天津市2022年会计师事务所业务报告书
防伪报备页

报备号码：**02212010023202204282408 29**
报告编号：立信中联审字[2022]D-0642号
报告单位：恒泰艾普集团股份有限公司
报备日期：2022-04-28
报告日期：2022-04-27
签字注师：陈水兵 徐凤

事务所名称：立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）
事务所电话：23733333
事务所传真：23718888
通讯地址：天津市南开区宾水西道333号万豪大厦C区10层
电子邮件：zhlcpa@163.com
事务所网址：http://www.zhlcpa.com

防伪监制单位：天津市注册会计师协会
防伪查询网址:http://www.tjicpa.org.cn

版权所有: 天津市注册会计师协会 津ICP备05002894号

恒泰艾普集团股份有限公司

审 计 报 告

立信中联审字[2022]D—0642 号

立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）

LixinZhonglian CPAs (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

目　录

一、 **审计报告** 1—7

二、 财务报表

1、 合并资产负债表、母公司资产负债表 1—4

2、 合并利润表、母公司利润表 5—6

3、 合并现金流量表、母公司现金流量表 7—8

4、 合并股东权益变动表、母公司股东权益变动表 9—12

5、 财务报表附注 1—131

审 计 报 告

立信中联审字[2022]D-0642 号

恒泰艾普集团股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了恒泰艾普集团股份有限公司（以下简称恒泰艾普公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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，公允反映了恒泰艾普 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于恒泰艾普，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）应收款项坏账准备	
截至 2021 年 12 月 31 日，应收账款账面价值 33,870 万元，其中坏账准备为 61,764 万元；其他应收款账面价值 5,011 万元，其中坏账准备为 8,408 万元，应收款项坏账准备披露信息详见财务报表附注五、（三）及附注五、（六）。应收款项减值基于评估该应收款项预期信用损失，由于恒泰艾普公司管理层在确定应收款项减值时需要运用重大会计估计和判断，且影响金额重大，为此我们将应收款项减值作为关键审计事项。	我们针对应收款项坏账准备关键审计事项执行的主要审计程序如下： 1、了解管理层与应收款项日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制； 2、复核管理层对应收款项可收回性进行评估的相关考虑及客观证据； 3、对于单项金额重大的应收款项，选取样本复核管理层对单项金额计提坏账做出评估的依据； 4、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，结合信用风险特征及账龄分析，复核管理层坏账准备计提的准确性； 5、结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。 6、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
（二）长期股权投资及商誉减值	

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
截至 2021 年 12 月 31 日，长期股权投资账面价值 31,025 万元，其中减值准备为 67,428 万元；商誉账面价值 8,255 万元，其中减值准备为 120,549 万元，长期股权投资及商誉减值准备披露信息详见财务报表附注五、（十一）及附注五、（十九）。 减值测试以长期股权投资账面价值、包含商誉的资产组的可收回金额为基础，长期股权投资、资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。 这涉及恒泰艾普公司管理层运用重大会计估计和判断，同时考虑长期股权投资及商誉对于财务报表整体的重要性，因此我们将长期股权投资及商誉减值作为关键审计事项。	我们针对长期股权投资及商誉减值关键审计事项执行的主要审计程序如下： 1、了解和测试与长期股权投资及商誉减值相关的关键内部控制。 2、评价由管理层聘请的外部评估机构的胜任能力、专业素质和客观性。 3、基于企业会计准则的要求，复核了估值报告中的估值范围、估值假设、估值方法和估值结论，审慎评价了管理层长期股权投资及商誉减值测试过程及结果的合理性，以及是否存在管理层偏好的任何迹象。在复核估值报告时，我们关注以下内容：（1）将预测期收入增长率与公司的历史收入增长率以及行业历史数据进行比较；（2）评估后续预测期增长率合理性；（3）通过对比上一年度的预测和本年度的业绩进行追溯性审核，以评估管理层预测过程的可靠性和历史准确性等。 4、检查相关披露是否适当。
（三）油气资产减值	

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
截至 2021 年 12 月 31 日，油气资产账面价值 29,602 万元，其中减值准备为 13,751 万元，油气资产减值准备披露信息详见财务报表附注五、（十六）。 由于油气资产账面价值金额重大，确定资产是否减值及减值金额的大小包含恒泰艾普管理层的估计和判断，比如未来原油价格、生产情况、油田合约续期等。因此，我们将油气资产减值测试确定为关键审计事项。	对油气资产减值关键审计事项我们实施的审计程序主要包括： 1、评价与对油气资产的减值评估流程相关的内部控制。 2、将恒泰艾普在现金流模型中采用的未来原油价格与知名机构公布的原油预测价格进行比较。 3、将现金流模型中采用的未来原油产量与第三方储量专家出具的原油储量评估报告中的相关未来产量进行比对。 4、将现金流模型中采用的未来生产成本与历史生产成本或相关预算进行比较。 5、选取了现金流模型中的其他关键数据，价格和产量，并将其与历史数据和油田开发计划进行比较。 6、评估了现金流模型编制方法的恰当性，并测试了其数据计算的准确性。

四、 其他信息

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

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

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

致或者似乎存在重大错报。

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

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估恒泰艾普公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督恒泰艾普公司的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

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

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

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

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

（此页无正文，为立信中联审字[2022]D—0642 号审计报告盖章页）

立信中联会计师事务所（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：

中国天津市

2022 年 4 月 27 日

合并资产负债表

2021年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

资产	附注五	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	（一）	147,062,133.92	179,988,840.17
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	（二）	136,805,219.40	67,542,055.09
应收账款	（三）	338,697,297.28	519,483,667.00
应收款项融资	（四）	10,049,878.00	17,219,640.00
预付款项	（五）	27,687,275.21	33,794,698.30
其他应收款	（六）	50,110,872.73	62,891,253.52
其中：应收利息			
应收股利			16,042,131.71
存货	（七）	194,759,752.26	173,239,757.60
合同资产	（八）	1,394,610.91	
持有待售资产	（九）		654,659,277.87
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	（十）	14,549,511.00	19,203,566.74
流动资产合计		921,116,550.71	1,728,022,756.29
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	（十一）	310,253,465.20	346,780,557.11
其他权益工具投资	（十二）	145,054,341.00	172,880,485.15
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	（十三）	239,159,679.99	257,072,211.89
在建工程	（十四）	5,753,093.93	28,923,335.35
生产性生物资产			
油气资产	（十六）	296,024,388.57	362,379,584.31
使用权资产	（十五）	10,610,531.47	
无形资产	（十七）	98,836,204.36	119,100,254.66
开发支出			2,031,596.93
商誉	（十八）	82,547,131.24	415,696,230.43
长期待摊费用			
递延所得税资产	（十九）	22,637,635.05	27,650,324.55
其他非流动资产	（二十）	6,644,768.03	7,678,167.43
非流动资产合计		1,217,521,238.84	1,740,192,747.81
资产总计		2,138,637,789.55	3,468,215,504.10

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

合并资产负债表

2021年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

负债和股东权益	附注五	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	（二十一）	25,000,000.00	213,500,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			4,851,106.87
应付账款	（二十二）	155,741,444.61	220,718,739.56
预收款项			90,953.42
合同负债	（二十三）	165,989,908.96	102,476,304.85
应付职工薪酬	（二十四）	29,001,800.30	19,265,089.04
应交税费	（二十五）	82,977,051.28	88,314,503.65
其他应付款	（二十六）	1,103,705,001.18	1,142,746,461.98
其中：应付利息		426,542.73	380,549.77
应付股利			
持有待售负债	（二十七）		122,991,653.43
一年内到期的非流动负债	（二十八）	5,105,060.35	
其他流动负债	（二十九）	93,704,957.69	55,453,723.46
流动负债合计		1,661,225,224.37	1,970,408,536.26
非流动负债：			
长期借款	（三十）	1,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	（三十一）	6,541,986.09	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	（三十二）	19,098,334.39	19,335,566.06
递延收益	（三十三）	188,185.93	7,739,159.92
递延所得税负债	（十九）	181,324,985.36	186,985,179.14
其他非流动负债			
非流动负债合计		208,153,491.77	214,059,905.12
负债合计		1,869,378,716.14	2,184,468,441.38
股东权益：			
股本	（三十四）	712,113,257.00	712,113,257.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	（三十五）	2,524,876,859.08	2,531,637,943.56
减：库存股			
其他综合收益	（三十六）	-59,739,128.47	-19,099,734.76
专项储备	（三十七）	9,967,387.31	9,219,253.50
盈余公积	（三十八）	25,671,103.21	25,671,103.21
未分配利润	（三十九）	-3,054,629,739.25	-2,335,585,426.43
归属于母公司股东权益合计		158,259,738.88	923,956,396.08
少数股东权益		110,999,334.53	359,790,666.64
股东权益合计		269,259,073.41	1,283,747,062.72
负债和股东权益总计		2,138,637,789.55	3,468,215,504.10

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

母公司资产负债表

2021年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

资产	附注十四	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金		3,022,184.83	1,976,354.39
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	（一）	6,795,813.85	18,084,809.00
应收款项融资			
预付款项		1,052,315.00	7,315.00
其他应收款	（二）	541,173,058.96	558,438,543.08
其中：应收利息			
应收股利			16,042,131.71
存货		3,005,999.92	
合同资产			
持有待售资产			226,522,944.00
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		730,440.37	6,050,508.65
流动资产合计		555,779,812.93	811,080,474.12
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	（三）	1,382,479,926.95	2,468,486,476.20
其他权益工具投资		145,054,341.00	172,880,485.15
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		6,081,040.31	8,969,016.97
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		10,492,138.56	
无形资产		15,343,146.35	24,200,854.40
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		1,559,450,593.17	2,674,536,832.72
资产总计		2,115,230,406.10	3,485,617,306.84

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

母公司资产负债表

2021年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

负债和股东权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			165,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		21,899,074.10	30,732,488.43
预收款项			90,953.42
合同负债		3,006,000.00	1,010,867.92
应付职工薪酬		12,153,680.40	4,329,039.03
应交税费		1,437,090.74	611,574.42
其他应付款		1,768,217,584.79	1,660,219,502.03
其中：应付利息		366,666.68	366,666.68
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		5,026,146.23	
其他流动负债			
流动负债合计		1,811,739,576.26	1,861,994,425.25
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		6,501,380.56	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		13,350,139.65	13,604,153.15
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		19,851,520.21	13,604,153.15
负债合计		1,831,591,096.47	1,875,598,578.40
股东权益：			
股本		712,113,257.00	712,113,257.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,697,740,498.61	2,697,740,498.61
减：库存股			
其他综合收益		-37,190,454.02	-9,364,309.87
专项储备			
盈余公积		25,671,103.21	25,671,103.21
未分配利润		-3,114,695,095.17	-1,816,141,820.51
股东权益合计		283,639,309.63	1,610,018,728.44
负债和股东权益总计		2,115,230,406.10	3,485,617,306.84

企业法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、营业总收入		420,559,433.64	695,937,681.19
其中：营业收入	（四十）	420,559,433.64	695,937,681.19
二、营业总成本		604,800,916.30	858,622,805.08
其中：营业成本	（四十）	349,219,700.28	520,057,053.75
税金及附加	（四十一）	6,053,101.85	8,554,748.38
销售费用	（四十二）	18,697,859.74	27,872,004.43
管理费用	（四十三）	126,589,802.33	143,670,932.14
研发费用	（四十四）	28,112,961.57	34,065,924.53
财务费用	（四十五）	76,127,490.53	124,402,141.85
其中：利息费用		72,509,248.02	104,992,978.09
利息收入		2,581,538.89	4,312,744.33
加：其他收益	（四十六）	14,321,518.86	6,485,965.51
投资收益（损失以“-”号填列）	（四十七）	28,795,788.73	4,242,422.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		2,758,827.50	-9,893,373.30
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）	（四十八）	-37,341,285.07	-601,360,044.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	（四十九）	-441,239,412.97	-419,228,720.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）	（五十）	-2,442,515.25	1,791,780.53
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-622,147,388.36	-1,170,753,719.95
加：营业外收入	（五十一）	3,109,005.92	13,181,721.67
减：营业外支出	（五十二）	104,474,131.12	20,570,156.18
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-723,512,513.56	-1,178,142,154.46
减：所得税费用	（五十三）	6,195,593.67	29,810,191.17
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-729,708,107.23	-1,207,952,345.63
（一）按经营持续性分类			
1．持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-729,708,107.23	-1,207,952,345.63
2．终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1．归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-719,044,312.82	-1,209,103,633.94
2．少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-10,663,794.41	1,151,288.31
六、其他综合收益的税后净额		-40,639,393.71	-67,088,487.96
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-40,639,393.71	-67,088,487.96
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-25,613,254.56	-17,486,384.85
1．重新计量设定受益计划变动额			
2．权益法下不能转损益的其他综合收益		-25,613,254.56	-17,486,384.85
3．其他权益工具投资公允价值变动			
4．企业自身信用风险公允价值变动			
5．其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-15,026,139.15	-49,602,103.11
1．权益法下可转损益的其他综合收益		3,970,516.81	-5,335,620.21
2．其他债权投资公允价值变动			
3．金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4．其他债权投资信用减值准备			
5．现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6．外币财务报表折算差额		-18,996,655.96	-44,266,482.90
7．其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-770,347,500.94	-1,275,040,833.59
归属于母公司股东的综合收益总额		-759,683,706.53	-1,276,192,121.90
归属于少数股东的综合收益总额		-10,663,794.41	1,151,288.31
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-1.01	-1.70
（二）稀释每股收益（元/股）		-1.01	-1.70

企业法定代表人：王莉　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

母公司利润表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注十四	本期金额	上期金额
一、营业收入	（四）	6,979,748.14	26,130,104.38
减：营业成本	（四）	16,083,059.62	40,564,580.30
税金及附加		65,115.12	1,863,912.04
销售费用		134,038.96	264,207.38
管理费用		32,859,185.79	40,950,728.83
研发费用		1,734,089.74	1,760,376.99
财务费用		80,924,355.75	99,036,337.00
其中：利息费用		68,174,145.87	91,130,956.18
利息收入		10,516,201.04	14,656,837.75
加：其他收益		394,875.00	608,160.00
投资收益（损失以“-”号填列）	（五）	85,038,903.10	12,454,198.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		2,236,829.18	-3,587,933.06
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		2,842,631.27	-412,887,493.63
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,158,243,378.43	-96,404,379.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,419,230.76	
二、营业利润（亏损以“-”填列）		-1,196,206,296.66	-654,539,552.23
加：营业外收入		174,265.61	183,987.11
减：营业外支出		102,521,243.61	19,642,962.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,298,553,274.66	-673,998,527.94
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,298,553,274.66	-673,998,527.94
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,298,553,274.66	-673,998,527.94
（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		-27,826,144.15	-9,625,745.04
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-27,826,144.15	-8,719,034.85
1．重新计量设定受益计划变动额			
2．权益法下不能转损益的其他综合收益			-8,719,034.85
3．其他权益工具投资公允价值变动		-27,826,144.15	
4．企业自身信用风险公允价值变动			
5．其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			-906,710.19
1．权益法下可转损益的其他综合收益			-906,710.19
2．其他债权投资公允价值变动			
3．金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4．其他债权投资信用减值准备			
5．现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6．外币财务报表折算差额			
7．其他			
六、综合收益总额		-1,326,379,418.81	-683,624,272.98

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

合并现金流量表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注五	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		426,029,435.66	827,799,502.30
收到的税费返还		3,148,911.60	8,369,158.75
收到其他与经营活动有关的现金	（五十四）	160,898,481.27	182,756,750.20
经营活动现金流入小计		590,076,828.53	1,018,925,411.25
购买商品、接受劳务支付的现金		166,457,100.62	426,797,475.67
支付给职工以及为职工支付的现金		157,427,237.58	176,646,743.29
支付的各项税费		39,583,475.28	58,813,574.55
支付其他与经营活动有关的现金	（五十四）	188,841,048.65	189,720,333.66
经营活动现金流出小计		552,308,862.13	851,978,127.17
经营活动产生的现金流量净额		37,767,966.40	166,947,284.08
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			12,046,560.00
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		9,063,214.97	60,079,123.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		10,430,081.82	
收到其他与投资活动有关的现金	（五十四）	2,692,315.95	73,320,702.43
投资活动现金流入小计		22,185,612.74	145,446,386.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		14,420,736.71	32,232,935.85
投资支付的现金		680,996.40	38,235,497.66
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			16,193,138.16
支付其他与投资活动有关的现金	（五十四）	2,000,000.00	
投资活动现金流出小计		17,101,733.11	86,661,571.67
投资活动产生的现金流量净额		5,083,879.63	58,784,814.56
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			370,500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		32,000,000.00	315,655,586.52
收到其他与筹资活动有关的现金	（五十四）	9,000,000.00	2,831,887.02
筹资活动现金流入小计		41,000,000.00	318,857,973.54
偿还债务支付的现金		56,500,000.00	598,930,963.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,139,957.41	40,942,894.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	（五十四）	68,360,352.55	23,966,573.95
筹资活动现金流出小计		137,000,309.96	663,840,432.27
筹资活动产生的现金流量净额		-96,000,309.96	-344,982,458.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-872,652.27	-1,679,857.30
五、现金及现金等价物净增加额		-54,021,116.20	-120,930,217.39
加：期初现金及现金等价物余额		151,055,892.38	271,986,109.77
六、期末现金及现金等价物余额		97,034,776.18	151,055,892.38

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

母公司现金流量表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	附注十四	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		3,486,013.29	35,729,163.58
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		449,300.81	27,905,178.17
经营活动现金流入小计		3,935,314.10	63,634,341.75
购买商品、接受劳务支付的现金			18,013,231.02
支付给职工以及为职工支付的现金		4,500.00	9,502,868.26
支付的各项税费		10,000.00	3,560,347.06
支付其他与经营活动有关的现金		51,825.40	18,432,916.20
经营活动现金流出小计		66,325.40	49,509,362.54
经营活动产生的现金流量净额		3,868,988.70	14,124,979.21
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			94,254,899.24
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			
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			377,082,111.81
投资活动现金流入小计			471,337,011.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			7,698.99
投资支付的现金			36,417,497.66
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			321,392,000.00
投资活动现金流出小计			357,817,196.65
投资活动产生的现金流量净额			113,519,814.40
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			246,372,060.00
收到其他与筹资活动有关的现金			15,000,000.00
筹资活动现金流入小计			261,372,060.00
偿还债务支付的现金			434,210,892.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			19,391,751.50
支付其他与筹资活动有关的现金		3,860,739.00	4,271,565.00
筹资活动现金流出小计		3,860,739.00	457,874,209.21
筹资活动产生的现金流量净额		-3,860,739.00	-196,502,149.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,734.52	-44,962.78
五、现金及现金等价物净增加额		4,515.18	-68,902,318.38
加：期初现金及现金等价物余额		66,695.89	68,969,014.27
六、期末现金及现金等价物余额		71,211.07	66,695.89

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：[illegible]雪　　会计机构负责人：[illegible]雪

合并股东权益变动表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-19,099,734.76	9,219,253.50	25,671,103.21	-2,335,585,426.43	923,956,396.08	359,790,666.64	1,283,747,062.72
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-19,099,734.76	9,219,253.50	25,671,103.21	-2,335,585,426.43	923,956,396.08	359,790,666.64	1,283,747,062.72
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-6,761,084.48		-40,639,393.71	748,133.81		-719,044,312.82	-765,696,657.20	-248,791,332.11	-1,014,487,989.31
（一）综合收益总额							-40,639,393.71			-719,044,312.82	-759,683,706.53	-10,663,794.41	-770,347,500.94
（二）股东投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入股东权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配													
1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对股东的分配													
4．其他													
（四）股东权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他综合收益结转留存收益													
6．其他													
（五）专项储备								748,133.81			748,133.81		748,133.81
1．本年提取								1,165,627.89			1,165,627.89		1,165,627.89
2．本年使用								417,494.08			417,494.08		417,494.08
（六）其他					-6,761,084.48						-6,761,084.48	-238,127,537.70	-244,888,622.18
四、本年年末余额	712,113,257.00				2,524,876,859.08		-59,739,128.47	9,967,387.31	25,671,103.21	-3,054,629,739.25	158,259,738.88	110,999,334.53	269,259,073.41

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

6-1-1-19

合并股东权益变动表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,526,212,372.46		47,988,753.20	8,386,261.27	25,671,103.21	-1,118,692,928.95	2,201,678,818.19	384,842,500.95	2,586,521,319.14
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	712,113,257.00				2,526,212,372.46		47,988,753.20	8,386,261.27	25,671,103.21	-1,118,692,928.95	2,201,678,818.19	384,842,500.95	2,586,521,319.14
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					5,425,571.10		-67,088,487.96	832,992.23		-1,216,892,497.48	-1,277,722,422.11	-25,051,834.31	-1,302,774,256.42
（一）综合收益总额							-67,088,487.96			-1,209,103,633.94	-1,276,192,121.90	1,151,288.31	-1,275,040,833.59
（二）股东投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入股东权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配													
1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对股东的分配													
4．其他													
（四）股东权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他综合收益结转留存收益													
6．其他													
（五）专项储备								832,992.23			832,992.23	124,949.07	957,941.30
1．本年提取								1,424,255.21			1,424,255.21	213,638.69	1,637,893.90
2．本年使用								591,262.98			591,262.98	88,689.62	679,952.60
（六）其他					5,425,571.10					-7,788,863.54	-2,363,292.44	-26,328,071.69	-28,691,364.13
四、本年年末余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-19,099,734.76	9,219,253.50	25,671,103.21	-2,335,585,426.43	923,956,396.08	359,790,666.64	1,283,747,062.72

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

母公司股东权益变动表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	本年金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-9,364,309.87		25,671,103.21	-1,816,141,820.51	1,610,018,728.44
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-9,364,309.87		25,671,103.21	-1,816,141,820.51	1,610,018,728.44
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							-27,826,144.15			-1,298,553,274.66	-1,326,379,418.81
（一）综合收益总额							-27,826,144.15			-1,298,553,274.66	-1,326,379,418.81
（二）股东投入和减少资本											
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入股东权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对股东的分配											
3．其他											
（四）股东权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本年提取											
2．本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-37,190,454.02		25,671,103.21	-3,114,695,095.17	283,639,309.63

企业法定代表人：王莉斐　　主管会计工作负责人：于雪霞　　会计机构负责人：于雪霞

6-1-1-21

母公司股东权益变动表

2021年度

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	上年金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		261,435.17		25,671,103.21	-1,138,018,571.39	2,297,767,722.60
加：会计政策变更										-4,124,721.18	-4,124,721.18
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		261,435.17		25,671,103.21	-1,142,143,292.57	2,293,643,001.42
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							-9,625,745.04			-673,998,527.94	-683,624,272.98
（一）综合收益总额							-9,625,745.04			-673,998,527.94	-683,624,272.98
（二）股东投入和减少资本											
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入股东权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对股东的分配											
3．其他											
（四）股东权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本年提取											
2．本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-9,364,309.87		25,671,103.21	-1,816,141,820.51	1,610,018,728.44

企业法定代表人：王莉　　主管会计工作负责人：于雪　　会计机构负责人：于雪

6-1-1-22

恒泰艾普集团股份有限公司

二〇二一年度财务报表附注

（除特殊注明外，金额单位均为人民币元）

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

1.公司概况

公司注册中文名称：恒泰艾普集团股份有限公司

公司注册英文名称：LandOcean Energy Services Co.,Ltd.

公司简称：恒泰艾普

股票代码：300157

注册资本：人民币 712,113,257.00 元

法定代表人：王莉斐

注册地址：北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼 401 室

公司类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

恒泰艾普集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”或“恒泰艾普”）是由北京恒泰艾普石油勘探开发技术有限公司整体改制设立的股份有限公司。公司的企业法人营业执照注册号：91110000773370273Q。于 2011 年 1 月在深圳证券交易所上市，设立时股本总数为 60,000,000.00 股，每股 1.00 元，折合人民币 60,000,000.00 元，所属证监会行业为采矿业（开采辅助活动）。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 712,113,257.00 股。

2.本公司经营范围

公司经营范围：为石油和天然气开采提供服务；石油天然气勘探技术、石油天然气设备、仪器仪表技术开发、技术培训、技术服务、技术转让、技术咨询；计算机系统服务；软件开发；软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE 值在 1.5 以下的云计算数据中心除外）；工程勘察设计；污水处理及其再生利用；销售石油天然气设备、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、燃料油、

润滑油、化工产品、橡胶制品、金属矿石、非金属矿石、金属制品、焦炭、机电设备及配件、建筑材料、针纺织品、日用品、体育用品、文化用品、珠宝首饰；租赁石油天然气软件及硬件设备、仪器仪表；出租办公用房、出租商业用房；出租厂房；货物进出口、技术进出口、代理进出口；投资、投资管理、投资咨询、资产管理；地热能、新能源及清洁能源、节能环保、天然气的技术开发、技术服务；施工总承包（限分支机构经营）；工程技术和技术研究与试验发展；委托生产煤化工产品、盐化工产品、炼油化工产品、乙烯、十六辛烷值、兰炭尾气化工产品（限外埠经营）；企业管理；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

公司主要业务板块包括以 EPT、研究院和博达瑞恒为代表的 G&G 业务；以川油设计和西油联合为代表的工程技术业务；以新赛浦和新锦化机为代表的核心精密仪器和高端装备制造业务等。

3.母公司以及集团最终母公司的名称

公司第一大股东为李丽萍，公司的实际控制人为李丽萍。

4．财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

公司财务报告已经公司 2022 年 4 月 27 日第五届董事会第八次会议决议批准报出。

(二) 合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司详见本财务报表附注“七、在其他主体中的权益”。

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

本公司子公司全部纳入合并范围，包括二级子公司 13 户、三级及以下子公司 31 户，较上年增加了 1 户子公司，减少了 13 户子公司。本期合并财务报表范围及其变化情况详见本财务报表附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

注：恒泰艾普集团股份有限公司以下简称“本公司”或“公司”或“恒泰艾普”，恒泰艾普集团股份有限公司及其所有子公司以下合称为“本集团”。本财务报表附注部分公司

简称如下：

子公司全称	子公司简称	说明
北京博达瑞恒科技有限公司	博达瑞恒	
廊坊新赛浦特种装备有限公司	廊坊新赛浦	
西安奥华电子仪器股份有限公司	奥华电子	2021 年转让
太平洋远景石油技术（北京）有限公司	太平洋远景	2021 年转让
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	摩科兴业	2021 年转让
库尔勒华鹏油田技术服务有限公司	库尔勒华鹏	2021 年转让
巴州盛磊石油技术服务有限公司	巴州盛磊	2021 年转让
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	西油联合	
四川川油工程技术勘察设计有限公司	川油设计	
LandOcean Investment Co.Ltd.	LOI	
LandOcean Investment Canada Co.Ltd.	LOIC	
Energy Prospecting Technology USA Inc.	EPT	
Geo-TechSolutions (International) Inc.	GTS	
Range Resources Trinidad Limited	RRTL	
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	北京研究院	
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	北京云技术	
锦州新锦化机械制造有限公司	新锦化机	
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	上海恒泰	
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	西藏恒泰能源	
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	盘锦恒泰	
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	西藏恒泰投资	

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、 重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本集团营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本集团及境内子公司以人民币为记账本位币；境外子公司根据其经营所处的主要经济环境以其功能货币作为记账本位币；本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本集团在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本集团在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本集团及全部子公司。

2、 合并程序

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本集团一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本集团不一致的，在编制合并财务报表时，按本集团的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

（1）增加子公司或业务

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

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同

一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

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

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

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股

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

ⅰ．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ⅱ．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

ⅲ．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

ⅳ．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

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

（3）购买子公司少数股权

本集团因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本集团是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认本集团单独所持有的资产，以及按本集团份额确认共同持有的资产；

（2）确认本集团单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

本集团对合营企业投资的会计政策见本附注"三、（十四）长期股权投资"。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

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

(九) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除"未分配利润"项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。现金流量项目，采用现金流

量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

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

(十) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本集团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，金融资产于初始确认时分类为：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（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本集团在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对

金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本集团决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

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

（5）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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

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

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

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

4、 金融负债终止确认条件

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

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

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本集团若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本集团即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本集团即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否包含重大融资成分，本集团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。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本集团选择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。

对于客观证据表明存在减值，以及适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款（如单笔应收账款余额在 300 万元以上，单笔其他应收款余额在 100 万元以上的应收款项）等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提减值准备；对于不存在减值客观依据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资，或当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。具体如下：

（1）应收票据

公司对应收票据终止确认的具体判断标准如下：

1）由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认；

2）由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

公司对应收票据的列报及坏账准备政策：

1）信用级别较高银行承兑的银行承兑汇票，其在背书、贴现时终止确认，属于既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的业务模式。公司将尚未背书或贴现的银行承兑汇票作为应收款项融资进行列报。本集团认为所持有的信用等级较高银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此未计提坏账准备。

2）商业承兑汇票及信用级别一般银行承兑的银行承兑汇票，由于其在背书、贴现时不终止确认，仍属于以收取合同现金流量为目标的业务模式。公司将资产负债表日在手的、已背书或贴现未终止确认的部分商业承兑汇票和信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票作为应收票据进行列报。本集团认为该应收票据到期承兑存在一定风险，公司从谨慎性角度出发按照余额计提 1%坏账准备。

（2）应收账款、其他应收款

本集团将应收款项按以下信用风险特征进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对应收款项预期信用损失率进行估计如下：

确定组合的依据

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一：关联方组合	合并范围内关联方	除非有特别证据表明，该金融工具的信用风险自初始确认后显著增加外，不计提预期信用损失
组合二：账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计提预期信用损失。

（3）应收款项融资

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
银行承兑汇票	信用等级较高的银行	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%损失率
应收账款	应收一般经销商	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

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
商业承兑汇票	信用风险较高的企业	测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用，计算预期信用损失

(十一) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：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

原材料发出时按加权平均法计价，库存商品发出时按个别计价法、先进先出法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

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

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

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

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

合同资产是指本集团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。本集团拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注三（十）。

(十三) 持有待售资产

本集团将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本集团相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

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

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本集团联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益

在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

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

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

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

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

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

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单

位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本集团持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

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

(十五) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本集团对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本集团固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十六) 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 折旧方法

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

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38-4.75
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

(十七) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本集团固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十八) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

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

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2）借款费用已经发生；

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

2、 借款费用资本化期间

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

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

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

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

3、 暂停资本化期间

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

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

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

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

(十九) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

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

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

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

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	年限平均法	预计可以使用年限
自创软件	3-8 年	年限平均法	预计可以使用年限
外购软件	3-10 年	年限平均法	预计可以使用年限
专利权	3-10 年	年限平均法	预计可以使用年限

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

4、 开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

(二十) 长期资产减值

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

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

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

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行

减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十二) 合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十三) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

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

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

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

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

3、 辞退福利的会计处理方法

本集团在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确

认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十四) 预计负债

1、 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项、产品质量保证等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本集团确认为预计负债：

（1）该义务是本集团承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本集团；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、 各类预计负债的计量方法

本集团预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

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

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

(二十五) 收入

1、 一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同

期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

2、 可变对价

本集团部分与客户之间的合同存在销售返利、数量折扣、商业折扣、业绩奖金和索赔等的安排，形成可变对价。本集团按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3、 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

合同开始日，企业预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4、 非现金对价

客户支付非现金对价的，本集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本集团参照承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，应当作为可变对价按照相关规定进行会计处理。

5、 应付客户对价

对于应付客户对价，本集团将该应付客户对价冲减交易价格，并在确认相关收入与承诺支付客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，除非该应付对价是为了向客户取得其他可明确区分商品。

6、 附有销售退回条款的销售

对于附有销售退回条款的销售，我公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。于每一资产负债表日，重新估计未来销售退回情况，如有变化，作为会计估计变更进行会计处理。

7、 附有质量保证条款的销售

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

8、 主要责任人与代理人

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

9、 附有客户额外购买选择权的销售

对于附有客户额外购买选择权的销售，本集团评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。企业提供重大权利的，应当作为单项履约义务，按照准则相关规定将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本集团在综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。客户虽然有额外购买商品选择权，但客户行使该选择权购买商品时的价格反映了这些商品单独售价的，不应被视为公司向该客户提供了一项重大权利。

10、向客户授予知识产权许可

向客户授予知识产权许可的，本集团按照准则相关规定评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，应当进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。

同时满足下列条件时，作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入；否则，作为在某一时点履行的履约义务确认相关收入：

（一）合同要求或客户能够合理预期企业将从事对该项知产权有重大影响的活动；

（二）该活动对客户将产生有利或不利影响；

（三）该活动不会导致向客户转让某项商品。

本集团向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许

权使用费的，应当在下列两项孰晚的时点确认收入：

（一）客户后续销售或使用行为实际发生；

（二）企业履行相关履约义务。

11、售后回购交易

对于售后回购交易，本集团区分下列两种情形分别进行会计处理：

（一）因存在与客户的远期安排而负有回购义务或本集团享有回购权利的，本集团作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的，应当视为租赁交易，按照准则相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的，应当视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。本集团到期未行使回购权利的，在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

（二）本集团负有应客户要求回购商品义务的，应当在合同开始日评估客户是否具有行使该要求权的重大经济动因。客户具有行使该要求权重大经济动因的，企业应当将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条（一）规定进行会计处理；否则，本集团将其作为附有销售退回条款的销售交易，按照准则相关规定进行会计处理。

12、客户未行使的权利

本集团向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，应当按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低时，才能将上述负债的相关余额转为收入。

13、无需退回的初始费

本集团在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格，并评估该初始费是否与向客户转让已承诺的商品相关。该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，本集团在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，本集团在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费应当作为未来将转让

商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

本集团收取了无需退回的初始费且为履行合同应开展初始活动，但这些活动本身并没有向客户转让已承诺的商品的，该初始费与未来将转让的已承诺商品相关，应当在未来转让该商品时确认为收入，本集团在确定履约进度时不考虑这些初始活动；本集团为该初始活动发生的支出应当按照准则相关规定确认为一项资产或计入当期损益。

(二十六) 合同成本

1、 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并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推销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

2、 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，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；(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。上述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。

3、 合同成本减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十七) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本集团从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2、 确认时点

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

(二十八) 递延所得税资产和递延所得税负债

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的

其他交易或事项。

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

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

(二十九) 租赁

2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

1、本公司作为承租人

本公司于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

本公司的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备、运输工具及计算机及电子设备等。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

2、本公司作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(1)经营租赁

本公司经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。本公司将按销售额的一定比例确定的可变租金在实际发生时计入租金收入。

(2)融资租赁

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司将应收融资租赁款列示为长期应收款，自资产负债表日起一年内（含一年）收取的应收融资租赁款列示为一年内到期的非流动资产。

2021年1月1日前适用的会计政策

1、经营租赁会计处理

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

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

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

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

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(三十) 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分

部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2)本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3)本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(三十一) 主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

重要会计估计及其关键假设：下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

1、 应收款项减值

本集团在资产负债表日审阅按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可观察数据、显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面变动的可观察数据等事项。如果有证据表明以前年度发生减值的客观证据发生变化，则会予以转回。

2、 存货减值

本集团在资产负债表日对存货可变现净值进行评估，存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。如果有证据表明以前年度发生减值的客观证据发生变化，则会予以转回。

3、 折旧和摊销

本集团对固定资产和无形资产在考虑其残值和减值准备后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期审阅使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变

而确定。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。

4、 长期资产减值

本集团在必要时对长期资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示长期资产的账面价值可能无法全部收回，有关资产便会视为已减值，并相应确认减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。由于本集团不能完全可靠获得资产（或资产组）的公开市价，因此不能完全可靠估计资产的公允价值。在预计未来现金流量现值时，本集团将难以对单项资产的可收回金额进行估计的资产归入其所属资产组估计其可回收金额，并对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

同时，如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对该长期资产计提减值准备。

(三十二) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

（1）新租赁准则

2018 年 12 月 7 日，财政部以财会【2018】35 号修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起实施。本公司在编制 2021 年度财务报表时，执行了相关会计准则，并按照有关的衔接规定进行了处理。

本集团按照新租赁准则的要求进行衔接调整：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。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁假设自租赁期

开始日即采用本准则的账面价值（采用首次执行日的承租人增量借款利率作为折现率）计量使用权资产。本集团采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率的加权平均值为4.65%。

2、 重要会计估计变更

本集团本期无会计估计变更。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、10%、13%、
房产税	从价计征：房产原值一次减除30%后余值	1.2%
	从租计征：租金收入	12%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%
土地增值税	按转让房地产所取得的增值额和规定的税率计缴	四级超率累进税率

(二) 税收优惠

1、所得税

本公司于2020年12月2日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合审核，认定为高新技术企业，并取得了编号为GR202011005784的高新技术企业证书，有效期三年，自2020年度至2022年度企业所得税适用15%的优惠税率。

子公司北京博达瑞恒科技有限公司于2020年10月21日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局认定为高新技术企业，并取得了编号为

GR202011001932 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年度至 2022 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

本集团部分子公司，如北京博路达科技发展有限公司、四川恒泰艾普能源有限公司满足小型微利企业的相关标准，计缴企业所得税的适用税率为 20%，同时根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额。

子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司于 2021 年 9 月 18 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局联合认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202113000291 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年度至 2023 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司锦州新锦化机械制造有限公司于 2019 年 7 月 22 日经辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局联合认定为高新技术企业，并取得了编号为“GR201921000102”的高新技术企业证书，有效期三年，自 2019 年度至 2021 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司于 2021 年 10 月 25 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合审核，认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202111002231 的高新技术企业证书，有效期有效期三年，自 2021 年度至 2023 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司恒泰艾普（北京）云技术有限公司于 2020 年 10 月经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，并取得 GR202011003230 号高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年度至 2022 年度企业所得税适用 15%的优惠税率

子公司四川川油工程技术勘察设计有限公司享受西部大开发税收优惠政策，公司从事的主营符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类第七条石油、天然气中的第 3 项（原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设）、鼓励类第三十二条商务服务业第 2 项（工程咨询服务（包括规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询））的内容，享受 15%的优惠税率。

子公司 GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.（以下简称“GTS”）注册

地在英属维尔京群岛，免缴当地所有税费。

2、增值税

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）文件规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按16%/13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。本公司及认定为软件企业的子公司享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）之附件3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》文件规定，对试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。本公司及子公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，符合条件的，免征增值税。

(三) 境外子公司主要税种和税率

公司名称	税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
Energy Prospecting Technology USA Inc.	FederalIncomeTax（联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%	
	Provincialtax（省企业所得税）	应纳税所得额	8%	
	PensionPlan（养老金）	Employee'sGrossWage（税前工资）	5.45%	
	Propertytax（房产税）	AssessmentValueofCompany'sProperty（公司房产市场价值）	2.06%	
	EmploymentInsurance（失业保险）	Employee'sGrossWage（税前工资）	1.58%	
	SalesVAT（销售增值税）	销售收入	5%	
LandOcean Investment Co.Ltd.	TheNetWealthTax（NWT）(财富值税)	应纳税所得额	22.47%	最低支付额4815欧元/年
	TheMunicipalBusinessTax（MBT）(地方经营税)	Asthecompanyisregistered inLuxembourgcity	6.75%	
	CorporateIncomeTax（法人所得税）	总应税收入超过30,000欧元	18%	
LandOcean Energy Canada Ltd.	FederalIncomeTax（联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%	

公司名称	税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
	ProvincialIncomeTax（省企业所得税）	应纳税所得额	8%	
	CanadaPensionPlan（加拿大养老金）	Employee'sGrossWage（税前工资）	5.45%	（Basicannualexemptionamountis$3,500）
	EmploymentInsurance（失业保险）	Employee'sGrossWage（税前工资）	1.58%	
	PropertyTax（房产税）	AssessmentValueofCompany'sProperty（公司房产市场价值）	2.06%	
Range Resources Trinidad Limited	Petroleumprofitstax(PPT)石油利得税	Profits	5%	
	Unemploymentlevy(UL)失业税	Profits	50%	
	SupplementalPetroleumTax(SPT)石油税	Oilsales	0%-40%	
	Greenfundlevy绿色基金税	Revenue	3%	
	PayAsYouEarn(PAYE)	Salaries	25%-30%	
	Valueaddedtax增值税	Salesandpurchases	12.5%	
	Withholdingtax预缴税	Internationalpayments	0%-20%	

五、 合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，“年初”指2021年1月1日，“期末”指2021年12月31日，“上年年末”指2020年12月31日，“本期”指2021年度，“上期”指2020年度。

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	513,849.26	444,849.40
银行存款	129,634,193.85	126,117,990.37
其他货币资金	16,914,090.81	53,426,000.40
合计	147,062,133.92	179,988,840.17
其中：存放在境外的款项总额	695,001.29	25,377,753.43
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	48,979,199.16	54,867,216.26

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货

币资金明细如下：

项目	期末余额
银行承兑汇票保证金	
信用证保证金	2,508,993.36
履约保证金	3,282,256.98
被冻结的银行存款	43,187,948.82
合计	48,979,199.16

(二) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	122,128,456.81	50,387,851.67
商业承兑汇票	16,058,633.50	17,836,446.40
小计	138,187,090.31	68,224,298.07
减：坏账准备	1,381,870.91	682,242.98
合计	136,805,219.40	67,542,055.09

2、 期末公司已质押的应收票据：无

3、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	28,766,471.99	68,971,312.82
商业承兑汇票	3,969,644.64	4,886,226.40
合计	32,736,116.63	73,857,539.22

4、 期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据：无

5、 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	138,187,090.31	100.00	1,381,870.91	1.00	136,805,219.40
其中：银行承兑汇票	122,128,456.81	88.38	1,221,284.57	1.00	120,907,172.24
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	16,058,633.50	11.62	160,586.34	1.00	15,898,047.16
合计	138,187,090.31	——	1,381,870.91	——	136,805,219.40

（1）按组合计提坏账准备的应收票据

项目	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	122,128,456.81	1,221,284.57	1.00
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	16,058,633.50	160,586.34	1.00
合计	138,187,090.31	1,381,870.91	1.00

6、 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
信用风险组合	682,242.98	699,627.93			1,381,870.91
合计	682,242.98	699,627.93			1,381,870.91

7、 本期实际核销的应收票据：无

(三) 应收账款

1、 按照账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	165,123,933.97	199,822,432.22

账龄	期末余额	上年年末余额
1至2年	98,966,597.11	187,454,185.01
2至3年	102,182,863.91	303,726,449.12
3至4年	258,988,038.74	118,269,146.70
4至5年	73,720,234.64	100,733,643.63
5年以上	257,354,156.70	201,857,972.92
小计	956,335,825.07	1,111,863,829.60
减：坏账准备	617,638,527.79	592,380,162.60
合计	338,697,297.28	519,483,667.00

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	425,770,788.90	44.52	422,370,788.90	99.20	3,400,000.00
按组合计提坏账准备	530,565,036.17	55.48	195,267,738.89	36.80	335,297,297.28
其中：		-			-
账龄组合	530,565,036.17	55.48	195,267,738.89	36.80	335,297,297.28
合计	956,335,825.07	100.00	617,638,527.79	64.58	338,697,297.28

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	431,921,882.36	38.85	383,343,514.89	88.75	48,578,367.47
按组合计提坏账准备	679,941,947.24	61.15	209,036,647.71	30.74	470,905,299.53
其中：					
账龄组合	679,941,947.24	61.15	209,036,647.71	30.74	470,905,299.53
合计	1,111,863,829.60	100.00	592,380,162.60	53.28	519,483,667.00

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
Pohang Geothermal Power INC	141,620,235.26	141,620,235.26	100.00	预计无法收回
永华石油勘探开发股份公司	95,286,578.48	95,286,578.48	100.00	预计无法收回
永华石油化工股份有限公司	41,307,368.94	41,307,368.94	100.00	预计无法收回
昭通市昭阳区中城燃气有限公司	32,445,400.00	32,445,400.00	100.00	预计无法收回
镇雄县中城然气有限公司	17,000,000.00	13,600,000.00	80.00	预计无法收回
云南中成输配气有限公司	16,713,245.80	16,713,245.80	100.00	预计无法收回
CB Geophysicx Inc.	12,530,017.02	12,530,017.02	100.00	预计无法收回
中波石油天然气尼木有限公司	10,928,973.00	10,928,973.00	100.00	预计无法收回
甘孜县恒普天然气有限公司	7,237,000.00	7,237,000.00	100.00	预计无法收回
SeisimicserviceCorporation	6,595,661.65	6,595,661.65	100.00	预计无法收回
ConsistentDragonHoldings(HK)Ltd.	6,248,186.00	6,248,186.00	100.00	预计无法收回
PROVISIONDESERVICIOSGENERALESPDSGCIA.LTDA.	6,216,728.87	6,216,728.87	100.00	预计无法收回
TianjinJindaPetroleumtech.	5,527,731.90	5,527,731.90	100.00	预计无法收回
中石油伊拉克项目部	3,175,851.51	3,175,851.51	100.00	预计无法收回
伊朗（南阿）项目公司	3,124,093.00	3,124,093.00	100.00	预计无法收回
中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院	2,520,000.00	2,520,000.00	100.00	预计无法收回
色达县恒普天然气有限公司	2,490,000.00	2,490,000.00	100.00	预计无法收回
重庆盛焰能源股份有限公司	2,407,200.00	2,407,200.00	100.00	预计无法收回
新龙县恒普天然气有限公司	2,370,000.00	2,370,000.00	100.00	预计无法收回
乡城县恒普天然气有限公司	2,360,000.00	2,360,000.00	100.00	预计无法收回
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	2,239,824.00	2,239,824.00	100.00	预计无法收回
其他客户汇总	5,426,693.47	5,426,693.47	100.00	预计无法收回

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
合计	425,770,788.90	422,370,788.90	99.20	

按账龄组合计提坏账准备：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	162,208,267.17	8,110,413.36	5.00
1 至 2 年	96,635,092.54	9,663,509.25	10.00
2 至 3 年	89,658,228.73	26,897,468.62	30.00
3 至 4 年	41,170,497.14	20,585,248.57	50.00
4 至 5 年	36,272,838.34	25,390,986.84	70.00
5 年以上	104,620,112.25	104,620,112.25	100.00
合计	530,565,036.17	195,267,738.89	39.29

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销或其他	
单项计提的坏账准备	383,343,514.89	39,027,274.01			422,370,788.90
按组合计提的坏账准备	209,036,647.71	-13,768,908.82			195,267,738.89
合计	592,380,162.60	25,258,365.19			617,638,527.79

4、 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,230,196.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
印尼大学	货款	796,446.00	公司确认该账款无法收回	经财务部、销售部、总经理审批	否
北京意得思石油设备有限责任公司	货款	1,500,000.00	公司确认该账款无法收回	经财务部、销售部、总经理审批	否
北方石油化工(集团)有限公司	货款	543,750.00	公司确认该账款无法收回	经财务部、销售部、总经理审批	否
海隆石油工业集团有限公司	货款	390,000.00	公司确认该账款无法收回	经财务部、销售部、总经理审批	否
合计		3,230,196.00			

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
客户一	141,620,235.26	14.81	141,620,235.26
客户二	95,286,578.48	9.96	95,286,578.48
客户三	47,696,494.65	4.99	7,922,751.35
客户四	41,307,368.94	4.32	41,307,368.94
客户五	32,445,400.00	3.39	32,445,400.00
合计	358,356,077.33	37.47	318,582,334.03

(四) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据		
其中：银行承兑汇票	10,049,878.00	17,219,640.00
合计	10,049,878.00	17,219,640.00

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	17,219,640.00	10,049,878.00	17,219,640.00	-	10,049,878.00	
合计	17,219,640.00	10,049,878.00	17,219,640.00	-	10,049,878.00	

(五) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	24,343,435.74	87.92	27,420,887.70	81.14
1至2年	1,020,661.26	3.69	4,383,184.14	12.97
2至3年	1,633,316.57	5.90	1,059,866.59	3.14
3年以上	689,861.64	2.49	930,759.87	2.75
合计	27,687,275.21	100.00	33,794,698.30	100.00

2、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
宝武特种冶金有限公司	3,167,906.56	11.44
河南百城钢钢材销售有限公司	1,297,490.20	4.69
沃尔沃（中国）投资有限公司	1,080,000.00	3.9
青岛捷能环境工程有限责任公司	1,000,000.00	3.61
北京航天石化技术装备工程有限公司	950,000.00	3.43
合计	7,495,396.76	27.07

(六) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收股利		16,042,131.71

项目	期末余额	上年年末余额
其他应收款项	50,110,872.73	46,849,121.81
合计	50,110,872.73	62,891,253.52

1、 应收股利

（1）应收股利明细

项目（或被投资单位）	期末余额	上年年末余额
北京中关村并购母基金投资中心		16,042,131.71
小计		16,042,131.71
减：坏账准备		
合计		16,042,131.71

2、 其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	31,782,143.18	18,257,877.46
1 至 2 年	9,959,258.99	22,502,975.26
2 至 3 年	17,467,020.38	22,949,111.59
3 至 4 年	17,375,096.56	2,679,557.77
4 至 5 年	1,358,753.02	51,269,155.25
5 年以上	56,247,708.50	12,349,719.92
小计	134,189,980.63	130,008,397.25
减：坏账准备	84,079,107.90	83,159,275.44
合计	50,110,872.73	46,849,121.81

（2）按分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	55,257,470.90	41.18	55,257,470.90	100.00	
按组合计提坏账准备	78,932,509.73	58.82	28,821,637.00	36.51	50,110,872.73
其中：					
账龄组合	78,932,509.73	58.82	28,821,637.00	36.51	50,110,872.73
合计	134,189,980.63	100.00	84,079,107.90	62.66	50,110,872.73

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	61,613,276.55	47.39	61,613,276.55	100.00	-
按组合计提坏账准备	68,395,120.70	52.61	21,545,998.89	31.50	46,849,121.81
其中：					
账龄组合	68,395,120.70	52.61	21,545,998.89	31.50	46,849,121.81
合计	130,008,397.25	100.00	83,159,275.44	63.96	46,849,121.81

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
亚洲基什海路油田服务公司	44,408,446.90	44,408,446.90	100.00	预计无法收回
甘孜县恒普天然气有限公司	4,030,000.00	4,030,000.00	100.00	预计无法收回
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	3,031,975.00	3,031,975.00	100.00	预计无法收回
PETROSERVICE ENGINEERING INC.	2,677,794.00	2,677,794.00	100.00	预计无法收回
其他客户汇总	1,109,255.00	1,109,255.00		预计无法收回

			100.00	
合计	55,257,470.90	55,257,470.90		

账龄组合坏账准备计提情况：

账龄	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	20,534,528.52	1,026,726.43	5.00
1 至 2 年	12,551,091.33	1,255,109.13	10.00
2 至 3 年	17,467,020.38	5,240,106.11	30.00
3 至 4 年	13,345,096.56	6,672,548.28	50.00
4 至 5 年	1,358,753.02	951,127.13	70.00
5 年以上	13,676,019.92	13,676,019.92	100.00
合计	78,932,509.73	28,821,637.00	36.51

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	21,545,998.89		61,613,276.55	83,159,275.44
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	7,275,638.11			7,275,638.11
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动			-6,355,805.65	-6,355,805.65
期末余额	28,821,637.00		55,257,470.90	84,079,107.90

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	68,395,120.70		61,613,276.55	130,008,397.25
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	10,537,389.03			10,537,389.03
本期直接减记				
本期终止确认				
其他变动			-6,355,805.65	-6,355,805.65
期末余额	78,932,509.73		55,257,470.90	134,189,980.63

（4）本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	其他	
单项计提的坏账准备	61,613,276.55	-6,355,805.65			55,257,470.90
按组合计提的坏账准备	21,545,998.89	7,275,638.11			28,821,637.00
合计	83,159,275.44	919,832.46	-		84,079,107.90

（5）本期实际核销的其他应收款：无

（6）按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
押金及保证金	34,599,800.88	11,268,229.50
借款及利息	58,541,701.75	79,192,177.85
备用金	1,327,440.69	2,381,437.74
代垫款、往来款	27,994,705.85	31,687,564.70
股权转让款	10,253,440.00	4,500,000.00
其他	1,472,891.46	978,987.46
合计	134,189,980.63	130,008,397.25

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
亚洲基什海路油田服务公司	借款	44,408,446.90	5年以上	33.09	44,408,446.90
Oil & Gas development company limited	保证金	22,411,318.71	1年以内	16.7	1,120,565.94
枣庄广润光华环保科技有限公司	借款及利息	11,478,615.36	4年以内	8.55	4,266,259.15
甘孜县恒普天然气有限公司	往来款	4,030,000.00	1-4年	3.35	4,030,000.00
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	往来款	3,031,975.00	1-2年	3.00	3,031,975.00
合计		85,360,355.97		64.69	56,857,246.99

(七) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	20,698,128.35		20,698,128.35	21,562,089.70	-	21,562,089.70
在产品	150,611,580.62	3,504,273.50	147,107,307.12	139,358,769.68	3,504,273.50	135,854,496.18
库存商品	11,248,329.35	4,571,508.93	6,676,820.42	13,078,579.14	4,571,508.93	8,507,070.21
在途物资			-	1,397.42	-	1,397.42

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
周转材料	331,859.22		331,859.22	441,951.79	-	441,951.79
合同履约成本	19,945,637.15		19,945,637.15	6,872,752.30	-	6,872,752.30
合计	202,835,534.69	8,075,782.43	194,759,752.26	181,315,540.03	8,075,782.43	173,239,757.60

2、 存货跌价准备

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	3,504,273.50					3,504,273.50
库存商品	4,571,508.93					4,571,508.93
合计	8,075,782.43					8,075,782.43

(八) 合同资产

类别	期末余额	上年年末余额
保证金	1,394,610.91	
小计	1,394,610.91	
减：合同资产减值准备		
合计	1,394,610.91	

(九) 持有待售资产

类别	期末余额	上年年末余额
划分为持有待售的资产		159,145,744.00
划分为持有待售的处置组中的资产		495,513,533.87
合计		654,659,277.87

(十) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额

项目	期末余额	上年年末余额
其他定期存款券	1,830,421.67	1,890,479.88
待抵扣进项税	12,499,412.53	16,573,319.98
预缴其他税费	219,676.80	739,766.88
合计	14,549,511.00	19,203,566.74

(十一) 长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1. 合营企业											
2. 联营企业											
安徽华东石油装备有限公司											17,802,193.50
盛大环境工程有限公司	581,327.07			-232,337.92						348,989.15	5,513,418.14
北京中盈安信技术服务有限公司	20,168,599.27			-5,977,584.18				3,100,145.09		11,090,870.00	275,056,560.22
成都欧美克石油科技有限公司	77,088,679.35			5,908,490.39						82,997,169.74	136,419,208.61
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	133,257,185.45			8,861.19				23,506,714.88		109,759,331.76	85,105,218.12
西安恒泰艾普能源发展有限公司	248,052.77			7,760.19						255,812.96	
恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司										-	
阿斯旺(北京)环保科技有限公司										-	1,640,042.88
亚洲基什海路油田服务公司										-	116,608,873.59
枣庄广润光华环保科技有限公司	3,093,817.66			-487,073.37						2,606,744.29	

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
SpartekSystemsInc.	41,154,476.53			4,694,012.27	3,962,157.54			13,082,609.18	-4,594,537.16	32,133,500.00	36,136,152.43
北京云普网泰科技有限公司	1,819,491.69			-76,495.17						1,742,996.52	
衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）	69,261,892.15			-2,671.66						69,259,220.49	
上海新锦化机复叠制冷设备有限公司	107,035.17			-48,204.88						58,830.29	
小计	346,780,557.11	-	-	3,794,756.86	3,962,157.54	-	-	39,689,469.15	-4,594,537.16	310,253,465.20	674,281,667.49
合计	346,780,557.11	-	-	3,794,756.86	3,962,157.54	-	-	39,689,469.15	-4,594,537.16	310,253,465.20	674,281,667.49

6-1-1-76

(十二) 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项目	期末余额	上年年末余额
北京元石恒泰能源投资基金管理中心	600,000.00	600,000.00
北京中关村并购母基金投资中心	90,000,000.00	90,000,000.00
北京中关村银行股份有限公司	52,508,606.00	80,000,000.00
Star Phoenix Group Ltd	1,945,735.00	2,280,485.15
Gunung Indah Lestari Ltd		-
合计	145,054,341.00	172,880,485.15

2、 非交易性权益工具投资的情况

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京元石恒泰能源投资基金管理中心			400,000.00		非交易性权益工具指定	
北京中关村并购母基金投资中心	23,403,840.92				非交易性权益工具指定	
北京中关村银行股份有限公司			27,491,394.00		非交易性权益工具指定	
Star Phoenix Group Ltd			9,053,785.00		非交易性权益工具指定	
Gunung Indah Lestari Ltd			10,464,300.00		非交易性权益工具指定	
合计	23,403,840.92		47,409,479.00			

(十三) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	239,159,679.99	257,072,211.89
固定资产清理		
合计	239,159,679.99	257,072,211.89

2、 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1、2020 年 12 月 31 日余额	245,178,481.04	222,390,481.57	40,361,319.27	109,560,027.70	617,490,309.58
2、本期增加金额	11,239,185.67	23,815,020.82	1,377,616.75	1,190,322.94	37,622,146.18
（1）购置	-	2,689,690.11	1,377,616.75	1,190,322.94	5,257,629.80
（2）在建工程转入	11,239,185.67	21,125,330.71	-	-	32,364,516.38
（3）其他	-	-	-	-	-
3、本期减少金额	5,757,778.17	27,012,200.18	25,069,584.52	454,412.85	58,293,975.72
（1）处置或报废	1,164,832.35	22,043,875.96	24,843,353.01	382,840.29	48,434,901.61
（2）企业合并减少	4,118,144.35	3,993,451.10	188,003.05	39,665.11	8,339,263.61
（3）其他	474,801.47	974,873.12	38,228.46	31,907.45	1,519,810.50
4、2021 年 12 月 31 日余额	250,659,888.54	219,193,302.21	16,669,351.50	110,295,937.79	596,818,480.04
二、累计折旧					
1、2020 年 12 月 31 日余额	67,214,833.66	145,605,077.87	33,536,686.89	99,535,825.80	345,892,424.22
2、本期增加金额	8,161,301.06	15,388,475.23	1,580,490.08	1,671,027.03	26,801,293.40
（1）计提	8,161,301.06	15,388,475.23	1,580,490.08	1,671,027.03	26,801,293.40
（2）企业合并增加					
3、本期减少金额	749,814.82	15,902,241.23	23,709,485.11	432,409.19	40,793,950.35

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
（1）处置或报废	350,446.44	15,067,030.63	23,586,562.69	363,359.01	39,367,398.77
（2）企业合并减少	324,095.34	617,454.76	96,753.80	39,665.11	1,077,969.01
（3）其他	75,273.04	217,755.84	26,168.62	29,385.07	348,582.57
4、2021 年 12 月 31 日余额	74,626,319.90	145,091,311.87	11,407,691.86	100,774,443.64	331,899,767.27
三、减值准备					
1、2020 年 12 月 31 日余额	-	14,525,673.47	-	-	14,525,673.47
2、本期增加金额	-	5,272,333.44	-	-	5,272,333.44
（1）计提	6,095,381.47	5,272,333.44	-	-	11,367,714.91
3、本期减少金额	-	134,355.60	-	-	134,355.60
（1）处置或报废	-	134,355.60	-	-	134,355.60
（2）企业合并减少	-	-	-	-	-
4、2021 年 12 月 31 日余额	6,095,381.47	19,663,651.31	-	-	25,759,032.78
四、账面价值					
1、2021 年 12 月 31 日账面价值	169,938,187.17	54,438,339.03	5,261,659.64	9,521,494.15	239,159,679.99
2、2020 年 12 月 31 日账面价值	177,963,647.38	62,259,730.23	6,824,632.38	10,024,201.90	257,072,211.89

3、 暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	61,160,195.95	40,649,739.02	19,662,789.32	847,667.61	
办公设备	211,682.06	201,098.01	861.99	9,722.06	
运输设备	99,470.09	44,885.81	-	54,584.28	
合计	61,471,348.10	40,895,722.84	19,663,651.31	911,973.95	

4、 通过融资租赁租入的固定资产情况：无

5、 通过经营租赁租出的固定资产情况：无

6、 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
培训中心厂房	595,405.65	规划原因
门卫房	1,777,725.58	规划原因
车库	254,449.04	规划原因
抛光车间	48,753.87	规划原因
变电所	1,910,548.49	规划原因
配电间	403,758.42	规划原因
国际订单中心	458,984.05	规划原因
食堂及更衣室	2,480,539.87	规划原因
喷漆车间	190,291.26	规划原因
机械加工厂房	1,815,827.01	规划原因
服务培训室	379,440.00	规划原因
中远化工车间厂房加宽加长	3,343,282.66	规划原因
焊条室	100,776.12	规划原因
厂房	7,366,413.86	正在办理中
库房	960,871.87	正在办理中
办公楼	1,854,903.53	正在办理中
钢构 3 号厂房	4,929,491.43	正在办理中

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
合计	28,871,462.71	

(十四) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	期末余额	上年年末余额
在建工程	5,753,093.93	28,923,335.35
工程物资		
合计	5,753,093.93	28,923,335.35

2、 在建工程情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
干热岩开发一井	22,499,910.77	22,499,910.77		22,499,910.77	22,499,910.77	
2号军品厂房改造	5,908,789.71	5,908,789.71		5,908,789.71	5,908,789.71	
厂房新建、改造	4,471,710.27		4,471,710.27	6,876,350.14		6,876,350.14
办公楼				1,619,056.93		1,619,056.93
高速平衡机				19,446,366.19		19,446,366.19
雅江县天然气供气工程	22,732,361.95	22,732,361.95		22,732,361.95	22,732,361.95	
其他零星工程	1,281,383.66		1,281,383.66	981,562.09		981,562.09
合计	56,894,156.36	51,141,062.43	5,753,093.93	80,064,397.78	51,141,062.43	28,923,335.35

3、 重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
高速平衡机	21,000,000.00	19,446,366.19	2,229,407.00	21,675,773.19		-	103.22	100.00				自筹
厂房新建、改造	7,500,000.00	6,876,350.14	4,961,773.99	7,366,413.86		4,471,710.27	98.22	98.22				自筹
合计	28,500,000.00	26,322,716.33	7,191,180.99	29,042,187.05	-	4,471,710.27						

4、 本期计提在建工程减值准备情况：无

(十五) 油气资产

1、 油气资产情况

项目	上年年末金额	本期增加		本期减少	期末金额
		自建/计提	其他		
1．账面原值					
特多油田区块	606,739,038.88	2,894,337.91		13,873,847.05	595,759,529.74
2．累计折耗					
特多油田区块	162,002,918.70	3,930,141.46		3,704,399.37	162,228,660.79
3．减值准备					
特多油田区块	82,356,535.87	57,033,129.72		1,883,185.21	137,506,480.38
4．账面价值					
特多油田区块	362,379,584.31				296,024,388.57

注：本期减少系汇率变动影响。

说明：针对油气资产减值准备，本公司委托北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）对该资产组进行可收回金额的评估，北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 4 月出具《恒泰艾普集团股份有限公司拟对合并 Range Resources Trinidad Limited.形成的资产组进行减值测试所涉及其拥有的油气资产可收回金额估值报告》（北方亚事咨报字[2022]第 01-064 号），本公司根据评估结论对油气资产计提了相应减值准备。

(十六) 使用权资产

1、 使用权资产情况

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.年初余额		
2.本期增加金额	15,146,626.58	15,146,626.58
3.本期减少金额	-	-
4.期末余额	15,146,626.58	15,146,626.58

项目	房屋建筑物	合计
二、累计折旧		-
1.年初余额	-	-
2.本期增加金额	4,536,095.11	4,536,095.11
（1）计提	4,536,095.11	4,536,095.11
3.本期减少金额	-	-
4.期末余额	4,536,095.11	4,536,095.11
三、减值准备		-
四、账面价值		-
1.期末账面价值	10,610,531.47	10,610,531.47
2.年初账面价值		

(十七) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	自创软件	外购软件	专利技术	土地使用权	其他	合计
一、账面原值						
1、2020 年 12 月 31 日余额	234,189,480.83	50,222,928.95	10,618,485.77	85,925,239.44	22,245,320.00	403,201,454.99
2、本期增加金额	862,133.38	103,632.82	389,766.62	-	-	1,355,532.82
（1）购置	-	103,632.82	-	-	-	103,632.82
（2）内部研发	862,133.38	-	389,766.62	-	-	1,251,900.00
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3、本期减少金额	1,532,773.04	39,893.81	-	-	22,245,320.00	23,817,986.85
（1）处置	-	-	-	-	-	-
（2）其他	1,532,773.04	39,893.81	-	-	22,245,320.00	23,817,986.85
4、2021 年 12 月 31 日余额	233,518,841.17	50,286,667.96	11,008,252.39	85,925,239.44	-	380,739,000.96
二、累计摊销						
1、2020 年 12 月 31 日余额	210,437,411.66	35,537,016.32	3,581,563.18	12,234,286.97	16,727,588.77	278,517,866.90
2、本期增加金额	10,249,121.62	7,123,940.23	856,026.10	2,515,420.38	-	20,744,508.33
（1）计提	10,249,121.62	7,123,940.23	856,026.10	2,515,420.38	-	20,744,508.33
（2）企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3、本期减少金额	6,086,260.58	129,062.71	-	-	16,727,588.77	22,942,912.06

项目	自创软件	外购软件	专利技术	土地使用权	其他	合计
（1）处置	-	-	-	-	-	-
（2）其他	6,086,260.58	129,062.71			16,727,588.77	22,942,912.06
4、2021 年 12 月 31 日余额	214,600,272.70	42,531,893.84	4,437,589.28	14,749,707.35	-	276,319,463.17
三、减值准备						-
1、2020 年 12 月 31 日余额	-	5,583,333.43				5,583,333.43
2、本期增加金额						-
（1）计提						-
（2）企业合并增加						-
3、本期减少金额						-
（1）处置						-
（2）企业合并减少						-
4、2021 年 12 月 31 日余额		5,583,333.43				5,583,333.43
四、账面价值						-
1、2021 年 12 月 31 日账面价值	18,918,568.47	2,171,440.69	6,570,663.11	71,175,532.09	-	98,836,204.36
2、2020 年 12 月 31 日账面价值	23,752,069.17	9,102,579.20	7,036,922.59	73,690,952.47	5,517,731.23	119,100,254.66

(十八) 商誉

1、 商誉变动情况

被投资单位名称或形成商誉的事项	上年年末余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的/计提	其他	处置	其他	
账面原值						
锦州新锦化机械制造有限公司	522,857,561.75					522,857,561.75
廊坊新赛浦特种装备有限公司	262,598,555.06					262,598,555.06
四川川油工程技术勘察设计有限公司	225,346,379.97					225,346,379.97
北京博达瑞恒科技有限公司	115,026,606.31					115,026,606.31
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	88,546,111.28					88,546,111.28
GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	69,224,286.06				1,582,899.89	67,641,386.17
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92					6,020,842.92
小计	1,289,620,343.35				1,582,899.89	1,288,037,443.46
减值准备						
锦州新锦化机械制造有限公司	239,347,269.60	203,862,371.83				443,209,641.43
廊坊新赛浦特种装备有限公司	165,621,083.99	96,977,471.07				262,598,555.06
四川川油工程技术勘察设计有限公司	201,297,056.87	24,049,323.10				225,346,379.97
北京博达瑞恒科技有限公司	103,867,462.20	8,259,933.19				112,127,395.39
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	88,546,111.28					88,546,111.28
GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	69,224,286.06				1,582,899.89	67,641,386.17

被投资单位名称或形成商誉的事项	上年年末余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的/计提	其他	处置	其他	
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92					6,020,842.92
小计	873,924,112.92	333,149,099.19			1,582,899.89	1,205,490,312.22
账面价值	415,696,230.43					82,547,131.24

2、 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

被投资单位名称	商誉期末余额	资产组或资产组组合		本期是否发生变动
		主要构成	账面价值	
锦州新锦化机械制造有限公司	522,857,561.75	固定资产、无形资产等	137,824,315.18	否
廊坊新赛浦特种装备有限公司	262,598,555.06	固定资产、无形资产等	71,165,866.97	否
四川川油工程技术勘察设计有限公司	225,346,379.97	固定资产、无形资产等	19,499,863.33	否
北京博达瑞恒科技有限公司	115,026,606.31	固定资产、无形资产等	9,575,272.73	否
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	88,546,111.28	固定资产、无形资产等	1,014,813.46	否
GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	67,641,386.17			否
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92	固定资产、无形资产等	16,933,283.60	否

上述商誉减值测试资产组的构成为形成商誉的资产组涉及的资产，该资产组与购买日及以前年度商誉减值测试时所确定的资产组一致。商誉所在的资产组主要包括：固定资产、无形资产等直接归属于资产组的可辨认资产。

6-1-88

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

包含商誉的资产组可收回金额按照预计未来现金流量现值计算，其预计未来现金流量根据公司批准的 5 年期现金流量预测为基础，现金流预测使用合理的税前折现率，公司根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入、毛利率等指标编制预测未来 5 年现金流量，预测期以后的现金流量维持不变。减值测试中采用的其他关键假设包括：各期间费用、营业税金及附加等其他影响资产组现金流的参数，管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定相关假设。

具体情况如下所示：

（1）新锦化商誉所在资产组组合可收回金额根据公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定，新锦化资产组的可收回金额最终采用现金流折现法进行确定。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计新锦化资产组未来 5 年收入中，2022 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2023 年-2026 收入增长率保持在 10%左右，稳定年份增长率 0%；参照历史期各业务毛利率水平并结合公司各业务规划，考虑主要业务的收入占比，综合考虑毛利率为 26.2-31.5%左右。税后折现率 9.41%，税前折现率 11.07%。

经估算显示，资产组的可收回金额 22,160.25 万元小于其资产组账面价值和还原后 100%商誉账面价值之和 43,603.65 万元，差额 21,443.40 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 20,386.24 万元。

（2）廊坊新赛浦资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值进行确定。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计廊坊新赛浦资产组未来 5 年收入中，2022 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2023 年-2026 收入增长率保持在 6%-23%，并逐年递减，稳定年份增长率 0%；参照历史期各业务毛利率水平并结合公司各业务规划，考虑主要业务的收入占比，综合考虑毛利率保持在 25-26%。税后折现率 11.71%，税前折现率 13.78%。

经估算显示，廊坊新赛浦资产组的可收回金额 6,629.00 万元小于其资产组账面价值和还原后 100%商誉账面价值之和 16,814.33 万元，差额

10,185.33 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 9,697.75 万元。

（3）川油商誉所在资产组可收回金额根据预计未来现金流量的现值进行确定。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计川油设计资产组未来 5 年收入中，2022 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2023 年-2026 收入增长率保持在 7%左右，稳定年份增长率 0%；参照历史期各业务毛利率水平并结合公司各业务规划，考虑主要业务的收入占比，综合考虑毛利率在 28%-38%之间。税后折现率 9.05%，税前折现率 10.65%。

经估算显示，资产组的可收回金额 1,877.19 万元小于其资产组账面价值和商誉账面价值之和 4,404.07 万元，因此本期计提商誉减值准备 2,404.93 万元。

（4）博达瑞恒商誉所在资产组组合可收回金额根据公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定，博达瑞恒资产组的可收回金额最终采用现金流折现法进行确定。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计博达瑞恒资产组未来 5 年收入中，2022 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2023 年-2026 收入增长率保持在 10%-15%，并逐年递减，稳定年份增长率 0%；参照历史期各业务毛利率水平并结合公司各业务规划，考虑主要业务的收入占比，综合考虑毛利率在 45.60%左右。税后折现率 11.16%，税前折现率 13.13%。

经估算显示，资产组的可收回金额 1,526.00 万元小于其资产组账面价值和还原后 100%商誉账面价值之和 3,145.59 万元，差额 1,619.59 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 825.99 万元。

4、 商誉减值测试的影响

经商誉减值测试，本期对各公司补提商誉减值准备详见本附注 1、商誉变动情况。

6-1-1-90

(十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	118,000,150.53	17,811,462.83	119,479,828.72	18,788,497.65
与资产相关的政府补助项目			6,654,227.07	998,134.06
可抵扣亏损	1,277,457.74	319,364.44	2,830,622.46	512,361.61
折旧或摊销差异			2,835,325.67	425,298.85
抵消未实现内部销售损益	29,254,358.07	4,388,153.71	33,340,768.21	6,926,032.38
延迟未付费用	215,734.67	118,654.07		
合计	148,747,701.01	22,637,635.05	165,140,772.13	27,650,324.55

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		上年年末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
RRTL 资产加速折旧	306,536,217.18	168,594,919.45	329,706,220.64	181,338,421.35
固定资产加速折旧	1,451,845.81	362,819.36	150,897.07	22,634.56
非同一控制下企业合并可辨认净资产公允价值调整	82,448,310.33	12,367,246.55	37,494,154.87	5,624,123.23
合计	390,436,373.32	181,324,985.36	367,351,272.58	186,985,179.14

3、 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	686,434,820.97	1,909,237,919.86
可抵扣亏损	798,573,774.60	722,971,169.06
折旧或摊销差异	4,930,992.08	105,339.15
资产减值准备		94,337.37
合计	1,489,939,587.65	2,632,408,765.44

4、 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	上年年末余额	备注
2021 年	-	3,338,434.42	
2022 年	11,685,222.77	7,173,945.35	
2022 年	21,073,328.83	23,599,666.10	
2023 年	83,346,250.42	81,683,552.43	
2024 年	101,655,016.49	102,638,674.95	
2025 年	144,841,260.36	85,064,031.19	
2026 年	92,125,607.64	92,125,607.64	
2027 年	73,104,773.29	73,104,773.29	
2028 年	103,038,929.12	74,903,138.03	
2029 年	147,606,517.62	179,339,345.66	
2030 年	20,096,868.06		
合计	798,573,774.60	722,971,169.06	

(二十) 其他非流动资产

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地转让款	4,500,000.00		4,500,000.00	4,500,000.00		4,500,000.00
川油抵债期房	2,060,000.00		2,060,000.00	2,060,000.00		2,060,000.00
福建三宝项目土地租赁费				1,028,787.89		1,028,787.89
其他	84,768.03		84,768.03	89,379.54		89,379.54
江苏北联能源管理项目款	14,504,660.61	14,504,660.61	-	14,504,660.61	14,504,660.61	
合计	21,149,428.64	14,504,660.61	6,644,768.03	22,182,828.04	14,504,660.61	7,678,167.43

(二十一) 短期借款

1、 短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额

项目	期末余额	上年年末余额
保证借款		5,000,000.00
抵押、保证借款	25,000,000.00	208,500,000.00
合计	25,000,000.00	213,500,000.00

短期借款分类的说明：

1、2021 年 8 月、9 月成都金陵能源装备有限公司（以下简称“金陵公司”）与成都银行股份有限公司彭州支行分别签订合同编号为 H600801210816940、和 H600801210913120 的借款合同，分别取得借款人民币 400.00 万元、人民币 200.00 万元，借款期限均为一年；金陵公司为上述两项借款提供抵押担保，抵押物为彭房权证监证字第 0554666 号、彭房权证监证字第 0554667 号、彭房权证监证字第 0554668 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4132 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4133 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4130 号；左剑敏、袁巧梅为上述两项借款提供连带责任保证，保证期间为自债务人依具体业务合同约定的债务履行期限届满之日起两年。截至 2021 年 12 月 31 日，上述两项借款余额为 600.00 万元。

2、2021 年 2 月，廊坊新赛浦与沧州银行股份有限公司廊坊分行签订编号为 2021 年借字第 02020003 号、第 02020004 号流动资金借款合同，取得借款 2,000.00 万元，借款期限为一年。同时与沧州银行股份有限公司廊坊分行分别签订抵押合同及担保合同，以冀（2017）廊坊开发区不动产权第 0008832 号作为抵押；由本公司、廊坊新赛浦公司进行担保。截至 2021 年 12 月 31 日，上述借款余额 1,900.00 万元。截至审计报告出具日，上述借款已逾期，未还借款本金余额 1,900.00 万元。

(二十二) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
材料费	94,335,311.40	138,171,240.73
服务费	39,671,351.40	68,585,409.93
工程设备款及其他	21,734,781.81	13,962,088.90
合计	155,741,444.61	220,718,739.56

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
新加坡流体力学公司	19,067,409.17	尚未完全结算
四川澳瑞石化工程有限责任公司	5,647,328.15	尚未完全结算
重庆工业设备安装集团有限公司	5,606,519.56	尚未完全结算
西安方元能源工程有限公司	5,416,808.73	尚未完全结算
合计	35,738,065.61	

(二十三) 合同负债

项目	期末余额	上年年末余额
预收账款	154,200,801.01	102,476,304.85
合同结算	11,789,107.95	
合计	165,989,908.96	102,476,304.85

账龄超过 1 年重要的合同负债

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
Fluid Science Dynamics(S) Pte Ltd	27,482,869.46	合同尚未执行完毕
湖北宜化化工股份有限公司	10,205,309.73	合同尚未执行完毕
New JCM International Limited	7,512,873.89	合同尚未执行完毕
合计	45,201,053.08	

(二十四) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	19,251,362.32	145,512,951.40	135,924,018.65	28,840,295.07
离职后福利-设定提存计划	13,726.72	9,952,980.02	9,829,201.51	137,505.23
辞退福利		428,319.11	404,319.11	24,000.00
合计	19,265,089.04	155,894,250.53	146,157,539.27	29,001,800.30

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	15,313,221.75	128,452,308.80	119,909,264.13	23,856,266.42
2、职工福利费	20,810.00	4,496,081.74	4,504,771.74	12,120.00
3、社会保险费	113,333.99	6,045,931.03	6,073,709.98	85,555.04
其中：医疗保险费	112,862.31	5,379,305.27	5,409,904.91	82,262.67
工伤保险费	-	539,415.59	536,123.22	3,292.37
生育保险费	471.68	127,210.17	127,681.85	-
4、住房公积金	182,480.00	4,532,918.64	3,473,732.64	1,241,666.00
5、工会经费和职工教育经费	3,621,516.58	1,985,711.19	1,962,540.16	3,644,687.61
合计	19,251,362.32	145,512,951.40	135,924,018.65	28,840,295.07

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	13,626.98	9,617,845.99	9,498,134.57	133,338.40
失业保险费	99.74	335,134.03	331,066.94	4,166.83
合计	13,726.72	9,952,980.02	9,829,201.51	137,505.23

(二十五) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	5,545,922.47	12,051,247.43
企业所得税	11,982,787.06	14,430,706.59
个人所得税	1,457,006.63	605,068.46
城市维护建设税	783,780.29	862,910.31
教育费附加	351,400.18	382,651.03
地方教育费附加	230,247.94	251,081.85
房产税	73,586.45	64,067.89
土地使用税	86,598.72	86,598.72
印花税	50,432.24	92,689.39
绿色基金税	126,215.24	129,725.22

税费项目	期末余额	上年年末余额
石油利得税	3,921,780.97	3,990,229.13
石油附加税	16,850,539.34	16,936,465.20
失业税	383,951.84	390,653.06
滞纳税款利息	40,315,035.61	37,645,078.62
其他	817,766.30	395,330.75
合计	82,977,051.28	88,314,503.65

(二十六) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息	426,542.73	380,549.77
应付股利		
其他应付款项	1,103,278,458.45	1,142,365,912.21
合计	1,103,705,001.18	1,142,746,461.98

1、 应付利息

项目	期末余额	上年年末余额
短期借款应付利息	426,542.73	380,549.77
合计	426,542.73	380,549.77

2、 其他应付款项

（1）按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
股权回购款	810,458,794.59	618,286,134.84
借款及利息	180,278,190.82	456,828,174.66
待支付费用	638,761.97	239,974.31
代扣代缴款	563,867.45	
往来款	105,699,229.63	63,892,708.63
押金及保证金	160,314.27	
其他	5,479,299.72	3,118,919.77

项目	期末余额	上年年末余额
合计	1,103,278,458.45	1,142,365,912.21

（2）其他应付款余额较大的单位

项目	期末余额	占其他应付款项期末比例	注
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	586,319,062.16	53.42	1
深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	116,900,000.00	10.65	2
中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司	93,692,940.84	8.54	3
北京市工业和信息化产业发展服务中心	43,304,584.56	3.95	4
瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	3.91	
浙商银行北京分行	41,648,157.47	3.79	
重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	37,412,925.64	3.41	4
北京恒泰洁能科技有限公司	28,230,000.00	2.57	
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	26,522,222.23	2.42	
马鞍山凌润信息科技有限公司	18,850,319.33	1.72	
合计	1,035,780,212.23	94.38	

注：应付浙商银行北京分行、北京中关村永丰产业基地发展有限公司、马鞍山凌润信息科技有限公司款项为逾期借款的应付本金罚息及违约金合计数；应付瓜州县成宇能源有限公司、北京恒泰洁能科技有限公司款项为往来款。

1、应付北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）事项

2018 年 11 月 8 日，本集团以及锦州新锦化机械制造有限公司（以下简称“新锦化公司”）与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）（以下简称中关村并购母基金）共同签署《股权转让协议》以及《股权转让协议之补充协议》，约定中关村并购母基金拟出资 4.2 亿元购买恒泰艾普持有的 35%新锦化公司股权，同时约定中关村母基金要求恒泰艾普以现金方式回购中关村并购母基金持有的新锦化公司少数股权。

在 2020 年 2 月 25 日，中关村并购母基金向恒泰艾普发出《关于要求贵司回购锦州新锦化机械制造有限公司股权的通知》（以下简称“回购通知”），要求恒泰艾普以现金方式回购中关村并购母基金持有的新锦化公司全部股权。后续中

关村母基金向北京仲裁委员会提起仲裁。

2020 年 12 月 30 日，北京仲裁委员会做出《仲裁裁决书》，裁决内容支持中关村并购母基金的诉求。

目前中关村并购母基金已经申请法院司法冻结公司持有的参股公司欧美克（835563.OC）1342.60 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司奥华电子（837998.OC）2169.55 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司锦州新锦化机械制造有限公司 6499.80 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司 12000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、子公司四川川油工程技术勘察设计有限公司 8000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、子公司恒泰艾普（上海）企业发展有限公司 1000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、北京中关村银行股份有限公司 8000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）。

截至 2021 年 12 月 31 日，其他应付款中应付北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）往来款 586,319,062.16 元。截至财务报告报出日，本公司已与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）签订和解协议。

2、应付深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）款项

深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称君丰华益）于 2020 年 7 月 27 日，向公司发出《回购要求函》，要求公司应于回购要求函发出之日（即 2020 年 7 月 27 日）起 30 日内与君丰华益签订股权转让协议，回购其持有的全部川油设计股份，并于 120 日内（即 2020 年 11 月 24 日）支付完毕回购价款。公司未与君丰华益签订股权转让协议，也未在约定期内支付回购价款，已逾期。截止 2021 年 12 月 31 日，公司应付君丰华益股权回购价款、违约金及罚息合计 116,900,000.00 元。

3、应付中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司事项

2019 年 6 月，保函申请人恒泰艾普集团股份有限公司向北京银行股份有限公司北清路支行（以下简称北京银行）提交开立保函申请书并签了开立保函协议，约定开立保函的受益人是平安银行股份有限公司离岸金融中心，基础交易合同是恒泰艾普与平安银行股份有限公司离岸金融中心签订的离岸贷款合同，保函金额分别为 1,810 万欧元（保函编号 FG00023190013 金额为 1000 万欧元，保函编号 FG00023190012 金额为 810 万欧元）。

上述保函由孙庚文、四川川油工程技术勘察设计有限公司、成都西油联合石油天然气工程技术有限公司、新锦化、西藏恒泰投资管理有限公司、北京博达瑞恒、新赛浦、恒泰艾普（上海）企业发展有限公司、恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司以及马敬忠（仅为 FG00023190012 保函担保）提供连带责任保证担保。

2020 年 9 月保函发生代偿，由于本公司未按约定支付代偿款项，相关保证人也没有履行保证责任。因此，北京银行向北京市第一中级人民法院提起诉讼。

2021 年 11 月，北京银行通知本公司，将其对公司债权以及享有的保证合同权利转让给中国长城资产管理股份有限公司。

截至 2021 年 12 月 31 日，其他应付款中应付中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司往来款 93,692,940.84 元。

4、与北京市工业和信息化产业发展服务中心、重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）基金份额转让价款

2019 年 2 月，公司披露了与北京易丰恒泰资产管理有限责任公司、北京市工业和信息化产业发展服务中心（以下简称工信产业中心）、重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“重庆盛世”）共同签署《北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）合伙协议》的公告。2019 年 4 月 19 日，易丰恒泰基金向公司控股子公司锦州新锦化机械制造有限公司（以下简称“新锦化机”）增资 1.8 亿元，用于新锦化机北京透平机械研发销售中心和重庆第二生产基地建设。

后续，由于公司战略调整，重庆盛世要求退出易丰恒泰基金有限合伙。2019 年 12 月 20 日，公司与重庆盛世签署了《关于北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）的份额转让协议》（以下简称“份额转让协议”），综合基金项目投资情况，转让价款经双方协商定为人民币 6,546 万元。

2020 年 8 月 26 日，公司与工信产业中心签订《北京易丰恒泰智能制造产业并购基金(有限合伙)基金份额转让协议》（以下简称“份额转让协议”），公司受让工信产业中心持有的易丰恒泰基金份额，转让价款经双方协商定为人民币 3,949 万元。

本公司由于资金紧张未按照份额转让协议约定履行全部支付义务，上述款项已逾期。截至 2021 年 12 月 31 日，其他应付款中应付工信产业中心股权回购价

款、违约金及罚息合计人民币 43,304,584.56 元；其他应付款中应付重庆盛世股权回购价款、违约金及罚息合计人民币 37,412,925.64 元。

(二十七) 持有待售负债

类别	期末余额	上年年末余额
划分为持有待售的处置组中的负债		122,991,653.43
合计		122,991,653.43

(二十八) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的租赁负债	5,105,060.35	
合计	5,105,060.35	

(二十九) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
未终止确认应收票据转回负债	78,610,777.09	46,068,628.70
待转销项税	15,094,180.60	9,385,094.76
合计	93,704,957.69	55,453,723.46

(三十) 长期借款

长期借款分类：

项目	期末余额	上年年末余额
保证借款	1,000,000.00	
合计	1,000,000.00	

注：2021 年 8 月 24 日，金陵公司与成都农村商业银行股份有限公司彭州支行签订合同编号为成农商彭公流借 20210064 的借款合同，借款金额为 100.00 万元，借款期限为 36 个月。左剑敏、李正东为该项借款提供连带责任保证担保，保证合同编号为成农商彭公保 20210081，保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起三年；彭州市创业融资担保有限公司为该项借款提供连带责任保证担保，保证合同编号为

成农商彭公保 20210078，保证期间为自本合同生效之日起至主合同项下的债务履行期限届满之日起三年内；西油联合为该项借款提供反担保。截至 2021 年 12 月 31 日，该项借款余额为 100.00 万元。

(三十一) 租赁负债

1、 租赁负债明细

项目	期末余额	年初余额
租赁负债	6,541,986.09	
合计	6,541,986.09	

2、 租赁负债到期日分析

项目	期末余额	年初余额
1-2 年	5,220,456.52	
2-5 年	1,321,529.57	
合计	6,541,986.09	

(三十二) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
对外提供担保	13,604,153.15		254,013.50	13,350,139.65	担保代偿
油气资产弃置费	5,731,412.91	16,781.83		5,748,194.74	
合计	19,335,566.06	16,781.83	254,013.50	19,098,334.39	

(三十三) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	7,739,159.92		7,550,973.99	188,185.93	
合计	7,739,159.92		7,550,973.99	188,185.93	

涉及政府补助的项目：

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
EPoffice油气勘探信息化平台项目支持资金	6,654,227.08		6,654,227.08			与收益相关
稳岗补贴	1,084,932.84		896,746.91		188,185.93	与收益相关
合计	7,739,159.92		7,550,973.99		188,185.93	

(三十四) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增（+）减（一）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	712,113,257.00						712,113,257.00

(三十五) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,531,470,590.94		6,761,084.48	2,524,709,506.46
其他资本公积	167,352.62			167,352.62
合计	2,531,637,943.56		6,761,084.48	2,524,876,859.08

(三十六) 其他综合收益

项目	上年年末余额	本期金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
1．不能重分类进损益的其他综合收益	-17,886,384.85	-25,613,254.56				-25,613,254.56	-	-43,499,639.41
其中：重新计量设定受益计划变动额	-							-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-							-
其他权益工具投资公允价值变动	-17,886,384.85	-25,613,254.56				-25,613,254.56	-	-43,499,639.41
企业自身信用风险公允价值变动	-							-
2．将重分类进损益的其他综合收益	-1,213,349.91	-15,026,139.15				-15,026,139.15	-	-16,239,489.06
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-406,925.36	3,970,516.81				3,970,516.81	-	3,563,591.45
外币财务报表折算差额	-806,424.55	-18,996,655.96				-18,996,655.96	-	-19,803,080.51
其他综合收益合计	-19,099,734.76	-40,639,393.71				-40,639,393.71	-	-59,739,128.47

(三十七) 专项储备

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	9,219,253.50	1,165,627.89	417,494.08	9,967,387.31
合计	9,219,253.50	1,165,627.89	417,494.08	9,967,387.31

(三十八) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	25,671,103.21			25,671,103.21
合计	25,671,103.21			25,671,103.21

(三十九) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	-2,335,585,426.43	-1,118,692,928.95
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减－）		-7,788,863.54
调整后年初未分配利润	-2,335,585,426.43	-1,126,481,792.49
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-719,044,312.82	-1,209,103,633.94
减：提取法定盈余公积		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
其他		
期末未分配利润	-3,054,629,739.25	-2,335,585,426.43

(四十) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	415,456,781.37	349,070,633.16	658,162,719.36	487,951,352.30
其他业务	5,102,652.27	149,067.12	37,774,961.83	32,105,701.45
合计	420,559,433.64	349,219,700.28	695,937,681.19	520,057,053.75

(四十一) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	1,044,785.51	1,437,549.25
教育费附加	712,441.23	946,010.36
房产税	1,862,176.23	3,450,398.90
土地使用税	1,840,066.42	1,619,542.35
车船使用税	42,659.54	308,533.35
印花税	250,760.70	487,645.78
其他	300,212.22	305,068.39
合计	6,053,101.85	8,554,748.38

(四十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
工资及社保等	10,105,237.88	11,979,031.19
交通差旅费	1,372,531.92	2,388,099.62
会议及市场费	45,099.20	585,801.85
业务招待费	2,061,429.27	2,530,970.45
办公物耗	403,755.01	913,449.19
中介服务费	1,283,349.34	2,032,747.20
房租及物业费	346,113.32	696,511.82
包装费	555,423.25	4,349,599.97
招投标费用	488,458.46	
广告费	410,750.98	
其他	1,625,711.11	2,395,793.14
合计	18,697,859.74	27,872,004.43

(四十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
工资及社保	60,502,292.43	58,018,378.98
咨询服务费等	14,019,371.21	24,273,910.91
折旧费	19,969,044.60	30,200,535.24

项目	本期金额	上期金额
差旅费	4,566,360.05	4,746,948.21
房租物业费	9,637,799.61	6,426,910.82
业务招待费	2,826,797.86	4,204,251.17
办公物耗	3,001,111.19	4,336,290.40
通讯费	138,277.19	147,078.06
会议费	23,740.44	582,445.53
修理费	1,507,035.76	1,474,584.06
其他	8,039,673.55	7,445,490.52
特许经营费	2,358,298.44	1,814,108.24
合计	126,589,802.33	143,670,932.14

(四十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
人工费用	22,117,297.65	21,340,276.45
折旧费用	405,025.58	298,151.58
无形资产摊销	1,292,134.46	684,617.15
外委研发	526,985.76	1,439,373.35
直接材料	2,724,537.00	5,614,926.43
其他费用	1,046,981.12	4,688,579.57
合计	28,112,961.57	34,065,924.53

(四十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息支出	72,509,248.02	104,992,978.09
减：利息收入	2,581,538.89	4,312,744.33
汇兑损益	5,067,121.93	16,777,677.51
融资手续费及其他	1,132,659.47	6,944,230.58
合计	76,127,490.53	124,402,141.85

(四十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	13,541,653.64	5,892,921.24
进项税加计抵减	28,946.70	205,286.68
代扣个人所得税手续费	750,918.52	387,757.59
合计	14,321,518.86	6,485,965.51

其中计入其他收益的政府补助：

项目	本期金额	上期金额
EPoffice 油气勘探信息化平台项目 810 万支持资金的递延收益结转	6,654,227.08	1,445,772.92
工业设计中心和成果转化专项资金	1,612,000.00	
社保、稳岗补助	986,623.07	2,229,494.50
以工代训政府补助款	861,600.00	381,200.00
收打渔山开发区管委会扶持资金	700,000.00	
工业设计转化项目补助	610,000.00	
省工业设计中心奖励	500,000.00	
中关村企业信用促进会服务资金补贴	394,875.00	
促进产业转型升级奖励	300,000.00	
增值税即征即退	255,296.05	63,301.80
中小企业技改项目补助	200,000.00	
朝阳区高新技术产业发展引导资金	170,000.00	
西安国家民用航天基地管委会专项奖励	130,100.00	
财政局研发中心奖励	100,000.00	
其他	66,932.44	424,290.02
裂缝型油气藏预测、建模和数值模拟一体化软件研发		608,160.00
专利专项补助		4,080.00
稳岗培训和临时性岗位补贴		96,420.00
研发费用补助		111,951.00
科技型小微企业研发费用支持资金		41,951.00
小微企业研发补贴		70,000.00
科技局经费补助		50,000.00
职业技能培训补贴		76,800.00
飞地专项奖		97,500.00
浦东新区开发扶持资金		192,000.00

项目	本期金额	上期金额
合计	13,541,653.64	5,892,921.24

(四十七) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	2,758,827.50	-9,893,373.30
处置长期股权投资产生的投资收益	40,263,112.63	-1,933,510.59
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	23,403,840.92	16,042,131.71
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-37,629,992.32	
其他投资收益		27,175.03
合计	28,795,788.73	4,242,422.85

(四十八) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收款项坏账损失	-37,341,285.07	-184,727,497.45
长期应收款坏账损失		-416,632,546.88
合计	-37,341,285.07	-601,360,044.33

(四十九) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失		-3,903,938.72
长期股权投资减值损失	-39,689,469.15	-112,548,764.11
投资性房地产减值损失		-8,394,070.52
固定资产减值损失	-11,367,714.91	-30,791,355.88
在建工程减值损失		-26,734,172.83
无形资产减值损失		-5,583,333.43
商誉减值损失	-333,149,099.19	-231,273,085.13
油气资产减值损失	-57,033,129.72	
合计	-441,239,412.97	-419,228,720.62

(五十) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
处置固定资产的利得和损失	-2,442,515.25	1,792,495.55	-2,442,515.25
处置无形资产的利得和损失		-957.40	
其他		242.38	
合计	-2,442,515.25	1,791,780.53	-2,442,515.25

(五十一) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	104,550.00	2,598,989.22	104,550.00
盘盈利得		173,152.75	
赔偿、罚款收入	1,727,072.98		1,727,072.98
无需支付的款项	826,084.54	8,001,000.00	826,084.54
资产报废	228,410.46	1,563,278.62	228,410.46
其他	222,887.94	845,301.08	222,887.94
合计	3,109,005.92	13,181,721.67	3,109,005.92

计入营业外收入的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
知识产权补助		770,000.00	与收益相关
研发补助		500,000.00	与收益相关
收开发区财政局2020年第一季度疫情期间公司无亏损政府补助		293,100.00	与收益相关
2020高新技术企业认定奖励金		200,000.00	与收益相关
收开发区财政局一季度疫情期间企业出口收入达50万美元以上的补助		200,000.00	与收益相关
财政扶持资金	100,000.00	150,000.00	与收益相关
开发区管委会政府补贴		150,000.00	与收益相关
收廊坊经济技术开发区财政局2019年千项技改项目奖补专项资金		100,000.00	与收益相关
其他	4,550.00	235,889.22	与收益相关
合计	104,550.00	2,598,989.22	

(五十二) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠		39,561.53	
罚息、违约金、担保损失	102,801,535.93	20,090,895.56	102,801,535.93
其他	1,672,595.19	439,699.09	1,672,595.19
合计	104,474,131.12	20,570,156.18	104,474,131.12

(五十三) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	2,472,265.68	15,395,482.07
递延所得税费用	3,723,327.99	14,414,709.10
合计	6,195,593.67	29,810,191.17

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	-723,512,513.56
按适用税率计算的所得税费用	-108,526,877.03
子公司适用不同税率的影响	-9,379,920.64
调整以前期间所得税的影响	1,300,803.73
非应税收入的影响	1,132,646.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	413,858.38
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	122,946,799.31
税法规定的额外可扣除费用	-1,691,716.18
所得税费用	6,195,593.67

(五十四) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
收回往来款、代垫款	143,558,587.17	151,196,769.02
利息收入	2,581,538.89	12,027,364.56
收到的政府补助	8,245,873.63	6,757,290.16
保证金、押金收回	6,512,481.58	12,775,326.46
合计	160,898,481.27	182,756,750.20

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付代垫款	114,384,215.16	115,897,432.64
付现费用	42,374,104.53	65,529,042.44
保证金及押金	31,449,385.59	7,715,629.17
其他	633,343.37	578,229.41
合计	188,841,048.65	189,720,333.66

3、 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
收回定期存单		73,320,702.43
收回联营公司借款	2,692,315.95	
合计	2,692,315.95	73,320,702.43

4、 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
股东、外部单位及个人借款	9,000,000.00	2,831,887.02
合计	9,000,000.00	2,831,887.02

5、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额

项目	本期金额	上期金额
股东、外部单位及个人借款	29,930,739.00	
因债务违约冻结资金	36,415,426.63	
本期收购少数股东股权款		17,947,111.19
融资借款服务费	22,000.00	6,019,462.76
支付的租赁负债款	1,992,186.92	
合计	68,360,352.55	23,966,573.95

(五十五) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-729,708,107.23	-1,207,952,345.63
加：信用减值损失	37,341,285.07	601,360,044.33
资产减值准备	441,239,412.97	419,228,720.62
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产摊销	27,484,482.41	61,789,802.99
无形资产摊销	21,360,847.91	24,482,526.17
长期待摊费用摊销	-957,328.39	4,408,310.04
预提费用增加（减：减少）	860,354.10	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	794,874.03	-2,284,002.94
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）	11,250.00	
公允价值变动损失（收益以“一”号填列）		
财务费用（收益以“一”号填列）	73,641,907.49	111,085,944.14
投资损失（收益以“一”号填列）	-28,795,788.73	
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	5,012,689.50	24,016,480.23
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）	-5,660,193.78	-449,398.21
存货的减少（增加以“一”号填列）	-31,499,618.96	-22,932,257.72
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	179,670,073.51	-58,669,609.02
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	46,971,826.50	212,863,069.08
其他		
经营活动产生的现金流量净额	37,767,966.40	166,947,284.08

补充资料	本期金额	上期金额
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	97,034,776.18	149,555,892.38
减：现金的期初余额	149,555,892.38	271,986,109.77
加：现金等价物的期末余额	-	1,500,000.00
减：现金等价物的期初余额	1,500,000.00	
现金及现金等价物净增加额	-54,021,116.20	-120,930,217.39

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	97,034,776.18	149,555,892.38
其中：库存现金	513,849.26	739,095.04
可随时用于支付的银行存款	96,520,926.92	148,816,797.34
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		1,500,000.00
其中：随时可以赎回的理财		1,500,000.00
三、期末现金及现金等价物余额	97,034,776.18	151,055,892.38
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		

(五十六) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	48,979,199.16	保证金、冻结
固定资产	67,513,270.48	抵押
无形资产	27,169,651.05	抵押

项目	期末账面价值	受限原因
合计	143,662,120.69	

(五十七) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			29,289,115.31
其中：美元	3,647,756.99	6.3757	23,257,004.24
欧元	426,054.65	7.2197	3,075,986.76
加元	12,675.60	5.0046	63,436.31
港币	748,651.31	0.8176	612,097.31
英镑	1,056.00	8.6064	9,088.36
利比亚第纳尔	250.00	1.3864437	346.61
中非法郎	9,920,572.00	0.0108	107,142.18
特多币	2,284,883.90	0.9471	2,164,013.54
应收账款			425,045,970.90
其中：美元	40,480,299.59	6.3757	258,090,246.10
欧元	9,233,850.90	7.2197	66,665,633.34
加元			
中非法郎	8,796,115,281.00	0.0108	94,998,045.03
港币	1,818,790.85	0.8176	1,487,043.40
特多币	4,017,530.39	0.9471	3,805,003.03
其他应收款			87,470,390.15
其中：美元	4,037,174.44	6.3757	25,739,813.08
欧元	6,151,010.00	7.2197	44,408,446.90
中非法郎	3,721,556.00	0.0108	40,192.80
港币	1,964,545.98	0.8176	1,606,212.79
特多币	16,551,287.70	0.9471	15,675,724.58
应付账款			42,613,367.30
其中：美元	3,382,996.22	6.3757	21,568,969.00
加元	-	5.0046	-
中非法郎	13,125,000.00	0.0108	141,750.00

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
港币	2,272,312.05	0.8176	1,857,842.33
特多币	20,108,548.17	0.9471	19,044,805.97
其他应付款			128,682,725.37
其中：美元	621,710.70	6.3757	3,963,840.91
港币	1,129,180.48	0.8176	923,217.96
欧元	12,977,400.84	7.2197	93,692,940.84
特多币	31,784,104.80	0.9471	30,102,725.66

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

重要境外经营实体	主要经营地	记账本位币	选择依据
Energy Prospecting Technology USA Inc.	美国	美元	根据经营需要选择
Landocean Energy Canada Ltd.	加拿大	加元	根据经营需要选择
GEO-TECH SOLUTIONS(INTERNATIONAL)INC	英属维尔京群岛	美元	根据经营需要选择
香港富通国际石油技术有限公司	香港	美元	根据经营需要选择
Western UnionPetroInternationalCo.,Limited	香港	港币	根据经营需要选择
Western UnionPetro(Canada)TechnologyCo.LTD	加拿大	加元	根据经营需要选择
恒泰艾普石油集团有限公司	香港	美元	根据经营需要选择
WUPCONGOENGINEERINGSERVICES.A.U	刚果	中非法郎	根据经营需要选择
恒泰艾普香港投资控股集团有限公司	香港	美元	根据经营需要选择
Landocean Capital USA Inc.	纽约	美元	根据经营需要选择
Range Resources Trinidad Limited	特立尼达和多巴哥	特多币	根据经营需要选择

六、 合并范围的变更

(一) 其他原因的合并范围变动

1、 本期新设立子公司情况如下

子公司名称	注册资本	成立时间	间接持股比例
新锦化机械技术服务（葫芦岛）有限公司	1000 万元人民币	2021 年 8 月 13 日	86.9565%

2、 处置子公司奥华电子

公司于 2020 年 12 月召开董事会审议通过了《关于拟转让西安奥华电子仪器股份有限公司股权的议案》，公司将直接和间接方式共持有奥华电子的 40.98%股份以人民币 151,621,560 元的价格转让予青岛海检奥华投资控股有限公司（以下简称"青岛海检"）。2021 年 1 月因中关村母并购母基金投资中心（有限合伙）申请对公司持有该部分股权进行司法冻结，导致股份暂时无法过户交易。2021 年 2 月经恒泰艾普董事会审议通过了《关于公司与青岛海检就奥华电子股权转让事宜签订补充协议的议案》，公司、新赛浦与青岛海检签订《补充协议》继续奥华电子股权转让事项，青岛海检以 24,846,127.00 元受让新赛浦持有奥华电子 6.72%的股权。2021 年 3 月，奥华电子召开的 2021 年第二次临时股东大会会议审议通过《关于选举刘臻为公司董事的议案》，同日包笠董事辞职报告生效。董事变更后，公司委派的董事仅有刘庆枫及王薇，失去奥华电子董事会席位多数优势，对董事会丧失控制权，对奥华电子不再具有控制能力。2021 年 6 月，青岛海检以 126,775,433.00 元通过司法拍卖竞得公司持有奥华电子 34.26%的股权。

3、 处置子公司安徽恒泰艾普新能源科技有限公司

新赛浦将子公司安徽恒泰艾普新能源科技有限公司 70%股权于 2021 年 3 月转让给山东新瓦特动力科技有限公司并办理完成工商变更手续。

4、 处置子公司福建恒达华晟鑫能源有限公司

2021 年 2 月，本集团子公司福建恒泰艾普能源发展有限公司将其持有福建恒达华晟鑫能源有限公司的股权转让给福建科宝金属制品有限公司。

5、 Western Union Petro （Canada） Technology Co.Ltd.于 2021 年 11 月 26 日注销完成。

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)			取得方式
				直接	间接	小计	
北京博达瑞恒科技有限公司	北京	北京	软件开发和技术服务	100		100	非同一控制下合并
北京博路达科技发展有限公司	北京	北京	软件销售及技术服务		100	100	非同一控制下合并
新疆恒泰艾普能源服务有限公司	库尔勒	库尔勒	技术服务		100	100	设立
香港富通国际石油技术有限公司	香港	香港	代理软件销售及技术服务		100	100	非同一控制下合并
四川恒泰艾普能源有限公司	成都	成都	技术服务		51	51	设立
廊坊新赛浦特种装备有限公司	廊坊	廊坊	设备制造	100		100	非同一控制下合并
河北恒泰新能源装备有限公司（原名：廊坊开发区恒泰石油钻采设备有限公司）	廊坊	廊坊	设备制造		100	100	非同一控制下合并
恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司	北京	北京	设备销售及技术服务		56	56	设立
恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司	廊坊	廊坊	环保工程设计、施工及运行		100	100	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)			取得方式
				直接	间接	小计	
鄂尔多斯市华天艾普水务有限公司	内蒙古	内蒙古	自来水工程、污水处理		90	90	设立
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	成都市	成都市	设备集成及技术服务	100		100	非同一控制下合并
恒泰艾普石油集团有限公司	香港	香港	技术服务		100	100	设立
四川润吉能源技术有限公司	彭州市	彭州市	技术服务		71.28	71.28	非同一控制下合并
成都金陵能源装备有限公司	彭州市	彭州市	设备制造		90	90	非同一控制下合并
WesternUnionPetroInternatonalCo.,Limited	香港	香港	国际贸易		100	100	非同一控制下合并
WUPCongoEngineeringServicesCo.Ltd.	刚果布	刚果布	技术服务		100	100	设立
四川川油工程技术勘察设计有限公司	成都市	成都市	技术服务	100		100	非同一控制下合并
LandOceanInvestmentCo.Ltd.	卢森堡	卢森堡	投资管理	100		100	设立
LandOceanInvestmentCanadaCo.Ltd.	加拿大	加拿大	投资管理		100	100	设立
EnergyProspectingTechnologyUSAInc.	美国	美国	软件销售及技术服务	100		100	设立
LandOceanCapitalUSA.INC	纽约	纽约	技术服务		100	100	设立
LandOceanEnergyCanadaLtd.	加拿大	加拿大	技术服务		100	100	设立
Geo-TechSolutions(International)Inc.	英属维尔京群岛	英属维尔京群岛	代理软件销售		51	51	非同一控制下合并
恒泰艾普香港投资控股集团有限公司	香港	香港	投资管理		100	100	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)			取得方式
				直接	间接	小计	
Range Resources Trinidad Limited	特立尼达和多巴哥	特立尼达和多巴哥	油气运营		100	100	非同一控制下合并
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	北京	北京	技术服务	100		100	设立
恒泰艾普（海南）清洁资源发展有限公司	海南	海南	技术服务		60	60	设立
深圳恩赛智能科技有限公司	深圳	深圳	技术服务		66.33	66.33	设立
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	北京	北京	技术服务	54.05		54.05	非同一控制下合并
锦州新锦化机械制造有限公司	锦州	锦州	机械制造及销售	86.9565		86.9565	非同一控制下合并
新锦化机械葫芦岛有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		86.9565	86.9565	非同一控制下合并
锦州新锦化工业设备安装有限公司	锦州	锦州	机械制造及销售		86.9565	86.9565	设立
新锦化机械（重庆）有限公司	重庆	重庆	技术服务		86.9565	86.9565	设立
新锦化透平机械（北京）有限公司	北京	北京	机械制造及销售		86.9565	86.9565	设立
葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		56.5217	56.5217	设立
葫芦岛中远化工机械有限责任公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		44.3478	44.3478	非同一控制下合并
新锦化机械技术服务（葫芦岛）有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		86.9565	86.9565	设立
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	上海	上海	贸易	100		100	设立

6-1-1-119

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)			取得方式
				直接	间接	小计	
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	西藏	西藏	科技推广和应用服务业		100	100	设立
福建恒泰艾普能源发展有限公司	福建	福建	技术服务		100	100	同一控制企业合并
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	盘锦	盘锦	技术服务	51		51	设立
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	西藏	西藏	投资管理	100		100	设立
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	深圳	深圳	技术服务	100		100	同一控制企业合并
雅江县恒普天然气有限公司	雅江县	雅江县	燃气供应及技术服务		51	51	同一控制企业合并

（1）子公司的持股比例计算方法

本公司在合并财务报表层面对三级子公司、四级子公司的持股比例按公司持有二级子公司持股比例与二级子公司持有三级子公司（及三级子公司持有四级子公司）股权比例乘积叠加计算列示。

2、 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
锦州新锦化机械制造有限公司	13.0435%	565,777.97		95,022,864.01

3、 重要非全资子公司的主要财务信息

6-1-1-120

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
锦州新锦化机械制造有限公司	852,960,702.40	177,406,734.65	1,030,367,437.05	317,540,789.99	362,819.36	317,903,609.35

续上表

子公司名称	上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
锦州新锦化机械制造有限公司	810,136,990.23	178,812,288.55	988,949,278.78	283,413,665.26	22,634.56	283,436,299.82

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
锦州新锦化机械制造有限公司	250,820,194.51	5,814,504.06	5,814,504.06	62,113,475.93	219,031,528.34	24,288,053.47	24,288,053.47	63,503,835.88

(二) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	对本公司活动是否具有战略性
				直接	间接		
SpartekSystemsInc.	加拿大	加拿大	技术服务		34.80	权益法	否
北京中盈安信技术服务股份有限公司（以下简称中盈安信）	北京	北京	技术开发及技术服务	26.63	14.61	权益法	否
成都欧美克石油科技股份有限公司（以下简称欧美克）	成都	成都	油井水泥添加剂的生产销售及技术服务	44.60		权益法	否

2、 重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期金额		
	SpartekSystemsInc..	中盈安信	欧美克
流动资产	111,124,292.39	62,612,204.43	202,277,981.59
非流动资产	46,975,035.80	12,685,473.86	14,812,982.84
资产合计	158,099,328.19	75,297,678.29	217,090,964.43
流动负债	16,029,152.79	36,459,246.09	34,378,788.68
非流动负债	0.00	1,589,418.55	2,771,063.75
负债合计	16,029,152.79	38,048,664.64	37,149,852.43
少数股东权益	0.00	0.00	0.00
归属于母公司股东权益	142,070,175.40	35,699,742.82	179,941,112.00
	34.80%	41.24%	44.60%
按持股比例计算的净资产份额	49,440,421.04	14,722,573.94	80,253,735.95
调整事项			

项目	期末余额/本期金额		
	SpartekSystemsInc..	中盈安信	欧美克
—商誉	18,829,231.31	270,784,642.14	138,126,713.04
—内部交易未实现利润			
—其他	-36,136,152.35	-274,416,346.08	-135,383,279.25
对合营企业权益投资的账面价值	32,133,500.00	11,090,870.00	82,997,169.74
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值			
营业收入	98,448,812.60	32,706,347.33	105,868,763.77
财务费用		-37,511.87	151,584.57
所得税费用			2,329,306.53
净利润	13,488,540.98	-14,497,766.80	13,247,736.30
终止经营的净利润			
其他综合收益	11,385,510.17	0.00	0.00
综合收益总额	24,874,051.15	-14,497,766.80	13,247,736.30
本期收到的来自合营企业的股利			

项目	上年年末余额/上期金额		
	SpartekSystemsInc.	中盈安信	欧美克
流动资产	112,000,648.82	92,999,346.27	195,415,901.85
非流动资产	22,131,285.54	20,098,094.43	14,160,501.71
资产合计	134,131,934.42	113,097,440.70	209,576,403.56
流动负债	2,379,127.50	61,350,660.25	40,420,316.30
非流动负债			140,000.00
负债合计	2,379,127.50	61,350,660.25	40,560,316.30
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	131,752,806.92	51,746,780.45	169,016,087.26

项目	上年年末余额/上期金额		
	SpartekSystemsInc.	中盈安信	欧美克
按持股比例计算的净资产份额	45,849,976.81	21,340,372.26	75,381,174.92
调整事项			
—商誉	20,929,482.01	270,784,642.14	138,126,713.04
—内部交易未实现利润			
—其他	-25,624,982.29	-271,956,415.13	-136,419,208.61
对合营企业权益投资的账面价值	41,154,476.53	20,168,599.27	77,088,679.35
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值			
营业收入	76,925,090.84	34,744,122.86	90,581,779.91
财务费用			
所得税费用			
净利润	-4,549,923.07	-21,397,194.17	5,860,333.02
终止经营的净利润			
其他综合收益	-9,162,863.50	-39,812.45	-2,009,211.05
综合收益总额	-13,712,786.57	-21,437,006.62	3,851,121.97
本期收到的来自合营企业的股利			

3、 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	期末余额/本期金额	上年年末余额/上期金额
联营企业：		
投资账面价值合计	184,031,925.46	208,368,801.96
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	-830,161.62	-2,098,710.39
—其他综合收益		
—综合收益总额	-830,161.62	-2,098,710.39

八、 与金融工具相关的风险

本集团与金融工具相关的风险源于经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、银行借款、应付账款等，主要风险包括：信用风险、流动性风险和市场风险。本集团董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。

本集团风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 金融工具分类

1、 资产负债表日的各类金融资产的账面价值如下：

金融资产项目	期末余额	期初余额
货币资金	147,062,133.92	179,988,840.17
应收票据	136,805,219.40	67,542,055.09
应收账款	338,697,297.28	519,483,667.00
应收款项融资	10,049,878.00	17,219,640.00
其他应收款	50,110,872.73	62,891,253.52
其他权益工具投资	145,054,341.00	172,880,485.15

2、资产负债表日的各类金融负债的账面价值如下

金融项目	期末余额	期初余额
短期借款	25,000,000.00	213,500,000.00
应付票据		4,851,106.87
应付账款	155,741,444.61	220,718,739.56
其他应付款	1,103,705,001.18	1,142,746,461.98
长期借款	1,000,000.00	

(二) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。

(三) 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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

（1）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。本集团的利率风险产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团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。因债务到期时间与利率风险成反比，本集团的政策是避免签订长期借款合同。截至 2021 年 12 月 31 日，本集团的贷款都是以固定利率计息的短期借款，本集团面临的利率风险较小。

（2）汇率风险

本集团面临的外汇变动风险主要与本集团以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购活动及其与境外子公司的净投资有关。

本集团对销售和采购业务采取按合同约定日期及时催收结算方式，对汇率波动较大的外币业务，采取合同约定的人民币结算或按固定汇率结算方式，以尽可能将因外币业务结算产生的汇率风险控制到最小。

2021 年 12 月 31 日，本公司内以人民币为记账本位币的各所属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详见附注五、（五十七）外币货币项目。对于本公司 2021 年 12 月 31 日上述外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对其升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本公司将增加或减少净利润列示如下：

币种	升值 5%	贬值 5%
美元	-14,077,712.68	14,077,712.68
欧元	-1,022,856.31	1,022,856.31
加元	-3,171.82	3,171.82
港币	-46,214.66	46,214.66
英镑	-454.42	454.42
利比亚第纳尔	-17.33	17.33
中非法郎	-4,750,181.50	4,750,181.50
特多币	1,375,139.52	-1,375,139.52
人民币损益合计	-18,525,469.20	18,525,469.20

(四) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

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，以满足本公司的经营需要，并降低现金流量波动的影响。

2021 年 12 月 31 日，本公司的应付金融机构、投资机构资金金额为人民币 10.17 亿元，部分已逾期未偿还，详见附注五、（二十一）短期借款、五、（二十六）其他应付款、五、（三十）长期借款。

九、 公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

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。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

十、 关联方及关联交易

(一) 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（人民币）	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
北京硕晟科技信息咨询有限公司	北京	咨询服务	20000 万元	1.32	17.38

截至 2021 年 12 月 31 日，硕晟科技及其一致行动人李丽萍、王潇瑟合计持有公司股份比例为 17.40%，根据硕晟科技与李丽萍签订的《表决权委托协议》及其补充协议、硕晟科技与王潇瑟签署的《表决权委托协议》以及北京市第一中级人民法院（2021）京 01 民终 7069 号民事判决书，硕晟科技拥有公司有表决权股份比例为 17.38%。

公司的实际控制人为李丽萍。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(四) 其他关联方情况

关联方名称	关联方与本公司的关系	说明
银川中能新财科技有限公司	重要的股东	
刘亚玲	银川中能实际控制人	
孙庚文	重要的股东	
孙玉芹	董事长、总经理	
王莉斐	控股股东法人、副董事长	
史静敏	独立董事	
安江波	独立董事	
王朴	独立董事	
郭荣	独立董事	
陈江涛	独立董事	
刘庆枫	董事	
姜玉新	董事	
张后继	董事	
李万军	董事	
李显要	董事	
龙海彬	董事	
刘宏	监事会主席	
许文治	监事	
冯珊珊	职工监事	
于雪霞	副总经理,财务总监	

关联方名称	关联方与本公司的关系	说明
郝晋旭	副总经理	
闫海军	副总经理	
张福青	前董事于 2021 年 12 月 27 日离职	
包笠	前董事于 2021 年 12 月 27 日离职	
马敬忠	前董事于 2021 年 12 月 27 日离职	
杨成虎	前董事于 2021 年 9 月 22 日离职	
孔晓丽	前董事于 2021 年 6 月 1 日离职	
王秋实	前监事于 2021 年 12 月 27 日离职	
彭雪	前高管于 2021 年 12 月 27 日离职	
刘会增	前高管于 2021 年 12 月 27 日离职	
陶继伟	前高管于 2021 年 12 月 27 日离职	
刘晓钦	前高管于 2021 年 12 月 27 日离职	
汤文	前高管于 2021 年 12 月 27 日离职	
赵霞	前高管于 2021 年 10 月 13 日离职	
朱乾宇	前独立董事于 2021 年 12 月 27 日离职	
叶金兴	前独立董事于 2021 年 12 月 27 日离职	
程华	前独立董事于 2021 年 12 月 13 日离职	
蓝贤忠	前独立董事于 2021 年 11 月 30 日离职	
孙哲丹	前独立董事于 2021 年 9 月 13 日离职	
袁淳	前独立董事于 2021 年 1 月 25 日离职	
北京根荣泓阳商业管理有限公司	李丽萍控制的企业	
石家庄市巨基商业管理有限公司	李丽萍任职监事的企业	
石家庄世群物资有限公司	李丽萍任职监事的企业	
福建恒达华晟鑫能源有限公司	原子公司	1
盛大环境工程有限公司	集团关键管理人员施加重大影响的其他企业	
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	联营企业	
安徽华东石油装备有限公司	联营企业	
亚洲基什海路油田服务公司	联营企业	
枣庄广润光华环保科技有限公司	联营企业	
瓜州县成宇能源有限公司	原联营企业	2
西安恒泰艾普能源发展有限公司	联营企业	

关联方名称	关联方与本公司的关系	说明
恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司	原联营企业	3

其他说明：

1、2021 年 2 月，本集团子公司福建恒泰艾普能源发展有限公司将其持有福建恒达华晟鑫能源有限公司的股权转让给福建科宝金属制品有限公司

2、2021 年 9 月，本集团子公司西藏恒泰艾普投资管理有限公司将其持有瓜州县成宇能源有限公司 40.29%的股权转让给酒泉秦正股权投资基金企业(有限合伙)，在此之前为本集团联营企业。。

3、2021 年 2 月，恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司办妥决议结算注销。

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
枣庄广润光华环保科技有限公司	利息收入		1,280,999.95

2、 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
包笠	150,000.00	2021/4/20	2022/3/28	
孙玉芹	150,000.00	2021/4/20	2021/10/13	已归还
张后继	290,000.00	2021/10/25	未定	
张后继	100,000.00	2021/11/1	未定	
张后继	310,000.00	2021/11/25	未定	
北京硕晟科技信息咨询有限公司	3,000,000.00	2021/12/10	未定	
北京硕晟科技信息咨询有限公司	3,500,000.00	2021/12/15	未定	
北京硕晟科技信息咨询有限公司	1,500,000.00	2021/12/27	未定	

3、 关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
恒泰艾普	廊坊新赛浦	20,000,000.00	2021/2/2	2024/2/2	否
恒泰艾普	廊坊新赛浦	20,000,000.00	2020/2/28	2021/2/24	是
恒泰艾普	北京博达瑞恒	2,000,000.00	2020/3/23	2021/3/23	是
恒泰艾普	北京博达瑞恒	3,000,000.00	2020/4/29	2021/4/29	是
孙庚文、川油设计、西油联合	恒泰艾普	8,717,909.16 欧元	2019/7/17	2021/7/17	否
马敬忠、孙庚文、川油设计、西油联合	恒泰艾普	7,201,760 欧元	2020/1/3	2021/7/20	否
新锦化机、西藏恒泰投资、北京博达瑞恒、廊坊新赛浦、上海恒泰、北京研究院	恒泰艾普	8,717,909.16 欧元	2019/7/17	2021/7/17	否
新锦化机、西藏恒泰投资、北京博达瑞恒、廊坊新赛浦、上海恒泰、北京研究院	恒泰艾普	7,201,760 欧元	2020/1/3	2021/7/20	否
恒泰艾普持有西油联合的 8000 万股权（100%）	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/1/7	2021/3/7	否
恒泰艾普持有川油设计的 8000 万股权（88.71%）	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/1/7	2021/3/7	否
新锦化机	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/1/8	2022/1/8	否
恒泰艾普持有欧美克的 1342.6044 万股股票（44.6%）	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/12/31	2022/12/31	否
恒泰艾普持有新锦化机的 6499.8 万股权（56.52%）	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/12/31	2022/12/31	否
刘亚玲、马敬忠、孙庚文	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/12/31	2022/12/31	否
川油设计的不动产	恒泰艾普	165,000,000.00	2019/12/31	2022/12/31	否
恒泰艾普	安徽华东石油装备有限公司	8,997,000.00	2015/9/25	2016/9/24	否
恒泰艾普	瓜州县成宇能源有限公司	460,000,000.00	2019/12/10	2029/12/9	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
西藏恒泰投资	瓜州县成宇能源有限公司	9,000,000.00	2021/1/16	2021/4/15	否

说明：（1）对安徽华东石油装备有限公司担保详见本财务报表附注十一、（三）对外担保。

（2）2019 年 12 月 5 日，瓜州县成宇能源有限公司与中国农业发展银行瓜州县支行签订《固定资产借款合同》，借款金额为 4.6 亿元，借款期限自 2019 年 12 月 10 日至 2027 年 12 月 9 日，由本公司提供保证担保，该担保已经本公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。截至财务报告报出日，瓜州县成宇能源有限公司尚未提款。

（3）2021 年 1 月 7 日，瓜州县成宇能源有限公司召开股东会，会议决议瓜州县成宇能源有限公司向湖北圣迪容器制造有限公司借款，金额 900 万元，期限三个月（2021 年 1 月 16 日至 2021 年 4 月 15 日），由出席会议的股东西藏恒泰艾普投资管理有限公司、北京恒泰洁能科技有限公司以及李诚三方提供连带保证责任，其中西藏恒泰艾普投资管理有限公司承担 50%责任。截至财务报告报出日，上述担保未经本公司董事会审议，担保责任处于持续状态。

4、 关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬本期金额为 763.07 万元。

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	2,704,435.56	2,704,435.56	2,704,435.56	2,704,435.56
	西安恒泰	500,000.00	485,000.00	500,000.00	340,000.00

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	艾普能源发展有限公司				
	安徽华东石油装备有限公司	2,240,000.00	2,240,000.00	2,240,000.00	2,240,000.00
其他应收款					
	枣庄广润光华环保科技有限公司	11,683,173.46	4,327,626.57	15,025,955.22	3,715,606.43
	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	3,031,975.00	3,031,975.00	3,031,975.00	3,031,975.00
	亚洲基什海路油田服务公司	44,408,446.90	44,408,446.90	49,361,855.25	49,361,855.25
	盛大环境工程有限公司	56,370.00	5,637.00	56,370.00	2,818.50

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
应付账款			
	西安恒泰艾普能源有限公司	980,818.74	1,006,629.66
	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	94,900.00	
其他应付款			
	西安恒泰艾普能源有限公司		12,100.00
	瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	42,900,000.00
	烟台中睿新能源科技有限公司		419,321.16
	马敬忠		12,529.51
	孙庚文	10,000.00	10,000.00
	包笠	150,000.00	8,877.91

(七) 关联方承诺

本公司本期无需要披露的关联方承诺事项。

十一、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

1、在资产负债表日前已认缴、尚未实缴、尚未缴足的资本情况

（1）本期认缴、尚未实缴、尚未缴足的资本情况

公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止 2021 年 12 月 31 日实际出资金额
河北恒泰新能源装备有限公司	10,000 万	廊坊新赛浦	100	10,000 万	2022/12/31	600 万元
葫芦岛中远化工机械有限责任公司	1,500 万	锦州新锦化机	51	765 万	2012.6.18	280.5 万
新锦化机械技术服务（葫芦岛）有限公司	1,000 万	锦州新锦化机	100	1,000 万	长期	0 万

（2）以前年度认缴、尚未实缴、尚未缴足的情况

公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止 2021 年 12 月 31 日实际出资金额
四川恒泰艾普能源有限公司	500 万	北京博达瑞恒科技有限公司	100	500 万	长期	100 万
北京博路达科技发展有限公司	500 万	北京博达瑞恒科技有限公司	100	500 万	长期	50 万

公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止2021年12月31日实际出资金额
鄂尔多斯市华天艾普水务有限公司	2,000万	恒泰艾普环保工程（廊坊)有限公司	90	1,800万	2020/12/31前	739万
恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司	10,000万	廊坊新赛浦特种装备有限公司	100	10,000万	2018/12/31前	5,786万
雅江县恒普天然气有限公司	1,000万	四川川油工程技术勘察设计有限公司	6	60万	2067年9月6日	26.67万
雅江县恒普天然气有限公司	1,000万	恒泰艾普（深圳)科创技术发展有限公司	45	450万	2067年9月6日	200万
深圳恩赛智能科技有限公司	2,000万	恒泰艾普（北京)能源科技研究院有限公司	66.33	1,326.60万	2067/11/10	1,111.98万
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	50,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	100	50,000万	2037年11月21日前	19,137万
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	1,000万	恒泰艾普（上海)企业发展有限公司	100	1,000万	2067/7/31	10万
福建恒泰艾普能源发展有限公司	10,000万	恒泰艾普（上海)企业发展有限公司	100	10,000万	2067/4/25	1354.3万
新锦化透平机械（北京）有限公司	20,000万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	20,000万	2039/5/31	0万
新锦化机械（重庆）有限公司	10,000万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	10,000万	2039/5/31	0万

公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止2021年12月31日实际出资金额
锦州新锦化工业设备安装有限公司	500万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	500万	2018.12.31	0万
葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司	6,000万	锦州新锦化机械制造有限公司	65	3,900万	2028年12月12日前	621.078万
上海新锦化机复叠制冷设备有限公司	1,000万	锦州新锦化机械制造有限公司	40	400万	2035年5月30日前	20万
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	1,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	51	510万	2036年8月20日前	51万
北京元石恒泰能源投资基金管理中心（有限合伙）	3,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	33.33	1000万	2014-10-31前	100万
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	60,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	99	59,400万	2020年12月31日前	19,996万
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	1,190,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	1.26	15,000万	2025年12月2日前	9,000万
北京申宏资产管理有限公司	5,000万	恒泰艾普集团股份有限公司	10	500万	2021-12-27前	0万

2、截至2021年12与31日，本公司无需要披露的其他重要承诺事项。

(二) 未决诉讼事项

1、与程富股权纠纷事项

2019年8月27日，公司收到沈阳市中级人民法院送达（2019）辽01民初839号《传票》等相关法律文书，沈阳市中级人民法院（以下简称“沈阳中院”）传唤公司于2019年9月6日上午9时00到二十五号法庭就股权转让纠纷一案进行应诉。

起诉状显示：孙庚文与程富于2014年9月签署涉及Range公司的《协议书》（以下简称“协议书”）约定：1、程富控股的Abraham Limited（以下简称“Abraham公司”）

以 1200 万美元的价格认购 Range 约 7.1267 亿股股权（以下简称"标的股权"）。2、Abraham 公司认购标的股权后，恒泰艾普应向 Abraham 公司收购标的股权。收购标的股权的价格为 1200 万美元及其按年化 20%计算的固定收益。3、如果在约定的时间内恒泰艾普未完成收购，孙庚文应按约定的价格自行收购。此后，程富依约通过其控股的 Abraham 公司完成对标的股权的认购，Abraham 公司将标的股权对外转让情形下收取转让款的权利让与原告。恒泰艾普未在约定时间内收取标的股权，孙庚文也拒绝依约自行收购标的股权并向程富支付股权转让款。

本公司、孙庚文提起管辖权异议，经过一审、二审管辖权异议程序，最终程富败诉，辽宁省高级人民法院于 2020 年 4 月 29 日作出终审裁定，认定沈阳市中级人民法院没有管辖权，将本案移送至北京市第一中级人民法院。

2021 年 4 月，中华人民共和国最高人民法院作出（2021）最高法民辖 6 号民事裁定书，裁定本案由辽宁省沈阳市中级人民法院审理。

截至财务报告报出日，上述案件尚在审理过程中。

(三) 对外担保事项

1、对安徽华东石油装备有限公司担保

安徽华东石油装备有限公司（以下简称"华东石油"）为本公司的参股公司，2015 年 8 月 25 日，华东石油与安徽宿州农村商业银行股份有限公司（以下简称"宿州商业银行"）签订《流动借款合同》，约定借款额度 900 万元，借款期限 12 个月，自 2015 年 9 月 24 日至 2016 年 9 月 24 日。华东石油将土地使用权抵押给宿州银行，同时，华东石油向宿州银行提供股东会决议及股东承诺书，承诺华东石油股东唐勇成、恒泰艾普等提供连带责任担保。

后宿州银行向华东石油发放了 900 万元贷款，至约定的借款到期日，华东石油未按合同约定偿还借款，宿州商业银行因金融借款纠纷对华东石油、毛萧莉、唐勇成、汤承锋、恒泰艾普集团股份有限公司向安徽省宿州市埇桥区人民法院（以下简称"埇桥区法院"）提起诉讼。

2020 年 11 月，埇桥区法院执行局对本公司的银行账户采取执行措施，先后冻结本公司包括基本户在内的全部银行账户共计 20 个。

2、对瓜州县成宇能源有限公司担保详见本财务报表附注十、（五）。

十二、 资产负债表日后事项

(一) 利润分配情况

本公司无需要披露的利润分配事项。

(二) 逾期债务和解情况

1、北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）

本公司于 2022 年 4 月 2 日召开董事会，审议通过《关于与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）拟签订和解协议的议案》，随后公司与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）签订《执行和解协议》，详细见本公司公告 2022-056、2022-058。2022 年 4 月 15 日、4 月 19 日，本公司委托北京硕晟科技信息咨询有限公司按协议约定支付首笔还款 1.2 亿元。

2、浙商银行北京分行

本公司于 2022 年 4 月 11 日与浙商银行股份有限公司北京分行签订《执行和解协议》，协议约定在 4 月 15 日前公司一次性支付人民币 41,571,886.56 元后，双方债权债务消灭。浙商银行股份有限公司北京分行收款后协助本公司解除相关财产的抵质押手续，并向北京市第一中级人民法院申请案件终结，解除相关强制执行措施。2022 年 4 月 15 日，本公司委托北京硕晟科技信息咨询有限公司按协议约定支付人民币 41,571,886.56 元。

(三) 其他资产负债表日后事项说明

截至财务报告报出日，本公司无需要披露的其他重要的资产负债表日后事项。

十三、 其他重要事项

(一) 前期会计差错更正

1、 追溯重述法

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

2、 未来适用法

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

(二) 股权冻结情况

截至财务报告报出日，本公司持有的下列股权存在冻结情况：

序号	冻结股权标的企业	股权数额万元人民币	冻结的股份占持有股份总额的比例	申请人	冻结期限	备注
1	北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	15000	100.00%	中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司	2021-03-16~2024-03-15	1
2	北京中关村银行股份有限公司	8000	100%	中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司	2021-03-16~2024-03-15	1
3	北京中关村银行股份有限公司	8000	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2020-06-29~2023-06-28	2
4	锦州新锦化机械制造有限公司	6500	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2020-07-03~2023-07-02	2
5	北京博达瑞恒科技有限公司	3653.65	56.21%	重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2020-08-07~2023-08-06	3
6	廊坊新赛浦特种装备有限公司	12000	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2021-02-03~2023-02-02	2
7	四川川油工程技术勘察设计有限公司	8000	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2021-03-03~2024-03-02	2
8	恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	1000	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2021-03-30~2024-03-29	2
9	欧美克[835563.OC]	1,342.60	100%	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)	2021-01-29~2024-01-28	2

注：1、中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司申请冻结股权事详见本财务报表附注五、（二十六）。

2、北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)申请冻结股权事项详见本财务报表附注五、（二十六）。

3、重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）申请冻结股权事项详见本财务报表附注五、（二十六）。

6-1-1-140

(三) 主要股东所持本公司股份质押/冻结情况

截至 2021 年 12 月 31 日，银川中能新财科技有限公司合计持有公司股数 66,000,000 股，占公司股本总数的 9.27%，其中处于质押状态的股份共 66,000,000 股，占其所持股份总数的 100%，占公司股本总数的 9.27%，处于冻结状态的股份共 9,560,079 股，占其所持股份总数的 14.48%，占公司股本总数的 1.34%。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司主要股东孙庚文先生合计持有公司股数 35,355,137 股，占公司股本总数的 4.96%，其中处于冻结状态的股份共 35,355,137 股，占其所持股份总数的 100.00%，占公司股本总数的 4.96%。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	4,765,326.80	15,958,405.70
1 至 2 年	523,058.16	1,829,130.24
2 至 3 年	1,126,727.03	1,025,936.96
3 至 4 年	962,891.96	708,800.00
4 至 5 年	708,800.00	1,581,200.00
5 年以上	43,291,662.00	42,721,847.43
小计	51,378,465.95	63,825,320.33
减：坏账准备	44,582,652.10	45,740,511.33
合计	6,795,813.85	18,084,809.00

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	16,201,284.94	31.53	16,201,284.94	100.00	-
按组合计提坏账准备	35,177,181.01	68.47	28,381,367.16	80.68	6,795,813.85

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
其中：		-			0.00
账龄组合	33,255,724.32	64.73	28,381,367.16	85.34	4,874,357.16
关联方组合	1,921,456.69	3.74			1,921,456.69
合计	51,378,465.95	100.00	44,582,652.10	86.77	6,795,813.85

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	16,029,580.46	25.11	16,029,580.46	100.00	
按组合计提坏账准备	47,795,739.87	74.89	29,710,930.87	62.16	18,084,809.00
其中：					
账龄组合	45,824,283.18	71.80	29,710,930.87	64.84	16,113,352.31
关联方组合	1,971,456.69	3.09			1,971,456.69
合计	63,825,320.33	100.00	45,740,511.33	71.67	18,084,809.00

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
PROVISION DE SERVICIOS GENERALES PDSGCIA. LTDA.	6,216,728.87	6,216,728.87	100.00	预计无法收回
伊朗（南阿）项目公司	3,124,093.00	3,124,093.00	100.00	预计无法收回
中石油伊拉克项目部	3,175,851.51	3,175,851.51	100.00	预计无法收回
中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院	2,520,000.00	2,520,000.00	100.00	预计无法收回
中石化华东分公司	700,000.00	700,000.00	100.00	预计无法收回
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	464,611.56	464,611.56	100.00	预计无法收回
合计	16,201,284.94	16,201,284.94	100.00	

按账龄组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	4,764,326.80	238,216.34	5.00
1至2年	63,757.00	6,375.70	10.00
2至3年	415,522.00	124,656.60	30.00
5年以上	28,012,118.52	28,012,118.52	100.00
合计	33,255,724.32	28,381,367.16	85.34

按组合计提坏账的确认标准及说明：详见三（十）6、金融资产减值的测试方法。

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提预期信用损失的应收账款	16,029,580.46	171,704.48			16,201,284.94
按组合计提预期信用损失的应收账款	29,710,930.87	-1,329,563.71			28,381,367.16
合计	45,740,511.33	-1,157,859.23			44,582,652.10

4、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
客户一	7,171,387.36	13.96	7,171,387.36
客户二	6,216,728.87	12.10	6,216,728.87
客户三	4,744,043.61	9.23	4,744,043.61
客户四	4,680,962.52	9.11	234,048.13
客户五	3,577,820.71	6.96	3,577,820.71

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
合计	26,390,943.07	51.36	21,944,028.68

(二) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收股利		16,042,131.71
其他应收款项	541,173,058.96	542,396,411.37
合计	541,173,058.96	558,438,543.08

1、 其他应收款项

（1）按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	11,673,589.27	115,864,672.06
1至2年	109,216,011.35	58,063,877.81
2至3年	57,344,110.82	226,992,145.65
3至4年	226,992,145.65	56,358,435.98
4至5年	56,349,959.98	83,597,874.38
5年以上	83,253,524.62	2,168,347.69
小计	544,829,341.69	543,045,353.57
减：坏账准备	3,656,282.73	648,942.20
合计	541,173,058.96	542,396,411.37

（2）按分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	3,031,975.00	0.56	3,031,975.00	100.00	
按组合计提坏账准备	541,797,366.69	99.44	624,307.73	0.12	541,173,058.96
其中：					

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
账龄组合	871,783.69	0.16	624,307.73	71.61	247,475.96
关联方组合	540,925,583.00	99.28			540,925,583.00
合计	544,829,341.69	100.00	3,656,282.73	0.67	541,173,058.96

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	543,045,353.57	100.00	648,942.20	0.12	542,396,411.37
其中：					
账龄组合	3,890,665.77	0.72	648,942.20	16.68	3,241,723.57
关联方组合	539,154,687.80	99.28			539,154,687.80
合计	543,045,353.57	100.00	648,942.20	0.12	542,396,411.37

A、按单项计提坏账准备

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	3,031,975.00	3,031,975.00	100.00	无还款能力

B、按账龄组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	32,635.77	1,631.79	5.00
1至2年	67,583.00	6,758.30	10.00
2至3年	1,504.86	451.46	30.00
3至4年	0.00	0.00	
4至5年	515,312.95	360,719.07	70.00
5年以上	254,747.11	254,747.11	100.00
合计	871,783.69	624,307.73	71.61

按组合计提坏账的确认标准及说明：详见三（十）6、金融资产减值的测试方

法。

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	648,942.20			648,942.20
上年年末余额在本期	648,942.20			648,942.20
--转入第二阶段				-
--转入第三阶段			3,031,975.00	3,031,975.00
--转回第二阶段				-
--转回第一阶段				-
本期计提	-24,634.47			-24,634.47
本期转回				-
本期转销				-
本期核销				-
其他变动				-
期末余额	624,307.73	-	3,031,975.00	3,656,282.73

其他应收款账面余额变动情况：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	543,045,353.57			543,045,353.57
上年年末余额在本期	543,045,353.57			543,045,353.57
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	3,031,975.00			3,031,975.00
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
本期新增	10,207,496.90		3,031,975.00	13,239,471.90
本期直接减记	8,423,508.78			8,423,508.78
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	541,797,366.69	0.00	3,031,975.00	544,829,341.69

（4）本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提的坏账准备		3,031,975.00			3,031,975.00
按组合计提的坏账准备	648,942.20	-24,634.47			624,307.73
合计	648,942.20	3,007,340.53			3,656,282.73

（5）本期实际核销的其他应收款项情况：无

（6）按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
借款及利息	449,685,470.57	451,306,279.83
股权转让款	87,099,250.09	84,335,575.95
往来款垫支款	7,755,928.99	6,458,847.26
其他	288,692.04	944,650.53
合计	544,829,341.69	543,045,353.57

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	借款及利息	438,275,361.58	5年以内	80.44	
恒泰艾普香港投资控股集团有限公司	股权转让款	87,099,250.09	1年以内	15.99	
四川川油工程技术勘察设计有限公司	借款及利息	11,092,892.90	2年以内	2.04	
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	往来款	3,031,975.00	1年以内	0.56	3,031,975.00
LandOcean Investment Co. LTD	往来款	1,967,703.13	2年以内	0.36	
合计		541,467,182.70		99.39	3,031,975.00

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,852,441,356.77	1,670,230,390.47	1,182,210,966.30	2,782,441,356.77	538,404,182.39	2,244,037,174.38
对联营、合营企业投资	438,678,207.93	238,409,247.28	200,268,960.65	436,441,378.75	211,992,076.93	224,449,301.82
合计	3,291,119,564.70	1,908,639,637.75	1,382,479,926.95	3,218,882,735.52	750,396,259.32	2,468,486,476.20

1、 对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	本期增加	本期减少	本期计提减值准备	期末余额	减值准备期末余额
锦州新锦化机械制造有限公司	840,000,000.00			124,855,762.97	715,144,237.03	124,855,762.97
廊坊新赛浦特种装备有限公司	460,556,200.00			379,090,794.38	81,465,405.62	390,534,594.38
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	106,559,994.59			106,559,994.59	-	371,231,200.00
北京博达瑞恒科技有限公司	203,699,937.82			91,016,560.97	112,683,376.85	256,834,523.15
四川川油工程技术勘察设计有限公司	189,528,785.20	70,000,000.00		160,142,234.66	99,386,550.54	256,613,449.46
Energy Prospecting Technology USA Inc.	137,758,765.53			137,758,765.53	-	137,758,765.53
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	191,370,000.00			66,242,700.00	125,127,300.00	66,242,700.00
LandOcean Investment Co.	51,049,600.00			20,846,859.60	30,202,740.40	20,846,859.60
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00	-	30,000,000.00

恒泰艾普（北京）云技术有限公司	13,003,891.24			4,802,535.38	8,201,355.86	4,802,535.38
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	10,000,000.00				10,000,000.00	
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	510,000.00			510,000.00	-	510,000.00
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00	-	10,000,000.00
合计	2,244,037,174.38	70,000,000.00		1,131,826,208.08	1,182,210,966.30	1,670,230,390.47

2、 对联营、合营企业投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
1．合营企业											
2．联营企业											
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	133,257,185.45			8,861.19				23,506,714.88		109,759,331.76	85,105,218.12
成都欧美克石油科技有限公司	77,088,679.35			5,908,490.39						82,997,169.74	54,479,397.30
北京中盈安信技术服务股份有限公司	13,522,109.95			-3,448,184.48				2,910,455.47		7,163,470.00	75,509,020.22
安徽华东石油装备有限公司											17,802,193.50
盛大环境工程有限公司	581,327.07			-232,337.92						348,989.15	5,513,418.14
小计	224,449,301.82			2,236,829.18				26,417,170.35		200,268,960.65	238,409,247.28
合计	224,449,301.82			2,236,829.18				26,417,170.35		200,268,960.65	238,409,247.28

(四) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,979,748.14	16,083,059.62	14,679,802.01	35,059,068.94
其他业务			11,450,302.37	5,505,511.36
合计	6,979,748.14	16,083,059.62	26,130,104.38	40,564,580.30

(五) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	2,236,829.18	-3,587,933.06
处置长期股权投资产生的投资收益	59,398,233.00	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	23,403,840.92	16,042,131.71
合计	85,038,903.10	12,454,198.65

十五、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-2,442,515.25	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	13,390,907.59	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	225,619.92	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	
非货币性资产交换损益	-	
委托他人投资或管理资产的损益	-	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	
债务重组损益	8,043.75	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	

项目	金额	说明
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	40,263,112.63	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	
对外委托贷款取得的损益	-	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	
受托经营取得的托管费收入	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-101,469,675.20	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-37,629,992.32	
小计	-87,654,498.88	
所得税影响额	1,329.03	
少数股东权益影响额（税后）	427,999.99	
合计	-88,083,827.90	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-127.39	-1.01	-1.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-111.79	-0.89	-0.89

此页无正文，为 2021 年度财务报表附注签章页

恒泰艾普集团股份有限公司

2022年4月27日

公司法定代表人：王莉 主管会计工作的公司负责人：于雪霞 公司会计机构负责人：于雪霞

统一社会信用代码
91120116079641707 7

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）

仅限出具报告使用

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李金才

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关的报告；承办会计咨询、会计服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

成立日期　二0一三年十月三十一日

合伙期限　2013年10月31日至长期

主要经营场所　天津自贸试验区（东疆保税港区）亚洲路6865号金融贸易中心北区1-1-2205-1

登记机关　中国（天津）自由贸易试验区市场监督管理局

2020 年 12 月 09 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

6-1-1-154

6-1-1-155



会计师事务所

执业证书

名　　称：立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）

仅限出具报告使用

首席合伙人：李金才

主任会计师：

经营场所：天津自贸试验区（东疆保税港区）亚洲路6865号金融贸易中心北区1-1-2205-1

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：12010023

批准执业文号：津财会〔2013〕26号

批准执业日期：二〇一三年十月十四日

证书序号：0000437

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

审批专用章

发证机关：天津市财政局

二〇二〇年九月十日

中华人民共和国财政部制

6-1-1-156

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

10

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

11



Full name 姓名
Sex 性别
Date of birth 出生日期
Working unit 工作单位
Identity card No. 身份证号码

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

Stamp of the transferor Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

Stamp of the transferee Institute of CPAs

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

同意调入
Agree the holder to be transferred to

13

证书编号：110004230139
No. of Certificate

批准注册协会：安徽省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010-09-27
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年2月28日

5

6-1-1-157

证书编号：
No. of Certificate
340101600002

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs
安徽省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance
1998-11-16
年 y 月 m 日 d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019 年 5 月 23 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020 年 8 月 4 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021 年 11 月 30 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 徐凤
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1970-02-16
工作单位 Working unit 立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所
身份证号码 Identity card No. 340104197002162048

恒泰艾普集团股份有限公司

2022 年半年度报告

2022 年 08 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人王莉斐、主管会计工作负责人于雪霞及会计机构负责人(会计主管人员)于雪霞声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

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

公司在经营中可能存在的风险因素内容已在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”部分予以描述，敬请投资者注意并仔细阅读该章节全部内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义 2
第二节 公司简介和主要财务指标 7
第三节 管理层讨论与分析 10
第四节 公司治理 40
第五节 环境和社会责任 42
第六节 重要事项 43
第七节 股份变动及股东情况 53
第八节 优先股相关情况 62
第九节 债券相关情况 61
第十节 财务报告 62

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

二、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

三、载有法定代表人签名的公司 2022 年半年度报告文本。

四、其他备查文件。

五、以上文件的备置地点：公司证券事务部。

释义

释义项	指	释义内容
本公司/公司/恒泰艾普/母公司	指	恒泰艾普集团股份有限公司，原名恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
硕晟科技	指	北京硕晟科技信息咨询有限公司
银川中能	指	银川中能新财科技有限公司
厚森投资	指	山东厚森投资管理咨询有限公司
新锦化机	指	锦州新锦化机械制造有限公司，系恒泰艾普控股子公司
新锦化葫芦岛	指	新锦化机械葫芦岛有限公司，系新锦化机全资子公司
新锦化涡轮	指	葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司，系新锦化机控股子公司
中远化工	指	葫芦岛中远化工机械有限责任公司，系新锦化机控股子公司
EPT	指	Energy Prospecting Technology USA Inc.，系恒泰艾普在美国的全资子公司
香港投资控股	指	恒泰艾普香港投资控股集团有限公司，系 EPT 全资子公司
RRTL	指	Range Resources Trinidad Limited，系香港投资控股全资子公司
GTS	指	Geo-TechSolutions (International) Inc.，系 EPT 控股子公司
博达瑞恒/PST	指	北京博达瑞恒科技有限公司，系恒泰艾普全资子公司
博路达	指	北京博路达科技发展有限公司，系博达瑞恒全资子公司
研究院	指	恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司，系恒泰艾普全资子公司
海南公司	指	恒泰艾普（海南）清洁资源发展有限公司，系研究院控股子公司
深圳恩赛	指	深圳恩赛智能科技有限公司，系研究院控股子公司
西油联合	指	成都西油联合石油天然气工程技术有限公司，系恒泰艾普全资子公司
香港石油	指	恒泰艾普石油集团有限公司，系西油联合全资子公司
金陵能源	指	成都金陵能源装备有限公司，系西油联合控股子公司
川油设计	指	四川川油工程技术勘察设计有限公司，系恒泰艾普控股子公司
深圳科创	指	恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司，系恒泰艾普全资子公司
雅江恒普	指	雅江县恒普天然气有限公司，系深圳科创控股子公司
新赛浦/廊坊新赛浦	指	廊坊新赛浦特种装备有限公司，系恒泰艾普全资子公司
高驰能源	指	恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司，系新赛浦控股子公司
云技术	指	恒泰艾普（北京）云技术有限公司，系恒泰艾普控股子公司
河北恒泰	指	恒泰艾普集团（河北）科技有限公司，系恒泰艾普全资子公司
上海恒泰	指	恒泰艾普（上海）企业发展有限公司，系恒泰艾普全资子公司
西藏恒泰	指	西藏恒泰艾普投资管理有限公司，系恒泰艾普全资子公司
福建恒泰	指	福建恒泰艾普能源发展有限公司，系上海恒泰全资子公司
盘锦恒泰	指	恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司，系恒泰艾普控股子公司
中盈安信	指	北京中盈安信技术服务股份有限公司，系恒泰艾普参股公司
欧美克	指	成都欧美克石油科技股份有限公司，系恒泰艾普参股公司
三大石油公司/三桶油	指	中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、中国海洋石油集团有限公司，本报告亦分别简称中石油、中石化和中海油
特多国家石油公司	指	Heritage Petroleum Company Limited，为特立尼达和多巴哥国家石油公司
Range	指	Range Resources Limited，现在更名为 Star Phoenix Group Ltd
易丰恒泰基金	指	北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）

中关村并购母基金	指	北京中关村并购母基金投资中心(有限合伙)
重庆盛世	指	重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）
北京银行	指	北京银行股份有限公司北清路支行
瓜州成宇	指	瓜州县成宇能源有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北京证监局	指	中国证券监督管理委员会北京监管局
北京一中院	指	北京市第一中级人民法院
EPC	指	工程总承包
G&G	指	地质与地球物理
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	恒泰艾普	股票代码	300157
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	恒泰艾普集团股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	恒泰艾普集团股份有限公司		
公司的外文名称（如有）	LandOcean Energy Services Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	LandOcean		
公司的法定代表人	王莉斐		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王艳秋	四利晓
联系地址	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼
电话	010-56931156	010-56931156
传真	010-56931156	010-56931156
电子信箱	zqb@ldocean.com.cn	zqb@ldocean.com.cn

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

□适用 ☑不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

□适用 ☑不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

☑适用 □不适用

	注册登记日期	注册登记地点	企业法人营业执照注册号	税务登记号码	组织机构代码

报告期初注册	2021 年 12 月 20 日	北京市海淀区市场监督管理局	91110000773370273Q	91110000773370273Q	91110000773370273Q
报告期末注册	2022 年 03 月 25 日	北京市海淀区市场监督管理局	91110000773370273Q	91110000773370273Q	91110000773370273Q
临时公告披露的指定网站查询日期（如有）	2022 年 03 月 30 日				
临时公告披露的指定网站查询索引（如有）	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司关于完成公司法定代表人工商变更登记及启用新公章的公告》（公告编号：2022-052）。				

四、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 ☑否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	155,684,400.96	231,492,449.70	-32.75%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-79,641,222.88	-93,978,100.22	15.26%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	-71,754,435.45	-107,276,243.99	33.11%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-1,378,330.89	-31,742,010.02	95.66%
基本每股收益（元/股）	-0.1118	-0.1320	15.30%
稀释每股收益（元/股）	-0.1118	-0.1320	15.30%
加权平均净资产收益率	-67.24%	-10.74%	-56.50%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	2,126,008,514.22	2,138,637,789.55	-0.59%
归属于上市公司股东的净资产（元）	248,048,732.30	158,259,738.88	56.74%

截止披露前一交易日的公司总股本：

截止披露前一交易日的公司总股本（股）	712,113,257.00

公司报告期末至半年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

□是 ☑否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	-0.1118

五、境内外会计准则下会计数据差异

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

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

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

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

六、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	1,663,439.36	
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）	233,170.87	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10,617,687.45	主要是逾期债务的罚息、违约金
减：所得税影响额	-987,271.80	
少数股东权益影响额（税后）	152,982.01	
合计	-7,886,787.43	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

公司为一家高科技、集团化、国际型的综合能源服务商及高端装备生产制造商，多年来，从国内领先的油气勘探开发专业软件业务，到工程作业技术服务业务，结合高端装备制造，公司形成了服务于能源开发、能源开采的业务优势，并在此基础上不断开拓创新，积极地拓展能源相关新业务领域。

报告期内，公司各业务板块具体情况如下：

1.高端装备制造业务板块

高端装备制造业务板块为公司重要业务板块，能源服务行业属于技术密集型产业，需要高端装备为工程的施工作业提供保障，该板块以子公司新锦化机、新赛浦为主。新锦化机主营产品为压缩机组（含配套汽轮机）及其辅助设备、工业汽轮机及辅助设备、运行装置压缩机和工业汽轮机的检修、备件加工等；新赛浦主营产品为测井车、试井车、仪器车和测井橇装绞车等石油特种装备。

新锦化机是一家专注于工业汽轮机和离心式压缩机研发与制造的高新技术企业，其拥有完整的风洞测试平台、模型机研制、测试、数控加工、全过程智能数控制造的能力，在充分占有炼油与化肥用离心式压缩机市场的同时，注重开发管道集输（长输）用压缩机、LNG 压缩机等核心高端装备的市场开发，加快集团公司汽轮机和压缩机等高端装备的智能制造水平的提升和市场发展的步伐。新锦化机制造了世界上第一套年产尿素 104 万吨化肥装置用的离心式压缩机。同时，新锦化机在氢能源压缩机、膨胀机以及压力容器方面具备研发、生产和制造能力，新锦化机注重利用其自身具备的中石油装备采购入网资质，将业务从化肥、合成氨领域快速向炼油化工、乙烯、煤化工、大规模物理储能、超临界二氧化碳压缩机发电等核心高端装备领域、石油天然气管道输送领域延伸。

新赛浦作为公司的重要成员企业，主要从事高端能源装备和军工装备的研发、制造和销售，其主要业务为研发、生产、制造、销售行业领先的电驱动、智能控制、全数字化测井和测试车辆、带压作业设备、军工定制装备。在民用领域，新赛浦自主研发、设计、制造的测井车位居行业首位，是目前国内较大的测井、测试装备专业厂家。该公司具有国家工信部汽车改装资质，拥有完整的汽车目录，具备各油田的设备入网证。在军工领域，新赛浦的军民融合产业正在延伸，未来将充分利用平台，积极开发和引进创新产品，提升军工装备制造能力。

2.油气勘探开发专业软件板块

公司油气勘探开发专业软件板块也称 G&G 业务板块，该板块在综合能力、完整程度、产品齐全度及先进性均名列前茅，处于国内领先水平。该板块主要以子公司博达瑞恒、研究院等大型专业软件研发、销售、服务的企业为抓手，其中：

博达瑞恒是一家专门从事石油勘探开发软件研发、销售、技术咨询与技术服务的高科技软件技术公司，该公司研发的具有自主知识产权的 Ep-office 综合研究平台软件主要应用于油气田业务领域，能够为国内外石油公司提供石油勘探开发一体化技术解决方案。经过多年的技术积累，博达瑞恒在地震基础理论研究、山前复杂构造带及海洋等地区的地震资料处理与综合解释、储层预测、非常规油藏评价、海外风险探区远景目标评价及储量评估、油藏建模、油藏工程等领域积累了丰富的经验，形成了一系列特色专利技术和适用于不同地质条件下的咨询技术体系；在前陆冲断带复杂构造、低渗透致密油气藏、碳酸盐、页岩气、火山岩、老区滚动等领域形成了一套国际先进、国内领先的勘探开发技术体系与管理办法；其依托于 EP-office 一体化软件平台聚合的预测技术、裂缝预测技术和压力应力预测技术等“甜点”预测技术体系已经成为国内的非常规油气“甜点”预测的主流技术。

研究院主要业务为智能化、高性能的地震资料处理技术研究、产品研发、技术服务、产品销售和技术培训等。研究院拥有多项具有独立知识产权的软件产品和国家发明专利技术，如：GS-SIMO（数字地震波实验室软件系统）、GS-SeisFast（现场地震资料处理软件系统）、GS-DPSeis（智能化、高性能地震资料处理软件系统）、GS-NSAI（全球第一套近地表智能分析系统）。研究院于 2017 年研发完成的 NSAI（ 恩赛系统）是一套人工智能化的大型近地表分析软件系统，除此之外，研究院还拥有达到国际标准级的专业数据中心（超算中心），GPU/CPU 协同运行，每秒浮点计算速度高达 2,000 万亿次以上。

3.工程作业技术服务板块

公司工程作业技术服务板块主要通过 G&G 系列软件对地震资料的处理、解释、分析，形成油气开采的解决方案，为开采工程作业提供指导，为数据转化为切实的生产力和产能建设提供支撑。目前，该板块以子公司川油设计和西油联合为抓手，该板块具备 EPC 总包能力，能够向用户提供从设计到施工、从建设到工程作业的全系列技术服务，特别是在天然气管道勘察设计、施工建设、监督施工、分布式能源规划设计与施工、以及定向井钻井、完井技术和施工服务，固井服务，测井、测试和检测，修井，油气田设备安装集成等领域。

川油设计是一家分布式能源设计、施工建设、EPC 总包能力齐全的清洁能源技术综合服务商。主要从事石油天然气地面建设、城镇燃气（含 CNG、LNG 加气站）、分布式能源工程设计及资质范围内的相应工程承包、工程项目管理和相关的技术咨询服务。川油设计现正积极拓展城镇燃气领域的气、电、热、冷等分布式能源业务，逐步扩大在该领域的市场占有份额，目前已具备较丰富的城镇燃气储配系统、CNG 加气站、LNG 加气站、L-CNG 加气站、HCNG 等项目的设计、规划、建设、运营等成功案例与实践经验。同时，川油设计具备在氢能源设计、规划、建设方面的资质与能力，还拥有市政行业（城镇燃气工程）专业甲级、石油天然气（海洋石油）行业（管道输送）专业甲级、（油气库、油气加工、石油机械制造与修理、油田地面、气田地面）专业乙级、市政行业（热力工程）专业乙级等资质，能够保障油气管网的设计、建设、规划和运营全程无障碍。

西油联合致力于石油天然气和地热新能源的勘探开发，该公司拥有多项行业内先进技术，部分具备其他工程作业公司不具备的工程作业能力，在市场上形成较强的竞争力。

4.新业务发展板块

公司新业务发展板块主要是在公司多年计算机超算能力、GPU/CPU 协同运算能力、大型软件研发能力、复杂地质体成像能力、以及网格与数字模拟能力的基础上发展而来，同时作为公司盈利能力提升的拓展板块。报告期内，该板块主要以子公司云技术和河北恒泰为抓手。

云技术以互联网+行业技术为基础，结合大数据、云计算等技术，针对公司已有的软件业务，以超级运算能力为基础，充分利用公司勘探开发软件技术平台，结合大数据挖掘能力，研发并构建石油行业应用领域资源共享的 ChatUS 云平台，形成了公司云技术发展的基础和业务发展的新领域。基于油气田应用软件产品技术、云计算、大数据和虚拟现实等技术，形成了在能源行业及智慧城市领域的系列解决方案。

河北恒泰服从并支持集团总体发展战略，通过利用和协调各种资源，为集团短期和长期发展目标进行赋能，提高集团及下属子公司的运营效率和经济效益，助力集团获得整体的协同优势。

5.油气资产板块

公司油气资产板块主要以全资子公司 RRTL 为主，其拥有位于特立尼达和多巴哥 Mome Diablo Farmout Block（简称“MD 油田”）、South Quarry Farmout Block（简称“SQ 油田”）、Beach-Marcelle Block（简称“BM 油田”）三个油田区块的勘探作业和开采权益，RRTL 的石油定向销售至特多国家石油公司。

二、核心竞争力分析

（一）高端装备制造领域技术领先，布局多样，发展空间大

能源服务行业属于技术密集型产业，需要高端装备和仪器为加工、合成以及工程的施工作业提供保障。为完善整个能源服务产业链，公司旗下新锦化机、新赛浦在装备仪器的研发、生产、制造能力方面，可以为工程作业提供测井车、中子核心技术测井仪、能源化工加工合成、炼油化工加氢装备、空分装置、烧碱用的工业汽轮机和离心式压缩机、压力容器、磁悬浮轴承等高端装备。

新锦化机是一家专注于高端工业汽轮机和离心式压缩机研发与制造的高端制造企业，具备尖端的离心透平技术，是中国最具代表性的工业汽轮机和离心式压缩机同线生产厂商，其技术和产品与国际几大知名厂商的同类产品相比处于同等水平。在化肥领域、甲醇、乙二醇、炼油、煤化工以及乙烯装置等能源化工领域，新锦化机的技术和设备产品也处于国内先进水平。新锦化机注重利用其自身具备的中石油装备采购入网资质，将业务从化肥、合成氨领域快速向炼油化工、乙烯、煤化工、大规模物理储能、超临界二氧化碳压缩机发电等核心高端装备领域、石油天然气管道输送领域延伸。

新赛浦具有较全的资质，其中该公司在民用领域，具有国家工信部汽车改装资质和完整的汽车目录，同时系中石油、中石化和中海油的一级供应商，具备各油田的设备入网资质。

（二）油气勘探开发软件领域技术先进，形成行业壁垒

公司在油气勘探开发领域具有最齐全的商业化地球物理、地质、油藏、开发工程软件技术和丰富的储层研究、裂缝和溶孔熔洞储层机理分析、油藏开发经验。公司拥有完善的产品研发体系，自主开发了四大类二十多套油气勘探开发技术和软件产品覆盖了勘探和开发的主要环节，并且相继将包括 EPS、FRS、EPOffice 一体化软件平台等系列软件产品商业化，向市场销售。其中依托于 EPoffice 一体化软件平台聚合的预测技术、裂缝预测技术和压力应力预测技术等“甜点”预测技术体系已经成为国内的非常规油气“甜点”预测的主流技术。由于油气勘探开发软件具有较高的技术壁垒，资金和时间投入都相当巨大，这些软件技术以及配套设施都是公司最为核心的竞争优势。

（三）能源服务全产业链布局

公司在软件技术研发和方案能力、工程作业的方案执行能力、执行方案的装备和仪器保障能力等方面都取得了一系列进展，公司创新性地形成了从软件（方案）到工程（作业）再到装备仪器相对完整的能源化工行业产业链。

（四）研发能力强，拥有较多的知识产权

截至 2022 年 6 月 30 日，恒泰艾普及旗下分子公司共拥有**软件著作权共计 325 项**，拥有**注册商标共计 25 项**，拥有**专利共计 244 项**（其中**发明专利 49 项、实用新型专利 190 项、外观设计专利 5 项**）。

公司拥有的知识产权具体如下：

1、软件著作权

（1）母公司拥有的软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，**母公司**拥有软件著作权 149 项，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	PSV 地震资料处理系统	PSV	V1.0	2010.1.8	2010SR001303	承受取得	全部权利
2	储层频谱成像与解释软件	EPS image	V2.0	2010.1.8	2010SR001316	承受取得	全部权利
3	综合裂缝储层描述软件	FRS fracture	V2.0	2010.1.7	2010SR000960	承受取得	全部权利
4	储层频谱成像软件	EPS Image	V1.1	2010.1.8	2010SR001302	承受取得	全部权利
5	综合裂缝储层描述软件	FRS fracture	V1.1	2010.1.7	2010SR000984	承受取得	全部权利
6	油气储层勘探开发软件系统之地震构造解释系统	EPS-EPstru	V2.0	2010.1.4	2010SR000148	承受取得	全部权利
7	油气储层勘探开发软件系统之储层地震相干处理系统	EPS-EPcohen	V2.0	2009.12.31	2009SR061262	承受取得	全部权利
8	油气储层勘探开发软件系统之储层参数综合解释系统	EPS-EPanaly	V2.0	2009.12.31	2009SR061260	承受取得	全部权利
9	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性解释系统	EPS-EPlith	V2.0	2009.12.31	2009SR061258	承受取得	全部权利
10	油气储层勘探开发软件系统之储层空间烃类检测系统	EPS-EPhydro	V2.0	2009.12.31	2009SR061256	承受取得	全部权利
11	油气储层勘探开发软件系统之储层三维可视化	EPS-EPview	V2.0	2010.1.4	2010SR000147	承受取得	全部权利
12	油气储层勘探开发软件系统之地质数据管理系统	EPS-EPbase	V2.0	2010.1.7	2010SR000983	承受取得	全部权利
13	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性及反演系统	EPS-EPinvs	V2.0	2010.1.8	2010SR000963	承受取得	全部权利
14	储层频谱成像软件	EPS Image	V1.0	2010.1.8	2010SR001301	承受取得	全部权利
15	综合裂缝储层描述软件	FRS fracture	V1.0	2010.1.8	2010SR001306	承受取得	全部权利
16	油气储层勘探开发软件系统	EPS reservoir	V2.1	2010.1.7	2010SR000961	承受取得	全部权利

17	油气储层勘探开发软件系统	EPS reservoir	V3.0	2010.1.8	2010SR001304	承受取得	全部权利
18	储层预测与解释软件	EPS reservoir	V4.0	2010.1.8	2010SR001311	承受取得	全部权利
19	波动方程正演模拟软件	SeisMod	V1.2	2010.1.8	2010SR001317	承受取得	全部权利
20	DEPS 三维叠前时间、深度偏移软件	DEPS	V1.0	2010.1.8	2010SR001313	承受取得	全部权利
21	油藏数值模拟软件	MKT simulator	V2.0	2010.1.8	2010SR001307	承受取得	全部权利
22	地震裂缝预测系统软件	FRS	V3.1	2009.12.31	2009SR061273	承受取得	全部权利
23	油藏频谱成像系统软件	Image	V3.1	2009.12.31	2009SR061253	承受取得	全部权利
24	综合全局快速寻优求解最佳静校正量软件	SAGA	V4.1	2010.1.8	2010SR001309	承受取得	全部权利
25	综合全局快速寻优求解最佳静校正量软件	SAGA	V3.0	2005.9.26	2005SR11435	原始取得	全部权利
26	PRO 地震数据处理软件	PRO	V3.1	2008.5.6	2008SR08592	受让取得	全部权利
27	全局快速寻优静校正软件	LD-SAGA statics	V4.0	2008.4.18	2008SR07448	原始取得	全部权利
28	高精度叠前时间深度偏移软件	LD-DEPS migration	V2.3	2008.6.11	2008SR10829	原始取得	全部权利
29	波动方程地震正演模拟软件	LD-SIMO model	V4.0	2008.4.18	2008SR07449	原始取得	全部权利
30	通用地震资料处理系统软件	LD-DPS process	V1.0	2008.5.6	2008SR08596	原始取得	全部权利
31	地球物理百宝箱软件	LD-GeoBox	V1.0	2008.5.16	2008SR09369	原始取得	全部权利
32	现代地震资料解释系统软件	LD-ADES interpret	V1.0	2008.5.6	2008SR08594	原始取得	全部权利
33	油气储层频谱成像与解释软件	LD-EPS image	V3.0	2008.4.18	2008SR07445	原始取得	全部权利
34	油气储层预测与解释软件	LD-EPS reservoir	V5.0	2008.4.18	2008SR07443	原始取得	全部权利
35	叠前地震反演和储层描述软件	LD-GMAX reservoir	V1.0	2008.4.18	2008SR07446	原始取得	全部权利
36	裂缝型含油气储层综合描述软件	LD-FRS fracture	V3.0	2008.4.18	2008SR07444	原始取得	全部权利
37	油藏数值模拟软件系统	LD-MKT simulator	V1.0	2008.5.16	2008SR09370	原始取得	全部权利
38	海量地震数据三维可视化和分析软件	LD-MGviz	V1.2	2009.3.16	2009SR10158	原始取得	全部权利
39	复杂地质条件地震资料处理软件	LD-PRO process	V3.3	2008.4.18	2008SR07447	原始取得	全部权利
40	宽带雷克子波反褶积软件	WPDECON	V1.0	2009.12.28	2009SR059904	原始取得	全部权利
41	去野值滤波软件	DESPIK	V1.0	2009.12.28	2009SR059907	原始取得	全部权利
42	巴特沃斯倾角滤波器软件	BWDFILT	V1.0	2009.12.28	2009SR059910	原始取得	全部权利
43	宽带雷克子波时变滤波器软件	BTVFILT	V1.0	2009.12.25	2009SR059876	原始取得	全部权利
44	带限多时窗滤波器软件	BWFILT	V1.0	2009.12.25	2009SR059877	原始取得	全部权利
45	分频去噪滤波器软件	DFBNAT	V1.0	2009.12.28	2009SR059898	原始取得	全部权利
46	全局快速寻优静校正软件	LD-SAGA statics	V5.0	2010.3.4	2010SR009740	原始取得	全部权利
47	叠前地震反演和储层描述软件	LD-GMAX reservoir	V1.1	2010.2.4	2010SR006538	原始取得	全部权利
48	复杂地质条件地震资料处理软件	LD-PRO process	V4.0	2010.2.4	2010SR006628	原始取得	全部权利
49	波动方程地震正演模拟软件	LD-SIMO model	V4.1	2010.2.4	2010SR006537	原始取得	全部权利

50	现代地震资料解释系统软件	LD-ADES interpret	V3.0	2010.2.9	2010SR007455	原始取得	全部权利
51	新世纪成像地震资料处理系统软件	LD-NCI process	V1.0	2010.3.1	2010SR008941	原始取得	全部权利
52	油气储层频谱成像与解释软件	LD-EPS image	V4.0	2010.4.19	2010SR017230	原始取得	全部权利
53	油气储层预测与解释软件	LD-EPS reservoir	V5.2	2010.4.19	2010SR017256	原始取得	全部权利
54	裂缝型含油气储层综合描述软件	LD-FRS fracture	V3.2	2010.4.19	2010SR017254	原始取得	全部权利
55	通用地震资料处理系统软件	LD-DPS process	V2.0	2010.4.19	2010SR017226	原始取得	全部权利
56	叠前地震反演和储层描述软件	LD-GMAX reservoir	V2.0	2010.4.19	2010SR017257	原始取得	全部权利
57	三维地质建模系统	GMODEL3D	V1.0	2010.10.21	2010SR055180	原始取得	全部权利
58	近地表等效模型静校正软件	LD-SEMstatics	V2.0	2010.11.19	2010SR062173	原始取得	全部权利
59	全局快速寻优静校正软件	LD-SAGA statics	V5.1	2011.5.30	2011SR032787	原始取得	全部权利
60	新世纪成像地震资料处理系统软件	LD-NCI process	V2.0	2011.5.30	2011SR032637	原始取得	全部权利
61	油气勘探开发一体化工作平台	EPoffice	V1.0	2011.5.30	2011SR032670	原始取得	全部权利
62	现代地震资料解释系统软件	LD-ADES interpret	V3.1	2011.8.1	2011SR053526	原始取得	全部权利
63	新世纪成像地震资料处理系统软件	LD-NCI process	V3.0	2011.8.22	2011SR059487	原始取得	全部权利
64	波动方程地震正演模拟软件	LD-SIMO model	V4.2	2011.12.31	2011SR104110	原始取得	全部权利
65	并行三维波动方程地震波正演模拟软件	LD-SIMO3Dmodel	V1.0	2012.1.12	2012SR002452	原始取得	全部权利
66	静校正一体化解决方案软件	LD-SAGA solution	V1.00	2012.3.22	2012SR022537	原始取得	全部权利
67	现场地震资料处理系统	LD-SeisFast process	V1.0	2012.11.25	2012SR113538	原始取得	全部权利
68	储层快速成像和分析解决方案软件	EPoffice Image+	V5.0	2012.12.17	2012SR126605	原始取得	全部权利
69	现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V4.0	2012.12.17	2012SR126603	原始取得	全部权利
70	钻前地层压力预测解决方案软件	Epoffice GPA	V1.0	2012.12.17	2012SR126601	原始取得	全部权利
71	速度建模软件	LD-DPS/VModel	V1.0	2012.12.24	2012SR132673	原始取得	全部权利
72	基于 CPU 并行的逆时偏移软件	LD-DPS/RTM	V1.0	2012.12.22	2012SR131168	原始取得	全部权利
73	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V1.0	2012.12.24	2012SR132874	原始取得	全部权利
74	裂缝型储层预测解决方案软件	EPoffice FRS+	V4.0	2012.12.25	2012SR133738	原始取得	全部权利
75	基于 GPU 并行的逆时偏移软件	LD-NCI/RTM	V1.0	2013.1.24	2013SR007827	原始取得	全部权利
76	高性能地震数据处理云平台软件	LD-CS Image	V1.0	2013.1.24	2013SR007824	原始取得	全部权利
77	综合地质分析软件	EPoffice GeoTalk	V1.0	2013.10.10	2013SR106857	原始取得	全部权利
78	海洋/陆地无井少井探区储层预测解决方案软	EPoffice OceanPro	V3.0	2013.10.10	2013SR106789	原始取得	全部权利

	件						
79	高分辨率地震反演和储层预测解决方案软件	EPoffice EPS+	V6.0	2013.10.10	2013SR106793	原始取得	全部权利
80	恒泰艾普勘探开发数据库管理系统软件	LD-DS4G	V1.0	2013.11.29	2013SR135481	原始取得	全部权利
81	通用地震资料处理系统软件	LD-DPS process	V2.3	2013.12.19	2013SR150521	原始取得	全部权利
82	矢量地震资料处理软件系统	LD-VDPS	V1.0	2013.12.19	2013SR150524	原始取得	全部权利
83	数字地震波实验室软件	LD-SIMO3D	V2.0	2013.12.31	2013SR163482	原始取得	全部权利
84	裂缝型油藏建模和数模一体化解决方案软件	EPoffice LandFrac	V2.0	2013.12.31	2013SR163475	原始取得	全部权利
85	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V2.0	2013.12.31	2013SR163478	原始取得	全部权利
86	现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V5.0	2013.12.31	2013SR163480	原始取得	全部权利
87	稠油油藏开发分析与评价系统	HeavPro	V1.2	2014.4.16	2014SR044337	受让	全部权利
88	螺杆泵诊断与参数设计软件	ScrewdPro	V1.0	2014.4.17	2014SR044971	受让	全部权利
89	勘探开发专业协同应用系统	RapidSys	V1.5	2014.4.16	2014SR044332	受让	全部权利
90	油气藏开发协同分析与评价系统	ReasPro	V2.1	2014.4.18	2014SR045401	受让	全部权利
91	鹏远晨达采油工程经济评价与决策系统	EtraDes	V1.0	2014.4.18	2014SR045404	受让	全部权利
92	油气勘探开发矿权管理系统	RideMIS	V1.5	2014.4.18	2014SR045406	受让	全部权利
93	油气勘探项目评价与决策系统	ExplorDes	V1.5	2014.4.18	2014SR045408	受让	全部权利
94	注聚井节点分析软件	WinaPro	V1.0	2014.4.18	2014SR045411	受让	全部权利
95	油气井射孔优化设计软件	G&Operf	V1.0	2014.4.18	2014SR045393	受让	全部权利
96	油水井小层产量劈分系统	DevPro	1.5	2014.4.18	2014SR045397	受让	全部权利
97	电子资料管理系统	DataMIS	V1.0	2014.4.18	2014SR045399	受让	全部权利
98	气井系统分析软件	GasPro	V1.0	2014.4.18	2014SR045381	受让	全部权利
99	未动用（难采）储量评价与决策系统	UseDes	V1.5	2014.4.21	2014SR046574	受让	全部权利
100	气田开发动态分析及诊断系统	GasPro	V3.0	2014.4.18	2014SR045390	受让	全部权利
101	油气田开发项目经济评价与决策系统	DevelopDes	V3.0	2014.4.18	2014SR045387	受让	全部权利
102	油气田开发规划编制软件系统	PlanDes	V2.0	2014.4.18	2014SR045385	受让	全部权利
103	鹏远晨达勘探开发图册制作系统	MapsMis	V1.0	2014.4.21	2014SR046572	受让	全部权利
104	地震资料处理系统软件	LD-DPSeis	V4.0	2014.7.7	2014SR092810	原始取得	全部权利
105	复杂地质条件地震资料处理软件	LD-PRO process	V5.0	2014.9.26	2014SR145392	原始取得	全部权利
106	开发规划效益优化管理系统	PopDes	V1.5	2014.10.30	2014SR163422	原始取得	全部权利
107	单井效益评价系统	BeneDes	V2.0	2014.10.30	2014SR163415	原始取得	全部权利
108	油气勘探开发项目后评价软件	PecDes	V1.5	2014.11.29	2014SR184364	原始取得	全部权利

109	多波多分量地震解释软件	EPoffice PSV reservoir	V1.0	2014.12.24	2014SR208182	原始取得	全部权利
110	基于 GPU/CPU 并行的逆时偏移软件	LD-DPSeis/RTM	V1.0	2014.12.26	2014SR211554	原始取得	全部权利
111	油气开发项目经济评价与决策系统	DevelopDes	V3.5	2015.6.15	2015SR106068	原始取得	全部权利
112	现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V5.1	2015.5.18	2015SR084327	原始取得	全部权利
113	海洋/陆地无井少井探区储层预测解决方案软件	EPoffice OceanPro	V3.1	2015.5.18	2015SR084394	原始取得	全部权利
114	裂缝型储层预测解决方案软件	EPoffice FRS+	V4.1	2015.5.18	2015SR084396	原始取得	全部权利
115	储层快速成像和分析解决方案软件	EPoffice Image+	V5.1	2015.5.18	2015SR084398	原始取得	全部权利
116	钻前地层压力预测解决方案软件	EPoffice GPA	V1.1	2015.5.18	2015SR084400	原始取得	全部权利
117	综合地质分析软件	EPoffice GeoTalk	V1.1	2015.5.18	2015SR084403	原始取得	全部权利
118	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V2.1	2015.5.18	2015SR083711	原始取得	全部权利
119	恒泰艾普勘探开发数据库管理系统软件	LD-DS4G	V2.0	2015.12.3	2015SR242483	原始取得	全部权利
120	现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V5.2	2015.12.23	2015SR274352	原始取得	全部权利
121	储层快速成像和分析解决方案软件	EPoffice Image+	V5.2	2015.12.23	2015SR274392	原始取得	全部权利
122	多波多分量地震解释软件	EPoffice PSV reservoir	V1.1	2015.12.23	2015SR274579	原始取得	全部权利
123	高分辨率地震反演和储层预测解决方案软件	EPoffice EPS+	V6.2	2015.12.23	2015SR274555	原始取得	全部权利
124	海洋/陆地无井少井探区储层预测解决方案软件	EPoffice OceanPro	V3.2	2015.12.23	2015SR274432	原始取得	全部权利
125	综合地质分析软件	EPoffice GeoTalk	V1.2	2015.12.23	2015SR273925	原始取得	全部权利
126	裂缝型储层预测解决方案软件	EPoffice FRS+	V4.2	2015.12.23	2015SR274077	原始取得	全部权利
127	测井数据处理与解释软件	EPoffice LogTalk	V1.0	2015.12.23	2015SR274084	原始取得	全部权利
128	开发规划效益优化管理系统	PopDes	V2.0	2016.4.5	2016SR068706	原始取得	全部权利
129	综合地质分析软件	EPoffice GeoTalk	V1.3	2017.12.13	2017SR687802	受让	全部权利
130	现场地震资料处理系统	LD-SeisFast process	V1.2	2017.12.13	2017SR686780	受让	全部权利
131	高分辨率地震反演和储层预测解决方案软件	EPoffice EPS+	V6.3	2017.12.13	2017SR686878	受让	全部权利
132	现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V5.3	2017.12.13	2017SR686876	受让	全部权利
133	地质建模软件	EPoffice LandMod	V2.2	2017.12.13	2017SR686875	受让	全部权利
134	裂缝型油藏建模和数模一体化解决方案软件	EPoffice LandFrac	V2.3	2017.12.13	2017SR687790	受让	全部权利
135	数字地震波实验室软件	LD-SIMO3D	V2.3	2017.12.13	2017SR687797	受让	全部权利
136	海洋/陆地无井少井探区储层预测解决方案软件	EPoffice OceanPro	V3.3	2017.1.3	2017SR001042	原始取得	全部权利
137	多机理高分辨率油藏数	EPoffice LandSim	V1.3	2017.12.13	2017SR687809	受让	全部权利

	值模拟软件						
138	测井数据处理与解释软件	EPoffice LogTalk	V1.1	2017.12.13	2017SR687762	受让	全部权利
139	裂缝型储层预测解决方案软件	EPoffice FRS+	V4.3	2017.12.13	2017SR687816	受让	全部权利
140	储层快速成像和分析解决方案软件	EPoffice Image+	V5.3	2017.12.13	2017SR687779	受让	全部权利
141	钻前地层压力预测解决方案软件	EPoffice GPA	V2.0	2017.12.13	2017SR687784	受让	全部权利
142	地震资料处理系统软件	LD-DPSeis	V4.2	2017.12.13	2017SR687772	受让	全部权利
143	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V2.3	2017.1.20	2017SR020890	原始取得	全部权利
144	静校正一体化解决方案软件	LD-SAGA solution	V2.0	2017.8.31	2017SR481233	原始取得	全部权利
145	波动方程地震正演模拟软件	LD-SIMO model	V4.6	2017.9.13	2017SR503545	原始取得	全部权利
146	多波多分量 HIS-RTA 分析软件	RTA2019	V2.0	2020.5.8	2020SR0421605	原始取得	全部权利
147	基于三维照明分析的地震采集设计软件	LD-SIA3D	V1.0	2020.12.8	2020SR1264483	受让	全部权利
148	高分辨率地震反演和储层预测解决方案软件	EPoffice EPS+	V6.1	2020.12.8	2020SR1264484	受让	全部权利
149	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V2.2	2020.12.8	2020SR1264485	受让	全部权利

（2）下属分子公司拥有的软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，**研究院**拥有 14 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	多分量地震资料处理软件	GS-VDPS	V2.0	2018.1.31	2018SR078174	原始取得	全部权利
2	麦思-智能偏移成像软件	GS-MAIS	V1.0	2018.1.31	2018SR078184	原始取得	全部权利
3	赛思-地震资料智能处理系统	GS-SAIS	V4.5	2018.1.31	2018SR078196	原始取得	全部权利
4	飞思-地震资料现场处理系统	GS-FAIS	V1.5	2018.1.31	2018SR077813	原始取得	全部权利
5	三维数字地震波实验室软件	GS-SIMO3D	V2.6	2018.1.22	2018SR048607	原始取得	全部权利
6	垂直地震资料处理软件	GS-VSP	V1.0	2018.1.22	2018SR050656	原始取得	全部权利
7	二维数字地震波实验室软件	GS-SIMO2D	V4.8	2018.1.22	2018SR048512	原始取得	全部权利
8	三维数字地震波实验室软件	GS-SIMO3D	V3.0	2018.8.15	2018SR650601	原始取得	全部权利
9	飞思-地震资料现场处理系统	GS-FAIS	V2.0	2018.8.15	2018SR651361	原始取得	全部权利
10	井中地震采集模拟软件	GS-SIMOVSP	V1.0	2018.8.15	2018SR651365	原始取得	全部权利
11	网络速度估算建模软件	GS-GVEM	V1.0	2018.8.15	2018SR651370	原始取得	全部权利
12	麦思-智能偏移成像软件	GS-MAIS	V2.0	2018.12.19	2018SR1040670	原始取得	全部权利
13	二维数字地震波实验室软件	GS-SIMO2D	V5.0	2018.12.19	2018SR1040673	原始取得	全部权利
14	赛思-地震资料智能处理系统	GS-SAIS	V5.0	2018.12.20	2018SR1044913	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**深圳恩赛**拥有 2 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围

1	恩赛-近地表智能分析软件	GS-NSAI seismic	V1.0	2018.1.11	2018SR027846	受让	全部权利
2	近地表智能分析软件系统	GS-NSAI	V2.0	2022.4.28	2022SR0544849	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**海南公司**拥有 1 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	干热岩三维热结构数字模拟及选区评价系统	干热岩热结构模拟及选区评价	V1.0	2018.8.20	2018SR662727	受让	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**博达瑞恒**拥有 35 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	OpenPetro 储层预测软件系统	-	V2.0	2009.11.11	2009SR052438	原始取得	全部权利
2	FRIM 高精度断裂储层成像软件	-	1.1	2010.3.1	2010SR009022	原始取得	全部权利
3	地震谱分解软件	-	2.0	2010.3.1	2010SR009021	原始取得	全部权利
4	ResInversion 储层反演软件	-	1.1	2010.3.1	2010SR009031	原始取得	全部权利
5	SeismicViz 地震可视化软件	-	2.1	2010.3.1	2010SR008962	原始取得	全部权利
6	裂缝分析及预测软件	-	2.0	2010.3.1	2010SR009020	原始取得	全部权利
7	FracPM(plus)裂缝分析预测软件	-	2.0	2010.5.17	2010SR022832	原始取得	全部权利
8	地震拓频处理及精细储层预测系统	-	V2.0	2011.11.3	2011SR079761	原始取得	全部权利
9	合成地震记录及一维正演软件	-	V2.1	2013.12.10	2013SR142887	原始取得	全部权利
10	实时交互地震属性分析软件	-	V2.1	2013.12.10	2013SR142958	原始取得	全部权利
11	测井资料显示及处理软件	-	V2.1	2013.12.10	2013SR142879	原始取得	全部权利
12	地震拓频软件	-	V2.1	2013.12.10	2013SR142884	原始取得	全部权利
13	地震、地质、测井裂缝联合分析软件	-	V2.1	2013.12.10	2013SR142892	原始取得	全部权利
14	全三维地震解释软件	-	V2.1	2013.12.11	2013SR143229	原始取得	全部权利
15	石油天然气经济评价决策软件	-	V1.0	2014.12.9	2014SR191133	原始取得	全部权利
16	石油天然气开发规划软件	-	V1.0	2014.12.9	2014SR191137	原始取得	全部权利
17	MPD 高精度匹配追踪储层频谱成像软件	-	V1.0	2015.3.11	2015SR043700	原始取得	全部权利
18	油藏、地质、随钻导向软件	地质综合研究软件	V4.6	2015.3.22	2015SR088374	原始取得	全部权利
19	地震、地质、油藏一体化研究软件	地震解释软件	V9.0	2015.5.29	2015SR094219	原始取得	全部权利
20	高级产量递减分析软件	产量分析软件	V3.2	2015.5.22	2015SR088583	原始取得	全部权利
21	现代试井解释软件	试井分析软件	V5.6	2015.5.22	2015SR088578	原始取得	全部权利
22	裂缝建模软件		V2.0	2015.7.10	2015SR129885	原始取得	全部权利
23	EPoffice FRS+裂缝型储层预测软件	EPoffice FRS+	V5.1	2017.7.24	2017SR392706	原始取得	全部权利
24	EPoffice Image+断裂储层成像软件	EPoffice Image+	V6.0	2017.10.13	2017SR566606	原始取得	全部权利
25	EPoffice EPS+高分辨率叠前叠后地震反演软件	EPS+	V7.1	2017.11.15	2017SR626214	原始取得	全部权利

26	EPoffice GPA 压力应力预测软件	GPA	V2.1	2017.11.15	2017SR626206	原始取得	全部权利
27	FRIM 高精度断裂储层成像软件	FRIM	V6.0	2018.3.5	2018SR144204	原始取得	全部权利
28	EPoffice SeisTalk 现代地震资料构造解释软件	EPoffice SeisTalk	V6.0	2018.8.22	2018SR670556	原始取得	全部权利
29	EPoffice FRS+裂缝型储层预测软件	EPoffice FRS＋	V6.1	2019.9.25	2019SR0990585	原始取得	全部权利
30	EPoffice EPS+高分辨率叠前叠后地震反演软件	EPS＋	V8.1	2019.1.11	2019SR1028411	原始取得	全部权利
31	EPoffice GPA 压力应力预测软件	GPA	V3.1	2019.10.11	2019SR1028378	原始取得	全部权利
32	EPoffice GPA 压力应力预测软件	GPA	V4.1	2020.8.30	2020SR1653937	原始取得	全部权利
33	EPoffice FRS+裂缝型储层预测软件	EPoffice FRS+	V7.1	2020.10.1	2021SR0112611	原始取得	全部权利
34	EPoffice EPS+高分辨率叠前叠后地震反演软件	EPS+	V9.1	2020.11.1	2021SR0952285	原始取得	全部权利
35	EPoffice GSA 应力分析预测软件	GSA	V4.1	2021.6.1	2022SR0265649	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**博路达**拥有 2 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	地震资料解释和裂缝预测建模软件(Fracture prediction and modeing)	FRACPM	V1.0	2008.4.11	2008SR06912	受让	全部权利
2	裂缝型油气藏的预测建模系统	fracMV	2.1	2011.3.15	2011SR055021	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**西油联合**拥有 2 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	采气树内壁检测三维成像系统	-	1.0	2015.2.2	2015SR019685	原始取得	全部权利
2	定向井剖面设计软件	-	V20.13	2013.6.26	2013SR062679	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**川油设计**拥有 28 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	川油工程勘察建模软件	-	V1.0	2016.5.16	2016SR104896	原始取得	全部权利
2	集气管网工艺计算系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR106421	原始取得	全部权利
3	燃气管网水力计算系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR107127	原始取得	全部权利
4	站场给排水计算系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR107129	原始取得	全部权利
5	输气管道工艺计算系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR107138	原始取得	全部权利
6	站场工艺安装三维绘图系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR107152	原始取得	全部权利
7	岩土工程勘察绘图软件	-	V1.0	2016.5.16	2016SR107153	原始取得	全部权利
8	站场电力计算系统	-	V1.0	2016.5.16	2016SR105049	原始取得	全部权利
9	风管节点流量计算软件	-	V1.0	2017.6.12	2017SR254691	原始取得	全部权利

10	架空电力线路机电计算软件	-	V1.0	2017.6.12	2017SR256355	原始取得	全部权利
11	天然气物性参数计算软件	-	V1.0	2017.6.13	2017SR260366	原始取得	全部权利
12	工程质量管理控制软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR349381	原始取得	全部权利
13	防雷接地计算软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR351072	原始取得	全部权利
14	天然气计量计算软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR351600	原始取得	全部权利
15	天然气管道自跨计算软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR350247	原始取得	全部权利
16	工程项目管理平台	-	V1.0	2018.5.16	2018SR344623	原始取得	全部权利
17	工程项目大数据计算管理系统	-	V1.0	2018.5.17	2018SR353327	原始取得	全部权利
18	输气管道自动化数据采集监控系统	-	V1.0	2018.5.17	2018SR350223	原始取得	全部权利
19	天然气站场排风系统计算软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR352857	原始取得	全部权利
20	智能燃气管网巡检系统	-	V1.0	2018.5.16	2018SR343855	原始取得	全部权利
21	安全燃气管网远程监控系统	-	V1.0	2018.5.16	2018SR344627	原始取得	全部权利
22	天然气管道选线平台软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR352863	原始取得	全部权利
23	电力运行控制系统软件	-	V1.0	2018.5.17	2018SR349665	原始取得	全部权利
24	基于物联网的天然气管道防泄漏管控系统	-	V1.0	2021.9.2	2021SR1310828	原始取得	全部权利
25	天然气管道管网监控系统	-	V1.0	2021.9.2	2021SR1308714	原始取得	全部权利
26	天然气管道铺设工程项目管理系统	-	V1.0	2021.9.3	2021SR1315474	原始取得	全部权利
27	天然气管道设计管理系统	-	V1.0	2021.9.3	2021SR1315472	原始取得	全部权利
28	天然气管道压力检测服务平台	-	V1.0	2021.9.2	2021SR1307729	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**云技术**拥有 85 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	气田开发动态分析及生产诊断系统	GasPro	V3.5	2016.4.27	2016SR088602	原始取得	全部权利
2	油气田及单井效益分析管理系统	BeneDes	V2.0	2016.4.27	2016SR088648	原始取得	全部权利
3	油田开发动态分析及生产诊断系统	ReasPro	V3.5	2016.4.26	2016SR087527	原始取得	全部权利
4	勘探开发后评价系统	PecDes	V1.5	2016.4.27	2016SR088556	原始取得	全部权利
5	开发规划及效益优化分析系统	PopDes	V2.0	2016.4.27	2016SR088554	原始取得	全部权利
6	勘探开发一体化分析云平台	EPofficeCloud	V2.0	2016.4.26	2016SR087145	原始取得	全部权利
7	混合云管理平台	SmartCloud	V2.0	2016.4.26	2016SR087149	原始取得	全部权利
8	云盘存储管理软件系统	Vstore	V3.0	2016.4.26	2016SR087137	原始取得	全部权利
9	虚拟化软件平台	VTouch	V1.5	2016.4.26	2016SR087550	原始取得	全部权利
10	油气水井小层产量劈分系统	DvsPro	V2.0	2016.5.13	2016SR104237	原始取得	全部权利
11	油气田开发项目及储	DevelopDes	V3.0	2016.5.5	2016SR095248	原始取得	全部权利

	量经济评价系统						
12	油气田开发项目及储量经济评价系统	DevelopDes	V3.5	2016.8.12	2016SR215207	原始取得	全部权利
13	储量经济评价系统	OgerDes	V2.1	2016.9.28	2016SR278235	原始取得	全部权利
14	勘探目标评价与投资优化组合系统	EAS	V1.0	2017.6.17	2017SR279506	原始取得	全部权利
15	勘探目标风险评价系统	R-Geo	V1.0	2017.6.17	2017SR278107	原始取得	全部权利
16	勘探目标资源量测算系统	R-Res	V1.0	2017.6.13	2017SR260307	原始取得	全部权利
17	勘探目标优选系统	R-Opt	V1.0	2017.6.13	2017SR260312	原始取得	全部权利
18	勘探目标钻后分析系统	R-Drill	V1.0	2017.6.16	2017SR275846	原始取得	全部权利
19	勘探目标优化投资组合系统	R-Portfolio	V1.0	2017.6.17	2017SR279493	原始取得	全部权利
20	区带经济评价系统	R-PE	V1.0	2017.6.16	2017SR275836	原始取得	全部权利
21	储量经济评价系统	OgerDes	V2.5	2017.6.21	2017SR297581	原始取得	全部权利
22	储气库经济评价系统	StoraDes	V1.0	2017.6.21	2017SR298371	原始取得	全部权利
23	气田开发动态分析及生产诊断系统	GasPro	V4.1	2017.6.14	2017SR263901	原始取得	全部权利
24	气田开发生产日报生成系统	DailyMaker	V1.0	2017.6.16	2017SR275675	原始取得	全部权利
25	气田小层动用状况分析系统	Las	V1.0	2017.6.16	2017SR275804	原始取得	全部权利
26	勘探开发后评价系统	PecDes	V2.0	2017.6.21	2017SR298359	原始取得	全部权利
27	油藏快捷描述及分析评价系统	3E	V2.0	2017.6.16	2017SR275973	原始取得	全部权利
28	油气水井小层产量劈分系统	DvsPro	V3.0	2017.6.21	2017SR298367	原始取得	全部权利
29	油气田开发规划及效益优化系统	PlanDes	V1.0	2017.6.16	2017SR275472	原始取得	全部权利
30	油气田开发项目及储量经济评价系统	DevelopDes	V4.0	2017.6.9	2017SR251873	原始取得	全部权利
31	油气田及单井效益分析管理系统	BeneDes	V4.0	2017.6.15	2017SR269093	原始取得	全部权利
32	油田开发动态分析及生产诊断系统	ReasPro	V4.0	2017.6.12	2017SR256650	原始取得	全部权利
33	恒泰艾普云桌面系统	vCloudDesk	V1.0	2017.6.16	2017SR272533	原始取得	全部权利
34	恒泰艾普云平台	IUser	V1.0	2017.6.16	2017SR273533	原始取得	全部权利
35	勘探开发协同工作云平台	ChatUS	V1.0	2017.11.23	2017SR643266	原始取得	全部权利
36	油田开发一体化动态协同分析系统	DysPro	V1.0	2017.11.23	2017SR645423	原始取得	全部权利
37	热注系统仿真培训 VR 软件	HSE Hi	V1.0	2017.11.22	2017SR642451	原始取得	全部权利
38	二次开发及调整项目经济评价系统	APDes	V1.0	2017.11.22	2017SR642454	原始取得	全部权利
39	油气田新建产能项目经济评价系统	NewCapDes	V1.0	2017.11.22	2017SR642453	原始取得	全部权利
40	勘探项目对标分析和后评价系统	EbaDes	V1.0	2017.11.21	2017SR636988	原始取得	全部权利
41	恒泰艾普云平台	IUser	V1.5	2017.11.22	2017SR641258	原始取得	全部权利
42	恒泰艾普云桌面系统	vCloudDesk	V1.5	2017.11.22	2017SR640729	原始取得	全部权利
43	勘探目标风险评价系统	R-Geo	V1.5	2017.11.22	2017SR640648	原始取得	全部权利

44	气田开发生产日报生成系统	DailyMaker	V1.5	2017.11.22	2017SR640635	原始取得	全部权利
45	区带经济评价系统	R-PE	V1.5	2017.11.22	2017SR641368	原始取得	全部权利
46	勘探目标优选系统	R-Opt	V1.5	2017.11.22	2017SR641352	原始取得	全部权利
47	勘探目标钻后分析系统	R-Drill	V1.5	2017.11.22	2017SR641240	原始取得	全部权利
48	开发规划及效益优化分析系统	PopDes	V2.5	2017.11.22	2017SR641204	原始取得	全部权利
49	勘探目标评价与投资优化组合系统	EAS	V1.5	2017.11.22	2017SR641030	原始取得	全部权利
50	勘探目标优化投资组合系统	R-Portfolio	V1.5	2017.11.22	2017SR640740	原始取得	全部权利
51	勘探目标资源量测算系统	R-Res	V1.5	2017.11.22	2017SR640702	原始取得	全部权利
52	储气库经济评价系统	StoraDes	V1.5	2017.11.23	2017SR645150	原始取得	全部权利
53	勘探开发后评价系统	PecDes	V2.5	2017.11.23	2017SR643275	原始取得	全部权利
54	油气田及单井效益分析管理系统	BeneDes	V4.1	2017.11.23	2017SR643403	原始取得	全部权利
55	储量经济评价系统	OgerDes	V3.0	2017.11.23	2017SR643446	原始取得	全部权利
56	气田小层动用状况分析系统	Las	V1.5	2017.11.28	2017SR651624	原始取得	全部权利
57	气田开发动态分析及生产诊断系统	GasPro	V4.5	2017.11.28	2017SR651810	原始取得	全部权利
58	油气水井小层产量劈分系统	DvsPro	V3.5	2017.11.28	2017SR651618	原始取得	全部权利
59	勘探目标评价与投资优化组合系统	EAS	V2.0	2018.5.28	2018SR606612	原始取得	全部权利
60	勘探项目对标分析和后评价系统	EbaDes	V1.5	2018.5.18	2018SR606616	原始取得	全部权利
61	油气水井小层产量劈分系统	DvsPro	V4.0	2018.5.25	2018SR604835	原始取得	全部权利
62	恒泰艾普云桌面系统	vCloudDesk	V2.0	2018.4.12	2018SR600114	原始取得	全部权利
63	勘探开发项目投资效益优化与风险评估系统	ProEvaDes	V1.0	2018.5.22	2018SR604603	原始取得	全部权利
64	开发规划优化评价系统	DpoDes	V1.0	2018.5.22	2018SR604610	原始取得	全部权利
65	勘探开发协同工作云平台	ChatUS	V1.5	2018.5.8	2018SR606610	原始取得	全部权利
66	动力环境集中监控系统软件	PEMSys	V1.0	2018.11.19	2018SR921460	原始取得	全部权利
67	油气水井后台管控与敏捷分析软件系统	OMSys	V1.5	2019.5.16	2019SR0471759	原始取得	全部权利
68	油田技术经济配产系统	EpaSys	V1.0	2019.6.18	2019SR0629204	原始取得	全部权利
69	钻井地质设计自动生成系统	R&DSys	V1.0	2019.6.19	2019SR0633417	原始取得	全部权利
70	稠油开发项目经济评价系统	HeavDes	V1.0	2019.7.12	2019SR0719065	原始取得	全部权利
71	全球勘探规划数据管理与分析系统平台	PDSys	V1.0	2019.10.15	2019SR1046491	原始取得	全部权利
72	油水井工况诊断与智能分析系统	DASys	V1.0	2020.7.24	2020SR0827610	原始取得	全部权利
73	油井井口含水远程实时计量分析系统	MASys	V1.0	2020.9.25	2020SR1164797	原始取得	全部权利

74	地热项目经济评价与决策系统	GPESys	V1.0	2020.12.16	2020SR1830272	原始取得	全部权利
75	油井开发指标在线标定管理分析系统	CMASys	V1.0	2021.2.19	2021SR0257353	原始取得	全部权利
76	勘探目标开发概要应用系统	DSASys	V1.0	2022.1.24	2022SR0151425	原始取得	全部权利
77	勘探目标投资测算应用系统	ICASys	V1.0	2022.1.24	2022SR0151484	原始取得	全部权利
78	油井工况诊断与量液系统	DOMSys	V1.0	2022.1.24	2022SR0151480	原始取得	全部权利
79	全球勘探项目优化决策系统	GPDSys	V1.0	2022.1.24	2022SR0151481	原始取得	全部权利
80	勘探经济评价数据库及应用系统	EDASys	V1.0	2022.1.24	2022SR0145773	原始取得	全部权利
81	勘探矿权评价应用系统	MESys	V1.0	2022.1.24	2022SR0151426	原始取得	全部权利
82	油井智能加药系统	OWDSys	V1.0	2022.5.31	2022SR0674828	原始取得	全部权利
83	含水仪器标定系统	WBCSys	V1.0	2022.5.31	2022SR0674829	原始取得	全部权利
84	计量间含水计量系统	WBMSys	V1.0	2022.5.31	2022SR0674830	原始取得	全部权利
85	水质在线监测系统	WQMSys	V1.0	2022.6.1	2022SR0679759	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**上海恒泰**拥有 3 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	石油化工供应链金融业务管理软件	-	V1.0	2017.12.27	2017SR734312	原始取得	全部权利
2	供应链金融客户管理系统	-	V1.0	2017.12.27	2017SR734438	原始取得	全部权利
3	国内贸易精细化管理软件	-	V1.0	2017.12.27	2017SR734299	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**盘锦恒泰**拥有 3 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	油藏区三维地震数据采集分析系统	-	V1.0	2018.1.19	2018SR043836	原始取得	全部权利
2	储罐油泥热成像处理软件	ABSee	V1.0	2021.3.31	2021SR0480793	原始取得	全部权利
3	沙漠及海洋用固井橇数据采集软件	CemWell	V1.0	2021.3.31	2021SR0476746	原始取得	全部权利

截至 2022 年 6 月 30 日，**新赛浦**拥有 1 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	简称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
1	电驱动测井绞车软件	绞车软件	V1.0	2019.7.5	2019SR0693299	原始取得	全部权利

2、商标

（1）母公司商标

截至 2022 年 6 月 30 日，**母公司**已取得的商标，共 17 项：

序号	商标	申请号	国际分类号
1	LANDOCEAN 恒泰艾普	6652342	42
		6652343	9
2	LD-MKT	6652344	9

3	LD-ADES	6652325	9
4	LD-PSV	6652326	9
5	LD-DPS	6652327	9
6	LD-DEPS	6652328	9
7	LD-SIMO	6652329	9
8	LD-SAGA	6652330	9
9	LD-PRO	6652331	9
10	LD-GMAX	6652332	9
11	LD-EPS	6652333	9
12	LD-FRS	6652334	9
13	恒泰艾普	7872339	9
		7872338	42
14	恒泰艾普 LANDOCEAN	21887271	1；6-7；9；11；35-36；42
15	LANDOCEAN 恒泰艾普集团	21887272	1；6-7；9；11；35-36；42

16	LANDOCEAN 恒泰艾普	21887273	1；6-7；9；11；35-36；42
17	恒泰艾普集团 LANDOCEAN	21887274	1；6-7；9；11；35-36；42

（2）下属分子公司拥有的商标

截至 2022 年 6 月 30 日，**西油联合**拥有 1 项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1	UP 西油联合 UNION PETRO	11441031；11441072；11441136；	7、35、42

截至 2022 年 6 月 30 日，**川油设计**拥有 2 项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1	川油设计	27370875	4
2	川油设计	27355333	42

截至 2022 年 6 月 30 日，**云技术**拥有 2 项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1		21083317	第 41 类
		21083522	第 44 类
		21083413	第 42 类
		21083198	第 38 类
		21083171	第 36 类
2	恒泰艾普（北京）云技术有限公司 LandOcean Cloud Technology(Beijing)Co.,Ltd	18994367	第 44 类
		18994216	第 39 类

截至 2022 年 6 月 30 日，**新赛浦**拥有 2 项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1	华美	1554901	7
2	HM	1554889	7

截至 2022 年 6 月 30 日，**新锦化机**拥有 1 项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1	NEWJCM	5824686	7

3、专利

（1）母公司专利

截至 2022 年 6 月 30 日，**母公司**拥有 28 项专利，其中发明专利 25 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 1 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	地震资料处理真地表条件下的椭圆展开成像方法和装置	发明	ZL2010102191912	授权
2	地震资料处理复杂地表条件下的椭圆展开成像方法和装置	发明	ZL201010219194.6	授权
3	软件产品宣传册	外观设计	ZL201130445934.3	
4	地震资料处理真地表条件下的振幅补偿方法和装置	发明	ZL201010554555.2	授权
5	地震资料处理真地表条件下的参数展开成像方法和装置	发明	ZL201010602324.4	授权
6	一种海上二维地震资料中多次波的消除方法	发明	ZL201210103605.4	授权
7	一种储层孔洞空间的定量方法	发明	ZL201210242270.4	授权
8	一种优选风化层速度的确定方法	发明	ZL201210237029.2	授权
9	阵列信号随机噪声自适应模型去噪方法	发明	ZL201210282327.3	授权
10	一种储层裂缝的确定方法	发明	ZL201210242061.X	授权
11	一种储层裂缝测井标定方法	发明	ZL201210242228.2	授权
12	大幅面图形图像缩略图浏览和快速定位目标区域的方法	发明	ZL201310018021.1	授权
13	一种从起伏地表直接成像的地震成像方法和装置	发明	ZL201310475250.6	授权
14	碳酸盐岩缝洞储层储量校正方法	发明	ZL201410095042.8	授权
15	小尺度裂缝预测的成像方法	发明	ZL201410095072.9	授权
16	富油层段地震预测方法	发明	ZL201610104086.1	授权
17	海上窄方位角资料的方位各向异性属性差裂缝预测方法	发明	ZL201510753753.4	授权
18	机房点制冷系统	实用新型	ZL201721579318.5	授权
19	在沉积相控制下进行储层 AVO 分析的方法	发明	ZL201710289031.7	授权
20	一种角变换成像方法与装置	发明	ZL201710071542.1	授权
21	椭圆展开转换波成像方法及系统	发明	ZL201710178239.1	授权
22	相控岩石物理模型指导下的储层预测方法	发明	ZL201710289032.1	授权
23	椭圆展开转换波速度分析方法与系统	发明	ZL201710178574.1	授权
24	针对低幅度构造畸变的速度校正方法	发明	ZL201710237118.X	授权
25	倾斜油水界面的条件辨别方法	发明	ZL201810113734.9	授权
26	采用全局协方差进行地质属性预测的方法	发明	ZL201610196003.6	授权
27	数据中心主机房设备	实用新型	ZL201922144392.X	授权
28	一种孤立缝洞体剩余油定量预测方法	发明	ZL201710534744.5	授权

（2）下属分子公司拥有的专利

截至 2022 年 6 月 30 日，**研究院**拥有 10 项发明专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	缝洞型油藏动态储量计算的方法	发明	ZL201610329620.9	授权
2	缝洞型底水油藏的储量估算方法	发明	ZL201610368029.4	授权
3	GPU 空间网格体的层析 2D/3D 各向异性深度域速度建模方法	发明	ZL201610506533.6	授权
4	利用传输矩阵清除鬼波的方法	发明	ZL201610509512.X	授权
5	消除面波的椎体相干方法	发明	ZL201610983042.0	授权
6	三维 VSP 源检互换全波场成像方法	发明	ZL201810584334.6	授权
7	一种井控 Q 补偿方法	发明	ZL201911374250.0	授权
8	一种基于合成炮记录的 FWI 建模方法	发明	ZL201911371814.5	授权
9	一种储层约束反褶积的方法及应用	发明	ZL201911397428.3	授权
10	一种用于静校正技术的初至拾取方法	发明	ZL201911407200.8	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**博达瑞恒**拥有 6 项发明专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	一种基于速度模型的地震数据快速时深转换方法	发明	ZL201510412927.0	授权
2	一种基于裂缝产状的裂缝分析方法	发明	ZL201510413045.6	授权
3	一种井曲线反演方法	发明	ZL201510413557.2	授权
4	一种泥岩墙的识别方法及系统	发明	ZL201810046033.8	授权
5	一种裂缝预测方法、系统、存储介质及终端	发明	ZL201810262654.X	授权
6	一种油气甜点预测方法及存储介质	发明	ZL201810096911.7	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**西油联合**拥有 44 项专利，其中发明专利 1 项、实用新型专利 43 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	高压阀腔清洗剂及其制备方法和应用	发明	ZL201210081964.4	授权
2	弹性螺旋减阻钢性扶正器	实用新型	ZL200720081833.0	
3	多用途管柱气动卡瓦	实用新型	ZL200820223023.9	
4	集团式逃生装置	实用新型	ZL201020633256.3	
5	采气树超声波自校正三维多点腐蚀检测仪	实用新型	ZL201220116902.8	
6	无线随钻测斜仪高温耐磨腐蚀电池筒	实用新型	ZL201320403491.5	授权
7	基于脉冲发生器的拉拨器	实用新型	ZL201320753254.1	授权
8	电阻率测量工具	实用新型	ZL201320753253.7	授权
9	井下随钻测量总成	实用新型	ZL201320753255.6	授权
10	节能型一体化智能差压流量计	实用新型	ZL201420483732.6	授权
11	高温高压井测井辅助配合工具	实用新型	ZL201420483763.1	授权
12	小泵增压调堵橇装结构	实用新型	ZL201420536619.X	授权
13	一种混砂装置的双向吸排管汇	实用新型	ZL201520698438.1	授权
14	一种近钻头伽马成像短节	实用新型	ZL201520698288.4	授权
15	一种压裂管汇橇的高压管汇组	实用新型	ZL201520698441.3	授权
16	柱塞泵润滑装置	实用新型	ZL201620824712.X	授权
17	空压机橇干燥系统	实用新型	ZL201620824207.5	授权
18	气压式储水罐	实用新型	ZL201620822394.3	授权
19	限位式喷砂射孔机构	实用新型	ZL201621112687.9	
20	新型固井胶塞	实用新型	ZL201621112665.2	
21	表层空气钻井简易井口	实用新型	ZL201720761517.1	授权
22	大颗粒堵漏剂大泵阀芯	实用新型	ZL201720761516.7	授权
23	脱手工具	实用新型	ZL201720761515.2	授权
24	旋风除尘罐	实用新型	ZL201720761514.8	授权
25	一种套管扶正工具	实用新型	ZL201720761370.6	授权
26	一种多功能旋转试验装置	实用新型	ZL201820147046.x	授权
27	一种套管举升装置	实用新型	ZL201820102348.5	授权
28	一种水力径向射流成形水平孔的装置	实用新型	ZL201820102351.7	授权
29	一种石油套管	实用新型	ZL201820102352.1	授权
30	一种新型用于调整钻井套管生产线设备高度的垫片	实用新型	ZL201820103752.4	授权
31	一种增效螺杆钻头	实用新型	ZL201920494119.7	授权
32	一种石油工程钻井用可稳定平衡放置的绞车	实用新型	ZL201920494692.8	授权
33	一种石油扩孔钻头	实用新型	ZL201920494120.X	授权
34	一种低摩阻钻头	实用新型	ZL201920494167.6	授权
35	一种定向井套管扶正装置	实用新型	ZL201920494719.3	授权
36	一种定向井有线防绕装置	实用新型	ZL201920494141.1	授权
37	一种复合钻头	实用新型	ZL201920494693.2	授权
38	一种油田用的便捷双头油管短节	实用新型	ZL201920494135.6	授权
39	一种易漏地层完井装置	实用新型	ZL202020812489.3	授权
40	一种用于清理钻井杆上泥土的清理装置	实用新型	ZL202020812477.0	授权
41	一种振动式固井装置	实用新型	ZL202020810951.6	授权
42	一种适用于钻硬质地层的钻井头	实用新型	ZL202020812456.9	授权

43	一种贯通式潜孔冲击器	实用新型	ZL201020102507.5	
44	楼房外设逃生装置	实用新型	ZL200920080488.8	

截至 2022 年 6 月 30 日，**金陵能源**拥有 26 项实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	圆柱销定位的孔板节流装置	实用新型	ZL201520205001.X	授权
2	压板用 O 型橡胶密封圈的阀式孔板节流装置	实用新型	ZL201520204755.3	授权
3	带防渣结构的阀门	实用新型	ZL201520204534.6	授权
4	带防爆泄压口的调压柜	实用新型	ZL201520204477.1	授权
5	带自紧密封的密封环的阀门	实用新型	ZL201520204553.9	授权
6	带脱硫装置的过滤器	实用新型	ZL201520204754.9	授权
7	阀杆带双重密封装置的阀门	实用新型	ZL201520204551.X	授权
8	容积式泵流量计	实用新型	ZL201520493758.3	授权
9	阀式孔板节流装置的上阀腔顶孔密封结构	实用新型	ZL201920856719.3	授权
10	高级阀式孔板节流装置的滑阀轴防错机构	实用新型	ZL201920858612.2	授权
11	用于法兰取压孔气密检测的试压装置	实用新型	ZL201920856685.8	授权
12	一种阀式孔板节流装置的异形密封滑板	实用新型	ZL201921383091.6	授权
13	一种便于清洁的燃气过滤器	实用新型	ZL201921282550.1	授权
14	强制密封球阀阀杆导向结构	实用新型	ZL201921135252.X	授权
15	一种燃气输送管道	实用新型	ZL201921284571.7	授权
16	阀式孔板节流装置的导板快换工装	实用新型	ZL201921240670.5	授权
17	一种地埋平板闸阀	实用新型	ZL201921238456.6	授权
18	强制密封球阀的阀杆单边导向结构	实用新型	ZL201921147298.3	授权
19	燃气调压橇	实用新型	ZL201921283358.4	授权
20	一种可防误操作的平板闸阀	实用新型	ZL201921383083.1	授权
21	一种燃气计量橇	实用新型	ZL201921794077.5	授权
22	一种带清渣结构的阀体	实用新型	ZL201921829467.1	授权
23	一种平板闸阀密封结构	实用新型	ZL201921521533.9	授权
24	带阀杆密封装置的阀门	实用新型	ZL201220518177.7	授权
25	有带压检漏装置的球阀	实用新型	ZL201220518179.6	授权
26	带平衡孔的平行式闸板阀	实用新型	ZL201220518130.0	授权

截至 2020 年 6 月 30 日，**云技术**拥有 6 项专利，其中发明专利 1 项、实用新型专利 3 项、外观设计专利 2 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	一种带有旋转移屏的展示平台	实用新型	ZL201720407766.0	授权
2	旋转移屏展示平台	外观设计	ZL201730130260.5	授权
3	一种油田开发指标的预测分析方法	发明	ZL201711276720.0	授权
4	一种油井含水率测量装置	实用新型	ZL201920690783.9	授权
5	一种油井液量含水一体化同步测量装置	实用新型	ZL202120541210.7	授权
6	测量装置（油井液量含水一体化）	外观设计	ZL202130141030.5	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**新赛浦**拥有 54 项专利，其中发明专利 2 项、实用新型专利 50 项、外观设计专利 2 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	备注
1	一种测井绞车电传动控制系统及方法	发明	ZL201110179611.3	授权
2	半挂独立式带压修井作业机	发明	ZL201610731722.3	授权
3	油桶车（YTC)	外观设计	ZL200830169119.7	
4	亚音速靶机	外观设计	ZL201730365392.6	授权
5	一种自行对正井口装置	实用新型	ZL201620965876.4	授权
6	半挂独立式带压修井作业机	实用新型	ZL201620949616.8	
7	一种起升架	实用新型	ZL201620905062.1	授权
8	测井车副车架间双层仪器架装置	实用新型	ZL201520702522.6	授权
9	一种测井绞车的电驱动排绳传动控制系统	实用新型	ZL201520697898.2	授权

10	一种电驱动测井绞车的自动控制装置	实用新型	ZL201520698982.6	授权
11	一种分体式防爆测井橇	实用新型	ZL201420676909.4	授权
12	一种防撞架	实用新型	ZL201420637070.3	授权
13	一种张力信号放大装置	实用新型	ZL201320147918.X	
14	一种直流开关电源	实用新型	ZL201120298062.7	
15	一种测井绞车电传动控制系统	实用新型	ZL201120225503.0	
16	液压发电机控制系统	实用新型	ZL201120006299.3	
17	液压测井绞车的智能控制系统	实用新型	ZL201020688060.4	
18	测井绞车的遥控控制系统	实用新型	ZL201020687017.6	
19	一种智能绞车测量面板用数据存储装置	实用新型	ZL201020653193.8	
20	一种智能绞车测量面板用显示装置	实用新型	ZL201020653194.2	
21	一种液压系统的调压装置	实用新型	ZL201020505763.9	
22	一种测井橇	实用新型	ZL201020505754.X	
23	用于土壤钻孔机的钻具	实用新型	ZL201020501264.2	
24	一种多功能绞车	实用新型	ZL201020294185.9	
25	一种测井绞车	实用新型	ZL201020279435.1	
26	一种油田短距离通话用有线对讲机装置	实用新型	ZL201020275379.4	
27	一种智能绞车测量面板	实用新型	ZL201020262704.3	
28	一种折叠凳	实用新型	ZL200920152196.0	
29	一种用于水平井测井的自动控制装置	实用新型	ZL200920152197.5	
30	机械射孔绞车电缆张力过载保护装置	实用新型	ZL200920006944.4	
31	滑动部件的推动装置	实用新型	ZL200720115204.5	
32	一种叉车的操控手柄装置	实用新型	ZL200820082354.5	
33	一种叉车的站台装置	实用新型	ZL200820082617.2	
34	一种叉车的叉架装置	实用新型	ZL200820082453.3	
35	单杠液压驱动的叉车升降装置	实用新型	ZL200820082509.5	
36	一种测井工程车吊车装置	实用新型	ZL201720224006.6	授权
37	亚音速靶机	实用新型	ZL201720997127.4	授权
38	一种自动卷帘装置	实用新型	ZL201720724262.1	授权
39	多簇射孔井架车装置	实用新型	ZL201721425887.4	授权
40	测井绞车智能速度控制系统	实用新型	ZL201820278016.2	授权
41	一种井口天然气液化回收系统	实用新型	ZL201820936633.7	授权
42	一种液压测井绞车系统	实用新型	ZL201821728646.1	授权
43	一种采用发电机组为动力源的测井绞车传动系统	实用新型	ZL201821728655.0	授权
44	一种自动锁扣防风帆布装置及其油田测井绞车、仪器车	实用新型	ZL201920698184.1	授权
45	一种测井绞车系统	实用新型	ZL201920698267.0	授权
46	一种电驱动防爆测井橇	实用新型	ZL202020306222.7	授权
47	一种节能环保装装载机	实用新型	ZL202020655682.0	授权
48	一种井场作业通风装置	实用新型	ZL202020667022.4	授权
49	一种矿产挖掘用支撑装置	实用新型	ZL202020679625.6	授权
50	一种井下作业工具安全对接装置	实用新型	ZL202020655436.5	授权
51	一种双电机纯电动装载机的驱动系统	实用新型	ZL202022732832.6	授权
52	一种纯电动装载机的三合一散热系统	实用新型	ZL202022733688.8	授权
53	一种纯电动行李牵引车的驱动控制系统	实用新型	ZL202022732833.0	授权
54	一种测井地面仪控制绞车系统	实用新型	ZL202121165506.X	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**新锦化机**拥有 31 项专利，其中发明专利 1 项，实用新型专利 30 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	备注
1	离心式压缩机金属密封圈	实用新型	ZL201520068910.3	授权
2	离心式压缩机止涡密封圈	实用新型	ZL201520074355.5	授权
3	汽轮机调节阀	实用新型	ZL201520070927.2	授权
4	汽轮机汽缸中分面密封结构	实用新型	ZL201520070919.8	授权

5	自锁式汽轮机动叶片	实用新型	ZL201520070903.7	授权
6	一种改进的金氏推力轴承	实用新型	ZL201320448882.9	授权
7	一种汽轮机用开关阀	实用新型	ZL201320448885.2	授权
8	一种改进锁紧结构的筒式压缩机	实用新型	ZL201320448884.8	授权
9	一种直轴加热保温结构	实用新型	ZL201320448871.0	授权
10	一种改进的背压式工业汽轮机	实用新型	ZL201320458353.7	授权
11	一种汽轮机的叶轮顶部蜂窝汽封结构	实用新型	ZL201320458179.6	授权
12	一种大轴距离心式叶轮	实用新型	ZL201420863306.5	授权
13	冷却式轴承	实用新型	ZL201420863861.8	授权
14	离心式压缩机平衡盘装置	实用新型	ZL201420863288.0	授权
15	挠性联轴器	实用新型	ZL201420863292.7	授权
16	挤压油膜阻尼器	实用新型	ZL201520005519.9	授权
17	汽轮机及压缩机高转速轴承性能检测装置	实用新型	ZL201620396649.4	授权
18	离心式压缩机性能测试进气量调节装置	实用新型	ZL201620396663.4	授权
19	复合式碳环密封圈	实用新型	ZL201620391048.4	授权
20	汽轮机转子轴向间隙调整工具	实用新型	ZL201620391054.X	授权
21	远程油控式汽轮机主汽阀控制装置	实用新型	ZL201620396683.1	授权
22	横版油控式汽轮机主汽阀控制装置	实用新型	ZL201620396696.9	
23	横版油控式汽轮机主汽阀控制装置	发明	ZL201610286966.5	授权
24	阻尼轴承	实用新型	ZL201620395352.6	授权
25	扭曲自锁式汽轮机动叶片	实用新型	ZL201620395354.5	授权
26	汽轮机隔板支承定位结构	实用新型	ZL202122793268.3	授权
27	汽轮机排汽缸冷却雾化喷头	实用新型	ZL202122793286.1	授权
28	一种蒸汽轮机散热保护用冷却装置	实用新型	ZL202122255800.6	授权
29	一种汽轮机保安系统在线活动装置	实用新型	ZL202122305483.4	授权
30	一种气凝式汽轮机	实用新型	ZL202122345588.2	授权
31	一种凝汽器喉部与汽轮机排气口之间的连接结构	实用新型	ZL201921933339.1	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**盘锦恒泰**拥有 14 项实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	备注
1	带压作业机及抽油系统	实用新型	ZL201721093945.8	授权
2	车载绞车及钢丝作业车	实用新型	ZL201721111739.5	授权
3	钢丝绳检测仪组件	实用新型	ZL201721102080.7	授权
4	离心式压缩机组及输送系统	实用新型	ZL201721093698.1	授权
5	排液系统及压裂返排液处理设备	实用新型	ZL201721126488.8	授权
6	油罐自动化清洗设备及油罐清洗计数设备	实用新型	ZL201721132944.X	授权
7	油泥处理装置及油泥处理系统	实用新型	ZL201721093934.X	授权
8	油气水测试装置及分离存储设备	实用新型	ZL201721093909.1	授权
9	一种用于高温高压工况下的固井橇	实用新型	ZL2021208112956	授权
10	一种储罐罐底油泥体积测量装置	实用新型	ZL202120812460X	授权
11	一种输油管道保护装置	实用新型	ZL202021156190.3	授权
12	一种方便石油勘探开采用的储油罐	实用新型	ZL202021111020.3	授权
13	一种可调节的石油储油设备	实用新型	ZL202021425926.2	授权
14	一种石油开采用管道输送装置	实用新型	ZL202022027187.8	授权

截至 2022 年 6 月 30 日，**川油设计**拥有 7 项专利，其中发明专利 1 项，实用新型专利 6 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	备注
1	一种管道支撑装置及其应用	发明	ZL202110950415.5	授权
2	防止天然气管道弯曲变形的防护装置	实用新型	ZL201821645395.0	
3	适用于工程勘察的取土设备	实用新型	ZL201821713483.X	
4	一种钻井用刮泥式转盘	实用新型	ZL201821636209.7	
5	在起钻过程中自动刮泥的转盘	实用新型	ZL201821636260.8	
6	基于天然气管道应用的辅助装置	实用新型	ZL201821646741.7	
7	一种户外使用的探测装置	实用新型	ZL201821706698.9	

截至 2022 年 6 月 30 日，**高驰能源**拥有 11 项专利，其中发明专利 2 项，实用新型专利 9 项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	备注
1	带式输送机	实用新型	ZL201821644388.9	授权
2	翻抛机	实用新型	ZL201821646454.6	授权
3	辊式给料机	实用新型	ZL201821644346.5	授权
4	含水生物质废渣处理系统	发明	ZL201811503548.2	授权
5	含水生物质废渣处理系统及处理方法	发明	ZL201811503553.3	授权
6	挤压脱水机	实用新型	ZL201821646323.8	授权
7	接料仓	实用新型	ZL201821644662.2	授权
8	螺旋脱水机	实用新型	ZL201821646596.2	授权
9	太阳能棚	实用新型	ZL201821646325.7	授权
10	移动布料机	实用新型	ZL201821646455.0	授权
11	转运小车	实用新型	ZL202120086090.6	授权

截至2022年6月30日，**河北恒泰新能源装备有限公司**拥有7项专利，其中实用新型专利7项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	备注
1	龙门式换电架以及自动换电池系统	实用新型	ZL201720254796.2	
2	车辆电子显示屏以及车辆	实用新型	ZL201720254788.8	
3	用于纯电动汽车的自动变速箱、自动变速系统以及电动汽车	实用新型	ZL201720254797.7	
4	电动汽车驱动电机轴、电机、电动汽车	实用新型	ZL201720254790.5	
5	底盘后置电池箱的纯电动汽车快速电池系统	实用新型	ZL201720254787.3	
6	自动换电站	实用新型	ZL201720254789.2	
7	自动汽车换电过程中后轮柔性定位机构、换电架	实用新型	ZL201720306619.4	

三、主营业务分析

概述

报告期内，公司实现营业收入 15,568.44 万元，比上年同期下降 32.75%；利润总额为-8,232.23 万元，比上年同期减亏 1,856.87 万元；归属于公司普通股股东的净利润为-7,964.12 万元，比上年同期减亏 1,433.69 万元。截至 2022 年 6 月 30 日，其中，高端装备制造业务板块实现营业收入 9,897.45 万元，比上年同期下降 44.55%；油气勘探开发专业软件板块实现营业收入 1,182.06 万元，比上年同期下降 1.51%；工程作业技术服务板块实现营业收入 812.85 万元，比上年同期下降 63.33%；新业务发展板块实现营业收入 189.28 万元，比上年同期下降 43.03%；油气资产板块实现营业收 3,486.80 万元，比上年同期提高 124.64%。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	155,684,400.96	231,492,449.70	-32.75%	主要因疫情影响开工，导致交货延后所致。
营业成本	120,465,164.04	202,727,399.16	-40.58%	主要因营业收入下降所致，同时管控成本、停止 EPC 项目等因素使成本有较大幅度下降。
销售费用	5,189,329.96	10,518,120.50	-50.66%	主要因疫情影响导致市场活动减少所致。
管理费用	48,134,425.33	61,684,377.20	-21.97%	

财务费用	50,713,324.02	36,722,372.52	38.10%	主要因汇率变动导致汇兑损失增加所致。
所得税费用	-1,749,846.49	-262,747.71	-565.98%	主要因确认递延所得税所致。
研发投入	9,256,469.43	17,236,748.84	-46.30%	主要因市场变化调整研发项目及合并范围变化所致。
经营活动产生的现金流量净额	-1,378,330.89	-31,742,010.02	95.66%	主要因往来款及保证金押金支出减少所致。
投资活动产生的现金流量净额	-3,540,393.72	4,528,333.42	-178.18%	主要因上年同期处置资产、子公司，而本年不具有持续性所致。
筹资活动产生的现金流量净额	12,408,200.00	-57,168,201.04	121.70%	主要因上年同期偿还借款，本期大股东借款给公司并代公司偿还借款所致。
现金及现金等价物净增加额	8,698,693.29	-83,885,130.35	110.37%	主要因经营活动、投资活动、筹资活动现金流量变化所致。

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						
分行业						
G&G 业务板块	11,820,578.34	13,705,918.52	-15.95%	-1.51%	-33.23%	55.09%
工程技术业务板块	8,128,502.41	7,014,034.39	13.71%	-63.33%	-60.66%	-5.86%
高端装备制造业务板块	98,974,502.82	71,412,767.38	27.85%	-44.55%	-50.68%	8.98%
新业务发展板块	1,892,830.13	1,749,234.82	7.59%	-43.03%	89.13%	-64.57%
油气资产板块	34,867,987.26	26,583,208.93	23.76%	124.64%	42.56%	43.89%
分产品						
软件销售	8,291,512.57	5,919,550.90	28.61%	100.00%	100.00%	28.61%
技术服务	10,013,655.41	12,292,134.77	-22.75%	-77.34%	-75.57%	-8.90%
装备及备件销售	101,119,354.68	74,973,855.70	25.86%	-40.22%	-43.16%	3.84%
贸易	34,867,987.26	26,583,208.93	23.76%	124.64%	42.56%	43.89%

其他业务	1,391,891.04	696,413.74	49.97%	-47.11%	-62.69%	20.90%
分地区						
境内	117,364,250.58	90,834,938.62	22.60%	-41.19%	-46.44%	7.59%
境外	38,320,150.38	29,630,225.42	22.68%	19.96%	-10.58%	26.42%
分销售模式						
直销	155,684,400.96	120,465,164.04	22.62%	-32.75%	-40.58%	10.19%

四、非主营业务分析

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	25,154,589.37	-30.56%	主要是其他权益工具投资在持有期间取得的分红收入。	否
资产减值	-16,379,397.65	19.90%	主要是应收款项计提的坏账准备。	否
营业外收入	135,706.50	-0.16%	主要是政府补助。	否
营业外支出	10,615,330.84	-12.89%	主要是逾期债务的罚息、违约金等。	否
资产处置收益	1,663,439.36	-2.02%	主要是处置房产收入。	否

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	134,183,658.29	6.31%	147,062,133.92	6.88%	-0.57%	本报告期无重大变动。
应收账款	298,307,115.13	14.03%	338,697,297.28	15.84%	-1.81%	本报告期无重大变动。
合同资产	2,484,881.12	0.12%	1,394,610.91	0.07%	0.05%	主要为质保金，因质保期内的项目增加导致。
存货	277,442,647.62	13.05%	194,759,752.26	9.11%	3.94%	主要是在产品及待发货的产成品增加导致。

长期股权投资	303,227,825.97	14.26%	310,253,465.20	14.51%	-0.25%	本报告期无重大变动。
固定资产	232,924,399.38	10.96%	239,159,679.99	11.18%	-0.22%	本报告期无重大变动。
在建工程	7,091,551.15	0.33%	5,753,093.93	0.27%	0.06%	本报告期无重大变动。
使用权资产	8,243,823.16	0.39%	10,610,531.47	0.50%	-0.11%	本报告期无重大变动。
短期借款	24,900,000.00	1.17%	25,000,000.00	1.17%	0.00%	本报告期无重大变动。
合同负债	269,018,946.19	12.65%	165,989,908.96	7.76%	4.89%	主要是本期预收设备和服务款增加导致。
长期借款	975,000.00	0.05%	1,000,000.00	0.05%	0.00%	本报告期无重大变动。
租赁负债	4,318,125.98	0.20%	6,541,986.09	0.31%	-0.11%	主要是本期支付房租导致。
应收票据	107,862,791.51	5.07%	136,805,219.40	6.40%	-1.33%	本报告期无重大变动。
预付款项	70,996,754.13	3.34%	27,687,275.21	1.29%	2.05%	主要是本期预付设备及备件采购款增加导致。
其他应收款	47,767,269.60	2.25%	50,110,872.73	2.34%	-0.09%	本报告期无重大变动。
其他权益工具投资	98,682,241.00	4.64%	145,054,341.00	6.78%	-2.14%	主要是公允价值变动导致。
油气资产	311,541,802.60	14.65%	296,024,388.57	13.84%	0.81%	本报告期无重大变动。
无形资产	92,274,561.20	4.34%	98,836,204.36	4.62%	-0.28%	本报告期无重大变动。
商誉	82,547,131.24	3.88%	82,547,131.24	3.86%	0.02%	本报告期无重大变动。
应付账款	134,271,838.02	6.32%	155,741,444.61	7.28%	-0.96%	本报告期无重大变动。
应付职工薪酬	19,477,794.92	0.92%	29,001,800.30	1.36%	-0.44%	主要是上期计提年终奖金于本期发放导致。
应交税费	87,459,622.26	4.11%	82,977,051.28	3.88%	0.23%	本报告期无重大变动。
其他应付款	945,062,856.57	44.45%	1,103,278,458.45	51.59%	-7.14%	主要是本期偿还逾期债务导致。
其他流动负债	67,903,309.73	3.19%	93,704,957.69	4.38%	-1.19%	本报告期无重大变动。
递延所得税负债	188,954,040.97	8.89%	181,324,985.36	8.48%	0.41%	本报告期无重大变动。

2、主要境外资产情况

单位：元

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
三级子公司香港石油	设立	442,016,026.81	香港	独立经营	公司决定其重大经营和财务决策	-0.4	123.35%	否
二级子公司 EPT	设立	100,326,072.83	美国	独立经营	公司决定其重大经营和财务决策	-428,884.11	28.00%	否
四级子公司 RRTL	资产置换	89,185,643.46	特立尼达和多巴哥	独立经营	公司决定其重大经营和财务决策	1,138,517.71	24.89%	是

3、以公允价值计量的资产和负债

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
其他权益工具投资	145,054,341.00		-93,781,579.00					98,682,241.00
应收款项融资	10,049,878.00						-3,323,135.76	6,726,742.24
上述合计	155,104,219.00		-93,781,579.00				-3,323,135.76	105,408,983.24
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容：应收款项融资其他变动主要为本期到期、贴现或背书转让的票据金额。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□是 ☑否

4、截至报告期末的资产权利受限情况

请参考第十节财务报告之七、56、所有权或使用权受到限制的资产。

六、投资状况分析

1、总体情况

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
7,812,516.14	6,115,853.83	27.74%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 ☑不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

□适用 ☑不适用

4、以公允价值计量的金融资产

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	其他变动	期末金额	资金来源
其他权益工具投资	192,463,820.00	0.00	-93,781,579.00	0.00	0.00	66,433,496.07	0.00	98,682,241.00	自有资金/债转股
应收款项融资	10,049,878.00						-3,323,135.76	6,726,742.24	应收票据
合计	202,513,698.00	0.00	-93,781,579.00	0.00	0.00	66,433,496.07	-3,323,135.76	105,408,983.24	--

5、募集资金使用情况

公司报告期无募集资金使用情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

（1） 委托理财情况

公司报告期不存在委托理财。

（2） 衍生品投资情况

公司报告期不存在衍生品投资。

（3） 委托贷款情况

公司报告期不存在委托贷款。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

公司报告期未出售重大股权。

八、主要控股参股公司分析

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
新赛浦	子公司	油田特种设备、环保装备、特种军工装备等研发及制造、测井技术服务	12,000 万元	16,612.97	7,959.11	42.04	-484.08	-487.32
西油联合	子公司	油气田产品设备集成服务、工程项目承包及服务	8,000 万元	47,288.00	-3,981.89	270.81	-1,593.16	-1,593.16
川油设计	子公司	分布式能源设计、工程项目施工建设、EPC 总包、工程咨询等综合能源技术服务	9,018.18 万元	7,985.30	1,084.09	542.04	-569.48	-569.29
EPT	子公司	石油勘探与开发技术研究、服务与相应软件的研发、销售	1 万美元	45,438.96	3,115.87	4,284.57	282.42	168.30
新锦化机	子公司	透平机械设计、制造、维修及现场服务	11,500 万元	108,983.47	71,640.62	9,855.41	404.00	370.19
博达瑞恒	子公司	石油勘探开发软件研发销售、国外软件代理销售及技术咨询与技术服务	6,500 万元	10,965.34	9,636.17	381.52	-310.56	-304.57
中盈安信	参股公司	油气管道业务、地下综合管廊业务、电力业务、轨道交通业务	5,820 万元	6,930.54	3,143.29	567.04	-581.97	-581.61
欧美克	参股公司	油田化学剂的研制、生产和销售，并提供	-	-	-	-	-	-

		专业化的现场工程技术服务						

注：欧美克系新三板上市公司，截至本报告披露日，该公司 2022 年度中期报告尚未披露，如需了解该公司经营情况请查询该公司相关定期报告。

报告期内取得和处置子公司的情况

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	设立	对本报告期经营业绩不产生重大影响。

主要控股参股公司情况说明

1、新锦化机本期收入较上年同期下降 32%,净利润较上年同期下降 45%，主要是由于 2022 年上半年受疫情影响，工厂生产时有停工，设备延迟交付导致。

2、廊坊新赛浦本期收入较上年同期下降 98%，主要是受集团债务纠纷影响，部分银行账户被冻结，影响新订单的取得，导致收入大幅下降。

3、川油设计本期收入较上年同期下降 72%，净利润较上年同期上升 55%，主要是由于账户冻结等因素导致部分项目延迟结算以及本期不再开展 EPC 总承包项目，导致收入大幅下降；但本期收回前期已计提坏账准备的应收账款使净利润增加。

4、EPT 本期收入较上年同期上升 145%，净利润较上年同期上升 126%，主要原因为油价和开采量的提高导致 RRTL 公司收入和净利润增加；其旗下子公司 GTS 公司本期软件销售收入有较大幅度增长。

九、公司控制的结构化主体情况

□适用 ☑不适用

十、公司面临的风险和应对措施

（一）面临的风险

1、行业风险

受宏观经济环境及疫情反复的影响，虽然近期油价上涨，公司所在行业上游需求增加，但是公司上游市场受多种因素影响，供需变换之下公司面临复杂的市场环境和竞争压力。未来若原油市场价格下行，导致下游行业缩减投资预算，将对公司的经营产生不利影响。

2、市场竞争加剧风险

近年来，油气服务领域的需求与日俱增，部分知名外资企业纷纷加强了对中国市场的开拓，国内竞争对手也在积极开拓国内市场，使得该领域的竞争逐步加剧。尽管公司已具备较强的技术优势、设计集成优势，具有较强的市场竞争力。但如果未来公司不能持续加大研发投入，提高产品的技术含量，加大对应用领域和下游客户的拓展，则将面临行业竞争加剧所带来的市场竞争风险。

3、专业人才不足和流失的风险

能源勘探开发技术与装备研发、生产、服务是技术高度密集的行业，合格的技术人员和管理人员除了需要掌握地质、地球物理、数学、软件工程、生产制造、工程作业等复杂的基础理论之外，还需要具备丰富的勘探开发生产管理与实践经验。能够准确地把握客户的实际需求，高水平地掌握行业理论知识、实践经验和市场能力的专业人员十分宝贵，能否培养、吸引、留住高素质、与时俱进的技术人才和管理人才，是影响企业发展的关键因素之一。公司依托自身的博士后工作站、院士专家工作站长期致力于人才培养，大批青年技术骨干快速成长，目前人才管理处于良性循环状态。随着行业快速发展，人才争夺也必将日益激烈，如发生专业人才流失，将对公司生产经营产生较大的不利影响。同时，随着经营规模的快速扩张，将带来对专业人才的进一步需求，公司未来发展可能面临人才不足的风险。

4、知识产权被侵犯的风险

油气资源勘探开发技术具有门槛高，研发生产难度大，技术密集和市场售价高等特点。本公司自主研发的勘探开发技术、工业汽轮机和离心式压缩机、智能电驱测井车以及脉冲中子测井设备等具有明确的行业专属性，技术的使用、保密、配置本身也有一定的技术要求，一般来讲用户需要得到本公司的安装、调试、培训与使用培训方可配置使用该技术。尽管如此，由于本公司技术市场价值高、实践效果好、应用广泛，仍然有被非法使用，或被抄袭、模仿，从而影响本公司产品销售的进一步扩大，也不利于本公司产品优势的发挥和技术服务业务规模的进一步扩大。

5、资产减值风险

国际政治经济形势复杂多变，公司油气资产所处地区特立尼达和多巴哥的政治、经济局势不稳，同时世界范围内的贸易战时有发生，使得公司海外经营环境变得更为复杂。受新冠疫情的影响，公司短期内无法对所处该地区的 MD 油田、SQ 油田、BM 油田三个油田进行设备升级改造、加大投资、派遣人员，生产经营及对外销售均受到极大限制，而且，未来的发展态势仍不明朗，公司油气资产存在减损的风险。

6、应收账款回收风险

公司充分评估了应收账款的回收风险，本着谨慎原则，提取了相应的坏账准备，同时部署了相应的综合措施，包括完善应收账款的催收机制，建立客户信用体系，优化财务结构，切实加强应收账款的管理。如果出现未能及时收回或无法收回的情况，将对公司的生产经营和当期业绩产生不利影响。

7、债务偿付风险

公司目前存在整体债务规模较大的情况，偿还债务和经营发展存在一定的冲突，不可避免给公司带来偿债风险。

8、其它风险

公司目前存在部分银行账户被冻结、诉讼数量较多、境外出口和生产经营活动受到疫情等不利因素的影响的风险。

（二）应对措施

公司管理层将会在董事会领导下，采取积极有效的措施，全面处理公司的债权债务的相关事宜纠纷，化解债务风险，为公司未来发展留下足够空间；公司将大力加强应收账款的催收和管理，努力开拓新的融资渠道，加快处置低效资产，为公司业务开展获取更多运营资金支持；公司将在在巩固和发展公司现有业务优势的基础上，推进公司业务结构优化，积极拓展新的业务协同领域，通过自主创新和引进新技术，不断提高企业公司的经营管理水平和核心竞争能力，构建公司在能源服务和能源科技领域的战略发展方向。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☑适用 □不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 05 月 11 日	价值在线（https://www.ir-online.com.cn/）	其他	其他	线上参与公司 2021 年度网上业绩说明会的投资者	公司经营情况、未来发展规划、研发团队、市场竞争力等	参见公司发布于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司投资者关系活动记录表》（编号：2022-001）

第四节 公司治理

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	36.20%	2022 年 03 月 11 日	2022 年 03 月 12 日	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会会议决议公告》（编号：2022-044）
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	32.96%	2022 年 05 月 06 日	2022 年 05 月 07 日	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司 2022 年第二次临时股东大会会议决议公告》（编号：2022-081）
2021 年度股东大会	年度股东大会	32.54%	2022 年 05 月 26 日	2022 年 05 月 27 日	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司 2021 年度股东大会会议决议公告》（编号：2022-105）
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	33.92%	2022 年 06 月 02 日	2022 年 06 月 03 日	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会会议决议公告》（编号：2022-107）
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	13.19%	2022 年 06 月 30 日	2022 年 07 月 01 日	公司刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《恒泰艾普集团股份有限公司 2022 年第四次临时股东大会会议决议公告》（编号：2022-118）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 ☑不适用

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☑适用 □不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
王艳秋	董事会秘书、副总经理	聘任	2022 年 01 月 04 日	

姜玉新	董事	离任	2022 年 02 月 07 日	因个人原因辞任
孙玉芹	董事长	离任	2022 年 02 月 14 日	因个人原因辞任
王艳秋	董事会秘书	离任	2022 年 02 月 15 日	因个人原因辞任
孙玉芹	董事	离任	2022 年 03 月 11 日	股东大会罢免
张后继	董事	离任	2022 年 03 月 11 日	股东大会罢免
李显要	董事	离任	2022 年 03 月 11 日	股东大会罢免
刘庆枫	董事	离任	2022 年 03 月 11 日	股东大会罢免
李万军	董事	离任	2022 年 03 月 11 日	股东大会罢免
王莉斐	董事长	被选举	2022 年 03 月 11 日	
王潇瑟	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
杨永	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
闫海军	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
吴文浩	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
王艳秋	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
于雪霞	董事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
刘宏	监事、监事会主席	离任	2022 年 03 月 11 日	因个人原因辞任
许文治	监事会主席	被选举	2022 年 03 月 11 日	
王磊	监事	被选举	2022 年 03 月 11 日	
孙玉芹	总经理	解聘	2022 年 03 月 15 日	董事会解聘
王莉斐	总经理	聘任	2022 年 03 月 15 日	
吴文浩	副总经理	聘任	2022 年 03 月 15 日	
王艳秋	董事会秘书	聘任	2022 年 03 月 15 日	
龙海彬	董事	离任	2022 年 05 月 15 日	因个人原因辞任
周白亮	董事	被选举	2022 年 05 月 26 日	
郝晋旭	副总经理	解聘	2022 年 06 月 14 日	董事会解聘
许文治	监事会主席	离任	2022 年 08 月 12 日	因个人原因辞任
王磊	监事会主席	被选举	2022 年 08 月 12 日	

三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

□适用 ☑不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

□适用 ☑不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 ☑否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

□适用 ☑不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

公司遵循依法规范运营的基本原则，充分平衡企业、环境和社会三者的关系，在保持稳定经营、不断发展的同时，重视履行社会责任，通过回馈社会、积极奉献，体现企业的社会价值，提升企业的形象和认知度，进而提高企业的综合竞争力。

1、股东和债权人权益保护

维护股东和债权人的合法权益是公司的责任与义务，也是公司能够持续经营发展的基础。报告期内，公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，不断完善公司法人治理、推进公司规范运作，提高上市公司质量，切实保护投资者和债权人特别是中小投资者的合法权益。报告期内，公司依法召开股东大会，充分保障股东知情权和参与权。通过投资者电话热线、电子邮箱和互动易平台、线上业绩说明会等多种方式，积极主动地与投资者开展沟通、交流，同时，严格履行信息披露义务。公司积极推进债务化解，确保债权人利益和企业利益的平衡，确保在维持企业持续运营的前提下，积极履行债务人义务。

2、职工权益保护

公司坚持以人为本，将人才战略作为企业发展的重点，严格遵守相关法律法规，尊重和维护员工的权益。公司不断完善企业绩效体系，根据企业发展战略和人才发展规划，努力让每一位员工都能在公司平台上充分体现自我价值，达到个人职业生涯规划与企业发展目标的最大契合，使员工与公司共同成长。

3、供应商、客户权益保护

公司将诚实守信作为企业发展之基，与供应商和客户建立共生共荣的战略合作伙伴关系，与之保持长期良好的合作关系， 充分尊重并保护供应商、客户的合法权益。

4、社会责任履行情况

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢，推动企业经营企稳回升，为地方贡献税收、发展就业岗位，带动地方经济发展。

第六节 重要事项

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

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项。

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

□适用 ☑不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

☑适用 □不适用

单位：万元

担保对象名称	与上市公司的关系	违规担保金额	占最近一期经审计净资产的比例	担保类型	担保期	截至报告期末违规担保余额	占最近一期经审计净资产的比例	预计解除方式	预计解除金额	预计解除时间（月份）
瓜州成宇	子公司西藏恒泰之参股公司	450	2.84%	连带保证责任	90 天	228.14	1.44%	被担保方还款	228.14	不确定
合计		450	2.84%	--	--	228.14	1.44%	--	--	--
违规原因		子公司为孙公司借款提供连带保证未履行告知义务，导致上市公司未履行审议程序和披露义务。								
已采取的解决措施及进展		完善内控制度、强化对子公司的管控、追查相关人员责任。								

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

□是 ☑否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

□适用 ☑不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

□适用 ☑不适用

七、破产重整相关事项

□适用 ☑不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

☑适用 □不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
程富股权纠纷案	8,568	否	一审审理阶段	恒泰艾普、孙庚文提起管辖权异议，经过一审、二审管辖权异议程序，最终程富败诉，辽宁省高级人民法院于 2020 年 4 月 29 日作出终审裁定，认定沈阳市中级人民法院没有管辖权，将本案移送至北京市第一中级人民法院。本案移送到北京一中院后，北京一中院向北京市高级人民法院报告请示，北京高院经审查后认为辽宁省沈阳市中级人民法院对本案具有管辖权，遂就本案管辖权报请最高人民法院指定管辖。最高人民法院于 2021 年 4 月 1 日作出《（2021）最高法民辖 6 号民事裁定书》，裁定本案由辽宁省沈阳市中级人民法院审理。本案已于 2022 年 7 月 28 日线上开庭审理，等待审理结果。	暂不适用	2019 年 08 月 28 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn），公告编号：2019-074、2021-029
中关村并购母基金仲裁案	52,217.2	否	已仲裁完成	北京仲裁委员会于 2020 年 12 月 30 作出《（2020）京仲裁字第 3163 号仲裁裁决书》，裁决如下： 1、恒泰艾普须向中关村并购母基金支付股权回购价款 490,532,383.56 元以及以 4.2 亿元为基数、以单利年化 12%自 2020 年 5 月 26 日起计算至全部股权回购价款实际支付完毕之日止的损失； 2、恒泰艾普支付中关村并购母基金的律师费 200 万元； 3、新锦化机就恒泰艾普向中关村并购母基金支付的律师费 200 万元承担连带责任； 4、本案仲裁费 2,481,236.94 元由恒泰艾普与新锦化机共同承担； 5、恒泰艾普和新锦化机共同向中关村并购母基金支付本案财产保全费 5,000 元及财产保全责任保险费 495,552.10 元。	中关村并购母基金向北京一中院申请强制执行，于 2021 年 1 月 22 日立案执行。目前公司已与中关村并购母基金达成执行和解协议，正常执行和解协议中。	2020 年 07 月 16 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn），公告编号：2020-055、2021-006、2021-029、2021-036、2021-154、2022-056、2022-058
重庆盛世基金份额	3,573	否	已仲裁完成	本案裁决于 2020 年 9 月 28 日作出。本裁决为终局裁决，自作出之日起生效。 1、恒泰艾普向重庆盛世支付份额转让	重庆盛世向北京一中院申请强制执行，于 2020 年 11 月 9 日立	2020 年 08 月 07 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2020-

转让价款纠纷案				价款 35,727,091.11 元，并支付逾期违约金（该等逾期违约金以未支付份额转让价款金额人民币 35,727,091.11 元为基数，自 2020 年 4 月 2 日起计算至该份额转让价款付清之日止，按照每日万分之五的比例计算）； 2、恒泰艾普向重庆盛世支付律师费、保全受理费诉讼保全责任保险保费等补偿费用 240,533.45 元； 3、本案仲裁费人民币 328,079 元，全部由恒泰艾普承担。	案执行。目前，重庆盛世与公司已签署和解协议，正常执行和解协议中。		063、2020-095、2020-099、2020-101、2020-107、2020-117、2020-122、2021-001
北京银行担保案	13,375.13	否	恢复执行阶段	恒泰艾普与北京银行已于 2021 年 3 月 5 日在法院主持下达成执行和解协议，内容如下： 就北京市中信公证处(2020)京中信执字 01200 号执行证书申请执行保函垫款纠纷一案： 1、恒泰艾普应偿付北京银行保函代偿本金欧元 7,201,760 元以及罚息(自 2020 年 09 月 29 日开始对上述本金按照每日万分之五计收至实际还清之日止)，分别于 2021 年 4 月 20 日前偿还欧元 190 万元，于 2021 年 5 月 20 日前偿还欧元 65 万元，于 2021 年 6 月 20 日前偿还欧元 65 万元，于 2021 年 7 月 20 日前偿还欧元 65 万元(行使抵押房屋的抵押权所获得的款项不计在上述四期分期付款的金额内,在最后一笔应付款中进行结算)，于 2021 年 8 月 31 日前结清剩余本金及罚息； 2、恒泰艾普应偿付北京银行的律师服务费损失人民币 34,000 元，于 2021 年 8 月 31 日前付清； 3、恒泰艾普应偿付北京银行公证费用损失人民币 83,570 元，于 2021 年 8 月 31 日前付清。 就北京市中信公证处(2020)京中信执字 01201 号执行证书申请执行保函垫款纠纷一案： 1、恒泰艾普应偿付北京银行保函代偿本金欧元 6,179,548.18 元以及罚息(自 2020 年 09 月 29 日至 2021 年 2 月 24 日，以欧元 8,717,909.16 元为基数，按照日万分之五的标准计算；自 2021 年 2 月 25 日至实际付清之日，以 6,179,548.18 元为基数， 按照日万分之五计算) 分别于 2021 年 4 月 20 日前偿还欧元 65 万元，于 2021 年 5 月 20 日前偿还欧元 65 万元，于 2021 年 6 月 20 日前偿还欧元 65 万元，于 2021 年 7 月 20 日前偿还欧元 65 万元(行使抵押房屋的抵押权所获得的款项不计在上述四期分期付款的金额内，在最后一笔应付款中进行结算)，于 2021 年 8 月 31 日前结清剩余本金及罚息； 2、恒泰艾普应偿付北京银行的律师服务费损失人民币 41,000 元，于 2021	因公司没能按期支付，北京银行已申请恢复执行。	2020 年 11 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2020-120、121

				年 8 月 31 日前付清； 3、恒泰艾普应偿付北京银行的公证费用损失人民币 107,479 元，于 2021 年 8 月 31 日前付清。 如恒泰艾普没有按照上述约定按期足额向北京银行给付任一期款项的，则尚未到期的付款均视为提前到期，北京银行有权就全部剩余款项申请恢复执行。			
永华石油化工股份有限公司合同纠纷案	15,667.02	否	将进入二审审理阶段	2017 年 5 月 17 日，西油联合与永华石油化工股份有限公司(WING WAH PETROCHEMICAL JOINT STOCK COMPANY LIMITED)（以下简称“永华石油”）签订《技术服务合同》，约定西油联合为永华石油提供钻井工程服务，永华石油支付单井钻井（含录井和定向）包干费用的基准金额为 850 万元（不含税），未按合同约定支付相应款项的且西油联合垫资周期超过一年的，应从超过垫资一年之日起，对应付未付部分的服务结算款项按实际垫资天数一年利率 10%复利计息。2017 年起，西油联合完成多口经的钻井工程，2020 年 3 月 25 日，永华石油向西油联合出具《西油联合还款计划表》，确认尚欠西油联合 14,975.06 万元。 2017 年，西油联合、永华石油、南方石化集团有限公司（以下简称“南方石化”）签订《最高额保证合同》，约定被保证的主债权指 2017 年至 2022 年期间因西油联合和永华石油之间的技术服务合同、材料购销协议形成的一系列债权，最高额 20 亿元，南方石化提供连带责任保证。 截至 2020 年 8 月 12 日，永华石油尚未向西油联合付清相关约定款项，故西油联合提起诉讼。 四川省成都市中级人民法院于 2021 年 12 月 24 日判决如下： 1、西油联合与永华石油签订的《刚果共和国佳柔油田钻井、录井、定向井技术服务合同》于 2021 年 7 月 14 日解除； 2、永华石油于本判决生效之日起十日内向西油联合支付 147,369,016.02 元； 3、永华石油于本判决生效之日起十日内向西油联合支付资金利息（以 147,369,016.02 元为基数，按照年利率 10%，从 2020 年 8 月 1 日起计算至实际付清之日止）； 4、永华石油于本判决生效之日起十日内向西油联合支付律师费 500,000 元； 5、南方石化对永华石油的前述 2-4 项付款义务承担连带清偿责任； 6、驳回西油联合的其他诉讼请求。	暂不适用		

				案件受理费 825,151 元，由永华石油、南方石化连带负担。 目前南方石化已提起上诉，本案还处于涉港送达阶段，四川省成都市中级人民法院尚未收到香港法院的送达反馈，故仍无法确定移送至二审法院的时间。			
恒泰艾普与深圳市君丰华益合同纠纷案	11,964.31	否	未进入审理阶段	2022 年 6 月，公司收到北京仲裁委员会的仲裁通知，深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）（简称“君丰华益”）向北京仲裁委员会申请仲裁，主要诉求为请求恒泰艾普向君丰华益支付股权回购价款及逾期付款损失等。	暂不适用	2022 年 06 月 21 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-115
北京市工业和信息化产业发展服务中心与恒泰艾普、北京易丰恒泰管理咨询有限责任公司合伙企业财产份额转让纠纷案	3,949	否	执行阶段	2020 年 8 月 26 日与北京市工业和信息化产业发展服务中心（以下简称“工信发展中心”）签署份额转让协议。协议约定：恒泰艾普以 4,444 万元受让北京市工业和信息化产业服务中心持有的易丰恒泰基金 20%认缴份额。分两期支付，其中第一期在 2020 年 12 月 31 日之前支付 1000 万元，第二期在 2021 年 3 月 31 日之前支付 3,444 万元。后因恒泰艾普未及时支付工信发展中心份额转让款，工信发展中心提起诉讼。 北京市东城区人民法院于 2021 年 6 月 24 日作出判决如下： 1、自本判决生效之日起十日内，恒泰艾普向工信发展中心支付基金份额转让价款 3,949 万元； 2、自本判决生效之日起十日内，恒泰艾普向工信发展中心支付违约金(以 1,727 万元为基数，自 2021 年 1 月 1 日起至实际给付之日止，按年息 6%计算；以 2,222 万元为基数，自 2021 年 4 月 1 日起至实际给付之日止，按年息 6%计算)； 3、自本判决生效之日起十日内，恒泰艾普向工信发展中心支付律师费 40 万元及保全保险费 32,533.72 元； 4、被告北京易丰恒泰管理咨询有限责任公司（以下简称“易丰咨询”）对恒泰艾普上述第 1、2、3 项债务承担连带保证责任，易丰咨询在对上述债务承担连带保证责任后，有权在承担保证责任的范围内向恒泰艾普追偿； 5、驳回工信发展中心的其他诉讼请求。	一审判决已生效，已申请执行	2021 年 04 月 29 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2021-069

其他诉讼事项

☑适用 □不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引

其他诉讼	1,979.18	否	-	累计涉及起诉金额	-		
其他诉讼	4,100.08	否	-	累计涉及被诉金额	-		

九、处罚及整改情况

☑适用 □不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
恒泰艾普集团股份有限公司、包笠	其他	一、规范运作方面存在的问题 二、信息披露不准确	其他	北京证监局对公司及包笠采取责令改正的行政监管措施，并记入资本市场诚信档案。要求公司完善内控管理，强化对实际控制人、董监高人员的法律法规培训，严格履行信息披露义务，避免再次发生此类违法违规行为。同时，公司需明确整改措施、整改时限及责任人，于收到该措施后 30 日内向北京证监局提交书面整改报告，包笠应配合公司相关整改工作。	2022 年 01 月 05 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）公告编号：2022-004、2022-057

整改情况说明

☑适用 □不适用

针对北京证监局下发的《中国证券监督管理委员会北京监管局关于对恒泰艾普集团股份有限公司、包笠采取出具责令改正行政监管措施的决定》的行政监管措施决定书（〔2021〕239 号）所关注的事项，公司制定了整改措施并形成了《恒泰艾普关于对北京证监局行政监管措施决定书的整改报告》，经公司第五届董事会第六次会议和第五届监事会第四次会议审议通过后已提交至北京证监局，并于 2022 年 4 月 8 日刊登于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-057）。公司及相关人员将加强对《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规、规范性文件的学习，强化规范运作意识，避免此类事件再次发生。

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

□适用 ☑不适用

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额（万元）	本期新增金额（万元）	本期归还金额（万元）	利率	本期利息（万元）	期末余额（万元）
北京硕晟科技信息咨询有限公司	控股股东	关联借款	800.00	17,618.78		4.35%	181.60	118.78
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		2021 年 12 月 28 日，第五届董事会第一次会议审议通过《关于公司拟向控股股东借款暨关联交易的议案》，为解决公司目前经营中面临的资金压力、协助公司化解债务危机，公司控股股东硕晟科技拟向公司提供不超过 2.2 亿元人民币的流动资金借款；2022 年 4 月 27 日，第五届董事会第八次会议《公司拟向控股股东增加借款额度并延长借款期限暨关联交易的议案》，硕晟科技拟将向公司提供的借款额度增至不超过 3.2 亿元人民币。 2022 年 6 月 14 日，公司第五届董事会第十次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议〉暨关联交易的议案》。同日，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议》。 2022 年 6 月 30 日，公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过了《关于签署<永续债权投资协议>暨关联交易的议案》及《关于提请股东大会授权董事会签署与<永续债权投资协议>有关的补充协议的议案》，同意控股股东硕晟科技向公司进行永续债权投资，并授权董事会签署与《永续债权投资协议》有关的补充协议。同日，公司第五届董事会第十一次会议及第五届监事会第九次会议审议通过了《关于签署<永续债权投资协议补充协议>暨关联交易的议案》，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议补充协议》。 基于上述，2022 年 6 月，公司将向控股股东取得的借款本息中的 18,300 万元转为永续债。控股股东向公司投资永续债将有效增强公司的抗风险能力，降低公司的资产负债率。					

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☑适用 □不适用

硕晟科技基于对公司长期价值及未来发展前景的高度认可，为保障公司经营业务的高效运转，增强公司抵抗风险的能力，进一步提升对公司发展的长期支持力度，硕晟科技向公司进行永续债权投资。

2022 年 6 月 14 日，公司第五届董事会第十次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议〉暨关联交易的议案》。同日，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议》。

2022 年 6 月 30 日，公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过了《关于签署<永续债权投资协议>暨关联交易的议案》及《关于提请股东大会授权董事会签署与<永续债权投资协议>有关的补充协议的议案》，同意控股股东硕晟科技向公司进行永续债权投资，并授权董事会签署与《永续债权投资协议》有关的补充协议。同日，公司第五届董事会第十一次会议及第五届监事会第九次会议审议通过了《关于签署<永续债权投资协议补充协议>暨关联交易的议案》，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议补充协议》。

基于上述，2022 年 6 月，公司将向控股股东取得的借款本息中 18,300 万元转为永续债。截至 2022 年 6 月 30 日，永续债余额为 18,300 万元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《恒泰艾普集团股份有限公司关于公司拟向控股股东增加借款额度并延长借款期限暨关联交易的公告》	2022 年 04 月 30 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-075）
《恒泰艾普集团股份有限公司关于向特定对象发行股份涉及关联交易事项暨与特定对象签署附条件生效的股份认购协议的公告》	2022 年 05 月 18 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-095）
《恒泰艾普集团股份有限公司关于签署<永续债权投资协议>暨关联交易的公告》	2022 年 06 月 15 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-111）
《恒泰艾普集团股份有限公司关于签署<永续债权投资协议>暨关联交易的补充公告》	2022 年 06 月 28 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-116）
《恒泰艾普集团股份有限公司关于签署<永续债权投资协议补充协议>暨关联交易的公告》	2022 年 07 月 01 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2022-121）

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1） 托管情况

公司报告期不存在托管情况。

（2） 承包情况

公司报告期不存在承包情况。

（3） 租赁情况

参考第十节财务报告之十二、5.（1）关联租赁情况。
公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☑适用 □不适用

单位：万元

公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
廊坊新赛浦特种装备	2021 年 02 月 01 日	3,000	2021 年 02 月 02 日	1,890	连带责任担保			三年	否	是

有限公司										
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		3,000		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		1,890				
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		3,000		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）		1,890				
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例		7.62%								

3、日常经营重大合同

无

4、其他重大合同

公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

☑适用 □不适用

1、2019 年 12 月 20 日，恒泰艾普第四届董事会第十九次会议审议通过了《关于暂缓新锦化重庆第二生产基地建设及受让易丰恒泰并购基金重庆盛世份额的议案》，2019 年 4 月 19 日，易丰恒泰基金向公司控股子公司新锦州机新增资 1.8 亿元，用于新锦化北京透平机械研发销售中心和重庆第二生产基地建设。恒泰艾普基于目前高端装备及智能制造业务的发展战略及新锦化机产能扩张效率，现公司决定暂缓重庆第二生产基地项目建设，重庆盛世也因此选择退出基金有限合伙。重庆盛世实缴 6,120 万元，公司拟收购其持有的 30%基金份额。本次收购完成后，恒泰艾普将持有易丰恒泰基金 79%的基金份额。截至报告日，公司已支付 5,059.55 万元股权转让款。

2、2020 年 6 月 28 日，恒泰艾普第四届董事会第二十八次会议审议通过了《关于注销西藏恒泰艾普投资管理有限公司的议案》，根据集团战略发展安排，拟注销西藏恒泰。为方便西藏恒泰后续注销事务办理，并考虑集团整体的业务布局情况，在注销西藏恒泰前，现拟将西藏恒泰持有的福建恒泰、衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）、瓜州成宇三家公司股权转让于公司注册于上海自贸区的全资子公司上海恒泰。同时，将深圳科创股权转让与公司，同时将雅江恒普股权转让与深圳科创。此次西藏恒泰的注销以及相应的股权转让为集团出售资产整理的需要，该事项不会对公司的生产经营和发展产生不利影响。截至报告日，福建恒泰、深圳科创、雅江恒普已完成了股权变更，西藏恒泰注销相关工作正在进行中。

3、2020 年 8 月 26 日，恒泰艾普第四届董事会第三十次会议审议通过了《关于新锦化机拟将易丰恒泰基金持有的 13.04%股权回购注销并将重庆子公司及北京子公司注销的议案》，公司为了解决易丰恒泰持有的新锦化机股权退出及公司与新锦化机的关联债务问题，公司在收购完成易丰恒泰全部其他合伙人份额并成为易丰恒泰基金唯一有限合伙人后，新锦化机拟以对公司的债权回购易丰恒泰基金持有的新锦化机 13.04%股权并注销。同时注销没有实际开展业务的新锦化透平机械（北京）有限公司、新锦化机械（重庆）有限公司 2 家公司。截至披露日，新锦化透平机械（北京）有限公司已注销，新锦化机械（重庆）有限公司的注销工作正在进行中。

4、公司分别于 2022 年 5 月 17 日召开的第五届董事会第九次会议、2022 年 6 月 2 日召开的 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》，公司拟向公司实际控制人李丽萍、控股股东硕晟科技及其一致行动人河北硕晟智能科技有限公司（以下简称“硕晟智能”）发行股份，本次向特定对象发行股票的发行价格为 3.11 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），发行股票数量为不超过 213,633,743 股（含本数），募集资金总额为不超过 66,440.09 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于补充流动资金及偿还债务。相关工作正在推进中。

十四、公司子公司重大事项

☑适用 □不适用

公司参股公司瓜州成宇于 2021 年 1 月 7 日通过股东会决议，决议内容如下：瓜州成宇向湖北圣迪容器制造有限公司（以下简称“湖北圣迪”）借款，借款金额人民币 900 万元，借款期限为叁个月(或 90 日)。瓜州成宇与湖北圣迪签署《借款协议》，借款期限自 2021 年 1 月 16 日至 2021 年 4 月 15 日，以实际出借日期为准。截至本报告披露前，该项下借款余额为 4,562,750 元。

瓜州成宇各股东为上述借款提供连带保证责任，股东内部按照其持股比例分担责任，股东在承担保证责任后，可就超出自己的份额向其他保证人追偿，其中公司子公司西藏恒泰承担 50%担保责任。股东会决议正本一份交给湖北圣迪作为承担保证义务的书面文件。双方并未实际签署正式担保协议。经查，西藏恒泰已以 1 元人民币价格将持有的 40.28%股权全部转让与酒泉秦正股权投资基金企业（有限合伙），并于 2021 年 9 月 30 日完成了工商变更。上述事项并未履行公司审议程序，也未对外进行披露，公司将吸取教训，加强对子公司的内部控制管理，公司将尽快敦促瓜州成宇将借款归还，避免对外担保给公司带来的风险，并将彻查此次股权转让过程中可能存在的问题，追究相关人员责任。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（＋，－）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	3,799,656	0.53%				10,472,994	10,472,994	14,272,650	2.00%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	3,799,656	0.53%				10,472,994	10,472,994	14,272,650	2.00%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	3,799,656	0.53%				10,472,994	10,472,994	14,272,650	2.00%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	708,313,601	99.47%				-10,472,994	-10,472,994	697,840,607	98.00%
1、人民币普通股	708,313,601	99.47%				-10,472,994	-10,472,994	697,840,607	98.00%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									

4、其他									
三、股份总数	712,113,257	100.00%						712,113,257	100.00%

股份变动的原因

□适用 ☑不适用

股份变动的批准情况

□适用 ☑不适用

股份变动的过户情况

□适用 ☑不适用

股份回购的实施进展情况

□适用 ☑不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

□适用 ☑不适用

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

□适用 ☑不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 ☑不适用

2、限售股份变动情况

☑适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
杨华峰	28,125	6,375	0	21,750	高管锁定股	已于 2022 年 7 月 1 日解锁。
刘宏	225	0	675	900	高管锁定股	离职后半年内，不得转让其所持公司股份。
王潇瑟	0	0	14,250,000	14,250,000	高管锁定股	董监高履职期间，每年初解锁其所持公司股份 25%。
苏加峰	16,950	16,950	0	0	高管锁定股	离任满 6 个月，锁定已解除。
刘会增	3,754,356	3,754,356	0	0	高管锁定股	离任满 6 个月，锁定已解除。
合计	3,799,656	3,777,681	14,250,675	14,272,650	--	--

二、证券发行与上市情况

□适用 ☑不适用

三、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数		40,654	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况
							股份状态 数量
李丽萍	境内自然人	14.68%	104,521,480	0		104,521,480	质押 47,732,700
银川中能新财科技有限公司	境内非国有法人	8.00%	57,000,000	-9,000,000		57,000,000	冻结 57,000,000
孙庚文	境内自然人	4.96%	35,355,137	0		35,355,137	冻结 35,355,137
王潇瑟	境内自然人	2.67%	19,000,000	9,000,000	14,250,000	4,750,000	
北京硕晟科技信息咨询有限公司	境内非国有法人	1.32%	9,416,742	0		9,416,742	
黄	境	1.13%	8,041,160	666,860		8,041,160	

建潮	内自然人							
秦钢平	境内自然人	0.76%	5,441,100	0		5,441,100		
吕晋宇	境内自然人	0.70%	5,010,000	-190,000		5,010,000		
元工能源科技集团有限公司	境内非国有法人	0.63%	4,500,000	-1,500,000		4,500,000		
谢桂生	境内自然人	0.62%	4,437,500	-36,500		4,437,500		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、2020 年 8 月 5 日及 2020 年 8 月 10 日，硕晟科技与李丽萍分别签署《表决权委托协议》及其补充协议，李丽萍将其持有的恒泰艾普的所有股份对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权以及除收益权和股份转让权等财产性权利之外的其他权利委托硕晟科技行使。委托期限自本协议生效之日起至 2023 年 12 月 31 日止。李丽萍与硕晟科技为一致行动人。 2、2021 年 10 月 21 日及 2022 年 2 月 28 日，王潇瑟和硕晟科技分别签署《表决权委托协议》及其补充协议，王潇瑟将其所持上市公司全部股份的表决权、提名和提案权、股东大会召集权、参会权、监督建议权以及除收益权和股份转让权等财产性权利之外的其他权利委托硕晟科技行使。委托期限为 2021 年 10 月 21 日至 2023 年 12 月 31 日止。王潇瑟系硕晟科技一致行动人李丽萍的配偶的弟弟的配偶，王潇瑟为硕晟科技及其一致行动人李丽萍的一致行动人。 3、2021 年 12 月 30 日，厚森投资与公司持股 5%以上股东银川中能签署了《表决权委托协议》，银川中能将其当时所持有的恒泰艾普 6,600 万股股票，即 9.27%的的股份表决权在委托期限内不可撤销的委托给厚森投资。表决权委托有效期为 24 个月，本协议生效之日起算。厚森投资与银川中能为一致行动人。截至 2022 年 6 月 30 日，银川中能持有的恒泰艾普股票为 5,700 万股。 4、2022 年 1 月 4 日，厚森投资与孙庚文签署的《表决权委托协议》，孙庚文将其所持有的恒泰艾普 3,535.51 万股股票的表决权，即 4.96%的股份表决权在委托期限内委托给厚森投资，厚森投资接受上述委托，厚森投资与孙庚文							

	确认协议为表决权委托协议，非一致行动协议。表决权委托有效期为 24 个月，本协议生效之日起算。 综上，李丽萍、硕晟科技、王潇瑟构成一致行动关系。公司未知其他股东之间是否存在一致行动关系或关联关系。
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	参考上述股东关联关系或一致行动人的说明。
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	不适用

前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
李丽萍	104,521,480	人民币普通股	104,521,480
银川中能新财科技有限公司	57,000,000	人民币普通股	57,000,000
孙庚文	35,355,137	人民币普通股	35,355,137
北京硕晟科技信息咨询有限公司	9,416,742	人民币普通股	9,416,742
黄建潮	8,041,160	人民币普通股	8,041,160
秦钢平	5,441,100	人民币普通股	5,441,100
吕晋宇	5,010,000	人民币普通股	5,010,000
王潇瑟	4,750,000	人民币普通股	4,750,000
元工能源科技集团有限公司	4,500,000	人民币普通股	4,500,000
谢桂生	4,437,500	人民币普通股	4,437,500
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前	1、2020 年 8 月 5 日及 2020 年 8 月 10 日，硕晟科技与李丽萍分别签署《表决权委托协议》及其补充协议，李丽萍将其持有的恒泰艾普的所有股份对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权以及除收益权和股份转让权等财产性权利之外的其他权利委托硕晟科技行使。委托期限自本协议生效之日起至 2023 年 12 月 31 日止。李丽萍与硕晟科技为一致行动人。 2、2021 年 10 月 21 日及 2022 年 2 月 28 日，王潇瑟和硕晟科技分别签署《表决权委托协议》及其补充协议，王潇瑟将其所持上市公司全部股份的表决权、提名和提案权、股东大会召集权、参会权、监督建议权以及除收益权和		

10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	股份转让权等财产性权利之外的其他权利委托硕晟科技行使。委托期限为 2021 年 10 月 21 日至 2023 年 12 月 31 日止。王潇瑟系硕晟科技一致行动人李丽萍的配偶的弟弟的配偶，王潇瑟为硕晟科技及其一致行动人李丽萍的一致行动人。 3、2021 年 12 月 30 日，厚森投资与公司持股 5%以上股东银川中能签署了《表决权委托协议》，银川中能将其所当时持有的恒泰艾普 6,600 万股股票，即 9.27%的的股份表决权在委托期限内不可撤销的委托给厚森投资。表决权委托有效期为 24 个月，本协议生效之日起算。厚森投资与银川中能为一致行动人。截至 2022 年 6 月 30 日，银川中能持有的恒泰艾普股票为 5,700 万股。 4、2022 年 1 月 4 日，厚森投资与孙庚文签署的《表决权委托协议》，孙庚文将其所持有的恒泰艾普 3,535.51 万股股票的表决权，即 4.96%的股份表决权在委托期限内委托给厚森投资，厚森投资接受上述委托，厚森投资与孙庚文确认协议为表决权委托协议，非一致行动协议。表决权委托有效期为 24 个月，本协议生效之日起算。 综上，李丽萍、硕晟科技、王潇瑟构成一致行动关系。公司未知其他股东之间是否存在一致行动关系或关联关系。
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	无

公司是否具有表决权差异安排

□是 ☑否

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

□是 ☑否

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

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

□适用 ☑不适用

五、董事、监事和高级管理人员持股变动

☑适用 □不适用

姓名	职务	任职状态	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	期末持股数（股）	期初被授予的限制性股票数量（股）	本期被授予的限制性股票数量（股）	期末被授予的限制性股票数量（股）
王潇瑟	董事	现任	10,000,000	9,000,000	0	19,000,000	0	0	0
合计	--	--	10,000,000	9,000,000	0	19,000,000	0	0	0

六、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

□适用 ☑不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

第八节 优先股相关情况

□适用 ☑不适用
报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

□适用 ☑不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	134, 183, 658. 29	147, 062, 133. 92
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	107, 862, 791. 51	136, 805, 219. 40
应收账款	298, 307, 115. 13	338, 697, 297. 28
应收款项融资	6, 726, 742. 24	10, 049, 878. 00
预付款项	70, 996, 754. 13	27, 687, 275. 21
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	47, 767, 269. 60	50, 110, 872. 73
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	277, 442, 647. 62	194, 759, 752. 26
合同资产	2, 484, 881. 12	1, 394, 610. 91
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	12, 650, 043. 46	14, 549, 511. 00
流动资产合计	958, 421, 903. 10	921, 116, 550. 71
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
长期应收款		
长期股权投资	303, 227, 825. 97	310, 253, 465. 20
其他权益工具投资	98, 682, 241. 00	145, 054, 341. 00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	232, 924, 399. 38	239, 159, 679. 99
在建工程	7, 091, 551. 15	5, 753, 093. 93
生产性生物资产		
油气资产	311, 541, 802. 60	296, 024, 388. 57
使用权资产	8, 243, 823. 16	10, 610, 531. 47
无形资产	92, 274, 561. 20	98, 836, 204. 36
开发支出	1, 231, 255. 46	
商誉	82, 547, 131. 24	82, 547, 131. 24
长期待摊费用		
递延所得税资产	23, 179, 557. 69	22, 637, 635. 05
其他非流动资产	6, 642, 462. 27	6, 644, 768. 03
非流动资产合计	1, 167, 586, 611. 12	1, 217, 521, 238. 84
资产总计	2, 126, 008, 514. 22	2, 138, 637, 789. 55
流动负债：		
短期借款	24, 900, 000. 00	25, 000, 000. 00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	134, 271, 838. 02	155, 741, 444. 61
预收款项		
合同负债	269, 018, 946. 19	165, 989, 908. 96
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	19, 477, 794. 92	29, 001, 800. 30
应交税费	87, 459, 622. 26	82, 977, 051. 28
其他应付款	945, 062, 856. 57	1, 103, 705, 001. 18
其中：应付利息		426, 542. 73
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5, 387, 779. 82	5, 105, 060. 35

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
其他流动负债	67,903,309.73	93,704,957.69
流动负债合计	1,553,482,147.51	1,661,225,224.37
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	975,000.00	1,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,318,125.98	6,541,986.09
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	19,389,589.18	19,098,334.39
递延收益	560,067.18	188,185.93
递延所得税负债	188,954,040.97	181,324,985.36
其他非流动负债		
非流动负债合计	214,196,823.31	208,153,491.77
负债合计	1,767,678,970.82	1,869,378,716.14
所有者权益：		
股本	712,113,257.00	712,113,257.00
其他权益工具	183,000,000.00	
其中：优先股		
永续债	183,000,000.00	
资本公积	2,524,876,859.08	2,524,876,859.08
减：库存股		
其他综合收益	-73,778,858.85	-59,739,128.47
专项储备	10,437,333.99	9,967,387.31
盈余公积	25,671,103.21	25,671,103.21
一般风险准备		
未分配利润	-3,134,270,962.13	-3,054,629,739.25
归属于母公司所有者权益合计	248,048,732.30	158,259,738.88
少数股东权益	110,280,811.10	110,999,334.53
所有者权益合计	358,329,543.40	269,259,073.41
负债和所有者权益总计	2,126,008,514.22	2,138,637,789.55

法定代表人：王斐莉　　主管会计工作负责人：李雪霞　　会计机构负责人：李雪霞

2、母公司资产负债表

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	8,020,753.16	3,022,184.83
交易性金融资产		

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	3,168,385.13	6,795,813.85
应收款项融资		
预付款项	849,315.00	1,052,315.00
其他应收款	550,772,328.66	541,173,058.96
其中：应收利息		
应收股利		
存货	3,464,919.91	3,005,999.92
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	445,689.70	730,440.37
流动资产合计	566,721,391.56	555,779,812.93
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,376,452,480.01	1,382,479,926.95
其他权益工具投资	98,682,241.00	145,054,341.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	3,383,775.07	6,081,040.31
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	8,243,823.16	10,492,138.56
无形资产	12,071,044.25	15,343,146.35
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,498,833,363.49	1,559,450,593.17
资产总计	2,065,554,755.05	2,115,230,406.10
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	15,518,246.16	21,899,074.10

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
预收款项		
合同负债	3,464,920.00	3,006,000.00
应付职工薪酬	11,635,264.90	12,153,680.40
应交税费	428,174.99	1,437,090.74
其他应付款	1,644,776,726.84	1,768,217,584.79
其中：应付利息		366,666.68
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,387,779.82	5,026,146.23
其他流动负债		
流动负债合计	1,681,211,112.71	1,811,739,576.26
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,318,125.98	6,501,380.56
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	13,350,139.65	13,350,139.65
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	17,668,265.63	19,851,520.21
负债合计	1,698,879,378.34	1,831,591,096.47
所有者权益：		
股本	712,113,257.00	712,113,257.00
其他权益工具	183,000,000.00	
其中：优先股		
永续债	183,000,000.00	
资本公积	2,697,740,498.61	2,697,740,498.61
减：库存股		
其他综合收益	-83,562,554.02	-37,190,454.02
专项储备		
盈余公积	25,671,103.21	25,671,103.21
未分配利润	-3,168,286,928.09	-3,114,695,095.17
所有者权益合计	366,675,376.71	283,639,309.63
负债和所有者权益总计	2,065,554,755.05	2,115,230,406.10

法定代表人：王莉斐 主管会计工作负责人：于雪 会计机构负责人：于雪

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	155,684,400.96	231,492,449.70
其中：营业收入	155,684,400.96	231,492,449.70
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	238,271,890.93	330,933,479.62
其中：营业成本	120,465,164.04	202,727,399.16
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,744,433.61	3,289,784.55
销售费用	5,189,329.96	10,518,120.50
管理费用	48,134,425.33	61,684,377.20
研发费用	8,025,213.97	15,991,425.69
财务费用	50,713,324.02	36,722,372.52
其中：利息费用	38,473,134.96	35,524,916.03
利息收入	310,436.34	619,383.35
加：其他收益	306,146.48	7,844,649.73
投资收益（损失以“－”号填列）	25,154,589.37	26,172,520.62
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,832,934.07	-4,710,653.67
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-16,379,397.65	-14,246,641.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,663,439.36	-2,763.24
三、营业利润（亏损以“－”号填	-71,842,712.41	-79,673,264.75

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
列）		
加：营业外收入	135,706.50	2,442,478.10
减：营业外支出	10,615,330.84	23,660,253.48
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-82,322,336.75	-100,891,040.13
减：所得税费用	-1,749,846.49	-262,747.71
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	-80,572,490.26	-100,628,292.42
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-80,572,490.26	-100,628,292.42
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	-79,641,222.88	-93,978,100.22
2.少数股东损益	-931,267.38	-6,650,192.20
六、其他综合收益的税后净额	-13,597,478.58	-3,673,930.49
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-14,039,730.38	-3,594,600.31
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-46,372,100.00	
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	-46,372,100.00	
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	32,332,369.62	-3,594,600.31
1.权益法下可转损益的其他综合收益	34,612.54	1,472,549.60
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	32,297,757.08	-5,067,149.91
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	442,251.80	-79,330.18
七、综合收益总额	-94,169,968.84	-104,302,222.91
归属于母公司所有者的综合收益总额	-93,680,953.26	-97,572,700.53
归属于少数股东的综合收益总额	-489,015.58	-6,729,522.38
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.1118	-0.1320
（二）稀释每股收益	-0.1118	-0.1320

法定代表人：裴旺莉　　主管会计工作负责人：于霞霞　　会计机构负责人：于霞霞

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	583,778.85	4,236,710.16
减：营业成本	3,417,574.62	10,709,845.75
税金及附加	22,921.97	27,298.77
销售费用		79,231.27
管理费用	15,542,449.75	16,138,611.48
研发费用	414,950.45	846,119.41
财务费用	51,541,404.04	20,863,973.95
其中：利息费用	45,081,884.94	33,924,815.85
利息收入	5,040,000.29	5,267,937.57
加：其他收益		394,875.00
投资收益（损失以“－”号填列）	25,390,671.02	-4,037,266.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,596,852.42	-1,447,948.33
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	-1,846,617.03	-2,624,070.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,729,349.32	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-45,082,118.67	-50,694,831.93
加：营业外收入	1.10	4,650.00
减：营业外支出	8,509,715.35	23,399,297.85
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-53,591,832.92	-74,089,479.78
减：所得税费用		
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-53,591,832.92	-74,089,479.78
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-53,591,832.92	-74,089,479.78
（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	-46,372,100.00	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-46,372,100.00	
1.重新计量设定受益计划变动额		

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-46, 372, 100. 00	
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-99, 963, 932. 92	-74, 089, 479. 78
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

法定代表人：王莽斐印　主管会计工作负责人：于雪印　会计机构负责人：于雪印

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
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	213, 316, 318. 33	183, 261, 355. 08
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	7, 200, 734. 39	180, 191. 69
收到其他与经营活动有关的现金	60, 601, 040. 70	111, 580, 865. 04
经营活动现金流入小计	281, 118, 093. 42	295, 022, 411. 81
购买商品、接受劳务支付的现金	140, 979, 656. 81	86, 373, 738. 88
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	84,698,852.73	76,586,917.93
支付的各项税费	10,371,816.18	29,604,234.17
支付其他与经营活动有关的现金	46,446,098.59	134,199,530.85
经营活动现金流出小计	282,496,424.31	326,764,421.83
经营活动产生的现金流量净额	-1,378,330.89	-31,742,010.02
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	904,570.90	3,412,748.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	2,167,551.52	7,231,439.25
收到其他与投资活动有关的现金	1,200,000.00	
投资活动现金流入小计	4,272,122.42	10,644,187.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,812,516.14	4,115,853.83
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		2,000,000.00
投资活动现金流出小计	7,812,516.14	6,115,853.83
投资活动产生的现金流量净额	-3,540,393.72	4,528,333.42
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		25,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	12,800,000.00	
筹资活动现金流入小计	12,800,000.00	25,000,000.00
偿还债务支付的现金	125,000.00	80,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	266,800.00	1,648,201.04
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		20,000.00
筹资活动现金流出小计	391,800.00	82,168,201.04
筹资活动产生的现金流量净额	12,408,200.00	-57,168,201.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,209,217.90	496,747.29
五、现金及现金等价物净增加额	8,698,693.29	-83,885,130.35
加：期初现金及现金等价物余额	97,034,776.18	151,055,892.38
六、期末现金及现金等价物余额	105,733,469.47	67,170,762.03

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
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		
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	180,233.30	42,387.74
经营活动现金流入小计	180,233.30	42,387.74
购买商品、接受劳务支付的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金		4,500.00
支付的各项税费		10,000.00
支付其他与经营活动有关的现金	28,059.02	29,884.90
经营活动现金流出小计	28,059.02	44,384.90
经营活动产生的现金流量净额	152,174.28	-1,997.16
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		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		
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		
投资活动现金流出小计		
投资活动产生的现金流量净额		
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计		
筹资活动产生的现金流量净额		
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,744.94	-2,785.89
五、现金及现金等价物净增加额	153,919.22	-4,783.05
加：期初现金及现金等价物余额	71,211.07	66,695.89
六、期末现金及现金等价物余额	225,130.29	61,912.84

法定代表人：王莉

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,524,876,859.08		-59,739,128.47	9,967,387.31	25,671,103.21		-3,054,629,739.25	158,259,738.88	110,999,334.53	269,259,073.41
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	712,113,257.00				2,524,876,859.08		-59,739,128.47	9,967,387.31	25,671,103.21		-3,054,629,739.25	158,259,738.88	110,999,334.53	269,259,073.41
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）			183,000,000.00				-14,039,730.38	469,946.68			-79,641,222.88	89,788,993.42	-718,523.43	89,070,469.99
（一）综合收益总额							-14,039,730.38				-79,641,222.88	-93,680,953.26	-489,015.57	-94,169,968.83
（二）所有者投入和减少资本			183,000,000.00									183,000,000.00		183,000,000.00
1．所有者投入的普通股														
2．其他权益工具持有者投入资本			183,000,000.00									183,000,000.00		183,000,000.00
3．股份支付计入所有者权益的金额														
4．其他														

6-1-2-73

项目	2022年半年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
（三）利润分配													
1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他综合收益结转留存收益													
6．其他													
（五）专项储备								469,946.68				469,946.68	70,492.14	540,438.82
1．本期提取								597,870.37				597,870.37	89,680.73	687,551.10
2．本期使用								127,923.69				127,923.69	19,188.59	147,112.28
（六）其他													-300,000.00	-300,000.00
四、本期期末余额	712,113,257.00		183,000,000.00		2,524,876,859.08		-73,778,858.85	10,437,333.99	25,671,103.21		-3,134,270,962.13	248,048,732.30	110,280,811.10	358,329,543.40

法定代表人：王斐莉　　主管会计工作负责人：于霞雪　　会计机构负责人：于霞雪

6-1-2-74

上期金额

单位：元

项目	2021 年半年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-19,099,734.76	9,219,253.50	25,671,103.21		-2,335,585,426.43	923,956,396.08	359,790,666.64	1,283,747,062.72
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-19,099,734.76	9,219,253.50	25,671,103.21		-2,335,585,426.43	923,956,396.08	359,790,666.64	1,283,747,062.72
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-3,594,600.31	406,918.73			-93,978,100.22	-97,165,781.80	-246,160,010.85	-343,325,792.65
（一）综合收益总额							-3,594,600.31				-93,978,100.22	-97,572,700.53	-6,729,522.38	-104,302,222.91
（二）所有者投入和减少资本														
1．所有者投入的普通股														
2．其他权益工具持有者投入资本														
3．股份支付计入所有者权益的金额														
4．其他														
（三）利润分配														

6-1-2-75

项目	2021 年半年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他									
1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他综合收益结转留存收益													
6．其他													
（五）专项储备								406,918.73				406,918.73	61,037.93	467,956.66
1．本期提取								582,813.94				582,813.94	87,422.26	670,236.20
2．本期使用								175,895.21				175,895.21	26,384.33	202,279.54
（六）其他													-239,491,526.40	-239,491,526.40
四、本期期末余额	712,113,257.00				2,531,637,943.56		-22,694,335.07	9,626,172.23	25,671,103.21		-2,429,563,526.65	826,790,614.28	113,630,655.79	940,421,270.07

法定代表人：王莉 印

主管会计工作负责人：于雪 印

会计机构负责人：于雪 印

6-1-76

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-37,190,454.02		25,671,103.21	-3,114,695,095.17	283,639,309.63
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-37,190,454.02		25,671,103.21	-3,114,695,095.17	283,639,309.63
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）			183,000,000.00				-46,372,100.00			-53,591,832.92	83,036,067.08
（一）综合收益总额							-46,372,100.00			-53,591,832.92	-99,963,932.92
（二）所有者投入和减少资本			183,000,000.00								183,000,000.00
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本			183,000,000.00								183,000,000.00
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											

6-1-2-77

项目	2022 年半年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	712, 113, 257. 00		183, 000, 000. 00		2, 697, 740, 498. 61		-83, 562, 554. 02		25, 671, 103. 21	-3, 168, 286, 928. 09	366, 675, 376. 71

法定代表人：王莉斐印　　主管会计工作负责人：于雪霞印　　会计机构负责人：于雪霞印

6-1-2-78

上期金额

单位：元

项目	2021 年半年度									
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-9,364,309.87		25,671,103.21	-1,816,141,820.51	1,610,018,728.44
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	712,113,257.00				2,697,740,498.61		-9,364,309.87		25,671,103.21	-1,816,141,820.51	1,610,018,728.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									5,197,244.33	-27,314,280.84	-22,117,036.51
（一）综合收益总额										-27,314,280.84	-27,314,280.84
（二）所有者投入和减少资本											
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											

项目	2021 年半年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他									5, 197, 244. 33		5, 197, 244. 33
四、本期期末余额	712, 113, 257. 00				2, 697, 740, 498. 61		-9, 364, 309. 87		30, 868, 347. 54	-1, 843, 456, 101. 35	1, 587, 901, 691. 93

法定代表人：王莉　主管会计工作负责人：于雪　会计机构负责人：于雪

6-1-2-80

三、公司基本情况

1、公司概况

公司注册中文名称：恒泰艾普集团股份有限公司

公司注册英文名称：LandOcean Energy Services Co.,Ltd.

公司简称：恒泰艾普

股票代码：300157

注册资本：人民币 712,113,257.00 元

法定代表人：王莉斐

注册地址：北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼 401 室

公司类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

恒泰艾普集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”或“恒泰艾普”）是由北京恒泰艾普石油勘探开发技术有限公司整体改制设立的股份有限公司。公司的企业法人营业执照注册号：911100007733702 73Q。于 2011 年 1 月在深圳证券交易所上市，设立时股本总数为 60,000,000.00 股，每股 1.00 元，折合人民币 60,000,000.00 元，所属证监会行业为采矿业（开采辅助活动）。

截至 2022 年 6 月 30 日，本公司累计发行股本总数 712,113,257 股。

2、本公司经营范围

公司经营范围：为石油和天然气开采提供服务；石油天然气勘探技术、石油天然气设备、仪器仪表技术开发、技术培训、技术服务、技术转让、技术咨询；计算机系统服务；软件开发；软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE 值在 1.5 以下的云计算数据中心除外）；工程勘察设计；污水处理及其再生利用；销售石油天然气设备、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、燃料油、润滑油、化工产品、橡胶制品、金属矿石、非金属矿石、金属制品、焦炭、机电设备及配件、建筑材料、针纺织品、日用品、体育用品、文化用品、珠宝首饰；租赁石油天然气软件及硬件设备、仪器仪表；出租办公用房、出租商业用房；出租厂房；货物进出口、技术进出口、代理进出口；投资、投资管理、投资咨询、资产管理；地热能、新能源及清洁能源、节能环保、天然气的技术开发、技术服务；施工总承包（限分支机构经营）；工程技术和技术研究与试验发展；委托生产煤化工产品、盐化工产品、炼油化工产品、乙烯、十六辛烷值、兰炭尾气化工产品（限外埠经营）；企业管理；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相

关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

公司主要业务板块包括以 EPT、研究院和博达瑞恒为代表的 G&G 业务；以川油设计和西油联合为代表的工程技术业务；以新赛浦和新锦化机为代表的高端装备制造业务等。

3、母公司以及集团最终母公司的名称

公司第一大股东为李丽萍，公司的实际控制人为李丽萍。

4、财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

公司财务报告已经公司 2022 年 8 月 28 日第五届董事会第十二次会议决议批准报出。

截至 2022 年 6 月 30 日止，本公司合并财务报表范围内子公司详见本财务报表附注“九、在其他主体中的权益”。

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

本公司子公司全部纳入合并范围，包括二级子公司 14 户、三级及以下子公司 31 户，较上年增加了 1 户子公司。本期合并财务报表范围及其变化情况详见本财务报表附注“八、合并范围的变更”和“九、在其他主体中的权益”。

注：恒泰艾普集团股份有限公司以下简称“本公司”或“公司”或“恒泰艾普”，恒泰艾普集团股份有限公司及其所有子公司以下合称为“本集团”。本财务报表附注部分公司简称如下：

子公司全称	子公司简称
北京博达瑞恒科技有限公司	博达瑞恒
廊坊新赛浦特种装备有限公司	廊坊新赛浦
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	西油联合
四川川油工程技术勘察设计有限公司	川油设计
LandOcean Investment Co.Ltd.	LOI
LandOcean Investment Canada Co.Ltd.	LOIC
Energy Prospecting Technology USA Inc.	EPT
Geo-TechSolutions (International) Inc.	GTS
Range Resources Trinidad Limited	RRTL
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	研究院
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	云技术
锦州新锦化机械制造有限公司	新锦化机

子公司全称	子公司简称
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	上海恒泰
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	西藏恒泰能源
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	盘锦恒泰
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	西藏恒泰投资
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	河北恒泰

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

公司重要会计政策及会计估计，是依据财政部发布的企业会计准则的有关规定并结合本公司生产经营特点所制定的。

（一）遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本集团营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本集团及境内子公司以人民币为记账本位币；境外子公司根据其经营所处的主要经济环境以其功能货币作为记账本位币；本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本集团在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本集团在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本集团及全部子公司。

2、合并程序

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本集团一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本集团不一致的，在编制合并财务报表时，按本集团的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

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

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

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

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

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负

债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

②分步处置子公司

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

ⅰ．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

ⅱ．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

ⅲ．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

ⅳ．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

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

（3）购买子公司少数股权

本集团因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本集团是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共

同经营。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认本集团单独所持有的资产，以及按本集团份额确认共同持有的资产；

（2）确认本集团单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

本集团对合营企业投资的会计政策见本附注“五、（十四）长期股权投资”。

（八）现金及现金等价物的确定标准

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

（九）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

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

（十）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

根据本集团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，金融资产于初始确认时分类为：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（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本集团在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

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

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本集团决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

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

（5）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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

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

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

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

4、金融负债终止确认条件

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

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

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本集团若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付

的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本集团即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本集团即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资，无论是否包含重大融资成分，本集团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。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本集团选择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。

对于客观证据表明存在减值，以及适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款（如单笔应收账款余额在 300 万元以上，单笔其他应收款余额在 100 万元以上的应收款项）等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提减值准备；对于不存在减值客观依据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资，或当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本集团参考历史信用损

失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。具体如下：

（1）应收票据

公司对应收票据终止确认的具体判断标准如下：

①由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认；

②由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

公司对应收票据的列报及坏账准备政策：

①信用级别较高银行承兑的银行承兑汇票，其在背书、贴现时终止确认，属于既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的业务模式。公司将尚未背书或贴现的银行承兑汇票作为应收款项融资进行列报。本集团认为所持有的信用等级较高银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此未计提坏账准备。

②商业承兑汇票及信用级别一般银行承兑的银行承兑汇票，由于其在背书、贴现时不终止确认，仍属于以收取合同现金流量为目标的业务模式。公司将资产负债表日在手的、已背书或贴现未终止确认的部分商业承兑汇票和信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票作为应收票据进行列报。本集团认为该应收票据到期承兑存在一定风险，公司从谨慎性角度出发按照余额计提 1%坏账准备。

（2）应收账款、其他应收款

本集团将应收款项按以下信用风险特征进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对应收款项预期信用损失率进行估计如下：

确定组合的依据

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
组合一：关联方组合	合并范围内关联方	除非有特别证据表明，该金融工具的信用风险自初始确认后显著增加外，不计提预期信用损失
组合二：账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计提预期信用损失。

（3）应收款项融资

组合名称	确定组合的依据	计量信用损失的方法
银行承兑汇票	信用等级较高的银行	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%损失率
应收账款	应收一般经销商	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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用，计算预期信用损失
商业承兑汇票	信用风险较高的企业	

（十一）存货

1、存货的分类

存货分类为：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

原材料发出时按加权平均法计价，库存商品发出时按个别计价法、先进先出法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

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

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

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

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十二）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

合同资产是指本集团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。本集团拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注五（十）。

（十三）合同成本

1、取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并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推销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

2、履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，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；(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3)该成本预期能够收回。上述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。

3、合同成本减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十四）持有待售资产

本集团将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承

诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本集团相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

（十五）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

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

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本集团联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述

前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

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

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

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

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本集团持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

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

（十六）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本集团对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本集团固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十七）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

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

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38-4.75
电子设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
办公设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

（十八）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本集团固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

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

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定

可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2）借款费用已经发生；

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

2、借款费用资本化期间

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

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

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

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

3、暂停资本化期间

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

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

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

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

（二十）使用权资产

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。

1、初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项:（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；（4）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，属于为生产存货而发生的除外。

2、后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

（1）使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：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。

（2）使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

（二十一）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

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

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于

使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

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

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	年限平均法	预计可以使用年限
自创软件	3-8 年	年限平均法	预计可以使用年限
外购软件	3-10 年	年限平均法	预计可以使用年限
专利权	3-10 年	年限平均法	预计可以使用年限

3、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

（二十二）长期资产减值

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

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

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

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

油气资产减值相关规定如下：

（1）企业的矿区权益（探明矿区权益和未探明矿区权益）、井及相关设施等油气资产如发生减值，应当分别情况进行处理：（一）探明矿区权益、井及相关设施的减值，适用《企业会计准则第 8 号——资产减值》，企业应当在资产负债表日对油气资产进行检查，判断是否存在可能发生的减值迹象，有迹象表明油气资产资产发生减值的，按照账面

价值与可收回金额（指资产的公允价值减去处置费用后的净值与预计未来现金流的现值二者之中较高者）的差额计提相应的减值准备。

（2）未探明矿区权益的减值，应当至少每年进行减值测试。适用《企业会计准则第 27 号——石油天然气开采》，按照单个矿区进行减值测试的未探明矿区权益，其可收回金额低于其账面价值的，应当将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为油气资产减值损失；按照矿区组进行减值测试并计提准备的，确认的减值损失不分摊至单个矿区权益的账面金额。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（二十三）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十四）合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十五）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

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

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

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

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

3、辞退福利的会计处理方法

本集团在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确

认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益

（二十六）租赁负债

1、初始计量

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

（1）租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①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；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

（2）折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

2、后续计量

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：（1）确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；（2）支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；（3）因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

3、重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。（1）实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；（2）担保余值预计的应付金额发生变动（该情

形下，采用原折现率折现）；（3）用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；（4）购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；（5）续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

（二十七）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项、产品质量保证等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本集团确认为预计负债：

（1）该义务是本集团承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本集团；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本集团预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

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

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

（二十八）优先股、永续债等其他金融工具

根据《永续债相关会计处理的规定》，永续债发行方在确定永续债的会计分类是权益工具还是金融负债（以下简称会计分类）时，应当根据第 37 号准则规定同时考虑下列因素：

1、关于到期日。

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当以合同到期日等条款内含的经济实质为基础，谨慎判断是否能无条件地避免交付现金或其他金融资产的合同义务。当永续债合同其他条款未导致发行方承担交付现金或其他金融资产的合同义务时，发行方应当区分下列情况处理：

（1）永续债合同明确规定无固定到期日且持有方在任何情况下均无权要求发行方赎回该永续债或清算的，通常表明发行方没有交付现金或其他金融资产的合同义务。

（2）永续债合同未规定固定到期日且同时规定了未来赎回时间（即“初始期限”）的：①当该初始期限仅约定为发行方清算日时，通常表明发行方没有交付现金或其他金融资产的合同义务。但清算确定将会发生且不受发行方控制，或者清算发生与否取决于该永续债持有方的，发行方仍具有交付现金或其他金融资产的合同义务。②当该初始期限不是发行方清算日且发行方能自主决定是否赎回永续债时，发行方应当谨慎分析自身是否能无条件地自主决定不行使赎回权。如不能，通常表明发行方有交付现金或其他金融资产的合同义务。

2、关于清偿顺序。

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当考虑合同中关于清偿顺序的条款。当永续债合同其他条款未导致发行方承担交付现金或其他金融资产的合同义务时，发行方应当区分下列情况处理：

（1）合同规定发行方清算时永续债劣后于发行方发行的普通债券和其他债务的，通常表明发行方没有交付现金或其他金融资产的合同义务。

（2）合同规定发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的，应当审慎考虑此清偿顺序是否会导致持有方对发行方承担交付现金或其他金融资产合同义务的预期，并据此确定其会计分类。

3、关于利率跳升和间接义务。

永续债发行方在确定永续债会计分类时，应当考虑第 37 号准则第十条规定的“间接义务”。永续债合同规定没有固定到期日、同时规定了未来赎回时间、发行方有权自主决定未来是否赎回且如果发行方决定不赎回则永续债票息率上浮（即“利率跳升”或“票息递增”）的，发行方应当结合所处实际环境考虑该利率跳升条款是否构成交付现金或其他金融资产的合同义务。如果跳升次数有限、有最高票息限制（即“封顶”）且封顶利率未超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，或者跳升总幅度较小且封顶利率未超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，可能不构成间接义务；如果永续债合同条款虽然规定了票息封顶，但该封顶票息水平超过同期同行业同类型工具平均的利率水平，通常构成间接义务。

对于属于权益工具投资的永续债，持有方应当按照第 22 号准则的规定将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，或在符合条件时对非交易性权益工具投资初始指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。对于不属于权益工具投资的永续债，持有方应当按照该准则规定将其分类为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，或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在判断永续债的合同现金流量特征时，持有方必须严格遵循第 22 号准则第十六条至第十九条的规定，谨慎考虑永续债中包含的选择权。

（二十九）收入

1、一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

2、可变对价

本集团部分与客户之间的合同存在销售返利、数量折扣、商业折扣、业绩奖金和索赔等的安排，形成可变对价。本集团按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3、重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

合同开始日，企业预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4、非现金对价

客户支付非现金对价的，本集团按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本集团参照承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，应当作为可变对价按照相关规定进行会计处理。

5、应付客户对价

对于应付客户对价，本集团将该应付客户对价冲减交易价格，并在确认相关收入与承诺支付客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，除非该应付对价是为了向客户取得其他可明确区分商品。

6、附有销售退回条款的销售

对于附有销售退回条款的销售，我公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。于每一资产负债表日，重新估计未来销售退回情况，如有变化，作为会计估计变更进行会计处理。

7、附有质量保证条款的销售

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

8、主要责任人与代理人

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

9、附有客户额外购买选择权的销售

对于附有客户额外购买选择权的销售，本集团评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。企业提供重大权利的，应当作为单项履约义务，按照准则相关规定将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本集团在综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。客户虽然有额外购买商品选择权，但客户行使该选择权购买

商品时的价格反映了这些商品单独售价的，不应被视为公司向该客户提供了一项重大权利。

10、向客户授予知识产权许可

向客户授予知识产权许可的，本集团按照准则相关规定评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，应当进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。

同时满足下列条件时，作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入；否则，作为在某一时点履行的履约义务确认相关收入：

（1）合同要求或客户能够合理预期企业将从事对该项知产权有重大影响的活动；

（2）该活动对客户将产生有利或不利影响；

（3）该活动不会导致向客户转让某项商品。

本集团向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，应当在下列两项孰晚的时点确认收入：

（1）客户后续销售或使用行为实际发生；

（2）企业履行相关履约义务。

11、售后回购交易

对于售后回购交易，本集团区分下列两种情形分别进行会计处理：

（1）因存在与客户的远期安排而负有回购义务或本集团享有回购权利的，本集团作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的，应当视为租赁交易，按照准则相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的，应当视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。本集团到期未行使回购权利的，在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

（2）本集团负有应客户要求回购商品义务的，应当在合同开始日评估客户是否具有行使该要求权的重大经济动因。客户具有行使该要求权重大经济动因的，企业应当将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条（1）规定进行会计处理；否则，本集团将其作为附有销售退回条款的销售交易，按照准则相关规定进行会计处理。

12、客户未行使的权利

本集团向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，应当按照客户行使合同权

利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低时，才能将上述负债的相关余额转为收入。

13、无需退回的初始费

本集团在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格，并评估该初始费是否与向客户转让已承诺的商品相关。该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，本集团在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，本集团在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费应当作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

本集团收取了无需退回的初始费且为履行合同应开展初始活动，但这些活动本身并没有向客户转让已承诺的商品的，该初始费与未来将转让的已承诺商品相关，应当在未来转让该商品时确认为收入，本集团在确定履约进度时不考虑这些初始活动；本集团为该初始活动发生的支出应当按照准则相关规定确认为一项资产或计入当期损益。

（三十）政府补助

1、类型

政府补助，是本集团从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

2、确认时点

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或

损失；用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

（三十一）递延所得税资产和递延所得税负债

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

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

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

（三十二）租赁

2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

1、本公司作为承租人

本公司于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

本公司的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备、运输工具及计算机及电子设备等。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，

本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

2、本公司作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

（1）经营租赁

本公司经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。本公司将按销售额的一定比例确定的可变租金在实际发生时计入租金收入。

（2）融资租赁

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司将应收融资租赁款列示为长期应收款，自资产负债表日起一年内(含一年)收取的应收融资租赁款列示为一年内到期的非流动资产。

2021 年 1 月 1 日前适用的会计政策

1、经营租赁会计处理

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

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

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

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

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（三十三）分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2)本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3)本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

（三十四）主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

重要会计估计及其关键假设：下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

1、应收款项减值

本集团在资产负债表日审阅按摊余成本计量的应收款项，以评估是否出现减值情况，并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可观察数据、显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面变动的可观察数据等事项。如果有证据表明以前年度发生减值的客观证据发生变化，则会予以转回。

2、存货减值

本集团在资产负债表日对存货可变现净值进行评估，存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。如果有证据表明以前年度发生减值的客观证据发生变化，则会予以转回。

3、折旧和摊销

本集团对固定资产和无形资产在考虑其残值和减值准备后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期审阅使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变而确定。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。

4、长期资产减值

本集团在必要时对长期资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示长期资产的账面价值可能无法全部收回，有关资产便会视为已减值，并相应确认减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。由于本集团不能完全可靠获得资产（或资产组）的公开市价，因此不能完全可靠估计资产的公允价值。在预计未来现金流量现值时，本集团将难以对单项资产的可收回金额进行估计的资产归入其所属资产组估计其可回收金额，并对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

同时，如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对该长期资产计提减值准备。

（三十五）重要会计政策和会计估计变更

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部政策变动：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	无	详见说明
财政部政策变动：关于亏损合同的判断	无	详见说明

说明：

（1）本公司自 2022 年 1 月 1 日开始执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》关于“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（2）本公司自 2022 年 1 月 1 日开始执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》

关于“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、重要会计估计变更

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、10%、13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%
房产税	从价计征：房产原值一次减除 30%后余值	1.2%
	从租计征：租金收入	12%
土地增值税	按转让房地产所取得的增值额和规定的税率计缴	四级超率累进税率

2、税收优惠

（1）所得税

本公司于 2020 年 12 月 2 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合审核，认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202011005784 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年度至 2022 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司博达瑞恒于 2020 年 10 月 21 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202011001932 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年度至 2022 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

本集团部分子公司，如博路达、四川恒泰满足小型微利企业的相关标准，计缴企业所得税的适用税率为 20%，同时根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（税务总局公告 2022 年第 13 号），公司自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额。

子公司廊坊新赛浦于 2021 年 9 月 18 日经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局联合认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202113000291 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年度至 2023 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司新锦化机于 2019 年 7 月 22 日经辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局联合认定为高新技术企业，并取得了编号为“GR201921000102”的高新技术企业证书，有效期三年，自 2019 年度至 2021 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。2022 年的高新技术企业申请已提交，尚在审核中。

子公司研究院于 2021 年 10 月 25 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合审核，认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR202111002231 的高新技术企业证书，有效期三年，自 2021 年度至 2023 年度企业所得税适用 15%的优惠税率。

子公司云技术于 2020 年 10 月经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，并取得 GR202011003230 号高新技术企业证书，有效期三年，自 2020 年度至 2022 年度企业所得税适用 15%的优惠税率

子公司川油设计享受西部大开发税收优惠政策，公司从事的主营符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类第七条石油、天然气中的第 3 项（原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设）、鼓励类第三十二条商务服务业第 2 项（工程咨询服务（包括规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询））的内容，享受 15%的优惠税率。

子公司 GTS 注册地在英属维尔京群岛，免缴当地所有税费。

（2）增值税

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）文件规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 16%/13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司及认定为软件企业的子公司享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106 号）之附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》文件规定，对试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。本公司及子公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，符合条件的，免征增值税。

3、境外子公司主要税种和税率

公司名称	税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
Energy Prospecting Technology USA Inc.	Federal Income Tax（联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%	
	Provincial tax（省企业所得税）	应纳税所得额	8%	
	Pension Plan（养老金）	Employee's Gross Wage（税前工资）	5.45%	
	Property tax（房产税）	Assessment Value of Company's Property（公司房产市场价值）	2.06%	
	Employment Insurance（失业保险）	Employee's Gross Wage（税前工资）	1.58%	
	Sales VAT（销售增值税）	销售收入	5%	
LandOcean Investment Co.Ltd.	The Net Wealth Tax（NWT）(财富值税)	应纳税所得额	22.47%	最低支付额 4815 欧元/年
	The Municipal Business Tax（MBT）(地方经营税）	As the company is registered in Luxembourg city	6.75%	
	Corporate Income Tax（法人所得税）	总应税收入超过 30,000 欧元	18%	
LandOcean Energy Canada Ltd.	Federal Income Tax（联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%	
	Provincial Income Tax（省企业所得税）	应纳税所得额	8%	
	Canada Pension Plan（加拿大养老金）	Employee's Gross Wage（税前工资）	5.45%	（Basic annual exemption amount is$3,500）
	Employment Insurance（失业保险）	Employee's Gross Wage（税前工资）	1.58%	
	Property Tax（房产税）	Assessment Value of Company's Property（公司房产市场价值）	2.06%	
Range Resources Trinidad Limited	Petroleum profits tax(PPT) 石油利得税	Profits	5%	
	Unemployment levy(UL)失业税	Profits	50%	

公司名称	税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
	Supplemental Petroleum Tax(SPT) 石油附加税	Oil sales	0%-40%	
	Green fund levy 绿色基金税	Revenue	3%	
	Pay As You Earn(PAYE)	Salaries	25%-30%	
	Value added tax 增值税	Sales and purchases	12.5%	
	Withholding tax 预缴税	International payments	0%-20%	

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	248,613.95	513,849.26
银行存款	126,523,982.28	129,634,193.85
其他货币资金	7,411,062.06	16,914,090.81
合计	134,183,658.29	147,062,133.92
其中：存放在境外的款项总额	26,196,262.31	695,001.29
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	28,450,188.82	48,979,199.16

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末金额（元）
履约保证金	8,143,795.34
被冻结的银行存款	20,306,393.48
合计	28,450,188.82

2、应收票据

（1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	98,709,720.77	122,128,456.81
商业承兑票据	10,242,593.88	16,058,633.50
减：坏账准备	-1,089,523.14	-1,381,870.91
合计	107,862,791.51	136,805,219.40

单位：元

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	108,952,314.65	100.00%	1,089,523.14	1.00%	107,862,791.51
其中：					
其中：银行承兑汇票	98,709,720.77	90.60%	987,097.20	1.00%	97,722,623.57
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	10,242,593.88	9.40%	102,425.94	1.00%	10,140,167.94
合计	108,952,314.65		1,089,523.14		107,862,791.51

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	138,187,090.31	100.00%	1,381,870.91	1.00%	136,805,219.40
其中：					
其中：银行承兑汇票	122,128,456.81	88.38%	1,221,284.57	1.00%	120,907,172.24
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	16,058,633.50	11.62%	160,586.34	1.00%	15,898,047.16
合计	138,187,090.31		1,381,870.91		136,805,219.40

按组合计提坏账准备

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
其中：银行承兑汇票	98,709,720.77	987,097.20	1.00%
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	10,242,593.88	102,425.94	1.00%
合计	108,952,314.65	1,089,523.14	

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
银行承兑汇票	1,221,284.57		234,187.37			987,097.20
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	160,586.34		58,160.40			102,425.94
合计	1,381,870.91		292,347.77			1,089,523.14

（3）期末公司已质押的应收票据

无

（4）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	26,897,913.87	36,563,880.08
商业承兑票据		4,911,185.68
合计	26,897,913.87	41,475,065.76

3、应收账款

（1）应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	432,275,597.48	46.32%	429,295,597.48	99.31%	2,980,000.00
按组合计提坏账准备的应收账款	501,007,811.62	53.68%	205,680,696.49	41.05%	295,327,115.13
其中：					
账龄组合	501,007,811.62	53.68%	205,680,696.49	41.05%	295,327,115.13
合计	933,283,409.10	100.00%	634,976,293.97	68.04%	298,307,115.13

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	425,770,788.90	44.52%	422,370,788.90	99.20%	3,400,000.00
按组合计提坏账准备的应收账款	530,565,036.17	55.48%	195,267,738.89	36.80%	335,297,297.28
其中：					
账龄组合	530,565,036.17	55.48%	195,267,738.89	36.80%	335,297,297.28
合计	956,335,825.07	100.00%	617,638,527.79	64.58%	338,697,297.28

按单项计提坏账准备

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
Pohang Geothermal Power Inc.	149,076,971.51	149,076,971.51	100.00%	预计无法收回
永华石油勘探开发股份公司	93,238,821.98	93,238,821.98	100.00%	预计无法收回
永华石油化工股份有限公司	41,442,821.79	41,442,821.79	100.00%	预计无法收回
昭通市昭阳区中城燃气有限公司	32,445,400.00	32,445,400.00	100.00%	预计无法收回
镇雄县中城然气有限公司	14,900,000.00	11,920,000.00	80.00%	预计无法收回
云南中成输配气有限公司	16,713,245.80	16,713,245.80	100.00%	预计无法收回
CB Geophysicx Inc.	13,189,760.53	13,189,760.53	100.00%	预计无法收回
中波石油天然气尼木有限公司	10,928,973.00	10,928,973.00	100.00%	预计无法收回
甘孜县恒普天然气有限公司	7,237,000.00	7,237,000.00	100.00%	预计无法收回
Seisimic service Corporation	6,942,943.30	6,942,943.30	100.00%	预计无法收回
Consistent Dragon Holdings(HK) Ltd.	6,577,172.00	6,577,172.00	100.00%	预计无法收回
PROVISION DE SERVICIOS GENERALES PDSG CIA.LTDA.	6,544,058.56	6,544,058.56	100.00%	预计无法收回
Tianjin Jinda Petroleum tech.	5,818,783.80	5,818,783.80	100.00%	预计无法收回
中石油伊拉克项目部	3,343,069.75	3,343,069.75	100.00%	预计无法收回
伊朗（南阿）项目公司	3,288,586.00	3,288,586.00	100.00%	预计无法收回
中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院	2,520,000.00	2,520,000.00	100.00%	预计无法收回
色达县恒普天然气有限公司	2,490,000.00	2,490,000.00	100.00%	预计无法收回
重庆盛焰能源股份有限公司	2,407,200.00	2,407,200.00	100.00%	预计无法收回

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
新龙县恒普天然气有限公司	2,370,000.00	2,370,000.00	100.00%	预计无法收回
乡城县恒普天然气有限公司	2,360,000.00	2,360,000.00	100.00%	预计无法收回
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	2,239,824.00	2,239,824.00	100.00%	预计无法收回
其他客户汇总	6,200,965.46	6,200,965.46	100.00%	预计无法收回
合计	432,275,597.48	429,295,597.48		

按组合计提坏账准备

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	156,824,631.98	7,841,231.72	5.00%
1-2 年（含 2 年）	90,086,612.71	9,008,661.25	10.00%
2-3 年（含 3 年）	27,533,403.02	8,260,020.90	30.00%
3-4 年（含 4 年）	68,462,182.68	34,231,091.34	50.00%
4-5 年（含 5 年）	39,204,299.84	27,443,009.89	70.00%
5 年以上	118,896,681.39	118,896,681.39	100.00%
合计	501,007,811.62	205,680,696.49	

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	157,302,088.98
1 至 2 年	93,221,422.50
2 至 3 年	27,788,403.02
3 年以上	654,971,494.60
3 至 4 年	79,391,155.68
4 至 5 年	252,293,467.41
5 年以上	323,286,871.51
合计	933,283,409.10

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提的坏账准备	422,370,788.90	6,924,808.58				429,295,597.48

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提的坏账准备	195,267,738.89	10,412,957.60				205,680,696.49
合计	617,638,527.79	17,337,766.18				634,976,293.97

（3）本期实际核销的应收账款情况

无

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	149,076,971.51	15.97%	149,076,971.51
客户二	134,681,643.77	14.43%	134,681,643.77
客户三	61,196,245.51	6.56%	21,784,779.79
客户四	46,970,000.00	5.03%	2,348,500.00
客户五	32,445,400.00	3.48%	32,445,400.00
合计	424,370,260.79	45.47%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据		
其中：银行承兑汇票	6,726,742.24	10,049,878.00
合计	6,726,742.24	10,049,878.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收款项融资	10,049,878.00	5,639,985.00	8,963,120.76	-	6,726,742.24	
合计	10,049,878.00	5,639,985.00	8,963,120.76	-	6,726,742.24	

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	67,458,024.55	95.02%	24,343,435.74	87.92%
1 至 2 年	1,019,476.26	1.44%	1,020,661.26	3.69%
2 至 3 年	1,318,824.24	1.86%	1,633,316.57	5.90%
3 年以上	1,200,429.08	1.69%	689,861.64	2.49%
合计	70,996,754.13		27,687,275.21	

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

对方单位全称	期末余额（元）	占预付款项期末余额合计数的比例
沈阳维泰克科技有限公司	9,428,110.00	13.28%
北京龙煜控制设备有限公司	6,475,392.30	9.12%
江苏武进不锈股份有限公司	3,275,599.99	4.61%
沃尔沃（中国）投资有限公司	3,212,000.00	4.52%
北京康吉森自动化技术股份有限公司	2,739,630.80	3.86%
合计	25,130,733.09	35.39%

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	47,767,269.60	50,110,872.73
合计	47,767,269.60	50,110,872.73

（1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	37,436,322.63	34,599,800.88
借款及利息	51,881,539.43	58,541,701.75
备用金	2,635,702.86	1,327,440.69
代垫款、往来款	33,060,487.57	27,994,705.85
股权转让款	5,300,000.00	10,253,440.00
其他	1,237,787.96	1,472,891.46
合计	131,551,840.45	134,189,980.63

（2）坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	28,821,637.00		55,257,470.90	84,079,107.90
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	895,976.37		-1,190,513.42	-294,537.05
2022 年 6 月 30 日余额	29,717,613.37		54,066,957.48	83,784,570.85

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	8,422,110.53
1 至 2 年	33,628,302.00
2 至 3 年	14,275,538.00
3 年以上	75,225,889.92
3 至 4 年	7,627,317.83
4 至 5 年	4,804,195.78
5 年以上	62,794,376.31
合计	131,551,840.45

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提的坏账准备	55,257,470.90		1,190,513.42			54,066,957.48
按组合计提的坏账准备	28,821,637.00	895,976.37				29,717,613.37
合计	84,079,107.90	895,976.37	1,190,513.42			83,784,570.85

（4）本期实际核销的其他应收款情况

无

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
亚洲基什海路油田服务公司	借款	43,108,738.48	5 年以上	32.77%	43,108,738.48
Oil & Gas development Co.Ltd	保证金	23,591,342.81	1-2 年	17.93%	2,359,134.28
枣庄广润光华环保科技有限公司	借款及利息	10,582,036.06	3-4 年	8.04%	3,749,500.34
天津市五方悦成环保科技有限责任公司	股权转让款	4,500,000.00	2-3 年	3.42%	1,350,000.00
甘孜县恒普天然气有限公司	往来款	4,030,000.00	4-5 年	3.06%	4,030,000.00
合计		85,812,117.35		65.22%	54,597,373.10

7、存货

（1）存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	19,607,575.72		19,607,575.72	20,698,128.35		20,698,128.35
在产品	195,373,073.66	3,504,273.50	191,868,800.16	150,611,580.62	3,504,273.50	147,107,307.12
库存商品	40,483,064.36	4,571,508.93	35,911,555.43	11,248,329.35	4,571,508.93	6,676,820.42
周转材料	302,934.18		302,934.18	331,859.22		331,859.22
合同履约成本	29,751,782.13		29,751,782.13	19,945,637.15		19,945,637.15
合计	285,518,430.05	8,075,782.43	277,442,647.62	202,835,534.69	8,075,782.43	194,759,752.26

（2）存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	3,504,273.50					3,504,273.50
库存商品	4,571,508.93					4,571,508.93
合计	8,075,782.43					8,075,782.43

8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
保证金	2,484,881.12		2,484,881.12	1,394,610.91		1,394,610.91
合计	2,484,881.12		2,484,881.12	1,394,610.91		1,394,610.91

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他定期存款券	1,942,124.27	1,830,421.67
待抵扣进项税	9,481,545.08	12,499,412.53
预缴其他税费	1,226,374.11	219,676.80
合计	12,650,043.46	14,549,511.00

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
安徽华东石油装备有限公司											17,802,193.50
盛大环境工程有限公司	348,989.15			-29,686.60						319,302.55	5,513,418.14
北京中盈安信技术服务有限公司	11,090,870.00			-2,398,376.80						8,692,493.20	275,056,560.22
成都欧美克石油科技有限公司	82,997,169.74						4,430,594.52			78,566,575.22	136,419,208.61
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	109,759,331.76			-18,347.54						109,740,984.22	85,105,218.12
西安恒泰艾普能源发展有限公司	255,812.96			4,965.07						260,778.03	
阿斯旺(北京)环保科技有限公司											1,640,042.88

亚洲基什海路油田服务公司											116,608,873.59
枣庄广润光华环保科技有限公司	2,606,744.29			-126,714.59						2,480,029.70	
Spartek Systems Inc.	32,133,500.00			757,936.03	-762,110.64					32,129,325.39	36,136,152.43
北京云普网泰科技有限公司	1,742,996.52			-9,959.18						1,733,037.34	
衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）	69,259,220.49			-12,750.46						69,246,470.03	
上海新锦化机复叠制冷设备有限公司	58,830.29									58,830.29	
小计	310,253,465.20			-1,832,934.07	-762,110.64		4,430,594.52			303,227,825.97	674,281,667.49
合计	310,253,465.20			-1,832,934.07	-762,110.64		4,430,594.52			303,227,825.97	674,281,667.49

其他说明：

欧美克为新三板挂牌公司，截至公司半年报披露日，欧美克尚未披露其半年度财务报告，因此公司未确认对欧美克的投资收益。

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京元石恒泰能源投资基金管理中心	600,000.00	600,000.00
北京中关村并购母基金投资中心	43,627,900.00	90,000,000.00
北京中关村银行股份有限公司	52,508,606.00	52,508,606.00
Star Phoenix Group Ltd	1,945,735.00	1,945,735.00
合计	98,682,241.00	145,054,341.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京元石恒泰能源投资基金管理中心			400,000.00		非交易性权益工具指定	
北京中关村并购母基金投资中心	26,987,523.44		46,372,100.00		非交易性权益工具指定	
北京中关村银行股份有限公司			27,491,394.00		非交易性权益工具指定	
Star Phoenix Group Ltd			9,053,785.00		非交易性权益工具指定	
Gunung Indah Lestari Ltd			10,464,300.00		非交易性权益工具指定	
合计	26,987,523.44		93,781,579.00			

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	232,924,399.38	239,159,679.99
合计	232,924,399.38	239,159,679.99

（1） 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	250,659,888.54	219,193,302.21	16,669,351.50	110,295,937.79	596,818,480.04

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
2. 本期增加金额	2,100,083.43	4,792,527.84	2,147,255.71	683,111.40	9,722,978.38
（1）购置	1,840,820.21	3,383,247.74	2,147,255.71	683,111.40	8,054,435.06
（2）在建工程转入	259,263.22	1,409,280.10			1,668,543.32
3. 本期减少金额	5,690,342.71		2,000,260.10	747,806.46	8,438,409.27
（1）处置或报废	5,690,342.71		1,993,003.65	747,806.46	8,431,152.82
（2）外币报表折算			7,256.45		7,256.45
4. 期末余额	247,069,629.26	223,985,830.05	16,816,347.11	110,231,242.73	598,103,049.15
二、累计折旧					
1. 期初余额	74,626,319.90	145,091,311.87	11,407,691.86	100,774,443.64	331,899,767.27
2. 本期增加金额	6,498,620.25	5,544,844.53	589,676.59	542,642.71	13,175,784.08
（1）计提	6,498,620.25	5,544,844.53	589,676.59	542,642.71	13,175,784.08
3. 本期减少金额	3,061,137.97		1,893,353.58	701,442.81	5,655,934.36
（1）处置或报废	3,061,137.97		1,893,353.58	701,442.81	5,655,934.36
4. 期末余额	78,063,802.18	150,636,156.40	10,104,014.87	100,615,643.54	339,419,616.99
三、减值准备					
1. 期初余额	6,095,381.47	19,663,651.31			25,759,032.78
2. 本期增加金额					
（1）计提					
3. 本期减少金额					
（1）处置或报废					
4. 期末余额	6,095,381.47	19,663,651.31			25,759,032.78
四、账面价值					
1. 期末账面价值	162,910,445.61	53,686,022.34	6,712,332.24	9,615,599.19	232,924,399.38
2. 期初账面价值	169,938,187.17	54,438,339.03	5,261,659.64	9,521,494.15	239,159,679.99

（2） 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	61,160,195.95	40,786,053.47	19,662,789.32	711,353.16	
办公设备	211,682.06	201,098.01	861.99	9,722.06	
运输设备	99,470.09	49,610.64		49,859.45	
合计	61,471,348.10	41,036,762.12	19,663,651.31	770,934.67	

（3） 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
培训中心厂房	568,470.63	规划原因
门卫房	1,732,311.33	规划原因
变电所、抛光车间、配电间及蓄水池	2,307,363.39	规划原因
食堂、更衣室	2,473,255.60	规划原因
国际订单中心	445,526.19	规划原因
车库	244,944.72	规划原因
喷漆车间	185,771.84	规划原因
机械加工厂房	1,772,701.12	规划原因
服务培训室	370,428.30	规划原因
中远化工车间厂房	3,498,834.98	新建暂未办妥
焊条室	105,464.87	规划原因
厂房	7,366,413.86	新建暂未办妥
库房	960,871.87	规划原因
办公楼	1,854,903.53	规划原因
钢构 3 号厂房	4,765,911.19	正在办理中
合计	28,653,173.42	

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	7,091,551.15	5,753,093.93
合计	7,091,551.15	5,753,093.93

（1） 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
干热岩开发一井	22,499,910.77	22,499,910.77		22,499,910.77	22,499,910.77	
2 号军品厂房改造	5,908,789.71	5,908,789.71		5,908,789.71	5,908,789.71	

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
厂房新建、改造	4,631,267.83		4,631,267.83	4,471,710.27		4,471,710.27
雅江县天然气供气工程	22,732,361.95	22,732,361.95		22,732,361.95	22,732,361.95	
其他零星工程	2,460,283.32		2,460,283.32	1,281,383.66		1,281,383.66
合计	58,232,613.58	51,141,062.43	7,091,551.15	56,894,156.36	51,141,062.43	5,753,093.93

（2） 本期计提在建工程减值准备情况

无

14、油气资产

单位：元

项目	探明矿区权益	未探明矿区权益	井及相关设施	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	595,759,529.74			595,759,529.74
2.本期增加金额	31,368,551.55			31,368,551.55
（1）外购				
（2）自行建造				
（3）汇率变动	31,368,551.55			31,368,551.55
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额	627,128,081.29			627,128,081.29
二、累计折旧				
1.期初余额	162,228,660.79			162,228,660.79
2.本期增加金额	11,613,970.81			11,613,970.81
（1）计提	2,071,305.90			2,071,305.90
（2）汇率变动	9,542,664.91			9,542,664.91
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额	173,842,631.60			173,842,631.60
三、减值准备				
1.期初余额	137,506,480.38			137,506,480.38
2.本期增加金额	4,237,166.71			4,237,166.71
（1）计提				
（2）汇率变动	4,237,166.71			4,237,166.71
3.本期减少金额				
（1）处置				

项目	探明矿区权益	未探明矿区权益	井及相关设施	合计
4.期末余额	141,743,647.09			141,743,647.09
四、账面价值				
1.期末账面价值	311,541,802.60			311,541,802.60
2.期初账面价值	296,024,388.57			296,024,388.57

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	15,146,626.58	15,146,626.58
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	15,146,626.58	15,146,626.58
二、累计折旧		
1.期初余额	4,536,095.11	4,536,095.11
2.本期增加金额	2,366,708.31	2,366,708.31
（1）计提	2,366,708.31	2,366,708.31
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	6,902,803.42	6,902,803.42
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	8,243,823.16	8,243,823.16
2.期初账面价值	10,610,531.47	10,610,531.47

16、无形资产

单位：元

项目	土地使用权	专利权	自创软件	外购软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	85,925,239.44	11,008,252.39	233,518,841.17	50,286,667.96	380,739,000.96

项目	土地使用权	专利权	自创软件	外购软件	合计
2. 本期增加金额			106,593.93	82,524.28	189,118.21
（1）购置				82,524.28	82,524.28
（2）内部研发			106,593.93		106,593.93
（3）企业合并增加					
3. 本期减少金额					
（1）处置					
4. 期末余额	85,925,239.44	11,008,252.39	233,625,435.10	50,369,192.24	380,928,119.17
二、累计摊销					
1. 期初余额	14,749,707.35	4,437,589.28	214,600,272.70	42,531,893.84	276,319,463.17
2. 本期增加金额	967,235.08	297,126.66	3,660,303.28	1,826,096.35	6,750,761.37
（1）计提	967,235.08	297,126.66	3,660,303.28	1,826,096.35	6,750,761.37
3. 本期减少金额					
（1）处置					
4. 期末余额	15,716,942.43	4,734,715.94	218,260,575.98	44,357,990.19	283,070,224.54
三、减值准备					
1. 期初余额				5,583,333.43	5,583,333.43
2. 本期增加金额					
（1）计提					
3. 本期减少金额					
（1）处置					
4. 期末余额				5,583,333.43	5,583,333.43
四、账面价值					
1. 期末账面价值	70,208,297.01	6,273,536.45	15,364,859.12	427,868.62	92,274,561.20

项目	土地使用权	专利权	自创软件	外购软件	合计
2. 期初账面价值	71,175,532.09	6,570,663.11	18,918,568.47	2,171,440.69	98,836,204.36

17、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
	期初余额	内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	期末余额
费用化支出		7,316,697.67	710,607.39		8,025,213.97		2,091.09
资本化支出		1,229,164.37					1,229,164.37
合计		8,545,862.04	710,607.39		8,025,213.97		1,231,255.46

18、商誉

（1） 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
锦州新锦化机械制造有限公司	522,857,561.75					522,857,561.75
廊坊新赛浦特种装备有限公司	262,598,555.06					262,598,555.06
四川川油工程技术勘察设计有限公司	225,346,379.97					225,346,379.97
北京博达瑞恒科技有限公司	115,026,606.31					115,026,606.31
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	88,546,111.28					88,546,111.28
GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	67,641,386.17		3,561,524.75			71,202,910.92
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92					6,020,842.92
合计	1,288,037,443.46		3,561,524.75			1,291,598,968.21

（2） 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
锦州新锦化机械制造有限公司	443,209,641.43					443,209,641.43
廊坊新赛浦特种装备有限公司	262,598,555.06					262,598,555.06
四川川油工程技术勘察设计有限公司	225,346,379.97					225,346,379.97
北京博达瑞恒科技有限公司	112,127,395.39					112,127,395.39
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	88,546,111.28					88,546,111.28
GEO-TECHSOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	67,641,386.17		3,561,524.75			71,202,910.92
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92					6,020,842.92
合计	1,205,490,312.22		3,561,524.75			1,209,051,836.97

其他说明：本期增加中的其他变动为汇率变动。

19、递延所得税资产/递延所得税负债

（1） 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	120,729,725.08	18,518,478.11	118,000,150.53	17,811,462.83
内部交易未实现利润	28,607,130.07	4,291,069.51	29,254,358.07	4,388,153.71
可抵扣亏损	1,277,457.76	319,364.44	1,277,457.74	319,364.44
折旧或摊销差异	92,082.96	50,645.63		
延迟未付费用			215,734.67	118,654.07
合计	150,706,395.87	23,179,557.69	148,747,701.01	22,637,635.05

（2） 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
RRTL 资产加速折旧	333,554,339.00	183,454,886.45	306,536,217.18	168,594,919.45
固定资产加速折旧	1,451,845.81	362,819.36	1,451,845.81	362,819.36
非同一控制下企业合并可辨认净资产公允价值调整	34,242,234.40	5,136,335.16	82,448,310.33	12,367,246.55
合计	369,248,419.21	188,954,040.97	390,436,373.32	181,324,985.36

（3） 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		23,179,557.69		22,637,635.05
递延所得税负债		188,954,040.97		181,324,985.36

（4） 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	685,586,380.59	686,434,820.97
可抵扣亏损	884,651,912.08	798,573,774.60
折旧或摊销差异	4,930,992.08	4,930,992.08
资产减值准备	848,415.38	
合计	1,576,017,700.13	1,489,939,587.65

（5） 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		11,685,222.77	
2023 年	11,685,222.77	21,073,328.83	
2024 年	21,073,328.83	83,346,250.42	
2025 年	83,346,250.42	101,655,016.49	
2026 年	101,655,016.49	144,841,260.36	

2027 年	144,841,260.36	92,125,607.64	
2028 年	92,125,607.64	73,104,773.29	
2029 年	73,104,773.29	103,038,929.12	
2030 年	103,038,929.12	147,606,517.62	
2031 年	147,606,517.62	20,096,868.06	
2032 年	106,175,005.54		
合计	884,651,912.08	798,573,774.60	

20、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地转让款	4,500,000.00		4,500,000.00	4,500,000.00		4,500,000.00
川油抵债期房	2,060,000.00		2,060,000.00	2,060,000.00		2,060,000.00
江苏北联能源管理项目款	14,504,660.61	14,504,660.61		14,504,660.61	14,504,660.61	
其他	82,462.27		82,462.27	84,768.03		84,768.03
合计	21,147,122.88	14,504,660.61	6,642,462.27	21,149,428.64	14,504,660.61	6,644,768.03

21、短期借款

（1） 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押、保证借款	24,900,000.00	25,000,000.00
合计	24,900,000.00	25,000,000.00

短期借款分类的说明：

1、2021 年 8 月、9 月成都金陵能源装备有限公司（以下简称“金陵公司”）与成都银行股份有限公司彭州支行分别签订合同编号为 H600801210816940 、和 H600801210913120 的借款合同，分别取得借款人民币 400.00 万元、人民币 200.00 万元，借款期限均为一年；金陵公司为上述两项借款提供抵押担保，抵押物为彭房权证监证字第 0554666 号、彭房权证监证字第 0554667 号、彭房权证监证字第 0554668 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4132 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4133 号、国有土地使用权证彭国用（2014）第 4130 号；左剑敏、袁巧梅为上述两项借款提供连带责任保

证，保证期间为自债务人依具体业务合同约定的债务履行期限届满之日起两年。截至 2022 年 6 月 30 日，上述两项借款余额为 600.00 万元。

2、2021 年 2 月，廊坊新赛浦与沧州银行股份有限公司廊坊分行签订编号为 2021 年借字第 02020003 号、第 02020004 号流动资金借款合同，取得借款 2,000.00 万元，借款期限为一年。同时与沧州银行股份有限公司廊坊分行分别签订抵押合同及担保合同，以冀（2017）廊坊开发区不动产权第 0008832 号作为抵押；由本公司、廊坊新赛浦公司进行担保。截至 2022 年 6 月 30 日，上述借款余额 1,890.00 万元且已逾期，未还借款本金余额 1,890.00 万元。

（2） 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 1,890.00 万元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
新赛浦	18,900,000.00	6.10%	2022 年 02 月 02 日	9.15%
合计	18,900,000.00	--	--	--

22、应付账款

（1） 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料费	92,358,948.35	94,335,311.40
服务费	37,669,628.41	39,671,351.40
工程设备款及其他	4,243,261.26	21,734,781.81
合计	134,271,838.02	155,741,444.61

（2） 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
新加坡流体力学公司	20,071,366.26	尚未完全结算
四川澳瑞石化工程有限责任公司	5,647,328.15	尚未完全结算
西安方元能源工程有限公司	5,430,848.73	尚未完全结算
合计	31,149,543.14	

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收账款	259,416,217.97	154,200,801.01
合同结算	9,602,728.22	11,789,107.95
合计	269,018,946.19	165,989,908.96

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
预收账款	105,215,416.96	本期预收销售设备款增加
合计	105,215,416.96	——

24、应付职工薪酬

（1） 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	28,840,295.07	61,499,534.17	71,290,392.09	19,049,437.15
二、离职后福利-设定提存计划	137,505.23	4,571,905.77	4,537,150.36	172,260.64
三、辞退福利	24,000.00	410,000.00	177,902.87	256,097.13
合计	29,001,800.30	66,481,439.94	76,005,445.32	19,477,794.92

（2） 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	23,856,266.42	53,855,598.51	63,797,561.98	13,914,302.95
2、职工福利费	12,120.00	1,973,027.61	1,974,980.61	10,167.00
3、社会保险费	85,555.04	2,941,502.35	2,920,329.21	106,728.18
其中：医疗保险费	82,262.67	2,467,842.39	2,454,257.88	95,847.18
工伤保险费	3,292.37	256,887.33	254,068.12	6,111.58
生育保险费		58,056.75	53,287.33	4,769.42

其他		158,715.88	158,715.88	
4、住房公积金	1,241,666.00	1,965,973.96	1,617,404.96	1,590,235.00
5、工会经费和职工教育经费	3,644,687.61	763,431.74	980,115.33	3,428,004.02
合计	28,840,295.07	61,499,534.17	71,290,392.09	19,049,437.15

（3） 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	133,338.40	4,424,732.78	4,391,629.90	166,441.28
2、失业保险费	4,166.83	147,172.99	145,520.46	5,819.36
合计	137,505.23	4,571,905.77	4,537,150.36	172,260.64

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,450,390.08	5,545,922.47
企业所得税	11,456,169.12	11,982,787.06
个人所得税	409,140.80	1,457,006.63
城市维护建设税	726,350.21	783,780.29
教育费附加	317,895.47	351,400.18
地方教育费附加	213,839.23	230,247.94
房产税	216,659.89	73,586.45
土地使用税	219,860.30	86,598.72
印花税	46,682.63	50,432.24
绿色基金税		126,215.24
石油利得税	4,084,532.29	3,921,780.97
石油附加税	19,939,486.25	16,850,539.34
失业税	246,222.34	383,951.84
滞纳税款利息	44,993,815.93	40,315,035.61
其他	138,577.72	817,766.30
合计	87,459,622.26	82,977,051.28

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	426,542.73

应付股利	0.00	0.00
其他应付款	945,062,856.57	1,103,278,458.45
合计	945,062,856.57	1,103,705,001.18

（1） 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	0.00	426,542.73
合计	0.00	426,542.73

（2） 应付股利

无

（3） 其他应付款

1） 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权回购款	753,591,498.57	810,458,794.59
借款及利息	74,393,205.87	180,278,190.82
待支付费用	1,067,926.93	638,761.97
代扣代缴款	1,717,505.97	563,867.45
往来款	106,528,886.61	105,699,229.63
押金及保证金	1,447,440.90	160,314.27
其他	6,316,391.72	5,479,299.72
合计	945,062,856.57	1,103,278,458.45

2） 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	478,584,695.43	
深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）	122,179,166.67	
中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司	97,420,103.78	
北京市工业和信息化产业发展服务中心	45,687,147.89	
瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	

重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）	17,160,231.45	
北京恒泰洁能科技有限公司	28,230,000.00	
北京中关村永丰产业基地发展有限公司	27,527,777.79	
马鞍山凌润信息科技有限公司	20,001,050.96	
合计	879,690,173.97	

其他说明：

应付北京中关村永丰产业基地发展有限公司、马鞍山凌润信息科技有限公司款项为逾期借款的应付本金罚息及违约金合计数；应付瓜州县成宇能源有限公司、北京恒泰洁能科技有限公司款项为往来款。

1、应付北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）事项

2018 年 11 月 8 日，本集团以及锦州新锦化机械制造有限公司（以下简称“新锦化公司”）与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）（以下简称中关村并购母基金）共同签署《股权转让协议》以及《股权转让协议之补充协议》，约定中关村并购母基金拟出资 4.2 亿元购买恒泰艾普持有的 35%新锦化公司股权，同时约定中关村母基金要求恒泰艾普以现金方式回购中关村并购母基金持有的新锦化公司少数股权。

在 2020 年 2 月 25 日，中关村并购母基金向恒泰艾普发出《关于要求贵司回购锦州新锦化机械制造有限公司股权的通知》（以下简称“回购通知”），要求恒泰艾普以现金方式回购中关村并购母基金持有的新锦化公司全部股权。后续中关村母基金向北京仲裁委员会提起仲裁。

2020 年 12 月 30 日，北京仲裁委员会做出《仲裁裁决书》，裁决内容支持中关村并购母基金的诉求。

目前中关村并购母基金已经申请法院司法冻结公司持有的参股公司欧美克（835563.OC）1342.60 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司奥华电子（837998.OC）2169.55 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司锦州新锦化机械制造有限公司 6499.80 万股股权（占本公司持有欧美克股权的 100%）、子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司 12000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、子公司四川川油工程技术勘察设计有限公司 8000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、子公司

恒泰艾普（上海）企业发展有限公司 1000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）、北京中关村银行股份有限公司 8000 万股股权（占本公司持有股权的 100%）。

2022 年 4 月，本公司已与北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）签订和解协议，并于同月支付上述款项 1.2 亿元。截至 2022 年 6 月 30 日，其他应付款中应付北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）往来款 478,584,695.43 元。

2、应付深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）款项

深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称君丰华益）于 2020 年 7 月 27 日，向公司发出《回购要求函》，要求公司应于回购要求函发出之日（即 2020 年 7 月 27 日）起 30 日内与君丰华益签订股权转让协议，回购其持有的全部川油设计股份，并于 120 日内（即 2020 年 11 月 24 日）支付完毕回购价款。公司未与君丰华益签订股权转让协议，也未在约定期内支付回购价款，已逾期。截至 2022 年 6 月 30 日，公司应付君丰华益股权回购价款、违约金及罚息合计 122,179,166.67 元。

3、应付中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司事项

2019 年 6 月，保函申请人恒泰艾普集团股份有限公司向北京银行股份有限公司北清路支行（以下简称北京银行）提交开立保函申请书并签了开立保函协议，约定开立保函的受益人是平安银行股份有限公司离岸金融中心，基础交易合同是恒泰艾普与平安银行股份有限公司离岸金融中心签订的离岸贷款合同，保函金额分别为 1,810 万欧元（保函编号 FG00023190013 金额为 1000 万欧元，保函编号 FG00023190012 金额为 810 万欧元）。

上述保函由孙庚文、四川川油工程技术勘察设计有限公司、成都西油联合石油天然气工程技术有限公司、新锦化、西藏恒泰投资管理有限公司、北京博达瑞恒、新赛浦、恒泰艾普（上海）企业发展有限公司、恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司以及马敬忠（仅为 FG00023190012 保函担保）提供连带责任保证担保。

2020 年 9 月保函发生代偿，由于本公司未按约定支付代偿款项，相关保证人也没有履行保证责任。因此，北京银行向北京市第一中级人民法院提起诉讼。

2021 年 11 月，北京银行通知本公司，将其对公司债权以及享有的保证合同权利转让给中国长城资产管理股份有限公司。

截至 2022 年 6 月 30 日，其他应付款中应付中国长城资产管理股份有限公司北京市分公司往来款 97,420,103.78 元。

4、与北京市工业和信息化产业发展服务中心、重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）基金份额转让价款

2019 年 2 月，公司披露了与北京易丰恒泰资产管理有限责任公司、北京市工业和信息化产业发展服务中心（以下简称工信产业中心）、重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“重庆盛世”）共同签署《北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）合伙协议》的公告。2019 年 4 月 19 日，易丰恒泰基金向公司控股子公司锦州新锦化机械制造有限公司（以下简称“新锦化机”）增资 1.8 亿元，用于新锦化机北京透平机械研发销售中心和重庆第二生产基地建设。

后续，由于公司战略调整，重庆盛世要求退出易丰恒泰基金有限合伙。2019 年 12 月 20 日，公司与重庆盛世签署了《关于北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）的份额转让协议》（以下简称“份额转让协议”），综合基金项目投资情况，转让价款经双方协商定为人民币 6,546 万元。

2020 年 8 月 26 日，公司与工信产业中心签订《北京易丰恒泰智能制造产业并购基金(有限合伙)基金份额转让协议》（以下简称“份额转让协议”），公司受让工信产业中心持有的易丰恒泰基金份额，转让价款经双方协商定为人民币 3,949 万元。

本公司由于资金紧张未按照份额转让协议约定履行全部支付义务，上述款项已逾期。截至 2022 年 6 月 30 日，其他应付款中应付工信产业中心股权回购价款、违约金及罚息合计人民币 45,687,147.89 元；其他应付款中应付重庆盛世股权回购价款、违约金及罚息合计人民币 17,160,231.45 元。

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	5,387,779.82	5,105,060.35
合计	5,387,779.82	5,105,060.35

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未终止确认应收票据转回负债	44,051,618.54	78,610,777.09
待转销项税	23,851,691.19	15,094,180.60
合计	67,903,309.73	93,704,957.69

29、长期借款

（1） 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	975,000.00	1,000,000.00
合计	975,000.00	1,000,000.00

长期借款分类的说明：

2021 年 8 月 24 日，金陵公司与成都农村商业银行股份有限公司彭州支行签订合同编号为成农商彭公流借 20210064 的借款合同，借款金额为 100.00 万元，借款期限为 36 个月。左剑敏、李正东为该项借款提供连带责任保证担保，保证合同编号为成农商彭公保 20210081，保证期间为主合同项下的债务履行期限届满之日起三年；彭州市创业融资担保有限公司为该项借款提供连带责任保证担保，保证合同编号为成农商彭公保 20210078，保证期间为自本合同生效之日起至主合同项下的债务履行期限届满之日起三年内。截至 2022 年 6 月 30 日，该项借款余额为 97.50 万元。

30、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	4,318,125.98	6,541,986.09
合计	4,318,125.98	6,541,986.09

31、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保	13,350,139.65	13,350,139.65	担保代偿
油气资产弃置费	6,039,449.53	5,748,194.74	
合计	19,389,589.18	19,098,334.39	

32、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	188,185.93	373,841.25	1,960.00	560,067.18
合计	188,185.93	373,841.25	1,960.00	560,067.18

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴	188,185.93		1,960.00				186,225.93	与收益相关
政府扶持资金		373,841.25					373,841.25	与收益相关
合计	188,185.93	373,841.25	1,960.00				560,067.18	

33、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	712,113,257.00						712,113,257.00

34、其他权益工具

（1） 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

北京硕晟科技信息咨询有限公司（“北京硕晟”）与公司于 2021 年 12 月 29 日签署《借款协议》，约定恒泰艾普向北京硕晟借用人民币 220,000,000 元,具体以实际发放的借款金额为准。

2022 年 6 月 14 日，公司召开第五届董事会第十次会议及第五届监事会第八次会议，审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议〉暨关联交易的议案》。公司于 2022 年 6 月 14 日与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议》，于 2022 年 6 月 30 日签署《永续债投资协议补充协议》。本协议项下永续债权的投资资金总额不超过人民币 35,000 万元。

鉴于上述约定，2022 年 6 月 30 日，双方签署确认函并确认北京硕晟按照《借款协议》约定向恒泰艾普实际发放的人民币及产生的相应利息合计 1.84 亿元中，1.83 亿元转换为北京硕晟对恒泰艾普的永续债权投资款，并自转换之日起，该部分借款按照《永续债投资协议》、《永续债投资协议补充协议》中的约定执行，不再适用《借款协议》的约定。根据《永续债投资协议》、《永续债投资协议补充协议》的约定，北京硕晟与公司确认并同意上述永续债权投资款利率为本确认函出具日中国人民银行 5 年期贷款基准利率，即年

利率 4.75%（单利），后续如果中国人民银行对同期贷款基准利率进行调整，则上述永续债权投资款利率也将随之调整。

具体情况详见公司（2022-111 号）及（2022-116 号）公告。

（2） 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
永续债		0.00		183,000,000.00				183,000,000.00
合计		0.00		183,000,000.00				183,000,000.00

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

因到期日不固定，且清偿顺序劣后于其他普通债券和其他债务，加上利率封顶的限制且约定永续债的利率及罚息利率不高于中国人民银行规定的同期贷款利率标准，公司认为，本次永续债权投资符合《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》以及《永续债相关会计处理的规定》财会〔2019〕2 号中关于永续债计入权益工具进行核算的要求。

35、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,524,709,506.46			2,524,709,506.46
其他资本公积	167,352.62			167,352.62
合计	2,524,876,859.08			2,524,876,859.08

36、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他	减：前期计入其他综合收益	减：所得	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

			综合收益当期转入损益	当期转入留存收益	税费用			
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-43,499,639.41	-46,372,100.00				-46,372,100.00	0.00	-89,871,739.41
其他权益工具投资公允价值变动	-43,499,639.41	-46,372,100.00				-46,372,100.00		-89,871,739.41
二、将重分类进损益的其他综合收益	-16,239,489.06	32,774,621.42				32,332,369.62	442,251.80	16,092,880.56
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	3,563,591.45	34,612.54				34,612.54		3,598,203.99
外币财务报表折算差额	-19,803,080.51	32,740,008.88				32,297,757.08	442,251.80	12,494,676.57
其他综合收益合计	-59,739,128.47	-13,597,478.58				-14,039,730.38	442,251.80	-73,778,858.85

37、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	9,967,387.31	617,058.96	147,112.28	10,437,333.99
合计	9,967,387.31	617,058.96	147,112.28	10,437,333.99

38、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	25,671,103.21			25,671,103.21
合计	25,671,103.21			25,671,103.21

39、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-3,054,629,739.25	-2,335,585,426.43
调整后期初未分配利润	-3,054,629,739.25	-2,335,585,426.43
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-79,641,222.88	-719,044,312.82
期末未分配利润	-3,134,270,962.13	-3,054,629,739.25

40、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	154,292,509.92	119,768,750.30	230,074,474.97	202,012,733.60
其他业务	1,391,891.04	696,413.74	1,417,974.73	714,665.56
合计	155,684,400.96	120,465,164.04	231,492,449.70	202,727,399.16

41、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	63,316.03	646,680.73
教育费附加	41,958.62	437,504.48
房产税	835,586.30	912,443.35
土地使用税	808,123.59	901,509.57
车船使用税	16,095.32	85,134.72
印花税	152,717.06	236,454.63
石油附加税	3,723,594.74	
其他	103,041.95	70,057.07
合计	5,744,433.61	3,289,784.55

42、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及社保等	3,500,034.94	5,450,632.38
交通差旅费	238,794.40	643,858.38
市场费及其他	1,450,500.62	4,423,629.74
合计	5,189,329.96	10,518,120.50

43、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及社保等	22,328,069.01	29,152,905.51
折旧、摊销费	5,801,033.82	10,680,515.35
咨询服务费等	10,790,012.95	8,991,775.87
交通差旅费	1,355,566.99	1,776,085.37
其他	7,859,742.56	11,083,095.10
合计	48,134,425.33	61,684,377.20

44、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	6,174,486.06	11,303,114.55
折旧费用	161,414.25	403,496.93
无形资产摊销	683,735.56	47,453.81
外委研发	38,783.65	388,349.52
直接材料	324,851.59	2,185,988.23
其他费用	641,942.86	1,663,022.65
合计	8,025,213.97	15,991,425.69

45、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	38,473,134.96	35,711,948.86
减：利息收入	310,436.34	603,704.22
汇兑损失	28,620,281.15	13,163,140.68
减：汇兑收益	16,576,082.79	12,018,225.15
其他	506,427.04	469,212.35
合计	50,713,324.02	36,722,372.52

46、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退		23,893.80
Epoffice 油气勘探信息化平台项目 810 万支持资金递延收益结转		5,750,992.05
个税返还	90,503.76	346,316.96
进项税加计抵减	61,297.91	
社保、稳岗补助	95,107.76	
其他	59,237.05	1,723,446.92
合计	306,146.48	7,844,649.73

47、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,832,934.07	-4,710,653.67

处置长期股权投资产生的投资收益		30,883,174.29
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	26,987,523.44	
合计	25,154,589.37	26,172,520.62

48、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-13,912.31	-4,181,475.62
应收票据坏账损失	269,694.16	-221,484.55
应收账款坏账损失	-16,635,179.50	-9,843,681.77
合计	-16,379,397.65	-14,246,641.94

49、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置固定资产的利得和损失	1,663,439.36	-2,763.24
处置无形资产的利得和损失		
其他		
合计	1,663,439.36	-2,763.24

50、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	135,208.00	2,292,296.42	135,208.00
其他	498.50	150,181.68	498.50
合计	135,706.50	2,442,478.10	135,706.50

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
工业设计发展项目专项资金		1,612,000.00	与收益相关
盘锦市商务局 2020 年开拓国际市场补贴	105,208.00		与收益相关
辽宁省科技三等奖补贴	30,000.00		与收益相关
财政扶持资金		100,000.00	与收益相关
失业保险稳岗补贴		438,292.88	与收益相关
专利、知识产权研发补助		21,019.58	与收益相关

其他		120,983.96	与收益相关
合计	135,208.00	2,292,296.42	

51、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚息、违约金、担保损失	10,569,766.23	23,657,659.29	10,569,766.23
其他	45,564.61	2,594.19	45,564.61
合计	10,615,330.84	23,660,253.48	10,615,330.84

52、所得税费用

（1） 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	133,056.32	1,476,024.25
递延所得税费用	-1,882,902.81	-1,738,771.96
合计	-1,749,846.49	-262,747.71

（2） 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-82,322,336.75
按法定/适用税率计算的所得税费用	-12,348,350.51
子公司适用不同税率的影响	-1,476,955.10
调整以前期间所得税的影响	55,833.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,664,477.93
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	10,355,148.16
所得税费用	-1,749,846.49

53、其他综合收益

详见附注 36。

54、现金流量表项目

（1） 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回往来款、代垫款	25,802,703.62	98,964,299.52
利息收入	282,868.49	244,963.22
政府补助	232,275.76	3,480,275.30
保证金、押金收回	8,536,876.39	4,078,829.18
其他	25,746,316.44	4,812,497.82
合计	60,601,040.70	111,580,865.04

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

收到其他与经营活动有关的现金中其他项是由于账户解冻导致受限资金不再受限，相关金额为 23,606,066.13 元。

（2） 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付代垫款、往来款	22,332,077.67	86,447,160.75
付现费用	19,685,359.83	17,644,080.97
保证金及押金	3,675,514.00	29,476,497.11
其他	753,147.09	631,792.02
合计	46,446,098.59	134,199,530.85

（3） 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到还款	1,200,000.00	0.00
合计	1,200,000.00	0.00

（4） 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
归还借款	0.00	2,000,000.00
合计	0.00	2,000,000.00

（5） 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股东、外部单位及个人借款	12,800,000.00	0.00
合计	12,800,000.00	0.00

（6） 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股东、外部单位及个人借款	0.00	20,000.00
合计	0.00	20,000.00

55、现金流量表补充资料

（1） 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1．将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-80,572,490.26	-100,628,292.42
加：资产减值准备	16,379,397.65	14,246,641.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,519,849.72	16,149,223.16
使用权资产折旧	2,366,708.31	
无形资产摊销	6,561,643.16	8,805,626.34
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）	-1,663,439.36	-2,763.24
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	38,473,134.96	35,524,916.03
投资损失（收益以“－”号填列）	-25,154,589.37	-26,172,520.62
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-541,922.64	-112,140.39
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	7,629,055.61	-4,117,245.93
存货的减少（增加以“－”号填列）	-82,682,895.36	2,868,896.14
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	43,233,412.78	-70,769,522.81
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	67,073,803.91	92,465,171.78
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,378,330.89	-31,742,010.02

补充资料	本期金额	上期金额
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	105,733,469.47	67,170,762.03
减：现金的期初余额	97,034,776.18	151,055,892.38
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	8,698,693.29	-83,885,130.35

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	105,733,469.47	97,034,776.18
其中：库存现金	248,613.95	513,849.26
可随时用于支付的银行存款	105,484,855.52	96,520,926.92
二、期末现金及现金等价物余额	105,733,469.47	97,034,776.18

56、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	28,450,188.82	保证金/冻结
固定资产	57,093,045.11	抵押
无形资产	18,838,796.10	抵押
长期股权投资	80,662,775.22	质押
其他权益工具投资	96,082,150.25	冻结
合计	281,126,955.50	

57、外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			35,079,977.35
其中：美元	2,955,946.18	6.7114	19,838,537.19
欧元	57,426.38	7.0084	402,467.04
港币	11,877.82	0.8552	10,157.91
加币	6,704.28	5.2058	34,901.14

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
英镑	1,056.00	8.1365	8,592.14
特多币	9,627,161.03	1.5250	14,681,420.57
利比亚第纳尔	250.00	1.3885	347.13
中非法郎	9,862,308.00	0.0105	103,554.23
应收账款			488,990,442.36
其中：美元	48,436,327.35	6.7114	325,075,567.38
欧元	8,750,100.90	7.0084	61,324,207.15
港币	1,818,790.85	0.8552	1,555,429.93
特多币	5,689,198.33	1.5250	8,676,027.45
中非法郎	8,796,115,281.00	0.0105	92,359,210.45
其他应收款			113,196,093.36
其中：美元	6,369,857.68	6.7114	42,750,662.83
欧元	6,204,803.52	7.0084	43,485,744.99
港币	1,966,708.98	0.8552	1,681,929.52
特多币	16,552,337.70	1.5250	25,242,314.99
中非法郎	3,375,336.00	0.0105	35,441.03
应付账款			64,451,833.02
其中：美元	4,774,326.27	6.7114	32,042,413.33
港币	2,272,312.05	0.8552	1,943,281.27
特多币	19,887,426.83	1.5250	30,328,325.92
中非法郎	13,125,000.00	0.0105	137,812.50
其他应付款			148,087,769.29
其中：美元	189,441.26	6.7114	1,271,416.07
欧元	13,511,015.31	7.0084	94,690,599.70
港币	1,175,716.48	0.8552	1,005,472.73
特多币	33,521,495.60	1.5250	51,120,280.79

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

无

2、同一控制下企业合并

无

3、反向购买

无

4、处置子公司

无

5、其他原因的合并范围变动

（1）本期新设立子公司情况如下

子公司名称	注册资本	成立时间	直接持股比例
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	5008 万	2022 年 3 月 30 日	100%

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1） 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京博达瑞恒科技有限公司	北京	北京	软件开发和技术服务	100.00%		非同一控制下合并
北京博路达科技发展有限公司	北京	北京	软件销售及技术服务		100.00%	非同一控制下合并
新疆恒泰艾普能源服务有限公司	库尔勒	库尔勒	技术服务		100.00%	设立
香港富通国际石油技术有限公司	香港	香港	代理软件销售及技术服务		100.00%	非同一控制下合并
四川恒泰艾普能源有限公司	成都	成都	技术服务		51.00%	设立
廊坊新赛浦特种装备有限公司	廊坊	廊坊	设备制造	100.00%		非同一控制下合并
河北恒泰新能源装备有限公司（原名：廊坊开发区恒泰石油钻采设备有限公司）	廊坊	廊坊	设备制造		100.00%	非同一控制下合并
恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司	北京	北京	设备销售及技术服务		56.00%	设立
恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司	廊坊	廊坊	环保工程设计、施工及运行		100.00%	设立
鄂尔多斯市华天艾普水务有限公司	内蒙古	内蒙古	自来水工程、污水处理		90.00%	设立
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	成都市	成都市	设备集成及技术服务	100.00%		非同一控制下合并
恒泰艾普石油集	香港	香港	技术服务		100.00%	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
团有限公司						
四川润吉能源技术有限公司	彭州市	彭州市	技术服务		71.28%	非同一控制下合并
成都金陵能源装备有限公司	彭州市	彭州市	设备制造		90.00%	非同一控制下合并
WesternUnionPetroInternatonalCo.,Limited	香港	香港	国际贸易		100.00%	非同一控制下合并
WUPCongoEngineeringServicesCo.Ltd.	刚果布	刚果布	技术服务		100.00%	设立
四川川油工程技术勘察设计有限公司	成都市	成都市	技术服务	100.00%		非同一控制下合并
LandOceanInvestmentCo.Ltd.	卢森堡	卢森堡	投资管理	100.00%		设立
LandOceanInvestmentCanadaCo.Ltd.	加拿大	加拿大	投资管理		100.00%	设立
EnergyProspectingTechnologyUSAInc.	美国	美国	软件销售及技术服务	100.00%		设立
LandOceanCapitalUSA.INC	纽约	纽约	技术服务		100.00%	设立
LandOceanEnergyCanadaLtd.	加拿大	加拿大	技术服务		100.00%	设立
Geo-TechSolutions(International)Inc.	英属维尔京群岛	英属维尔京群岛	代理软件销售		51.00%	非同一控制下合并
恒泰艾普香港投资控股集团有限公司	香港	香港	投资管理		100.00%	设立
Range Resources Trinidad Limited	特立尼达和多巴哥	特立尼达和多巴哥	油气运营		100.00%	非同一控制下合并
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	北京	北京	技术服务	100.00%		设立
恒泰艾普（海南）清洁资源发展有限公司	海南	海南	技术服务		60.00%	设立
深圳恩赛智能科技有限公司	深圳	深圳	技术服务		66.33%	设立
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	北京	北京	技术服务	54.05%		非同一控制下合并
锦州新锦化机械制造有限公司	锦州	锦州	机械制造及销售	86.96%		非同一控制下合并
新锦化机械葫芦岛有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		86.96%	非同一控制下合并
锦州新锦化工业	锦州	锦州	机械制造及销售		86.96%	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
设备安装有限公司						
新锦化机械（重庆）有限公司	重庆	重庆	技术服务		86.96%	设立
新锦化透平机械（北京）有限公司	北京	北京	机械制造及销售		86.96%	设立
葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		56.52%	设立
葫芦岛中远化工机械有限责任公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		44.35%	非同一控制下合并
新锦化机械技术服务（葫芦岛）有限公司	葫芦岛	葫芦岛	机械制造及销售		86.96%	设立
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	上海	上海	贸易	100.00%		设立
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	西藏	西藏	科技推广和应用服务业		100.00%	设立
福建恒泰艾普能源发展有限公司	福建	福建	技术服务		100.00%	同一控制企业合并
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	盘锦	盘锦	技术服务	51.00%		设立
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	西藏	西藏	投资管理	100.00%		设立
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	深圳	深圳	技术服务	100.00%		同一控制企业合并
雅江县恒普天然气有限公司	雅江县	雅江县	燃气供应及技术服务		51.00%	同一控制企业合并
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	石家庄	石家庄	机械制造及销售、贸易	100.00%		设立

子公司的持股比例计算方法：

本公司在合并财务报表层面对三级子公司、四级子公司的持股比例按公司持有二级子公司持股比例与二级子公司持有三级子公司（及三级子公司持有四级子公司）股权比例乘积叠加计算列示。

（2） 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
锦州新锦化机械制造有限公司	13.04%	463,590.39		95,556,946.54

（3） 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
锦州新锦化机械制造有限公司	910,831,701.46	179,003,005.17	1,089,834,706.63	372,691,866.62	736,660.61	373,428,527.23

单位：元

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
锦州新锦化机械制造有限公司	852,960,702.40	177,406,734.65	1,030,367,437.05	317,540,789.99	362,819.36	317,903,609.35

单位：元

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
锦州新锦化机械制造有限公司	98,554,068.45	3,701,912.88	3,701,912.88	20,711,990.21

单位：元

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
锦州新锦化机械制造有限公司	145,422,175.59	6,695,483.49	6,695,483.49	2,856,303.21

2、在合营安排或联营企业中的权益

（1） 重要的合营企业或联营企业

重要的合营企业或联营企业	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
SpartekSystems Inc.	加拿大	加拿大	技术服务		34.80%	权益法
北京中盈安信技术服务股份有限公司（以下简称中盈安信	北京	北京	技术开发及技术服务	26.63%	14.61%	权益法

成都欧美克石油科技股份有限公司（以下简称欧美克）	成都	成都	油井水泥添加剂的生产销售及技术服务	44.60%		权益法

（2） 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额		
	SpartekSystemsInc.	中盈安信	SpartekSystemsInc.	中盈安信	欧美克
流动资产	120,352,294.59	60,117,628.04	111,124,292.39	62,612,204.43	202,277,981.59
非流动资产	52,603,597.50	9,187,736.78	46,975,035.80	12,685,473.86	14,812,982.84
资产合计	172,955,892.09	69,305,364.82	158,099,328.19	75,297,678.29	217,090,964.43
流动负债	17,675,740.35	36,286,394.48	16,029,152.79	36,459,246.09	34,378,788.68
非流动负债		1,586,022.32		1,589,418.55	2,771,063.75
负债合计	17,675,740.35	37,872,416.80	16,029,152.79	38,048,664.64	37,149,852.43
少数股东权益					
归属于母公司股东权益	155,280,151.74	31,432,948.02	142,070,175.40	35,699,742.82	179,941,112.00
按持股比例计算的净资产份额	54,037,492.80	12,962,947.76	49,440,421.04	14,722,573.94	80,253,735.95
调整事项					
--商誉	14,227,985.02	270,786,105.66	18,829,231.31	270,784,642.14	138,126,713.04
--内部交易未实现利润					
--其他	-36,136,152.43	-275,056,560.22	-36,136,152.35	-274,416,346.08	-135,383,279.25
对联营企业权益投资的账面价值	32,129,325.39	8,692,493.20	32,133,500.00	11,090,870.00	82,997,169.74
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值					
营业收入	45,686,514.40	5,670,432.09	19,713,775.87	5,838,800.50	47,939,411.01

净利润	2,177,977.13	-5,816,065.63	-3,075,026.71	-13,366,712.37	3,621,801.86
终止经营的净利润					
其他综合收益	34,612.54		1,472,549.60		
综合收益总额	2,212,589.67	-5,816,065.63	-1,602,477.11	-13,366,712.37	3,621,801.86
本年度收到的来自联营企业的股利	-	-	-	-	-

其他说明：

欧美克为新三板挂牌公司，因其尚未披露 2022 年半年度报告，具体数据可参见其后续公开披露的数据。

（3） 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	183,839,432.16	184,031,925.46
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-202,779.68	-653,246.77
--综合收益总额	-212,820.50	-653,246.77

十、与金融工具相关的风险

本集团与金融工具相关的风险源于经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、银行借款、应付账款等，主要风险包括：信用风险、流动性风险和市场风险。本集团董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。

本集团风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

（一）金融工具分类

1、 资产负债表日的各类金融资产的账面价值如下：

单位：元

金融资产项目	期末余额	期初余额
货币资金	134,183,658.29	147,062,133.92
应收票据	107,862,791.51	136,805,219.40
应收账款	298,307,115.13	338,697,297.28
应收款项融资	6,726,742.24	10,049,878.00
其他应收款	47,767,269.60	50,110,872.73
其他权益工具投资	98,682,241.00	145,054,341.00

2、资产负债表日的各类金融负债的账面价值如下：

单位：元

金融项目	期末余额	期初余额
短期借款	24,900,000.00	25,000,000.00
应付票据	0.00	0.00
应付账款	134,271,838.02	155,741,444.61
其他应付款	945,062,856.57	1,103,705,001.18
长期借款	975,000.00	1,000,000.00

（二）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。

（三）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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、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。本集团的利率风险产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团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。因债务到期时间与利率风险成反比，本集团的政策是避免签订长期借款合同。截至 2022 年 6 月 30 日，本集团的贷款都是以固定利率计息的短期借款，本集团面临的利率风险较小。

2、汇率风险

本集团面临的外汇变动风险主要与本集团以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购活动及其与境外子公司的净投资有关。

本集团对销售和采购业务采取按合同约定日期及时催收结算方式，对汇率波动较大的外币业务，采取合同约定的人民币结算或按固定汇率结算方式，以尽可能将因外币业务结算产生的汇率风险控制到最小。

2022 年 6 月 30 日，本公司内以人民币为记账本位币的各所属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详见附注七、57 外币货币性项目。

对于本公司 2022 年 6 月 30 日上述外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对其升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本公司将增加或减少净利润列示如下：

币种	升值 5%	贬值 5%
美元	-17,717,546.90	17,717,546.90
欧元	-526,090.97	526,090.97
加元	-1,745.06	1,745.06
港币	-4,099.63	4,099.63
英镑	-429.61	429.61
利比亚第纳尔	-17.36	17.36
中非法郎	-4,618,019.66	4,618,019.66
特多币	1,642,442.18	-1,642,442.18
人民币损益合计	-21,225,507.01	21,225,507.01

（四）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

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，以满足本公司的经营需要，并降低现金流量波动的影响。

2022 年 6 月 30 日，本公司的应付金融机构、投资机构及其他债权人资金金额为人民币 9.71 亿元，部分已逾期未偿还，详见附注七、21 短期借款、七、26 其他应付款、七、29 长期借款。

十一、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

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。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
北京硕晟科技信息咨询有限公司	北京	咨询服务	20000 万元	1.32%	18.64%

本企业的母公司情况的说明

截至 2022 年 6 月 30 日，硕晟科技及其一致行动人李丽萍、王潇瑟合计持有公司股份比例为 18.67%，根据硕晟科技与李丽萍签订的《表决权委托协议》及其补充协议、硕晟科技与王潇瑟签署的《表决权委托协议》以及北京市第一中级人民法院（2021）京 01 民终 7069 号民事判决书，硕晟科技拥有公司有表决权股份比例为 18.64%。

本企业最终控制方是李丽萍。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注本公司子公司的情况详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注本公司重要的合营或联营企业详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
银川中能新财科技有限公司	重要的股东
刘亚玲	银川中能实际控制人
孙庚文	重要的股东
王莉斐	控股股东法人代表、董事长、总经理

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
史静敏	独立董事
安江波	独立董事
王朴	独立董事
郭荣	独立董事
陈江涛	独立董事
王磊	监事会主席
许文治	监事
冯珊珊	职工监事
王艳秋	董事、副总经理、董事会秘书
于雪霞	董事、副总经理、财务总监
闫海军	董事、副总经理
吴文浩	董事、副总经理
王潇瑟	董事
杨永	董事
周白亮	董事
孙玉芹	前董事长、总经理
刘庆枫	前董事
姜玉新	前董事
张后继	前董事
李万军	前董事
李显要	前董事
龙海彬	前董事
刘宏	前监事会主席
郝晋旭	前副总经理
北京根荣泓阳商业管理有限公司	李丽萍控制的企业
石家庄市巨基商业管理有限公司	李丽萍任职监事的企业
石家庄世群物资有限公司	李丽萍任职监事的企业
盛大环境工程有限公司	集团关键管理人员施加重大影响的其他企业
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	联营企业
安徽华东石油装备有限公司	联营企业
亚洲基什海路油田服务公司	联营企业
枣庄广润光华环保科技有限公司	联营企业
西安恒泰艾普能源发展有限公司	联营企业

5、关联交易情况

（1） 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
西安恒泰艾普能源发展有限公司	房屋	32,446.42	0.00

（2） 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
廊坊新赛浦	20,000,000.00	2021 年 02 月 02 日	2024 年 02 月 02 日	否
安徽华东石油装备有限公司	8,997,000.00	2015 年 09 月 25 日	2016 年 09 月 24 日	否
瓜州县成宇能源有限公司	460,000,000.00	2019 年 12 月 10 日	2029 年 12 月 09 日	是
瓜州县成宇能源有限公司	9,000,000.00	2021 年 01 月 16 日	2021 年 04 月 15 日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
孙庚文、川油设计、西油联合	8,717,909.16 欧元	2019 年 07 月 17 日	2021 年 07 月 17 日	否
马敬忠、孙庚文、川油设计、西油联合	7,201,760.00 欧元	2020 年 01 月 03 日	2021 年 07 月 20 日	否
新锦化机、西藏恒泰投资、北京博达瑞恒、廊坊新赛浦、上海恒泰、北京研究院	8,717,909.16 欧元	2019 年 07 月 17 日	2021 年 07 月 17 日	否
新锦化机、西藏恒泰投资、北京博达瑞恒、廊坊新赛浦、上海恒泰、北京研究院	7,201,760.00 欧元	2020 年 01 月 03 日	2021 年 07 月 20 日	否
恒泰艾普持有西油联合的 8000 万股权（100%）	165,000,000.00	2019 年 1 月 7 日	2021 年 3 月 7 日	是
恒泰艾普持有川油设计的 8000 万股权（88.71%）	165,000,000.00	2019 年 1 月 7 日	2021 年 3 月 7 日	是
新锦化机	165,000,000.00	2019 年 01 月 08 日	2022 年 01 月 08 日	是
恒泰艾普持有欧美克的 1342.6044 万股股票（44.6%）	165,000,000.00	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	是
恒泰艾普持有新锦化机的 6499.8 万股权（56.52%）	165,000,000.00	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘亚玲、马敬忠、孙庚文	165,000,000.00	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	是
川油设计的不动产	165,000,000.00	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	是

关联担保情况说明

（1）对安徽华东石油装备有限公司担保详见本财务报表附注十四、3 对外担保。

（2）2019 年 12 月 5 日，瓜州县成宇能源有限公司与中国农业发展银行瓜州县支行签订《固定资产借款合同》，借款金额为 4.6 亿元，借款期限自 2019 年 12 月 10 日至 2027 年 12 月 9 日，由本公司提供保证担保，该担保已经本公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。截至财务报告报出日，担保已履行完毕，2022 年 8 月，公司与中国农业发展银行瓜州县支行签署了确认函，双方一致确认无条件且不可撤销的解除《保证合同》，且债权人与保证人在《保证合同》下的所有权利与义务自本确认函出具之日起终止，《保证合同》下任何一方不再根据《保证合同》对另一方享有任何的权利、负有任何的义务。

（3）2021 年 1 月 7 日，瓜州县成宇能源有限公司召开股东会，会议决议瓜州县成宇能源有限公司向湖北圣迪容器制造有限公司借款，金额 900 万元，期限三个月（2021 年 1 月 16 日至 2021 年 4 月 15 日），由出席会议的股东西藏恒泰艾普投资管理有限公司、北京恒泰洁能科技有限公司以及李诚三方提供连带保证责任，其中西藏恒泰艾普投资管理有限公司承担 50%责任。截至财务报告报出日，上述担保未经本公司董事会审议，担保责任处于持续状态。

（3） 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
北京硕晟科技信息咨询有限公司	182,371,886.56	2021 年 12 月 10 日	未定	自 2021 年 12 月陆续拆入，截至 2022 年 6 月 30 日，已全部转换为永续债。
张后继	290,000.00	2021 年 10 月 25 日	未定	已偿还 20 万
张后继	100,000.00	2021 年 11 月 01 日	未定	
张后继	310,000.00	2021 年 11 月 25 日	未定	
张后继	400,000.00	2022 年 03 月 01 日	未定	

刘亚玲	598,595.66	2022 年 02 月 15 日	未定	法院划扣
马敬忠	101,372.43	2022 年 02 月 15 日	未定	法院划扣
孙庚文	1,374,987.20	2022 年 02 月 21 日	未定	法院划扣

（4） 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	190.17	339.04

（5） 其他关联交易

北京硕晟与恒泰艾普于 2022 年 6 月 14 日签署《永续债投资协议》、于 2022 年 6 月 30 日签署《永续债投资协议补充协议》，北京硕晟为恒泰艾普进行总额不超过人民币 3.5 亿元的永续债权投资。北京硕晟与恒泰艾普确认并同意，将前期从北京硕晟取得的借款本息中的人民币 1.83 亿元转换为北京硕晟对恒泰艾普的永续债权投资款。

6、关联方应收应付款项

（1） 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	2,704,435.56	2,704,435.56	2,704,435.56	2,704,435.56
应收账款	西安恒泰艾普能源发展有限公司	500,000.00	485,000.00	500,000.00	485,000.00
应收账款	安徽华东石油装备有限公司	2,240,000.00	2,240,000.00	2,240,000.00	2,240,000.00
其他应收款	枣庄广润光华环保科技有限公司	10,786,594.16	3,851,779.39	11,683,173.46	4,327,626.57
其他应收款	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	3,031,975.00	3,031,975.00	3,031,975.00	3,031,975.00
其他应收款	亚洲基什海路油田服务公司	43,108,738.48	43,108,738.48	44,408,446.90	44,408,446.90
其他应收款	盛大环境工程有限公司	56,370.00	5,637.00	56,370.00	5,637.00

（2） 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	西安恒泰艾普能源有限公司	1,049,629.66	980,818.74
应付账款	阿斯旺（北京）环保科技有限公司	94,900.00	94,900.00
其他应付款	瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	42,900,000.00
其他应付款	孙庚文	1,384,987.2	10,000.00
其他应付款	马敬忠	101,372.43	
其他应付款	刘亚玲	598,595.66	
其他应付款	包笠		150,000.00

7、关联方承诺

硕晟科技基于对公司长期价值及未来发展前景的高度认可，为保障公司经营业务的高效运转，增强公司抵抗风险的能力，进一步提升对公司发展的长期支持力度，硕晟科技向公司进行永续债权投资。

2022 年 6 月 14 日，公司第五届董事会第十次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议〉暨关联交易的议案》，同日，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议》。

2022 年 6 月 30 日，公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议〉暨关联交易的议案》及《关于提请股东大会授权董事会签署与〈永续债权投资协议〉有关的补充协议的议案》，并授权董事会签署与《永续债权投资协议》有关的补充协议。同日，公司第五届董事会第十一次会议及第五届监事会第九次会议审议通过了《关于签署〈永续债权投资协议补充协议〉暨关联交易的议案》，公司与控股股东硕晟科技签署了《永续债权投资协议补充协议》。

基于上述，2022 年 6 月，控股股东借款本息合计 18,418.78 万元，公司将其中 18,300 万元转为永续债。截至 2022 年 6 月 30 日，永续债余额为 18,300 万元。

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

无

2、以权益结算的股份支付情况

无

3、以现金结算的股份支付情况

无

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

无

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

（1）资产负债表日存在的重要承诺

1、在资产负债表日前已认缴、尚未实缴、尚未缴足的资本情况						
（1）本期认缴、尚未实缴、尚未缴足的资本情况						
公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止 2022 年 6 月 30 日实际出资金额
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	5008 万	恒泰艾普	100	5008 万	2052-3-30	0 万
（2）以前年度认缴、尚未实缴、尚未缴足的情况						
公司名称	注册资本	出资人	认缴持股比例(%)	认缴出资金额	认缴出资期限	截止 2022 年 6 月 30 日实际出资金额
河北恒泰新能源装备有限公司	10,000 万	廊坊新赛浦	100	10,000 万	2022-12-31	600 万元
葫芦岛中远化工机械有限责任公司	1,500 万	锦州新锦化机	51	765 万	2012.6.18	280.5 万
新锦化机械技术服务（葫芦岛）有限公司	1,000 万	锦州新锦化机	100	1,000 万	长期	0 万
四川恒泰艾普能源有限公司	500 万	北京博达瑞恒科技有限公司	100	500 万	长期	100 万
北京博路达科技发展有限公司	1,000 万	北京博达瑞恒科技有限公司	100	1,000 万	长期	50 万

鄂尔多斯市华天艾普水务有限公司	2,000 万	恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司	90	1,800 万	2020/12/31 前	739 万
恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司	10,000 万	廊坊新赛浦特种装备有限公司	100	10,000 万	2018/12/31 前	5,786 万
雅江县恒普天然气有限公司	1,000 万	四川川油工程技术勘察设计有限公司	6	60 万	2067 年 9 月 6 日	26.67 万
雅江县恒普天然气有限公司	1,000 万	恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	45	450 万	2067 年 9 月 6 日	200 万
深圳恩赛智能科技有限公司	2,000 万	恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	66.33	1,326.60 万	2067-11-10	1,111.98 万
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	50,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	100	50,000 万	2037 年 11 月 21 日前	19,137 万
西藏恒泰艾普能源开发有限公司	1,000 万	恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	100	1,000 万	2067-7-31	10 万
福建恒泰艾普能源发展有限公司	10,000 万	恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	100	10,000 万	2067-4-25	1354.3 万
新锦化透平机械（北京）有限公司	20,000 万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	20,000 万	2039-5-31	0 万
新锦化机械（重庆）有限公司	10,000 万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	10,000 万	2039-5-31	0 万
锦州新锦化工业设备安装有限公司	500 万	锦州新锦化机械制造有限公司	100	500 万	2018.12.31	0 万
葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司	6,000 万	锦州新锦化机械制造有限公司	65	3,900 万	2028 年 12 月 12 日前	621.078 万
上海新锦化机复叠制冷设备有限公司	1,000 万	锦州新锦化机械制造有限公司	40	400 万	2035 年 5 月 30 日前	20 万
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司	1,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	51	510 万	2036 年 8 月 20 日前	51 万
北京元石恒泰能源投资基金管理中心（有限合伙）	3,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	33.33	1000 万	2014-10-31 前	100 万
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	60,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	99	59,400 万	2020 年 12 月 31 日前	19,996 万
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	1,190,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	1.26	15,000 万	2025 年 12 月 2 日前	9,000 万
北京申宏资产管理有限公司	5,000 万	恒泰艾普集团股份有限公司	10	500 万	2021-12-27 前	0 万

（2）截至 2022 年 6 与 30 日，本公司无需要披露的其他重要承诺事项。

2、或有事项

（1） 资产负债表日存在的重要或有事项

无

（2） 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

（1）未决诉讼事项

①与程富股权纠纷事项

2019 年 8 月 27 日，公司收到沈阳市中级人民法院送达（2019）辽 01 民初 839 号《传票》等相关法律文书，沈阳市中级人民法院（以下简称“沈阳中院”）传唤公司于 2019 年 9 月 6 日上午 9 时 00 到二十五号法庭就股权转让纠纷一案进行应诉。

起诉状显示：孙庚文与程富于 2014 年 9 月签署涉及 Range 公司的《协议书》（以下简称“协议书”）约定：1、程富控股的 Abraham Limited（以下简称“Abraham 公司”）以 1200 万美元的价格认购 Range 约 7.1267 亿股股权（以下简称“标的股权”）。2、Abraham 公司认购标的股权后，恒泰艾普应向 Abraham 公司收购标的股权。收购标的股权的价格为 1200 万美元及其按年化 20%计算的固定收益。3、如果在约定的时间内恒泰艾普未完成收购，孙庚文应按约定的价格自行收购。此后，程富依约通过其控股的 Abraham 公司完成对标的股权的认购，Abraham 公司将标的股权对外转让情形下收取转让款的权利让与原告。恒泰艾普未在约定时间内收取标的股权，孙庚文也拒绝依约自行收购标的股权并向程富支付股权转让款。

本公司、孙庚文提起管辖权异议，经过一审、二审管辖权异议程序，最终程富败诉，辽宁省高级人民法院于 2020 年 4 月 29 日作出终审裁定，认定沈阳市中级人民法院没有管辖权，将本案移送至北京市第一中级人民法院。

2021 年 4 月，中华人民共和国最高人民法院作出（2021）最高法民辖 6 号民事裁定书，裁定本案由辽宁省沈阳市中级人民法院审理。

本案已于 2022 年 7 月 28 日线上开庭审理，等待审理结果。

②永华石油化工股份有限公司合同纠纷事项

2017 年 5 月 17 日，西油联合与永华石油化工股份有限公司(WING WAH PETROCHEMICAL JOINT STOCK COMPANY LIMITED)（以下简称“永华石油”）签订《技术服务合同》，约定西油联合为永华石油提供钻井工程服务，永华石油支付单井钻井（含录井和定向）包干费用的基准金额为 850 万元（不含税），未按合同约定支付相应款项的且西油联合垫资周期超过一年的，应从超过垫资一年之日起，对应付未付部分的服务结算款项

按实际垫资天数一年利率 10%复利计息。2017 年起，西油联合完成多口经的钻井工程，2020 年 3 月 25 日，永华石油向西油联合出具《西油联合还款计划表》，确认尚欠西油联合 14,975.06 万元。

2017 年，西油联合、永华石油、南方石化集团有限公司（以下简称“南方石化”）签订《最高额保证合同》，约定被保证的主债权指 2017 年至 2022 年期间因西油联合和永华石油之间的技术服务合同、材料购销协议形成的一系列债权，最高额 20 亿元，南方石化提供连带责任保证。

截至 2020 年 8 月 12 日，永华石油尚未向西油联合付清相关约定款项，故西油联合提起诉讼。

四川省成都市中级人民法院已于 2021 年 12 月 24 日作出一审判决。

目前南方石化已提起上诉，本案还处于涉港送达阶段，四川省成都市中级人民法院尚未收到香港法院的送达反馈，故仍无法确定移送至二审法院的时间。

③与君丰华益合同纠纷案

2022 年 6 月，公司收到北京仲裁委员会的仲裁通知，深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）（简称“君丰华益”）向北京仲裁委员会申请仲裁，主要诉求为请求恒泰艾普向君丰华益支付股权回购价款及逾期付款损失等。

截至公司半年报披露日，该案件尚未进入审理阶段。

（2）对外担保事项

①对安徽华东石油装备有限公司担保

安徽华东石油装备有限公司（以下简称“华东石油”）为本公司的参股公司，2015 年 8 月 25 日，华东石油与安徽宿州农村商业银行股份有限公司（以下简称“宿州商业银行”）签订《流动借款合同》，约定借款额度 900 万元，借款期限 12 个月，自 2015 年 9 月 24 日至 2016 年 9 月 24 日。华东石油将土地使用权抵押给宿州银行，同时，华东石油向宿州银行提供股东会决议及股东承诺书，承诺华东石油股东唐勇成、恒泰艾普等提供连带责任担保。

后宿州银行向华东石油发放了 900 万元贷款，至约定的借款到期日，华东石油未按合同约定偿还借款，宿州商业银行因金融借款纠纷对华东石油、毛萧莉、唐勇成、汤承锋、恒泰艾普集团股份有限公司向安徽省宿州市埇桥区人民法院（以下简称“埇桥区法院”）提起诉讼。

2020 年 11 月，埇桥区法院执行局对本公司的银行账户采取执行措施，先后冻结本公司包括基本户在内的全部银行账户共计 20 个。恒泰艾普向埇桥法院提出了执行异议，2022 年 4 月对华东石油提起了追索权纠纷诉讼并 2022 年 7 月对其土地使用权申请了财产保全。

②对瓜州县成宇能源有限公司担保详见第十节、十二、5（2）关联担保情况。

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

无

2、利润分配情况

无

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

2019 年 12 月 5 日，瓜州县成宇能源有限公司与中国农业发展银行瓜州县支行签订《固定资产借款合同》，借款金额为 4.6 亿元，借款期限自 2019 年 12 月 10 日至 2027 年 12 月 9 日，由本公司提供保证担保，该担保已经本公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。2022 年 8 月，公司与中国农业发展银行瓜州县支行签署了确认函，双方一致确认无条件且不可撤销的解除《保证合同》，且债权人与保证人在《保证合同》下的所有权利与义务自本确认函出具之日起终止，《保证合同》下任何一方不再根据《保证合同》对另一方享有任何的权利、负有任何的义务。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

无

2、债务重组

无

3、资产置换

无

4、年金计划

无

5、终止经营

无

6、分部信息

无

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1） 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	16,860,325.87	34.03%	16,860,325.87	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	32,683,391.86	65.97%	29,515,006.73	90.31%	3,168,385.13
其中：					
关联方组合	2,500,355.75	5.05%			2,500,355.75
账龄组合	30,183,036.11	60.92%	29,515,006.73	97.79%	668,029.38
合计	49,543,717.73		46,375,332.60		3,168,385.13

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	

按单项计提坏账准备的应收账款	16,201,284.94	31.53%	16,201,284.94	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	35,177,181.01	68.47%	28,381,367.16	80.68%	6,795,813.85
其中：					
关联方组合	1,921,456.69	3.74%			1,921,456.69
账龄组合	33,255,724.32	64.73%	28,381,367.16	85.34%	4,874,357.16
合计	51,378,465.95	100.00%	44,582,652.10	86.77%	6,795,813.85

按单项计提坏账准备

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
PROVISION DE SERVICIOS GENERALES PDSG CIA.LTDA.	6,544,058.56	6,544,058.56	100.00%	预计无法收回
中石油伊拉克项目部	3,343,069.75	3,343,069.75	100.00%	预计无法收回
伊朗（南阿）项目公司	3,288,586.00	3,288,586.00	100.00%	预计无法收回
中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院	2,520,000.00	2,520,000.00	100.00%	预计无法收回
中石化华东分公司	700,000.00	700,000.00	100.00%	预计无法收回
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	464,611.56	464,611.56	100.00%	预计无法收回
合计	16,860,325.87	16,860,325.87		

按组合计提坏账准备

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	333,433.03	16,671.65	5.00%
1-2 年（含 2 年）	67,114.00	6,711.40	10.00%
2-3 年（含 3 年）	415,522.00	124,656.60	30.00%
5 年以上	29,366,967.08	29,366,967.08	100.00%
合计	30,183,036.11	29,515,006.73	

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	2,833,788.78
1 至 2 年	67,114.00
2 至 3 年	415,522.00

3 年以上	46,227,292.95
5 年以上	46,227,292.95
合计	49,543,717.73

（2） 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	16,201,284.94	659,040.93				16,860,325.87
按组合计提预期信用损失的应收账款	28,381,367.16	1,133,639.57				29,515,006.73
合计	44,582,652.10	1,792,680.50				46,375,332.60

（3） 本期实际核销的应收账款情况

无

（4） 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	7,548,982.72	15.24%	7,548,982.72
客户二	6,544,058.56	13.21%	6,544,058.56
客户三	4,993,831.93	10.08%	4,993,831.93
客户四	3,766,203.85	7.60%	3,766,203.85
客户五	3,288,586.00	6.64%	3,288,586.00
合计	26,141,663.06	52.77%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	550,772,328.66	541,173,058.96
合计	550,772,328.66	541,173,058.96

（1）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	633,157.47	
借款及利息	452,589,678.10	449,685,470.57
代垫款、往来款	9,291,707.03	7,755,928.99
股权转让款	91,685,290.57	87,099,250.09
其他	282,714.75	288,692.04
合计	554,482,547.92	544,829,341.69

（2）坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	624,307.73		3,031,975.00	3,656,282.73
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	53,936.53			
2022 年 6 月 30 日余额	678,244.26		3,031,975.00	3,710,219.26

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	18,623,126.38
1 至 2 年	110,770,076.83
2 至 3 年	55,740,856.72
3 年以上	369,348,487.99
3 至 4 年	226,992,145.65
4 至 5 年	56,354,030.98
5 年以上	86,002,311.36
合计	554,482,547.92

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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

单项计提的坏账准备	3,031,975.00					3,031,975.00
按组合计提的坏账准备	624,307.73	53,936.53				678,244.26
合计	3,656,282.73	53,936.53				3,710,219.26

（4）本期实际核销的其他应收款情况

无

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	借款及利息	442,724,024.93	1-5 年及以上	79.84%	
恒泰艾普香港投资控股集团有限公司	股权转让款	91,685,290.57	2 年以内	16.54%	
四川川油工程技术勘察设计有限公司	借款及利息	9,865,653.17	3 年以内	1.78%	
阿斯旺（北京）科技环保有限公司	代还融资款本息	3,031,975.00	2 年以内	0.55%	3,031,975.00
LandOcean Investment Co.	往来款	2,023,945.62	3 年以内	0.37%	
合计		549,330,889.29		99.08%	3,031,975.00

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	2,852,441,356.77	1,670,230,390.47	1,182,210,966.30	2,852,441,356.77	1,670,230,390.47	1,182,210,966.30
对联营、合营企业投资	432,650,760.99	238,409,247.28	194,241,513.71	438,678,207.93	238,409,247.28	200,268,960.65
合计	3,285,092,117.76	1,908,639,637.75	1,376,452,480.01	3,291,119,564.70	1,908,639,637.75	1,382,479,926.95

（1） 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
锦州新锦化机械制造有限公司	715,144,237.03					715,144,237.03	124,855,762.97
廊坊新赛浦特种装备有限公司	81,465,405.62					81,465,405.62	390,534,594.38
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司							371,231,200.00
北京博达瑞恒科技有限公司	112,683,376.85					112,683,376.85	256,834,523.15
四川川油工程技术勘察设计有限公司	99,386,550.54					99,386,550.54	256,613,449.46
Energy Prospecting Technology USA Inc.							137,758,765.53
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	125,127,300.00					125,127,300.00	66,242,700.00
LandOcean Investment Co.	30,202,740.40					30,202,740.40	20,846,859.60
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司							30,000,000.00
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	8,201,355.86					8,201,355.86	4,802,535.38
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司							510,000.00
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司							10,000,000.00
恒泰艾普集团（河北）科技有限公司	0.00					0.00	0.00
合计	1,182,210,966.30					1,182,210,966.30	1,670,230,390.47

（2） 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
安徽华东石油装备有限公司	0.00									0.00	17,802,193.50
盛大环境工程有限公司	348,989.15			-29,686.60						319,302.55	5,513,418.14
北京中盈安信技术服务有限公司	7,163,470.00			-1,548,818.28						5,614,651.72	75,509,020.22
成都欧美克石油科技有限公司	82,997,169.74						4,430,594.52			78,566,575.22	54,479,397.30
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金	109,759,331.76			-18,347.54						109,740,984.22	85,105,218.12
小计	200,268,960.65			-1,596,852.42			4,430,594.52			194,241,513.71	238,409,247.28
合计	200,268,960.65			-1,596,852.42			4,430,594.52			194,241,513.71	238,409,247.28

其他说明：

欧美克为新三板挂牌公司，截至公司半年报披露日，欧美克尚未披露其半年度财务报告，因此公司未确认对欧美克的投资收益。

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务		3,311,775.24	4,236,710.16	10,709,845.75
其他业务	583,778.85	105,799.38		
合计	583,778.85	3,417,574.62	4,236,710.16	10,709,845.75

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		-1,447,948.33
权益法核算的长期股权投资收益	-1,596,852.42	-2,589,318.01
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	26,987,523.44	
合计	25,390,671.02	-4,037,266.34

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	1,663,439.36	
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）	233,170.87	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10,617,687.45	主要是逾期债务的罚息、违约金
减：所得税影响额	-987,271.80	
少数股东权益影响额	152,982.01	
合计	-7,886,787.43	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非

经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明：

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

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-67.24%	-0.1118	-0.1118
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-60.58%	-0.1008	-0.1008

恒泰艾普集团股份有限公司

董事会

2022 年 8 月 28 日