	保证金	480,000.00	1-2年	4.16	48,000.00
合 计		5,517,846.94		47.82	403,992.36

5、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	2,409,339.44	4,625,883.84
保证金	7,022,113.53	3,323,353.31
出口退税	1,325,729.44	2,017,551.95
押金	401,614.40	1,434,278.63
拆迁补偿款	240,298.80	
房屋租赁费	141,420.00	
合 计	11,540,515.61	11,401,067.73

(七) 存货

1、 存货分类

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	72,086,299.73	545,530.19	71,540,769.54	42,792,137.97	444,879.20	42,347,258.77
委托加工物资	395,736.87		395,736.87	438,159.90		438,159.90
在产品	36,685,654.08	1,767,036.26	34,918,617.82	54,666,729.24	1,259,420.22	53,407,309.02
库存商品	94,242,669.63	2,737,648.96	91,505,020.67	114,300,961.31	1,317,344.89	112,983,616.42
半成品	77,052,045.76	12,899,255.41	64,152,790.35	73,679,859.76		73,679,859.76
发出商品	41,138,889.79	3,905,896.68	37,232,993.11	41,348,470.15	2,729,080.88	38,619,389.27
周转材料	872,346.94		872,346.94	831,240.48		831,240.48
材料采购	415,153.38		415,153.38	223,679.77		223,679.77
合 计	322,888,796.18	21,855,367.50	301,033,428.68	328,281,238.58	5,750,725.19	322,530,513.39

2、 存货跌价准备

项 目	年初余额	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	444,879.20	100,650.99				545,530.19
在产品	1,259,420.22	507,616.04				1,767,036.26
库存商品	1,317,344.89	2,172,092.53		751,788.46		2,737,648.96
发出商品	2,729,080.88	1,176,815.80				3,905,896.68
半成品		12,899,255.41				12,899,255.41
合 计	5,750,725.19	16,856,430.77		751,788.46		21,855,367.50

(八) 其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
银行保本浮动利率结构性存款		52,000,000.00
银行保本浮动利率理财产品	128,000,000.00	50,043,835.62
预缴所得税	8,877,439.46	8,324,304.27
待抵扣增值税	624,680.67	4,244,582.79
合 计	137,502,120.13	114,612,722.68

(九) 投资性房地产

1、采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
1. 账面原值			
(1) 年初余额			
(2) 本期增加金额	32,261,804.50		32,261,804.50
— 固定资产转入	32,261,804.50		32,261,804.50
(3) 本期减少金额			
— 处置			
(4) 期末余额	32,261,804.50		32,261,804.50
2. 累计折旧和累计摊销			
(1) 年初余额			
(2) 本期增加金额	1,763,306.48		1,763,306.48
— 固定资产累计折旧转入	1,763,306.48		1,763,306.48
(3) 本期减少金额			
— 处置			
(4) 期末余额	1,763,306.48		1,763,306.48
3. 减值准备			
(1) 年初余额			
(2) 本期增加金额			
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额			
4. 账面价值			
(1) 期末账面价值	30,498,498.02		30,498,498.02
(2) 年初账面价值			

经公司第三届董事会第十二次会议的决议批准，公司将位于上海市闵行区浦星公路 1769 号的部分楼层分别出租给上海思致汽车工程技术有限公司、中宝环保科技（上海）股份有限公司使用，公司按租赁合同开始日起将相关固定资产转入投资性房地产，并采用成本计量模式进行后续计量。

2、 未办妥产权证书的投资性房地产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
浦星公路 1769 号办公楼	27,802,822.34	尚有部分资料未准备完成

(十) 固定资产

1、 固定资产分类

项 目	房屋建筑物	专用设备	通用设备	运输设备	固定资产装修	合计
1. 账面原值						
(1) 期初余额	106,815,479.58	166,146,212.70	43,118,111.49	6,928,102.60	182,521.93	323,190,428.30
(2) 本期增加金额	120,846,500.47	35,164,678.32	8,531,446.03	180,910.31	82,000.00	164,805,535.13
—购置	3,311,267.24	4,239,132.66	8,277,676.81	180,910.31	82,000.00	16,090,987.02
—在建工程转入	117,535,233.23	3,418,944.07	253,769.22			121,207,946.52
—研发转入		27,506,601.59				27,506,601.59
(3) 本期减少金额	32,398,913.50	4,604,037.93	3,354,707.59	320,904.58		40,678,563.60
—处置或报废	137,109.00	4,604,037.93	3,354,707.59	320,904.58		8,416,759.10
—转入投资性房地 产	32,261,804.50					32,261,804.50
(4) 期末余额	195,263,066.55	196,706,853.09	48,294,849.93	6,788,108.33	264,521.93	447,317,399.83
2. 累计折旧						
(1) 期初余额	31,180,538.50	81,158,657.29	30,811,827.29	5,118,345.34	41,304.80	148,310,673.22
(2) 本期增加金额	6,668,794.29	16,664,530.73	3,405,442.52	561,582.82	7,512.60	27,307,862.96
—计提	6,668,794.29	16,664,530.73	3,405,442.52	561,582.82	7,512.60	27,307,862.96
(3) 本期减少金额	1,775,465.48	4,604,037.93	1,657,892.45	320,904.58		8,358,300.44
—处置或报废	12,159.00	4,604,037.93	1,657,892.45	320,904.58		6,594,993.96
—转入投资性房地 产	1,763,306.48					1,763,306.48
(4) 期末余额	36,073,867.31	93,219,150.09	32,559,377.36	5,359,023.58	48,817.40	167,260,235.74

项 目	房屋建筑物	专用设备	通用设备	运输设备	固定资产装修	合计
3. 减值准备						
(1) 期初余额						
(2) 本期增加金额						
(3) 本期减少金额						
(4) 期末余额						
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	159,189,199.24	103,487,703.00	15,735,472.57	1,429,084.75	215,704.53	280,057,164.09
(2) 期初账面价值	75,634,941.08	84,987,555.41	12,306,284.20	1,809,757.26	141,217.13	174,879,755.08

2、 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
浦星公路 1769 号办公楼	87,030,137.00	尚有部分资料未准备完成

(十一) 在建工程

1、 在建工程情况

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
研发、测试大楼				96,190,827.11		96,190,827.11
零星工程	4,293,748.89		4,293,748.89	4,147,520.68		4,147,520.68
自动石油仪器车间				231,440.17		231,440.17
井口装置车间				80,000.00		80,000.00
合计	4,293,748.89		4,293,748.89	100,649,787.96		100,649,787.96

2、重要的在建工程项目本期变动情况

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	资金来源
研发、测试大楼	125,280,000.00	96,190,827.11	21,344,406.12	117,535,233.23			93.82	已基本竣工		募集资金
零星工程		4,147,520.68	3,095,719.27	2,949,491.06		4,293,748.89				自筹资金
自动石油仪器车间	31,930,000.00	231,440.17	411,782.06	643,222.23			100.00	已竣工		募集资金
井口装置车间	45,390,000.00	80,000.00		80,000.00			100.00	已竣工		募集资金
合计		100,649,787.96	24,851,907.45	121,207,946.52		4,293,748.89				

(十二) 无形资产

无形资产情况

项 目	土地使用权	电脑软件	非专利技术	合计
1. 账面原值				
(1) 期初余额	36,708,201.07	4,394,116.26		41,102,317.33
(2) 本期增加金额		308,810.26	48,890,381.62	49,199,191.88
—购入		308,810.26		308,810.26
—开发支出转入			48,890,381.62	48,890,381.62
(3) 本期减少金额				
(4) 期末余额	36,708,201.07	4,702,926.52	48,890,381.62	90,301,509.21
2. 累计摊销				
(1) 期初余额	5,422,649.35	3,764,158.71		9,186,808.06
(2) 本期增加金额	734,217.72	296,460.67	2,444,519.08	3,475,197.47
—本期摊销	734,217.72	296,460.67	2,444,519.08	3,475,197.47
(3) 本期减少金额				
(4) 期末余额	6,156,867.07	4,060,619.38	2,444,519.08	12,662,005.53
3. 减值准备				
(1) 期初余额				
(2) 本期增加金额				
(3) 本期减少金额				
(4) 期末余额				
4. 账面价值				
(1) 期末账面价值	30,551,334.00	642,307.14	46,445,862.54	77,639,503.68
(2) 期初账面价值	31,285,551.72	629,957.55		31,915,509.27

(十三) 开发支出

项 目	年初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额	资本化开始 时点	资本化具体 依据	期末研发 进度
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	计入当期损益	确认为固定资产				
随钻地质油气参数分析仪的研制与应用研究	56,143,334.50	20,253,648.71		48,890,381.62		27,506,601.59		2016 年 10 月	公司内部项目验收报告	已完成
高温无线随钻测井仪配套软件项目	1,866,393.15	2,165,811.95			4,032,205.10					已完成
随钻地质油气多参数分析仪的应用和研究		1,308,376.07			1,308,376.07					已完成
合 计	58,009,727.65	23,727,836.73		48,890,381.62	5,340,581.17	27,506,601.59				

(十四) 商誉

商誉账面原值

被投资单位名称	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
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

被投资单位名称	年初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置	
杭州丰禾石油科技有限公司	85,955,290.96	6,460,280.42				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	89,321,199.95	6,460,280.42				95,781,480.37

公司按商誉对应的杭州丰禾石油科技有限公司整体资产组进行减值测试，根据预期未来经营性净现金流量现值确认可回收金额，与包含商誉的整体资产组账面价值比较，低于账面价值的部分计算其在合并报表中归属于母公司的比例，确认商誉减值准备。

(十五) 长期待摊费用

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
经营租入固定 资产改良支出	794,789.33		99,288.24		695,501.09
装修费	13,111.22		13,111.22		
其他		288,964.01	103,782.36		185,181.65
合 计	807,900.55	288,964.01	216,181.82		880,682.74

(十六) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

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	204,812,819.69	41,579,004.99	151,449,953.31	31,715,357.24
可抵扣亏损	1,293,754.94	356,103.40	4,326,213.98	1,081,553.50
内部交易未实现利润			1,099,726.40	164,958.96
合 计	206,106,574.63	41,935,108.39	156,875,893.69	32,961,869.70

2、 未经抵销的递延所得税负债

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
折旧与税务认定	735,974.88	250,231.47	917,316.50	311,887.61
公允价值变动	91,900,000.00	22,975,000.00	85,361,750.86	21,340,437.72
合 计	92,635,974.88	23,225,231.47	86,279,067.36	21,652,325.33

3、 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	111,994,930.03	5,202,245.64
资产减值准备	11,126,683.54	
合 计	123,121,613.57	5,202,245.64

4、 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

年份	期末余额	期初余额	备注
2021 年	93,137,915.83		
2020 年	6,854,947.28	2,975,878.21	
2019 年	7,600,266.96	2,052,679.46	
2018 年	4,401,799.96	173,687.97	
2017 年		-	
合计	111,994,930.03	5,202,245.64	

(十七) 其他非流动资产

项 目	期末余额	期初余额
预付购房款		6,416,537.00

(十八) 短期借款

项 目	期末余额	期初余额
抵押借款	4,000,000.00	4,000,000.00

注：公司控股子公司杭州丰禾石油科技有限公司个人股东张良琪，将其拥有股权的浙江智通消防网络有限公司坐落于杭州市西湖区振中路 201 号的土地和房屋为杭州丰禾石油科技有限公司的上列借款做抵押。

(十九) 应付票据

种类	期末余额	年初余额
商业承兑汇票	210,040.70	323,678.60
银行承兑汇票	9,165,180.96	53,020,715.20
合计	9,375,221.66	53,344,393.80

(二十) 应付账款

1、 应付账款列示:

项目	期末余额	期初余额
购货款	271,264,413.75	270,722,118.19

2、 重要的账龄超过 1 年的应付账款:

项目	期末余额	未偿还或结转原因
第一名	7,888,783.90	暂未结清
第二名	5,585,126.00	暂未结清
第三名	4,082,317.37	暂未结清
第四名	3,888,118.85	暂未结清
第五名	3,583,360.00	暂未结清
合计	25,027,706.12	

(二十一) 预收款项

1、 预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
预收账款	26,522,577.92	13,538,052.80

2、 重要的账龄超过 1 年的预收账款:

项目	期末余额	未偿还或结转原因
第一名	403,800.00	未要求结算
第二名	200,000.00	未要求结算
第三名	164,249.12	未要求结算
第四名	93,920.18	未要求结算
第五名	64,936.00	未要求结算
合计	926,905.30	

(二十二) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	4,284,199.29	115,619,290.40	113,220,370.49	6,683,119.20
离职后福利-设定提存计划	2,504,035.31	16,010,333.66	16,306,451.44	2,207,917.53
辞退福利	42,000.00	4,888,890.63	4,930,890.63	
合 计	6,830,234.60	136,518,514.69	134,457,712.56	8,891,036.73

2、 短期薪酬列示

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	4,263,098.29	97,574,495.69	95,380,729.21	6,456,864.77
(2) 职工福利费		4,984,489.49	4,876,452.56	108,036.93
(3) 社会保险费	21,101.00	8,165,510.81	8,142,968.65	43,643.16
其中：医疗保险费	16,514.04	7,060,718.64	7,037,815.01	39,417.67
工伤保险费	1,143.22	464,985.12	465,153.25	975.09
生育保险费	3,443.74	639,807.05	640,000.39	3,250.40
(4) 住房公积金		4,162,635.86	4,162,635.86	
(5) 工会经费和职工教育经费		720,976.55	657,260.21	63,716.34
(6) 其他短期薪酬		11,182.00	324.00	10,858.00
合 计	4,284,199.29	115,619,290.40	113,220,370.49	6,683,119.20

3、 设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	2,499,190.61	15,275,631.16	15,570,440.93	2,204,380.84
失业保险费	4,844.70	734,702.50	736,010.51	3,536.69
合 计	2,504,035.31	16,010,333.66	16,306,451.44	2,207,917.53

(二十三) 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	10,156,611.18	5,319,064.87
营业税		590,912.68
企业所得税	3,937,646.17	1,714,234.78

税费项目	期末余额	期初余额
个人所得税	280,470.49	967,645.29
城市维护建设税	633,011.49	435,128.29
房产税	1,634,014.81	437,208.86
教育费附加	377,967.96	371,279.84
土地使用税	317,859.09	317,859.15
印花税	27,158.90	51,771.15
其他	517,131.68	343,817.24
合计	17,881,871.77	10,548,922.15

(二十四) 其他应付款

1、按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
暂收款项	11,779,469.65	4,569,989.94

2、账龄超过一年的重要其他应付款

本报告期无重要的账龄超过 1 年的其他应付款。

(二十五) 其他流动负债

项 目	期末余额	年初余额
预提加工费	4,720,013.72	2,576,788.51

(二十六) 预计负债

项目	期末余额	年初余额	形成原因
或有对价（注）	64,100,000.00	70,638,249.14	对杭州丰禾投资款的或有对价
预计辞退补偿	1,300,000.00		按公司辞退计划计提的补偿款
合计	65,400,000.00	70,638,249.14	

注：按照《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 39 号-公允价值计量》等相关规定，对投资款的或有对价作为一项或有金融负债，采用公允价值进行后续计量，其公允价值变化产生的利得和损失计入当期损益。

(二十七) 递延收益

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	60,560,251.98	5,120,000.00	14,445,987.98	51,234,264.00	

涉及政府补助的项目：

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	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）	8,466,700.00		1,152,800.00		7,313,900.00	与资产相关
政府搬迁补偿款（注 2）	1,247,707.66		84,590.35		1,163,117.31	与资产相关
随钻地质油气参数分析仪的研制与应用研究专项资金（注 3）	46,256,200.00		1,965,545.00	-6,945,300.00	37,345,355.00	与资产相关
水下采油生产系统研发及产业化（注 4）	680,348.26		75,594.25		604,754.01	与资产相关
适用于高产油气田及超深井的大口径防喷器（注 5）	537,295.73		149,865.04		387,430.69	与收益相关
SK-LWD 无线随钻测井仪在地质导向中的应用项目补贴（注 6）	1,472,000.33	1,840,000.00	3,312,000.33			与收益相关
科技创新项目补贴（注 7）	100,000.00		100,000.00			与收益相关
实时在线柴油十六烷值测定机研制（注 8）		800,000.00			800,000.00	与收益相关
基于地质导向的一体化专业服务平台（注 9）	1,800,000.00	2,000,000.00	658,971.66		3,141,028.34	与资产相关
SK-LTS 录井信息传输发布系统从传统互联网到移动互联网改造专项资金（注 10）		480,000.00	1,321.35		478,678.65	与收益相关
合计	60,560,251.98	5,120,000.00	7,500,687.98	-6,945,300.00	51,234,264.00	

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营业外收入的金额为 1,152,800.00 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营业外收入，本年度因该事项转入营业外收入的金额为 84,590.35 元。

注 3：2012 年子公司上海神开石油设备有限公司收到财政部关于随钻地质油气参数分析仪的研制与应用研究专项资金 10,890,000.00 元，2013 年收到 10,889,000.00 元，2014 年收到 16,817,200.00 元，2015 年收到 7,660,000.00 元，合计收到专项资金 46,256,200.00 元。本年按形成资产剩余使用年限计算，转入营业外收入 1,965,545.00 元，转付至研发项目分包人并冲减开发支出 6,945,300.00 元。

注 4：2015 年子公司上海神开石油设备有限公司收到上海市闵行区财政局项目补贴 1,235,000.00 元，按形成资产剩余使用年限计算，转入营业外收入 75,594.25 元。

注 5：2015 年子公司上海神开石油设备有限公司收到财政局项目补贴 560,000.00 元，按项目投入占比本期转入营业外收入 149,865.04 元。

注 6：2015 年子公司上海神开石油科技有限公司收到上海市闵行区财政局项目资助 1,840,000.00 元，2016 年收到上海市闵行区财政局项目资助 1,840,000.00 元，共计 3,680,000.00 元，按项目投入占比本期转入营业外收入 3,312,000.33 元。

注 7：2015 年子公司江西飞龙钻头制造有限公司收到宜春市财政局 100,000.00 元科技创新项目补贴，本年度转入营业外收入 100,000.00 元。

注 8：2016 年子公司上海神开石油仪器有限公司收到上海市科学技术委员会关于实时在线柴油十六烷值测定机研制专项资金 800,000.00 元。

注 9： 2015 年子公司上海神开石油科技有限公司收到上海市闵行区经济委员会关于基于地质导向的一体化专业服务平台专项资金 2,000,000.00 元，2016 年收到 2,000,000.00 元，合计收到 4,000,000.00 元，按资产剩余使用年限计算，转入营业外收入 658,971.66 元。

注 10： 2016 年收到浦江镇科学技术协会关于 SK-LTS 录井信息传输发布系统从传统互联网到移动互联网改造专项资金 480,000.00 元，按项目投入占比本期转入营业外收入 1,321.35 元。

(二十九) 股本

项 目	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

公司实际控制人情况详见本报告“九、关联方及其关联交易、(一)”。

(三十) 资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	479,254,509.69			479,254,509.69
其他资本公积 (注)	771,030.42			771,030.42
合 计	480,025,540.11			480,025,540.11

注：控股子公司江西飞龙钻头制造有限公司资本公积增加，公司按持股比例增加权益 771,030.42 元。

(三十一) 其他综合收益

项 目	年初余额	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：所得 税费用	税后归属于 母公司	税后归 属于少 数股东	
以后将重分类进损 益的其他综合收益	2,087,304.87	4,225,046.42			4,225,046.42		6,312,351.29
其中：外币财务报表 折算差额	2,087,304.87	4,225,046.42			4,225,046.42		6,312,351.29
其他综合收益合计	2,087,304.87	4,225,046.42			4,225,046.42		6,312,351.29

(三十二) 盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	49,266,640.01			49,266,640.01
任意盈余公积	15,795,995.98			15,795,995.98
合计	65,062,635.99			65,062,635.99

(三十三) 未分配利润

项 目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	262,204,725.62	288,772,929.64
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-1,530,000.00	-130,769.23
调整后年初未分配利润	260,674,725.62	288,642,160.41
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-109,170,905.39	9,719,824.30
减：提取法定盈余公积		6,042,941.79
减：应付普通股股利		31,644,317.30
期末未分配利润	151,503,820.23	260,674,725.62

(三十四) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	408,303,140.04	282,095,746.31	612,780,089.31	403,565,683.69
其他业务	7,735,467.76	7,285,146.73	1,063,496.50	63,356.67
合 计	416,038,607.80	289,380,893.04	613,843,585.81	403,629,040.36

(三十五) 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
营业税	394,243.44	1,751,170.65
城市维护建设税	1,346,619.70	1,128,987.20
教育费附加	1,116,645.65	951,739.64
河道管理费	100,643.98	106,955.88
土地使用税	743,808.31	
房产税	1,891,445.98	
其他	96,343.63	62,694.65
合 计	5,689,750.69	4,001,548.02

(三十六) 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,297,824.48	22,443,329.20
差旅费	9,136,885.04	12,484,867.93
运输费	7,450,246.13	9,808,856.08
业务招待费	7,192,899.74	8,039,801.20
咨询费	6,011,451.29	4,768,660.19
办公费	1,916,880.51	3,119,526.78
其他费用	12,932,552.60	16,417,045.47
合 计	63,938,739.79	77,082,086.85

(三十七) 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
研发支出	61,283,471.77	61,797,012.23
职工薪酬	32,091,620.66	32,815,953.30
折旧费	8,730,786.46	4,914,252.67
服务费	2,391,493.91	3,767,165.14
检测、审计、咨询顾问费	3,205,283.14	2,783,676.62
其他费用	14,856,696.47	18,654,425.79
合 计	122,559,352.41	124,732,485.75

(三十八) 财务费用

类 别	本期发生额	上期发生额
利息支出	215,672.00	380,156.62
减：利息收入	2,297,104.89	1,736,538.68
汇兑损益	-6,703,047.00	-10,289,107.52
其他	409,069.37	541,691.93
合 计	-8,375,410.52	-11,103,797.65

(三十九) 资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	49,325,048.21	9,314,319.85
存货跌价损失	16,856,430.77	1,577,179.90
商誉减值损失	6,460,280.42	89,321,199.95
在建工程减值损失		205,791.44
合 计	72,641,759.40	100,418,491.14

(四十) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产	58,244.38	868.49
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融负债	6,538,249.14	85,361,750.86
合 计	6,596,493.52	85,362,619.35

(四十一) 投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
银行理财产品、结构性存款收益	3,112,244.39	3,726,834.25

(四十二) 营业外收入

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
非流动资产处置利得合计	1,219,928.87	51,898.78	1,219,928.87
其中：固定资产处置利得	1,219,928.87	51,898.78	1,219,928.87
债务重组利得		22,249.94	
政府补助	12,532,569.44	11,702,369.68	12,532,569.44
违约金、罚款收入	50,104.84	845,333.00	50,104.84
其他	180,169.93	220,588.39	189,261.93
合 计	13,982,773.08	12,842,439.79	13,991,865.08

计入当期损益的政府补助

补助项目	发放主体	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
浦江镇政府扶持资金	上海市浦江镇政府		3,510,000.00	与收益相关
张江高科企业专项资金	上海市闵行区科学技术委员会		21,561.20	与收益相关
企业发展基金	宜春经济技术开发区管理委员会		1,506,000.00	与收益相关
石油钻采高科技产业化项目政府拨款	上海市财政局	1,152,800.00	1,133,000.00	与资产相关
科技经费	杭州市西湖区科技局、杭州市西湖区财政局	1,000,000.00	1,000,000.00	与收益相关
水下采油生产系统研发及产业化	上海市财政局	75,594.25	554,651.74	与资产相关
自主研发取得国家重点新产品	上海市闵行区财政局		500,000.00	与收益相关
油气钻探井控 105mpa 超高压气密封系统研制	上海市经济和信息化委员会		400,000.00	与收益相关
闵行区财政局补助	闵行区财政局		377,057.50	与收益相关
SK-LWD 无线随钻测井仪在地质导向中的应用项目补贴	上海市闵行区财政局、闵行区科学技术委员会	3,312,000.33	367,999.67	与收益相关
贷款贴息	杭州市西湖区区级机关事业单位会计结算中心		351,036.00	与收益相关
高新技术成果转化项目	上海市财政局		260,000.00	与收益相关
中小企业专项中央补助	杭州市西湖区区级机关事业单位会计结算中心		240,000.00	与收益相关
60AI-S 过钻杆阵列感应测井仪	杭州市西湖区区级机关事业单位会计结算中心		215,996.25	与收益相关
财政补助	上海市财政局		201,526.30	与收益相关
企业技能培训费	上海市财政局		152,200.00	与收益相关
小巨人项目补贴款	上海市财政局		150,000.00	与收益相关

补助项目	发放主体	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
2014 年市级研发中心奖励结转收入	杭州市财政局		100,000.00	与收益相关
政府搬迁补偿款	上海市浦江镇政府	84,590.35	84,590.35	与资产相关
科技保险补贴	上海漕河泾开发区创新创业园发展有限公司		83,249.00	与收益相关
企业职工培训补贴	上海市财政局		50,600.00	与收益相关
上海市外经贸发展专项资金	上海市商务委员会		47,492.00	与收益相关
上海张江国家自主创新示范区促进科技金融服务和企业融资自助补贴	张江镇财政局		47,476.00	与收益相关
中小企业国际市场开拓资助款	上海市商务委员会		42,939.00	与收益相关
市创新型试点企业区奖励	杭州市西湖区区级机关事业单位会计结算中心		30,000.00	与收益相关
市级财政专利资助款	上海市财政局		29,770.00	与收益相关
适用于高产油气田及超深井的大口径防喷器	上海市科学技术委员会	149,865.04	22,704.27	与收益相关
浦江镇文明创建考核补贴	浦江镇财政局		10,000.00	与收益相关
鼓励拥有知识产权成果补贴	上海市闵行区财政局		4,429.30	与收益相关
残疾人就业奖励	上海市财政局		3,291.10	与收益相关
闵行区专利补助、奖励款	闵行区财政局		3,200.00	与收益相关
上海市版权代理公司资助款	上海市版权代理公司		1,600.00	与收益相关
宜春市科技创新“六个一”工程项目补贴款	宜春市财政局	100,000.00		与收益相关
上海市残疾人就业服务中心：奖励款	上海市残疾人就业服务中心	947.90		与收益相关

补助项目	发放主体	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
产学研合作资助政府补贴款	上海市闵行区科学技术委员会	60,000.00		与收益相关
个税返还	杭州市地方税务局西湖税务分局	8,504.16		与收益相关
上海市科学创新券兑现（中小微企业）	上海市科学技术委员会	32,500.00		与收益相关
2015 年下半年企业职工培训补贴	上海市闵行区财政局	25,000.00		与收益相关
随钻地质油气多参数分析仪的应用与研究	中华人民共和国科学技术部	790,000.00		与收益相关
SK-LTS 录井信息传输发布系统从传统互联网到移动互联网改造专项资金	浦江镇科学技术协会	1,321.35		与收益相关
基于地质导向的一体化专业服务平台	上海市人民政府	658,971.66	200,000.00	与资产相关
企业录用居住本镇户籍人员补贴	闵行区浦江镇社区事务受理服务中心	5,600.00		与收益相关
促进科技金融服务和企业融资-国内并购服务补贴	上海市张江高新区管委会	235,000.00		与收益相关
促进科技金融服务和企业融资-国内并购服务补贴	上海市张江高新区管委会	235,000.00		与收益相关
专利资助	上海市闵行区财政局	34,065.00		与收益相关
浦江镇企业扶持资金	上海市闵行区财政局	1,400,000.00		与收益相关
2016 年第二批专利申请资助经费	上海市闵行区财政局	26,700.00		与收益相关
2016 年第 6 期专利一般资助企业	上海市闵行区财政局	16,747.50		与收益相关
2016 年第三批知识产权资助	上海市闵行区财政局	30,000.00		与收益相关
2015 年外贸专项资金	上海市闵行区财政局	180,000.00		与收益相关
拆违补偿	浦江镇政府	80,800.00		与收益相关

补助项目	发放主体	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
上海市计算机软件著作权登记资助	上海市财政局	7,200.00		与收益相关
上海市残疾人就业服务中心：超比例奖励款	上海市残疾人就业服务中心	3,729.20		与收益相关
闵行区财政局：知识产权资助	闵行区财政局	1,600.00		与收益相关
上海市闵行区浦江镇社区事务受理服务中心录用居住本镇户籍人员补贴	浦江镇社区事务受理服务中心	7,200.00		与收益相关
专利补助	上海市知识产权局	7,720.00		与收益相关
市科委基于注采技术的水下采油树	上海市科学技术委员会	500,000.00		与收益相关
上海市闵行区财政局 2016 年第二批专利申请资助经费	上海市知识产权局	7,300.00		与收益相关
上海市商务委员会展位费项目资金	上海市商务委员会	71,317.00		与收益相关
市级财政专利资助	上海市知识产权局	6,715.00		与收益相关
2015 年企业职工职业培训补贴	闵行区财政局	52,600.00		与收益相关
上海市版权代理公司资助款	上海市版权局、上海市财政局	800.00		与收益相关
上海市国库收付中心零余额专户 2015 年度高新技术成果转化项目第二批	上海市财政局	48,000.00		与收益相关
上海市残疾人就业服务中心残疾人超比例奖励	闵行区残疾人劳动服务所	3,866.40		与收益相关
上海市社会保险事业管理中心社保金	上海市社会保险事业管理中心	600.00		与收益相关
上海市闵行区财政局零余额专户 2016 年第四批国内知识产权	上海市闵行区财政局	5,000.00		与收益相关
上海市闵行区财政局零余额专户基于注采技术的水下采	上海市闵行区财政局	50,000.00		与收益相关

补助项目	发放主体	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
油树项目 10%区级匹配				
随钻地质油气多参数分析仪研发项目	中华人民共和国科学技术部	1,965,545.00		与资产相关
企业录用居住本镇户籍人员补贴	上海市闵行区浦江镇社区事务受理服务中心	4,800.00		与收益相关
上海市残疾人就业服务中心超高比例奖励	上海市残疾人就业服务中心（上海市闵行区残疾人劳动服务所）	2,569.30		与收益相关
高新技术成果转化项目（第二批）	上海市闵行区财政局	45,000.00		与收益相关
科技项目验收政府补贴款	上海市闵行区财政局	45,000.00		与收益相关
合 计		12,532,569.44	11,702,369.68	

(四十三) 营业外支出

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
非流动资产处置损失合计	27,866.37	10,334.52	36,958.37
其中：固定资产处置损失	27,866.37	10,334.52	36,958.37
对外捐赠	100,000.00	258,000.00	100,000.00
罚款滞纳金支出	191,700.00	1,651,341.23	191,700.00
赔偿支出	332,650.54		332,650.54
其他	850.91	159,666.20	850.91
合 计	653,067.82	2,079,341.95	662,159.82

(四十四) 所得税费用

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,520,642.60	2,241,475.21
递延所得税费用	-7,400,332.55	-2,130,961.54
合 计	-3,879,689.95	110,513.67

(四十五) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
企业间往来代付款及备用金	14,248,540.88	459,758.49
专项补贴、补助款及其他奖励	9,425,538.18	22,480,577.50
利息收入	2,415,064.59	1,736,538.68
其他营业外收入	141,771.37	1,065,921.39
保证金		7,225,704.50
合 计	26,230,915.02	32,968,500.56

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
费用性支出	72,763,487.54	91,598,129.78
营业外支出	624,350.54	2,069,007.43
企业间往来代付款及备用金	1,820,773.69	1,308,179.83
保证金及押金	13,127,291.24	7,482,731.78
合 计	88,335,903.01	102,458,048.82

3、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
向关联方借入资金	300,000.00	

4、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
向关联方归还资金	300,000.00	

(四十六) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

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	-102,878,343.89	14,825,769.11
加：资产减值准备	72,641,759.40	100,418,491.14
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	27,307,862.96	26,675,127.10
无形资产摊销	3,475,197.47	1,086,463.63
长期待摊费用摊销	216,181.82	432,907.42
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)	-1,192,062.50	-44,911.33
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		3,347.07
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-6,596,493.52	-85,362,619.35
财务费用(收益以“-”号填列)	984,556.23	-2,443,385.89
投资损失(收益以“-”号填列)	-3,112,244.39	-3,726,834.25
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-8,973,238.69	-23,688,534.15
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	1,572,906.14	21,557,572.61
存货的减少(增加以“-”号填列)	5,392,442.40	-19,407,515.08
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-32,070,044.32	-67,856,200.50
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-10,623,480.88	-716,395.31
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-53,855,001.77	-38,246,717.78
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		

补充资料	本期金额	上期金额
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	97,566,790.18	194,610,279.20
减：现金的期初余额	194,610,279.20	251,375,810.64
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	-97,043,489.02	-56,765,531.44

2、 现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现 金	97,566,790.18	194,610,279.20
其中：库存现金	35,315.89	4,817,977.51
可随时用于支付的银行存款	97,531,474.29	178,775,679.29
可随时用于支付的其他货币资金		11,016,622.40
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	97,566,790.18	194,610,279.20
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		

(四十七) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	-受限原因
货币资金	17,212,778.40	票据、信用证、保函保证金

(四十八) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

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			
其中：美元	4,315,594.92	6.9370	29,937,281.96
欧元	2,490.57	7.3068	18,198.10
迪拉姆	149,441.47	1.8890	282,294.94

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	23,087,259.40	6.9370	160,156,318.45
预付账款			
其中：美元	2,103,053.17	6.9370	14,588,879.84
其他应收款			
其中：美元	1,266,241.84	6.9370	8,783,919.61
应付账款			
其中：美元	4,763,494.59	6.9370	33,044,361.97
预收款项			
其中：美元	1,145,926.62	6.9370	7,949,292.97
欧元	15,728.00	7.3068	114,921.35
其他应付款			
其中：美元	819,772.41	6.9370	5,686,761.21

2、 境外经营实体说明

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

孙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。

孙公司 ShenKaiPetroleumFze 系注册在阿联酋迪拜的公司，营业地 NO.TPOFCA0106JebelAli，记账本位币美元。

孙公司 FREDRIKOVSHENKAI Petroleum Services Company Ltd. 系注册在尼日利亚的公司，营业地 NO.1 ALBERT ODJEGBA CLOSE OFF REFINERY RD. EFFURUN.DELTA STATE，记账本位币美元。

孙公司神开石油有限责任公司系注册在俄罗斯的公司，营业地莫斯科梁赞大街 8 号 14 楼 3 室，记账本位币美元。截止本报告日未开展经营业务，本公司也未出资。

六、 合并范围的变更

本报告期内财务报表合并范围未发生变化。

七、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益

(一) 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%		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%		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%	投资设立
FREDRIKOV SHE NKAI Petroleum Services Company Ltd.	尼日利亚	尼日利亚	技术及租赁服务		50%	投资设立
上海神开石油仪器有限公司	上海	上海	工业制造	100%		投资设立
江西飞龙钻头制造有限公司	江西	江西	工业制造	67%		非同一控制合并取得
ShenKaipetroleum, LLC	美国	美国	技术服务	100%		投资设立
上海神开密封件有限公司	上海	上海	工业制造	100%		投资设立
上海经纬峰实业有限公司	上海	上海	工业制造		60%	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	60%		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%	投资设立
神开石油有限责任公司	俄罗斯	俄罗斯	技术服务		100%	投资设立

(二) 重要的非全资子公司

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
江西飞龙钻头制造有限公司	33	-4,020,011.68		12,870,161.15
上海经纬峰实业有限公司	40	11,599.88		8,318,439.05
杭州丰禾石油科技有限公司	40	10,300,973.30		41,934,599.18

八、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项 目	期末公允价值			合计
	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	
持续的公允价值计量				
(一) 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	6,058,244.38			6,058,244.38
其中：交易性金融资产	6,058,244.38			6,058,244.38
(二) 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债			64,100,000.00	64,100,000.00
其中：预计负债			64,100,000.00	64,100,000.00

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

根据银行公布的 2016 年 12 月 31 日的基金市价来确认。

(三) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

公司按照概率分析法来确认对子公司杭州丰禾石油科技投资有限公司投资的或有对价，确认或有对价的公允价值，影响期末资产负债表“预计负债”余额为-6,538,249.14 元。详见附注十/（一）。

九、 关联方及关联交易

(一) 本公司的实际控制人情况

第一大股东名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
上海业祥投资管理 有限公司	上海	投资管理、股权投资	12 亿元	13.07	注

注：2015 年 10 月 14 日，公司原实际控制人顾正、李芳英、袁建新、王祥伟及相关关联人通过协议转让的方式将其持有的公司股份 29,377,047 股转让给上海业祥投资管理有限公司（以下简称“业祥投资”），同时顾正、袁建新、王祥伟及相关关联人将 5,460 万股股份对应的表决权委托给业祥投资行使；此外，业祥投资又于 2015 年 9 月 14 日至 17 日通过二级市场增持公司股份 18,200,434 股。上述股份合并计算后，业祥投资在公司拥有权益的股份达到 28.078%，成为公司的控股股东，施建兴先生成为公司的实际控制人。

2016 年 6 月 8 日，公司自然人股东顾正、袁建新、王祥伟及有关关联人与业祥投资签订了《关于解除表决权委托的协议书》，确认由该等自然人股东持有的 15.004% 公司股份所对应的表决权由其自行行使，不再委托业祥投资行使。业祥投资随后向上海市浦东新区人民法院提起诉讼，要求判定《关于解除表决权委托的协议书》无效。2016 年 10 月 11 日公司收到《上海市浦东新区人民法院民事裁定书》，裁定准许业祥投资撤回起诉。至此，业祥投资不再享有前述自然人股东持有的 15.004% 公司股份所对应的表决权，其在公司拥有权益的股份下降为 13.07%。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。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
张良琪	子公司股东
浙江智通消防网络有限公司	子公司之股东张良琪投资的公司

(四) 关联交易情况

1、 存在控制关系且已纳入本公司合并报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
浙江智通消防网络有限公司	房屋租赁	964,285.75	933,300.00

3、 关联担保情况

公司为子公司提供担保：

担保方	被担保方	担保事项	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海神开石油化工装备股份有限公司	上海神开设备有限公司	开立银行承兑汇票	4,161,764.62	2016-7-25	2017-5-28	否

公司的关联方为子公司提供担保：

担保方	被担保方	担保事项	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
浙江智通消防网络有限公司	杭州丰禾石油科技有限公司	短期借款	4,000,000.00	2016-5-23	2017-5-22	否

4、 关联方资金拆借

关联方	拆借发生额	拆借余额	起始日	到期日	说明
拆入					
张良琪	300,000.00		2016-7-22	2016-9-21	短时拆借，免息

5、 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,926,091.53	5,927,000.00

(五) 关联方应收应付款项

应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	年初账面余额
应付账款			
	浙江智通消防网络有限公司		335,697.57

十、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

关于本公司收购杭州丰禾石油科技有限公司 60% 股权价款情况详见附注十一/(二)。

(二) 或有事项

未决诉讼事项

本公司于 2016 年 11 月 18 日召开了 2016 年度第一次临时股东大会，该次股东大会召开 10 日前持有公司 3% 以上股份的股东提出了关于补选公司第三届董事会董事、第三届监事会监事的临时提案。股东大会依法对上述议案进行审议并作出了决议。2017 年 1 月 17 日，本公司收到上海市闵行区人民法院送达的案号为 (2017) 沪 0112 民初 2137 号民事案件的传票及起诉状等材料，原告陈立兵系持有本公司 100 股流通股股东，以 2016 年度第一次临时股东大会“增补董监事的决议内容程序不合法”为由，向上海市闵行区人民法院提起诉讼，请求法院：撤销神开股份《2016 年度第一次临时股东大会决议》中《关于补选陆灿芳女士为公司第三届监事会监事的议案》、《关于补选成曦女士为公司第三届董事会独立董事的议案》、《关于补选第三届董事会非独立董事的议案》三项决议。本案于 2017 年 3 月 1 日开庭审理，截至本报告日尚未宣判。

十一、 资产负债表日后事项

(一) 利润分配情况

根据公司 2017 年 4 月 20 日第三届董事会第十五次会议决议，2016 年度不作现金及红股分配，亦不作资本公积、盈余公积、红股转增股本。公司未分配利润用于支持公司生产经营发展。该分配预案在提交 2016 年度股东大会审议通过后实施。

(二) 其他资产负债表日后事项

变更募集资金用途

(1) 用于支付收购杭州丰禾股权款项

2014 年 11 月 4 日，本公司与杭州丰禾石油科技有限公司（以下简称杭州丰禾）股东签署的《股权转让协议》及《补充协议》，该协议约定本次股权交易总额上限 21,600.00 万元，具体将按杭州丰禾 2014 年度至 2017 年度 4 年实际业绩确定；本次交易对价分 4 期支付，具体情况为：第一期，在股权转让协议生效之日起 10 日内预付 2,000.00 万元；第二期，本次股权转让相关工商变更登记完成之日起 10 日内预付 2,000.00 万元；第三期，本公司获得杭州丰禾 2014 年度审计报告之日起 10 日内预付 2,000.00 万元；第四期，本公司获得杭州丰禾 2017 年度审计报告后，于 2018 年 6 月 30 日前结算剩余股权转让款，股权转让预付款多退少补。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司已完成前三期股权转让款的支付，第四期股权转让款根据待相关条件满足后再行支付。

银信资产评估有限公司对杭州丰禾的股权进行了评估，并于 2017 年 4 月 14 日出具《资产评估报告》（银信财报字（2017）沪第 016 号），截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日，杭州丰禾 60% 股权评估价值为 15,060 万元。

2017 年 4 月 20 日公司第三届董事会第十五次会议决议，公司拟变更 2009 年公司首发上市募投项目资金 3,598.66 万元并使用节余资金 2,040.58 万元，合计 5,639.24 万元，用于提前履行杭州丰禾股权转让协议。

根据 2017 年 4 月本公司与杭州丰禾转让方股东达成的《关于杭州丰禾石油科技有限公司股权转让相关事宜之提前履行协议》，交易双方约定最终股权转让价格为 11,035.04 万元，本公司支付杭州丰禾转让方股东两年的利息金额为 604.20 万元。协议同时约定，协议需经全体转让杭州丰禾的股东签字，本公司法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立，自本公司股东大会审议通过协议之日起生效。截止本报告日，提前履行协议尚未完成全部签字盖章及股东大会通过之程序。

(2) 用于缴付上海神开石油测控技术有限公司注册资本

2017 年 1 月 9 日公司第三届董事会第十三次会议决议，公司于 2017 年 4 月 13 日使用自有资金设立全资子公司上海神开石油测控技术有限公司，统一社会信用代码：91310112MAIGBK323T，住所：上海市闵行区浦星公路 1769 号 2 幢，法定代表人：顾承宇，注册资本为人民币 5,000 万元。

2017 年 4 月 20 日公司第三届董事会第十五次会议决议，公司拟使用 2009 年公司首发上市募集资金的节余资金及历年利息收入实缴上海神开石油测控技术有限公司注

册资本 5,000 万元。本决议尚需经股东大会审议通过。

(3) 用于补充流动资金

2017 年 4 月 20 日公司第三届董事会第十五次会议决议，2009 年公司首发上市募集资金节余部分，在支付杭州丰禾的股权及缴付上海神开石油测控技术有限公司注册资本后的剩余资金 3,341.48 万元永久补充流动资金。本决议尚需经股东大会审议通过。

十二、其他重要事项

前期会计差错更正

2016 年 9 月 23 日上海证监局对本公司出具《关于对上海神开石油化工装备股份有限公司采取责令改正措施的决定》（沪证监决[2016]78 号），决定中提及“你公司关于收到上海市闵行区科学技术委员会用于项目建设的引导资金 200 万元的会计处理，未按照《企业会计准则第 16 号—政府补助》的规定进行核算，导致你公司 2015 年年度报告中营业外收入、归属于母公司所有者的净利润金额披露不准确。”

经公司董事会审议通过，采用追溯重述法对上述会计差错进行了更正，对本期比较报表的影响如下：

会计差错更正的内容	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数	
		2016 年度	2015 年度
与资产相关的政府补助的会计处理	递延收益	1,800,000.00	1,800,000.00
	营业外收入—政府补助		-1,646,153.85
	所得税费用		246,923.08
	其他流动资产-预缴所得税	-270,000.00	-270,000.00
	未分配利润	-1,530,000.00	-130,769.23

十三、 母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类 别	期末余额					年初余额				
	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	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按信用风险特征组合计提 坏账准备的应收账款	43,186,591.24	100.00	7,412,038.17	17.16	35,774,553.07	59,682,947.58	100.00	5,457,256.15	9.14	54,225,691.43
其中：组合 1	6,412,354.35	14.85			6,412,354.35	5,856,179.93	9.81			5,856,179.93
组合 3	36,774,236.89	85.15	7,412,038.17	20.16	29,362,198.72	53,826,767.65	90.19	5,457,256.15	10.14	48,369,511.50
合 计	43,186,591.24	100.00	7,412,038.17	17.16	35,774,553.07	59,682,947.58	100.00	5,457,256.15	9.14	54,225,691.43

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	659,026.15	32,951.30	5.00
1 至 2 年	11,584,552.74	1,158,455.27	10.00
2 至 3 年	14,185,658.00	2,837,131.60	20.00
3 至 4 年	9,945,000.00	2,983,500.00	30.00
5 年以上	400,000.00	400,000.00	100.00
合 计	36,774,236.89	7,412,038.17	

2、 本期计提、收回或转回应收账款情况

本期计提坏账准备金额 1,954,782.02 元，本期收回坏账准备金额 0.00 元。

3、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数 的比例(%)	坏账准备
第一名	15,855,000.00	36.71	3,748,500.00
第二名	7,102,246.28	16.45	681,117.62
第三名	6,591,310.00	15.26	1,318,262.00
第四名	5,854,348.00	13.56	1,170,869.60
第五名	4,970,727.82	11.51	
合 计	40,373,632.10	93.49	6,918,749.22

(二) 其他应收款

1、 其他应收款分类披露：

类 别	期末余额					年初余额				
	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	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按信用风险特征 组合计提坏账准 备的其他应收款	111,806,045.92	100.00	1,029,472.75	0.92	110,776,573.17	226,169,515.21	100.00	300,829.59	0.13	225,868,685.62
其中：组合 1	100,656,784.87	90.03			100,656,784.87	223,165,885.71	98.67			223,165,885.71
组合 3	11,149,261.05	9.97	1,029,472.75	9.23	10,119,788.30	3,003,629.50	1.33	300,829.59	10.02	2,702,799.91
合 计	111,806,045.92	100.00	1,029,472.75	0.92	110,776,573.17	226,169,515.21	100.00	300,829.59	0.13	225,868,685.62

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,219,105.31	410,955.27	5.00
1-2 年	1,000,000.00	100,000.00	10.00
2-3 年	654,992.37	130,998.47	20.00
3-4 年	1,268,063.37	380,419.01	30.00
5 年以上	7,100.00	7,100.00	100.00
合 计	11,149,261.05	1,029,472.75	

2、 本期计提、收回或转回坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 728,643.16 元。

3、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	年初账面余额
子公司往来款	111,354,753.36	226,088,941.45
结算款	451,292.56	80,573.76
合 计	111,806,045.92	226,169,515.21

4、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应 收款合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
第一名	子公司往来款	98,172,475.57	1 年以内、1-2 年	87.81	
第二名	子公司往来款	10,380,114.27	1 年以内、1-4 年	9.28	984,270.41
第三名	子公司往来款	1,425,309.30	1-2 年	1.27	
第四名	子公司往来款	1,040,500.00	1 年以内	0.93	
第五名	子公司往来款	317,854.22	1 年以内	0.28	15,892.71
合 计		111,336,253.36		99.57	1,000,163.12

(三) 长期股权投资

项 目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司的投资	818,378,538.86	92,415,571.38	725,962,967.48	651,378,538.86	85,955,290.96	565,423,247.90

对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海神开石油设备有限公司	208,322,946.92	150,000,000.00		358,322,946.92		
上海神开石油科技有限公司	99,779,959.61	17,000,000.00		116,779,959.61		
上海神开石油仪器有限公司	40,618,782.33			40,618,782.33		
江西飞龙钻头制造有限公司	46,900,000.00			46,900,000.00		
ShenKaiPetroleum,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		
杭州丰禾石油科技有限公司	216,000,000.00			216,000,000.00	6,460,280.42	92,415,571.38
合 计	651,378,538.86	167,000,000.00		818,378,538.86	6,460,280.42	92,415,571.38

(四) 营业收入和营业成本

营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务			83,260,661.07	65,544,811.06
其他业务	12,105,335.18	5,619,914.92	7,676,838.99	87,004.50
合 计	12,105,335.18	5,619,914.92	90,937,500.06	65,631,815.56

(五) 投资收益

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		49,597,420.89
银行理财产品、结构性存款收益	2,999,698.92	3,549,630.14
合 计	2,999,698.92	53,147,051.03

十四、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动资产处置损益	1,192,062.50	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	12,532,569.44	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	77,968.72	注
委托他人投资或管理资产的损益	3,170,488.77	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-394,926.68	
减：所得税影响额	947,908.82	
少数股东权益影响额	557,803.92	
合 计	15,072,450.01	

注：系公司投资杭州丰禾或有对价的本期公允价值变动损益与投资杭州丰禾形成的商誉本期减值损失的差额。详见本附注五/（十四）、附注五/（二十六）、附注八/（三）。

(二) 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（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-9.75	-0.30	-0.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-11.10	-0.34	-0.34

上海神开石油化工装备股份有限公司
(加盖公章)
二〇一七年四月二十日