

北京注册会计师协会

业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码:	110101562022127022225
报告名称:	川南航天能源科技有限公司 2020 年度、 2021 年度及 2022 年 1-4 月审计报告
报告文号:	致同审字(2022)第 110A025080 号
被审(验)单位名称:	川南航天能源科技有限公司
会计师事务所名称:	致同会计师事务所(特殊普通合伙)
业务类型:	财务报表审计
报告意见类型:	无保留意见
报告日期:	2022 年 09 月 21 日
报备日期:	2022 年 09 月 21 日
签字人员:	杨志(110000152387), 赵东旭(110004230039)
 (可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息)	

说明:本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备,不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。

川南航天能源科技有限公司
2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-4 月
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-5
资产负债表	1-2
利润表	3
现金流量表	4
所有者权益变动表	5-7
财务报表附注	8-82

审计报告

致同审字（2022）第 110A025080 号

川南航天能源科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了川南航天能源科技有限公司（以下简称川南能源）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 4 月 30 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月的利润表、现金流量表、所有者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，公允反映了川南能源 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 4 月 30 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月的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，我们独立于川南能源，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 2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关会计期间：2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-4 月。

相关信息披露详见财务报表附注三、19 及附注五、30。

1、事项描述

川南能源 2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月实现的营业收入分别为、36,269.81 万元、41,904.46 万元、15,373.61 万元，收入主要来自射孔器材、完井工具、机电控制类产品、军品。营业收入是公司关键业绩指标之一，且存在可能操作收入以达到特定目标或预期的固有风险，因此我们将收入的确认认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认主要执行了以下审计程序：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；

（4）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、开票结算单、销售发票或对账记录等支持性文件；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额情况；

（6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）应收账款坏账准备的计提

相关会计期间：2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-4 月。

相关信息披露详见财务报表附注三、7（6）及附注五、3。

1、事项描述

川南能源 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 4 月 30 日的应收账款账面余额分别为 14,520.68 万元、23,921.95 万元、33,186.36 万元，已计提坏账准备分别为 795.76 万元、1,277.59 万元、1,805.29 万元，账面价值分别为 13,724.92 万元、22,644.36 万元、31,381.07 万元，管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期

信用损失金额计量其损失准备。对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款坏账准备的确定涉及重大的管理层判断，我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提主要执行了以下审计程序：

（1）了解与应收账款坏账准备计提相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

（3）复核管理层对应收账款计提坏账准备的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生坏账损失的应收账款；

（4）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按账龄划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（5）检查应收账款的本期回款情况、期后回款情况，结合对主要客户信用期的分析，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

（6）以抽样方式向主要客户函证应收账款期末余额；

（7）检查与应收账款坏账准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估川南能源的持续经营能力，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川南能源、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督川南能源的财务报告过程。

五、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：

（1）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。

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

（3）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。

（4）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，就可能导致对川南能源的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致川南能源不能持续经营。

（5）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。

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 2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月的期间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。

致同会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国·北京

二〇二二年九月二十一日

资产负债表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年4月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、1	97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
应收票据	五、2	97,990,334.62	123,180,165.66	18,159,361.41
应收账款	五、3	313,810,713.56	226,443,588.34	137,249,161.52
应收款项融资	五、4	14,540,000.00	3,240,000.00	5,762,571.28
预付款项	五、5	4,612,537.24	20,957,945.26	6,200,717.87
其他应收款	五、6	3,235,664.58	4,028,287.11	2,101,360.77
其中：应收利息				
应收股利				
存货	五、7	65,643,839.79	62,212,169.93	42,966,723.45
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	五、8	22,375,867.34	25,650,000.00	19,305,365.16
流动资产合计		619,827,341.61	590,851,438.00	433,276,501.49
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产				
其他债权投资				
持有至到期投资				
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				
固定资产	五、9	103,199,350.42	104,676,217.85	114,046,804.20
在建工程	五、10	18,867.92	18,867.92	
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	五、11	3,823,336.98	4,219,810.33	
无形资产	五、12	36,385,943.37	37,013,790.54	38,021,551.70
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	五、13	6,593,268.21	6,098,029.65	4,160,642.48
其他非流动资产	五、14	2,099,836.00	2,766,836.00	544,536.00
非流动资产合计		152,120,602.90	154,793,552.29	156,773,534.38
资产总计		771,947,944.51	745,644,990.29	590,050,035.87

资产负债表（续）

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年4月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：				
短期借款	五、15	40,044,444.44	40,044,444.44	40,049,500.00
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
应付票据	五、16	12,002,453.84	13,962,453.84	26,107,783.39
应付账款	五、17	107,830,567.31	98,126,440.51	77,391,408.00
预收款项				
合同负债	五、18	4,321,611.33	3,954,230.33	7,257,641.45
应付职工薪酬	五、19	11,542,408.73	26,067,443.32	19,847,784.69
应交税费	五、20	7,343,443.03	23,646,399.93	16,079,331.02
其他应付款	五、21	2,600,520.08	4,903,345.78	9,285,952.21
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	五、22	1,062,759.55	1,157,456.69	
其他流动负债	五、23	23,353,702.41	27,444,611.28	21,195,552.36
流动负债合计		210,101,910.72	239,306,826.12	217,214,953.12
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
租赁负债	五、24	3,224,895.97	3,096,658.98	
长期应付款				
预计负债				
递延收益	五、25	24,255,937.96	24,893,028.16	26,893,956.80
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		27,480,833.93	27,989,687.14	26,893,956.80
负债合计		237,582,744.65	267,296,513.26	244,108,909.92
实收资本	五、26	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积				
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	五、27	19,573,823.41	18,924,051.64	17,391,512.01
盈余公积	五、28	45,234,713.42	45,234,713.42	32,147,232.28
未分配利润	五、29	369,556,663.03	314,189,711.97	196,402,381.66
所有者权益合计		534,365,199.86	478,348,477.03	345,941,125.95
负债和所有者权益总计		771,947,944.51	745,644,990.29	590,050,035.87

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

利润表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-4月	2021年度	2020年度
一、营业收入	五、30	153,736,055.87	419,044,579.59	362,698,088.53
减：营业成本	五、30	69,231,780.91	189,925,917.68	203,365,484.15
税金及附加	五、31	1,055,714.99	4,413,031.71	4,319,603.48
销售费用	五、32	2,678,503.18	10,707,705.90	8,845,613.80
管理费用	五、33	8,579,959.47	32,181,262.30	31,340,497.48
研发费用	五、34	5,857,577.41	27,772,922.49	25,549,316.67
财务费用	五、35	-1,241,640.87	850,321.22	1,516,309.33
其中：利息费用		566,873.18	180,507.01	211,980.54
利息收入		180,651.89	292,907.93	389,638.66
加：其他收益	五、36	761,059.63	7,786,368.12	9,306,084.59
投资收益(损失以“-”号填列)				
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)				
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、37	-3,506,163.63	-11,197,266.26	-733,546.99
资产减值损失(损失以“-”号填列)				
资产处置收益(损失以“-”号填列)				
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		64,829,056.78	149,782,520.15	96,333,801.22
加：营业外收入	五、38	87,529.85	146,126.35	533,117.30
减：营业外支出	五、39	3,848.83	3,326.40	
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		64,912,737.80	149,925,320.10	96,866,918.52
减：所得税费用	五、40	9,545,786.74	19,068,051.21	13,217,385.20
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		55,366,951.06	130,857,268.89	83,649,533.32
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		55,366,951.06	130,857,268.89	83,649,533.32
（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				
六、综合收益总额		55,366,951.06	130,857,268.89	83,649,533.32
七、每股收益				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

现金流量表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-4月	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		85,386,126.18	229,635,763.50	342,949,064.31
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	五、41（1）	1,994,938.87	10,216,985.84	12,153,851.93
经营活动现金流入小计		87,381,065.05	239,852,749.34	355,102,916.24
购买商品、接受劳务支付的现金		41,748,473.39	162,067,131.10	135,943,983.70
支付给职工以及为职工支付的现金		37,337,843.84	81,097,386.65	65,248,333.13
支付的各项税费		27,949,971.25	53,169,003.11	49,516,462.63
支付其他与经营活动有关的现金	五、41（2）	4,474,150.58	13,082,426.20	11,016,048.52
经营活动现金流出小计		111,510,439.06	309,415,947.06	261,724,827.98
经营活动产生的现金流量净额		-24,129,374.01	-69,563,197.72	93,378,088.26
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		14,136.60	9,144.30	55,977.14
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	五、41（3）			50,000.00
投资活动现金流入小计		14,136.60	9,144.30	105,977.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,065,642.73	5,736,284.95	4,580,121.96
投资支付的现金				
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	五、41（4）		7,538.32	
投资活动现金流出小计		4,065,642.73	5,743,823.27	4,580,121.96
投资活动产生的现金流量净额		-4,051,506.13	-5,734,678.97	-4,474,144.82
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			40,000,000.00	40,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计			40,000,000.00	40,000,000.00
偿还债务支付的现金			40,000,000.00	60,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		533,333.33	63,000.00	40,237,845.83
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计		533,333.33	40,063,000.00	100,237,845.83
筹资活动产生的现金流量净额		-533,333.33	-63,000.00	-60,237,845.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,193,316.25	-1,031,081.64	-1,417,219.61
五、现金及现金等价物净增加额		-27,520,897.22	-76,391,958.33	27,248,878.00
加：期初现金及现金等价物余额		125,139,281.70	201,531,240.03	174,282,362.03
六、期末现金及现金等价物余额		97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	2022年1-4月							
	实收资本	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
一、上年年末余额	100,000,000.00				18,924,051.64	45,234,713.42	314,189,711.97	478,348,477.03
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	100,000,000.00				18,924,051.64	45,234,713.42	314,189,711.97	478,348,477.03
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					649,771.77		55,366,951.06	56,016,722.83
（一）综合收益总额							55,366,951.06	55,366,951.06
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积						-	-	
2. 对所有者的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本								
2. 盈余公积转增资本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备					649,771.77			649,771.77
1. 本期提取					1,245,755.80			1,245,755.80
2. 本期使用（以负号填列）					-595,984.03			-595,984.03
（六）其他								
四、本年年末余额	100,000,000.00				19,573,823.41	45,234,713.42	369,556,663.03	534,365,199.86

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	2021年度							
	实收资本	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
一、上年年末余额	100,000,000.00				17,391,512.01	32,147,232.28	196,402,381.66	345,941,125.95
加：会计政策变更						1,754.25	15,788.31	17,542.56
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	100,000,000.00				17,391,512.01	32,148,986.53	196,418,169.97	345,958,668.51
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,532,539.63	13,085,726.89	117,771,542.00	132,389,808.52
（一）综合收益总额							130,857,268.89	130,857,268.89
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						13,085,726.89	-13,085,726.89	
1. 提取盈余公积						13,085,726.89	-13,085,726.89	
2. 对所有者的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本								
2. 盈余公积转增资本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备					1,532,539.63			1,532,539.63
1. 本期提取					3,513,490.44			3,513,490.44
2. 本期使用（以负号填列）					-1,980,950.81			-1,980,950.81
（六）其他								
四、本年年末余额	100,000,000.00				18,924,051.64	45,234,713.42	314,189,711.97	478,348,477.03

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：川南航天能源科技有限公司

单位：人民币元

项 目	2020年度							
	实收资本	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
一、上年年末余额	100,000,000.00				15,599,686.85	23,782,278.95	161,117,801.67	300,499,767.47
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	100,000,000.00				15,599,686.85	23,782,278.95	161,117,801.67	300,499,767.47
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,791,825.16	8,364,953.33	35,284,579.99	45,441,358.48
（一）综合收益总额							83,649,533.32	83,649,533.32
（二）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						8,364,953.33	-48,364,953.33	-40,000,000.00
1. 提取盈余公积						8,364,953.33	-8,364,953.33	
2. 对所有者的分配							-40,000,000.00	-40,000,000.00
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本								
2. 盈余公积转增资本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备					1,791,825.16			1,791,825.16
1. 本期提取					3,189,570.04			3,189,570.04
2. 本期使用（以负号填列）					-1,397,744.88			-1,397,744.88
（六）其他								
四、本年年末余额	100,000,000.00				17,391,512.01	32,147,232.28	196,402,381.66	345,941,125.95

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

（一）公司概况

1、企业历史沿革、注册地、组织形式和总部地址

川南航天能源科技有限公司（以下简称本公司或公司）系四川航天川南火工技术有限公司石油火工民品项目改制分离设立，于 2013 年 7 月 26 日取得泸州市工商行政管理局核发的 510500000052875 号企业法人营业执照。公司注册资本 10,000 万元，其中四川航天川南火工技术有限公司出资 5,040 万元、持股比例 50.40%，四川航天工业集团有限公司出资 2,000 万元、持股比例 20%，航天投资控股有限公司出资 2,000 万元、持股比例 20.00%，泸州同心圆石油科技有限公司出资 960 万元，持股比例 9.60%。2018 年 5 月，根据中国航天科技集团有限公司天科资[2018]402 号文件批复，四川航天工业集团有限公司将其持有的 2.62% 股权转让至航天投资控股有限公司，转让后航天投资控股有限公司持股比例变更为 22.62%，四川航天工业集团有限公司持股比例变更为 17.38%。本公司法定代表人：谢鲁。

2、本公司业务性质和主要经营活动

本公司属民爆品制造行业，主要从事开发油气井用爆破器材和高端钻完井装备。经营范围包括：民用爆炸物品生产；民用爆炸物品销售；爆破作业；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；石油钻采专用设备制造；石油钻采专用设备销售；石油天然气技术服务；货物进出口；国内货物运输代理；国际货物运输代理；普通货物仓储服务；金属材料销售。

3、母公司以及集团总部的名称

本公司母公司为四川航天川南火工技术有限公司，实际控制人为中国航天科技集团有限公司。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

本公司自 2020 年 1 月 1 日执行财政部 2017 年度修订的《企业会计准则第 14 号-收入》（参见附注三、19），并自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年度修订的《企业会计准则第 21 号-租赁》（参见附注三、23）。

三、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销以及收入确认政策，具体会计政策参见附注三、10、附注三、13 和附注三、19。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 4 月 30 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年 1-4 月的经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

6、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

7、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，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，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据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，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司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；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应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不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产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资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按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。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、8。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

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。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认

后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。当信用风险特征显著不同且可以合理成本评估预期信用损失的信息时，按单项金融工具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，计量预期信用损失。本公司对涉诉、财务状况恶化的票据或应收款项等单项计提减值准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收普通客户
- 应收账款组合 2：应收关联方客户

C、合同资产

- 合同资产组合 1：应收普通客户
- 合同资产组合 2：应收关联方客户

对于划分为银行承兑汇票组合的应收票据，预期不存在信用损失；划分为商业承兑汇票组合的应收票据，本公司采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款和合同资产，本公司采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司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：

- 其他应收款组合 1：应收押金、保证金及备用金
- 其他应收款组合 2：应收关联方往来款
- 其他应收款组合 3：应收其他往来款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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；
- 本公司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。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果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，则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。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

8、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在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。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

9、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（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

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货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

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

10、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类 别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	50	3	1.94
机器设备	5-10	3	19.40-9.70
运输设备	8	3	12.13
其他设备	5-10	3	19.40-9.70

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、15。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（2021 年 1 月 1 日以前）

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（5）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（6）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。

11、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、15。

12、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，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予以资本化；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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

13、无形资产

本公司无形资产包括软件、土地使用权、专利权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类 别	使用寿命（年）	摊销方法
软件	2	直线法
土地使用权	50	直线法
专利权	10	直线法

本公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、15。

14、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：

- （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）归属于无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

15、资产减值

对固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形

资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

16、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

17、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（4）辞退福利

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，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一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。

18、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行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。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

19、收入

（1）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的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、7（6））。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

公司销售射孔器材、完井工具、机电控制等产品，属于在某一时点履行履约义务。

公司产品收入确认方法为：公司根据与客户签订的销售合同或订单约定的交货方式分情况确认，合同或订单约定送货移交的，在将产品移交给客户并经客户验收后确认收入；合同或订单约定客户自提的，在将产品移交给客户或指定方后确认收入；合同或订单约定寄售的，在产品送货经客户验收合格并领用后确认收入。

20、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

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

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

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

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

21、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

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；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法

分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

22、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及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。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及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。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

23、租赁

2021 年 1 月 1 日以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

2021 年 1 月 1 日以后

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。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，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、24。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行

初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，公司按照租赁资产的类别将满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

低价值资产租赁

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。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为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。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《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 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，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。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（4）转租赁

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。原租赁为短期租赁，且本公司对原租赁进行简化处理的，将该转租赁分类为经营租赁。

24、使用权资产（2021 年 1 月 1 日以后）

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原

等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、15。

25、安全生产费用及维简费

本公司为危险品生产与储存企业，根据财企（2012）16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二章第八条的规定，按上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取安全生产费用：

营业收入不超过 1,000 万元的，按照 4%提取；

营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 2%提取；

营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；

营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。

安全生产费用提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

26、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利

息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

折旧和摊销

公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

27、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

2020 年度会计政策变更

新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入

准则”），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

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的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

本公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策，例如预收款项等。

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作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020 年 1 月 1 日)
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债；将运输费用调整至营业成本。	合同负债	23,865,927.58
	预收款项	-26,517,114.12
	其他流动负债	2,651,186.54

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额 (2020 年 12 月 31 日)
合同负债	7,257,641.45
预收款项	-8,173,862.06
其他流动负债	916,220.61

续：

受影响的利润表项目	影响金额 (2020 年年度)
营业收入	--
营业成本	7,079,180.23
销售费用	-7,079,180.23

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企

业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的合营企业或联营企业等。

解释第 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对本公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

③财政部于 2021 年 6 月发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），适用财会〔2020〕10 号简化方法的租金减让期间由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件”。

本公司未选择采用该规定的简化方法，该规定未对本公司的财务状况和经营成果产生重大影响。

2021 年度会计政策变更

新租赁准则

财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注三、23 和 24。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则中租赁的定义并未对本公司满足租赁定义的合同的范围产生重大影响。

作为承租人

新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

- 按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理。
- 根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

本公司按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整入 2021 年年初留存收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

本公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

本公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，本公司评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日前的租赁变更，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。
- 执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

项 目	调整前账面金额 (2020年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2021年1月1日)
资产：				
使用权资产	--	--	5,409,230.39	5,409,230.39
负债：				
一年内到期的非流动负债	--	--	1,134,476.41	1,134,476.41
租赁负债	--	--	4,254,115.67	4,254,115.67
递延所得税负债	--	--	3,095.75	3,095.75
所有者权益：				
盈余公积	32,147,232.28	--	1,754.25	32,148,986.53
未分配利润	196,402,381.66	--	15,788.31	196,418,169.97

2021 年 1 月 1 日使用权资产的账面价值构成如下：

项目	2021.01.01
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	5,409,230.39
原租赁准则下确认的融资租入资产	--
合 计：	5,409,230.39

执行新租赁准则对 2021 年 12 月 31 日财务报表项目的影响如下：

资产负债表项目	2021.12.31 报表数	假设按原租赁准则	增加/减少 (-)
资产：			
使用权资产	4,219,810.33	--	4,219,810.33
递延所得税资产	6,098,029.65	6,092,883.85	5,145.80
负债：			
一年内到期的非流动负债	1,157,456.69	--	1,157,456.69
租赁负债	3,096,658.98	--	3,096,658.98

利润表项目	2021 年 1-12 月 报表数	假设按原租赁准则	增加/减少 (-)
营业成本	189,925,917.68	188,793,829.03	1,132,088.65
财务费用	850,321.22	727,758.65	122,562.57
管理费用	32,181,262.30	33,380,969.87	-1,199,707.57
所得税费用	19,068,051.21	19,064,955.46	3,095.75

作为出租人

根据新租赁准则，本公司无需对其作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，但需自首次执行新租赁准则之日按照新租赁准则进行会计处理。

2022 年度会计政策变更

① 企业会计准则解释第 15 号

财政部于 2021 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。

解释 15 号明确了“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称 试运行销售）”。企业发生试运行销售的，应当按照《企业会计准则第 14 号-收入》和《企业会计准则第 1 号-存货》等规定，对试运行销售相关收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵消相关成本后的净额冲减固定资产成本或研发支出。“试运行销售”的相关会计处理规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，并追溯调整比较财务报表。

解释 15 号明确了“关于亏损合同的判断（以下简称 亏损合同）”。判断亏损合同时，履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。“亏损合同”相关会计处理规定自 2022 年 1 月 1 日起施行；累积影响数调整首次执行解释第 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

采用解释第 15 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

报告期本公司不存在重要会计估计变更。

(3) 首次执行新收入准则和新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
流动资产合计	399,573,750.83	399,573,750.83	--
非流动资产：			
非流动资产合计	164,224,292.98	164,224,292.98	--
资产总计	563,798,043.81	563,798,043.81	--
流动负债：			
预收款项	26,517,114.12	--	-26,517,114.12
合同负债	--	23,865,927.58	23,865,927.58
其他流动负债	27,877,961.49	30,529,148.03	2,651,186.54
流动负债合计	236,514,943.71	236,514,943.71	--
非流动负债：			
非流动负债合计	26,783,332.63	26,783,332.63	--
负债合计	263,298,276.34	263,298,276.34	--
所有者权益：			
所有者权益合计	300,499,767.47	300,499,767.47	--
负债和所有者权益总计	563,798,043.81	563,798,043.81	--

首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

资产负债表

项 目	2020.12.31	2021.01.01	调整数
流动资产：			
流动资产合计	433,276,501.49	433,276,501.49	--
非流动资产：			
使用权资产	--	5,409,230.39	5,409,230.39
非流动资产合计	156,773,534.38	162,182,764.77	5,409,230.39
资产总计	590,050,035.87	595,459,266.26	5,409,230.39
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	--	1,134,476.41	1,134,476.41
流动负债合计	217,214,953.12	218,349,429.53	1,134,476.41
非流动负债：			
租赁负债	--	4,254,115.67	4,254,115.67
递延所得税负债	--	3,095.75	3,095.75

项 目	2020.12.31	2021.01.01	调整数
非流动负债合计	26,893,956.80	31,151,168.22	4,257,211.42
负债合计	244,108,909.92	249,500,597.75	5,391,687.83
所有者权益：			
盈余公积	32,147,232.28	32,148,986.53	1,754.25
未分配利润	196,402,381.66	196,418,169.97	15,788.31
所有者权益合计	345,941,125.95	345,958,668.51	17,542.56
负债和所有者权益总计	590,050,035.87	595,459,266.26	5,409,230.39

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；进口货物 提供研发、技术、代理运输服务	13、16、6
城市维护建设税	应纳流转税额	7
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	25

2、税收优惠及批文

根据国家税务总局公告 2012 年第 12 号文“关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告”，企业符合《西部地区鼓励类产业目录》（国家发展改革委令第 15 号）范围的，经税务机关确认后，其企业所得税可按照 15% 税率缴纳。自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业，经企业申请，主管税务机关审核确认后，可减按 15% 税率缴纳企业所得税。根据国家发改委公告 2020 年第 23 号《延续西部大开发企业所得税政策的实务执行》，所得税优惠自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 税率征收企业所得税。公司 2014 年向四川省经济和信息化委员会提出享受西部大开发税收优惠申请，取得批复，报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

五、财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
库存现金	166.11	1,061.11	1,013.43
银行存款	11,513,419.60	38,354,509.40	18,826,241.71
财务公司存款	86,104,798.77	86,783,711.19	182,703,984.89
其他货币资金	--	--	--
合 计	97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03
其中：存放在境外的款项总额	--	--	--

说明：各期期末，本公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、应收票据

票据种类	2022.4.30		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	500,000.00	--	500,000.00
商业承兑汇票	102,621,404.87	5,131,070.25	97,490,334.62
合 计	103,121,404.87	5,131,070.25	97,990,334.62

（续上表）

票据种类	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	400,000.00	--	400,000.00	1,000,000.00	--	1,000,000.00
商业承兑汇票	129,242,279.64	6,462,113.98	122,780,165.66	18,062,485.69	903,124.28	17,159,361.41
合 计	129,642,279.64	6,462,113.98	123,180,165.66	19,062,485.69	903,124.28	18,159,361.41

（1）各报告期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	2022.4.30	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	--	--
商业承兑票据	--	23,000,000.00
合 计	--	23,000,000.00

（续上表）

种 类	2021.12.31		2020.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	--	--	--	800,000.00
商业承兑票据	--	27,000,000.00	--	19,479,331.75
合 计	--	27,000,000.00	--	20,279,331.75

（2）按坏账计提方法分类

类 别	2022.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	103,121,404.87	100.00	5,131,070.25	4.98	97,990,334.62
其中：					
银行承兑汇票	500,000.00	0.48	--	--	500,000.00

类 别	2022.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
商业承兑汇票	102,621,404.87	99.52	5,131,070.25	5.00	97,490,334.62
合 计	103,121,404.87	100.00	5,131,070.25	4.98	97,990,334.62

(续上表)

类 别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	129,642,279.64	100.00	6,462,113.98	4.98	123,180,165.66
其中：					
银行承兑汇票	400,000.00	0.31	--	--	400,000.00
商业承兑汇票	129,242,279.64	99.69	6,462,113.98	5.00	122,780,165.66
合 计	129,642,279.64	100.00	6,462,113.98	4.98	123,180,165.66

(续上表)

类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	19,062,485.69	100.00	903,124.28	4.74	18,159,361.41
其中：					
银行承兑汇票	1,000,000.00	5.25	--	--	1,000,000.00
商业承兑汇票	18,062,485.69	94.75	903,124.28	5.00	17,159,361.41
合 计	19,062,485.69	100.00	903,124.28	4.74	18,159,361.41

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2022 年 1-4 月计提坏账准备金额-1,331,043.73 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

2021 年计提坏账准备金额 5,558,989.70 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

2020 年计提坏账准备金额 169,067.21 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	312,625,973.13	228,336,626.44	135,885,723.27

账 龄	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
1 至 2 年	17,585,137.45	10,293,375.69	8,727,849.17
2 至 3 年	1,250,207.79	206,818.28	146,464.64
3 至 4 年	121,519.50	136,930.64	378,084.88
4 至 5 年	267,550.88	232,584.88	55,462.36
5 年以上	13,210.00	13,210.00	13,210.00
小 计	331,863,598.75	239,219,545.93	145,206,794.32
减：坏账准备	18,052,885.19	12,775,957.59	7,957,632.80
合 计	313,810,713.56	226,443,588.34	137,249,161.52

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	331,863,598.75	100.00	18,052,885.19	5.44	313,810,713.56
其中：					
普通用户	331,100,471.64	99.77	18,014,728.83	5.44	313,085,742.81
关联方客户	763,127.11	0.23	38,156.36	5.00	724,970.75
合 计	331,863,598.75	100.00	18,052,885.19	5.44	313,810,713.56

(续上表)

类 别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	239,219,545.93	100.00	12,775,957.59	5.34	226,443,588.34
其中：					
普通用户	238,456,418.82	99.68	12,737,801.23	5.34	225,718,617.59
关联方客户	763,127.11	0.32	38,156.36	5.00	724,970.75
合 计	239,219,545.93	100.00	12,775,957.59	5.34	226,443,588.34

(续上表)

类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	--
按组合计提坏账准备	145,206,794.32	100.00	7,957,632.80	5.48	137,249,161.52

类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
其中：					
普通用户	145,196,894.32	99.99	7,957,137.80	5.48	137,239,756.52
关联方客户	9,900.00	0.01	495.00	5.00	9,405.00
合 计	145,206,794.32	100.00	7,957,632.80	5.48	137,249,161.52

① 截至 2022 年 4 月 30 日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：普通用户

2022.4.30			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率 (%)
1 年以内	311,862,846.02	15,593,142.29	5.00
1 至 2 年	17,585,137.45	1,758,513.75	10.00
2 至 3 年	1,250,207.79	375,062.34	30.00
3 至 4 年	121,519.50	60,759.75	50.00
4 至 5 年	267,550.88	214,040.70	80.00
5 年以上	13,210.00	13,210.00	100.00
合 计	331,100,471.64	18,014,728.83	5.44

组合计提项目：关联方客户

2022.4.30			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率 (%)
1 年以内	763,127.11	38,156.36	5.00

②截至 2021 年 12 月 31 日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：普通用户

2021.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率 (%)
1 年以内	227,573,499.33	11,378,674.96	5.00
1 至 2 年	10,293,375.69	1,029,337.57	10.00
2 至 3 年	206,818.28	62,045.48	30.00
3 至 4 年	136,930.64	68,465.32	50.00
4 至 5 年	232,584.88	186,067.90	80.00
5 年以上	13,210.00	13,210.00	100.00
合 计	238,456,418.82	12,737,801.23	5.34

组合计提项目：关联方客户

2021.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	763,127.11	38,156.36	5.00

③截至 2020 年 12 月 31 日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：普通用户

2020.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	135,875,823.27	6,793,791.16	5.00
1 至 2 年	8,727,849.17	872,784.92	10.00
2 至 3 年	146,464.64	43,939.39	30.00
3 至 4 年	378,084.88	189,042.44	50.00
4 至 5 年	55,462.36	44,369.89	80.00
5 年以上	13,210.00	13,210.00	100.00
合 计	145,196,894.32	7,957,137.80	5.48

组合计提项目：关联方客户

2020.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,900.00	495.00	5.00

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

①2021 年 1-4 月计提、收回或转回的坏账准备情况：

	坏账准备金额
2021.12.31	12,775,957.59
本期计提	5,276,927.60
2022.4.30	18,052,885.19

②2021 年计提、收回或转回的坏账准备情况：

	坏账准备金额
2020.12.31	7,957,632.80
本期计提	4,873,787.15
本期核销	55,462.36
2021.12.31	12,775,957.59

③2020 年计提、收回或转回的坏账准备情况:

	坏账准备金额
2019.12.31	7,158,121.52
首次执行新收入准则的调整金额	--
2020.01.01	7,158,121.52
本期计提	799,511.28
2020.12.31	7,957,632.80

(4) 各报告期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额		
	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
实际核销的应收账款	--	55,462.36	--

(5) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

①截至 2022 年 4 月 30 日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下:

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
中国石油集团测井有限公司	163,090,091.44	49.14	8,350,410.23
中石化经纬有限公司	61,275,146.92	18.46	3,063,757.35
大庆油田物资公司	25,227,956.19	7.60	1,457,783.64
中海油田服务股份有限公司	24,441,865.48	7.37	1,222,093.27
中石化江汉石油工程有限公司	12,149,019.00	3.66	1,214,901.90
合 计	286,184,079.03	86.23	15,308,946.39

②截至 2021 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下:

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
中国石油集团测井有限公司	94,287,434.83	39.41	4,714,371.74
中石化经纬有限公司	51,665,970.67	21.60	2,583,298.53
大庆油田物资公司	25,851,813.72	10.81	1,557,405.66
中石化江汉石油工程有限公司	14,649,019.00	6.12	732,450.95
通源石油科技集团股份有限公司	14,102,583.40	5.90	962,331.11
合 计	200,556,821.62	83.84	10,549,857.99

③截至 2020 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款明细如下:

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
中石化江汉石油工程有限公司	31,989,772.52	22.03	1,599,488.63
中石化胜利石油工程有限公司物资装备 管理中心	16,900,705.84	11.64	845,035.29

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
中海油田服务股份有限公司	14,185,120.17	9.77	709,256.01
中国石油集团测井有限公司	13,733,017.76	9.46	686,650.88
通源石油科技集团股份有限公司	11,944,038.74	8.22	683,076.23
合 计	88,752,655.03	61.12	4,523,507.04

4、应收款项融资

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	14,540,000.00	3,240,000.00	5,762,571.28
应收账款	--	--	--
小 计	14,540,000.00	3,240,000.00	5,762,571.28
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--	--
合 计	14,540,000.00	3,240,000.00	5,762,571.28

（1）各报告期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	2022.4.30	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,400,000.00	--

（续上表）

种 类	2021.12.31		2020.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,200,000.00	--	500,000.00	--

5、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	2022.4.30		2021.12.31		2020.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	4,288,237.24	92.97	20,192,795.26	96.35	6,026,591.86	97.19
1 至 2 年	319,500.00	6.93	760,350.00	3.63	28,002.01	0.45
2 至 3 年	--	--	--	--	4,800.00	0.08
3 年以上	4,800.00	0.10	4,800.00	0.02	141,324.00	2.28
合 计	4,612,537.24	100.00	20,957,945.26	100.00	6,200,717.87	100.00

（2）各报告期末按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

①截至 2022 年 4 月 30 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项明细如下：

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
------	--------------	----------------------

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
成都宝钢西部贸易有限公司	1,230,090.03	26.30
中航光电科技股份有限公司	560,000.00	11.97
北京富美能源科技有限公司	496,694.80	10.62
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	457,577.43	9.78
衡阳华菱钢管有限公司	345,809.64	7.39
合 计	3,090,171.90	66.06

②截至 2021 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项明细如下：

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
成都宝钢西部贸易有限公司	12,275,981.88	58.39
江苏常宝钢管股份有限公司	2,714,024.80	12.91
衡阳华菱钢管有限公司	2,609,477.90	12.41
湖南宝菱劲通钢管有限公司	964,566.00	4.59
中航光电科技股份有限公司	560,000.00	2.66
合 计	19,124,050.58	90.96

③截至 2020 年 12 月 31 日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项明细如下：

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
北方斯伦贝谢油田技术（西安）有限公司	2,730,000.00	43.57
江苏常宝钢管股份有限公司	522,725.50	8.34
衡阳华菱钢管有限公司	760,350.00	12.14
成都宝钢西部贸易有限公司	309,528.03	4.94
国网四川省电力公司泸州供电公司	439,861.44	7.02
合 计	4,762,464.97	76.01

6、其他应收款

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
其他应收款	3,235,664.58	4,028,287.11	2,101,360.77

（1）其他应收款

按账龄披露

账 龄	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	2,475,387.80	3,097,722.47	857,144.24
1 至 2 年	415,937.00	406,938.37	811,623.00
2 至 3 年	547,789.81	547,789.81	624,125.73
3 至 4 年	192,500.00	611,506.73	205,682.07
4 至 5 年	150,000.00	150,000.00	84,420.00

账 龄	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
5 年以上	84,420.00	84,420.00	--
小 计	3,866,034.61	4,898,377.38	2,582,995.04
减：坏账准备	630,370.03	870,090.27	481,634.27
合 计	3,235,664.58	4,028,287.11	2,101,360.77

②按款项性质披露

项 目	2022.4.30		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金及备用金	3,781,614.61	545,950.03	3,235,664.58
关联方往来款	84,420.00	84,420.00	--
其他往来款项	--	--	--
合 计	3,866,034.61	630,370.03	3,235,664.58

续上表：

项 目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
押金、保证金及备用金	4,812,356.38	785,590.22	4,026,766.16	2,498,575.04	414,098.27	2,084,476.77
关联方往来款	84,420.00	84,420.00	--	84,420.00	67,536.00	16,884.00
其他往来款项	1,601.00	80.05	1,520.95	--	--	--
合 计	4,898,377.38	870,090.27	4,028,287.11	2,582,995.04	481,634.27	2,101,360.77

各报告期期末坏账准备计提情况

截至 2022 年 4 月 30 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信用 损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	2,475,387.80	5.00	123,769.39	2,351,618.41	
押金、保证金及备用金	2,475,387.80	5.00	123,769.39	2,351,618.41	收回可能性
关联方往来款	--	--	--	--	
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	2,475,387.80	5.00	123,769.39	2,351,618.41	

截至 2022 年 4 月 30 日，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	1,306,226.81	32.32	422,180.64	884,046.17	

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率（%）	坏账准备	账面价值	理由
押金、保证金及备用金	1,306,226.81	32.32	422,180.64	884,046.17	收回可能性
关联方往来款	--	--	--	--	
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	1,306,226.81	32.32	422,180.64	884,046.17	

截至 2022 年 4 月 30 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	84,420.00	100.00	84,420.00	--	
押金、保证金及备用金	--	--	--	--	
关联方往来款	84,420.00	100.00	84,420.00	--	账龄较长
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	84,420.00	100.00	84,420.00	--	

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	3,097,722.47	5.00	154,886.12	2,942,836.35	
押金、保证金及备用金	3,096,121.47	5.00	154,806.07	2,941,315.40	收回可能性
关联方往来款	--	--	--	--	
其他往来款项	1,601.00	5.00	80.05	1,520.95	收回可能性
合 计	3,097,722.47	5.00	154,886.12	2,942,836.35	

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	1,716,234.91	36.75	630,784.15	1,085,450.76	
押金、保证金及备用金	1,716,234.91	36.75	630,784.15	1,085,450.76	收回可能性
关联方往来款	--	--	--	--	
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	1,716,234.91	36.75	630,784.15	1,085,450.76	

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	84,420.00	100.00	84,420.00	--	
押金、保证金及备用金	--	--	--	--	
关联方往来款	84,420.00	100.00	84,420.00	--	账龄较长
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	84,420.00	100.00	84,420.00	--	

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	857,144.24	5.00	42,857.21	814,287.03	
押金、保证金及备用金	857,144.24	5.00	42,857.21	814,287.03	收回可能性
关联方往来款	--	--	--	--	
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	857,144.24	5.00	42,857.21	814,287.03	

截至 2020 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率（%）	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	--	--	--	--	
按组合计提坏账准备	1,725,850.80	25.42	438,777.06	1,287,073.74	
押金、保证金及备用金	1,641,430.80	22.62	371,241.06	1,270,189.74	收回可能性
关联方往来款	84,420.00	80.00	67,536.00	16,884.00	收回可能性
其他往来款项	--	--	--	--	
合 计	1,725,850.80	25.42	438,777.06	1,287,073.74	

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第三阶段的其他应收款。

各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合 计
2021 年 12 月 31 日 余额	154,886.12	630,784.15	84,420.00	870,090.27

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合 计
2021 年 12 月 31 日 余额在本期	-449.93	449.93	--	--
--转入第二阶段	-449.93	449.93	--	--
--转入第三阶段	--	--	--	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	-30,666.80	-209,053.44	--	-239,720.24
本期转回	--	--	--	--
本期转销	--	--	--	--
本期核销	--	--	--	--
其他变动	--	--	--	--
2022 年 4 月 30 日 余额	123,769.39	422,180.64	84,420.00	630,370.03

(续上表)

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合 计
2020 年 12 月 31 日 余额	42,857.21	438,777.06	--	481,634.27
2020 年 12 月 31 日 余额在本期	-21,180.25	-46,355.75	67,536.00	--
--转入第二阶段	-21,180.25	21,180.25	--	--
--转入第三阶段	--	-67,536.00	67,536.00	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	133,209.16	238,362.84	16,884.00	388,456.00
本期转回	--	--	--	--
本期转销	--	--	--	--
本期核销	--	--	--	--
其他变动	--	--	--	--
2021 年 12 月 31 日 余额	154,886.12	630,784.15	84,420.00	870,090.27

（续上表）

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合 计
2019年12月31日余额	57,564.27	289,170.02	--	346,734.29
2019 年 12 月 31 日 余额在本期	-41,771.30	41,771.30	--	--
--转入第二阶段	-41,771.30	41,771.30	--	--
--转入第三阶段	--	--	--	--
--转回第二阶段	--	--	--	--
--转回第一阶段	--	--	--	--
本期计提	27,064.24	107,835.74	--	134,899.98
本期转回	--	--	--	--
本期转销	--	--	--	--
本期核销	--	--	--	--
其他变动	--	--	--	--
2020 年 12 月 31 日 余额	42,857.21	438,777.06	--	481,634.27

各报告期期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至 2022 年 4 月 30 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 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
中国石化国际事业有限公司 南京招标中心	投标保证金	1,799,129.42	1 年以内、1-2 年、4-5 年	46.54	221,753.32
中石化中原石油工程有限公司	投标保证金	547,789.81	2-3 年	14.17	164,336.94
大庆油田物资公司化工材料 分公司	投标保证金	420,000.00	1 年以内	10.86	21,000.00
大庆油田物资有限公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	7.76	15,000.00
中国石油集团测井有限公司	投标保证金	260,000.00	1 年以内	6.73	13,000.00
合 计		3,326,919.23		86.06	435,090.26

截至 2021 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 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
中国石化国际事业有限公司南 京招标中心	投标保证金	2,245,570.79	1 年以内、1-2 年、4-5 年	45.84	243,625.46
大庆油田物资公司	投标保证金	700,000.00	1 年以内	14.29	35,000.00
中石化中原石油工程有限公司	投标保证金	547,789.81	2-3 年	11.18	164,336.94

单位名称	款项性质	其他应收款 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
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	投标保证金	419,006.73	3-4 年	8.55	209,503.37
中国石油集团测井有限公司	投标保证金	265,200.00	1 年以内	5.41	13,260.00
合 计		4,177,567.33		85.27	665,725.77

截至 2020 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项性质	其他应收款 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
中石化中原石油工程有限公司	投标保证金	804,426.00	1-2 年	31.14	80,442.60
中国石化国际事业有限公司南京招标中心	投标保证金	599,287.07	1 年以内、3-4 年	23.20	122,521.29
中国石化国际事业有限公司华南招标中心	投标保证金	431,625.73	2-3 年	16.71	129,487.72
西南石油大学	投标保证金	192,500.00	2-3 年	7.45	57,750.00
天津大港油田工程咨询有限公司	投标保证金	141,500.00	1 年以内	5.48	7,075.00
合 计		2,169,338.80		83.98	397,276.61

7、存货

存货种类	2022.4.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	37,944,796.92	--	37,944,796.92
在产品	6,146,357.62	--	6,146,357.62
库存商品	8,597,483.77	--	8,597,483.77
发出商品	12,955,201.48	--	12,955,201.48
合 计	65,643,839.79	--	65,643,839.79

（续上表）

存货种类	2021.12.31			2020.12.31		
	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	30,787,299.56	--	30,787,299.56	27,398,332.00	--	27,398,332.00
在产品	5,843,565.40	--	5,843,565.40	3,909,189.50	--	3,909,189.50
库存商品	7,212,462.30	--	7,212,462.30	5,132,555.11	--	5,132,555.11
发出商品	18,368,842.67	--	18,368,842.67	6,526,646.84	--	6,526,646.84
合 计	62,212,169.93	--	62,212,169.93	42,966,723.45	--	42,966,723.45

8、其他流动资产

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
待抵扣进项税额	525,867.34	--	--
期末未终止确认的应收票据账面余额	23,000,000.00	27,000,000.00	20,279,331.75
减：坏账准备	1,150,000.00	1,350,000.00	973,966.59
合 计	22,375,867.34	25,650,000.00	19,305,365.16

9、固定资产

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
固定资产	103,199,350.42	104,676,217.85	114,046,804.20
合 计	103,199,350.42	104,676,217.85	114,046,804.20

(1) 固定资产

①固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合 计
一、账面原值：					
1.2021.12.31	99,026,276.49	61,762,149.91	817,900.80	3,489,964.90	165,096,292.10
2.本期增加金额	--	1,602,155.82	159,292.04	342,690.21	2,104,138.07
(1) 购置	--	1,602,155.82	159,292.04	342,690.21	2,104,138.07
(2) 在建工程转入	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	136,657.99	--	4,252.06	140,910.05
(1) 处置或报废	--	136,657.99	--	4,252.06	140,910.05
4. 2022.4.30	99,026,276.49	63,227,647.74	977,192.84	3,828,403.05	167,059,520.12
二、累计折旧					
1.2021.12.31	17,711,492.83	39,329,805.25	576,684.69	2,802,091.48	60,420,074.25
2.本期增加金额	1,221,343.43	2,199,730.98	39,408.56	112,353.75	3,572,836.72
(1) 计提	1,221,343.43	2,199,730.98	39,408.56	112,353.75	3,572,836.72
3.本期减少金额	--	128,736.91	--	4,004.36	132,741.27
(1) 处置或报废	--	128,736.91	--	4,004.36	132,741.27
4. 2022.4.30	18,932,836.26	41,400,799.32	616,093.25	2,910,440.87	63,860,169.70
三、减值准备	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1. 2022.4.30 账面价值	80,093,440.23	21,826,848.42	361,099.59	917,962.18	103,199,350.42
1. 2021.12.31 账面价值	81,314,783.66	22,432,344.66	241,216.11	687,873.42	104,676,217.85

（续上表）

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合 计
一、账面原值：					
1.2020.12.31	99,026,276.49	61,299,017.97	841,749.52	3,023,444.74	164,190,488.72
2.本期增加金额	--	463,131.94	--	1,426,578.23	1,889,710.17
(1) 购置	--	463,131.94	--	1,426,578.23	1,889,710.17
(2) 在建工程转入	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	23,848.72	960,058.07	983,906.79
(1) 处置或报废	--	--	23,848.72	960,058.07	983,906.79
4. 2021.12.31	99,026,276.49	61,762,149.91	817,900.80	3,489,964.90	165,096,292.10
二、累计折旧					
1.2020.12.31	14,077,216.41	33,001,796.81	474,562.27	2,590,109.03	50,143,684.52
2.本期增加金额	3,634,276.42	6,328,008.44	125,255.68	1,019,140.51	11,106,681.05
(1) 计提	3,634,276.42	6,328,008.44	125,255.68	1,019,140.51	11,106,681.05
3.本期减少金额	--	--	23,133.26	807,158.06	830,291.32
(1) 处置或报废	--	--	23,133.26	807,158.06	830,291.32
4. 2021.12.31	17,711,492.83	39,329,805.25	576,684.69	2,802,091.48	60,420,074.25
三、减值准备	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1. 2021.12.31 账面价值	81,314,783.66	22,432,344.66	241,216.11	687,873.42	104,676,217.85
1. 2020.12.31 账面价值	84,949,060.08	28,297,221.16	367,187.25	433,335.71	114,046,804.20

（续上表）

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合 计
一、账面原值：					
1. 2019.12.31	97,476,254.87	59,668,564.45	624,201.77	2,897,512.88	160,666,533.97
2.本期增加金额	1,550,021.62	1,643,829.52	349,599.03	125,931.86	3,669,382.03
(1) 购置	--	1,161,141.88	349,599.03	125,931.86	1,636,672.77
(2) 在建工程转入	1,550,021.62	482,687.64	--	--	2,032,709.26
3.本期减少金额	--	13,376.00	132,051.28	--	145,427.28
(1) 处置或报废	--	13,376.00	132,051.28	--	145,427.28
4. 2020.12.31	99,026,276.49	61,299,017.97	841,749.52	3,023,444.74	164,190,488.72
二、累计折旧					
1. 2019.12.31	10,493,374.29	26,526,102.55	474,537.10	2,419,911.25	39,913,925.19
2.本期增加金额	3,583,842.12	6,488,668.98	128,114.91	170,197.78	10,370,823.79
(1) 计提	3,583,842.12	6,488,668.98	128,114.91	170,197.78	10,370,823.79
3.本期减少金额	--	12,974.72	128,089.74	--	141,064.46
(1) 处置或报废	--	12,974.72	128,089.74	--	141,064.46
4. 2020.12.31	14,077,216.41	33,001,796.81	474,562.27	2,590,109.03	50,143,684.52
三、减值准备	--	--	--	--	--

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合 计
四、账面价值					
1. 2020.12.31 账面价值	84,949,060.08	28,297,221.16	367,187.25	433,335.71	114,046,804.20
2. 2019.12.31 账面价值	86,982,880.58	33,142,461.90	149,664.67	477,601.63	120,752,608.78

截至各期期末，本公司无暂时闲置的固定资产情况。

截至各期期末，本公司无通过融资租赁租入固定资产的情况。

截至各期期末，本公司无通过经营租赁租出固定资产的情况。

截至各期期末，本公司无未办妥产权证书的固定资产情况。

截至各期期末，本公司无与固定资产相关的政府补助采用净额法的情况。

10、在建工程

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
在建工程	18,867.92	18,867.92	--
工程物资	--	--	--
合 计	18,867.92	18,867.92	--

（1）在建工程

在建工程明细

项 目	2022.4.30		
	账面余额	减值准备	账面净值
厂房基建类	18,867.92	--	18,867.92
机器设备类	--	--	--
合 计	18,867.92	--	18,867.92

（续上表）

项 目	2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值
厂房基建类	18,867.92	--	18,867.92
机器设备类	--	--	--
合 计	18,867.92	--	18,867.92

各报告期重要在建工程项目变动情况

工程名称	2021.12.31	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	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%	2022.4.30
射孔弹流动效率测试 实验室搬迁建设工程	18,867.92	--	--	--	--	--	--	18,867.92

（续上表）

工程名称	2020.12.31	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	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%	2021.12.31
射孔弹流动效率测试 实验室搬迁建设工程	--	18,867.92	--	--	--	--	--	18,867.92

（续上表）

工程名称	2019.12.31	本期增加	转入固定 资产	其他 减少	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%	2020.12.31
102#工房共线生产改 造项目	--	2,032,709.26	2,032,709.26	--	--	--	--	--

截至各报告期期末，重大在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	资金来源	2022.4.30	工程进度
			工程累计投入占预算比例%	
射孔弹流动效率测试实 验室搬迁建设工程	3,687,800.00	自筹资金	0.51	0.51

（续上表）

工程名称	预算数	资金来源	2021.12.31	工程进度
			工程累计投入占预算比例%	
射孔弹流动效率测试实 验室搬迁建设工程	3,687,800.00	自筹资金	0.51	0.51

（续上表）

工程名称	预算数	资金来源	2020.12.31	工程进度
			工程累计投入占预算比例%	
102#工房共线生产改 造项目	1,925,000.00	自筹资金	105.60	100.00

11、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	机器设备	合 计
一、账面原值：			
1.2021.12.31	4,478,268.96	2,022,166.75	6,500,435.71
2.本期增加金额	--	--	--
（1）租入	--	--	--
（2）租赁负债调整	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
（1）转租赁为融资租赁	--	--	--
（2）转让或持有待售	--	--	--
4.2022.4.30	4,478,268.96	2,022,166.75	6,500,435.71

项 目	房屋及建筑物	机器设备	合 计
二、累计折旧			
1.2021.12.31	1,729,125.36	551,500.02	2,280,625.38
2.本期增加金额	273,917.79	122,555.56	396,473.35
(1) 计提	273,917.79	122,555.56	396,473.35
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 转租赁为融资租赁	--	--	--
(2) 转让或持有待售	--	--	--
4. 2022.4.30	2,003,043.15	674,055.58	2,677,098.73
三、减值准备	--	--	--
四、账面价值			
1. 2022.4.30 账面价值	2,475,225.81	1,348,111.17	3,823,336.98
1. 2021.12.31 账面价值	2,749,143.60	1,470,666.73	4,219,810.33

(续上表)

项 目	房屋及建筑物	机器设备	合 计
一、账面原值:			
2020.12.31	--	--	--
加: 会计政策变更	4,478,268.96	2,022,166.75	6,500,435.71
1.2021.01.01	4,478,268.96	2,022,166.75	6,500,435.71
2.本期增加金额	--	--	--
(1) 租入	--	--	--
(2) 租赁负债调整	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 转租赁为融资租赁	--	--	--
(2) 转让或持有待售	--	--	--
4. 2021.12.31	4,478,268.96	2,022,166.75	6,500,435.71
二、累计折旧			
2020.12.31	--	--	--
加: 会计政策变更	907,371.98	183,833.34	1,091,205.32
1.2021.01.01	907,371.98	183,833.34	1,091,205.32
2.本期增加金额	821,753.38	367,666.68	1,189,420.06
(1) 计提	821,753.38	367,666.68	1,189,420.06
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 转租赁为融资租赁	--	--	--
(2) 转让或持有待售	--	--	--
4. 2021.12.31	1,729,125.36	551,500.02	2,280,625.38
三、减值准备	--	--	--
四、账面价值			
1. 2021.12.31 账面价值	2,749,143.60	1,470,666.73	4,219,810.33

项 目	房屋及建筑物	机器设备	合 计
2. 2021.01.01 账面价值	3,570,896.98	1,838,333.41	5,409,230.39

12、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
一、账面原值				
1. 2021.12.31	42,070,005.62	2,424,528.31	293,856.66	44,788,390.59
2. 本期增加金额	--	--	--	--
(1) 购置	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2022.4.30	42,070,005.62	2,424,528.31	293,856.66	44,788,390.59
二、累计摊销				
1. 2021.12.31	5,712,126.94	1,788,660.04	273,813.07	7,774,600.05
2. 本期增加金额	281,321.40	345,840.53	685.24	627,847.17
(1) 计提	281,321.40	345,840.53	685.24	627,847.17
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2022.4.30	5,993,448.34	2,134,500.57	274,498.31	8,402,447.22
三、减值准备	--	--	--	--
四、账面价值				
1. 2022.4.30 账面价值	36,076,557.28	290,027.74	19,358.35	36,385,943.37
2. 2021.12.31 账面价值	36,357,878.68	635,868.27	20,043.59	37,013,790.54

(续上表)

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
一、账面原值				
1. 2020.12.31	42,070,005.62	2,424,528.31	273,299.14	44,767,833.07
2. 本期增加金额	--	--	20,557.52	20,557.52
(1) 购置	--	--	20,557.52	20,557.52
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2021.12.31	42,070,005.62	2,424,528.31	293,856.66	44,788,390.59
二、累计摊销				
1. 2020.12.31	4,868,162.74	1,604,819.49	273,299.14	6,746,281.37
2. 本期增加金额	843,964.20	183,840.55	513.93	1,028,318.68
(1) 计提	843,964.20	183,840.55	513.93	1,028,318.68
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2021.12.31	5,712,126.94	1,788,660.04	273,813.07	7,774,600.05
三、减值准备	--	--	--	--
四、账面价值				
1. 2021.12.31 账面价值	36,357,878.68	635,868.27	20,043.59	37,013,790.54

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
2. 2020.12.31 账面价值	37,201,842.88	819,708.82	--	38,021,551.70

(续上表)

项 目	土地使用权	专利权	计算机软件	合 计
一、账面原值				
1. 2019.12.31	42,070,005.62	2,424,528.31	273,299.14	44,767,833.07
2. 本期增加金额	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2020.12.31	42,070,005.62	2,424,528.31	273,299.14	44,767,833.07
二、累计摊销				
1. 2019.12.31	4,024,198.54	1,353,931.11	273,299.14	5,651,428.79
2. 本期增加金额	843,964.20	250,888.38	--	1,094,852.58
(1) 计提	843,964.20	250,888.38	--	1,094,852.58
3. 本期减少金额	--	--	--	--
4. 2020.12.31	4,868,162.74	1,604,819.49	273,299.14	6,746,281.37
三、减值准备	--	--	--	--
四、账面价值				
1. 2020.12.31 账面价值	37,201,842.88	819,708.82	--	38,021,551.70
2. 2019.12.31 账面价值	38,045,807.08	1,070,597.20	--	39,116,404.28

(2) 截至各期期末，本公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

13、递延所得税资产

项 目	2022.4.30	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,029,310.47	3,754,396.57
职工薪酬	7,351,686.81	1,102,753.02
递延收益	10,008,399.02	1,501,259.85
租赁资产	464,318.54	69,647.78
党组织活动经费	1,101,406.57	165,210.99
小 计	43,955,121.41	6,593,268.21

(续上表)

项 目	2021.12.31		2020.12.31	
	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	21,523,146.84	3,228,472.03	10,381,342.94	1,557,201.44
职工薪酬	7,865,843.32	1,179,876.50	5,467,784.69	820,167.70
递延收益	10,265,845.14	1,539,876.77	11,074,414.02	1,661,162.10
租赁资产	34,305.34	5,145.80	--	--

项 目	2021.12.31		2020.12.31	
	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
党组织活动经费	964,390.32	144,658.55	814,074.96	122,111.24
小 计	40,653,530.96	6,098,029.65	27,737,616.61	4,160,642.48

14、其他非流动资产

项 目	2022.4.30			2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值 准备	账面价值	账面余额	减值 准备	账面价值	账面余额	减值 准备	账面价值
预付工程、设备款	2,099,836.00	--	2,099,836.00	2,766,836.00	--	2,766,836.00	544,536.00	--	544,536.00

15、短期借款

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
信用借款	40,044,444.44	40,044,444.44	40,049,500.00

16、应付票据

种 类	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
商业承兑汇票	12,002,453.84	13,962,453.84	26,107,783.39

17、应付账款

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
项目款	25,312,769.90	17,671,210.60	16,334,090.94
材料款	78,958,423.29	76,133,708.03	56,260,806.02
工程设备款	247,790.00	42,790.00	1,355,525.38
其他	3,311,584.12	4,278,731.88	3,440,985.66
合 计	107,830,567.31	98,126,440.51	77,391,408.00

其中，各报告期期末账龄超过 1 年的重要应付账款：

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31	未偿还或未结转的原因
重庆航天机电设计院	2,228,474.80	13,062,063.34	4,199,033.31	尚未结算
北方斯伦贝谢油田技术（西安）有限公司	2,089,583.54	1,925,866.72	1,923,461.55	尚未结算
长春汇维科技股份有限公司	--	--	1,334,615.38	尚未结算
中国航天工业供销西南有限公司	--	2,977,011.89	1,756,463.88	尚未结算
泸州市华鑫机械有限公司	1,096,452.74	3,332,699.27	1,956,011.94	尚未结算
泸州市鑫豪源包装机械有限公司	46,392.00	1,155,037.37	417,104.11	尚未结算
合 计	5,460,903.08	22,452,678.59	11,586,690.17	

18、合同负债

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
货款	4,321,611.33	3,954,230.33	7,257,641.45

(1) 各报告期合同负债账面价值的重大变动

2022 年 1-4 月合同负债账面价值的重大变动

项 目	变动金额	变动原因
货款	367,381.00	尚未完成履约义务的增加

2021 年合同负债账面价值的重大变动

项 目	变动金额	变动原因
货款	-3,303,411.12	完成履约义务

19、应付职工薪酬

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.4.30
短期薪酬	13,895,843.32	19,214,080.99	21,567,515.58	11,542,408.73
离职后福利-设定提存计划	12,171,600.00	2,841,660.08	15,013,260.08	--
辞退福利	--	--	--	--
合 计	26,067,443.32	22,055,741.07	36,580,775.66	11,542,408.73

(续上表)

项 目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
短期薪酬	11,533,784.69	77,034,163.95	74,672,105.32	13,895,843.32
离职后福利-设定提存计划	8,314,000.00	11,002,521.84	7,144,921.84	12,171,600.00
辞退福利	--	157,860.00	157,860.00	--
合 计	19,847,784.69	88,194,545.79	81,974,887.16	26,067,443.32

(续上表)

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	10,351,883.97	66,341,335.05	65,159,434.33	11,533,784.69
离职后福利-设定提存计划	--	9,485,365.75	1,171,365.75	8,314,000.00
辞退福利	--	--	--	--
合 计	10,351,883.97	75,826,700.80	66,330,800.08	19,847,784.69

(1) 短期薪酬

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.4.30
工资、奖金、津贴和补贴	6,030,000.00	13,034,001.35	14,873,279.43	4,190,721.92
职工福利费	--	1,739,406.40	1,739,406.40	--
社会保险费	--	1,294,907.49	1,294,907.49	--
其中：1. 医疗保险费	--	1,240,187.07	1,240,187.07	--
2. 工伤保险费	--	54,720.42	54,720.42	--
3. 生育保险费	--	--	--	--
住房公积金	--	1,451,358.00	1,451,358.00	--
工会经费和职工教育经费	7,865,843.32	586,530.06	1,100,686.57	7,351,686.81
其他短期薪酬	--	1,107,877.69	1,107,877.69	--
合 计	13,895,843.32	19,214,080.99	21,567,515.58	11,542,408.73

(续上表)

项 目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	6,066,000.00	55,034,328.45	55,070,328.45	6,030,000.00
职工福利费	--	9,271,224.84	9,271,224.84	--
社会保险费	--	3,594,623.25	3,594,623.25	--
其中：1. 医疗保险费	--	3,457,044.16	3,457,044.16	--
2. 工伤保险费	--	137,579.09	137,579.09	--
3. 生育保险费	--	--	--	--
住房公积金	--	4,449,462.00	4,449,462.00	--
工会经费和职工教育经费	5,467,784.69	2,476,544.78	78,486.15	7,865,843.32
其他短期薪酬	--	2,207,980.63	2,207,980.63	--
合 计	11,533,784.69	77,034,163.95	74,672,105.32	13,895,843.32

(续上表)

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	6,066,000.00	48,219,516.24	48,219,516.24	6,066,000.00
职工福利费	--	7,393,569.67	7,393,569.67	--
社会保险费	--	2,630,637.13	2,630,637.13	--
其中：1. 医疗保险费	--	2,415,604.37	2,415,604.37	--
2. 工伤保险费	--	22,011.52	22,011.52	--
3. 生育保险费	--	193,021.24	193,021.24	--
住房公积金	--	4,019,095.00	4,019,095.00	--
工会经费和职工教育经费	4,285,883.97	2,169,878.23	987,977.51	5,467,784.69
其他短期薪酬	--	1,908,638.78	1,908,638.78	--
合 计	10,351,883.97	66,341,335.05	65,159,434.33	11,533,784.69

(2) 设定提存计划

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.4.30
离职后福利	12,171,600.00	2,841,660.08	15,013,260.08	--
其中：1. 基本养老保险费	--	2,739,397.44	2,739,397.44	--
2. 失业保险费	--	102,262.64	102,262.64	--
3. 企业年金缴费	12,171,600.00	--	12,171,600.00	--
合 计	12,171,600.00	2,841,660.08	15,013,260.08	--

(续上表)

项 目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
离职后福利	8,314,000.00	11,002,521.84	7,144,921.84	12,171,600.00
其中：1. 基本养老保险费	--	6,848,886.05	6,848,886.05	--
2. 失业保险费	--	255,628.91	255,628.91	--
3. 企业年金缴费	8,314,000.00	3,898,006.88	40,406.88	12,171,600.00
合 计	8,314,000.00	11,002,521.84	7,144,921.84	12,171,600.00

(续上表)

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	--	9,485,365.75	1,171,365.75	8,314,000.00
其中：1. 基本养老保险费	--	1,090,778.91	1,090,778.91	--
2. 失业保险费	--	40,289.05	40,289.05	--
3. 企业年金缴费	--	8,354,297.79	40,297.79	8,314,000.00
合 计	--	9,485,365.75	1,171,365.75	8,314,000.00

说明：根据中国航天科技集团有限公司《转发<人力资源社会保障部办公厅关于中国安能建设集团有限公司等 39 家单位企业年金方案备案的函>的通知》（人字[2021]90 号），本公司的企业年金实施计划于 2021 年 12 月通过了人社部审核并备案，2022 年 4 月，公司缴纳了已计提的企业年金。

20、应交税费

税 项	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
企业所得税	6,608,580.11	12,934,556.62	5,433,371.56
增值税	--	8,416,894.44	8,897,747.85
城市维护建设税	207,908.30	373,829.07	573,356.46
个人所得税	378,448.68	1,596,696.13	719,195.62
教育费附加	89,103.56	160,212.46	245,724.20
地方教育费附加	59,402.38	106,808.31	163,816.13
印花税	--	57,402.90	46,119.20
合 计	7,343,443.03	23,646,399.93	16,079,331.02

21、其他应付款

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
应付利息	--	--	--
应付股利	--	--	--
其他应付款	2,600,520.08	4,903,345.78	9,285,952.21
合 计	2,600,520.08	4,903,345.78	9,285,952.21

(1) 其他应付款

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
押金、保证金	438,901.23	1,304,188.62	2,228,834.43
关联往来款	263,720.30	1,630,030.90	4,133,748.66
暂收待付款	744,037.29	508,908.64	905,799.54
其他款项	1,153,861.26	1,460,217.62	2,017,569.58
合 计	2,600,520.08	4,903,345.78	9,285,952.21

其中，各报告期期末账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	金额			未偿还或未结转的原因
	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31	
四川航天建筑工程有限公司	--	1,630,030.90	1,630,030.90	合同尚未完成
长春汇维科技股份有限公司	--	896,153.84	896,153.84	合同尚未完成
重庆宏钢数控机床有限公司	36,880.00	--	--	合同尚未完成
四川若木园生态农业科技有限公司	22,425.00	--	--	合同尚未完成
合 计	59,305.00	2,526,184.74	2,526,184.74	

22、一年内到期的非流动负债

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的租赁负债	1,062,759.55	1,157,456.69	--

(1) 一年内到期的租赁负债

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
一年内到期的租赁付款额	1,146,816.62	1,257,038.98	--
减：一年内到期的未确认融资费用	84,057.07	99,582.29	--
合 计	1,062,759.55	1,157,456.69	--

23、其他流动负债

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
待转销项税额	353,702.41	444,611.28	916,220.61
不能终止确认的应收票据	23,000,000.00	27,000,000.00	20,279,331.75
合 计	23,353,702.41	27,444,611.28	21,195,552.36

24、租赁负债

项 目	2022.4.30	2021.12.31	2021.01.01
租赁付款额	4,477,044.10	4,477,044.10	5,734,083.08
减：未确认的融资费用	189,388.58	222,928.43	345,491.00
小 计	4,287,655.52	4,254,115.67	5,388,592.08
减：一年内到期的租赁负债	1,062,759.55	1,157,456.69	1,134,476.41
合 计	3,224,895.97	3,096,658.98	4,254,115.67

25、递延收益

项 目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.4.30	形成原因
政府补助	24,893,028.16	--	637,090.20	24,255,937.96	财政拨款

(续上表)

项 目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31	形成原因
政府补助	26,893,956.80	45,000.00	2,045,928.64	24,893,028.16	财政拨款

(续上表)

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	26,783,332.63	4,760,000.00	4,649,375.83	26,893,956.80	财政拨款

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、44、政府补助。

26、实收资本

投资者名称	2021.12.31		本期增加	本期减少	2022.4.30	
	投资金额	比例 %			投资金额	比例 %
四川航天川南火工技术有限公司	50,400,000.00	50.40	--	--	50,400,000.00	50.40
四川航天工业集团有限公司	17,380,000.00	17.38	--	--	17,380,000.00	17.38
航天投资控股有限公司	22,620,000.00	22.62	--	--	22,620,000.00	22.62
泸州同心圆石油科技有限公司	9,600,000.00	9.60	--	--	9,600,000.00	9.60
合 计	100,000,000.00	100.00	--	--	100,000,000.00	100.00

(续上表)

投资者名称	2020.12.31		本期增加	本期减少	2021.12.31	
	投资金额	比例 %			投资金额	比例 %
四川航天川南火工技术有限公司	50,400,000.00	50.40	--	--	50,400,000.00	50.40
四川航天工业集团有限公司	17,380,000.00	17.38	--	--	17,380,000.00	17.38
航天投资控股有限公司	22,620,000.00	22.62	--	--	22,620,000.00	22.62
泸州同心圆石油科技有限公司	9,600,000.00	9.60	--	--	9,600,000.00	9.60
合 计	100,000,000.00	100.00	--	--	100,000,000.00	100.00

(续上表)

投资者名称	2019.12.31		本期 增加	本期 减少	2020.12.31	
	投资金额	比例 %			投资金额	比例 %
四川航天川南火工技术有限公司	50,400,000.00	50.40	--	--	50,400,000.00	50.40
四川航天工业集团有限公司	17,380,000.00	17.38	--	--	17,380,000.00	17.38
航天投资控股有限公司	22,620,000.00	22.62	--	--	22,620,000.00	22.62
泸州同心圆石油科技有限公司	9,600,000.00	9.60	--	--	9,600,000.00	9.60
合 计	100,000,000.00	100.00	--	--	100,000,000.00	100.00

27、专项储备

项 目	安全生产费
2019.12.31	15,599,686.85
本期增加	3,189,570.04
本期减少	1,397,744.88
2020.12.31	17,391,512.01
本期增加	3,513,490.44
本期减少	1,980,950.81
2021.12.31	18,924,051.64
本期增加	1,245,755.80
本期减少	595,984.03
2022.4.30	19,573,823.41

28、盈余公积

项 目	法定盈余公积
2019.12.31	23,782,278.95
本期增加	8,364,953.33
本期减少	--
2020.12.31	32,147,232.28
本期增加	13,087,481.14
本期减少	--
2021.12.31	45,234,713.42
本期增加	--
本期减少	--
2022.4.30	45,234,713.42

29、未分配利润

根据本公司章程规定，计提所得税后的利润，按如下顺序进行分配：

① 弥补以前年度的亏损；

②提取 10%的法定盈余公积金；

③提取任意盈余公积金；

④支付普通股股利。

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
调整前 上年年末未分配利润	314,189,711.97	196,402,381.66	161,117,801.67
调整 年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	--	15,788.31	--
调整后 年初未分配利润	314,189,711.97	196,418,169.97	161,117,801.67
加：本年归属于母公司所有者的净利润	55,366,951.06	130,857,268.89	83,649,533.32
减：提取法定盈余公积	--	13,085,726.89	8,364,953.33
本期分配现金股利	--	--	40,000,000.00
年末未分配利润	369,556,663.03	314,189,711.97	196,402,381.66

说明：2021 年度年初未分配利润调整为新租赁准则追溯调整影响，详见附注三、27（3）首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

30、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项 目	2022 年 1-4 月		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	152,967,310.73	68,753,050.75	418,044,144.08	189,520,789.12	362,374,323.91	203,082,600.92
其他业务	768,745.14	478,730.16	1,000,435.51	405,128.56	323,764.62	282,883.23
合 计	153,736,055.87	69,231,780.91	419,044,579.59	189,925,917.68	362,698,088.53	203,365,484.15

（2）营业收入、营业成本按产品类型划分

主要产品类型	2022 年 1-4 月		2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务：						
射孔器材	94,055,212.10	41,128,644.39	252,525,039.89	110,890,976.08	195,839,890.49	111,643,491.67
完井工具	21,761,675.15	11,602,939.76	43,975,440.92	23,819,796.48	76,024,599.44	33,985,484.79
机电控制类产品	33,844,804.26	15,020,525.10	110,706,409.18	51,631,273.79	90,461,587.63	57,442,330.97
军品	3,305,619.22	1,000,941.50	10,837,254.09	3,178,742.77	48,246.35	11,293.49
小 计	152,967,310.73	68,753,050.75	418,044,144.08	189,520,789.12	362,374,323.91	203,082,600.92
其他业务：						
其他	768,745.14	478,730.16	1,000,435.51	405,128.56	323,764.62	282,883.23
合 计	153,736,055.87	69,231,780.91	419,044,579.59	189,925,917.68	362,698,088.53	203,365,484.15

31、税金及附加

项 目	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	590,664.02	2,482,783.76	2,444,823.83
教育费附加	253,141.72	1,064,050.17	1,047,781.65
地方教育费附加	168,761.15	709,366.78	698,521.10
印花税	43,148.10	156,831.00	128,476.90
合 计	1,055,714.99	4,413,031.71	4,319,603.48

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

32、销售费用

项 目	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,103,442.30	7,417,566.51	6,321,474.21
销售服务费	1,470,795.63	2,021,762.75	1,410,217.50
业务招待费	71,931.28	583,191.70	364,142.95
差旅费	32,333.97	451,522.11	428,036.97
仓储服务费	--	141,324.00	11,698.11
办公费	--	300.00	1,306.19
其他	--	92,038.83	308,737.87
合 计	2,678,503.18	10,707,705.90	8,845,613.80

说明：2020 年度执行新收入准则后，运输费用调整至营业成本。

33、管理费用

项 目	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	5,334,829.91	22,061,675.11	22,159,667.14
折旧费	956,958.20	2,860,032.49	2,790,295.93
无形资产摊销	601,334.39	844,478.13	839,638.53
修理费	396,327.49	297,851.38	195,847.11
物业管理费	298,061.68	1,247,769.74	1,335,136.99
燃料动力费	199,580.97	471,833.05	--
业务招待费	187,625.41	659,619.47	579,146.09
差旅费	113,039.71	257,922.42	132,550.80
咨询服务费	79,556.69	527,309.45	252,577.46
物料消耗	72,550.70	509,156.23	548,795.37
邮电通讯费	62,120.56	472,407.22	405,448.15
办公费	48,147.97	190,145.05	260,290.22
绿化费	552.00	26,548.00	290,309.59
其他	229,273.79	1,754,514.56	1,550,794.10
合 计	8,579,959.47	32,181,262.30	31,340,497.48

说明：公司自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，除短期租赁和低价值资产租赁外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债；针对短期租赁和低价值租赁，公司采用简化处理方法，在租赁期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。2021 年度在管理费用下核算的租赁费为短期租赁和低价值租赁的租赁付款额。

34、研发费用

项 目	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
人工成本	3,657,256.99	18,343,678.19	16,638,693.71
外协费	905,619.46	1,321,287.58	1,851,449.96
材料费	510,100.07	2,846,388.86	2,289,854.24
试验费	474,978.76	2,041,072.08	768,129.87
设计费	219,855.34	789,325.04	1,268,971.18
固定资产使用费	52,999.41	1,530,012.99	1,702,803.28
无形资产摊销	26,512.78	183,840.55	255,214.05
其他	10,254.60	717,317.20	774,200.38
合 计	5,857,577.41	27,772,922.49	25,549,316.67

35、财务费用

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
利息支出	566,873.18	180,507.01	211,980.54
其中：未确认融资费用-租赁	33,539.85	122,562.57	--
减：利息收入	180,651.89	292,907.93	389,638.66
汇兑净收益（损失以“-”号填列）	1,642,355.40	-898,458.56	-1,592,196.40
加：手续费及其他	14,493.24	64,263.58	101,771.05
合 计	-1,241,640.87	850,321.22	1,516,309.33

36、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
政府补助	747,090.20	7,761,562.24	9,196,942.83	与资产或 收益相关
个税手续费返还	13,969.43	24,805.88	109,141.76	与收益相关
合 计	761,059.63	7,786,368.12	9,306,084.59	

说明：

（1）政府补助的具体信息，详见附注五、44、政府补助。

（2）作为非经常性损益的政府补助见附注十二、1。

37、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
应收票据坏账损失	1,331,043.73	-5,558,989.70	-169,067.21
应收账款坏账损失	-5,276,927.60	-4,873,787.15	-799,511.28
其他应收款坏账损失	239,720.24	-388,456.00	-134,899.98
其他流动资产坏账损失	200,000.00	-376,033.41	369,931.48
合 计	-3,506,163.63	-11,197,266.26	-733,546.99

38、营业外收入

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
非流动资产毁损报废利得	12,067.71	6,769.74	59,823.20
违约金收入	--	--	422,094.00
其他	75,462.14	139,356.61	51,200.10
合 计	87,529.85	146,126.35	533,117.30

其中，计入非经常性损益的金额

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
非流动资产毁损报废利得	12,067.71	6,769.74	59,823.20
违约金收入	--	--	422,094.00
其他	75,462.14	139,356.61	51,200.10
合 计	87,529.85	146,126.35	533,117.30

39、营业外支出

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
其他	3,848.83	3,326.40	--
合 计	3,848.83	3,326.40	--

其中，计入非经常性损益的金额

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
罚款支出	--	--	--
其他	3,848.83	3,326.40	--
合 计	3,848.83	3,326.40	--

40、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	10,041,025.30	21,008,534.13	13,719,339.36
递延所得税调整	-495,238.56	-1,940,482.92	-501,954.16
合 计	9,545,786.74	19,068,051.21	13,217,385.20

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
利润总额	64,912,737.80	149,925,320.10	96,866,918.52
按适用税率计算的所得税费用（利润总额*15%）	9,736,910.67	22,488,798.02	14,530,037.78
对以前期间当期所得税的调整	429,922.96	--	--
无须纳税的收入（以“-”填列）	--	--	-294,985.73
不可抵扣的成本、费用和损失	257,589.72	480,982.36	1,648,487.88
研究开发费加计扣除的纳税影响（以“-”填列）	-878,636.61	-3,901,729.17	-2,666,154.73
所得税费用	9,545,786.74	19,068,051.21	13,217,385.20

41、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
存款利息收入	180,651.89	292,907.93	389,638.66
保证金、押金	805,440.00	1,356,064.19	1,567,877.77
政府补贴	132,844.45	5,785,439.48	9,416,708.76
其他	876,002.53	2,782,574.24	779,626.74
合 计	1,994,938.87	10,216,985.84	12,153,851.93

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
租金	--	625,396.88	823,009.92
水、电、天然气	666,842.72	1,581,259.94	1,729,709.97
物业管理费	298,061.68	1,578,805.36	1,654,442.89
修理费	396,327.49	322,733.29	452,828.49
银行手续费	14,493.24	64,636.18	30,544.69
保洁费、排水费	7,200.00	36,000.00	21,180.57
广告宣传费	--	4,122.77	69,607.71
咨询费及中介机构费用	79,556.69	490,197.83	388,809.48
邮电及保安费	62,120.56	458,709.44	419,081.18
差旅费	145,373.68	1,446,456.75	1,335,291.25
业务招待费	259,556.69	1,072,337.67	951,829.79
印刷费	--	9,559.35	20,692.97
劳动保护费	--	381,779.50	369,788.59
其他	2,544,617.83	5,010,431.24	2,749,231.02
合 计	4,474,150.58	13,082,426.20	11,016,048.52

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
在建工程履约保证金	--	--	50,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
在建工程咨询费	--	7,538.32	--
合 计	--	7,538.32	--

42、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年1-4月	2021年度	2020年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	55,366,951.06	130,857,268.89	83,649,533.32
加：信用减值损失	3,506,163.63	11,197,266.26	733,546.99
资产减值损失	--	--	--
固定资产折旧	3,572,836.72	11,106,681.05	10,370,823.79
使用权资产折旧	396,473.35	1,189,420.06	--
无形资产摊销	627,847.17	1,028,318.68	1,094,852.58
长期待摊费用摊销	--	--	--
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）	--	--	--
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-12,067.71	-6,769.74	-59,823.20
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	--	--	--
财务费用（收益以“-”号填列）	-1,075,482.22	1,078,965.57	1,804,176.94
投资损失（收益以“-”号填列）	--	--	--
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-495,238.56	-1,937,387.17	-501,954.16
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	--	-3,095.75	--
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,431,669.86	-19,245,446.48	6,049,606.48
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-56,045,427.26	-225,487,218.85	-13,606,957.61
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-26,539,760.33	20,658,799.76	3,844,283.13
其他	--	--	--
经营活动产生的现金流量净额	-24,129,374.01	-69,563,197.72	93,378,088.26
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	--	--	--
当期新增的使用权资产	--	--	--

补充资料	2022年1-4月	2021年度	2020年度
3、现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03
减：现金的期初余额	125,139,281.70	201,531,240.03	174,282,362.03
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	-27,520,897.22	-76,391,958.33	27,248,878.00

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
一、现金	97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03
其中：库存现金	166.11	1,061.11	1,013.43
可随时用于支付的银行存款	97,618,218.37	125,138,220.59	201,530,226.60
可随时用于支付的其他货币资金	--	--	--
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	97,618,384.48	125,139,281.70	201,531,240.03
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	--	--	--

43、外币货币性项目

项 目	2022.4.30		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	1,739,791.71	6.6177	11,513,419.60
其中：美元	1,739,791.71	6.6177	11,513,419.60
应收账款	1,242,511.07	6.6177	8,222,565.51
其中：美元	1,242,511.07	6.6177	8,222,565.51

(续上表)

项 目	2021.12.31		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	6,015,733.08	6.3757	38,354,509.40
其中：美元	6,015,733.08	6.3757	38,354,509.40
应收账款	1,572,331.74	6.3757	10,024,715.48
其中：美元	1,572,331.74	6.3757	10,024,715.48

(续上表)

项 目	2020.12.31		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	2,885,291.99	6.5249	18,826,241.71
其中：美元	2,885,291.99	6.5249	18,826,241.71

项 目	2020.12.31		
	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款	1,000,111.59	6.5249	6,525,628.12
其中：美元	1,000,111.59	6.5249	6,525,628.12

44、政府补助

（1）计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	2021.12.31	本期新增 补助金额	本期结转计入 损益的金额	其他 变动	2022.4.30	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关 /与收益相关
战略新兴产业 发展项目	财政 拨款	22,405,677.26	--	581,532.53	--	21,824,144.73	其他收益	与资产相关
高端完井装备 产业化项目	财政 拨款	2,487,350.90	--	55,557.67	--	2,431,793.23	其他收益	与资产相关
合 计		24,893,028.16	--	637,090.20	--	24,255,937.96		

（续上表）

补助项目	种类	2020.12.31	本期新增 补助金额	本期结转计入 损益的金额	其他 变动	2021.12.31	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关 /与收益相关
战略新兴产业 发展项目	财政 拨款	24,232,114.23	--	1,826,436.97	--	22,405,677.26	其他收益	与资产相关
高端完井装备 产业化项目	财政 拨款	2,661,842.57	--	174,491.67	--	2,487,350.90	其他收益	与资产相关
油气井超高温 射孔系统研究 尾款	财政 拨款	--	45,000.00	45,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
合 计		26,893,956.80	45,000.00	2,045,928.64	--	24,893,028.16		

（续上表）

补助项目	种类	2019.12.31	本期新增 补助金额	本期结转 计入损益 的金额	其他 变动	2020.12.31	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关/ 与收益相关
战略新兴产业 发展项目	财政 拨款	25,956,726.39	--	1,724,612.16	--	24,232,114.23	其他收益	与资产相关
高端完井装备 产业化项目	财政 拨款	826,606.24	2,000,000.00	164,763.67	--	2,661,842.57	其他收益	与资产相关
页岩气模块化 分成射孔电雷 管	财政 拨款	--	100,000.00	100,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
龙马潭财政19 年第四批省级 科技计划项目 资金	财政 拨款	--	700,000.00	700,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
龙马潭财政18 年第三批省级	财政 拨款	--	1,100,000.00	1,100,000.00	--	--	其他收益	与收益相关

川南航天能源科技有限公司

财务报表附注

2020 年度至 2022 年 1-4 月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补助项目	种类	2019.12.31	本期新增 补助金额	本期结转 计入损益 的金额	其他 变动	2020.12.31	本期结转计 入损益的列 报项目	与资产相关/ 与收益相关
工业发展资金								
分簇射孔系统及国产化项目	财政拨款	--	860,000.00	860,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
合 计		26,783,332.63	4,760,000.00	4,649,375.83	--	26,893,956.80		

(2) 采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	2022 年 1-4 月计 入损益的金额	2022 年 1-4 月计入 损益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关
战略新兴产业发展项目	财政拨款	581,532.53	其他收益	与资产相关
高端完井装备产业化项目	财政拨款	55,557.67	其他收益	与资产相关
龙马潭经信局高新技术企业市级补助	财政拨款	50,000.00	其他收益	与收益相关
泸州产业技术射孔项目验收款	财政拨款	60,000.00	其他收益	与收益相关
合 计		747,090.20		

(续上表)

补助项目	种类	2021 年度计入 损益的金额	2021 年度计入损 益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关
泸州市就业局稳岗补贴	财政拨款	100,533.60	其他收益	与收益相关
龙马潭财政18年第三批省级工业发展资金	财政拨款	280,000.00	其他收益	与收益相关
转军工后补助资金	财政拨款	4,000,000.00	其他收益	与收益相关
四川航天技术研究院2020年院级科学技术奖奖金	财政拨款	30,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭经信局高新技术企业市级补助	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭经信局科技成果转化奖励	财政拨款	300,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭财政20年第一批省级工业发展资金	财政拨款	790,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭财政省级外经贸资金补助	财政拨款	115,100.00	其他收益	与收益相关
战略新兴产业发展项目	财政拨款	1,826,436.97	其他收益	与资产相关
高端完井装备产业化项目	财政拨款	174,491.67	其他收益	与资产相关
油气井超高温射孔系统研究尾款	财政拨款	45,000.00	其他收益	与收益相关
合 计		7,761,562.24		

(续上表)

补助项目	种类	2020 年度计入 损益的金额	2020 年度计入损 益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关
转军工后补助资金	财政拨款	4,000,000.00	其他收益	与收益相关
2019年外贸发展专项补助	财政拨款	190,400.00	其他收益	与收益相关
就业局稳岗补贴	财政拨款	314,067.00	其他收益	与收益相关
省财政2020年省级科技计划项目补助	财政拨款	26,000.00	其他收益	与收益相关
中央外经贸补贴	财政拨款	17,100.00	其他收益	与收益相关
战略新兴产业发展项目	财政拨款	1,724,612.16	其他收益	与资产相关

补助项目	种类	2020 年度计入 损益的金额	2020 年度计入损 益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关
高端完井装备产业化项目	财政拨款	164,763.67	其他收益	与资产相关
页岩气模块化分成射孔电雷管	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭财政19年第四批省级科技计划项目资金	财政拨款	700,000.00	其他收益	与收益相关
龙马潭财政18年第三批省级工业发展资金	财政拨款	1,100,000.00	其他收益	与收益相关
分簇射孔系统及国产化项目	财政拨款	860,000.00	其他收益	与收益相关
合 计		9,196,942.83		

六、金融工具及风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

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。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他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。本公司会定期对客户信用记录进行监控，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，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的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。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。

截至 2022 年 4 月 30 日，本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 86.23%（2021 年 12 月 31 日：83.84%；2020 年 12 月 31 日：61.12%）；截至 2022 年 4 月 30 日，本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 86.06%（2021 年 12 月 31 日：85.27%；2020 年 12 月 31 日：83.98%）。

（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结算的义务时遇到资金短缺的风险。

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

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2022 年 4 月 30 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 4,000 万元（2021 年 12 月 31 日：2,000 万元；2020 年 12 月 31 日：2,000 万元）。

（3）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。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，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。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费用，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，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

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、欧元）依然存在外汇风险。

于各报告期间期末，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（单位：人民币万元）：

项 目	外币资产		
	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
美元	1,973.60	4,837.92	2,535.19

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 30.78%（2021 年 12 月 31 日：35.85%；2020 年 12 月 31 日：41.37%）。

七、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

(1) 以公允价值计量的项目和金额

于2022年4月30日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	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
持续的公允价值计量				
应收款项融资	--	--	14,540,000.00	14,540,000.00

（续上表）

于2021年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	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
持续的公允价值计量				
应收款项融资	--	--	3,240,000.00	3,240,000.00

（续上表）

于2020年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	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
持续的公允价值计量				
应收款项融资	--	--	5,762,571.28	5,762,571.28

(2) 第三层次公允价值计量中使用的重要的不可观察输入值的量化信息

根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》，应收款项融资为公司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的应收承兑汇票，按账面价值确认。

(3) 不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。

除下述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

八、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司 名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本公 司持股比例%	母公司对本公 司表决权比例%
四川航天川南火工技术有限公司	四川省泸州市	火工品生产	10,000.00	50.40	50.40

2、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
重庆航天职业技术学院	同一实际控制人
重庆航天机电设计院	同一实际控制人
四川航天职业技术学院	同一实际控制人
四川航天世源科技有限公司重庆分公司	同一实际控制人
四川航天铭航物流有限公司	同一实际控制人
四川航天建筑工程有限公司	同一实际控制人
四川航天技术研究院	同一实际控制人
四川航天计量测试研究所	同一实际控制人
四川航天计量测试研究所重庆瑞启经营部	同一实际控制人
四川航天烽火伺服控制技术有限公司	同一实际控制人
湖北三沃力源航天科技有限公司	同一实际控制人
湖北航天化学技术研究所	同一实际控制人
航天新商务信息科技有限公司	同一实际控制人
成都航天万欣科技有限公司	同一实际控制人
北京航天雷特机电工程有限公司	同一实际控制人
航天科技财务有限责任公司	同一实际控制人

3、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

①采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
重庆航天职业技术学院	接受劳务	--	3,000.00	9,360.00
重庆航天机电设计院	采购商品、接受劳务	9,456,312.99	31,675,397.47	27,647,640.65
四川航天职业技术学院	接受劳务	--	570.00	1,770.00
四川航天世源科技有限公司重庆分公司	接受劳务	506,948.92	--	3,413,395.36
四川航天铭航物流有限公司	接受劳务	3,211.01	--	41,948.62
四川航天计量测试研究所重庆瑞启经营部	接受劳务	--	15,377.36	11,613.21
四川航天计量测试研究所	接受劳务	28,066.04	154,863.21	190,514.15
四川航天烽火伺服控制技术有限公司	采购商品、接受劳务	--	1,273,523.00	2,426,240.95
四川航天川南火工技术有限公司	采购商品、接受劳务	546,538.23	835,685.49	2,886,230.26
湖北三沃力源航天科技有限公司	采购商品	132,584.07	518,907.48	371,859.06
湖北航天化学技术研究所	接受劳务	--	2,830.18	1,415.09
航天新商务信息科技有限公司	采购商品	--	3,709,155.23	3,024,543.52
北京航天雷特机电工程有限公司	采购商品	--	14,957.52	--

说明：上述交易均为市场价格。

②出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	2022 年 1-4 月	2021 年度	2020 年度
四川航天川南火工技术有限公司	出售商品、提供劳务	3,404,841.16	10,407,207.00	12,901.57
四川航天技术研究院	提供劳务	--	200,000.00	2,000,000.00
湖北三沃力源航天科技有限公司	出售商品	--	2,034,324.71	424,778.76

说明：上述交易均为市场价格。

（2）关联租赁情况

公司承租

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度应支付的租赁款项	2020 年度应支付的租赁款项
四川航天川南火工技术有限公司	房屋及建筑物	160,323.44	191,260.80

说明：上述交易为市场价格。

②公司作为承租方报告期内各期承担的租赁负债利息支出：

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度增加
四川航天川南火工技术有限公司	房屋及建筑物	8,534.67

（3）关联方资金拆入情况（单位：万元）

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
2021 年度：				
航天科技财务有限责任公司	4,000.00	2021/12/22	2022/12/22	
2020 年度：				
航天科技财务有限责任公司	2,000.00	2020/11/23	2021/11/23	于 2021 年 01 月 03 日提前还款
航天科技财务有限责任公司	2,000.00	2020/11/23	2021/11/23	于 2021 年 01 月 03 日提前还款

说明：利息支出金额 2022 年 1-4 月为 53.33 万元，2021 年度为 5.79 万元，2020 年度为 21.20 万元。

4、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

项目名称	关联方	2022.4.30	
		账面余额	坏账准备
应收票据	湖北三沃力源航天科技有限公司	940,031.04	47,001.55
应收账款	湖北三沃力源航天科技有限公司	657,390.87	32,869.55
应收账款	四川航天川南火工技术有限公司	105,736.24	5,286.81
预付账款	航天新商务信息科技有限公司	275,397.64	--
其他应收款	四川航天川南火工技术有限公司	84,420.00	84,420.00

（续上表）

川南航天能源科技有限公司

财务报表附注

2020 年度至 2022 年 1-4 月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目名称	关联方	2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据	湖北三沃力源航天科技有限公司	940,031.04	47,001.55	--	--
应收账款	湖北三沃力源航天科技有限公司	657,390.87	32,869.55	--	--
应收账款	四川航天川南火工技术有限公司	105,736.24	5,286.81	9,900.00	495.00
预付账款	航天新商务信息科技有限公司	294,211.21	--	--	--
其他应收款	四川航天川南火工技术有限公司	84,420.00	84,420.00	84,420.00	67,536.00

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
应付票据	重庆航天机电设计院	2,000,000.00	2,000,000.00	4,654,829.33
应付票据	四川航天烽火伺服控制技术有限公司	300,000.00	300,000.00	800,000.00
应付票据	四川航天川南火工技术有限公司	2,855,653.84	2,855,653.84	448,889.03
应付账款	四川航天川南火工技术有限公司	555,324.39	954,938.57	2,133,790.61
应付账款	重庆航天机电设计院	36,484,327.86	25,741,165.47	18,770,302.08
应付账款	四川航天世源科技有限公司重庆分公司	503,885.30	91,033.01	2,501,726.04
应付账款	四川航天计量测试研究所	--	59,200.00	18,945.00
应付账款	四川航天计量测试研究所重庆瑞启经营部	--	16,300.00	--
应付账款	四川航天烽火伺服控制技术有限公司	1,199,648.11	1,609,284.98	1,530,469.94
应付账款	湖北三沃力源航天科技有限公司	132,584.10	1,697,597.59	164,380.53
应付账款	航天新商务信息科技有限公司	1,296,410.79	1,547,004.71	548,767.57
应付账款	北京航天雷特机电工程有限公司	--	5,400.00	--
合同负债	成都航天万欣科技有限公司	14,237.70	14,237.70	--
其他应付款	重庆航天机电设计院	--	--	49,374.36
其他应付款	四川航天建筑工程有限公司	--	1,630,030.90	1,646,085.95
其他应付款	四川航天川南火工技术有限公司	263,720.30	--	2,438,288.35
租赁负债	四川航天川南火工技术有限公司	--	90,181.94	250,505.38

5、关联存款余额

项目名称	关联方	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
货币资金	航天科技财务有限责任公司	86,104,798.77	86,783,711.19	182,703,984.89

说明：报告期内，本公司向航天科技财务有限责任公司收取的存款利息分别为 15.66 万元、6.93 万元、4.53 万元。

6、关联借款余额

项目名称	关联方	2022.4.30	2021.12.31	2020.12.31
短期借款	航天科技财务有限责任公司	40,044,444.44	40,044,444.44	40,049,500.00

说明：报告期末短期借款包括应付利息。

九、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

（1）经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2020.12.31
资产负债表日后第 1 年	1,257,038.98
资产负债表日后第 2 年	1,186,897.48
资产负债表日后第 3 年	1,096,715.54
以后年度	2,193,431.08
合 计	5,734,083.08

说明：截至 2022 年 4 月 30 日，本公司作为承租人，采用简化处理的短期租赁的租赁承诺金额为 598,412.70 元。

截至 2022 年 4 月 30 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2022 年 4 月 30 日，本公司不存在应披露的或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至 2022 年 9 月 21 日止，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

1、重要债务重组

截至 2022 年 4 月 30 日，公司报告期无需要披露的重大债务重组事项。

2、重要资产置换

截至 2022 年 4 月 30 日，公司报告期无需要披露的重大资产置换事项。

3、重要资产转让及出售

截至 2022 年 4 月 30 日，公司报告期无需要披露的重要资产转让及出售事项。

4、年金计划主要内容及重大变化

公司年金计划主要是为职工缴纳的补充养老保险，缴费情况详见附注五、19。

十二、补充资料

1、非经常性损益明细表

川南航天能源科技有限公司

财务报表附注

2020 年度至 2022 年 1-4 月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2022年1-4月	2021年度	2020年度
非流动性资产处置损益	12,067.71	6,769.74	59,823.20
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）	747,090.20	7,761,562.24	9,196,942.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	71,613.31	136,030.21	473,294.10
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13,969.43	24,805.88	109,141.76
非经常性损益总额	844,740.65	7,929,168.07	9,839,201.89
减：非经常性损益的所得税影响数	126,711.10	1,189,375.21	1,475,880.28
非经常性损益净额	718,029.55	6,739,792.86	8,363,321.61
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	--	--	--
归属于公司普通股股东的非经常性损益	718,029.55	6,739,792.86	8,363,321.61

川南航天能源科技有限公司

2022 年 9 月 21 日