

恒泰艾普集团股份有限公司

2019 年年度报告

公告编号：2020-048



2020 年 05 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人包笠、主管会计工作负责人赵霞及会计机构负责人(会计主管人员)张美静声明：保证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。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，敬请投资者注意阅读。

重大风险提示

（一）行业风险

2019 年国际油价自 2018 年底低点反弹，WTI 和布伦特油价持续走高每桶价格维持在 66 美元和 74 美元左右，此后在美国页岩油产量持续增长影响下，国际油价呈现宽幅震荡走势。但由于 2020 年 3 月俄罗斯和沙特针对 OPEC+减产谈判崩溃，导致国际油价大幅下跌，现已在 40 美元/桶以下徘徊。面对未来走势尚不明朗的国际油价，油服企业将面临严峻的挑战。

（二）人才流失的风险

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，人才管理处于良性循环状态。

（三）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。

（四）管理风险

过去几年，以公司战略布局为指引，集团公司完成了对廊坊新赛浦、博达瑞恒、西油联合、西安奥华、新锦化机、川油设计等主要公司的收购并购，从而构建起了一家高科技、集团化、国际型、产业链相对完整的综合能源服务公司。公司需从公司经营管理和资源配置等几个方面的优化着手，在企业文化融合、财务集中统一管理、内控制度完善与制度规章严格执行上下功夫，有效建立起集团企业之间规范严格的财务管理、良性互动的客户共享、优化的资源配

置、完善的制度建设、协同的业务拓展等新场面。

（五）商誉减值风险

自 2011 年上市以来，公司通过收并购，形成了较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，商誉不作摊销处理，需在未来每年年终做相应的减值测试。如果未来经营状况恶化，将有可能出现商誉减值，从而造成公司合并报表利润不确定风险，对公司的经营管理产生不利影响。公司对商誉减值风险有着充分的认识，公司管理层对商誉减值的认知也随着公司并购收购工作的进行而不断加强。如何做好商誉管理，提高商誉管理水平，已经成为公司强化并购企业价值管理的重要课题。

（六）应收账款回收风险

公司在进行项目评估时充分考虑了款项回收的风险,本着谨慎性原则对应收账款在兼顾集团总体战略布局的基础上，用资本经营和企业发展对国际市场布局的需要设置了系列举措，同时也提取了相应的坏账准备，加强应收账款的管理。

（七）资本经营风险

公司参与设立基金，由于产业投资基金、并购基金具有投资周期长，投资回报难确定等特点，对外投资设立基金可能存在投资回收期较长，短期内不能为公司贡献利润的风险。同时基金在投资和运作的过程中将受宏观经济、政策调整、行业周期、投资标的公司交易方案、并购整合等多种因素影响，存在不能实现预期收益的风险。公司将积极参与和管理基金的设立、设立后的管理、并购标的的甄选、在投资的实施过程以及投后管理的诸多方面，切实以降低和

规避投资风险为首要考量。

（八）控制权变更的风险

公司于 2019 年 7 月 18 日披露了《关于控股股东协议转让公司股份过户完成暨公司控股股东、实际控制人变更的公告》，公司实际控制人孙庚文先生拟将其持有的公司 76,000,000 股股份（占公司总股本的 10.67%）转让给银川中能。待股权转让全部实施完毕后，银川中能将持有公司 76,000,000 股股份，占公司总股本的 10.67%，成为公司的第一大股东，同时通过一致行动协议控制孙庚文先生持有的公司 35,355,137 股股份（占公司总股本的 4.96%）。银川中能合计控制公司 111,355,137 股股份，占公司总股本的 15.64%。截至本报告披露日，股权转让的过户手续已经完成，公司控股股东已变更为银川中能，实际控制人将变更为刘亚玲。同时，按照股权转让协议的相关规定，公司已经完成了董事会、监事会的换届选举工作，并聘任了新的高级管理人员团队。按照有利于上市公司可持续发展、有利于全体股东利益的原则，控股股东、实际控制人不排除对上市公司主营业务作出适当调整的可能性。

（九）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

公司计划 2019 年度不派发现金红利，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.....	9
第二节 公司简介和主要财务指标.....	13
第三节 公司业务概要.....	40
第四节 经营情况讨论与分析.....	59
第五节 重要事项.....	76
第六节 股份变动及股东情况.....	82
第七节 优先股相关情况.....	82
第八节 可转换公司债券相关情况.....	82
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	83
第十节 公司治理.....	84
第十一节 公司债券相关情况.....	91
第十二节 财务报告.....	97
第十三节 备查文件目录.....	98

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
银川中能	指	银川中能新财科技有限公司
EPT USA/EPT	指	Energy Prospecting Technology USA Inc.，系公司在美国的全资子公司
LOEC	指	LandOcean Energy Canada LTD.，系 EPT USA 在加拿大的全资子公司
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
博达瑞恒/PST	指	北京博达瑞恒科技有限公司，系恒泰艾普的全资子公司
四川恒泰	指	四川恒泰艾普能源有限公司，系博达瑞恒控股子公司
新疆恒泰	指	新疆恒泰艾普能源服务有限公司，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）清洁能源发展有限责任公司，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，系恒泰艾普的全资子公司
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
雅江恒泰	指	雅江县恒泰天然气有限公司，系川油设计控股子公司
新赛浦/廊坊新赛浦	指	廊坊新赛浦特种装备有限公司，系恒泰艾普的全资子公司
廊坊环保	指	恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司，系新赛浦全资子公司
高驰能源	指	恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司，系新赛浦的控股子公司
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
涡轮机械	指	新锦化机械动力涡轮（葫芦岛）有限公司，系新锦化机控股子公司
西安奥华/奥华电子	指	西安奥华电子仪器股份有限公司，系恒泰艾普的控股子公司
GPN/太平洋远景	指	太平洋远景石油技术（北京）有限公司，系西安奥华的全资子公司
库尔勒华鹏	指	库尔勒华鹏油田技术服务有限公司，系西安奥华参股子公司
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，现为西藏恒泰全资子公司
恒达华晟鑫	指	福建恒达华晟鑫能源有限公司，系福建恒泰控股子公司
衢州河泰	指	衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）
EPC	指	工程总承包

G&G	指	地质与地球物理
Spartek/斯帕泰克公司	指	Spartek Systems Inc., 系恒泰艾普的参股公司
Anterra/安泰瑞公司	指	Anterra Energy Inc.系恒泰艾普的参股公司
Range/兰吉	指	Range Resources Limited, 现在更名为 Star Phoenix Group Ltd
中盈安信	指	北京中盈安信技术服务股份有限公司, 系恒泰艾普的参股公司
欧美克	指	成都欧美克石油科技股份有限公司, 系恒泰艾普的参股公司
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)
瓜州成宇	指	瓜州县成宇能源有限公司

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	恒泰艾普	股票代码	300157
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	恒泰艾普		
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	包笠		
注册地址	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼 401 室		
注册地址的邮政编码	100094		
办公地址	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 4 号楼 401 室		
办公地址的邮政编码	100094		
公司国际互联网网址	http://www.ldocean.com.cn		
电子信箱	zqb@ldocean.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	杨成虎	章丽娟
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	010-56931000-1156	010-56931000-1156
传真	010-56931156	010-56931156
电子信箱	zqb@ldocean.com.cn	zqb@ldocean.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	证券时报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区崇文门外大街 11 号新成文化大厦 A 座 11 层
签字会计师姓名	马燕、单鹏飞

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	1,064,171,650.10	1,488,450,311.14	-28.50%	2,933,483,520.08
归属于上市公司股东的净利润（元）	-1,113,263,626.00	30,586,094.28	-3,739.77%	-446,135,354.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-1,131,429,864.37	5,987,154.20	-18,997.62%	-557,284,220.19
经营活动产生的现金流量净额（元）	-46,771,618.72	130,786,883.93	-135.76%	-184,198,265.26
基本每股收益（元/股）	-1.56	0.04	-4,000.00%	-0.63
稀释每股收益（元/股）	-1.56	0.04	-4,000.00%	-0.63
加权平均净资产收益率	-37.89%	0.93%	-38.82%	-12.54%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额（元）	4,596,557,677.43	5,536,392,601.60	-16.98%	6,330,101,140.51
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,513,802,456.77	3,309,818,082.04	-24.05%	3,269,190,149.51

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	324,262,195.21	261,521,282.55	148,665,774.68	329,722,397.66
归属于上市公司股东的净利润	5,051,305.30	-21,985,219.07	-37,336,800.06	-1,058,992,912.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,172,316.14	-24,415,616.99	-36,439,732.97	-1,071,746,830.55
经营活动产生的现金流量净额	-205,219,952.95	-14,051,917.71	10,046,277.67	162,453,974.27

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	2,884,580.05	3,941,776.34	59,130,036.07	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	0.00			
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）	22,519,566.07	20,479,199.74	6,018,505.07	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	404,594.44		4,186,748.38	
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	0.00			
非货币性资产交换损益	0.00			
委托他人投资或管理资产的损益	0.00			
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	0.00			
债务重组损益	0.00	-122,442.04		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	0.00			
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	0.00			

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	0.00			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	0.00			
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	0.00			
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	500,000.00			
对外委托贷款取得的损益	0.00			
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	0.00			
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	0.00			
受托经营取得的托管费收入	0.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	7,003,219.82	2,396,565.65	-6,743.76	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-3,261,744.56	6,297,799.60	60,817,337.27	
减：所得税影响额	5,603,314.36	5,354,115.90	17,739,539.70	
少数股东权益影响额（税后）	6,280,663.09	3,039,843.31	1,257,478.05	
合计	18,166,238.37	24,598,940.08	111,148,865.28	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因

√ 适用 □ 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
软件产品增值税退税收入	615,362.20	软件企业的增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退的优惠政策

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

恒泰艾普集团股份有限公司为一家高科技、集团化、国际型的综合能源服务商，集团公司目前的主营业务包括：综合能源勘探开发的大型现代高科技软件的研发、销售、技术服务；云计算、大数据等的研发、销售、技术服务；EPC工程设计、施工建设和运营一体化的技术服务；以工业汽轮机和离心式压缩机、特种车载装备系列及军工产品、中子发生器核心技术行业应用为代表的高端装备和仪器的研发、生产、销售与服务；能源行业的资本经营、投融资业务、企业孵化、环保工程、供应链金融管理等综合性、国际型高科技能源服务业务。

报告期内，公司各板块业务情况主要概括如下：

1. 核心精密仪器和高端装备制造业务板块

核心精密仪器与高端装备制造业务板块以廊坊新赛浦、西安奥华及锦州新锦化机械等三家公司为主。三家公司主要产品不同，廊坊新赛浦主营产品为测井车、仪器车和测井橇装绞车等石油特种装备；西安奥华主营产品为测井仪器及相关配件；新锦化机械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。

★新赛浦公司作为集团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。公司具有国家工信部汽车改装资质，拥有完整的汽车目录，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证。在军工领域，新赛浦已获得中国人民解放军国军标质量体系认证以及中国人民解放军武器装备承制资格证书等各种军工产品改装所必要的资质文件，新赛浦的军民融合产业正在延伸，未来将充分利用好这个平台，积极开发和引进创新产品，提升军工装备制造能力。

★新锦化机公司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，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压缩机同线生产厂商。新锦化机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，其技术和产品与德国西门子、日本三菱等国际厂商的同类产品相比处于同等水平。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，其技术和设备产品在国内化肥、甲醇、乙二醇、炼油、煤化工等能源化工领域处于领先

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。

★奥华电子公司是一家依靠可控中子源这一核心技术，开发和制造测井测试用尖端仪器的高新技术企业，主要从事石油测井、测试仪器及方法的研发、生产制造、销售、工程技术服务等业务。公司具备独立的研发与创新团队，形成了专利和独有技术，在核测井、测试仪器领域始终处于优势地位。奥华电子具有国内唯一一个可控中子源国际联合研究中心和工程技术研究中心。其可控中子源技术可以应用于工业、农业、医疗和军工等领域，特点是中子产额高、能谱单色性好、可控性强。由氘氚聚变反应产生14兆电(MeV)的单能中子，产额达到 $1.2 \times 10^9 \text{n/s}$ 。

2.油气勘探开发专业软件板块

作为地震资料大型处理系统软件方面的先驱和领军企业，恒泰艾普的处理系统软件具备完整的自主知识产权，功能齐全并且商业化程度较高，技术水准在国内处于领先水平，其综合能力、完整程度、产品齐全度及先进性均名列前茅。该板块下的三大抓手公司涵盖了地震资料处理、解释、分析、油藏数模和建模的全领域。

★博达瑞恒公司是一家专门从事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的高科技软件技术公司。公司研发的具有自主知识产权的EPoffice综合研究平台软件主要应用于油气田业务领域，是一款为国内外石油公司勘探开发行业软件开发定制的一体化技术解决方案。EPoffice一体化平台为基于该平台的软件提供开发和运行环境，既是用户平台，也是软件开发平台，该软件可为开发用户提供包含多种API接口SDK开发包。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。报告期内，博达瑞恒公司围绕Eppoffice软件完善了GPA压力应力预测软件，加强了基于人工智能的叠前反演及储层预测功能的研发，强化了系统软件对断裂的识别以及对储层反演软件的研发工作。

★研究院公司主要业务为地震资料处理，具备完整数据处理软件系统，其软件产品拥有独立知识产权及多项发明专利，例如，基于起仪地表的、考虑了VTI和TTI介质的全波动方程运算的正演2D/3D系统，即数字地震波实验室软件LD-SIMO、现场地震资料处理系统LD-SeisFast、GPU/CPU协同运算的地震资料处理系统LD-DPSeis等。研究院公司2017年研发完成的NSAI(恩赛系统)是一套智能化的大型近地表分析软件系统，除此之外，研究院公司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2000万亿次以上。

3.工程作业技术服务板块

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，为接下来的工程作业提供指导，为数据转化为切实的生产力和产能建设提供支撑。恒泰艾普在该业务板块的市场竞争策略是专注于细分市场，与大型国有油气公司下属的工程作业公司形成优势互补、提供差异化服务。该业务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。报告期内，受宏观环境及金融政策影响，公司为了防控经营风险，降低了工程技术板块业务的资金占用规模，终止了部分EPC总包项目以及暂缓了海外项目的拓展。

★川油设计公司是一家分布式能源设计、施工建设、EPC总包能力齐全的新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,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,能够保障油气管网的设计、建设、规划和运营全程无障碍。

★西油联合公司致力于石油天然气和地热新能源的勘探开发。西油联合拥有多项行业内尖端技术，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

由于云计算大数据业务进展缓慢，报告期业务规模较小，将云计算大数据业务归集到新业务发展板块，该板块主要业务包括：供应链管理和供应链金融业务、投融资业务、资本经营业务、云计算大数据业务。该板块以上海公司、西藏恒泰、云公司为抓手。

★上海公司作为集团公司主要的供应链管理和供应链金融业务企业，率先在石油化工领域及其他领域为中小企业提供供应链管理及金融服务，通过深入了解和研究各企业供应链，提供有针对性的专业服务。

★西藏恒泰艾普是为了优化投资管理需要而设立，可通过灵活的投资机制和方式，创新业务模式，利用该投资管理平台，提高集团公司资产优化水平和价值。同时为继续推进公司的投资并购业务，公司陆续发起设立并购基金、产业投资基金。围绕集团公司发展的战略需要，基金的成立将有效的拓展公司产业链建设优势的投资渠道，加快公司产业链发展建设步伐，利用公司已完善的产业布局，结合企业集团化发展的板块业务，促进集团公司业务扩大，拓宽公司资本经营平台，助力集团公司的国内、国际、资本三个市场协同推进。

★云公司以互联网+行业技术为基础，结合大数据、云计算，一直在积极的开发建设VR/AR技术，即虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术。针对恒泰艾普集团已有的软件业务，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。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	主要是报告期内计提了长期股权投资减值准备。
固定资产	本期末未发生重大变化。
无形资产	本期末未发生重大变化。
在建工程	主要是报告期内计提了在建工程减值准备。
交易性金融资产	主要是子公司业绩承诺完成。
应收票据	主要是本期银行承兑汇票增加。
应收款项融资	主要是银行承兑汇票到期承兑。
预付款项	主要是报告期内博达瑞恒、上海公司、川油设计结转预付账款所致。
其他应收款	主要是陕西奥华处置航天城待售在建办公楼及部分数岩科技股权转让款尚未收到所致。
应收股利	主要是收到联营公司西安恒泰分配股利。
持有待售资产	主要是陕西奥华处置航天城待售在建办公楼。
一年内到期的非流动资产	主要是对亚基公司长期应收款调整到其他应收他款科目。
其他债权投资	主要是对 Range 公司可转债调整至长期应收款。
其他权益工具投资	主要是追加对中关村母基金的投资和新增对 Star Phoenix Group Ltd 和 Gunung Indah Lestari Ltd 的投资
长期应收款	本期末未发生重大变化。
商誉	主要是报告期内计提了商誉减值准备。
长期待摊费用	主要是办公楼装修费增加。
其他非流动资产	主要是江苏北联项目全额计提减值。

2、主要境外资产情况

√ 适用 □ 不适用

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
3 级子公司 香港石油	设立	459,523,067.93	香港	独立经营	公司决定其重大经营和财务决策	6,648,837.21	14.77%	否
2 级公司 EPT	设立	193,978,023.25	美国	独立经营	公司决定其重大经营和财务决策	-917,956.70	6.23%	否

三、核心竞争力分析

1、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，恒泰艾普集团的新赛浦、新锦化机和奥华电子三家公司在装备仪器的研发、生产、制造能力方面，可以为工程作业提供的测井车、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。

新赛浦在民用领域，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；在军工领域，新赛浦拥有中国人民解放军武器装备质量体系认证和装备承制资格证书、国家军工二级保密资质，其承制的军用水文调查车、爆破钻、一级救援车（联合国维和部队使用）等产品均已被军方采购使用。

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。

奥华电子拥有可控中子源这一核心技术，目前已经形成了中子管真空制造、中子发生器高压控制、中子管离子源控制、伽马探测器阵列、中子探测器阵列、中子成像等一系列核心技术，奥华电子的这些核心技术在国内外核测井装备应用中属于技术热点，技术水平在国内处于领先地位。

2、油气勘探开发软件领域技术先进，形成行业壁垒

恒泰艾普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、几百名专业人才和丰富的储层研究、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。公司所拥有的技术产品

和商业化程度等多个方面均处于国内领先、国际先进水平。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。除此之外，为了能更好的进行地震数据分析，储层研究等业务，公司建设的专业数据中心（超算中心），GPU/CPU协同运行，每秒浮点计算速度高达2200万亿次以上。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。

3、能源服务全产业链布局

恒泰艾普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。

截止到2019年12月31日恒泰艾普集团拥有软件著作权共计307项，拥有注册商标共计26项，拥有专利共计229项（其中授权发明专利45项、受理发明专利35项、授权实用新型专利144项、受理实用新型专利1项、授权外观专利4项）具体如下：

1、软件著作权

（1）恒泰艾普集团股份有限公司拥有的软件著作权

截至2019年12月31日，恒泰艾普集团总公司拥有软件著作权145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	LD-SIMO3Dmo	V1.0	2012/1/12	2012SR002452	原始取得	全部权利

	演模拟软件	del					
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/VMode l	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	2012RS131168	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件	EPoffice OceanPro	V3.0	2013/10/10	2013SR106789	原始取得	全部权利
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	ScrewPro	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	V1.5	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/RT M	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	2016/04/05	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	原始取得	全部权利
130	现场地震资料处理系统	LD-SeisFast process	V1.2	2017/12/13	2017SR686780	原始取得	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	原始取得	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	原始取得	全部权利
133	地质建模软件	EPoffice LandMod	V2.2	2017/12/13	2017SR686875	原始取得	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	原始取得	全部权利
135	数字地震波实验室软件	LD-SIMO3D	V2.3	2017/12/13	2017SR687797	原始取得	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	2017/01/03	2017SR001042	原始取得	全部权利
137	多机理高分辨率油藏数值模拟软件	EPoffice LandSim	V1.3	2017/12/13	2017SR687809	原始取得	全部权利
138	测井数据处理与解释软件	EPoffice LogTalk	V1.1	2017/12/13	2017SR687762	原始取得	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	原始取得	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	原始取得	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	原始取得	全部权利
142	地震资料处理系统软件	LD-DPSeis	V4.2	2017/12/13	2017SR687772	原始取得	全部权利
143	油气勘探开发一体化软件平台	EPplatform	V2.3	2017/01/20	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	2017/08/31	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	2017/09/13	2017SR503545	原始取得	全部权利

(2) 下属分子公司拥有的软件著作权

截至2019年12月31日，恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司拥有 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

截至到2019年12月31日，深圳恩赛智能科技有限公司拥有 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	恩赛-近地表智能分析软件	GS-NSAI seismic	V1.0	2017.11.10	2017SR618673	受让	全部权利

截至2019年12月31日，北京博达瑞恒科技有限公司拥有 31 项软件著作权，具体如下：

序号	软件著作权名称	登记号	登记时间
1	OpenPetro储层预测软件系统V2.0	2009SR052438	2009/11/11

2	FRIM高精度断裂储层成像软件1.1	2010SR009022	2010/03/01
3	地震谱分解软件2.0	2010SR009021	2010/03/01
4	ResInversion储层反演软件1.1	2010SR009031	2010/03/01
5	SeismicViz地震可视化软件2.1	2010SR008962	2010/03/01
6	裂缝分析及预测软件2.0	2010SR009020	2010/03/01
7	FracPM(plus)裂缝分析预测软件2.0	2010SR022832	2010/05/17
8	地震拓频处理及精细储层预测系统V2.0	2011SR079761	2011/11/03
9	合成地震记录及一维正演软件V2.1	2013SR142887	2013/12/10
10	实时交互地震属性分析软件V2.1	2013SR142958	2013/12/10
11	测井资料显示及处理软件V2.1	2013SR142879	2013/12/10
12	地震拓频软件V2.1	2013SR142884	2013/12/10
13	地震、地质、测井裂缝联合分析软件V2.1	2013SR142892	2013/12/10
14	全三维地震解释软件V2.1	2013SR143229	2013/12/11
15	石油天然气经济评价决策软件V1.0	2014SR191133	2014/12/09
16	石油天然气开发规划软件V1.0	2014SR191137	2014/12/09
17	MPD高精度匹配追踪储层频谱成像软件V1.0	2015SR043700	2015/03/11
18	油藏、地质、随钻导向软件V4.6	2015SR088374	2015/03/22
19	地震、地质、油藏一体化研究软件V9.0	2015SR094219	2015/05/29
20	高级产量递减分析软件V3.2	2015SR088583	2015/05/22
21	现代试井解释软件V5.6	2015SR088578	2015/05/22
22	裂缝建模软件V2.0	2015SR129885	2015/07/10
23	EPoffice FRS+裂缝型储层预测软件V5.1	2017SR392706	2017/07/24
24	EPoffice Image+断裂储层成像软件V6.0	2017SR566606	2017/10/13
25	EPoffice EPS+高分辨率叠前叠后地震反演软件V7.1	2017SR626214	2017/11/15
26	EPoffice GPA压力应力预测软件V2.1	2017SR626206	2017/11/15
27	FRIM高精度断裂储层成像软件V6.0	2018SR144204	2018/03/05
28	EPoffice SeisTalk 现代地震资料构造解释软件V6.0	2018SR144204	2018/08/22
29	EPoffice FRS+裂缝型储层预测软件V6.1	2019SR0990585	2019/9/25
30	EPoffice EPS+高分辨率叠前叠后地震反演软件V8.1	2019SR1028411	2019/1/11
31	EPoffice GPA压力应力预测软件V3.1	2019SR1028378	2019/10/11

截至2019年12月31日，北京博路达科技发展有限公司拥有 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	V1.0	2008/04/11	2008SR06912	原始取得	全部权利
2	裂缝型油气藏的预测建模系统	fracMV	2.1	2011/03/15	2011SR055021	原始取得	全部权利

截至2019年12月31日，成都西油联合石油天然气工程技术有限公司拥有 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2019年12月31日，四川川油工程技术勘察设计有限公司拥有 23 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甲	/	V1.0	2016/05/16	2016SR104896	原始取得	全部权利
2	集气管网工艺计算系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR106421	原始取得	全部权利
3	燃气管网水力计算系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR107127	原始取得	全部权利
4	站场给排水计算系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR107129	原始取得	全部权利
5	输气管道工艺计算系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR107138	原始取得	全部权利
6	站场工艺安装三维绘图系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR107152	原始取得	全部权利
7	岩土工程勘察绘图软件	/	V1.0	2016/05/16	2016SR107153	原始取得	全部权利
8	站场电力计算系统	/	V1.0	2016/05/16	2016SR105049	原始取得	全部权利
9	风管节点流量计算软件	/	V1.0	2017/06/12	2017SR254691	原始取得	全部权利
10	架空电力线路机电计算软件	/	V1.0	2017/06/12	2017SR256355	原始取得	全部权利
11	天然气物性参数计算软件	/	V1.0	2017/06/13	2017SR260366	原始取得	全部权利
12	工程质量管理控制软件		V1.0	2017/09/13	2018SR349381	原始取得	全部权利
13	防雷接地计算软件		V1.0	2018/01/03	2018SR351072	原始取得	全部权利
14	天然气计量计算软件		V1.0	2018/01/03	2018SR351600	原始取得	全部权利
15	天然气管道自跨计算软件		V1.0	2018/01/03	2018SR350247	原始取得	全部权利
16	工程项目管理平台		V1.0	2017/09/13	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	2017/09/13	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	2017/09/13	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	2018/01/03	2018SR352857	原始取得	全部权利
20	智能燃气管网巡检系统		V1.0	2017/09/13	2018SR343855	原始取得	全部权利
21	安全燃气管网远程监控系统		V1.0	2017/09/13	2018SR344627	原始取得	全部权利
22	天然气管道选线平台软件		V1.0	2018/01/03	2018SR352863	原始取得	全部权利
23	电力运行控制系统软件		V1.0	2017/09/13	2018SR349665	原始取得	全部权利

截至2019年12月31日，西安奥华电子仪器股份有限公司拥有 10 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	版本号	登记日期	登记号	取得方式
1	快速直观解释系统软件	V1.0	2009/2/10	2009SR035377	原始取得
2	流量计算解释系统软件	V1.0	2008/1/10	2009SR036635	原始取得
3	脉冲中子全谱饱和度测井仪系统软件	V1.0	2009/1/30	2009SR035433	原始取得
4	注册码生成器软件	V1.0	2008/7/15	2009SR036636	原始取得
5	EMT测井处理软件	V2.3	2019/8/12	2019SR0974332	原始取得
6	EPL地层饱和度能谱测井软件	V1.08	2019/8/12	2019SR0974312	原始取得
7	PNNG脉冲中子饱和度测井软件	V1.08	2019/8/12	2019SR0978565	原始取得
8	RDT全谱饱和度测井软件	V1.13	2019/8/12	2019SR0978885	原始取得
9	仪器串管理软件	V1.0	2019/8/12	2019SR0974378	原始取得
10	IPS网络化测井地面系统	V1.0	2019/8/12	2019SR0998304	原始取得

截至2019年12月31日，太平洋远景石油技术（北京）有限公司拥有 4 项软件著作权，具体如下：

序号	名称	版本号	登记日期	登记号	取得方式	权利范围
----	----	-----	------	-----	------	------

1	AUI井周超声波成像解释软件	1.0	2019/06/17	2019SR0623814	原始取得	全部权利
2	PNN脉冲中子测井解释软件	1.0	2019/06/17	2019SR0623800	原始取得	全部权利
3	TNIS过套管成像解释软件	1.0	2019/06/17	2019SR0623816	原始取得	全部权利
4	固井质量评价软件	1.0	2019/06/11	2019SR0597286	原始取得	全部权利

截至2019年12月31日，恒泰艾普（北京）云技术有限公司拥有 71 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	2016SRO88602	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量经济评价系统	DevelopDes	V3.0	2016/5/5	2016SR095248	原始取得	全部权利
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

	统						
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	R-Portfolio	V1.5	2017/11/22	2017SR640740	原始取得	全部权利

	统						
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

截至2019年12月31日，恒泰艾普（上海）企业发展有限公司拥有 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2019年12月31日，恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司拥有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	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、商标

(1) 集团总公司商标


截至2019年12月31日，恒泰艾普集团总公司已取得的商标，共17项：

序号	商标	申请号	国际分类号
1		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		6652334	9
13		7872339	9
		7872338	42
14		21887271	1; 6-7; 9; 11; 35-36; 42
15		21887272	1; 6-7; 9; 11; 35-36; 42
16		21887273	1; 6-7; 9; 11; 35-36; 42
17		21887274	1; 6-7; 9; 11; 35-36; 42

(2) 下属分子公司拥有的商标

截至2019年12月31日，成都西油联合石油天然气工程技术有限公司拥有1项商标，具体如下：


序号	商标	申请号	国际分类号
1		11441031; 11441072; 11441136;	7、35、42

截至2019年12月31日，成都金陵能源装备有限公司拥有1项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1		3704765	6

截至2019年12月31日，恒泰艾普（北京）云技术有限公司拥有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		,18994367	第44类
		18994216	第39类

截至2019年12月31日，廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司拥有2项商标，具体如下：

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

截至2019年12月31日，锦州新锦化机械制造有限公司拥有1项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1		5824686	7

截至2019年12月31日，西安奥华电子仪器股份有限公司拥有2项商标，具体如下：

序号	商标	申请号	国际分类号
1		4835238	9
2		4835239	42

3、专利

(1) 集团总公司专利

截至2019年12月31日，恒泰艾普集团总公司拥有 33项专利，其中授权发明专利25项、受理发明专利5项、授权外观专利1项、授权实用新型专利1项、受理实用新型专利1项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
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	ZL20101021919.2	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	ZL20101021919.6	授权
3	地震资料处理真地表条件下的振幅补偿方法和装置	发明	ZL20101055455.2	授权
4	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
5	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
6	一种储层孔洞空间的定量方法	发明	ZL201210242270.4	授权
7	一种优选风化层速度的确定方法	发明	ZL201210237029.2	授权
8	阵列信号随机噪声自适应模型去噪方法	发明	ZL201210282327.3	授权
9	阵列信号随机噪声自适应模型去噪方法	发明	HK1178608	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	富油层段地震预测技术	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技术	发明	ZL201510753753.4	授权
18	在沉积相控制下进行储层AVO分析的方法	发明	ZL201710289031.7	授权
19	一种角变换成像方法与装置	发明	ZL201710071542.1	授权
20	椭圆展开转换波成像方法及系统	发明	ZL201710178239.1	授权
21	椭圆展开转换波速度分析方法与系统	发明	201710178574.1	授权
22	采用全局协方差进行地质属性预测的方法	发明	201610196003.6	授权
23	针对低幅度构造畸变的速度校正方法	发明	201710237118.X	授权
24	相控岩石物理模型指导下的储层预测方法	发明	201710289032.1	授权
25	倾斜油水界面的条件辨别方法	发明	201810113734.9	授权
26	一种孤立缝洞体剩余油定量预测	发明	201710534744.5	受理
27	机房点制冷系统	发明	201711178944.8	受理
28	刻画碳酸盐岩储层溶洞体积的量版方法	发明	201810539327.4	受理
29	一种缝洞体的空间几何形态确定及定量计算方法	发明	201811228608.4	受理
30	数据中心主机房系统	发明	201911225682.5	受理
31	机房点制冷系统	实用新型	201721579318.5	授权
32	数据中心主机房设备	实用新型	201922144392.X	受理
33	软件产品宣传册	外观设计	ZL 2011 3 0445934.3	授权

(2) 下属分子公司拥有的专利

截至2019年12月31日，恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司拥有 4 项授权发明专利， 9 项受理发明专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	缝洞型碳酸盐岩油藏见水预警方法	发明	2016 1 0329558.3	受理
2	缝洞型油藏动态储量计算方法	发明	2016 1 0329620.9	受理
3	缝洞型底水油藏的储量估算方法	发明	2016 1 0368029.4	授权
4	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	2016 1 0506533.6	授权
5	利用传输矩阵清除鬼波的方法	发明	2016 1 0509512.X	授权
6	消除面波的椎体相干技术	发明	2016 1 0983042.0	授权
7	三维VSP源检互换全波场成像方法	发明	2018 1 0584334.6	受理

8	一种井控Q补偿方法	发明	201911374250.0	受理
9	一种基于合成炮记录的FWI建模方法	发明	201911371814.5	受理
10	一种用于球面扩散补偿精确井控速度校正方法	发明	201911350090.6	受理
11	一种储层约束反褶积的方法及应用	发明	201911397428.3	受理
12	一种用于静校正技术的初至拾取方法	发明	201911407200.8	受理
13	一种井控速度场建模方法	发明	201911325343.4	受理

截至2019年12月31日，北京博达瑞恒科技有限公司拥有3项授权发明专利，6项受理发明专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
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	201810046033.8	受理
5	一种裂缝预测方法、系统，存储介质及终端	发明	201810262654.X	受理
6	基于时频分解的断裂检测方法及系统	发明	201811347422.0	受理
7	基于超分辨率深度学习的断裂监测方法及系统	发明	201811347437.7	受理
8	油气产能检测方法及系统	发明	201910917091.8	受理
9	一种油气甜点预测方法及存储介质	发明	201810096911.7	受理

截至2019年12月31日，成都西油联合石油天然气工程技术有限公司拥有39项专利，其中授权发明专利1项、授权实用新型专利38项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	高压阀腔清洗剂及其制备方法和应用	发明	ZL 2012 1 0081964.4	授权
2	楼房外设逃生装置	实用新型	ZL 2009 2 0080488.8	授权
3	一种贯通式潜孔冲击器	实用新型	ZL 2010 2 0102507.5	授权
4	集团式逃生装置	实用新型	ZL 2010 2 0633256.3	授权
5	采气树超声波自校正三维多点腐蚀检测仪	实用新型	ZL 2012 2 0116902.8	授权
6	无线随钻测斜仪高温耐磨腐蚀电池筒	实用新型	ZL 2013 2 0403491.5	授权
7	基于脉冲发生器的拉拨器	实用新型	ZL 2013 2 0753254.1	授权
8	电阻率测量工具	实用新型	ZL 2013 2 0753253.7	授权
9	井下随钻测量总成	实用新型	ZL 2013 2 0753255.6	授权
10	节能型一体化智能差压流量计	实用新型	ZL 2014 2 0483732.6	授权
11	高温高压井测井辅助配合工具	实用新型	ZL 2014 2 0483763.1	授权
12	小泵增压调堵撬装结构	实用新型	ZL 2014 2 0536619.X	授权
13	一种混砂装置的双向吸排管汇	实用新型	ZL2015 2 0698438.1	授权
14	一种近钻头伽马成像短节	实用新型	ZL2015 2 0698288.4	授权

15	一种压裂管汇撬的高压管汇组	实用新型	ZL2015 2 0698441.3	授权
16	柱塞泵润滑装置	实用新型	ZL2016 2 0824712.X	授权
17	空压机撬干燥系统	实用新型	ZL2016 2 0824207.5	授权
18	气压式储水罐	实用新型	ZL2016 2 0822394.3	授权
19	限位式喷砂射孔机构	实用新型	ZL2016 2 1112687.9	授权
20	新型固井胶塞	实用新型	ZL2016 2 1112665.2	授权
21	表层空气钻井建议井口	实用新型	2017 2 0761517.1	授权
22	大颗粒堵漏剂大泵阀芯	实用新型	2017 2 0761516.7	授权
23	脱手工具	实用新型	2017 2 0761515.2	授权
24	旋风除尘罐	实用新型	2017 2 0761514.8	授权
25	一种套管扶正工具	实用新型	2017 2 0761370.6	授权
26	一种多功能旋转试验装置	实用新型	201820147046.x	授权
27	一种定排量段段塞式压裂工艺	实用新型	201810059955.2	授权
28	一种套管举升装置	实用新型	201820102348.5	授权
29	一种水力径向射流成形水平孔的装置	实用新型	201820102351.7	授权
30	一种石油套管	实用新型	201820102352.1	授权
31	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	201820103752.4	授权
32	一种增效螺杆钻头	实用新型	201920494119.7	授权
33	一种石油工程钻井用可稳定平衡放置的绞车	实用新型	201920494692.8	授权
34	一种石油扩孔钻头	实用新型	201920494120.X	授权
35	一种低摩阻钻头	实用新型	201920494167.6	授权
36	一种定向井套管扶正装置	实用新型	201920494719.3	授权
37	一种定向井有线防绕装置	实用新型	201920494141.1	授权
38	一种复合钻头	实用新型	201920494693.2	授权
39	一种油田用的便捷双头油管短节	实用新型	201920494135.6	授权

截至到2019年12月31日，成都金陵能源装备有限公司拥有 14 项授权实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	一种孔板节流装置中用的阶梯式阀座环	实用新型	ZL 2010 2 0689626.5	授权
2	凸缘孔板	实用新型	ZL 2010 2 0689641.X	授权
3	一种高级阀式节流装置中的无摩擦滑阀	实用新型	ZL 2011 2 0507630.X	授权
4	带平衡孔的平行式闸板阀	实用新型	ZL 2012 2 0518130.0	授权
5	带阀杆密封装置的阀门	实用新型	ZL 2012 2 0518177.7	授权
6	有带压检漏装置的球阀	实用新型	ZL 2012 2 0518179.6	授权
7	圆柱销定位的孔板节流装置	实用新型	ZL 2015 2 0205001.X	授权
8	压板用O型橡胶密封圈的阀式孔板节流装置	实用新型	ZL 2015 2 0204755.3	授权
9	带防渣结构的阀门	实用新型	ZL 2015 2 0204534.6	授权
10	带防爆泄压口的调压柜	实用新型	ZL 2015 2 0204477.1	授权

11	带自紧密封的密封环的阀门	实用新型	ZL 2015 2 0204553.9	授权
12	带脱硫装置的过滤器	实用新型	ZL 2015 2 0204754.9	授权
13	阀杆带双重密封装置的阀门	实用新型	ZL 2015 2 0204551.X	授权
14	容积式泵流量计	实用新型	ZL 2015 2 0493758.3	授权

截至2019年12月31日，恒泰艾普（北京）云技术有限公司拥有12项专利，其中受理发明专利9项、授权实用新型专利2项、授权外观设计专利1项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	一种带有旋转移屏的展示平台	实用新型	2017204077660	授权
2	一种油井含水率测量装置	实用新型	2019206907839	授权
3	旋转移屏展示平台	外观设计	2017301302605	授权
4	一种带有旋转移屏的展示平台	发明	2017102546786	受理
5	一种基于HTML5的远程桌面访问系统及远程桌面访问方法	发明	2017102546752	受理
6	一种油田开发指标的预测分析方法	发明	2017112767200	受理
7	一种云计算环境下的大数据文件分析处理方法	发明	2017113804141	受理
8	一体化气藏分析管理系统	发明	2018100974736	受理
9	油气田项目后评价系统	发明	2018100974721	受理
10	一种成藏区带经济评价的优化方法及系统	发明	2018105817002	受理
11	一种多层圈闭地质风险分析方法	发明	2018107160141	受理
12	油井井口产油含水测量仪	发明	2019114042036	受理

截至2019年12月31日，廊坊新赛浦特种装备有限公司拥有43项专利，其中授权发明专利2项、外观设计专利2项、授权实用新型专利39项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
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	201610731722.3	受理
3	油桶车（YTC）	外观设计	ZL200830169119.7	授权
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	授权
7	一种起升架	实用新型	ZL201620905062.1	授权
8	测井车副架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撬	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	授权
14	一种直流开关电源	实用新型	ZL201120298062.7	授权
15	一种测井绞车电传动控制系统	实用新型	ZL201120225503.0	授权

16	液压发电机控制系统	实用新型	ZL201120006299.3	授权
17	液压测井绞车的智能控制系统	实用新型	ZL201020688060.4	授权
18	测井绞车的遥控控制系统	实用新型	ZL201020687017.6	授权
19	一种智能绞车测量面板用数据存储装置	实用新型	ZL201020653193.8	授权
20	一种智能绞车测量面板用显示装置	实用新型	ZL201020653194.2	授权
21	一种液压系统的调压装置	实用新型	ZL201020505763.9	授权
22	一种测井撬	实用新型	ZL201020505754.X	授权
23	用于土壤钻孔机的钻具	实用新型	ZL201020501264.2	授权
24	一种多功能绞车	实用新型	ZL201020294185.9	授权
25	一种测井绞车	实用新型	ZL201020279435.1	授权
26	一种油田短距离童话用有线对讲机装置	实用新型	ZL201020275379.4	授权
27	一种智能绞车测量面板	实用新型	ZL201020262704.3	授权
28	一种折叠凳	实用新型	ZL200920152196.0	授权
29	一种用于水平井测井的自动控制装置	实用新型	ZL200920152197.5	授权
30	机械射孔绞车电缆张力过载保护装置	实用新型	ZL200920006944.4	授权
31	滑动部件的推动装置	实用新型	ZL200720115204.5	授权
32	一种叉车的操控手柄装置	实用新型	ZL200820082354.5	授权
33	一种叉车的站台装置	实用新型	ZL200820082617.2	授权
34	一种叉车的叉架装置	实用新型	ZL200820082453.3	授权
35	单杠液压驱动的叉车升降装置	实用新型	ZL 200820082509.5	授权
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软件	实用新型	ZL201821728655.0	授权

截至2019年12月31日，锦州新锦化机械制造有限公司拥有24项授权实用新型专利，4项受理发明专利具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	一种改进锁紧结构的筒式压缩机	实用新型	ZL201320448884.8	授权
2	一种直轴加热保温结构	实用新型	ZL201320448871.0	授权
3	一种改进的金氏推力轴承	实用新型	ZL201320448882.9	授权
4	一种汽轮机用开关阀	实用新型	ZL201320448885.2	授权
5	一种改进的背压式工业汽轮机	实用新型	ZL201320458353.7	授权
6	一种汽轮机的叶轮顶部蜂窝汽封结构	实用新型	ZL201320458179.6	授权
7	离心式压缩机金属密封圈	实用新型	ZL201520068910.3	授权
8	挠性联轴器	实用新型	ZL201420863292.7	授权

9	一种大轴距离离心式叶轮	实用新型	ZL201420863306.5	授权
10	冷却式轴承	实用新型	ZL201420863861.8	授权
11	离心式压缩机平衡盘装置	实用新型	ZL201420863288.0	授权
12	挤压油膜阻尼器	实用新型	ZL201530005519.9	授权
13	汽轮机汽缸中分面密封结构	实用新型	ZL201520070919.8	授权
14	汽轮机调节阀	实用新型	ZL201520070927.2	授权
15	自锁式汽轮机动叶片	实用新型	ZL201520070903.7	授权
16	离心式压缩机止涡密封圈	实用新型	ZL201520074355.5	授权
17	复合式碳环密封圈	实用新型	ZL201620391048.4	授权
18	横版油控式汽轮机主汽阀控制装置	实用新型	ZL201620396696.9	授权
19	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
20	扭曲自锁式汽轮机动叶片	实用新型	ZL201620395354.5	授权
21	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
22	汽轮机转子轴向间隙调整工具	实用新型	ZL201620391054.X	授权
23	远程油控式汽轮机主汽阀控制装置	实用新型	ZL201620396683.1	授权
24	阻尼轴承	实用新型	ZL201620395352.6	授权
25	冷却式轴承	发明	201410846544X	受理
26	离心式压缩机平衡盘装置	发明	2014108466688	受理
27	横版油控式汽轮机主汽阀控制装置	发明	2016102869665	受理
28	阻尼轴承	发明	2016102870200	受理

截至2019年12月31日，西安奥华电子仪器股份有限公司拥有 18 项专利，其中8项授权发明专利、10项授权实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	核测井数据多尺度处理方法	发明	ZL200710018165.1	授权
2	脉冲中子双谱饱和度测井方法	发明	ZL200710018164.7	授权
3	脉冲中子双谱-示踪剩余油饱和度测井方法	发明	ZL200710018835.X	授权
4	石油测井数据快速直观解释系统及解释方法	发明	ZL200910307202.X	授权
5	脉冲中子全谱饱和度测井仪可变参数中子脉冲定时模式	发明	ZL200810017840.3	授权
6	元素测井中元素俘获标准谱的获取方法	发明	ZL201410453115.6	授权
7	离子源数字PID控制参数自整定系统及方法	发明	ZL201410453377.2	授权
8	中子发生器高压自动稳定电路	实用新型	ZL200520079647.4	授权
9	脉冲中子测井仪中子管阳极电压源	实用新型	ZL200520079646.X	授权
10	凹凸结构的滑针滑环式电连接器	实用新型	ZL200520079644.0	授权
11	多功能水流测井仪	实用新型	ZL200520079645.5	授权
12	石油测井仪器井下缆头电压稳压电路	实用新型	ZL200520079643.6	授权
13	一种中子管二次抑制极抑制电压产生电路	实用新型	ZL200720031121.8	授权
14	脉冲中子双谱流体饱和度测井仪	实用新型	ZL200720032424.1	授权
15	便携式的测量元素的测量仪	实用新型	ZL201420575722.5	授权

16	桥式同心配水器	实用新型	ZL201300203201.2	授权
17	一种中子孔隙度测井仪	实用新型	ZL201621006454.0	授权
18	一种用于地层参数测量的中子爆发及测量时序控制方法	发明	2016107905117	授权

截至2019年12月31日，太平洋远景石油技术（北京）有限公司拥有5项专利，其中授权发明专利1项，受理发明专利2项，授权实用新型专利2项，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	TNIS过套管成像储层流体评价系统	实用新型	ZL201120015767.3	授权
2	一种用于地层参数测量的中子爆发及测量时序控制方法	发明专利	ZL201610790511.7	授权
3	一种超声井周成像测井仪	实用新型	201910538610X	授权
4	一种超声井周成像测井方法	发明专利	2019082600481890	受理
5	热中子成像测井方法和装置	发明专利	2019101100472730	受理

截至2019年6月30日，西安冠能中子探测技术有限公司拥有7项专利，其中1项授权发明专利、6项授权实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利状态 (授权/受理)
1	一种中子管壳的钎焊工装	实用新型	201620418902.1	授权
2	微型测井中子管	实用新型	201620488740.9	授权
3	防离子溅射的微型潘宁离子源	实用新型	201620489033.1	授权
4	一种阳极引线钎焊工装	实用新型	201620417619.7	授权
5	自成靶靶温控制装置	实用新型	201620480649.2	授权
6	用于中子管制造的自成靶	实用新型	201620479773.7	授权
7	一种自成靶中子管充气台及其充气方法	发明	201610506241.2	授权

截至2019年12月31日，恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司拥有8项授权实用新型专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号或专利号	专利状态 (授权/受理)
1	带压作业机及抽油系统	实用新型	201721093945.8	授权
2	车载绞车及钢丝作业车	实用新型	201721111739.5	授权
3	钢丝绳检测仪组件	实用新型	201721102080.7	授权
4	离心式压缩机组及输送系统	实用新型	201721093698.1	授权
5	排液系统及压裂返排液处理设备	实用新型	201721126488.8	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	201721132944.X	授权
7	油泥处理装置及油泥处理系统	实用新型	201721093934.X	授权
8	油气水测试装置及分离存储设备	实用新型	201721093909.1	授权

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

报告期内，公司实现营业收入106,417.17万元，比上年同期下降28.50%；利润总额为-106,852.82万元，比上年同期下降1872.73%；归属于公司普通股股东的净利润为-111,326.36万元，比上年同期下降3739.77%。截止2019年12月31日，公司资产总额459,655.77万元，较上年末下降16.98%，公司负债总额为148,465.77万元，资产负债率为32.30%，较上年末下降2.66个百分点。

集团公司目前的主营业务包括：

综合能源勘探开发的大型现代高科技软件的研发、销售、技术服务；云计算、大数据等的研发、销售、技术服务；EPC工程设计、施工建设和运营一体化的技术服务；以工业汽轮机和离心式压缩机、特种车载装备系列及军工产品、中子发生器核心技术行业应用为代表的高端装备和仪器的研发、生产、销售与服务；能源行业的资本经营、投融资业务、企业孵化、环保工程、供应链金融管理等综合性、国际型高科技能源服务业务。

报告期内，公司各业务板块经营情况主要概括如下：

1. 核心精密仪器和高端装备制造业务板块

核心精密仪器和高端装备制造业务板块以子公司新赛浦、新锦化机和奥华电子为抓手。其中：

★新赛浦公司作为集团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。报告期内，新赛浦新申报并已受理2项专利和1项软件著作权，获得了5项新授权的专利；完成了中石油、中石化、中海油入网资质的年审和变更工作，通过了中石油一级物资（测井车和测试车）供应商资质准入的审核。公司研发并投产的智能电驱测井绞车相对于传统液压传动绞车而言，不仅在工作性能、稳定性和操作方式上，而且在智能化、数字化及运营成本上都具不可比拟的竞争优势。该项技术已荣获国家发明专利，得益于国家专利保护政策，在相当长的保护期内，公司将是国内市场此类产品的唯一供货商，其国产化也取得重大进展，将为公司长期发展奠定基础，也标志着新赛浦在国内电驱领域业务的拓展进入了新的阶段。

★新锦化机公司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，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压缩机同线生产厂商。报告期内，新锦化机与西安热工院共同完成5MW超临界CO₂高效火力发电机组已顺利完成运转试验，目前由新锦化机负责的离心压缩机组已经交付完毕，后续将继续进行相关调试工作。新锦化机与新加坡籍技术专家卫盛鸿合资成立“葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司”建设燃气轮机驱动离心式压缩机和工业透平应用的动载可倾轴承和磁力轴承研

制项目基地，利用其在国际燃气轮机领域的市场和技术，修理和改造5~50MW燃气轮机，共同开发国际客户的离心式压缩机、工业汽轮机的备件测绘、制造和大修、改造服务。目前已经完成土地转让，正在进行组装试验车间施工的工作。

★奥华电子公司是一家依靠可控中子源这一核心技术，开发和制造测井测试用尖端仪器的高新技术企业。报告期内，奥华电子共获得国家发明专利12项、实用新型专利25项、登记著作权14项，有5项产品标准在陕西省质量技术监督局备案、2项产品获国家重点新产品奖、1项西安市科技进步二等奖。在油田脉冲中子装备领域，公司在原有的脉冲中子测井设备的基础上，新研发并投产了RDT脉冲中子油藏动态测井仪，该仪器在元素测量技术基础上采用了高产额的中子发生器和高探测效率的锗酸铋探测器，能获得高质量的伽马非弹谱、俘获谱、活化谱和时间谱。可以实现在不同孔隙度和矿化度条件下，对套管、水泥环等介质外油藏剩余油饱和度进行评价，同时还能提供地层岩石的元素含量、矿物成分和骨架等参数。在非油田脉冲中子装备领域，公司研发部目前正在研发基于伴随alpha粒子的14MeV快中子成像技术的检测装备，该装备可以实现对毒品、炸药以及核材料的检测，属于国家科技战略发展重点，在军工、安防等领域有着广阔的市场前景。

2.油气勘探开发专业软件板块

该板块下以博达瑞恒公司与研究院公司为抓手。

★博达瑞恒公司是一家专门从事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的高科技软件技术公司。报告期内，博达瑞恒在软件研发和技术服务上都有很大的提高。在软件研发方面，公司研发部门完成了2019年专注GPA压力应力预测软件的研发和升级，使GPA软件能提供地层一维、二维、三维流体压力、岩石破裂压力、地应力分析和预测的综合解决方案，可针对不同的勘探开发需求提供有针对性的压力预测技术方案，针对不同的勘探开发需求提供有针对性的压力预测技术方案。公司在报告期内共完成了4个区块的软件测试，取得了良好的应用效果；在技术服务方面，公司完成了对武隆页岩气三维地震勘探地质与工程甜点预测项目的调研及项目论证工作，该地区为国内首个常压页岩气试验区，地震采集资料具有低密度、低覆盖次数的特点，公司采用针对性的技术开展叠前时间偏移处理、三维区构造精细解释、页岩层地质和工程“双甜点”预测工作，研究成果紧密跟踪配合生产，为华东局增储上产打好基础。同时结合近些年的经验，丰富并形成针对高压、常压页岩气勘探、开发的一套技术系列，为公司在国内外页岩气领域市场发展具有重要意义。

★研究院公司主要业务为地震资料处理，具备完整数据处理软件系统，其软件产品拥有独立知识产权及多项发明专利。报告期内，公司在井控处理技术深化研究应用上取得了新的成效。

3.工程作业技术服务板块

该业务板块以子公司川油设计和西油联合为抓手。

★川油设计公司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。报告期内，川油设计充分利用自身优势，在项目咨询评估以及为行业股权收购提供专业可行性研究报告。为了控制经营风险，加强客户信用管理，降低工程技术业务资金占用规模，且受限于川油设计自身资金状况，主动终止了部分EPC总包项目，报告期内营收规模下降。2019年川油设计完成了咨询评估队伍的组建工作，全年共计完成了11个咨询评估项目的评估工作以及2个行业中的股权收购项目可行性研究报告的编制工作。

★西油联合公司致力于石油天然气和地热新能源的勘探开发。西油联合拥有多项行业内尖端技术，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。报告期内，为控制风险，加强客户信用管理，降低资金占用规模，且由于永华项目回款不理想，西游联合主动收缩了海外项目规模。报告期内，西油联合签订了4台压裂撬、2台修井机、普光车辆和手工工具的租赁合同，促进了资产的合理使用，提高了设备的利用率。同时，由于新疆地区深井、超深井日益增加，其井底温度高、压力大，温度大多超过150°C，国产MWD测量仪器难以满足井下高温、高压和控制井眼轨迹的要求。西油联合在与甲方开展合作的过程中，充分利用自身技术优势，为其提供高温MWD仪器服务，解决甲方在高温仪器方面需求。

4.新业务发展板块

由于云计算大数据业务进展缓慢，报告期业务规模较小，将云计算大数据业务归集到新业务发展板块，该板块以上海公司、西藏恒泰、云公司为抓手。

★上海公司作为集团公司主要的供应链管理和供应链金融业务企业，率先在石油化工领域及其他领域为中小企业提供供应链管理及金融服务，通过深入了解和研究各企业供应链，提供有针对性的专业服务。

3.资本经营业务：以西藏恒泰艾普公司为抓手

★西藏恒泰艾普是为了优化投资管理需要而设立，可通过灵活的投资机制和方式，创新业务模式，利用该投资管理平台，提高集团公司资产优化水平和价值。报告期内，由公司发起设立的易丰恒泰基金已完成工商备案，基金总规模为6亿元，各合伙人已完成首期出资合计2.04亿元，其中重庆盛世认缴基金份额1.8亿元，目前已实缴6120万元，出资比例为30%，2019年4月19日，易丰恒泰基金向新锦化机增资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。基于公司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，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。公司拟收购重庆盛世持有的基金份额以维持基金稳定并继续借助北京市政府的高精尖支持政策，支持新锦化机的高端装备及智能制造领域的发展。截至披露日，公司已经完成对重庆盛世持有的基金份额的收购，持有易丰恒泰基金 79%的基金份额。报告期内，中关村并购母基金召开2020年第一次临时合伙人大会，会议审议通过了延长母基金投资期、调整母基金管理费计算基数、母基金整体封闭等议案。中关村并购母基金全体合伙人一致同意在中关村并购母基金认缴出资总额为119亿元整不变的基础上，豁

免全体合伙人认缴金额70%的后续出资义务；同意母基金投资期延长一年，由之前的三年延长至四年，同时授权普通合伙人在可投金额投资完毕后可以提前结束投资期，本次延长投资期不涉及基金存续期限的延长；同意母基金管理费计算基数由认缴出资总额调整为实缴出资总额，提取比例保持不变。报告期内，公司为关联法人瓜州成宇向中国农业发展银行瓜州县支行申请不超过4.6亿元生态环境建设与保护中长期贷款提供连带责任担保，期限8年，目前贷款已获得中国农业发展银行批复，同时瓜州成宇也已收到产业园区管委会的开工建设通知，将逐步开展后续的相关工作。

★云公司以互联网+行业技术为基础，结合大数据、云计算，一直在积极的开发建设VR/AR技术，即虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术。针对恒泰艾普集团已有的软件业务，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。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2019 年		2018 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,064,171,650.10	100%	1,488,450,311.14	100%	-28.50%
分行业					
G&G 业务板块	79,317,093.08	7.45%	94,908,187.53	6.38%	-16.43%
工程技术业务板块	103,399,003.84	9.72%	284,061,773.42	19.08%	-63.60%
核心精密仪器和高端装备制造业务板块	609,129,209.71	57.24%	559,891,553.18	37.62%	8.79%
新业务发展板块	272,326,343.47	25.59%	549,588,797.01	36.92%	-50.45%
分产品					
软件销售	33,775,874.44	3.17%	40,605,954.94	2.73%	-16.82%

技术服务	247,903,362.23	23.30%	415,791,807.29	27.93%	-40.38%
设备集成及材料销售	59,553,730.53	5.60%	48,910,989.06	3.29%	21.76%
装备及备件销售	446,267,677.57	41.93%	418,644,940.68	28.13%	6.60%
贸易	257,130,826.13	24.16%	544,751,884.51	36.60%	-52.80%
其他业务	19,540,179.20	1.84%	19,744,734.66	1.33%	-1.04%
分地区					
境内	1,044,041,329.13	98.11%	1,366,797,147.37	91.83%	-23.61%
境外	20,130,320.97	1.89%	121,653,163.77	8.17%	-83.45%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
G&G 业务板块	79,317,093.08	66,382,607.66	16.31%	-16.43%	-18.96%	2.61%
工程技术业务板块	103,399,003.84	89,138,327.05	13.79%	-63.60%	-43.43%	-30.74%
核心精密仪器和高端装备制造业务板块	609,129,209.71	398,339,846.03	34.61%	8.79%	15.12%	-3.59%
新业务发展板块	272,326,343.47	268,559,255.58	1.38%	-50.45%	-49.16%	-2.50%
分产品						
软件销售	33,775,874.44	37,125,463.68	-9.92%	-16.82%	-17.79%	1.30%
技术服务	247,903,362.23	175,788,146.75	29.09%	-40.38%	-27.89%	-12.28%
设备集成及材料销售	59,553,730.53	37,058,155.07	37.77%	21.76%	14.26%	4.08%
装备及备件销售	446,267,677.57	313,401,733.24	29.77%	6.60%	19.43%	-7.55%
贸易	257,130,826.13	250,965,507.24	2.40%	-52.80%	-52.14%	-1.35%
其他业务	19,540,179.20	8,081,030.34	58.64%	-1.04%	43.00%	-12.74%
分地区						
境内	1,044,041,329.13	772,584,863.14	26.00%	-23.61%	-25.68%	2.05%
境外	20,130,320.97	49,835,173.18	-147.56%	-83.45%	-32.92%	-186.50%

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

□ 适用 √ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2019 年	2018 年	同比增减
新业务发展板块	销售量	吨	58,220	98,933.33	-41.15%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

销售量降低主要是贸易业务规模降低，相应销售量降低。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

1、2015年1月7日，公司全资子公司成都西油联合石油天然气工程技术有限公司（以下简称“西油联合”）与 Pohang Geothermal Power INC.（以下简称“PGP公司”）签订了《浦项增强型地热系统项目EPC合同》，2018年1月29日，西油联合收到PGP母公司NEXGEO公司通知，其已申请重整程序。截止2018年10月12日，EPC合同工程债权人NEXGEO回生计划案已在关系人集会中通过，韩国首尔重整法院对该回生计划案予以批准。西油联合作为NEXGEO公司担保债权的债权人，为维护自身合法权益，积极参与NEXGEO公司的重整程序。经关系人集会表决通过的西油联合所属债权的担保公司NEXGEO公司回生计划案如下：

截至2018年10月12日，西油联合对PGP公司应收账款余额共计24,473,732,500韩元（按照汇率1101.8韩元折算1美元）。

①将91%应收账款余额22,271,096,575韩元进行债转股，其中2,800,000,009韩元转为普通股，19,471,096,566韩元转为可转换优先股，该优先股无表决权。转股完成后西油联合持有的NEXGEO公司普通股占普通股总数的12.13%，为NEXGEO公司第二大股东，不控股NEXGEO公司，不参与其日常业务经营。

②可转换优先股相关条款如下

-转换比率：可转换优先股1股可以转换3股普通股。

-转换时间：可转换优先股持有人可以要求转换为普通股。可转换优先股发行后超过15年未转换的，自动转为普通股。

③剩余9%应收账款余额2,202,635,925韩元以现金的方式偿付，现金偿付的债权金额的60%从第2年度（2020年）开始到第7年度（2025年）6年间，以每年平均偿还，现金偿付的24%从第8年度（2026年）开始恒泰艾普集团股份有限公司到第9年度（2027年）两年内每年平均偿付，现金偿付的16%在第10年度（2028年）偿付。

2019年3月21日，根据韩国政府委员会《关于2017年浦项地震与浦项增强型地热系统项目关系的调查报告》内容显示，2017年11月15日浦项地震是由浦项增强型地热系统项目触发的。经西油联合的韩国律师

分析，尽管西油联合在执行韩国浦项地热钻井项目时，已经与项目方Nexgeo关于压裂作业签定了明确的免责协议，该调查报告降低了2018年通过的NEXGEO回生企划案的履约可能性，致使回升计划案的执行存在不确定性。

2、2017年5月17日，西油联合与永华石油化工股份有限公司共同签订的《刚果共和国佳柔油田钻井、录井、定向井技术服务合同》，报告期内因甲方输油大管道、原油处理厂和油气集输管网三大工程的建设未达预期，为减少产销不平衡的矛盾，甲方暂停了钻井施工的作业，经双方协商决定停止材料代采业务，因此西油联合在本报告期内未实现相应的钻井收入。

3、2019年5月，恒泰艾普全资子公司川油设计与荆州东奥能源科技有限公司（以下简称“东奥能源”或“甲方”）签订了《监利县天然气利用工程建设项目工程总承包合同》，合同额暂定6.5亿元（含税），分两期执行：第一期总包主要是可研、环评、安评、勘察、设计费、工程施工、物资采购等，总包暂定价3亿元（含税）；第二期总包暂定价3.5亿元（含税）。最终按照双方协商一致确定的结算价格为准，如因工作量增加所需调整的费用，双方再另行签订补充协议。川油设计收到东奥能源向其发出的关于解除《监利县天然气利用工程建设项目工程总承包合同》的通知函：因为监利县政府立项调整原因，东奥能源与川油设计关于监利县天然气利用工程建设项目暂时无法继续进行。川油设计在收到通知函后，正积极和东奥能源进行沟通协调，将审慎的与其讨论并签署相关终止协议，2019年12月20日已签订终止协议。

4、报告期内，恒泰艾普集团股份有限公司与深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）签订《关于四川川油工程技术勘察设计有限公司之增资协议之补偿协议二》，协议约定：经协议各方商议，将《增资协议》中“当川油设计2018年当年实现净利润未达到2018年承诺净利润的85%，或2019年当年实现净利润未达到2019年承诺净利润的85%，或2018年、2019年、2020年三年累计实现净利润未达到累计承诺净利润的100%。”修订为“川油设计2018年、2019年两年累计实现净利润未达到累计承诺净利润的85%，或2019年当年实现净利润未达到2019年承诺净利润的85%，或2018年、2019年、2020年三年累计实现净利润未达到累计承诺净利润的100%。”

（5）营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
G&G 业务板块	营业成本	66,382,607.66	8.07%	81,909,400.72	7.35%	-18.96%
工程技术业务板块	营业成本	89,138,327.05	10.84%	157,574,159.49	14.15%	-43.43%
核心精密仪器和 高端装备制造业务板块	营业成本	398,339,846.03	48.44%	346,020,374.56	31.07%	15.12%
新业务发展板块	营业成本	268,559,255.58	32.65%	528,281,080.81	47.43%	-49.16%

说明

项目	2019年		2018年		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
商品及劳务	656,563,753.97	79.83%	886,324,204.81	79.58%	-25.92%
人力成本	82,710,623.57	10.06%	130,614,527.78	11.73%	-36.68%
折旧及摊销	54,674,545.54	6.63%	71,972,220.79	6.46%	-24.03%
房租、水电及其他	28,471,113.23	3.46%	24,874,062.20	2.23%	14.46%
合计	822,420,036.32	100.00%	1,113,785,015.58	100.00%	-26.16%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

请参考第十二节财务报告2019年度财务报表附注之六、合并范围的变更。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	634,079,955.09
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	59.58%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	195,820,135.10	18.40%
2	客户 2	161,133,955.92	15.14%
3	客户 3	150,560,038.90	14.15%
4	客户 4	64,826,188.05	6.09%
5	客户 5	61,739,637.12	5.80%

合计	--	634,079,955.09	59.58%
----	----	----------------	--------

主要客户其他情况说明

√ 适用 □ 不适用

相比去年同期，公司销售的主要客户占比发生变化，主要是由于公司降低贸易业务规模。公司前五名客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东、实际控制人和其他关联方在主要客户中不直接或间接拥有权益。公司不存在向单一客户销售比例超过30%的情形。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	355,406,054.95
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	51.72%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	248,802,499.05	36.21%
2	供应商 2	53,106,243.47	7.73%
3	供应商 3	22,017,881.55	3.20%
4	供应商 4	20,384,112.40	2.97%
5	供应商 5	11,095,318.48	1.61%
合计	--	355,406,054.95	51.72%

主要供应商其他情况说明

√ 适用 □ 不适用

相比去年同期，公司采购的主要供应商占比发生变化，主要是由于公司降低贸易业务规模。公司前五名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东、实际控制人和其他关联方在主要供应商中不直接或间接拥有权益。公司存在向单一供应商采购比例超过30%的情形。

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	35,031,914.11	39,618,307.94	-11.58%	
管理费用	168,906,987.33	139,633,191.30	20.96%	
财务费用	36,023,032.61	71,440,989.72	-49.58%	主要是较上年同期借款规模下降，利息支出和手续费支出减少。
研发费用	40,875,917.22	37,509,047.24	8.98%	

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

本报告期内，研发投入总额为4804.85万元，占营业收入比重为4.52%，较上年同期上升8.11%。其中，资本化金额为717.26万元，占研发投入比重为14.93%，较上年同期上升3.43%。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员数量（人）	277	430	492
研发人员数量占比	19.33%	27.00%	29.29%
研发投入金额（元）	48,048,475.06	44,443,853.28	40,797,457.88
研发投入占营业收入比例	4.52%	2.99%	1.39%
研发支出资本化的金额（元）	7,172,557.84	6,934,806.04	10,046,005.60
资本化研发支出占研发投入的比例	14.93%	15.60%	24.62%
资本化研发支出占当期净利润的比重	-0.65%	14.50%	-2.39%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□ 适用 √ 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

□ 适用 √ 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,167,057,103.34	1,841,846,733.09	-36.64%
经营活动现金流出小计	1,213,828,722.06	1,711,059,849.16	-29.06%
经营活动产生的现金流量净额	-46,771,618.72	130,786,883.93	-135.76%
投资活动现金流入小计	87,924,134.71	73,421,510.95	19.75%
投资活动现金流出小计	205,361,132.89	247,841,723.82	-17.14%
投资活动产生的现金流量净额	-117,436,998.18	-174,420,212.87	32.67%
筹资活动现金流入小计	991,047,838.05	1,598,075,798.05	-37.98%
筹资活动现金流出小计	827,755,537.73	2,030,592,889.64	-59.24%
筹资活动产生的现金流量净额	163,292,300.32	-432,517,091.59	137.75%
现金及现金等价物净增加额	1,069,500.79	-468,249,487.55	100.23%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

√ 适用 □ 不适用

经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少135.76%，主要是本期营业收入下降相应现金流入减少所致。投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加32.67%，主要是本期收到以前期间转让保定双狐及本期转让广润光华股权转让款。

筹资活动现金流入较上年同期减少37.98%，主要是本期取得金融机构借款减少所致。

筹资活动现金流出较上年同期减少59.24%，主要是上年支付到期债券金额较大。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

√ 适用 □ 不适用

具体参考第十二节财务报告 2019 年度财务报表附注之五、（五十九）现金流量表补充资料。

三、非主营业务情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-22,886,111.23	2.14%	主要是对合营及联营企业确认的投资收益	是
公允价值变动损益	-3,338,100.00	0.31%	主要是本期子公司业绩承诺完成	否
资产减值	-1,025,002,462.64	95.93%	主要是计提应收账款及应收票据坏账准备、存货跌价准备、在建工程减值准备、长期股权投资减值准备及商誉减值准备	否
营业外收入	26,730,090.88	-2.50%	主要是报告期内公司收到的政府补助	是
营业外支出	303,333.82	-0.03%	主要是非流动资产毁损报废损失	否
资产处置损益	1,431,294.37	-0.13%	主要是处置部分固定资产	否
其他收益	3,679,931.89	-0.34%	主要是增值税退税款及与日常经营相关的政府补助	是

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	392,024,247.83	8.53%	403,361,205.92	7.29%	1.24%	
应收账款	1,026,521,767.79	22.33%	1,081,342,938.11	19.53%	2.80%	
存货	168,570,371.60	3.67%	145,529,740.02	2.63%	1.04%	
投资性房地产	79,756,313.48	1.74%	81,366,427.53	1.47%	0.27%	
长期股权投资	362,143,105.21	7.88%	592,205,269.60	10.70%	-2.82%	主要是报告期内计提了长期股权投资减值准备
固定资产	486,431,394.71	10.58%	509,931,677.25	9.21%	1.37%	
在建工程	55,503,912.41	1.21%	75,812,633.80	1.37%	-0.16%	主要是报告期内计提了在建工程减值准备
短期借款	532,434,411.81	11.58%	632,892,952.98	11.43%	0.15%	
长期借款	91,468,296.66	1.99%	135,970,100.44	2.46%	-0.47%	主要是江苏银行 1.2 亿长期借款重分类。
交易性金融资产		0.00%	3,338,100.00	0.06%	-0.06%	主要是子公司业绩承诺完成。
应收票据	110,941,338.35	2.41%	48,195,276.20	0.87%	1.54%	主要是本期银行承兑汇票增加。
应收款项融资	40,403,384.61	0.88%	65,143,869.48	1.18%	-0.30%	主要是银行承兑汇票到期承兑。
预付款项	38,357,527.99	0.83%	96,762,694.49	1.75%	-0.92%	主要是报告期内博达瑞恒、上海公司、川油设计结转预付账款所致。
其他应收款	120,575,583.42	2.62%	39,829,210.79	0.72%	1.90%	主要是陕西奥华处置航天城待售在建办公楼及部分数岩科技股权转让款尚未收到所致。
应收股利		0.00%	73,788.78	0.00%	0.00%	主要是收到联营公司西安恒泰分配股利。
持有待售资产		0.00%	51,023,020.23	0.92%	-0.92%	主要是陕西奥华处置航天城待售在建办公楼。
一年内到期的非流动资产		0.00%	48,268,820.77	0.87%	-0.87%	主要是对亚基公司长期应收款调整到其他应收他款科目。
其他债权投资		0.00%	138,740,000.00	2.51%	-2.51%	主要是对 Range 公司可转债调整至长期应收款。
其他权益工具投资	192,063,820.00	4.18%	142,610,000.00	2.58%	1.60%	主要是追加对中关村母基金的投资和新增对 Star Phoenix Group Ltd 和 Gunung Indah Lestari Ltd 的投资
长期应收款	532,302,465.93	11.58%	488,620,100.83	8.83%	2.75%	
无形资产	137,707,831.18	3.00%	192,821,910.09	3.48%	-0.48%	

商誉	763,020,375.99	16.60%	1,218,097,375.82	22.00%	-5.40%	主要是报告期内计提了商誉减值准备。
长期待摊费用	4,156,807.99	0.09%	1,803,777.36	0.03%	0.06%	主要是办公楼装修费增加。
其他非流动资产	15,834,571.25	0.34%	23,519,957.23	0.42%	-0.08%	主要是江苏北联项目全额计提减值。
应付票据	150,000.00	0.00%	68,459,921.05	1.24%	-1.24%	主要是应付票据已到期结算。
应付账款	271,757,468.61	5.91%	287,503,147.17	5.19%	0.72%	
预收款项	97,016,619.44	2.11%	215,992,813.67	3.90%	-1.79%	主要是确认收入结转预收账款。
应付职工薪酬	27,031,275.92	0.59%	18,651,503.20	0.34%	0.25%	主要是计提职工薪酬尚未支付导致。
其他应付款	117,086,310.07	2.55%	316,117,191.68	5.71%	-3.16%	主要是本期结转上期预收的新锦化机股权转让款。
一年内到期的非流动负债	131,967,559.38	2.87%	62,341,591.57	1.13%	1.74%	主要是江苏银行 1.2 亿长期借款将于一年内到期进行重分类。
长期应付款	95,263,926.35	2.07%	103,662,643.83	1.87%	0.20%	
递延收益	602,160.00	0.01%	6,296,178.93	0.11%	-0.10%	主要是报告期内计入递延收益的政府补助结转记入损益。

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	3,338,100.00	-3,338,100.00						0.00
3.其他债权投资	138,740,000.00						-138,740,000.00	0.00
4.其他权益工具投资	142,610,000.00		-400,000.00		66,463,820.00	17,010,000.00		192,063,820.00
上述合计	284,688,100.00	-3,338,100.00	-400,000.00		66,463,820.00	17,010,000.00	-138,740,000.00	192,063,820.00
金融负债	0.00							0.00

其他债权投资减少138,740,000元，主要是将Range公司可转债调整至长期应收款。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□ 是 √ 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

请参考第十二节财务报告2019年度财务报表附注之五、（六十）所有权或使用权受到限制的资产。

五、投资状况分析

1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
205,361,132.89	247,841,723.82	-17.14%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	非证券业务的投资管理、咨询；项目投资；投资管理；投资咨询。	其他	90,000,000.00	1.26%	自有资金	北京市海淀区国有资产投资经营有限公司等	长期	投资	0.00		否	2016年10月21日	巨潮资讯网 2016-10-2号公告
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）	非证券业务的投资管理、咨询。	新设	99,960,000.00	49.00%	自有资金	重庆市长寿区经开盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）、北京市工业和信息化产业发展服务中心、	长期	投资	0.00	-4,643,428.12	否	2019年01月28日	巨潮资讯网 2018-007号公告

						北京易 丰恒泰 资产管 理有限 责任公 司							
合计	--	--	189,960 .00	--	--	--	--	--	0.00	-4,643,4 28.12	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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	期末金额	资金来源
其他	3,338,100.00	-3,338,100.00					0.00	不适用
合计	3,338,100.00	-3,338,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万	本期初起至出	出售对	股权出	股权出	是否为	与交易	所涉及	是否按	披露日	披露索
			格	售	公司的	售为上	售定价	关联交	对方的	的股权	计划如	期	引

			元)	售日该 股权为 上市公 司贡献 的净利 润(万 元)	影响	市公司 贡献的 净利润 占净利 润总额 的比例	原则	易	关联关 系	是否已 全部过 户	期实 施,如 未按计 划实 施,应 当说明 原因及 公司已 采取的 措施		
北京中 关村并 购母基 金投资 中心 (有限 合伙)	新锦化 35%股 权	2019年 05月27 日	42,000	0	补充公 司现金 流	0.00%	双方协 商	否	无	是	是	2018年 11月08 日	巨潮资 讯网 2018-11 6号公 告
珠海横 琴新区 杉树企 业管理 中心 (有限 合伙)	特雷西 44.5614 %股权	2019年 05月29 日	2,300	162.56	补充公 司现金 流	-15.35%	双方协 商	否	无	是	是	2019年 03月29 日	巨潮资 讯网 2019-01 6号公 告
华润资 本昆明 国环股 权投资 基金合 伙企业 (有限 合伙)	广润光 华70% 股权	2019年 09月11 日	2,100	-173.71	补充公 司现金 流	0.16%	双方协 商	否	无	是	是		

七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
廊坊新赛浦 特种装备有 限公司	子公司	油田特种设 备、环保装 备、特种军	12000 万	361,721,211. 61	162,687,388. 08	93,462,568.1 1	-173,012,412 .67	-166,625,395 .01

		工装备等研发及制造、测井技术服务						
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	子公司	油气田产品设备集成服务、工程项目承包及服务	8000 万	667,025,472.13	169,078,408.17	20,925,998.99	-107,291,844.19	-118,216,203.00
四川川油工程技术勘察设计公司	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	9018.18 万	277,913,767.02	143,391,626.76	82,473,004.85	-76,441,880.13	-73,896,481.23
Energy Prospecting Technology USA Inc.	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	167,807,977.59	145,548,340.25	8,860,439.47	-73,673,359.75	-73,514,577.39
恒泰艾普(上海)企业发展有限公司	子公司	石油制品、化工产品交易及其他领域提供供应链管理 and 供应链金融业务	1000 万	35,860,817.67	31,502,253.97	254,874,184.97	-1,278,575.57	-1,456,180.83
西安奥华电子仪器股份有限公司	子公司	电子仪器、自控设备的开发制造，地热能开发、油田污泥环保治理等业务。	6321.9401 万	469,865,556.15	352,788,985.67	162,851,016.04	36,169,428.19	29,804,199.47
锦州新锦化机械制造有限公司	子公司	透平机械设计、制造、维修及现场服务	11500 万	966,137,520.98	678,282,117.29	368,213,261.74	48,143,401.00	51,476,730.59
北京博达瑞恒科技有限公司	子公司	石油勘探开发软件研发销售、国外	6500 万	155,729,722.69	131,185,841.70	45,277,140.82	-844,135.96	-1,048,965.10

		软件代理销售及技术咨询与技术服务						
成都欧美克石油科技有限公司	参股公司	石油钻采工程技术服务；化学原料及化学制品（不含危险化学品）、石油专用设备、工具、配件销售	3010.2044 万	189,620,466.65	160,355,598.06	89,156,986.37	9,531,805.46	8,478,956.94

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
LandOcean Resources Investment Co.	注销	对本报告期经营业绩不产生重大影响
LandOcean Resources Investment Canada Co.ltd.	注销	对本报告期经营业绩不产生重大影响
宁陵县恒泰艾普水务有限公司	注销	对本报告期经营业绩不产生重大影响
枣庄广润光华环保科技有限公司	出售导致丧失控制权	期初至丧失控制权净利润-173.71 万元
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	设立	对本报告期经营业绩不产生重大影响
新锦化透平机械（北京）有限公司	设立	对本报告期经营业绩不产生重大影响
新锦化机械（重庆）有限公司	设立	对本报告期经营业绩不产生重大影响
晋城市高驰节能环保科技有限责任公司	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

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

公司新一届董事会已经做出了聚焦主业、优化产业结构、适当瘦身的战略规划，目前公司正围绕这一规划按部就班的开展各项业务，在公司已有的业务板块中，重点发展主板块中的油气勘探开发专业软件板块和高端装备制造板块。

1、油气勘探开发专业软件板块

恒泰艾普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、几百

名专业人员和丰富的储层研究、裂缝和溶孔熔洞储层机理分析、油藏开发经验，拥有完善的产品研发体系，技术产品和商业化程度等多个方面均处于国内领先、国际先进水平。恒泰艾普将抓住中美贸易摩擦带来的国产替代化机遇，依托公司油气勘探开发专业软件在综合能力、完整程度、产品齐全度及先进性等公司最为核心的竞争优势，协同各专业子公司进一步突出各自专业技术、产品的核心竞争力。以更加灵活的营销方式促进软件技术、产品的销售，加大市场销售力度。

2、高端装备制造板块

公司将专注细分市场，以自动化为基础，将核心精密仪器和高端装备制造推向数字化、智能化迈进。

新赛浦将充分利用现有的核心资质包括汽车改装资质、汽车目录和军工二级保密资质，扎实推进公司的各项有竞争力的业务，充分发挥企业的机制优势和自主研发的发明专利产品等技术优势，稳步发展，进一步加大公司的市场销售和盈利能力。

新锦化机将进一步扩大产能，设立透平机械研发制造中心，加强新产品的研发，开拓新市场。同时，将业务范围从化肥、合成氨领域继续向煤化工、炼油化工、石油化工、乙烯、天然气管道长输、超大规模物理储能、二氧化碳超临界压缩机等业务领域延伸。

奥华电子将加快可控中子源发生器这一核心技术在中子成像及成份分析、中子无损检测等领域的发展，以及尽快开发可控中子源发生器在新领域的应用，更好的支持奥华电子总体战略向纵深发展。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

一、公司的利润分配政策内容为：

（一）利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（二）利润分配形式：公司可以采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔：在当年盈利的条件下，公司每年度应分红一次，根据经营状况董事会可提议公司进行中期分红。

（四）利润分配的具体条件和比例：

1、现金分红条件：

除特殊情况外，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，或在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，每年以现金方式分配的利润不少于10%。

特殊情况下当年可不进行现金分红：

（1）公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期期末经审计净资产的20%，且超过5,000万元；

（2）当年的经营活动现金流量净额为负，或者当年的经营活动现金流量净额为正但低于当期实现的归属于公司普通股股东净利润的30%。

（3）当年年末经审计后资产负债率超过50%。

2、股票股利分配的条件：在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

（五）公司最近三年以现金方式累计分配的利润少于最近三年实现的年均可分配利润的30%的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

（六）公司应以每10股表述分红派息、转增股本的比例，股本基数应当以方案实施前的实际股本为准。

（七）存在股东违规占用上市公司资金情况的，上市公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

二、公司利润分配的决策程序

（一）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求合理提出利润分配建议和预案。公司董事会在利润分配预案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

（二）公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通

过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等）。

（三）公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金利润分配方案或者按低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在定期报告中详细说明不分配或者按低于本章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分配的未分配利润留存公司的用途；独立董事、监事会应当对此分别发表独立意见和审核意见。

（四）如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过，同时公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决。

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

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

本次现金分红情况
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
公司 2019 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

公司2019年度未进行利润分配。

公司2018年度未进行利润分配。

公司2017年度未进行利润分配。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份)现金分红 的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式)占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润

							的比率
2019 年	0.00	-1,113,263,626.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2018 年	0.00	30,586,094.28	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2017 年	0.00	-446,135,354.91	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	孙庚文	一致行动协议	2019 年 6 月 30 日，孙庚文与银川中能签署了《一致行动协议》，在协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，双方保证在参加上市公司股东大会行使表决权时按照双方事先协调所达成的一致意见行使表决权。若无法达成一致意见的，孙庚文应以银川中能的意见为准，与银川中能保持一致行动。	2019 年 06 月 30 日	直至一致行动协议解除。	正在履行中
	银川中能及其一致行动人、银川中能实际控制人	关于避免同业竞争的承诺函	承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或本人拥有实际控制权的其他公司将不会从事任何与上市公司目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。如承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或承诺人拥有实际控制权的其他公司获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。如果承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或承诺人	2019 年 06 月 30 日	银川中能及其实际控制人作为上市公司控股股东及实际控制人的期间。	正在履行中

			拥有实际控制权的其他公司违反上述所作保证及承诺，将依法承担全部责任，并对由此造成上市公司及其他股东的损失承担连带赔偿责任。			
	银川中能及其一致行动人、银川中能实际控制人	关于保证上市公司独立性的承诺函	<p>(一) 保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在承诺人及承诺人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。2、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与承诺人及承诺人控制的其他企业之间完全独立。3、承诺人向上市公司推荐董事、监事、总经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。(二) 保证上市公司资产独立 1、保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。2、保证上市公司不存在资金、资产被承诺人及承诺人控制的其他企业占用的情形。(三) 保证上市公司的财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。2、保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人及承诺人控制的其他企业共用银行账户。3、保证上市公司的财务人员不在承诺人及承诺人控制的其他企业兼职。4、保证上市公司依法独立纳税。5、保证上市公司能够独立作出财务决策，承诺人不干预上市公司的资金使用。(四) 保证上市公司机构独立 1、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。(五) 保证上市公司业务独立 1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资</p>	2019 年 06 月 30 日	银川中能及其实际控制人作为上市公司控股股东及实际控制人的期间。	正在履行中

			质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。2、保证承诺人除通过行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。3、保证承诺人及承诺人控制的其他企业避免从事与上市公司主营业务具有实质性竞争的业务。4、保证尽量减少承诺人及承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。			
	银川中能及其一致行动人、银川中能实际控制人	关于规范和减少关联交易的承诺函	承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或承诺人拥有实际控制权的其他公司不会利用拥有的上市公司股东权利或者实际控制能力操纵、指使上市公司或者上市公司董事、监事、高级管理人员，使得上市公司以不公平的条件，提供或者接受资金、商品、服务或者其他资产，或从事任何损害上市公司利益的行为。承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或承诺人拥有实际控制权的其他公司，将尽量减少、避免与上市公司之间不必要的关联交易。若关联交易确有必要且无法规避时，将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，保证交易公平、公允，维护上市公司的合法权益，并根据法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的有关要求和上市公司章程的相关规定，履行相应的审议程序并及时予以披露。如果承诺人及承诺人控制的全资子公司、控股子公司或承诺人拥有实际控制权的其他公司违反上述所作保证及承诺，将依法承担全部责任，并对由此造成上市公司及其他股东的损失承担连带赔偿责任。	2019年06月30日	银川中能及其实际控制人作为上市公司控股股东及实际控制人的期间。	正在履行中
承诺是否按时履行	是					

如承诺超期未履行完毕的,应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用
---------------------------------------	-----

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

√ 适用 □ 不适用

盈利预测资产或项目名称	预测起始时间	预测终止时间	当期预测业绩(万元)	当期实际业绩(万元)	未达预测的原因(如适用)	原预测披露日期	原预测披露索引
库尔勒华鹏油田技术服务有限公司	2015年01月01日	2019年12月31日	1,250	1,716.29	不适用	2015年01月01日	未达披露标准
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	2016年01月01日	2020年12月31日	1,563	572.98	因受市场环境影响,当期未达预测业绩。	2014年01月01日	未达披露标准
巴州盛磊石油技术服务有限公司	2017年01月01日	2019年12月31日	781.25	781.76	不适用	2017年01月01日	未达披露标准

公司股东、交易对手方对公司或相关资产年度经营业绩作出的承诺情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 迟清彬、库尔勒智越股权投资中心(普通合伙)承诺:库尔勒华鹏油田技术服务有限公司2015年度、2016年度、2017年度、2018年度、2019年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润不低于人民币800万元、1,000万元、1,250万元、1,250万元、1,250万元。若目标公司在相关年度的经审计的实际税后净利润低于各年度承诺净利润,则转让方向受让方进行现金补偿。

(2) 杨勇平、王东风、杨淑萍、王冀承诺:西安摩科兴业石油工程技术有限公司2016年度、2017年度、2018年度、2019年、2020年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润不低于人民币1,000万元、1,250万元、1,563万元、1,563万元、1,563万元。

(3) 王忠启、胡煜承诺:巴州盛磊石油技术服务有限公司2017年度、2018年度、2019年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润不低于人民币500万元、625万元、781.25万元。

业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

1、库尔勒华鹏2015至2019年承诺完成经审计扣除非经常性损益后归母公司的税后净利润不低于800.00万元、1,000.00万元、1,250.00万元、1,250.00万元,1,250.00万元,实际完成809.97万元、1,187.73万元、1,093.57万元、880.62万元、1,716.29万元,完成率为101%、119%、87%、70%、137.30%。库尔勒华鹏2019年已完成当年对赌业绩。管理层在2019年商誉减值测试中预计其未来5年收入增长率4%至5%,稳定年份增长率0%,综合毛利率在34.00%-37.00%,折现率14.0%测算资产组的可收回金额。经测算显示资产组的可收回金额7,200.00万元大于其资产组账面价值1,517.90万元及包含少数股东商誉账面价值4,530.03万元之和,因此无需计提商誉减值准备。

2、西安摩科兴业2016至2020年承诺完成经审计扣除非经常性损益后归母公司的税后净利润不低于1,000万元、1,250万元、1,563万元、1,563万元、1,563万元,实际完成1,109.11万元、1,221.19万元、1,561.44万元、572.98万元,完成率为111%、98%、

100%、36.66%。西安摩科兴业2019年受市场环境影响未完成当年对赌业绩。管理层在2019年商誉减值测试中预计其未来5年收入增长率-4%至2%，稳定年份增长率0%，毛利率43.00%-44.00%，折现率15.3%测算资产组的可收回金额。经测算显示资产组的可收回金额5,200.00万元大于其资产组账面价值1,488.83万元及商誉账面价值1,724.88万元之和，因此无需计提商誉减值准备。

3、巴州盛磊2017至2019年承诺完成经审计扣除非经常性损益后归母公司的税后净利润不低于500万元、625万元，781.25万元，实际完成474.28万元、662.95万元、781.76万元，完成率为95%、106%、100.07%。巴州盛磊2019年已完成当年对赌业绩。管理层在2019年商誉减值测试中预计其未来5年收入增长率为2%，稳定年份增长率0%，毛利率在63.00%-64.00%之间，折现率15.1%测算资产组的可收回金额。经测算显示资产组的可收回金额5,100.00万元大于其资产组账面价值270.22万元及商誉账面价值2,196.92万元之和，因此无需计提商誉减值准备。

三、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

董事会说明：中喜会计师事务所依据相关情况，本着严格、谨慎的原则，出具了保留意见的《2019年审计报告》，对此董事会表示理解并接受，董事会将切实推进消除相关事项及其影响的具体措施，并持续关注上述事项的进展情况，及时履行信息披露义务，维护公司和全体股东的合法权益。

监事会说明：监事会同意中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具保留意见的审计报告，该审计报告客观真实地反映了公司2019年度财务状况和经营情况，对此表示认可。监事会将积极配合公司董事会的各项工作，希望董事会和管理层积极采取有效措施尽快消除保留意见所提及的不利因素。

独立董事意见：经过对中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的保留意见的审计报告的认真审阅，同时与注册会计师、公司管理层等进行交谈沟通，我们尊重并接受中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计意见，审计报告真实客观的反映了公司2019年度财务状况和经营情况，我们对审计报告无异议。在审计过程中，我们认为公司管理层给予了积极配合、高度支持，并提供了相关资料。公司董事会《关于2019年度保留意见审计报告涉及事项的专项说明》客观反映了公司的实际情况，我们表示同意。此外，我们也将持续关注并监督公司董事会和管理层采取相应的措施等相关工作，尽快消除审计报告保留意见涉及事项的影响，切实维护上市公司和广大股东尤其是中小股东的合法权益。

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

请参考第十二节财务报告 2019 年度财务报表附注之三、(三十三)重要会计政策和会计估计变更。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本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41户，较上年增加了4户子公司，减少了4户子公司。变动原因详见第十二节财务报告2019年度财务报表附注之六、合并范围的变更及七、在其他主体中的权益。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	118.30（含税）
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	马燕、单鹏飞
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

2019 年 12 月 16 日公司召开2019 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于更换会计师事务所的议案》，会议决定不再续聘天职国际会计师事务所（特殊普通合伙），决定聘请中喜会计师事务所（特殊普通合伙）为2019年度审计机构。

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

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
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。	约8,568	否	未进入正式审理阶段	本公司、孙庚文提起管辖权异议,2019年9月17日沈阳中院做出(2019)辽01民初839-2号民事裁定书,裁定如下:一、被告恒泰艾普集团股份有限公司、孙庚文对本案管辖权提出异议成立。二、案件移送北京市第一中级人民法院。	暂不适用	2019年08月28日	巨潮资讯网公司公告:2019-074

注:由于涉及美元,按照人民币兑美元1:7.14核算出的大概金额。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、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。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额 (万元)	本期新增金额 (万元)	本期收回金额 (万元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
北京博达瑞恒科技有限公司	全资子公司	子公司借款	是	0	16.23	16.23			0
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	全资子公司	子公司借款	是	50,485.91	4,451.96	13,537.06		775.77	42,176.59
廊坊新赛浦特种装备有限公司	全资子公司	子公司借款	是	626.19	10,262.05	5,245.5		332.93	5,975.67

司									
LandOcean Investment Co.	全资子公司	子公司借款	是	205.9	4.48				210.38
LandOcean Resources Investment Co.	全资子公司	子公司借款	是	86.33		86.33			0
恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司	全资子公司	子公司借款	是	101.86	6,104.36	6,109.87		0.27	96.62
恒泰艾普（上海）企业发展有限公司	全资子公司	子公司借款	是	0	3,965.08	3,965.08			0
四川川油工程技术勘察设计有限公司	全资子公司	子公司借款	是	2,232.18	4,500	2,232.9		197.42	4,696.7
锦州新锦化机械制造有限公司	控股子公司	子公司借款	是	222.36	8,000	8,222.36			0
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	全资子公司	子公司借款	是	0	14,950	14,950			0
香港富通国际石油技术有限公司	全资子公司	子公司借款	是	20.59	0.34				20.93
恒泰艾普（北京）云技术有限公司	控股子公司	子公司借款	是	67.2	190.86	237.86		5.9	26.1
新锦化透平机械（北京）有限公司	全资子公司	子公司借款	是	0	10				10

枣庄广润 光华环保 科技有限 公司	联营企业	联营企业借 款	是	1,519.67	188.75	439.2		105.28	1,374.5
阿斯旺（北 京）环保科 技有限公 司	联营企业	往来款	是	0	1.82				1.82
亚洲基什 海路油田 服务公司	联营企业	应收转让设 备款	是	4,826.88	-19.56				4,807.32
关联债权对公司经营成 果及财务状况的影响	以上关联债权对公司经营成果及财务报表无重大影响。								

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

参考第十二节财务报告 2019 年度财务报表附注之十、（五）2、.关联租赁情况。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

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

2、重大担保

√ 适用 □ 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度 相关公告 披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金 额	担保类型	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
廊坊新赛浦特种装备 有限公司		2,000	2019年03月07 日	2,000	连带责任保 证	一年	否	否
廊坊新赛浦特种装备 有限公司		1,000	2019年03月05 日	1,000	连带责任保 证	一年	否	否
廊坊新赛浦特种装备 有限公司		1,000	2019年09月25 日	1,000	连带责任保 证	一年	否	否
锦州新锦化机械制造 有限公司		7,900	2019年05月21 日	500	连带责任保 证	一年	否	否
锦州新锦化机械制造 有限公司			2019年06月12 日	1,000	连带责任保 证	一年	否	否
北京博达瑞恒科技有 限公司		1,000	2019年03月22 日	300	连带责任保 证	一年	否	否
北京博达瑞恒科技有 限公司			2019年06月04 日	400	连带责任保 证	一年	否	否
北京博达瑞恒科技有 限公司		500	2019年12月10 日	500	连带责任保 证	一年	否	否
四川川油工程技术勘 察设计有限公司		2,000	2019年11月27 日	2,000	连带责任保 证	一年	否	否
瓜州县成宇能源有限 公司		46,000						
报告期内审批对子公司担保额度 合计（B1）			61,400	报告期内对子公司担保实 际发生额合计（B2）				8,700
报告期末已审批的对子公司担保 额度合计（B3）			61,400	报告期末对子公司实际担 保余额合计（B4）				8,700

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	担保期	是否履行 完毕	是否为关 联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计 （A1+B1+C1）		61,400		报告期内担保实际发生额 合计（A2+B2+C2）		8,700		
报告期末已审批的担保额度合计 （A3+B3+C3）		61,400		报告期末实际担保余额合 计（A4+B4+C4）		8,700		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				3.46%				
其中：								

采用复合方式担保的具体情况说明

公司在 2019 年 1 月 4 日在巨潮资讯网披露了《恒泰艾普集团股份有限公司 关于 2019 年上半年度集团及下属子公司向银行申请授信额度及担保事项的公告》（公告编号：2019-006），公司及子公司根据 2019 年上半年度的发展战略及财务预算，拟向银行等金融机构申请综合授信额度及对合并报表范围内的公司向银行等金融机构申请不超过 15 亿人民币的综合授信额度，公司及控股子公司向银行等金融机构申请授信时，公司及控股子公司间可提供金额不超过 15 亿的担保。2019 年 4 月 22 日在巨潮资讯网披露了《恒泰艾普集团股份有限公司关于公司及下属控股子公司向银行申请授信额度及担保事项的公告》（公告编号：2019-023），公司及控股子公司预计 2019 年度向银行等金融机构申请不超过 40 亿人民币的综合授信额度，公司为控股子公司的银行融资提供金额不超过 25 亿元的担保。

上述授信及担保均在公司董事会及股东大会审议的银行授信及担保额度内。

（2）违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

（2）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

不适用

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告期内暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

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

不适用

本公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司采用ISO9001质量管理体系，对废水、固体废弃物、噪声等制定了严格的管理规定。报告期内公司及子公司未出现因违法违规而受到处罚的情况。

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

参考第十二节财务报告2019年度财务报表附注之十四、其他重要事项。

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2019年9月2日，恒泰艾普第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于恒泰艾普对Range公司应收款项重组事项的议案》。拟以应收Range公司的全部款项置换Range公司持有的油田区块资产。双方约定，在2020年6月30日之前，Range公司将持有三个油田生产区块开采权益及一个勘探区块勘探权益的RRTL公司转让给恒泰艾普，交易对价为9,650万美元，其中以现金方式支付250万美元，剩余款项将以Range公司应付恒泰艾普全部债务约9,400万美元进行抵销清偿。截至报告日已支付192.35万美元股权转让款，2020年3月31日，RRTL公司股权过户手续已完成，截至财务报告报出日尚未完成相关交接工作。

2、2019年10月14日，恒泰艾普第四届董事会第十三次会议审议通过了《关于发起设立申宏资本管理有限公司的议案》。拟与合肥领汇股权投资有限公司等共同发起设立申宏资本管理有限公司。恒泰艾普拟认缴出资500万元，持股比例10%，截至报告日，申宏资本已完成工商注册，其他相关工作正在进行中。

3、2019年11月11日，恒泰艾普第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于对部分子公司减资的议案》。拟对Energy Prospecting Technology USA Inc.（以下简称“EPT”）减资1350万美元。本次减资完成后，公司对EPT公司的实际出资将从3,475.36万美元减少至2,125.36万美元，已收到EPT公司的减值款1,202.20万美元。

成都西油联合石油天然气工程技术有限公司（以下简称“西油联合”）拟对其全资子公司恒泰艾普石油集团有限公司（以下简称“恒泰石油”）共减资188万美元。本次减资完成后，西油联合对恒泰石油的实际出资将从5,791.51万美元减少至5,603.51万美元，截至报告日，相关工作正在进行中。

西油联合拟对其全资孙公司Western Union Petro (Canada) Technology Co.Ltd（以下简称“加拿大UP”）共减资11万加元。本次减资完成后，西油联合对加拿大UP的实际出资将从37.95万加元减少至26.95万加元，截至报告日，相关工作正在进行中。

4、2019年11月27日，恒泰艾普第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于投资设立海盛廊坊蓝天基金的公告》。拟与廊坊市财信投资基金有限公司以及海盛弘源（北京）投资管理有限公司共同发起设立海盛廊坊蓝天基金，基金首期规模为人民币3亿元，恒泰艾普作为基金的有限合伙人认缴基金份额的50%，截至报告日，相关工作正在进行中。

5、2019年11月27日，恒泰艾普第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于投资设立富华同信产业并购基金的公告》。拟与东方富华（北京）投资基金管理有限公司共同发起设立富华同信产业并购基金，基金首期规模为人民币10亿元，截至报告日，相关工作正在进行中。

6、2019年12月17日，恒泰艾普第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于批准恒泰艾普高驰公司针对阳城高背压供热项目设立项目公司的议案》，同意恒泰艾普孙公司高驰公司为了转让与阳城晋煤能源有限责任公司（以下简称“晋煤能源”）签订的高背压供热工程EMC项目，设立晋城高驰节能环保科技有限责任公司并将100%转让给新投资人。2020年1月7日晋城高驰取得编号为91140522MAOKWAW19H的营业执照并转让给新投资人。

7、2019年12月17日，恒泰艾普第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于注销恒泰艾普参股孙公司的议案》，恒泰艾普全资子公司博达瑞恒与北京风林天元石油科技有限公司于2016年11月22日共同出资设立恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司。为聚焦集团G&G业务核心竞争力，集中资源做大做强主营业务，减少同业竞争，经博达瑞恒与风林天元共同协商，双方一致同意注销恒泰沈阳，截至报告日，相关工作正在进行中。

8、2019年12月17日，恒泰艾普第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于拟转让数岩科技公司股权的议案》，恒泰艾普拟转让其持有的数岩科技（厦门）股份有限公司（以下称“数岩科技”）10.0827%的股权及对应注册资本646.78万人民币及与之相关的全部权益，转让后恒泰艾普将不再持有数岩科技公司股权，截至报告日，已收到600万元股权转让款。

9、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。公司拟按照重庆盛世实缴6,120万元收购其持有的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3,146万元股权转让款。

10、2019年12月30日，恒泰艾普第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于注销廊坊新赛浦美国子公司的议案》，恒泰艾普子公司廊坊新赛浦和外方Charles Rig Supplies, Inc.（以下简称“Charles”）于2017年7月共同出资成立合资公司Landocean Gas-Tech Service Inc.。由于一直未开展相关业务，为了节约管理成本，经与外方沟通，双方均同意注销美国子公司，截至报告日，相关工作正在进行中。

11、2020年1月10日，恒泰艾普第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于处置集团全资子公司博达瑞恒相关子公司股权的议案》，同意全资子公司博达瑞恒以2019年四川恒泰审计审定报表净资产的49%作为总价款收购其他自然人持有的49%股权，收购完成后博达瑞恒将持有四川恒泰公司100%股权。2020年1月14日已支付股权转让款49万元，2020年1月15日完成工商变更。

博达瑞恒拟转让其持有的西安恒泰30%的股权及对应注册资本300万元人民币及与之相关的全部权益，其中该部分注册资本已实缴30万元转让给自然人，交易完成后，博达瑞恒不再持有西安恒泰公司股权，截至报告日，相关工作正在进行中。

12、2020年1月10日，恒泰艾普第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司拟向廊坊新赛浦全资子公司增资的议案》，同意全资子公司新赛浦拟使用自有资金，对其子公司廊坊开发区恒泰石油钻采设备有限公司进行不超过10,000万元的增资。2020年1月13日廊坊开发区恒泰石油钻采设备有限公司工商变更名称为河北恒泰新能源装备有限公司。截至报告日，相关工作正在进行中。

第六节 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	126,550,967	17.77%	0	0	0	-121,507,661	-121,507,661	5,043,306	0.71%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	126,550,967	17.77%	0	0	0	-121,507,661	-121,507,661	5,043,306	0.71%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0				
境内自然人持股	126,550,967	17.77%	0	0	0	-121,507,661	-121,507,661	5,043,306	0.71%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	585,562,290	82.23%	0	0	0	121,507,661	121,507,661	707,069,951	99.29%
1、人民币普通股	585,562,290	82.23%	0	0	0	121,507,661	121,507,661	707,069,951	99.29%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	712,113,257	100.00%	0	0	0	0	0	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	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
孙庚文	111,355,137	0	111,355,137	0	高管锁定股	董事离职后半年内全部锁定，已于 2019 年 6 月 26 日全部解锁。
刘会增	5,005,806	0	0	5,005,806	高管锁定股	每年初解锁 25%
李余斌	5,127,863	0	5,127,863	0	首发后个人类限售股	2019 年 5 月 12 日
费春印	2,393,358	0	2,393,358	0	首发后个人类限售股	2019 年 5 月 12 日
王佳宁	2,197,656	0	2,197,656	0	首发后个人类限售股	2019 年 5 月 12 日
曲广生	370,147	0	370,147	0	高管锁定股	董事离职后半年内全部锁定，已于 2019 年 6 月 26 日全部解锁。
汤承锋	101,000	0	101,000	0	高管锁定股	董事离职后半年内全部锁定，已于 2019 年 6 月 26 日全部解锁。
杨华峰	0	37,500	0	37,500	高管锁定股	高管离职半年内全部锁定，已于 2019 年 10 月 26 日解锁 25%
合计	126,550,967	37,500	121,545,161	5,043,306	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	32,184	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	30,966	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0		
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
							股份状态	数量	
银川中能新财科技有限公司	境内非国有法人	10.67%	76,000,000	76,000,000	0	76,000,000	质押	73,000,000	
孙庚文	境内自然人	4.96%	35,355,137	-76000000	0	35,355,137	冻结	35,355,137	
#王茂芝	境内自然人	2.58%	18,397,615	18,397,615	0	18,397,615			
郑天才	境内自然人	1.67%	11,873,823	0	0	11,873,823			
邓林	境内自然人	1.13%	8,052,300	-3,032,300	0	8,052,300			
#樊洁琛	境内自然人	0.98%	6,967,394	6,967,394	0	6,967,394			
谢桂生	境内自然人	0.94%	6,710,000	0	0	6,710,000			
刘会增	境内自然人	0.94%	6,674,408	0	5,005,806	6,674,408			
#何立新	境内自然人	0.84%	5,970,600	5,970,600	0	5,970,600			
#盛妙芬	境内自然人	0.84%	5,947,500	5,947,500	0	5,947,500			
战略投资者或一般法人因配售	不适用								

新股成为前 10 名股东的情况 (如有)(参见注 4)			
上述股东关联关系或一致行动的说明	2019 年 6 月 30 日孙庚文先生与银川中能新财科技有限公司(以下简称“银川中能”)签署了《一致行动协议》。在《一致行动协议》有效期内,除关联交易需要回避的情形外,孙庚文先生和银川中能保证在参加公司股东大会行使表决权时按照双方事先协调所达成的一致意见行使表决权。若无法达成一致意见的,孙庚文先生应以银川中能的意见为准,与银川中能保持一致行动。		
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
银川中能新财科技有限公司	76,000,000	人民币普通股	76,000,000
孙庚文	35,355,137	人民币普通股	35,355,137
#王茂芝	18,397,615	人民币普通股	18,397,615
郑天才	11,873,823	人民币普通股	11,873,823
邓林	8,052,300	人民币普通股	8,052,300
#樊洁琛	6,967,394	人民币普通股	6,967,394
谢桂生	6,710,000	人民币普通股	6,710,000
#何立新	5,970,600	人民币普通股	5,970,600
#盛妙芬	5,947,500	人民币普通股	5,947,500
李余斌	5,527,166	人民币普通股	5,527,166
前 10 名无限售流通股股东之间,以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	2019 年 6 月 30 日孙庚文先生与银川中能新财科技有限公司(以下简称“银川中能”)签署了《一致行动协议》。在《一致行动协议》有效期内,除关联交易需要回避的情形外,孙庚文先生和银川中能保证在参加公司股东大会行使表决权时按照双方事先协调所达成的一致意见行使表决权。若无法达成一致意见的,孙庚文先生应以银川中能的意见为准,与银川中能保持一致行动。		
参与融资融券业务股东情况说明(如有)(参见注 5)	<p>公司股东王茂芝通过普通证券账户持有 0 股,通过国元证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 18397615 股,实际合计持有 18397615 股;</p> <p>公司股东樊洁琛通过普通证券账户持有 248200 股,通过安信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 6719194 股,实际合计持有 6967394 股;</p> <p>公司股东何立新通过普通证券账户持有 104300 股,通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 5866300 股,实际合计持有 5970600 股;</p> <p>公司股东盛妙芬通过普通证券账户持有 0 股,通过方正证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 5947500 股,实际合计持有 5947500 股。</p>		

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
银川中能新财科技有限公司	彭忠	2019年06月21日	91640100MA772YEL0E	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广；企业策划；企业管理咨询；经济信息咨询（不含投资咨询）。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

新控股股东名称	银川中能新财科技有限公司
变更日期	2019年07月16日
指定网站查询索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2019年07月18日

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘亚玲	本人	中国	否
孙庚文	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	刘亚玲女士现任北京四季智慧科技有限公司执行董事、北京中能智汇科技有限公司监事、银川中能新财科技有限公司董事、总经理。 孙庚文先生曾任恒泰艾普集团股份有限公司董事长，现任恒泰艾普集团股份有限公司战略顾问。		
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	不适用		

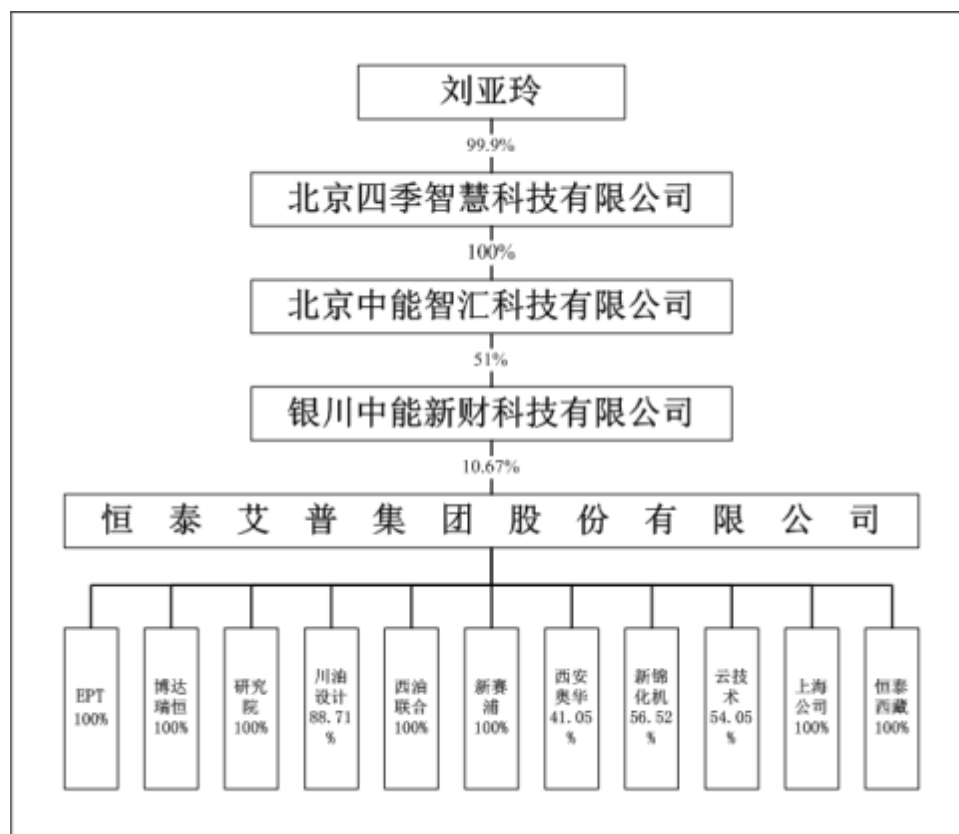
实际控制人报告期内变更

适用 不适用

新实际控制人名称	刘亚玲
----------	-----

变更日期	2019 年 07 月 16 日
指定网站查询索引	http://www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2019 年 07 月 18 日

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
马敬忠	董事	现任	男	63	2019年09月18日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
包笠	董事长	现任	男	40	2019年09月18日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
孙玉芹	董事；总经理	现任	女	47	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
刘庆枫	董事；副总经理	现任	男	47	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
李万军	董事	现任	男	55	2019年09月18日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
房世平	董事	现任	男	46	2019年05月13日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
袁淳	独立董事	现任	男	44	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
叶金兴	独立董事	现任	男	52	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
孙哲丹	独立董事	现任	女	37	2019年09月18日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
姜玉新	监事会主席	现任	男	52	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
王秋实	监事	现任	男	32	2019年09月18日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
冯珊珊	职工监事	现任	女	41	2018年12月26日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
杨成虎	副总经理、董事会秘书	现任	男	41	2019年09月03日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
赵霞	财务总监	现任	女	57	2019年09月03日	2021年12月26日	0	0	0	0	0
章丽娟	副总经理	现任	女	37	2019年01	2021年12月	0	0	0	0	0

					月 04 日	26 日					
陈亚君	副总经理	现任	女	41	2019 年 01 月 04 日	2021 年 12 月 26 日	0	0	0	0	0
刘会增	副总经理	现任	男	56	2019 年 01 月 04 日	2021 年 12 月 26 日	6,674,408	0	0	0	6,674,408
刘晓钦	副总经理	现任	男	57	2019 年 09 月 03 日	2021 年 12 月 26 日	0	0	0	0	0
刘俊海	独立董事	离任	男	51	2018 年 12 月 26 日	2019 年 09 月 18 日	0	0	0	0	0
蒋伟	董事	离任	男	38	2018 年 12 月 26 日	2019 年 09 月 18 日	0	0	0	0	0
陈相君	监事会主席	离任	男	58	2018 年 12 月 26 日	2019 年 09 月 18 日	0	0	0	0	0
苏加峰	副总经理	离任	男	45	2019 年 01 月 04 日	2019 年 10 月 28 日	0	0	0	0	0
左兴睿	副总经理	离任	男	43	2019 年 01 月 04 日	2019 年 09 月 03 日	0	0	0	0	0
杨华峰	总经理	离任	男	50	2019 年 01 月 04 日	2019 年 04 月 26 日	0	50,000	0	0	50,000
杨建全	董事；副总经理；董事会秘书	离任	男	56	2018 年 12 月 26 日	2019 年 09 月 18 日	135,000	0	33,750	0	101,250
合计	--	--	--	--	--	--	6,809,408	50,000	33,750		6,825,658

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
杨华峰	总经理	解聘	2019 年 04 月 26 日	因个人原因申请辞去公司总经理职务
刘俊海	独立董事	离任	2019 年 08 月 07 日	因个人原因申请辞去公司独立董事职务
杨建全	董事；副总经理；董事会秘书	离任	2019 年 08 月 22 日	因个人原因申请辞去公司董事、副总经理、董事会秘书职务
蒋伟	董事	离任	2019 年 09 月 03 日	因个人原因申请辞去公司董事职务
左兴睿	副总经理	解聘	2019 年 09 月 03 日	因个人原因申请辞去公司副总经理职务
陈相君	监事会主席	离任	2019 年 09 月 03 日	因个人原因申请辞去公司监事会主席职务
苏加峰	副总经理	解聘	2019 年 10 月 28 日	因个人原因申请辞去公司副总经理职务

三、任职情况

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

（一）董事长简介：

包笠先生，1980年10月出生，中国国籍。包笠先生在金融、投资领域拥有丰富的投资经验，投资过多家农商行、典当公司、基金管理公司。2016年1月至2018年12月任西藏德华同盛资产管理有限责任公司副总经理；2018年12月年至今任青岛青鸾资产管理有限公司副总经理。现任恒泰艾普集团股份有限公司董事长。

（二）董事简介：

马敬忠先生，1957年4月出生，中国国籍，研究生学历，高级经济师、律师。1987年至1995年任中国人民银行西安市高陵支行副行长、行长；1995年至1997年任中国人民银行西安市分行金管处、银行处副处长；1998年至2004年任大连证券公司资产管理部总经理；2005年至2007年任国信国际担保有限公司总裁；2007年至2010年任中水汇金资产管理（北京）有限公司总裁；2011年至2013年任中诚大业资产管理（北京）有限公司执行董事；2014年以来先后任中睿汇智资本管理（北京）有限公司执行董事、中睿智汇（深圳）并购基金管理有限公司执行董事；2016年10月至2017年6月任安徽鑫科新材料股份有限公司董事长；现任中睿控股（北京）有限公司董事长。

孙玉芹女士，1973年10月出生，1995年毕业于河北经贸大学，获经济学学士学位。1995年9月至1998年6月在河北省财政厅工作；2005年取得律师资格，2005年至2012年执业于北京市京伦律师事务所。2012年6月5日加入恒泰艾普集团股份有限公司，现任恒泰艾普党委书记、总经理。

刘庆枫先生，1995年毕业于南京理工大学机电一体化专业。1995年至2000年在兵器部研究所任工程师；2000年至2011年在北京亚商投资公司任投资部经理；2011年至2014年在甘肃农垦资产管理公司任投资总监；2015年至2018年担任恒泰艾普集团股份有限公司董事会秘书、副总经理；现任恒泰艾普董事、副总经理。刘庆枫先生长期从事证券工作，在证券股权投资、债权股权融资方面有着丰富的经验，对中国资本市场有着深刻的认识和理解。

李万军先生，1965年6月生，中国国籍，大学学历。1991年7月至1998年3月任职于宁夏金昱园化工集团公司；1998年4月至2016年任职于银川高新技术产业开发总公司，期间任财务部经理、副总经理；2016年至今任银川育成投资有限公司副总经理。

房世平先生，1974年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权；东北财经大学EMBA，清华大学五道口金融学院企业价值管理与投资实践班结业；五道口金融学院全球资产管理班结业；1995年至1998年在北京中闻会计师事务所负责审计工作；1999年至2010年，设立北京市海淀区联信培训学校，任常务校长职位，负责注册会计师考试培训工作；2011年至2014年，设立北京市海淀区明明德培训学校，任常务校长职位，负责注册会计师考试培训工作；2014年12月成立北京敦博资产管理有限公司，至今任董事长职务；2016年10月投资北京顺鑫建投基金管理有限公司，至今任董事职务。

（三）独立董事简介：

袁淳先生，1976年1月出生，江西宜春人。中国人民大学会计系会计学专业管理学（会计学）硕士、中国人民大学商学院会计学专业管理学（会计学）博士。现任中央财经大学会计学院教授，博士生导师。财政部会计领军（后备）人才计划学术类二期学员，中国会计学会财务与成本分会常务理事，国家自然科学基金通讯评审专家，北京市自然科学基金通讯评审专家。曾任北京电子城投资开发集团股份有限公司、江苏爱康科技股份有限公司独立董事。袁淳先生已取得深交所独立董事任职资格证书。

叶金兴先生，博士，高级经济师。现任恒泰艾普公司独立董事。曾任泉州市工商银行办公室秘书，闽发证券泉州海信营业部总经理，中国联盛投资集团有限公司（香港上市公司）非执行董事，阳光城集团股份有限公司第六届董事会独立董事，福建儒林投资管理有限公司执行董事、总经理，儒兰（福建）生物科技有限公司董事长、总经理，漳州御品茶业有限公司执行董事，南靖洋顶崇（音dong）茶业有限公司执行董事、总经理。叶金兴先生已取得深交所独立董事任职资格证书。

孙哲丹女士，1983年11月出生，中国国籍，本科学历，执业律师。2009年1月至2010年11月，任北京君泰律师事务所执业律师；2010年12月至2014年4月，任北京国浩律师事务所执业律师；2014年5月至今，任北京市兰台律师事务所权益合伙人。2014年至2016年担任北京市朝阳区民商事专业委员会委员；2016年至今担任中国法学会律师法学研究会特邀研究员、全球资产配置百人会专家委员；2019年1月至今担任律师协会参政议政工作委员会副主任。孙哲丹女士已取得深交所独立董事任职资格证书。

（四）财务总监简历：

赵霞女士，1963年9月出生，中国国籍，研究生学历，高级会计师。曾任海南海神药业集团股份公司财务总监、琼海国民村镇银行副行长；2013年至2017年12月任深圳前海普仁基金管理有限公司总经理；2018年5月至12月任云南五龙汽车有限公司财务总监，2019年1月至7月任四川升达林产业股份有限公司（股票代码：002259）副总经理。现任恒泰艾普财务总监。

（五）副总经理简介：

孙玉芹女士，见本章节三、任职情况（二）董事简介部分相关信息。

刘庆枫先生，见本章节三、任职情况（二）董事简介部分相关信息。

刘晓钦先生，1963年4月出生，拥有澳大利亚长期居留权，研究生学历。1985年10月至1990年8月在深圳市国际工程设计院工作；1990年8月至1994年11月任深圳至高科技有限公司总经理；1994年11月至1998年10月任深圳市洛安德投资有限公司董事长；1999年11月至2003年10月任上市公司“中迅科技股份有限公司”（股票代码：000669）董事长；2003年10月至2008年8月任深圳华外投资有限公司董事长；2008年8月至2014年11月任深圳市洛安华智投资（深圳）资产管理有限公司总裁；2014年12月至今任中睿控股（北京）有限公司总裁。现任恒泰艾普副总经理。

陈亚君女士，1979年3月出生。2001年毕业于中央财经大学会计专业，会计学学士学位。2001年7月至2002年8月中京富会计师事务所担任审计工作；2002年8月至2005年12月在中勤万信会计师事务所担任审计工作。2006年1月入职恒泰艾普，曾任公司财务部经理，现任恒泰艾普副总经理。

刘会增先生，1964年9月出生。1985年9月至1986年9月任职于化学工业部锦西化工机械厂车工；1986年9月至1989年9月就读于辽宁广播电视大学机械工程系；1989年9月至1992年6月任职于锦西化工机械（集团）有限责任公司透平机械分公司工程师；1992年6月至1996年3月任职于锦西化工机械（集团）有限责任公司透平机械分公司经营主任；1996年3月至2003年12月任职于锦西化工机械（集团）有限责任公司透平机械分公司副经理；2003年12月至2004年9月任职于辽宁锦化机透平机械服务有限公司副总经理；2004年9月至2006年1月任职于西门子（中国）有限公司发电集团工业应用部区域总经理；2006年5月至今任职于锦州新锦化机械制造有限公司总经理；2016年1月至今任职于恒泰艾普集团股份有限公司副总经理；刘会增先生于2001年凭借“年产30万吨合成氨装置合成气压缩机技术改造”获得贵州省科技成果二等奖。2002年凭借“离心式压缩机设计”获得上海市科技成果一等奖。2004年凭借“离心式压缩机气动技术与应用”国务院科技成果二等奖。

杨成虎先生，1979年3月出生，中国国籍，研究生学历。先后取得注册税务师、注册会计师、律师执业资格。2007年9月至2010年5月在广州无线电集团有限公司财务部工作；2010年7月至2015年1月任职于广州证券股份有限公司投资银行部；2015年3月至2018年1月先后任职于华安证券股份有限公司、太平洋证券股份有限公司投资银行部；2018年2月至2019年8月任华龙证券股份有限公司北京分公司执行董事；2019年9月至今任职于本公司副总经理。

章丽娟女士，1983年3月出生。研究生学历，2009年毕业于中国地质大学（北京），获中国人民大学经济学硕士学位。2009年加入恒泰艾普集团股份有限公司IPO项目组，2011年就职于公司证券部，现任恒泰艾普副总经理、证券事务代表，已经取得深圳证券交易所的董事会秘书证书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
袁淳	中央财经大学	教授	2003年07月01日		是
房世平	北京敦博资产管理有限公司	董事	2014年11月02日		是
包笠	青岛青鸾资产管理有限公司	副总经理			是
	深圳九有股份有限公司	董事	2019年11月26日		是
李万军	银川中轴小镇科技发展有限公司	监事			
	银川开发区育成凤凰基金管理有限公司	监事			

	广银国际投资发展有限公司	董事			
	宁夏蓝山高新科技开发有限公司	董事			
	天通银厦新材料有限公司	监事			
马敬忠	中睿控股（北京）有限公司	董事长			
孙哲丹	北京市兰台律师事务所	合伙人			是
叶金兴	南靖洋顶茶业有限公司	执行董事			
	儒兰（福建）生物科技有限公司	董事长	2014年07月01日		是
	漳州御品茶业有限公司	执行董事、总经理			
	福建儒林投资管理有限公司	执行董事、总经理			
王秋实	北京淳信资本管理有限公司	投资高级经理			

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事和高级管理人员的报酬由公司董事会专门委员会薪酬委员会审议并提交公司董事会，公司董事薪酬后经公司股东大会审议通过生效。公司董事、监事和高级管理人员的报酬结合公司所处行业的薪酬水平及其职位、责任、能力、市场薪资水平等因素确定并发放。实际支付情况详见下表。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
马敬忠	董事	男	63	现任	25.69	否
包 笠	董事长；董事会秘书	男	40	现任	34.14	否
孙玉芹	董事；总经理	女	47	现任	106.55	否
刘庆枫	董事；副总经理	男	47	现任	64.57	否
李万军	董事	男	55	现任	2	否
房世平	董事	男	46	现任	2	否
袁 淳	独立董事	男	44	现任	11	否
叶金兴	独立董事	男	52	现任	11	否
孙哲丹	独立董事	女	37	现任	2	否
杨成虎	副总经理	男	41	现任	22.8	否
章丽娟	副总经理	女	37	现任	40.06	否

陈亚君	副总经理	女	41	现任	39.83	否
刘晓钦	副总经理	男	57	现任	24.42	否
赵霞	副总经理	女	57	现任	16.75	否
刘会增	副总经理	男	56	现任	0	是
王秋实	监事	男	32	现任	0	否
姜玉新	监事会主席	男	52	现任	0	是
冯珊珊	职工监事	女	41	现任	20.07	否
蒋伟	董事	男	38	离任	9	否
刘俊海	独立董事	男	51	离任	9	否
陈相君	监事会主席	男	58	离任	14.92	否
左兴睿	副总经理	男	43	离任	26.96	否
杨华峰	总经理	男	50	离任	25.4	否
苏加峰	副总经理	男	45	离任	43.27	否
杨建全	董事；副总经理；董事会秘书	男	56	离任	45.16	否
合计	--	--	--	--	596.59	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	68
主要子公司在职员工的数量（人）	1,365
在职员工的数量合计（人）	1,433
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,433
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	741
销售人员	90
技术人员	277
财务人员	80
行政人员	245
合计	1,433
教育程度	

教育程度类别	数量（人）
高中、中专及以下	585
大专	330
大学本科	408
硕士	89
博士及博士以上	21
合计	1,433

2、薪酬政策

1、“按绩效结果分配”原则：工资发放体现多劳多得、注重实效的利益机制，强化工资分配的稳定性功能和绩效的激励性功能，充分调动员工工作积极性，争创一流的劳动生产率和经济效益水平。

2、“宏观、动态调控”原则：每个核算单位（如子公司、目标责任制运行的中心）的工资总额同产生的经济效益动态挂钩。在工资总额以内，进行工资制度改革，实行集中统一管理，按着经济效益，实施宏观、动态调控。

3、“客观、公正”原则：工资制度与实际绩效挂钩，遵循客观、公正的原则，树立公司积极向上的价值观。

4、“保密”原则：公司整体实行工资保密制度，所有员工都不得谈论、传递、泄露本人及其他员工的工资信息，一经发现，公司将视情节严重程度，予以相应处罚。

3、培训计划

1、试用期的新员工由所在部门安排上岗培训。

2、公司定期和不定期地请公司内外的专家进行技术培训，以提高员工的专业技术水平。提倡员工自学钻研，互相帮助。

3、员工报考、就读在职研究生，须经本部门及公司人力资源部批准。在职就读期间公司将根据其出勤天数发放相应比例的工资。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规的要求，结合本公司的具体情况，健全和完善了《公司章程》，发挥了董事会各专门委员会的职能和作用，完善了董事会的职能和专业化程度，保障了董事会决策的科学性和程序性，不断完善本公司法人治理结构和内控制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。截至报告期末，本公司治理实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。

（一）独立性

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、人员独立：公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；公司的人事及工资管理与股东完全分开，公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

2、资产独立：公司拥有独立的采购、销售、研发、服务体系及配套设施，公司股东与公司的资产产权界定明确。公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

3、财务独立：公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

4、机构独立：公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

5、业务独立：公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

（二）关于股东与股东大会

本公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规范意见》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等法律、法规及制度的要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位，平等权利，并承担相应的义务，让中小投资者充分行使自己的权利；通过聘请律师出席见证保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

（三）关于控股股东与上市公司的关系

本公司按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及证券监管部门的有关规定正确处理与控股股东的关系。本公司控股股东依法行使其权利并承担相应义务，没有超越股东大会授权范围行使职权、直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动。本公司具有自主经营能力，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。

（四）关于董事和董事会

本公司董事的选聘程序公开、公平、公正，董事会严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》等法律法规开展工作，董事会组成人员9人，其中独立董事3名，1人为财务专业人士。董事的推荐、选举和产生程序符合相关法律、

法规的要求。本公司董事积极学习，熟悉有关法律、法规，并按照相关规定依法履行董事职责。独立董事按照《公司章程》等法律、法规不受影响的独立履行职责，出席公司董事会、股东大会，对本公司重大投资、董事、高级管理人员的任免发表自己的独立意见，保证了公司的规范运作。董事会下设战略、提名、薪酬与考核、审计等专业委员会，各专业委员会根据各自职责对本公司发展提出相关的专业意见和建议。

1.内部审计制度的建立和执行情况

董事会下设审计委员会，主要负责公司内部、外部审计的沟通、监督、会议组织和核查工作。审计委员会下设审计部为日常办事机构，公司上市后，内部审计部积极开展工作，按照上市公司的要求完善了部门职能和人员安排，内部审计部对公司内部控制制度的建立和实施、公司财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督。公司内部审计部独立于财务部门并配置了三名专职人员，每季度向审计委员会报告一次工作。

2.独立董事工作制度

为进一步完善公司的治理结构，促进公司的规范运作，根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《上市公司治理准则》的规定，公司及时制订了《独立董事工作制度》。

（五）关于监事和监事会

本公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定开展工作，监事的推荐、选举和产生程序符合相关法律、法规的要求。公司监事会认真履行自己的职责，对公司财务以及董事、高级管理人员行使职权的合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

（六）关于信息披露与透明度

本公司制定了《信息披露管理制度》，指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询。本公司在创业板指定信息媒体发布公司的公告,进行信息披露。本公司严格按照有关法律法规及制定的《信息披露管理制度》的要求，真实、准确、完整、及时的披露有关信息，并确保所有股东有平等的机会获得信息。

（七）关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康地发展。公司将一如既往地按照《公司法》等有关法律法规的要求，根据公司实际情况，进一步完善公司的各项规章制度，以全体股东利益最大化为目标，切实维护广大投资者的利益。

（八）绩效评价与激励约束机制

公司已建立企业绩效评价激励体系，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规的要求。公司董事会设立了薪酬与考核委员会，根据公司实际经营指标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。报告期内，本公司高级管理人员经考核，均认真履行了工作职责，较好地完成了各自经营管理任务。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规及《公司章程》的要求规范运作。在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完整的业

务体系及面向市场独立经营的能力。不存在不能保证独立性和自主经营能力的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2018 年年度股东大会	年度股东大会	16.67%	2019 年 05 月 13 日	2019 年 05 月 13 日	巨潮资讯网 2019-049 号公告
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	15.83%	2019 年 09 月 18 日	2019 年 09 月 18 日	巨潮资讯网 2019-085 号公告
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	19.01%	2019 年 12 月 04 日	2019 年 12 月 04 日	巨潮资讯网 2019-111 号公告
2019 年第三次临时股东大会	临时股东大会	15.74%	2019 年 12 月 16 日	2019 年 12 月 16 日	巨潮资讯网 2019-112 号公告

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
叶金兴	20	20	0	0	0	否	4
袁淳	20	20	0	0	0	否	4
孙哲丹	9	9	0	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期内，公司董事均不存在连续两次未亲自出席董事会的情况。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事根据《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》及《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关规定，关注公司运作，独立履行职责，对公司的制度完善和日常经营决策等方面提出了很多宝贵的专业性建议，公司非常尊重独立董事在行业发展以及专业性方面提出的各种建议，在此基础上，根据公司实际情况予以采纳。

独立董事对报告期内公司投融资、重大资产重组、控股股东及其关联方非经营性资金占用情况、年度利润分配预案、聘任高级管理人员、关联交易、聘请年报审计机构等事项出具了独立、公正的意见，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

据《公司法》、《公司章程》等相关法律法规的规定，公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会。

第四届董事会下设四个专门委员会情况：

审计委员会：

主任委员：袁淳

成员：袁淳、包笠、叶金兴

提名委员会：

主任委员：叶金兴

成员：叶金兴、马敬忠、孙哲丹

薪酬与考核委员会：

主任委员：孙哲丹

成员：孙哲丹、刘庆枫、袁淳

战略委员会：

主任委员：叶金兴

成员：叶金兴、孙玉芹、孙哲丹

一、审计委员会在报告期内的履行职责情况

本公司的审计委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，对董事会负责，其主要职责是根据《公司章程》的规定对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价等。

本公司审计委员会的委员中，袁淳、叶金兴为本公司独立董事，袁淳为会计专业人士。本公司审计委员会的设立，为强化董事会决策作用，确保董事会对高级管理人员的有效监督，完善了公司治理结构。

本报告期内，审计委员会共计召开 5 次会议，对公司年度审计报告、财务决算报告、内部控制自我评价报告、年度报告、一季度报告、半年度报告、三季度报告、变更 2019 年度审计机构等议案进行了审议。

审计委员会自设立以来按照《公司章程》及《审计委员会工作规则》规范运作，运行情况良好，保证了公司内部审计制度的有效实施以及与外部审计机构的有效沟通。

二、战略委员会在报告期内的履行职责情况

公司战略委员会董事会按照股东大会决议设立的董事会专门工作机构，对董事会负责，主要职责是对公司中长期发展

战略和重大投资决策进行研究并提出建议，在其职责权限范围内协助董事会开展相关工作。

本报告期内，公司战略委员会共计召开2次会议，研究公司的发展战略并提出建议。本报告期内审议内容如下：关于有关对Range公司应收款项重组的议案、关于以应收款项置换油田区块资产的议案。

公司战略委员会严格按照其既定议事规则履行职责，自设立以来有效运作。

三、提名委员会在报告期内的履行职责情况

公司提名委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，对董事会负责，其主要职责是制定公司董事和高级管理人员的选拔标准和程序、搜寻人选、进行选择并向公司董事会提出建议。

本报告期内，公司提名委员会共召开了 3 次会议，提名聘任孙玉芹女士为公司总经理，提名增补房世平先生、包笠先生、马敬忠先生、李万军先生、孙哲丹女士为公司董事，刘晓钦先生、杨成虎先生、赵霞女士为高级管理人员。

公司提名委员会严格按照其既定议事规则履行职责，自设立以来有效运作。

四、薪酬与考核委员会在报告期内的履行职责情况

薪酬与考核委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，对董事会负责，其主要职责是审议并监督执行具有有效激励与约束作用的薪酬制度和绩效考核制度，就本公司董事、监事、高级管理人员的薪酬制度、绩效考核制度以及激励方案向董事会建议，并对董事和高级管理人员的业绩和行为进行评估。

本报告期内，公司薪酬与考核委员会共计召开 2 次会议，主要审议通过了《关于制定2019年度高管岗位目标责任的议案》和《关于2019年度高管岗位目标责任考核的议案》。

公司薪酬与考核委员会严格按照其既定议事规则履行职责，自设立以来有效运作。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

根据《薪酬管理制度》在公司任职的高级管理人员的薪酬采用年薪制，年薪与其所承担的责任、风险、压力、业绩挂钩。签订目标责任书，总经理向董事会签署，副总经理向总经理签署目标责任书，部门经理向主管副总经理签署。基于目标责任书的完成情况，作为考核高级管理人员的主要考核依据。年薪=基本工资+绩效工资。根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，由董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。公司则根据绩效考核结果兑现其绩效年薪，并进行奖惩。公司董事会薪酬与考核委员会根据实际情况对公司高级管理人员进行考核后，一致认为2019年度公司高级管理人员薪酬方案严格执行了公司薪酬管理制度。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020 年 5 月 28 日
----------------	-----------------

内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷认定标准：董事、监事和高级管理人员存在舞弊；对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；控制环境无效；审计委员会以及内审部门对财务报告内部控制监督无效；已经发现并报告给管理层的重大内部控制缺陷在经过合理的时间后，并未加以改正；注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而相关内部控制运行过程中未能发现该错报。	重大缺陷认定标准：严重违反国家法律、法规或规范性文件；重大决策程序不科学导致重大决策失误；制度缺失可能导致系统性失效、重大或重要缺陷不能得到改善；公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。
定量标准	重大缺陷：错报 \geq 利润总额的 10%；重要缺陷：利润总额的 5% \leq 错报 $<$ 利润总额的 10%；一般缺陷：错报 $<$ 利润总额的 5%。	参照财务报告内部控制缺陷评价定量认定标准。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节财务报告

审计报告

审计意见类型	保留意见
审计报告签署日期	2020 年 05 月 28 日
审计机构名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
注册会计师姓名	马燕、单鹏飞

审计报告

中喜审字【2020】第 01566 号

恒泰艾普集团股份有限公司全体股东：

一、保留意见

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”）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 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，除“形成保留意见的基础”部分所述事项可能产生的影响外，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 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成保留意见的基础

1、长期股权投资、商誉减值

如财务报表“附注五、（十四）长期股权投资”及“附注五、（二十一）商誉”所示，截至 2019 年 12 月 31 日，恒泰艾普长期股权投资账面余额为 88,675.80 万元，累计减值准备 52,461.49 万元，商誉账面原值为 139,971.44 万元，累计减值准备为 63,669.40 万元。恒泰艾普在每年度终了对重要的长股股权投资及企业合并形成的商誉进行减值测试并计提减值准备，其中 2019 年度计提长期股权投资减值准备 27,732.58 万元、商誉减值准备 45,627.58 万元。

截止审计报告日，我们未能就上述长期股权投资、商誉减值计提事项获取充分适当的审计证据，我们从而也未能判断是否有必要对上述长期股权投资、商誉减值作出调整。

2、长期应收 Star Phoenix Group Ltd(原 Range Resources Limited, 以下简称“Range 公司”)款项减值

如财务报表“附注十三、资产负债表日后事项(二)、1、以应收款项置换油田区块资产事项”所述,截至 2019 年 12 月 31 日,恒泰艾普应收 Range 公司 65,576.28 万元(9,400.00 万美元),2020 年 3 月末恒泰艾普将该应收款项与 Range 公司所属孙公司 RRTL100%股权进行了置换。2019 年度恒泰艾普管理层对长期应收款计提减值准备 12,346.03 万元。

截止审计报告日,我们未能就上述长期应收款减值计提事项获取充分适当的审计证据,我们从而也未能判断是否有必要对上述长期应收款减值作出调整。

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,为发表保留意见提供了基础。

三、 其他信息

恒泰艾普管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括恒泰艾普 2019 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。如上述“形成保留意见的基础”部分所述,我们未能对恒泰艾普 2019 年度财务报告中上述保留事项获取充分、适当的审计证据。因此,我们未能确定与该事项相关的其他信息是否存在重大错报。

四、关键审计事项

关键审计事项是根据我们的职业判断，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。除“形成保留意见的基础”部分所述事项外，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。

应收款项减值

1、事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款账面余额为 151,740.52 万元，应收账款坏账准备为 49,088.35 万元，其中 2019 年计提 8,826.43 万元；其他应收款账面余额 16,346.50 万元，其他应收款坏账准备为 4,288.94 万元，其中 2019 年计提 3,386.72 万元。恒泰艾普管理层在确定应收款项预计可收回金额时需要评估相关客户的信用情况，包括可获抵押或质押物状况以及实际还款情况等因素。由于恒泰艾普管理层在确定应收款项预计可收回金额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。

2、审计应对

我们针对恒泰艾普应收款项坏账计提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。

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的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算恒泰艾普、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合并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不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），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。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国 北京

中国注册会计师：

二〇二〇年五月二十八日

合并资产负债表

2019年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	五（一）	392,024,247.83	403,361,205.92
结算备付金		-	
拆出资金		-	
交易性金融资产	五（二）	-	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			3,338,100.00
衍生金融资产		-	
应收票据	五（三）	110,941,338.35	113,339,145.68
应收账款	五（四）	1,026,521,767.79	1,081,342,938.11
应收款项融资	五（五）	40,403,384.61	
预付款项	五（六）	38,357,527.99	96,762,694.49
应收保费		-	
应收分保账款		-	
应收分保合同准备金		-	
其他应收款	五（七）	120,575,583.42	39,829,210.79
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	73,788.78
买入返售金融资产		-	
存货	五（八）	168,570,371.60	145,529,740.02
合同资产		-	
持有待售资产	五（九）	-	51,023,020.23
一年内到期的非流动资产	五（十）	-	48,268,820.77
其他流动资产	五（十一）	16,103,134.80	16,475,841.56
流动资产合计		1,913,497,356.39	1,999,270,717.57
非流动资产：			
发放贷款和垫款		-	
债权投资		-	
可供出售金融资产			295,854,660.61
其他债权投资	五（十二）	-	
持有至到期投资			
长期应收款	五（十三）	532,302,465.93	488,620,100.83
长期股权投资	五（十四）	362,143,105.21	592,205,269.60
其他权益工具投资	五（十五）	192,063,820.00	
其他非流动金融资产		-	
投资性房地产	五（十六）	79,756,313.48	81,366,427.53
固定资产	五（十七）	486,431,394.71	509,931,677.25
在建工程	五（十八）	55,503,912.41	75,812,633.80
生产性生物资产		-	
油气资产		-	
使用权资产		-	
无形资产	五（十九）	137,707,831.18	192,821,910.09
开发支出	五（二十）	2,472,918.11	2,368,786.31
商誉	五（二十一）	763,020,375.99	1,218,097,375.82
长期待摊费用	五（二十二）	4,156,807.99	1,803,777.36
递延所得税资产	五（二十三）	51,666,804.78	69,223,968.21
其他非流动资产	五（二十四）	15,834,571.25	9,015,296.62
非流动资产合计		2,683,060,321.04	3,537,121,884.03
资产总计		4,596,557,677.43	5,536,392,601.60

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责

cninf
巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

合并资产负债表

2019年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	五（二十五）	532,434,411.81	632,892,952.98
向中央银行借款		-	
拆入资金		-	
交易性金融负债		-	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债		-	
应付票据	五（二十六）	150,000.00	68,459,921.05
应付账款	五（二十七）	271,757,468.61	287,503,147.17
预收款项	五（二十八）	97,016,619.44	215,992,813.67
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	五（二十九）	27,031,275.92	18,651,503.20
应交税费	五（三十）	58,715,679.61	78,927,159.41
其他应付款	五（三十一）	117,086,310.07	316,117,191.68
其中：应付利息			-
应付股利		22,506,247.96	23,575,226.30
应付手续费及佣金		-	
应付分保账款		-	
合同负债		-	
持有待售负债		-	
一年内到期的非流动负债	五（三十二）	131,967,559.38	62,341,591.57
其他流动负债	五（三十三）	55,044,961.05	
流动负债合计		1,291,204,285.89	1,680,886,280.73
非流动负债：			
保险合同准备金		-	
长期借款	五（三十四）	91,468,296.66	135,970,100.44
应付债券		-	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		-	
长期应付款	五（三十五）	95,263,926.35	103,662,643.83
长期应付职工薪酬		-	
预计负债		-	
递延收益	五（三十六）	602,160.00	6,296,178.93
递延所得税负债	五（二十三）	6,119,017.57	8,569,465.03
其他非流动负债		-	
非流动负债合计		193,453,400.58	254,498,388.23
负债合计		1,484,657,686.47	1,935,384,668.96
所有者权益：			
股本	五（三十七）	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	五（三十八）	2,739,928,123.35	2,433,099,526.59
减：库存股		-	
其他综合收益	五（三十九）	47,988,753.20	33,631,143.79
专项储备	五（四十）	8,135,480.16	7,463,685.60
盈余公积	五（四十一）	25,671,103.21	25,671,103.21
一般风险准备		-	
未分配利润	五（四十二）	-1,020,034,260.15	97,839,365.85
归属于母公司所有者权益合计		2,513,802,456.77	3,309,818,082.04
少数股东权益		598,097,534.19	291,189,850.60
所有者权益合计		3,111,899,990.96	3,601,007,932.64
负债和所有者权益总计		4,596,557,677.43	5,536,392,615.60

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：www.cninfo.com.cn



资产负债表

2019年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		78,719,111.92	24,008,462.24
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		237,600.00	4,150,000.00
应收账款	十五（一）	24,187,196.81	27,099,300.01
应收款项融资			
预付款项		239,814.31	365,306.71
其他应收款	十五（二）	543,090,752.73	554,093,318.15
其中：应收利息		-	
应收股利		-	
存货		-	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		5,216,260.59	2,633,811.82
流动资产合计		651,690,736.36	612,350,198.93
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			281,350,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款		532,302,465.93	311,309,774.04
长期股权投资	十五（三）	2,292,151,246.51	2,956,366,334.48
其他权益工具投资		181,599,520.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产		61,628,179.25	63,335,781.17
固定资产		149,631,063.36	157,091,468.39
在建工程		-	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		36,497,372.77	55,008,163.82
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,353,249.02	941,671.76
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		3,257,163,096.84	3,825,403,193.66
资产总计		3,908,853,833.20	4,437,753,392.59

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人

资产负债表

2019年12月31日

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款		426,410,876.39	352,091,639.58
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			8,629,000.00
应付账款		33,116,064.91	31,694,716.40
预收款项		400,713.60	775,713.60
合同负债			
应付职工薪酬		4,860,781.78	3,947,881.87
应交税费		831,166.72	968,992.22
其他应付款		747,543,127.24	674,133,814.25
其中：应付利息		-	-
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		131,967,559.38	32,941,591.57
其他流动负债		-	
流动负债合计		1,345,130,290.02	1,105,183,349.49
非流动负债：			
长期借款		76,617,645.14	120,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			11,710,892.71
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		602,160.00	1,204,320.00
递延所得税负债			
其他非流动负债		-	
非流动负债合计		77,219,805.14	132,915,212.71
负债合计		1,422,350,095.16	1,238,098,562.20
所有者权益：			
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		261,435.17	
专项储备			
盈余公积		25,671,103.21	25,671,103.21
未分配利润		-949,282,555.95	-235,870,028.43
所有者权益合计		2,486,503,738.04	3,199,654,830.39
负债和所有者权益总计		3,908,853,833.20	4,437,753,392.59

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

 巨潮资讯
 www.cninfo.com.cn

合并利润表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		1,064,171,650.10	1,488,450,311.14
其中：营业收入	五（四十三）	1,064,171,650.10	1,488,450,311.14
利息收入		-	
已赚保费		-	
手续费及佣金收入		-	
二、营业总成本		1,113,011,171.48	1,418,922,669.00
其中：营业成本	五（四十三）	822,420,036.32	1,113,785,015.58
利息支出		-	
手续费及佣金支出		-	
退保金		-	
赔付支出净额		-	
提取保险合同准备金净额		-	
保单红利支出		-	
分保费用		-	
税金及附加	五（四十四）	9,753,283.89	16,936,117.22
销售费用	五（四十五）	35,031,914.11	39,618,307.94
管理费用	五（四十六）	168,906,987.33	139,633,191.30
研发费用	五（四十七）	40,875,917.22	37,509,047.24
财务费用	五（四十八）	36,023,032.61	71,440,989.72
其中：利息费用		72,607,313.89	90,872,721.42
利息收入		39,804,730.87	46,235,906.94
加：其他收益	五（四十九）	3,679,931.89	8,057,711.71
投资收益（损失以“-”号填列）	五（五十）	-22,886,111.23	8,525,956.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-24,636,589.23	3,917,423.40
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）	五（五十一）	-3,338,100.00	6,256,684.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（五十二）	-123,252,027.50	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（五十三）	-901,750,435.14	-49,147,797.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（五十四）	1,431,294.37	1,184,432.72
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-1,094,954,968.99	44,404,630.92
加：营业外收入	五（五十五）	26,730,090.88	16,424,820.47
减：营业外支出	五（五十六）	303,333.82	553,743.75
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,068,528,211.93	60,275,707.64
减：所得税费用	五（五十七）	31,411,197.59	12,449,817.15
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,099,939,409.52	47,825,890.49
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,099,939,409.52	47,825,890.49
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		-1,113,263,626.00	30,586,094.28
2.少数股东损益		13,324,216.48	17,239,796.21
六、其他综合收益的税后净额		15,037,314.26	41,129,315.33
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		14,757,609.41	40,181,739.42
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动		-	
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		14,757,609.41	40,181,739.42
1.权益法下可转损益的其他综合收益		4,217,654.50	471,872.13
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额		10,539,954.91	39,709,867.29
9.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		279,704.85	947,575.91
七、综合收益总额		-1,084,902,095.26	88,955,205.82
归属于母公司所有者的综合收益总额		-1,098,506,016.59	70,767,833.70
归属于少数股东的综合收益总额		13,603,921.33	18,187,372.12
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		-1.5633	0.0400
（二）稀释每股收益		-1.5633	0.0400

法定代表人：

主管会计工作负责人：

利 润 表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十五（四）	29,765,795.42	23,002,018.00
减：营业成本	十五（四）	40,749,946.46	50,160,488.60
税金及附加		2,143,456.40	3,697,384.29
销售费用		360,770.29	292,210.22
管理费用		37,282,565.53	28,528,289.72
研发费用		2,103,412.54	1,742,446.89
财务费用		12,296,433.05	34,416,425.23
其中：利息费用		53,427,610.98	63,881,357.41
利息收入		39,975,341.66	50,092,853.80
加：其他收益		602,160.00	2,942,502.65
投资收益（损失以“-”号填列）	十五（五）	64,040,687.95	43,094,902.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-16,709,960.56	2,050,102.07
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			2,918,584.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）		2,597,585.63	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-710,065,363.17	-23,118,367.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-707,995,718.44	-69,997,605.02
加：营业外收入		24,867.92	1,205,950.84
减：营业外支出		831,677.00	20.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-708,802,527.52	-68,791,674.19
减：所得税费用		-	-99,476.14
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-708,802,527.52	-68,692,198.05
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-708,802,527.52	-68,692,198.05
（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		661,435.17	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		661,435.17	
1.权益法下可转损益的其他综合收益		661,435.17	
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
六、综合收益总额		-708,141,092.35	-68,692,198.05
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

合并现金流量表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,023,535,968.45	1,579,216,836.65
客户存款和同业存放款项净增加额		-	-
向中央银行借款净增加额		-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额		-	-
收到原保险合同保费取得的现金		-	-
收到再保险业务现金净额		-	-
保户储金及投资款净增加额		-	-
收取利息、手续费及佣金的现金		-	-
拆入资金净增加额		-	-
回购业务资金净增加额		-	-
代理买卖证券收到的现金净额		-	-
收到的税费返还		3,200,767.43	7,010,106.22
收到其他与经营活动有关的现金	五（五十八）	140,320,367.46	255,619,790.22
经营活动现金流入小计		1,167,057,103.34	1,841,846,733.09
购买商品、接受劳务支付的现金		737,487,057.61	1,164,903,754.97
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		-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额		-	-
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		189,057,245.43	209,312,583.56
支付的各项税费		82,597,869.35	103,751,205.81
支付其他与经营活动有关的现金	五（五十八）	204,686,549.67	233,092,304.82
经营活动现金流出小计		1,213,828,722.06	1,711,059,849.16
经营活动产生的现金流量净额		-46,771,618.72	130,786,883.93
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		29,070,000.00	53,623,258.69
取得投资收益收到的现金		6,591,501.61	1,838,558.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,050,810.91	15,098,708.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		38,389,775.35	-
收到其他与投资活动有关的现金	五（五十八）	3,822,046.84	2,860,986.02
投资活动现金流入小计		87,924,134.71	73,421,510.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		50,351,132.89	65,371,143.04
投资支付的现金		154,610,000.00	178,936,420.31
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	五（五十八）	400,000.00	3,534,160.47
投资活动现金流出小计		205,361,132.89	247,841,723.82
投资活动产生的现金流量净额		-117,436,998.18	-174,420,212.87
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		356,500,800.00	95,768,073.45
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		188,500,800.00	95,768,073.45
取得借款收到的现金		629,732,970.00	1,134,821,831.40
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	五（五十八）	4,814,068.05	367,485,893.20
筹资活动现金流入小计		991,047,838.05	1,598,075,798.05
偿还债务支付的现金		724,430,577.42	1,772,380,947.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		73,345,828.79	111,106,869.69
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		10,233,050.08	980,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	五（五十八）	29,979,131.52	147,105,072.32
筹资活动现金流出小计		827,755,537.73	2,030,592,889.64
筹资活动产生的现金流量净额		163,292,300.32	-432,517,091.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,985,817.37	7,900,932.98
五、现金及现金等价物净增加额		1,069,500.79	-468,249,487.55
加：期初现金及现金等价物余额		270,916,608.98	739,166,096.53
六、期末现金及现金等价物余额		271,986,109.77	270,916,608.98

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：www.cninfo.com.cn

cninf
巨潮资讯

现金流量表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		26,763,284.46	37,111,276.19
收到的税费返还			-
收到其他与经营活动有关的现金		412,835,710.89	116,808,292.22
经营活动现金流入小计		439,598,995.35	153,919,568.41
购买商品、接受劳务支付的现金		10,286,590.92	14,020,296.88
支付给职工以及为职工支付的现金		13,194,752.69	12,765,992.27
支付的各项税费		3,793,804.46	3,764,854.56
支付其他与经营活动有关的现金		86,708,448.59	57,583,252.30
经营活动现金流出小计		113,983,596.66	88,134,396.01
经营活动产生的现金流量净额		325,615,398.69	65,785,172.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		235,250,800.00	302,000,000.00
取得投资收益收到的现金			41,044,800.00
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		18,306,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金		389,809,834.33	1,153,477,429.49
投资活动现金流入小计		643,366,634.33	1,496,522,229.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		25,022.97	102,493.95
投资支付的现金		262,668,000.00	344,340,219.35
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		756,595,348.54	1,085,653,962.03
投资活动现金流出小计		1,019,288,371.51	1,430,096,675.33
投资活动产生的现金流量净额		-375,921,737.18	66,425,554.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		502,732,970.00	815,615,910.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		-	176,888,893.20
筹资活动现金流入小计		502,732,970.00	992,504,803.20
偿还债务支付的现金		345,615,813.32	1,380,936,306.22
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		44,608,284.63	73,994,505.81
支付其他与筹资活动有关的现金		10,738,404.52	53,057,854.32
筹资活动现金流出小计		400,962,502.47	1,507,988,666.35
筹资活动产生的现金流量净额		101,770,467.53	-515,483,863.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		9,140.76	3,735,827.07
五、现金及现金等价物净增加额		51,473,269.80	-379,537,309.52
加：期初现金及现金等价物余额		17,495,744.47	397,033,053.99
六、期末现金及现金等价物余额		68,969,014.27	17,495,744.47

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责  巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

合并所有者权益变动表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
一、上年期末余额	712,113,257.00		2,433,099,526.59		33,631,143.79	7,463,686.60	25,671,103.21		97,839,365.85		3,309,818,082.04	291,189,850.60	3,601,007,932.64
加：会计政策变更					-400,000.00				400,000.00				
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		2,433,099,526.59		33,231,143.79	7,463,686.60	25,671,103.21		98,239,365.85		3,309,818,082.04	291,189,850.60	3,601,007,932.64
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			306,828,596.76		14,757,609.41	671,794.56			-1,118,273,626.00		-796,015,625.27	306,907,683.59	-489,107,941.69
（一）综合收益总额					14,757,609.41				-1,113,263,626.00		-1,098,506,016.59	13,603,921.33	-1,084,902,095.26
（二）所有者投入和减少资本			306,828,596.76								306,828,596.76	223,193,846.02	530,022,442.78
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			306,828,596.76										188,500,800.00
（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						671,794.56							671,794.56
1. 本期提取						1,304,741.78							1,304,741.78
2. 本期使用						-632,947.22							-632,947.22
（六）其他													
四、本期末余额	712,113,257.00		2,739,928,123.35		47,988,753.20	8,135,480.16	25,671,103.21		-5,010,000.00		2,513,802,456.77	598,097,534.19	3,111,899,990.96

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	上期											所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		少数股东权益
一、上年期末余额	712,772,080.00		2,463,716,096.59		-6,550,595.63	6,328,193.77	25,671,103.21		67,253,271.57		3,289,190,149.51	289,974,015.05	3,539,164,164.56
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	712,772,080.00		2,463,716,096.59		-6,550,595.63	6,328,193.77	25,671,103.21		67,253,271.57		3,289,190,149.51	289,974,015.05	3,539,164,164.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-659,823.00		-30,616,570.00		40,181,739.42	1,135,491.83			30,596,094.28		40,627,932.53	21,215,835.55	61,843,768.08
（一）综合收益总额					40,181,739.42				30,596,094.28		70,767,833.70	18,167,372.12	88,955,205.82
（二）所有者投入和减少资本	-659,823.00		-30,616,570.00								-31,275,393.00	3,028,463.43	-28,246,929.57
1. 所有者投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本			-2,259,752.89								-2,259,752.89		-2,259,752.89
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他			-28,356,807.11								-28,356,807.11	7,200,673.63	-21,156,133.48
（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						1,135,491.83					1,135,491.83		1,135,491.83
1. 本期提取						1,646,633.46					1,646,633.46		1,646,633.46
2. 本期使用						-511,141.63					-511,141.63		-511,141.63
（六）其他													
四、本期期末余额	712,113,257.00		2,433,099,526.59		33,631,143.79	7,463,685.60	25,671,103.21		97,839,365.85		3,309,818,082.04	291,189,850.90	3,601,007,932.94

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表

编制单位：恒泰艾普集团股份有限公司

单位：人民币元

项目	上期											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	712,772,080.00				2,699,832,908.88				25,671,103.21	-169,677,652.71		3,268,598,439.38
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	712,772,080.00				2,699,832,908.88				25,671,103.21	-169,677,652.71		3,268,598,439.38
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-658,823.00				-2,092,410.27					-66,192,375.72		-68,943,608.99
（一）综合收益总额										-68,692,198.05		-68,692,198.05
（二）所有者投入和减少资本	-658,823.00				-2,092,410.27							-2,751,233.27
1. 所有者投入的普通股	-658,823.00				-2,259,762.89							-2,918,585.89
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					167,352.62							167,352.62
（三）利润分配										2,499,822.33		2,499,822.33
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）										2,499,822.33		2,499,822.33
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				2,697,740,498.61				25,671,103.21	-235,870,028.43		3,199,654,830.39

会计机构负责人：

主管会计工作负责人：

人：

恒泰艾普集团股份有限公司

2019年度财务报表附注

(除另有注明外, 所有金额都以人民币元为单位)

一、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和公司地址

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

注册资本与实收资本: 人民币 712,113,257.00 元

法定代表人: 包笠

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,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,所属行业为油气勘探开发技术服务行业。

2019 年 9 月 30 日取得北京市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91110000773370273Q 的企业法人营业执照。

截至 2019 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);工程技术和技术与研究与试验发展;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。（企业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；以西安奥华、新赛浦和新锦化为代表的核心精密仪器和高端装备制造业务；云技术大数据业务；新业务板块如上海恒泰等。

3. 母公司以及集团最终母公司的名称

公司第一大股东为银川中能新财科技有限公司，公司的实际控制人为刘亚玲。

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 2020 年 5 月 28 日第四届董事会第二十七次会议决议批准。

5. 本期合并报表范围及其变化情况

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 41 户，较上年增加了 4 户子公司，减少了 4 户子公司。变动原因详见“六、合并范围的变动”及“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”。

二、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42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》（2014年修订）的披露规定编制。

（二）持续经营

公司自本报告期末起 12 个月具备持续经营能力，未发现影响公司持续经营能力的重大事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本集团基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)的要求,真实完整地反映了公司2019年12月31日的财务状况及2019年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外,本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》(会计部函〔2018〕453号)的列报和披露要求。

(二) 会计期间和经营周期

公司以公历年度为会计期间,即每年从1月1日起至12月31日止。

本公司正常营业周期为一年。

(三) 记账本位币

本公司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。

(四) 计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本集团采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

(五) 企业合并

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并,企业合并中取得的资产和负债,按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值计量。本集团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;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团在购买日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;如果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,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并,应按以下顺序处理:

(1) 调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的,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、其他所有者权益变动的,转为购买日所属当期收益,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) 确认商誉(或计入当期损益的金额)。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨

认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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：

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

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

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，应当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，在合并财务报表中应当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。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当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子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中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计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(六) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本集团按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：1)各参与方均受到该安排的约束；2)两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

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。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 合营安排的会计处理

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

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

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

他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。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。

（十）金融工具

1. 金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时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以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本集团对金融资产的分类，依据本集团管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为

当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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

3. 金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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集团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，并在集团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。

本集团在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 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(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4. 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5. 金融资产减值

本集团对于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债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本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。

（1）预期信用损失一般模型

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。本集团对信用风险的具体评估，详见附注“九、与金融工具相关的风险”。

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。

具体来说，本集团将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准

备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

(2) 本集团对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

(3) 应收款项及租赁应收款

本集团对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本集团对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本集团作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6. 金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

(十一) 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。本公司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。本公司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。

（十二）应收款项

对于应收款项，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，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。

本公司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：

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：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。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄组合计提坏账准备。

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

（1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据

关联方组合	公司合并范围内的关联方
账龄分析法组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合

按组合计提坏账准备的计提方法

关联方组合	公司合并范围内的关联方应收款项不计提坏账准备
账龄分析法组合	账龄分析法

（2）账龄分析法

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1年以内（含1年，以下同）	5	5
1-2年	10	10

2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	70	70
5 年以上	100	100

其中：全资子公司恒泰艾普（上海）企业发展有限公司（以下简称“上海恒泰”），为了匹配业务发展规模及贸易业务特性，并能够真实反映上海公司的经营业绩，依据《企业会计准则》的规定，参考同行业上市公司情况，上海公司对应收款项按账龄分析法组合中1年以内预期信用损失率执行以下会计估计：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年，下同）		5
6 个月以内	1	
6-12 个月	2	

3. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由：本集团根据实际情况确定，对于账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值的单项金额不重大的应收款项

坏账准备的计提方法：根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

本集团对除应收账款和其他应收款外的应收款项，结合本集团的实际情况，确定预计损失率为零，对于个别信用风险特征明显不同的，单独分析确定预计损失率。

（十三）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

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. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

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

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。

资产负债表日市场价格异常的判断依据为：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

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十四) 持有待售资产

本集团将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（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，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本集团将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额

计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（十五）终止经营

终止经营，是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

1. 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
2. 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
3. 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

企业应当在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益应当作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益应当作为终止经营损益列报。

（十六）长期股权投资

1. 投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2. 后续计量及损益确认方法

本集团能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本集团个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，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，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益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。

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十七）投资性房地产

1. 投资性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和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十八）固定资产

1. 固定资产确认条件、计价和折旧方法

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

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2. 各类固定资产的折旧方法

本集团钻井类固定资产采用工作量法计提，其他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经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	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

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十九）在建工程

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（二十）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

（1）当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；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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利息金额。

（二十一）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50年
自创软件	3-8年
外购软件	3-10年
专利权	3-10年

本集团报告期内无使用寿命不确定的无形资产。

3. 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

本集团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。本集团划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

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

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

开发阶段支出符合资本化的具体标准：

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

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

（二十二）商誉

商誉为股权投资成本或非同一控制下企业合并成本超过应享有的或企业合并中取得的被投资单位或被购买方可辨认

净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。公司企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，均在每年年末进行减值测试。

（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）职工薪酬

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

1. 短期薪酬

本集团在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2. 辞退福利

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

3. 设定提存计划

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十五）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本集团承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本集团，且该义务的金额能够可靠的计量时，本集团将该项义务确认为预计负债。

2. 本集团按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十六）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本集团承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本集团承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本集团按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本集团将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本集团按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本集团继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本集团将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本集团在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十七）收入

1. 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2. 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3. 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十八）政府补助

1. 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2. 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3. 政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4. 政府补助采用净额法：

（1）与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接冲减相关成本。

5. 对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

6. 本集团将与本集团日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本集团日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

7. 本集团将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团选择按照下列方法进行会计处理：

1) 以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2) 以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本集团的，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十九) 递延所得税资产、递延所得税负债

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

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 本集团当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(三十) 租赁

1. 经营租赁

本集团为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接

费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本集团为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2. 融资租赁

本集团为承租人时，在租赁期开始日，本集团以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本集团为出租人时，在租赁期开始日，本集团以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（三十一）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。

（三十二）重要会计估计及判断

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，本公司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。

5. 所得税费用及递延所得税

确定所得税涉及对某些交易未来税务处理的判断。本集团慎重评估各项交易的税务影响，并计提相应的所得税。本集团定期根据更新的税收法规重新评估这些交易的税务影响。递延所得税资产按可抵扣税务亏损及可抵扣暂时性差异确认。递延所得税资产只会在未来应纳税所得很有可能用作抵销有关递延所得税资产时确认，所以需要管理层判断获得未来应纳税所得的可能性。本集团持续审阅对递延所得税的判断，如果预计未来很可能获得能利用的未来应纳税所得，将确认相应的递延所得税资产。

（三十三）重要会计政策和会计估计变更

1. 会计政策变更

（1）修订财务报表格式

公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政

策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

合并资产负债表：

追溯调整前报表项目及金额（元）		追溯调整后报表项目及金额（元）	
应收票据及应收账款	1,194,682,083.79	应收票据	113,339,145.68
		应收账款	1,081,342,938.11
货币资金	401,712,294.67	货币资金	403,361,205.92
其他应收款	41,478,122.04	其他应收款	39,829,210.79
应付票据及应付账款	355,963,068.22	应付票据	68,459,921.05
		应付账款	287,503,147.17
短期借款	632,301,313.40	短期借款	632,892,952.98
其他应付款	316,708,831.26	其他应付款	316,117,191.68

母公司资产负债表：

追溯调整前报表项目及金额（元）		追溯调整后报表项目及金额（元）	
应收票据及应收账款	31,249,300.01	应收票据	4,150,000.00
		应收账款	27,099,300.01
应付票据及应付账款	40,323,716.40	应付票据	8,629,000.00
		应付账款	31,694,716.40
短期借款	351,500,000.00	短期借款	352,091,639.58
其他应付款	674,725,453.83	其他应付款	674,133,814.25

（2）新金融工具准则

公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《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23号—金融资产转移》《企业会计准则第24号—套期保值》以及《企业会计准则第37号—金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。

公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以及贷款承诺和财务担保合同。

具体影响如下表：

项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
交易性金融资产		3,338,100.00	3,338,100.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,338,100.00	-3,338,100.00	
应收票据	113,339,145.68	-65,143,869.48	48,195,276.20
应收款项融资		65,143,869.48	65,143,869.48
可供出售金融资产	296,254,660.61	-296,254,660.61	
减：可供出售金融资产减值准备	400,000.00	-400,000.00	
其他债权投资		138,740,000.00	138,740,000.00
其他权益工具投资		142,610,000.00	142,610,000.00
其他非流动资产	9,015,296.62	14,504,660.61	23,519,957.23
其他综合收益	33,631,143.79	-400,000.00	33,231,143.79
未分配利润	97,839,365.85	400,000.00	98,239,365.85

母公司：

项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
可供出售金融资产	281,750,000.00	-281,750,000.00	
减：可供出售金融资产减值准备	400,000.00	-400,000.00	
其他债权投资		138,740,000.00	138,740,000.00
其他权益工具投资		142,610,000.00	142,610,000.00
其他综合收益		-400,000.00	-400,000.00
未分配利润	-235,870,028.43	400,000.00	-235,470,028.43

(3) 非货币性资产交换准则

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（2019修订）（财会〔2019〕8号），修订后的准则自2019年6月10日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(4) 债务重组准则

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号—债务重组》（2019修订）（财会〔2019〕9号），修订后的准则自2019年6月17日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2. 本期无重要会计估计变更。

3. 首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表：

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	403,361,205.92	403,361,205.92	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产		3,338,100.00	3,338,100.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,338,100.00		-3,338,100.00
衍生金融资产			
应收票据	113,339,145.68	48,195,276.20	-65,143,869.48
应收账款	1,081,342,938.11	1,081,342,938.11	
应收款项融资		65,143,869.48	65,143,869.48
预付款项	96,762,694.49	96,762,694.49	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	39,829,210.79	39,829,210.79	
其中：应收利息			
应收股利	73,788.78	73,788.78	
买入返售金融资产			
存货	145,529,740.02	145,529,740.02	
合同资产			
持有待售资产	51,023,020.23	51,023,020.23	
一年内到期的非流动资产	48,268,820.77	48,268,820.77	

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
其他流动资产	16,475,841.56	16,475,841.56	
流动资产合计	1,999,270,717.57	1,999,270,717.57	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	295,854,660.61		-295,854,660.61
其他债权投资		138,740,000.00	138,740,000.00
持有至到期投资			
长期应收款	488,620,100.83	488,620,100.83	
长期股权投资	592,205,269.60	592,205,269.60	
其他权益工具投资		142,610,000.00	142,610,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	81,366,427.53	81,366,427.53	
固定资产	509,931,677.25	509,931,677.25	
在建工程	75,812,633.80	75,812,633.80	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	192,821,910.09	192,821,910.09	
开发支出	2,368,786.31	2,368,786.31	
商誉	1,218,097,375.82	1,218,097,375.82	
长期待摊费用	1,803,777.36	1,803,777.36	
递延所得税资产	69,223,968.21	69,223,968.21	
其他非流动资产	9,015,296.62	23,519,957.23	14,504,660.61
非流动资产合计	3,537,121,884.03	3,537,121,884.03	
资产总计	5,536,392,601.60	5,536,392,601.60	
流动负债：			
短期借款	632,892,952.98	632,892,952.98	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	68,459,921.05	68,459,921.05	
应付账款	287,503,147.17	287,503,147.17	
预收款项	215,992,813.67	215,992,813.67	
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	18,651,503.20	18,651,503.20	
应交税费	78,927,159.41	78,927,159.41	
其他应付款	316,117,191.68	316,117,191.68	
其中：应付利息			
应付股利	23,575,226.30	23,575,226.30	
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	62,341,591.57	62,341,591.57	
其他流动负债			
流动负债合计	1,680,886,280.73	1,680,886,280.73	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	135,970,100.44	135,970,100.44	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	103,662,643.83	103,662,643.83	
长期应付职工薪酬			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
预计负债			
递延收益	6,296,178.93	6,296,178.93	
递延所得税负债	8,569,465.03	8,569,465.03	
其他非流动负债			
非流动负债合计	254,498,388.23	254,498,388.23	
负债合计	1,935,384,668.96	1,935,384,668.96	
所有者权益：			
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	2,433,099,526.59	2,433,099,526.59	
减：库存股			
其他综合收益	33,631,143.79	33,231,143.79	-400,000.00
专项储备	7,463,685.60	7,463,685.60	
盈余公积	25,671,103.21	25,671,103.21	
一般风险准备			
未分配利润	97,839,365.85	98,239,365.85	400,000.00
归属于母公司所有者权益合计	3,309,818,082.04	3,309,818,082.04	
少数股东权益	291,189,850.60	291,189,850.60	
所有者权益合计	3,601,007,932.64	3,601,007,932.64	
负债和所有者权益总计	5,536,392,601.60	5,536,392,601.60	

母公司资产负债表：

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	24,008,462.24	24,008,462.24	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
应收票据	4,150,000.00	4,150,000.00	
应收账款	27,099,300.01	27,099,300.01	
应收款项融资			
预付款项	365,306.71	365,306.71	
其他应收款	554,093,318.15	554,093,318.15	
其中：应收利息			
应收股利			
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,633,811.82	2,633,811.82	
流动资产合计	612,350,198.93	612,350,198.93	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	281,350,000.00		-281,350,000.00
其他债权投资		138,740,000.00	138,740,000.00
持有至到期投资			
长期应收款	311,309,774.04	311,309,774.04	
长期股权投资	2,956,366,334.48	2,956,366,334.48	
其他权益工具投资		142,610,000.00	142,610,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	63,335,781.17	63,335,781.17	
固定资产	157,091,468.39	157,091,468.39	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	55,008,163.82	55,008,163.82	
开发支出			
商誉			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
长期待摊费用	941,671.76	941,671.76	
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	3,825,403,193.66	3,825,403,193.66	
资产总计	4,437,753,392.59	4,437,753,392.59	
流动负债：			
短期借款	352,091,639.58	352,091,639.58	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	8,629,000.00	8,629,000.00	
应付账款	31,694,716.40	31,694,716.40	
预收款项	775,713.60	775,713.60	
合同负债			
应付职工薪酬	3,947,881.87	3,947,881.87	
应交税费	968,992.22	968,992.22	
其他应付款	674,133,814.25	674,133,814.25	
其中：应付利息	-		
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	32,941,591.57	32,941,591.57	
其他流动负债			
流动负债合计	1,105,183,349.49	1,105,183,349.49	
非流动负债：			
长期借款	120,000,000.00	120,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	11,710,892.71	11,710,892.71	

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,204,320.00	1,204,320.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	132,915,212.71	132,915,212.71	
负债合计	1,238,098,562.20	1,238,098,562.20	
所有者权益：			
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		-400,000.00	-400,000.00
专项储备			
盈余公积	25,671,103.21	25,671,103.21	
未分配利润	-235,870,028.43	-235,470,028.43	400,000.00
所有者权益合计	3,199,654,830.39	3,199,654,830.39	
负债和所有者权益总计	4,437,753,392.59	4,437,753,392.59	

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	增值税应纳税额	5%、6%、9%、10%、13%、16%
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	有偿转让国有土地使用权及地上建筑物和其他附着物产权产生的增值额	四级超率累进税率
城市维护建设税	当期应缴流转税额	5%、7%
教育费附加	当期应缴流转税额	3%

税种	计税依据	税率
地方教育费附加	当期应缴流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

根据《关于深化增值税改革有关政策的通知》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），公司自 2019 年 4 月 1 日起，发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。

（二）重要税收优惠政策及其依据

1. 所得税

本公司于 2017 年 12 月 6 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 GR201711005936 的高新技术企业证书，有效期 2017 年至 2019 年。有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

子公司北京博达瑞恒科技有限公司于 2017 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、北京市地方税务局认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR201711001616 的高新技术企业证书，有效期 2017 年至 2019 年。有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

子公司成都西油联合石油天然气工程技术有限公司于 2018 年 12 月 3 日经四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR201851000896 的高新技术企业证书，有效期 2018 年至 2021 年。有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司于 2018 年 11 月 12 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 GR201813000997 的高新技术企业证书，有效期 2018 年至 2021 年。有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

子公司西安奥华电子仪器股份有限公司于 2017 年 10 月 18 日经陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省税务局联合认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201761000995 的高新技术企业证书，有效期 2017 年至 2019 年，有效期内适用 15% 的所得税税率。

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 2019 年至 2021 年，有效期内适用 15% 的所得税税率。

子公司恒泰艾普（北京）能源科技研究院有限公司于 2018 年 9 月 10 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认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201811001054 的高新技术企业证书，有效期 2018 年至 2020 年。有效期内适用 15% 的企业所得税税率。

子公司恒泰艾普（北京）云技术有限公司于 2017 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认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201711003359 的高新技术企业证书，有效期 2017

年至 2019 年，有效期内适用 15% 的所得税税率。

子公司恒泰艾普（盘锦）企业发展有限公司于 2018 年 10 月 12 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，并取得编号为 GR201821000448 的高新技术企业证书，有效期 2018 年至 2020 年，有效期内适用 15% 的所得税税率。

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。

子公司库尔勒华鹏油田技术服务有限公司享受西部大开发税收优惠政策，2015 年 7 月 31 日经新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会审核（新经信产业函[2015]377 号），公司所从事的主营业务符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类第 7 条石油、天然气第 5 项油气田提高采收率技术、安全生产保障技术、生态环境恢复与污染防治工程技术开发利用的内容，自 2015 年 1 月 1 日起享受 15% 优惠税率。

子公司 GEO-TECH SOLUTIONS(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。

子公司西安摩科兴业石油工程技术有限公司和子公司西安科润石油工程科技有限公司享受西部大开发税收优惠政策，以《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税（2011）58 号第二条的内容为政策依据，两家公司所从事的主营业务属于以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业，享受 15% 优惠税率的区间为自 2019 年至 2020 年。

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.	Federal Income Tax （联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%-38%	税率随企业利润不同而变动
	Social Security Tax （社会保险税）	Employee's Gross Wage （税前工资）	6.2%	

公司名称	税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
	Medicare Tax (医疗保险税)	Employee's Gross Wage (税前工资)	1.45%	
	Federal Unemployment Tax (联邦失业救济税)	Each Employee's First \$7000 of Annual Salary (职工年收入的前 7000 美元)	0.6%	
	State Unemployment Tax (德州失业救济税)	Employee's First \$9000 of Annual Salary (年收入的前 9000 美元)	0.47%-7.49%	税率随职工收入的不同而变动
	Property Tax (财产税)	Market Value of Company's Personal Property (公司个人资产的市场价值)	2.3%	
		Assessment Value of Company's Property (公司房产评估价值)	2.1%	
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%	
	contribution to the employment fund (就业基金)		1.26%	
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	12%	
	Canada Pension Plan (加拿大养老金)	Employee's Gross Wage (税前工资)	5.1%	(Basic annual exemption amount is \$3,500)
	Employment Insurance (失业保险)	Employee's Gross Wage (税前工资)	1.62%	
	Property Tax (财产税)	Assessment Value of Company's Property (公司房产评估价值)	2.2%	

五、合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的期初余额指财务报表上年年末数按新金融工具准则调整后的 2019 年 1 月 1 日的数据，期末余额指 2019 年 12 月 31 日财务报表数，上期指 2018 年度，本期指 2019 年度，母公司同。

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	564,217.21	929,815.97
银行存款	271,421,892.56	269,986,793.01
其他货币资金	118,137,123.56	130,795,685.69
银行存款应收利息	1,901,014.50	1,648,911.25
合计	392,024,247.83	403,361,205.92
其中：存放在境外的款项总额	35,447,974.17	64,409,940.51

其中：期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项 120,038,138.06 元，详见附注五、（六十）所有权或使用权受到限制的资产。

(二) 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
交易性金融资产		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		3,338,100.00
其中：权益工具投资		3,338,100.00
合计		3,338,100.00

(三) 应收票据

1、应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	68,772,449.39	11,184,098.90
商业承兑票据	42,168,888.96	37,011,177.30
合计	110,941,338.35	48,195,276.20

(接上表)

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

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(%)	
按组合计提坏账准备	112,061,957.94	100.00	1,120,619.59	1.00	110,941,338.35
其中：银行承兑汇票	69,467,120.60	61.99	694,671.21	1.00	68,772,449.39
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	42,594,837.34	38.01	425,948.38	1.00	42,168,888.96
合计	112,061,957.94	100.00	1,120,619.59	1.00	110,941,338.35

(接上表)

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					
按组合计提坏账准备	48,195,276.20	100.00			48,195,276.20
其中：银行承兑汇票	11,184,098.90	23.21			11,184,098.90
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	37,011,177.30	76.79			37,011,177.30
合计	48,195,276.20	100.00			48,195,276.20

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	69,467,120.60	694,671.21	1.00
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票	42,594,837.34	425,948.38	1.00
合计	112,061,957.94	1,120,619.59	1.00

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
银行承兑汇票		694,671.21			694,671.21
评估为正常的、低风险的商业承兑汇票		425,948.38			425,948.38

合计		1,120,619.59			1,120,619.59
----	--	--------------	--	--	--------------

3、期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(四) 应收账款

1、应收账款分类披露

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	382,272,269.75	25.19	272,608,309.52	71.31	109,663,960.23
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	357,655,960.33	23.57	250,220,896.00	69.96	107,435,064.33
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	24,616,309.42	1.62	22,387,413.52	90.95	2,228,895.90
按组合计提坏账准备	1,135,132,962.33	74.81	218,275,154.77	19.23	916,857,807.56
其中：账龄组合	1,135,132,962.33	74.81	218,275,154.77	19.23	916,857,807.56
合计	1,517,405,232.08	100.00	490,883,464.29	32.35	1,026,521,767.79

(接上表)

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	236,868,731.65	15.74	233,986,105.30	98.78	2,882,626.35
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	224,527,514.56	14.92	221,644,888.21	98.72	2,882,626.35
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	12,341,217.09	0.82	12,341,217.09	100.00	
按组合计提坏账准备	1,267,821,736.44	84.26	189,361,424.68	14.94	1,078,460,311.76
其中：账龄组合	1,267,821,736.44	84.26	189,361,424.68	14.94	1,078,460,311.76
合计	1,504,690,468.09	100.00	423,347,529.98	28.14	1,081,342,938.11

按单项计提坏账准备：

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
Pohang Geothermal Power Inc.	154,958,842.50	154,958,842.50	100.00	注 1
永華石油化工有限公司	148,384,044.13	44,515,213.24	30.00	注 2
CB Geophysix Inc.	13,710,165.90	13,710,165.90	100.00	注 3
Seismic service Corporation	7,216,878.90	7,216,878.90	100.00	注 3
Consistent Dragon Holdings(HK) Ltd.	6,836,676.00	6,836,676.00	100.00	注 3
PROVISION DE SERVICIOS GENERALES PDSG CIA.LTDA.	6,802,256.06	6,802,256.06	100.00	注 3
甘孜县恒普天然气有限公司	6,714,160.00	6,714,160.00	100.00	注 4
Tianjin Jinda Petroleum tech.	6,048,365.40	6,048,365.40	100.00	注 3
北京鑫和佳兴科技有限公司	3,566,233.44	0.00	0.00	注 5
CNPC International Ltd.	3,418,338.00	3,418,338.00	100.00	注 3
其他单项不重大	24,616,309.42	22,387,413.52	90.95	
合计	382,272,269.75	272,608,309.52	71.31	

注 1: 2017 年 11 月浦项发生 5.4 级地震, 民众因此反对 Pohang Geothermal Power Inc. 地热井项目导致项目停工并接受政府有关地震与钻井相关性调查, 同时其母公司 NEXGEO 受此影响进入破产重整程序。公司综合考虑技术与政治原因, 项目复工及获得相关有效赔偿的可能性很小, NEXGEO 也无法履行担保义务, 公司 2017 年对 Pohang Geothermal Power Inc. 应收账款全额计提坏账准备。

注 2: 由于永華石油化工有限公司资金出现困难, 难以按期归还公司的款项, 公司多次催收, 永華石油化工有限公司仅能提供 5 年期还款计划, 公司根据预期信用损失对应收账款计提 30%坏账准备。

注 3: 因客户无法收回上游业务款等原因催收无果, 预计无法收回, 全额计提坏账准备。

注 4: 因客户融资困难、项目停工等原因催收无果, 预计无法收回, 全额计提坏账准备。

注 5: 客户已于 2019 年 12 月 30 日支付部分款项, 由于跨境付款原因公司 2020 年 1 月 2 日才收到该款项, 故未计提坏账准备。

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款:

账龄	期末余额			期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	518,167,787.03	24,649,226.35	4.76	750,039,852.64	36,298,108.50	4.84
1-2年(含2年)	320,177,093.39	32,017,709.35	10.00	295,533,052.12	29,553,305.19	10.00

账龄	期末余额			期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
2-3年(含3年)	141,184,561.59	42,355,368.46	30.00	82,166,129.64	24,649,838.89	30.00
3-4年(含4年)	45,073,475.85	22,536,737.94	50.00	67,901,875.58	33,950,937.79	50.00
4-5年(含5年)	46,046,439.32	32,232,507.52	70.00	24,238,640.40	16,967,048.25	70.00
5年以上	64,483,605.15	64,483,605.15	100.00	47,942,186.06	47,942,186.06	100.00
合计	1,135,132,962.33	218,275,154.77	19.23	1,267,821,736.44	189,361,424.68	14.94

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

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	233,986,105.30	61,993,715.84	500,000.00	27,782,409.32	4,910,897.70	272,608,309.52
按组合计提预期信用损失的应收账款	189,361,424.68	26,770,536.34		45,226.49	2,188,420.24	218,275,154.77
合计	423,347,529.98	88,764,252.18	500,000.00	27,827,635.81	7,099,317.94	490,883,464.29

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式
大化集团有限责任公司	500,000.00	收现
合计	500,000.00	

3、本期实际核销的应收账款情况：

项目	核销金额
实际核销的应收账款	27,827,635.81

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
Anterra Energy Inc.	咨询服务费、项目服务费	25,400,306.86	已破产清算完毕，无可执行财产	董事会决议	是
Petro-Energy E&P, Sudan	技术服务款	2,382,102.46	无法收回	董事会决议	否
合计		27,782,409.32			

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	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	204,731,777.42	13.49	28,719,664.97
客户二	154,958,842.50	10.21	154,958,842.50
客户三	148,384,044.13	9.78	44,515,213.24
客户四	70,604,680.00	4.66	4,122,234.00
客户五	67,697,364.71	4.46	3,384,868.24
合计	646,376,708.76	42.60	235,700,822.95

5、本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

6、本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

(五) 应收款项融资

1、应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	40,403,384.61	65,143,869.48
合计	40,403,384.61	65,143,869.48

2、期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额
银行承兑票据	54,727,182.85
商业承兑票据	
合计	54,727,182.85

(六) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	33,097,506.91	86.29	84,539,978.81	87.37
1-2年(含2年)	4,217,855.22	11.00	6,793,950.38	7.02
2-3年(含3年)	272,500.81	0.71	1,953,935.19	2.02
3年以上	769,665.05	2.00	3,474,830.11	3.59

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合计	38,357,527.99	100.00	96,762,694.49	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期末预付款项前五名金额合计为11,073,393.91元，占预付款项期末余额合计数的比例为28.87%。

(七) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		73,788.78
其他应收款	120,575,583.42	39,755,422.01
合计	120,575,583.42	39,829,210.79

1、应收股利

应收股利分类

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
西安恒泰艾普能源发展有限公司		73,788.78
合计		73,788.78

2、其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类情况：

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	17,651,494.88	25,183,957.46
借款及利息	29,942,018.15	13,583,565.69
备用金	5,095,574.61	3,927,914.66
代垫款、往来款	12,063,890.38	398,637.37
资产处置款	31,925,900.00	
股权转让款	16,000,000.00	
应收转让设备款	48,073,218.66	
其他	2,712,918.03	5,389,839.21
合计	163,465,014.71	48,483,914.39

(2) 其他应收款分类披露

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	54,435,150.25	33.30	30,398,540.92	55.84	24,036,609.33
按组合计提坏账准备	109,029,864.46	66.70	12,490,890.37	11.46	96,538,974.09
其中：一般信用风险组合	109,029,864.46	66.70	12,490,890.37	11.46	96,538,974.09
合计	163,465,014.71	100.00	42,889,431.29	26.24	120,575,583.42

(接上表)

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	581,000.00	1.20	581,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	47,902,914.39	98.80	8,147,492.38	17.01	39,755,422.01
其中：一般信用风险组合	47,902,914.39	98.80	8,147,492.38	17.01	39,755,422.01
合计	48,483,914.39	100.00	8,728,492.38	18.00	39,755,422.01

按单项计提预期信用损失的其他应收款：

单位名称	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
亚洲基什海路油田服务公司（注1）	48,073,218.66	24,036,609.33	50	伊朗国际环境导致收款困难
甘孜县恒普天然气有限公司	4,000,000.00	4,000,000.00	100	预计无法收回
西安威尔罗根能源科技有限公司	1,618,257.61	1,618,257.61	100	预计无法收回
成都展望能源机械有限公司	555,000.00	555,000.00	100	预计无法收回
鄂尔多斯市鄂苏工业园区投资有限公司	139,013.98	139,013.98	100	预计无法收回
中国石油化工股份有限公司石油工程技术研究院	26,000.00	26,000.00	100	预计无法收回
沧州市华洋钢铁有限公司	23,660.00	23,660.00	100	该单位已注销，无法收回
合计	54,435,150.25	30,398,540.92	55.84	

注1、截至2019年12月31日，新赛浦应收亚基公司4,807.32万元（615.1010万欧元）。经多次催收未能收回，新赛浦对应收亚基公司款项按50%计提坏账准备（详见附注五（十四））。

按组合计提预期信用损失中一般信用风险组合的其他应收款：

账龄	期末余额			期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	79,306,752.77	3,965,337.66	5.00	31,684,821.78	1,584,241.10	5.00
1-2年(含2年)	18,561,782.15	1,856,178.22	10.00	3,477,131.49	347,713.16	10.00
2-3年(含3年)	2,317,377.27	695,213.20	30.00	8,439,660.59	2,531,900.38	30.00
3-4年(含4年)	5,294,600.06	2,647,300.03	50.00	948,144.48	474,072.28	50.00
4-5年(含5年)	741,636.52	519,145.57	70.00	478,635.27	335,044.69	70.00
5年以上	2,807,715.69	2,807,715.69	100.00	2,874,520.78	2,874,520.77	100.00
合计	109,029,864.46	12,490,890.37	11.46	47,902,914.39	8,147,492.38	17.01

(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)	
2019年1月1日余额	8,147,492.38		581,000.00	8,728,492.38
2019年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-200,000.00		200,000.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	5,067,026.21		29,340,745.47	34,407,771.68
本期转回	540,615.95			540,615.95
本期转销				
本期核销	24,324.04			24,324.04
其他变动	41,311.77		276,795.45	318,107.22
2019年12月31日余额	12,490,890.37		30,398,540.92	42,889,431.29

(4) 本期实际核销的其他应收款

LandOcean Energy Canada Ltd.本期核销以前年度代垫款24,324.04元。

(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	应收转让设备款	48,073,218.66	3-4年	29.41	24,036,609.33
西安航融实业发展有限公司	资产处置款	31,925,900.00	1年以内	19.53	1,596,295.00
山东润银生物化工股份有限公司	借款	14,235,000.00	1年以内、1-2年	8.71	942,750.00
枣庄广润光华环保科技有限公司	借款及利息代垫款、往来款	13,744,955.27	1年以内、1-2年	8.28	1,261,626.95
董虎	股权转让款	11,000,000.00	1年以内	6.73	550,000.00
合计		118,979,073.93		72.66	28,387,281.28

(6) 本期无涉及政府补助的应收款项。

(7) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(8) 本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(八) 存货

1、存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	41,006,307.59		41,006,307.59	35,184,206.71		35,184,206.71
在产品	101,549,040.10	2,434,670.32	99,114,369.78	93,086,499.83		93,086,499.83
库存商品	28,156,253.43	1,737,173.39	26,419,080.04	16,176,433.55		16,176,433.55
在途物资	8,220.18		8,220.18	50,507.34		50,507.34
周转材料	590,146.65		590,146.65	715,461.36		715,461.36
发出商品	1,432,247.36		1,432,247.36	316,631.23		316,631.23
合计	172,742,215.31	4,171,843.71	168,570,371.60	145,529,740.02		145,529,740.02

2、存货跌价准备

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		2,434,670.32				2,434,670.32
库存商品		1,737,173.39				1,737,173.39

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	
合计		4,171,843.71				4,171,843.71

存货可变现净值确认的依据是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。

(九) 持有待售资产

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	期初账面余额	减值准备	期初账面价值
西安航天城待售厂房办公楼(注)				51,023,020.23		51,023,020.23
合计				51,023,020.23		51,023,020.23

注：2018年11月23日，西安奥华电子仪器股份有限公司第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于处置陕西奥华航天基地园区相关资产的议案》，决议将控股公司陕西奥华持有的航天基地园区资产转让给航天基地管委会下属的西安航融实业发展有限公司，2018年11月，陕西奥华与西安航融实业发展有限公司签订《关于原太空辐射测量成套装备产业化项目收购协议》，协议约定收购方式为按照项目的评估报告对该项目资产及相关权益进行整体收购，收购金额为5,643.84万元。2019年6月，双方办理了资产交接手续，完成了陕西奥华航天基地园区相关资产交割。2019年度公司确认对上述航天基地园区资产处置收益183.67万元。截至财务报告报出日，尚有1,192.59万元处置款未收到。

(十) 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
亚基公司一年内到期的长期应收款		48,268,820.77
合计		48,268,820.77

(十一) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	14,510,888.90	14,133,061.13
预缴企业所得税	1,415,969.78	2,139,849.21
预缴其他税费	176,276.12	202,931.22
合计	16,103,134.80	16,475,841.56

(十二) 其他债权投资

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备
Star Phoenix Group Ltd	138,740,000.00						
合计	138,740,000.00						

执行新金融工具准则，公司将持有的 Star Phoenix Group Ltd (原 Range Resources Limited，以下简称“Range 公司”)公司发行的 2000 万美元可转换公司债券，于 2019 年 1 月 1 日由可供出售金融资产重分类转入其他债权投资。2019 年 9 月公司启动与 Range 公司的重组计划，公司将未转换 Range 公司股权的 2000 万美元可转换公司债券转入长期应收款核算。

(十三) 长期应收款

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
保定双狐股权转让款				14,266,636.78		14,266,636.78	
Star Phoenix Group Ltd	655,762,800.00	123,460,334.07	532,302,465.93	474,353,464.05		474,353,464.05	
合计	655,762,800.00	123,460,334.07	532,302,465.93	488,620,100.83		488,620,100.83	

注 1：应收保定双狐股权转让款系公司 2014 年 4 月 28 日以 1,989 万元人民币的价格将持有的恒泰双狐 51%股权转让给赵武升、周国强、王朝旭、舒永兵四位自然人；转让价款分五年支付，每年支付 397.8 万元，2014 年收回第一期应收账款 397.8 万元。该事项因保定双狐非受让股权的其他股东阻碍未能办理工商变更登记以致股权转让款不能按合同约定要求按时收回；2018 年 11 月 30 日，北京海淀区人民法院判决周国强、王朝旭、舒永兵、赵武升于判决生效之日起，10 日内连带支付恒泰艾普股权转让款并赔偿利息损失；2018 年 10 月 26 日，北京市人民法院查封了赵武升名下的位于北京海淀区西三旗花园三里 63-1 号的房屋，查封期限为 3 年；收到判决后，赵武升等人提起上诉；2019 年 4 月 11 日，北京市第一中级人民法院驳回上诉，维持原判。截止财务报告日，股权转让款全部收回。

注 2：应收 Range 公司 655,762,800.00 元主要系恒泰艾普及其子公司为 Range 公司及其子公司提供油田相关服务形成应收款所致，2017 年 4 月恒泰艾普与 Range 公司签订补充协议，协议约定自该协议生效之日起，经双方开具发票确认的债权债务延期 3 年支付，年利率 6%。

2019 年 9 月，本公司拟将应收 Range 公司整体债权约 9400 万美元置换 Range 公司持有的油田区块资产，详见附注十三、(二)、1。

(十四) 长期股权投资

被投资单位	期初余额	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			
一、合营企业												
北京恒泰洁能科技有限公司(注1)	4,756,933.73		3,000,000.00	-197,609.45						-1,559,324.28		
小计	4,756,933.73		3,000,000.00	-197,609.45						-1,559,324.28		
二、联营企业												
安徽华东石油装备有限公司	18,432,670.55			13,933.76					11,280,333.06		18,446,604.31	11,280,333.06
盛大环境工程有限公司	13,372,416.53			-3,365,559.18							10,006,857.35	
北京中盈安信技术服务有限公司	328,330,391.29			-21,723,589.64	-11,211.26				78,762,019.58		306,595,590.39	271,956,415.13

被投资单位	期初余额	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		
成都欧美克石油科技有限公司	213,948,284.40			3,493,222.00	668,674.64		-6,310,240.68	88,077,508.83	-6,731.75	211,793,208.61	136,419,208.61
南京特雷西能源科技有限公司	21,374,445.61		21,374,445.61								
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金		99,960,000.00		-4,643,428.12						95,316,571.88	
西安恒泰艾普能源发展有限公司	300,469.28			7,767.38						308,236.66	
恒泰艾普（沈阳）能源发展	184,916.65			-146,035.08						38,881.57	

被投资单位	期初余额	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		
有限公司											
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	2,725,619.40		222,222.22	-863,354.30				1,640,042.88		1,640,042.88	1,640,042.88
亚洲基什海路油田服务公司（注2）	119,674,352.64			-3,065,479.05				97,565,916.10		116,608,873.59	103,318,873.59
枣庄广润光华环保科技有限公司		4,500,000.00		-791,007.34						3,708,992.66	
山东联乾石油有限公司	1,467,688.76		1,467,688.76								
Spartek Systems Inc.	63,658,548.30			6,623,141.68	893,831.14				-170,395.93	71,005,125.19	

被投资单位	期初余额	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		
北京云普网泰科技有限公司	1,964,669.96			38,148.55						2,002,818.51	
衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）	49,302,915.32			-16,740.44						49,286,174.88	
Anterra Energy Inc. （注 3）	8,194,272.30								-8,194,272.30	0	
瓜州县成宇能源有限公司 （注 4）											
小计	842,931,660.99	104,460,000.00	23,064,356.59	-24,438,979.78	1,551,294.52		-6,310,240.68	277,325,820.45	-8,371,399.98	886,757,978.48	524,614,873.27
合计	847,688,594.72	104,460,000.00	26,064,356.59	-24,636,589.23	1,551,294.52		-6,310,240.68	277,325,820.45	-9,930,724.26	886,757,978.48	524,614,873.27

注 1：2019 年 11 月，公司与任小坤签订《股权转让协议》约定以 360 万元交易对价转让公司持有的北京恒泰洁能科技有限公司 34% 的股权。2019 年 12 月 2 日公司收到

股权转让款 360 万元，并于 2019 年 12 月 17 日完成了工商变更。

注 2：2012 年 11 月 14 日，本公司全资子公司廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司（以下简称“新赛浦”）与 Sealand Engineering and Well Services Asia-Kish（中文名称：亚洲基什海路油田服务公司，以下简称“亚基公司”）在北京签订了《测井技术服务合作合同》（以下简称“服务合同”），根据合同约定新赛浦自带设备和技术人员向亚基公司提供测井技术服务，合同总金额为 1,623 万欧元。2012 年 11 月 14 日，新赛浦与西安威尔罗根能源科技有限公司（亚基公司股东，以下简称“威尔罗根”）签订《保证担保合同》，为确保亚基公司与新赛浦测井服务合同的履行，在债权人履行合同义务而债务人不能履行义务时，保证人威尔罗根按照约定履行债务或者承担责任。

2012 年 12 月 2 日，新赛浦与威尔罗根签订《购销合同》，约定以人民币 9,443.946 万元的价格购买威尔罗根电缆测井设备（以下简称“设备”）。同日，新赛浦、威尔罗根、亚基公司签订《备忘录》，新赛浦确认《购销合同》中所有设备均在威尔罗根西安工厂通过了委派人员的检验并委托威尔罗根发运去伊朗；威尔罗根确认《购销合同》设备款均已收到，设备已完成并通过新赛浦检验发往伊朗；亚基公司确认已收到《购销合同》中所有设备并已通过检查。

2012 年 12 月 26 日，新赛浦、威尔罗根、亚基公司签订《保证担保合同补充意见》，三方一致确认新赛浦按照服务合同约定购买了设备并将相关设备发运到了伊朗，亚基公司应按照服务合同约定的时间和金额向新赛浦支付报酬，无论基于任何原因新赛浦未能收到亚基公司支付报酬的情况下，威尔罗根都需对亚基公司应支付报酬向新赛浦承担保证责任。

截至 2016 年 11 月 30 日，新赛浦应收亚基公司款项为 1,369.80 万欧元。另外，亚基公司同意购买上述新赛浦运抵伊朗用于测井服务的设备。按照中联资产评估集团有限公司出具的《SEALAND ENGINEERING AND WELL SERVICES ASIA KISH 拟购买新赛浦电缆测井设备资产评估项目资产评估报告》（中联评报字[2016]第 1986 号），新赛浦电缆测井设备类资产在评估基准日 2015 年 12 月 31 日评估净值为人民币 6,633.37 万元。据此确定的设备交易价款为 720 万欧元。上述两项合计，截至 2016 年 11 月 30 日新赛浦共应收亚基公司款项合计为 2,089.80 万欧元。

2016 年 11 月 30 日，新赛浦、亚基公司、威尔罗根和 PETROALBORZ Mehr-Kish（亚基公司另一股东）签定股权转让协议（以下简称“四方协议”），约定新赛浦以 1,474.6278 万欧元应收款置换对亚基公司 15%的股权。定价依据为 2016 年 11 月 28 日中联资产评估集团有限公司出具《SEALAND ENGINEERING AND WELL SERVICES ASIA KISH 拟了解公司股东全部权益价值并进行债务置换资产评估项目资产评估报告书》（中联评报字[2016]第 1603 号），亚基公司 2015 年 12 月 31 日股东权益评估值为 69,751.86 万元（9,830.852 万欧元），新赛浦确认 11,135.14 万元长期股权投资成本。新赛浦成为亚基股东后委派汤承锋做为亚基公司的董事（亚基董事会共 6 人），长期股权投资采用权益法核算。

2016 年 12 月 1 日，恒泰艾普第三届董事会第十九次会议审议通过了《关于全资子公司廊坊新赛浦将 Sealand 公司对其部分债务转换为股权的议案》。2017 年 3 月，亚基公司完成中东某国当地法律变更程序并进行公告公示，完成股东证明签发。新赛浦于 2017 年 4 月 1 日取得河北发展和改革委员会项目备案通知书。2017 年 11 月 28

日取得商务部备案。

随着近期美伊关系的持续恶化，伊朗政治、经济形势愈加严峻，大批国际化油服公司纷纷撤离伊朗，其中包括很多亚基公司客户，这些外部环境的急剧变化对亚基公司的经营造成了重大影响，且美伊恶劣的对峙关系能否在未来迅速改善具有不确定性，新赛浦公司第六届第五次董事会审议通过对亚基公司长期股权投资计提减值准备 9,756.59 万元。恒泰艾普公司第四届第二十七次董事会审议通过了该项减值议案。

根据上述四方协议约定剩余 615.1722 万欧元设备款，两年后亚基公司有三个月的时间偿还债务或转为亚基公司股份。新赛浦将该项应收款转至长期应收款核算。2019 年 2 月 28 日四方协议到期后，由于亚基公司主要经营地在伊朗，国际经济制裁及最近美伊战事升级，亚基公司未能如约付款。经多次沟通，于 2019 年 11 月 15 日恒泰艾普代表包笠与亚基公司代表 Yazdanipour 签订回款计划在半年内分次归还。截至财务报告报出日，新赛浦尚未收到亚基公司的还款，对应收亚基公司款项按照 50% 计提坏账准备 2403.66 万元（307.5505 万欧元）。

注 3：2013 年，公司在卢森堡设立 Landocean Resources Investment Co.（以下简称“卢森堡公司”），在加拿大设立 Landocean Resources Investment Canada Co. Ltd（以下简称“加拿大公司”），完成了对 Anterra Energy Inc(以下简称“Aterra”)的股权投资。鉴于 Aterra 已清算完成，为节省公司日常运营开支，2019 年 3 月 20 日，经第四届董事会第五次会议审议批准，拟注销卢森堡公司和加拿大公司两家投资路径公司，并核销对 Anterra 的长期股权投资。2019 年 6 月已经完成注销工作。

注 4：2018 年 4 月 20 日，公司第三届董事会第四十五次会议审议通过了《关于西藏恒泰对瓜州县成宇能源有限公司增资的议案》，公司全资子公司西藏恒泰艾普投资管理有限公司拟以货币资金 1.78 亿增资瓜州县成宇能源有限公司（以下简称“瓜州成宇”），其中 9,400 万元计入注册资本，8,400 万元计入资本公积，交易完成后西藏恒泰在瓜州成宇中的占股比例为 47%。截至财务报告报告日尚未实际出资，详见附注十三（二）2。

(十五) 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			期初余额		
	初始成本	本期末公允价值	本期确认的股利收入	初始成本	本期末公允价值	本期确认的股利收入
数岩科技（厦门）股份有限公司				17,010,000.00	17,010,000.00	
北京元石恒泰能源投资基金管理中心	1,000,000.00	600,000.00		1,000,000.00	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		45,000,000.00	45,000,000.00	
北京中关村银行股份有限公司	80,000,000.00	80,000,000.00		80,000,000.00	80,000,000.00	
Star Phoenix Group Ltd	10,999,520.00	10,999,520.00				
Gunung Indah Lestari Ltd	10,464,300.00	10,464,300.00				
合计	192,463,820.00	192,063,820.00		143,010,000.00	142,610,000.00	

2、分项披露本期非交易性权益工具投资

项目名称	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
数岩科技（厦门）股份有限公司						出售
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					非交易性权益工具指定	
北京中关村银行股份有限公司					非交易性权益工具指定	
Star Phoenix Group Ltd					非交易性权益工具指定	
Gunung Indah Lestari Ltd					非交易性权益工具指定	

(十六) 投资性房地产

1、采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	90,094,020.61	90,094,020.61
2.本期增加金额	542,857.80	542,857.80
(1) 外购	542,857.80	542,857.80
(2) 存货\固定资产\在建工程转入		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额	90,636,878.41	90,636,878.41
二、累计折旧和累计摊销		
1.期初余额	8,727,593.08	8,727,593.08
2.本期增加金额	2,152,971.85	2,152,971.85
(1) 计提或摊销	2,152,971.85	2,152,971.85
3.本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额	10,880,564.93	10,880,564.93
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3、本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	79,756,313.48	79,756,313.48
2.期初账面价值	81,366,427.53	81,366,427.53

(十七) 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	486,431,394.71	509,931,677.25
固定资产清理		
合计	486,431,394.71	509,931,677.25

1、固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	382,091,254.27	326,848,950.12	63,969,302.52	100,742,820.18	873,652,327.09
2.本期增加金额	3,237,359.55	24,407,631.11	2,536,592.53	1,565,635.99	31,747,219.18
(1) 购置	34,322.80	9,505,495.71	2,536,592.53	1,565,635.99	13,642,047.03
(2) 在建工程转入	3,203,036.75	14,902,135.40			18,105,172.15
(3) 合并范围变动					
3.本期减少金额	449,664.92	1,937,759.95	3,275,852.06	1,801,422.90	7,464,699.83
(1) 处置或报废	449,664.92	1,937,759.95	3,139,903.78	1,753,319.70	7,280,648.35
(2) 合并范围变动			135,948.28	48,103.20	184,051.48
外币报表折算	366,885.29	666.73	1,387.17	26,015.47	394,954.66
4.期末余额	385,245,834.19	349,319,488.01	63,231,430.16	100,533,048.74	898,329,801.10
二、累计折旧					
1.期初余额	68,052,232.73	169,373,374.12	37,131,283.06	89,163,759.93	363,720,649.84
2.本期增加金额	12,807,604.19	30,271,176.42	5,941,888.14	3,246,469.31	52,267,138.06
(1) 计提	12,807,604.19	30,271,176.42	5,941,888.14	3,246,469.31	52,267,138.06
(2) 合并范围变动					
3.本期减少金额	119,410.07	1,102,587.88	2,888,720.47	1,658,862.53	5,769,580.95
(1) 处置或报废	119,410.07	1,102,587.88	2,860,853.84	1,643,097.50	5,725,949.29
(2) 合并范围变动			27,866.63	15,765.03	43,631.66
外币报表折算	49,481.31	492.80	828.45	24,355.10	75,157.66
4.期末余额	80,789,908.16	198,542,455.46	40,185,279.18	90,775,721.81	410,293,364.61
三、减值准备					
1.期初余额					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及办公设备	合计
2.本期增加金额		1,605,041.78			1,605,041.78
(1) 计提		1,605,041.78			1,605,041.78
(2) 合并范围变动					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 合并范围变动					
4.期末余额		1,605,041.78			1,605,041.78
四、账面价值					
1.期末账面价值	304,455,926.03	149,171,990.77	23,046,150.98	9,757,326.93	486,431,394.71
2.期初账面价值	314,039,021.54	157,475,576.00	26,838,019.46	11,579,060.25	509,931,677.25

2、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
机器设备	25,875,860.58	12,274,579.81	1,605,041.78	11,996,238.99
电子及办公设备	6,322,371.47	6,050,499.22		271,872.25
合 计	32,198,232.05	18,325,079.03	1,605,041.78	12,268,111.24

3、期末通过融资租赁租入的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	7,828,135.05	3,831,573.72		3,996,561.33
合 计	7,828,135.05	3,831,573.72		3,996,561.33

4、通过经营租赁租出的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	23,148,733.19	10,550,391.50		12,598,341.69
运输设备	21,134,525.50	12,052,735.05		9,081,790.45
电子及办公设备	43,696.23	41,511.49		2,184.74
合 计	44,326,954.92	22,644,638.04		21,682,316.88

5、未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
钢构 3 号厂房	5,595,896.57	正在办理
新锦化培训中心厂房	703,145.71	规划原因
新锦化门卫房	1,604,586.31	规划原因
新锦化变电所、抛光车间、配电间	1,867,644.64	规划原因
新锦化食堂	1,718,475.67	规划原因
新锦化国际订单中心	512,815.45	规划原因
新锦化车库	292,466.39	规划原因
配气站-房屋	3,989,943.37	正在办理
合计	16,284,974.11	

(十八) 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	55,503,912.41	75,812,633.80
工程物资		
合计	55,503,912.41	75,812,633.80

1、在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
鄂尔多斯污水处理厂				1,911,599.29		1,911,599.29
AXP 电缆测井系统	3,267,002.35		3,267,002.35	2,987,179.35		2,987,179.35
干热岩开发一井	22,499,910.77	22,499,910.77		20,221,206.06		20,221,206.06
变电所改造等	291,872.86		291,872.86	101,145.35		101,145.35
雅江县天然气供气工程	22,149,227.14	1,906,978.83	20,242,248.31	17,398,192.21		17,398,192.21
福建三宝天然气工程	29,213.56		29,213.56	4,748,664.08		4,748,664.08
食堂及机器设备等基建	31,673,575.33		31,673,575.33	28,444,647.46		28,444,647.46
合计	79,910,802.01	24,406,889.60	55,503,912.41	75,812,633.80		75,812,633.80

2、重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数(万元)	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
2号军品厂线改造(注1)	2,000.00	17,790,489.71	2,500.00		11,884,200.00	5,908,789.71	88.96	88.96				自筹
AXP 电缆测井系统	699.00	2,987,179.35	279,823.00			3,267,002.35	46.74	46.74				自筹
厂房新建、改造	3,000.00		2,989,946.65			2,989,946.65	9.97	9.97				自筹
高速平衡机	1,900.00	9,107,987.76	8,420,440.66			17,528,428.42	92.25	92.25				自筹
机械加工厂房	200.00		1,815,827.01			1,815,827.01	90.79	90.79				自筹
雅江县天然气供气工程	5,214.14	17,398,192.21	4,751,034.93			22,149,227.14	64.20	64.20				自筹
福建三宝天然气工程	2,545.00	4,748,664.08	2,535,364.92	7,196,487.85	58,327.59	29,213.56	28.62	28.62				自筹
阳城晋煤能源项目	1,485.73		10,908,684.30	10,908,684.30			73.42	100.00				自筹
干热岩开发一井	2,336.37	20,221,206.06	2,278,704.71			22,499,910.77	96.30	95.00				自筹
合计	19,380.24	72,253,719.17	33,982,326.18	18,105,172.15	11,942,527.59	76,188,345.61						

注1：2号军品厂线改造系全资子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司靶机项目，权力受限情况详见附注五（六十），本期其他减少变动详见附注十二（二）2。

3、本期计提在建工程减值准备情况

公司本期对在建工程计提减值准备人民币 24,406,889.60 元。

(十九) 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. 期初余额	224,793,509.91	50,498,981.19	10,618,485.77	69,204,345.01	65,236,679.94	420,352,001.82
2. 本期增加金额	5,723,751.98	3,640,496.36		6,645,600.00		16,009,848.34
(1) 购置		3,640,496.36		6,645,600.00		10,286,096.36
(2) 内部研发	5,723,751.98					5,723,751.98
(3) 合并范围变动						
(4) 其他						
3. 本期减少金额					42,600,971.97	42,600,971.97
(1) 处置						
(2) 合并范围变动					42,600,971.97	42,600,971.97
外币报表折算		1,456.89			97,942.52	99,399.41
4. 期末余额	230,517,261.89	54,140,934.44	10,618,485.77	75,849,945.01	22,733,650.49	393,860,277.60
二、累计摊销						
1. 期初余额	174,141,308.37	25,319,050.52	2,200,675.90	8,402,593.00	17,466,463.94	227,530,091.73
2. 本期增加金额	21,555,550.52	5,753,633.26	690,443.64	1,696,055.59	1,905,407.15	31,601,090.16
(1) 计提	21,555,550.52	5,753,633.26	690,443.64	1,696,055.59	1,905,407.15	31,601,090.16
(2) 合并范围变动						
3. 本期减少金额					3,076,908.68	3,076,908.68
(1) 处置						
(2) 合并范围变动					3,076,908.68	3,076,908.68
外币报表折算		246.85			97,926.36	98,173.21
4. 期末余额	195,696,858.89	31,072,930.63	2,891,119.54	10,098,648.59	16,392,888.77	256,152,446.42
三、减值准备						

项目	自创软件	外购软件	专利技术	土地使用权	其他	合计
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
(2) 合并范围变动						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
(2) 合并范围变动						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	34,820,403.00	23,068,003.81	7,727,366.23	65,751,296.42	6,340,761.72	137,707,831.18
2. 期初账面价值	50,652,201.54	25,179,930.67	8,417,809.87	60,801,752.01	47,770,216.00	192,821,910.09

注1：通过内部研究形成的无形资产占无形资产期末账面价值的比例25.29%。

(二十) 开发支出

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
费用化支出		40,875,917.22			40,875,917.22	
资本化支出	2,368,786.31	7,172,557.84		5,723,751.98	1,344,674.06	2,472,918.11
合计	2,368,786.31	48,048,475.06		5,723,751.98	42,220,591.28	2,472,918.11

(二十一) 商誉

1、商誉账面原值

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
		其他增加	处置	
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	225,346,379.97			225,346,379.97

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
		其他增加	处置	
司				
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-TECH SOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	72,813,394.85	1,198,845.09		74,012,239.94
西安奥华电子仪器股份有限公司	27,792,162.90			27,792,162.90
库尔勒华鹏油田技术服务有限公司	23,103,141.15			23,103,141.15
太平洋远景石油技术（北京）有限公司	15,192,820.92			15,192,820.92
成都金陵能源装备有限公司	6,020,842.92			6,020,842.92
巴州盛磊石油技术服务有限公司	21,969,162.00			21,969,162.00
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	17,248,795.47			17,248,795.47
合计	1,398,515,534.58	1,198,845.09		1,399,714,379.67

2、商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		计提	处置	
锦州新锦化机械制造有限公司		62,174,135.03		62,174,135.03
廊坊新赛浦特种装备有限公司	138,105,002.63			138,105,002.63
四川川油工程技术勘察设计有限公司		189,406,518.00		189,406,518.00
北京博达瑞恒科技有限公司	26,731,719.98	51,425,039.14		78,156,759.12
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	11,894,497.85	74,257,069.89		86,151,567.74
GEO-TECH SOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.		72,992,239.94		72,992,239.94
西安奥华电子仪器股份有限公司	3,686,938.30			3,686,938.30
成都金陵能源装备有限公司		6,020,842.92		6,020,842.92
合计	180,418,158.76	456,275,844.92		636,694,003.68

3、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
---------	--------	-----------	------

		主要构成	账面价值	发生变动
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	133,427,130.83	是
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	75,575,584.84	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	20,060,138.03	是
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	14,706,181.99	是
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	37,304,816.60	是
GEO-TECH SOLUTIONS (INTERNATIONAL) INC.	74,012,239.94			是
西安奥华电子仪器股份有限公司	27,792,162.90	固定资产、无形资产等	7,642,867.18	是
库尔勒华鹏油田技术服务有限公司	23,103,141.15	固定资产等	15,178,993.99	是
太平洋远景石油技术(北京)有限公司	15,192,820.92	固定资产、无形资产等	28,790,450.26	是
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	14,050,156.95	是
巴州盛磊石油技术服务有限公司	21,969,162.00	固定资产等	2,702,191.90	是
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	17,248,795.47	固定资产等	14,888,253.29	是

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略有差异。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。

4、商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

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。经测算，商誉所在资产组组合可收回金额最终均采用预计未来现金流量的现值进行确定。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：预计新锦化资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2021-2024年收入

增长率保持在 7%-11%，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，综合考虑毛利率为 32%~35%之间。税后折现率 10.5%，税前折现率 12.0%。

经估算显示，资产组的可收回金额 61,800 万元小于其资产组账面价值 13,342.71 万元及还原后 100%商誉账面价值 54,997.11 万元之和，差额 6,539.83 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 6,217.41 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，2020 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2021-2024 年收入增长率保持在 6%-26%，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%之间。税后折现率 10.3%，税前折现率 12.0%。

经估算显示，廊坊新赛浦资产组的可收回金额 20,700 万元大于其资产组账面价值 7,557.56 万元及商誉账面价值 12,449.36 万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(3) 川油设计资产组的可收回金额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：预计川油设计资产组未来 5 年收入中，2020 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2021-2024 年收入增长率保持在 5%-6.5%，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 31%-36%之间。税后折现率 11.4%，税前折现率 13.4%。

经估算显示，资产组的可收回金额 5,600 万元小于其资产组账面价值 2,006.01 万元及商誉账面价值 22,534.64 万元之和，因此本期计提商誉减值准备 18,940.65 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，2020 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2021-2024 年收入增长率保持在 5%-10%，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 50%-56%之间。税后折现率 11.8%，税前折现率 13.7%。

经估算显示，资产组的可收回金额 8,700 万元小于其资产组账面价值 1,470.62 万元及还原后 100%商誉账面价值 17,312.72 万元之和，差额 10,083.34 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 5,142.50 万元。

(5) 西油联合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：预计西油联合资产组未来 5 年收入中，2020 年以及 2021 年按照目前在手订单及管理层估计预测整体收入，2022 年-2024 收入基本保持稳定，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 30%-39%之间。税后折现率 10.6%，税前折现率 12.6%。

经估算显示，资产组的可收回金额 4,200 万元小于其资产组账面价值 3,730.48 万元及还原后 100%商誉账面价值 15,029.73 万元之和，差额 14,560.21 万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备 7,425.71 万元。

(6) GTS 资产组的可收回金额采用现金流折现法进行估算。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计 GTS 资

产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持在5%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50%。税后折现率11.1%，税前折现率11.1%。

经估算显示，资产组的可收回金额200.00万元小于其资产组账面价值及还原后100%商誉账面价值14,512.20万元之和，差额14,312.20万元，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备7,299.22万元。

(7) 西安奥华资产组的可收回金额采用现金流折现法进行估算；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计西安奥华资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持在5%-10%，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49%-52.5%；税后折现率12.2%，税前折现率14.0%。

经估算显示，资产组的可收回金额6,100.00万元大于其资产组账面价值764.29万元及还原后100%商誉账面价值4,726.51万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(8) 库尔勒华鹏资产组的可收回金额采用现金流折现法进行估算；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计库尔勒华鹏资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持在4%-5%之间，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34%-37%；税后折现率12.2%，税前折现率14.4%。

经估算显示，资产组的可收回金额7,200.00万元大于其资产组账面价值1,517.90万元及还原后100%商誉账面价值4,530.03万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(9) 巴州盛磊资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计巴州盛磊资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持收入增长率2%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63%-64%。税后折现率11.2%，税前折现率15.1%。

经估算显示，资产组的可收回金额5,100.00万元大于其资产组账面价值270.22万元及还原后100%商誉账面价值2,196.92万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(10) 摩科兴业资产组的可收回金额采用现金流折现法进行估算；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计摩科兴业资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持在2%-3%，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43%-44%。税后折现率12.2%，税前折现率15.3%。

经估算显示，资产组的可收回金额5,200.00万元大于其资产组账面价值1,488.83万元还原后100%商誉账面价值1,724.88万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(11) 太平洋远景资产组的可收回金额采用现金流折现法进行估算。采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计

太平洋远景资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率保持在5%-10%之间，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53%~57%之间。税后折现率11.8%，税前折现率13.5%。

经估算显示，资产组的可收回金额6,100.00万元大于其资产组账面价值2,879.05万元及商誉账面价值2,665.41万元之和。因此本期无需计提商誉减值准备。

(12) 成都金陵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：预计成都金陵资产组未来5年收入中，2020年按照目前在手订单及管理层的估计预测整体收入，2021-2024年收入增长率在10%-13%之间，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21%-29%之间。税后折现率8.7%，税前折现率11.3%。

经估算显示，资产组的可收回金额500.00万元小于其资产组账面价值1,405.02万元及还原后100%商誉账面价值668.98万元之和，按照合并日时点持股比例计算，应计提商誉减值准备602.08万元。

5、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2、商誉减值准备中本期增加（计提）。

(二十二) 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	其他减少	期末余额
装修费	1,754,141.00	2,655,339.80	851,367.86		3,558,112.94
压裂车维修费		628,060.35	287,860.98		340,199.37
配电室变压器更换		243,119.27	20,259.95		222,859.32
其他	49,636.36		14,000.00		35,636.36
合计	1,803,777.36	3,526,519.42	1,173,488.79		4,156,807.99

(二十三) 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

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	179,181,308.27	27,335,712.29	295,087,811.97	45,494,559.08
可抵扣亏损	92,777,877.74	14,320,248.34	78,290,385.02	13,152,820.82
折旧或摊销差异	4,237,251.86	635,587.78	2,134,721.94	353,541.63
抵消未实现内部销售损益	53,839,756.09	9,375,256.37	46,310,878.13	10,223,046.68

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
合计	330,036,193.96	51,666,804.78	421,823,797.06	69,223,968.21

2、未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	453,338.53	68,000.78	1,887,975.80	283,196.37
按公允价值计量的投资收益与计税基础的暂时性差异			11,936,876.47	1,790,531.47
非同一控制下企业合并可辨认净资产公允价值调整	40,340,111.93	6,051,016.79	43,304,914.68	6,495,737.19
合计	40,793,450.46	6,119,017.57	57,129,766.95	8,569,465.03

3、以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

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		51,666,804.78		69,223,968.21
递延所得税负债		6,119,017.57		8,569,465.03

4、本期未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	1,053,184,009.66	25,421,425.83
可抵扣亏损	454,263,894.14	334,509,978.70
合计	1,507,447,903.80	359,931,404.53

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

年份	期末余额	期初余额	备注
2019年		18,849,503.44	
2020年	40,896,989.64	41,424,278.89	
2021年	87,149,310.50	88,325,108.20	

年份	期末余额	期初余额	备注
2022年	95,210,674.70	95,005,678.01	
2023年	76,817,562.39	90,905,410.16	
2024年	154,189,356.91		
合计	454,263,894.14	334,509,978.70	

(二十四) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付土地转让款	4,500,000.00	4,500,000.00
川油抵债期房	2,060,000.00	2,060,000.00
福建三宝项目土地租赁费	1,156,060.61	1,400,000.00
江苏北联能源管理项目款		14,504,660.61
预付设备款	4,547,500.00	
鄂尔多斯污水处理项目工程款		966,513.98
预付 Range 公司股权转让款	3,488,100.00	
其他	82,910.64	88,782.64
合计	15,834,571.25	23,519,957.23

(二十五) 短期借款

1、短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保证借款	47,000,000.00	345,801,313.40
抵押借款	208,000,000.00	223,000,000.00
质押借款	60,000,000.00	61,500,000.00
信用借款		2,000,000.00
质押、保证借款	216,500,000.00	
短期借款应付利息	934,411.81	591,639.58
合计	532,434,411.81	632,892,952.98

2、借款明细

(1) 保证借款明细情况

借款单位	担保金额	担保起始日	担保到期日	借款余额	担保人
北京博达瑞恒科技有	10,000,000.00	2019/3/22	2020/3/20	3,000,000.00	恒泰艾普集团股份有

限公司		2019/6/4	2020/6/4	4,000,000.00	限公司
北京博达瑞恒科技有限公司	5,000,000.00	2019/12/10	2020/12/10	5,000,000.00	恒泰艾普集团股份有限公司
四川川油工程技术勘察设计院有限公司	20,000,000.00	2019/11/27	2020/11/26	20,000,000.00	恒泰艾普集团股份有限公司、李余斌、程泽辉
锦州新锦化机械制造有限公司	79,000,000.00	2019/5/21	2020/5/21	5,000,000.00	恒泰艾普集团股份有限公司
		2019/6/12	2020/6/12	5,000,000.00	
		2019/6/12	2020/6/12	5,000,000.00	
合计	114,000,000.00			47,000,000.00	

(2) 抵押借款明细情况:

借款单位	借款银行	借款金额	期限	抵押物及其账面价值
恒泰艾普集团股份有限公司	安徽国元信托有限责任公司	149,000,000.00	2019-03-21 至 2020-07-13	以房地产为抵押，海淀区丰秀中路3号院3号楼1至5层、海淀区丰秀中路3号院4号楼1至5层；账面价值为188,796,295.51元
廊坊新赛浦特种装备有限公司	沧州银行股份有限公司廊坊分行	10,000,000.00	2019-03-05 至 2020-02-28	以土地为抵押，位于廊坊开发区耀华道北，面积70284.7平方米，认定价值为5270万元，权利价值为3600万元；以房地产为抵押，①位于廊坊开发区耀华道2号1幢，面积5493.08平方米，认定价值1373万元，权利价值为930万元；②位于廊坊开发区耀华道2号2幢，面积3003平方米，认定价值750万元，权利价值520万元；③位于廊坊开发区耀华道2号3幢，面积10470.25
廊坊新赛浦特种装备有限公司	沧州银行股份有限公司廊坊分行	20,000,000.00	2019-03-07 至 2020-02-28	

借款单位	借款银行	借款金额	期限	抵押物及其账面价值
廊坊新赛浦特种装备有限公司	沧州银行股份有限公司廊坊分行	10,000,000.00	2019-09-25 至 2020-09-21	平方米，认定价值2094万元，权利价值1460万元；④位于廊坊开发区耀华道2号4幢，面积3516.25平方米，认定价值703万元，权利价值490万元
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	中国建设银行西安分行长庆支行	3,000,000.00	2019-03-18 至 2020-03-17	以房产作为抵押物，位于西安市经济技术开发区凤城五路北侧6幢1单元10501室，账面价值为695,938.06元
成都金陵能源装备有限公司	成都银行股份有限公司彭州支行	4,000,000.00	2019-07-22 至 2020-07-21	以房产、土地为抵押： 钢构1号厂房： 426,847.62元； 钢构2号厂房： 861,712.01元； 办公楼：537,848.80元； 土地：1,023,241.89元
成都金陵能源装备有限公司	成都银行股份有限公司彭州支行	2,000,000.00	2019-11-08 至 2020-11-07	以房产、土地为抵押： 房屋建筑物： 38,724,494.43元； 机器设备：6,448,716.97元； 土地：12,974,447.47元
锦州新锦化机械制造有限公司	中国银行股份有限公司锦州港支行	10,000,000.00	2019-03-08 至 2020-03-08	以房产、土地为抵押： 房屋建筑物： 38,724,494.43元； 机器设备：6,448,716.97元； 土地：12,974,447.47元
合计		208,000,000.00		

(3) 质押借款明细情况：

借款单位	借款银行	借款余额	质押物
恒泰艾普集团股份有限公司	华夏银行股份有限公司上海自贸试验区分行	60,000,000.00	以子公司EPT在华夏银行存入的1030万美元的定期存单为质押
合计		60,000,000.00	

(4) 质押、保证借款明细情况：

借款单位	借款银行	借款余额	质押物	保证人	保证期限
恒泰艾普集团股份有限公司	浙商银行股份有限公司北京分行	96,500,000.00	以持有的子公司成都西油联合石油	锦州新锦化机械制造有限公司、孙庚文	锦州新锦化机械制造有限公司：2019-01-11

借款单位	借款银行	借款余额	质押物	保证人	保证期限
			天然气工程技术有限公司 8000 万股股权、持有的子公司四川川油工程技术勘察设计有限公司 8000 万股股权为质押		至 2020-01-10 孙庚文： 2019-01-11 至 2020-01-10
恒泰艾普集团股份有限公司	浙商银行股份有限公司北京分行	120,000,000.00			锦州新锦化机械制造有限公司：2019-01-08 至 2020-01-07 孙庚文： 2019-01-08 至 2020-01-07
合计		216,500,000.00			

3、期末余额中无已逾期未偿还的短期借款。

(二十六) 应付票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		446,900.00
商业承兑汇票	150,000.00	68,013,021.05
合计	150,000.00	68,459,921.05

期末余额中无已到期未支付的应付票据。

(二十七) 应付账款

1、应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
材料费	196,172,926.11	172,489,767.70
服务费	61,440,711.05	72,662,084.55
工程设备款及其他	14,143,831.45	42,351,294.92
合计	271,757,468.61	287,503,147.17

2、账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
Fluid Science Dynamics (S) Pte Ltd	21,756,240.74	尚未结算
哈尔滨广瀚燃气轮机有限公司	8,690,607.00	尚未结算
四川澳瑞石化设备有限公司	5,647,328.15	尚未结算

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
西安方元能源工程有限公司	5,298,388.73	尚未结算
天津圣远科技有限公司	5,270,247.26	尚未结算
沈阳维泰克斯自动化设备有限公司	3,672,170.00	尚未结算
北京北方弘汉汽车销售服务有限公司	3,098,214.02	尚未结算
江苏宏程重工有限公司	3,010,000.00	尚未结算
合计	56,443,195.90	

(二十八) 预收款项

1、预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
预收货款	95,158,317.76	200,390,361.12
预收服务款	1,457,588.08	521,024.66
预收房租	400,713.60	795,713.60
预收西安航天城房产转让款		14,285,714.29
合计	97,016,619.44	215,992,813.67

2、账龄超过1年的重要预收款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
湖北宜化化工股份有限公司	11,532,000.00	合同尚未执行完毕
山西福裕化工有限公司	8,001,000.00	合同尚未执行完毕
北京三聚绿能科技有限公司	4,431,000.00	合同尚未执行完毕
合计	23,964,000.00	--

(二十九) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	18,435,177.82	194,608,645.86	186,254,010.75	26,789,812.93
二、离职后福利-设定提存计划	216,325.38	13,416,035.78	13,390,898.17	241,462.99
三、辞退福利		586,267.25	586,267.25	
四、一年内到期的其他福利				
合计	18,651,503.20	208,610,948.89	200,231,176.17	27,031,275.92

2、短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	14,848,672.18	171,671,759.29	163,966,854.99	22,553,576.48
二、职工福利费	3,346.35	6,944,335.10	6,936,006.49	11,674.96
三、社会保险费	113,776.25	7,464,275.44	7,421,297.31	156,754.38
其中：1、医疗保险费	97,221.32	6,390,217.42	6,349,384.06	138,054.68
2、工伤保险费	8,607.36	536,072.83	537,178.10	7,502.09
3、生育保险费	7,947.57	468,458.87	465,208.83	11,197.61
4、其他		69,526.32	69,526.32	
四、住房公积金	7,260.00	5,277,301.00	5,270,755.00	13,806.00
五、工会经费和职工教育经费	3,459,570.63	3,210,845.95	2,616,415.47	4,054,001.11
六、短期带薪缺勤	2,552.41	15,530.08	18,082.49	
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		24,599.00	24,599.00	
合 计	18,435,177.82	194,608,645.86	186,254,010.75	26,789,812.93

3、设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	206,877.84	12,940,779.52	12,918,316.08	229,341.28
2、失业保险费	9,447.54	475,256.26	472,582.09	12,121.71
合 计	216,325.38	13,416,035.78	13,390,898.17	241,462.99

(三十) 应交税费

税 种	期末余额	期初余额
企业所得税	29,181,460.17	48,468,294.46
增值税	24,381,308.34	22,962,092.42
城市维护建设税	1,963,652.31	1,945,121.58
教育费附加	1,519,404.91	1,440,130.71
代扣代缴个人所得税	748,053.16	1,012,147.24
房产税	196,273.54	468,825.78
土地使用税	70,788.95	52,783.59
车船使用税		7,964.42
土地增值税		3,389.73
其他	654,738.23	2,566,409.48
合计	58,715,679.61	78,927,159.41

(三十一) 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	22,506,247.96	23,575,226.30
其他应付款	94,580,062.11	292,541,965.38
合计	117,086,310.07	316,117,191.68

1、应付股利

(1) 分类列示

项目	期末余额	期初余额
奥华电子应付股东股利	22,506,247.96	23,575,226.30
合计	22,506,247.96	23,575,226.30

(2) 按明细项目列示

项目	期末余额	期初余额
王东风	6,256,317.13	6,256,317.13
杨淑萍	5,620,582.45	5,620,582.45
迟清彬	3,165,203.70	3,165,203.70
杨勇平	2,684,214.69	2,684,214.69
王冀	2,142,474.67	2,142,474.67
库尔勒智越股权投资中心(普通合伙)	2,131,185.61	2,131,185.61
苏嶽南		534,489.17
杨连会		534,489.17
胡煜	405,015.77	405,015.77
王忠启	101,253.94	101,253.94
合计	22,506,247.96	23,575,226.30

2、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
股权转让款	2,635,273.00	259,966,000.00
借款及利息	8,082,265.78	26,621,029.45

项目	期末余额	期初余额
待支付费用	2,135,185.00	1,533,389.66
代扣代缴款	124,617.83	715,879.63
往来款	71,408,281.14	
押金及保证金	1,590,940.00	
其他	8,603,499.36	3,705,666.64
合计	94,580,062.11	292,541,965.38

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	项目尚未实质开展
北京恒泰洁能科技有限公司	28,230,000.00	项目尚未实质开展
合计	71,130,000.00	--

(三十二) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	120,000,000.00	29,400,000.00
一年内到期的长期应付款	11,710,892.71	32,941,591.57
一年内到期的长期借款应计利息	256,666.67	
合计	131,967,559.38	62,341,591.57

1、一年内到期的长期借款明细情况：

借款单位	借款银行	借款余额	质押物
恒泰艾普集团股份有限公司	江苏银行股份有限公司北京安定门支行	120,000,000.00	以子公司北京博达瑞恒科技有限公司持有的北京中盈安信技术服务股份有限公司850万股股权为质押物
合计		120,000,000.00	

2、一年内到期的长期应付款明细情况：

项目	出租人	承租人	租赁期限	期末余额
融资抵押借款	北京市文化科技融资租赁股份有限公司	恒泰艾普集团股份有限公司	2017-04-01至2020-03-31	11,710,892.71
合计				11,710,892.71

(三十三) 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
未终止确认应收票据转回负债	55,044,961.05	
合计	55,044,961.05	

(三十四) 长期借款

项目	期末余额	期初余额
保证借款	83,591,900.00	7,000,000.00
抵押借款	7,850,651.52	8,970,100.44
质押借款		120,000,000.00
长期借款应付利息	25,745.14	
合计	91,468,296.66	135,970,100.44

2、借款明细

(1) 保证借款明细情况

借款单位	借款银行	担保起始日	担保到期日	借款余额	担保人
恒泰艾普集团股份有限公司	平安银行股份有限公司	2019/7/17	2021/7/7	76,591,900.00	北京银行股份有限公司北清路支行
西安奥华电子仪器股份有限公司	国家开发银行陕西分行	2018/2/8	2021/2/7	7,000,000.00	西安航天基地融资担保有限公司
合计				83,591,900.00	

(2) 抵押借款明细情况:

借款单位	借款银行	借款金额	期限	抵押物及其账面价值
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	海南银行澄迈科技支行	7,850,651.52	2018-06-29 至 2025-06-29	以投资性房地产为抵押: 海南生态软件园 C 地块二期 C17 栋, 账面价值 18,128,134.23 元
合计		7,850,651.52		

(三十五) 长期应付款

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	95,263,926.35	103,662,643.83
合计	95,263,926.35	103,662,643.83

按款项性质列示长期应付款：

项目	期末余额	期初余额
融资抵押借款	8,463,961.20	26,377,427.39
深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业(有限合伙)	86,799,965.15	77,285,216.44
合计	95,263,926.35	103,662,643.83

(三十六) 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	6,296,178.93		5,694,018.93	602,160.00	
合计	6,296,178.93		5,694,018.93	602,160.00	

涉及政府补助的项目：

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	期末余额	与资产相关/与收益相关
裂缝型油气藏预测、建模和数值模拟一体化软件研发	1,204,320.00			602,160.00	602,160.00	与资产相关
外贸出口奖励	24,641.57		24,641.57			与收益相关
企业创新发展专项资金	4,587,217.36		4,587,217.36			与收益相关
高精度剩余油综合评价技术及装备项目	480,000.00			480,000.00		与收益相关
合计	6,296,178.93		4,611,858.93	1,082,160.00	602,160.00	

(三十七) 股本

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
一、有限售条件股份	126,550,967.00				-121,507,661.00	-121,507,661.00	5,043,306.00
其他内资持股	126,550,967.00				-121,507,661.00	-121,507,661.00	5,043,306.00
其中：境内法人持股							

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
境内自然人持股	126,550,967.00				-121,507,661.00	-121,507,661.00	5,043,306.00
二、无限售条件流通股	585,562,290.00				121,507,661.00	121,507,661.00	707,069,951.00
人民币普通股	585,562,290.00				121,507,661.00	121,507,661.00	707,069,951.00
股份合计	712,113,257.00						712,113,257.00

(三十八) 资本公积

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)	2,432,932,173.97	309,176,874.14	2,348,277.38	2,739,760,770.73
其他资本公积	167,352.62			167,352.62
合计	2,433,099,526.59	309,176,874.14	2,348,277.38	2,739,928,123.35

注：资本公积变动主要系转让新锦化及引入外部投资增加 30,530.81 万元，EPT 减资增加 356.18 万元，高驰公司引入外部投资增加 30.70 万元，收购福建恒泰公司少数股东股权减少 234.83 万元。

(三十九) 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益	-400,000.00				-		-400,000.00
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-400,000.00						-400,000.00
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	33,631,143.79	11,112,740.67	-3,924,573.59		14,757,609.41	279,704.85	48,388,753.20
其中：权益法下可转损益的其他综	711,040.35	1,551,294.52	-2,666,359.98		4,217,654.50		4,928,694.85

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
合收益							
外币财务报表折算差额	32,920,103.44	9,561,446.15	-1,258,213.61		10,539,954.91	279,704.85	43,460,058.35
其他综合收益合计	33,231,143.79	11,112,740.67	-3,924,573.59		14,757,609.41	279,704.85	47,988,753.20

(四十) 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	7,463,685.60	1,304,741.78	632,947.22	8,135,480.16
合计	7,463,685.60	1,304,741.78	632,947.22	8,135,480.16

(四十一) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积金	25,671,103.21			25,671,103.21
合计	25,671,103.21			25,671,103.21

(四十二) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	97,839,365.85	67,253,271.57
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	400,000.00	
调整后期初未分配利润	98,239,365.85	67,253,271.57
加：本期归属于母公司所有者利润	-1,113,263,626.00	30,586,094.28
减：提取法定盈余公积		
应付普通股股利		
其他	5,010,000.00	
期末未分配利润	-1,020,034,260.15	97,839,365.85

(四十三) 营业收入和营业成本

项目名称	本期发生额	上期发生额
------	-------	-------

	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	1,044,631,470.90	814,339,005.98	1,468,705,576.48	1,108,133,983.95
其他业务	19,540,179.20	8,081,030.34	19,744,734.66	5,651,031.63
合计	1,064,171,650.10	822,420,036.32	1,488,450,311.14	1,113,785,015.58

(四十四) 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,521,232.85	5,192,442.46
教育费附加	1,838,795.37	3,694,266.59
房产税	3,233,752.79	3,197,590.85
土地使用税	1,640,061.59	1,480,800.44
车船使用税	100,507.14	102,089.73
印花税	771,696.67	1,770,201.36
其他	-352,762.52	1,498,725.79
合计	9,753,283.89	16,936,117.22

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

(四十五) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资及社保等	15,885,827.55	16,196,774.04
交通差旅费	4,901,596.85	4,728,789.50
会议及市场费	415,964.30	628,173.12
业务招待费	3,885,812.04	4,810,944.60
办公物耗	2,272,418.99	2,398,303.85
中介服务费	1,372,652.90	3,993,365.47
房租及物业费	331,033.67	166,387.03
包装运输费	4,055,444.36	3,213,755.63
其他	1,911,163.45	3,481,814.70
合计	35,031,914.11	39,618,307.94

(四十六) 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
工资及社保	65,074,883.84	58,088,012.80

项 目	本期发生额	上期发生额
咨询服务费等	32,787,198.89	21,553,052.80
折旧费	23,934,527.52	17,717,191.36
差旅费	7,786,812.67	5,135,806.58
房租物业费	5,424,977.64	5,070,858.20
业务招待费	6,438,126.23	7,415,059.57
无形资产摊销	6,577,368.49	4,377,306.37
办公物耗	4,394,288.70	6,973,080.15
交通费	1,995,660.26	4,800,995.16
税金	264,616.94	184,039.74
通讯费	790,091.62	760,994.93
广告宣传费	1,994,341.42	395,668.47
会议费	1,044,108.22	962,633.44
装修费摊销	312,291.63	524,274.48
修理费	1,482,871.10	2,165,418.89
其他	8,604,822.16	3,508,798.36
合计	168,906,987.33	139,633,191.30

(四十七) 研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
人工费用	25,136,154.09	21,594,478.34
折旧费用	447,366.38	345,052.46
无形资产摊销	572,989.76	1,374,028.57
外委研发	2,943,647.28	3,507,418.90
直接材料	10,387,297.83	7,792,505.09
其他费用	1,388,461.88	2,895,563.88
合计	40,875,917.22	37,509,047.24

(四十八) 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	72,607,313.89	90,872,721.42
减：利息收入	39,804,730.87	46,235,906.94
汇兑损失	40,664,205.47	56,047,058.14
减：汇兑收益	38,167,230.95	59,092,309.28
其他	723,475.07	29,849,426.38

项 目	本期发生额	上期发生额
合计	36,023,032.61	71,440,989.72

(四十九) 其他收益

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	615,362.20	1,232,730.42
科技部对俄科技合作专项经费补贴		1,024,342.48
裂缝型油气藏预测、建模和数值模拟一体化软件研发	602,160.00	602,160.00
高精度剩余油综合评价技术及装备项目专项资金	480,000.00	
GN 高温长寿命小型中子管项目补贴		500,000.00
北京市商委短期出口信用险补贴		1,200,000.00
增值税及所得税返还	586,773.04	3,282,000.00
个税返还	76,355.44	41,114.71
2019 年度朝阳区高新技术企业发展引导资金	250,000.00	
浦东新区开发扶持资金	851,000.00	
其他	218,281.21	175,364.10
合计	3,679,931.89	8,057,711.71

(五十) 投资收益

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	-24,636,589.23	3,917,423.40
处置长期股权投资产生的投资收益	1,561,100.26	2,855,723.67
其他投资收益	189,377.74	1,752,809.41
合计	-22,886,111.23	8,525,956.48

(五十一) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-3,338,100.00	6,256,684.89
合计	-3,338,100.00	6,256,684.89

(五十二) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,120,619.59	
应收账款坏账损失	-88,264,252.18	
其他应收款坏账损失	-33,867,155.73	
合计	-123,252,027.50	

(五十三) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-35,620,932.44
二、存货跌价损失	-4,171,843.71	
三、长期股权投资减值损失	-277,325,820.45	-7,095,738.96
四、固定资产减值损失	-1,605,041.78	
五、在建工程减值损失	-24,406,889.60	
六、长期应收款资产减值损失	-123,460,334.07	
七、商誉减值损失	-456,275,844.92	-6,431,125.62
八、其他非流动资产减值损失	-14,504,660.61	
合计	-901,750,435.14	-49,147,797.02

(五十四) 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置固定资产的利得和损失	1,431,294.37	-46,296.27
处置无形资产的利得和损失		1,230,728.99
合计	1,431,294.37	1,184,432.72

(五十五) 营业外收入

1、明细情况

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	19,531,351.82	13,695,333.16	19,531,351.82
违约金、罚款收入	172,625.00		172,625.00
无需支付的款项	3,190,743.51		3,190,743.51

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
其他	3,835,370.55	2,729,487.31	3,835,370.55
合计	26,730,090.88	16,424,820.47	26,730,090.88

2、政府补助明细

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
中小企业名牌奖励金		100,000.00	与收益相关
企业扶持金	600,000.00	282,000.00	与收益相关
外贸专项补贴		1,572,061.50	与收益相关
企业创新发展专项资金	4,617,217.36	8,337,782.64	与收益相关
国际科技合作专项奖励性后补助项目补贴		1,000,000.00	与收益相关
高新企业补贴	60,000.00	650,000.00	与收益相关
企业上市发展专项资金		500,000.00	与收益相关
航天管委会奖励金		150,000.00	与收益相关
西安市 2017 年下半年稳增长奖励金		340,000.00	与收益相关
特殊贡献奖-增值税、企业所得税奖励		139,572.10	与收益相关
财政扶持资金	6,106,000.00	293,040.10	与收益相关
新三板挂牌奖励	1,480,000.00		与收益相关
促进实体企业发展专项资金	200,000.00		与收益相关
工业设计发展项目专项资金	429,800.00		与收益相关
科技企业奖励金	500,000.00		与收益相关
兴辽英才计划补贴	1,000,000.00		与收益相关
贷款补助	2,328,700.00		与收益相关
安全生产监管局专项资金	305,000.00		与收益相关
产业经济补助	500,000.00		与收益相关
财政局 2019 年省级工业设计成果转化专项资金	436,400.00		与收益相关
财政局 2019 开发区工业设计成果转化专项资金	250,000.00		与收益相关
其他	718,234.46	330,876.82	与收益相关
合 计	19,531,351.82	13,695,333.16	

(五十六) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	107,814.58	98,380.05	107,814.58

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
债务重组损失		122,442.04	
其他	195,519.24	332,921.66	195,519.24
合计	303,333.82	553,743.75	303,333.82

（五十七） 所得税

1、所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	17,676,032.59	30,889,863.43
递延所得税调整	13,735,165.00	-18,440,046.28
合计	31,411,197.59	12,449,817.15

2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-1,068,528,211.93
按法定/适用税率计算的所得税费用	-160,279,231.79
子公司适用不同税率的影响	3,900,140.66
调整以前期间所得税的影响	367,127.15
归属于合营企业和联营企业的损益	4,620,492.30
非应税收入的影响	-569,272.45
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,793,598.62
税率变动的影响对期初递延所得税余额的影响	1,042,406.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-271,551.93
加计扣除	-4,069,629.58
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	181,877,117.68
所得税费用	31,411,197.59

（五十八） 现金流量表项目注释

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收回往来款、代垫款	80,864,441.83	70,047,232.96

项 目	本期发生额	上期发生额
利息收入	4,211,199.58	9,527,363.76
政府补助	17,416,698.35	11,013,498.25
保证金、押金收回	35,757,672.93	165,031,695.25
其他	2,070,354.77	
合 计	140,320,367.46	255,619,790.22

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
支付代垫款	99,285,575.98	60,611,946.42
付现费用	70,682,414.98	73,532,953.68
保证金及押金	30,940,666.29	94,364,601.24
其他	3,777,892.42	4,582,803.48
合 计	204,686,549.67	233,092,304.82

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
收回联营公司借款	2,084,045.84	
保定双狐股权转让款利息	1,738,001.00	
鄂尔多斯 ppp 项目退款		2,860,986.02
合计	3,822,046.84	2,860,986.02

4、支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
处置子公司支付的现金净额		1,934,160.47
其他	400,000.00	1,600,000.00
合计	400,000.00	3,534,160.47

5、收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
保函及融资保证金		31,788,893.20
不丧失控制权处置子公司股权款		252,000,000.00
股东、外部单位及个人借款	4,814,068.05	52,697,000.00
融资租赁款		20,000,000.00

项 目	本期发生额	上期发生额
保理业务款		11,000,000.00
合 计	4,814,068.05	367,485,893.20

6、支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
股东、外部单位及个人借款	11,860,000.00	47,645,000.00
融资租赁本金、保证金服务费		52,582,902.32
借款及保函保证金	7,739,200.00	7,437,170.00
本期收购少数股东股权款	1,550,000.00	39,440,000.00
融资借款服务费	2,999,204.52	
股权款	5,830,727.00	
合 计	29,979,131.52	147,105,072.32

(五十九) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

项 目	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-1,099,939,409.52	47,825,890.49
加：资产减值准备	1,025,002,462.64	49,147,797.02
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	54,420,109.91	59,996,169.45
使用权资产折旧		
无形资产摊销	31,601,090.16	38,507,693.44
长期待摊费用摊销	1,173,488.79	459,249.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	-1,431,294.37	-1,184,432.72
固定资产报废损失	107,814.58	98,380.05
公允价值变动损失（减：收益）	3,338,100.00	-6,256,684.89
财务费用	72,607,313.89	90,872,721.42
投资损失（减：收益）	22,886,111.23	-8,525,956.48
递延所得税资产减少（减：增加）	17,557,163.43	-16,307,017.93
递延所得税负债增加（减：减少）	-2,450,447.46	-759,213.16
存货的减少（减：增加）	-27,212,475.29	21,048,870.99

项 目	本期发生额	上期发生额
经营性应收项目的减少（减：增加）	-85,613,499.53	12,243,919.04
经营性应付项目的增加（减：减少）	-58,818,147.18	-156,380,502.57
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-46,771,618.72	130,786,883.93
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动		
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增加情况		
现金的期末余额	271,986,109.77	270,916,608.98
减：现金的期初余额	270,916,608.98	739,166,096.53
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	1,069,500.79	-468,249,487.55

2、本期收到的处置子公司的现金净额

项 目	金 额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	21,000,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	916,224.65
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	18,306,000.00
处置子公司收到的现金净额	38,389,775.35

3、现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	271,986,109.77	270,916,608.98
其中：库存现金	564,217.21	929,815.97
可随时用于支付的银行存款	271,421,892.56	269,986,793.01
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		

项 目	期末余额	期初余额
三、期末现金及现金等价物余额	271,986,109.77	270,916,608.98

(六十) 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	120,038,138.06	履约保证金及信用保证金/用于担保的定期存款或通知存款
固定资产	240,006,158.96	抵押贷款
在建工程	5,908,789.71	抵押贷款
投资性房地产	79,756,313.48	抵押贷款
无形资产	33,045,819.07	抵押贷款
长期股权投资（注）	1,761,481,547.28	抵押贷款
合计	2,240,236,766.56	

注：本期公司于 2017 年 1 月 22 日与江苏银行股份有限公司北京安定门支行签订借款合同，借款金额 12,000.00 万元，以子公司北京博达瑞恒科技有限公司持有的北京中盈安信技术服务股份有限公司 850 万股股权作为质押，截止 2019 年 12 月 31 日，公司在江苏银行股份有限公司北京安定门支行取得的借款余额为 12,000.00 万元，股权质押手续已经办理完毕。

公司于 2019 年 1 月与浙商银行股份有限公司北京分行签订借款合同，借款金额 21,650.00 万元，以子公司四川川油工程技术勘察设计公司 8000 万股股权、子公司成都西油联合石油天然气工程技术有限公司 100% 股权作为质押，截止 2019 年 12 月 31 日，公司在浙商银行股份有限公司北京分行取得的借款余额为 21,650.00 万元，股权质押手续已经办理完毕。

公司于 2019 年 12 月 31 日与浙商银行股份有限公司北京分行签订质押合同，借款金额 19,000.00 万元，以本公司持有的子公司锦州新锦化机械制造有限公司、奥华电子（限售流通股）、欧美克（无限售流通股）全部股权进行质押，质押手续于 2020 年 1 月办理完毕，借款金额于 2020 年 1 月 13 日发放完毕。

(六十一) 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			122,015,028.53
其中：美元	17,027,263.88	6.9762	118,785,598.28
欧元	34,361.99	7.8155	268,556.13
加元	359,239.86	5.3421	1,919,095.26
港币	1,016,258.35	0.8958	910,364.23
英镑	1,056.02	9.1501	9,662.69

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
利比亚第纳尔	250.00	4.9866	1,246.65
中非法郎	10,153,628.00	0.0118682	120,505.29
应收账款			516,406,717.70
其中：美元	43,347,821.08	6.9762	302,403,069.42
欧元	7,506,119.90	7.8155	58,664,080.07
加元	8,775,225.71	5.3421	46,878,133.27
中非法郎	8,801,115,281.00	0.0118682	104,453,396.38
港币	4,474,256.04	0.8958	4,008,038.56
其他应收款			54,849,022.58
其中：美元	878,991.94	6.9762	6,132,023.57
欧元	6,151,010.00	7.8155	48,073,218.66
加元	3,567.62	5.3421	19,058.58
中非法郎	5,456,950.00	0.0118682	64,764.17
港币	625,092.21	0.8958	559,957.60
长期应收款			655,762,800.00
其中：美元	94,000,000.00	6.9762	655,762,800.00
应付账款			37,914,519.98
其中：美元	5,005,524.03	6.9762	34,919,536.74
加元	150,960.00	5.3421	806,443.42
中非法郎	13,125,000.00	0.0118682	155,770.13
港币	2,269,222.69	0.8958	2,032,769.69
其他应付款			5,864,576.79
其中：美元	771,932.93	6.9762	5,385,158.51
港币	535,184.51	0.8958	479,418.28
长期借款			76,591,900.00
其中：欧元	9,800,000.00	7.8155	76,591,900.00

2、重要境外经营实体的情况

重要境外经营实体	主要经营地	记账本位币	选择依据	是否变化
Energy Prospecting Technology USA Inc.	美国	美元	根据经营需要选择	否
Landocean Energy Canada Ltd.	加拿大	加元	根据经营需要选择	否
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	英属维尔京群岛	美元	根据经营需要选择	否

重要境外经营实体	主要经营地	记账本位币	选择依据	是否变化
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	否
Western Union Petro Internatonal Co.,Limited	香港	港币	根据经营需要选择	否
Western Union Petro(Canada) Technology Co.LTD	加拿大	加元	根据经营需要选择	否
恒泰艾普石油集团有限公司	香港	美元	根据经营需要选择	否
WUP Congo Engineering Services Co. Ltd.	刚果	非郎	根据经营需要选择	否
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	否
Landocean Capital USAInc.	纽约	美元	根据经营需要选择	否

(六十二) 政府补助

本期收到的政府补助基本情况:

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
享受增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退	615,362.20	其他收益	615,362.20
增值税及所得税返还	586,773.04	其他收益	586,773.04
个税返还	76,355.44	其他收益	76,355.44
2019 年度朝阳区高新技术企业发展引导资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
浦东新区开发扶持资金	851,000.00	其他收益	851,000.00
其他	218,281.21	其他收益	218,281.21
企业扶持金	600,000.00	营业外收入	600,000.00
企业创新发展专项资金	30,000.00	营业外收入	30,000.00
高新企业补贴	60,000.00	营业外收入	60,000.00
财政扶持资金	6,106,000.00	营业外收入	6,106,000.00
新三板挂牌奖励	1,480,000.00	营业外收入	1,480,000.00
促进实体企业发展专项资金	200,000.00	营业外收入	200,000.00
工业设计发展项目专项资金	429,800.00	营业外收入	429,800.00
科技企业奖励金	500,000.00	营业外收入	500,000.00
兴辽英才计划补贴	1,000,000.00	营业外收入	1,000,000.00
贷款补助	2,328,700.00	营业外收入	2,328,700.00
安全生产监管局专项资金	305,000.00	营业外收入	305,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
产业经济补助	500,000.00	营业外收入	500,000.00
财政局 2019 年省级工业设计成果转化专项资金	436,400.00	营业外收入	436,400.00
财政局 2019 开发区工业设计成果转化专项资金	250,000.00	营业外收入	250,000.00
其他	693,592.89	营业外收入	693,592.89
合计	17,517,264.78		17,517,264.78

六、 合并范围的变更

（一）非同一控制下企业合并

报告期未发生非同一控制下企业合并。

（二）同一控制下企业合并

报告期未发生同一控制下企业合并。

（三）反向购买

报告期未发生反向购买事项。

（四）处置子公司

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
枣庄广润光华环保科技有限公司	21,000,000.00	70%	出售	2019年9月11日	控制权转移	3,020,613.92						

注：2019年3月29日，公司第四届董事会第六次会议审议通过了《关于向华润资本国环基金转让枣庄项目公司部分股权以及同意其增资高驰公司的议案》。恒泰艾普孙公司廊坊环保拟将其持有的枣庄广润光华环保科技有限公司（以下简称“枣庄光华”）70%的股权以2,100万元转让给华润资本昆明国环股权投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“国环基金”）。2019年9月11日收到2,100万元全部股权转让款。

(五) 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
恒泰艾普（深圳）科创技术发展有限公司	1000 万	2019/6/26	100%
新锦化机械（重庆）有限公司	10000 万	2019/5/31	56.52%
新锦化透平机械（北京）有限公司	20000 万	2019/5/22	56.52%
晋城市高驰节能环保科技有限责任公司	200 万	2019/12/23	56%

注：子公司的持股比例计算方法详见附注七（一）1、企业集团的构成

2、本期注销的子公司情况

2019年3月20日公司第四届董事会第五次会议决议审议通过了《关于拟核销对有关长期股权投资路径公司的议案》。董事会一致同意对 LandOcean Resources Investment Co.及 LandOcean Resources Investment Canada Co.ltd.进行注销清算；2019年6月7日完成注销并收到编号 N1100201601112 的企业境外投资注销确认函。

2019年5月27日公司第四届董事会第九次会议审议通过了《关于注销恒泰艾普相关子公司的议案》。恒泰艾普全资孙公司恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司为投标河南省宁陵县黑臭水体治理（PPP）项目，于2018年1月25日在当地设立了项目公司宁陵县恒泰艾普水务有限公司。由于国家环保政策调整，当地政府已终止该项目，为了节约管理成本，恒泰艾普环保工程（廊坊）有限公司注销宁陵县恒泰艾普水务有限公司2019年5月24日经商丘市宁陵县工商行政管理局批准简易注销。

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	
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

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	
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
Landocean Gas-Tech Services Inc	美国	美国	设备销售及技术服务		60.00	设立
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
晋城市高驰节能环保科技有限责任公司	晋城	晋城	环保工程设计、施工及运行		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
西安奥华电子仪器股份有限公司	西安	西安	设备制造及技术服务	34.32	6.73	非同一控制下合并
陕西奥华航天仪器仪表有限公司	西安	西安	电子器件销售及技术服务		25.66	其他方式
西安冠能中子探测技术有限公司	西安	西安	设备制造及技术服务		20.94	其他方式
太平洋远景石油(北京)技术有限公司	北京	北京	技术服务		41.05	非同一控制下合并
西安摩科兴业石油工程技术有限公司	西安	西安	技术服务		41.05	非同一控制下合并
西安科润石油工程科技有限公司	西安	西安	技术服务		41.05	非同一控制下合并
库尔勒华鹏油田技术服务有限公司	库尔勒	库尔勒	技术服务		17.11	非同一控制下合并
巴州华丰石油机械制造有限公司	轮台县	轮台县	加工修理修配劳务		17.11	非同一控制下合并
巴州盛磊石油技术服务有限公司	新疆	新疆	技术服务		17.11	非同一控制下合并
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
恒泰艾普石油集团有限公司	香港	香港	技术服务		100.00	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	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
WesternUnionPetrolInternatonalCo.,Limited	香港	香港	国际贸易		100.00	非同一控制下

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	
						合并
Western Union Petro (Canada) Technology Co.Ltd.	加拿大	加拿大	技术服务		100.00	设立
WUP Congo Engineering Services Co. 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	成都	技术服务	100.00		非同一控制下合并
LandOcean Investment Co. Ltd.	卢森堡	卢森堡	投资管理	100.00		设立
LandOcean Investment Canada Co. Ltd.	加拿大	加拿大	投资管理		100.00	设立
Energy Prospecting Technology USA Inc.	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
LandOcean Energy Canada Ltd.	加拿大	加拿大	技术服务		100.00	设立
Geo-Tech Solutions (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
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	56.52		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		56.52	非同一控制下合并
新锦化工业设备安装有限公司	锦州	锦州	机械制造及销售		56.52	设立
新锦化机械(重庆)有限公司	重庆	重庆	技术服务		56.52	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		56.52	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		28.26	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		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	
			务业			
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
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	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	设立
福建恒达华晟鑫能源有限公司	福建	福建	技术服务		51.00	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	设立

（1）子公司的持股比例计算方法

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）持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据

2014年公司以现金收购及增资的方式收购西安奥华电子仪器股份有限公司（以下简称“西安奥华”）51%股权。2018年恒泰艾普第三届董事会第五十三次会议审议通过了《关于西安奥华定向增发股票的议案》，本次增发股票后恒泰艾普直接持股比例为34.32%，间接持股比例为6.73%，累计持股比例为41.05%，但恒泰艾普在西安奥华董事会中仍持有过半表决权，因此将其纳入合并范围。

2015年西安奥华以现金收购取得了库尔勒华鹏油田技术服务有限公司（以下简称“库尔勒华鹏”）51.00%的股权。2017年库尔勒华鹏根据自身发展需要通过现金支付和股权置换的方式收购巴州盛磊石油技术服务有限公司100%的股权，交易完成后西安奥华持有库尔勒华鹏的股权比例为41.67%，但西安奥华在库尔勒华鹏董事会中仍持有过半表决权，因此将其纳入合并范围。

2018年锦州新锦化机械制造有限公司与WAI SANG HONG设立葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司，各认缴出资50%，但锦州新锦化机械制造有限公司在葫芦岛新锦机涡轮机械有限公司董事会中仍持有过半表决权，因此将其纳入合并范围。

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
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	49.00%	1,669,164.41	6,760,530.00	15,659,535.15
西安奥华电子仪器股份有限公司	58.95%	17,145,270.58		209,125,247.03

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	43.48%	21,555,585.08		306,059,120.69

3、重要非全资子公司的主要财务信息

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
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	41,934,233.22		41,934,233.22	9,975,998.23		9,975,998.23
西安奥华电子仪器股份有限公司	307,745,967.27	164,080,810.21	471,826,777.48	110,076,570.48	7,000,000.00	117,076,570.48
锦州新锦化机械制造有限公司	816,976,374.63	179,309,033.38	996,285,408.01	287,787,402.91	4,590,183.83	292,377,586.74

(接上表)

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
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	46,286,117.76		46,286,117.76	4,508,166.97		4,508,166.97
西安奥华电子仪器股份有限公司	322,410,889.68	158,879,323.51	481,290,213.19	148,144,434.66	7,480,000.00	155,624,434.66
锦州新锦化机械制造有限公司	614,958,251.79	167,057,427.04	782,015,678.83	300,991,887.97	9,752,685.64	310,744,573.61

(接上表)

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
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	4,495,752.45	3,406,457.98	3,977,284.20	2,792,125.31
西安奥华电子仪器股份有限公司	162,851,016.04	29,084,428.47	29,084,428.47	27,166,109.24
锦州新锦化机械制造有限公司	368,213,261.74	49,575,862.64	49,575,862.64	-171,333,794.00

(接上表)

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
Geo-Tech Solutions (International) Inc.	10,700,203.45	5,477,953.79	7,411,782.17	2,101,808.60
西安奥华电子仪器股份有限公司	133,975,269.12	22,466,649.47	22,466,649.47	3,974,949.99
锦州新锦化机械制造有限公司	381,156,026.29	70,422,210.01	70,422,210.01	48,330,091.19

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

1、在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(1) 2018年11月08日恒泰艾普第三届董事会第五十九次会议审议通过了《关于中关村并购母基金购买新锦化机部分股权的议案》。中关村母基金拟出资4.2亿元购买恒泰艾普持有的35%新锦化机股权，股权转让完成后，恒泰艾普持有新锦化机65.00%股权。截至2019年3月22日恒泰艾普已收到全部股权转让款，并于2019年5月办理完工商变更手续。

2019年04月07日，恒泰艾普第四届董事会第七次会议审议通过了《关于批准由北京高精尖产业发展基金母基金共同发起设立的北京易丰恒泰智能制造并购基金增资新锦化机以及同意新锦化机设立北京透平机械研发与销售中心并投资设立重庆第二生产基地的议案》。2019年4月易丰恒泰与恒泰艾普、锦州新锦化机签订增资协议，协议约定易丰恒泰项锦州新锦化机增资1.8亿元人民币，增资后持有13.0435%股份，中关村并购母基金持有30.4348%股份，恒泰艾普持有56.5217%股份，2019年4月24日新锦化机收到增资款1.8亿元，并于2019年5月27日取得变更后的营业执照。

(2) 2019年1月30日恒泰艾普第四届董事会第三次会议审议通过了《关于西藏恒泰收购富邦新能源持有的福建恒泰40%股权的议案》。西藏恒泰拟以富邦新能源对福建恒泰的实缴出资作价人民币155万元收购富邦新能源持有的福建恒泰的40%股权。交易完成后西藏恒泰将持有福建恒泰100%股权。2019年3月22日，西藏恒泰已支付富邦新能源155万元，并取得变更后的营业执照。

(3) 2019年3月29日恒泰艾普第四届董事会第六次会议审议通过了《关于向华润资本国环基金转让枣庄项目公司部分股权以及同意其增资高驰公司的议案》。国环基金拟向高驰公司增资250万元，此次股权转让以及增资扩股完成后，国环基金持有高驰公司20%股权，新赛浦持有高驰公司56%股权，天津盛利合创能源科技发展合伙企业（有限合伙）持有高驰公司24%股权。截至2019年12月31日高驰公司收到增资款250万元，于2019年9月5日取得变更后的营业执照。

2、交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	锦州新锦化机械制造有限公司（增资及转让35%股权）	福建恒泰艾普能源发展有限公司	恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司
购买成本/处置对价	600,000,000.00	1,550,000.00	2,500,000.00
--现金	600,000,000.00	1,550,000.00	2,500,000.00
--非现金资产的公允价值			

项目	锦州新锦化机械制造有限公司（增资及转让 35%股权）	福建恒泰艾普能源发展有限公司	恒泰艾普高驰（北京）能源科技发展有限公司
购买成本/处置对价合计	600,000,000.00	1,550,000.00	2,500,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	294,691,881.27	3,898,277.38	2,193,046.02
差额	305,308,118.73	-2,348,277.38	306,953.98
其中：调整资本公积	305,308,118.73	-2,348,277.38	306,953.98
调整盈余公积			
调整未分配利润			

(三) 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
				直接	间接	
联营企业：						
SpartekSystemsInc.	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	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	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
亚洲基什海路油田服务公司	伊朗	伊朗	油田技术服务		15.00	权益法

2、重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额			
	Spartek SystemsInc.	北京中盈安信技术服务股份有限	成都欧美克石油科技股份有限公司	亚洲基什海路油田服务公司
流动资产	122,578,807.85	78,842,709.67	172,169,941.48	795,443,508.00
非流动资产	28,992,944.47	33,830,745.76	22,259,892.40	146,257,938.00
资产合计	151,571,752.32	112,673,455.43	194,429,833.88	941,701,446.00
流动负债	6,106,158.84	25,500,789.96	29,000,301.93	846,821,730.00
非流动负债		241,582.39	264,566.66	5,049,900.00

项目	期末余额/本期发生额			
	Spartek SystemsInc.	北京中盈安信技术服务股份有限	成都欧美克石油科技股份有限公司	亚洲基什海路油田服务公司
负债合计	6,106,158.84	25,742,372.35	29,264,868.59	851,871,630.00
少数股东权益		95,612.06		
归属于母公司股东权益	145,465,593.48	86,835,471.02	165,164,965.29	89,829,816.00
按持股比例计算的净资产份额	50,622,026.53	35,810,948.25	73,666,495.58	13,474,472.40
调整事项				
--商誉	20,383,098.66	270,784,642.14	138,126,713.04	103,134,401.19
--内部交易未实现利润				
--其他		-271,956,415.13	-136,419,208.61	-103,318,873.59
对联营企业权益投资的账面价值	71,005,125.19	34,639,175.26	75,374,000.00	13,290,000.00
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	110,123,984.00	36,183,470.27	89,156,986.37	81,937,408.00
净利润	19,032,016.41	-52,678,017.51	7,816,932.74	4,333,936.00
终止经营的净利润				
其他综合收益	2,295,346.52	-27,185.41	1,035,126.89	47,108.00
综合收益总额	21,327,362.93	-52,705,202.92	8,852,059.63	4,381,044.00
本年度收到的来自联营企业的股利			4,027,813.20	

(接上表)

项目	期初余额/上期发生额			
	Spartek SystemsInc.	北京中盈安信技术服务股份有限	成都欧美克石油科技股份有限公司	亚洲基什海路油田服务公司

项目	期初余额/上期发生额			
	Spartek SystemsInc.	北京中盈安信技术服务股份有限	成都欧美克石油科技股份有限公司	亚洲基什海路油田服务公司
流动资产	100,225,405.39	95,551,055.05	165,360,371.76	693,869,434.03
非流动资产	29,368,025.98	65,477,701.78	21,887,651.38	167,977,507.54
资产合计	129,593,431.37	161,028,756.83	187,248,023.14	861,846,941.57
流动负债	5,934,891.26	21,106,319.91	22,732,958.03	747,002,651.55
非流动负债		317,109.73	309,961.66	3,899,789.70
负债合计	5,934,891.26	21,423,429.64	23,042,919.69	750,902,441.25
净资产	123,658,540.11	139,540,673.94	164,205,103.45	110,944,500.32
按持股比例计算的净资产份额	43,033,171.96	57,546,573.93	73,536,227.88	16,641,675.05
调整事项				
--商誉	20,625,376.34	270,784,642.14	140,412,056.52	97,279,720.10
--内部交易未实现利润				
--其他		-193,194,395.55	-48,341,699.78	
对联营企业权益投资的账面价值	63,658,548.30	135,135,995.74	165,606,584.62	113,921,395.15
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	103,059,810.71	53,752,360.40	80,809,781.60	189,128,716.44
净利润	1,355,954.45	-10,393,560.28	5,114,972.20	52,573,967.02
终止经营的净利润				
其他综合收益	5,891,307.86	-457,710.49		2,653,710.74
综合收益总额	7,247,262.31	-10,851,270.77	5,114,972.20	55,227,677.76
本年度收到的来自联营企业的股利				

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/本期发生额	期初余额/上期发生额
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	167,834,804.76	109,125,812.06
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-9,766,274.77	-4,041,202.03
--其他综合收益		
--综合收益总额	-9,766,274.77	-4,041,202.03

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。本集团与金融工具相关的各类风险的管理目标、制度由本集团管理层负责，风险管理委员会及职能部门负责日常的风险管理。本集团风险管理的总体目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。

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	392,024,247.83	403,361,205.92
应收票据	110,941,338.35	48,195,276.20
应收账款	1,026,521,767.79	1,081,342,938.11
应收款项融资	40,403,384.61	65,143,869.48
其他应收款	120,575,583.42	39,829,210.79
其他债权投资		138,740,000.00
其他权益工具投资	192,063,820.00	142,610,000.00
长期应收款	532,302,465.93	488,620,100.83

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	532,434,411.81	632,892,952.98
应付票据	150,000.00	68,459,921.05

金融项目	期末余额	期初余额
应付账款	271,757,468.61	287,503,147.17
其他应付款	117,086,310.07	316,117,191.68
长期借款	91,468,296.66	135,970,100.44
一年内到期的非流动负债	131,967,559.38	62,341,591.57

（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。本集团信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款和其他应收款等。本集团银行存款主要存放于商业银行等金融机构，本集团认为其不存在重大的信用风险；本集团持有的应收票据具有较强的流动性，本集团已制定相应的票据管理和控制流程并得到有效执行，极大程度的确保票据保管和使用的安全性，存在较低的信用风险；对于应收票据、应收账款、其他应收款，本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。特别是针对境外应收账款，获得交易对手股东的担保、债务重组等，以降低国外应收账款的风险。本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面价值，整体信用风险评价可控。

（三）流动风险

本集团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，以满足经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

（四）市场风险

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。市场风险主要包括利率风险、外汇风险。

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2019年12月31日，除母公司恒泰艾普留存76,591,900.00元长期借款、子公司西安奥华留存7,000,000.00元长期借款、以及子公司西藏恒泰留存7,850,651.52元长期借款外，公司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。

2019年12月31日，因外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响的外币资产和外币负债分币种构成情况列示如下（单位：元，币种：人民币）：

项目	外币资产		外币负债	
	年末余额	年初余额	年末余额	年初余额
美元	427,320,691.27	619,222,674.18	40,304,695.25	340,117,560.19
加元	48,816,287.11	30,715,972.54	806,443.42	675,123.64
欧元	107,005,854.86	126,505,641.53		

管理层针对本集团的外汇风险进行了敏感性分析，根据管理层2019年12月31日的评估，在其他变量不变的假设下，如果人民币对美元、加元、欧元汇率的5%的可能合理变动对本集团净利润的影响如下（单位：元，币种：人民币）：

项目	本年数	上年数
净利润增加（减少）		
因美元兑人民币汇率上升	19,350,799.81	13,955,255.70
因美元兑人民币汇率下降	-19,350,799.81	-13,955,255.70
因加元兑人民币汇率上升	2,400,492.18	1,502,042.45
因加元兑人民币汇率下降	-2,400,492.18	-1,502,042.45
因欧元兑人民币汇率上升	5,350,292.74	6,325,282.08
因欧元兑人民币汇率下降	-5,350,292.74	-6,325,282.08

九、公允价值的披露

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或转移一项债务所需支付的价格。以下方法和假设用于估计公允价值。

货币资金、应收账款、应付票据、应付账款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

非上市的持有至到期投资、长期应收款、长短期借款、应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以合同条款和特征在实质上相同的其他金融工具的市场收益率作为折现率。

上市的金融工具，以市场报价确定公允价值。

本集团确定金融工具公允价值计量的方法未发生改变。

本集团采用的公允价值在计量时分为以下层次：

第一层次输入值是企业在计量日能取得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。

第三层次输入值包括不能直接观察和无法由可观察市场数据验证的利率\股票波动率\企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、企业使用自身数据作出的财务预测等。

本集团于 2019 年 12 月 31 日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十、关联方及关联交易

（一）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
银川中能新财科技有限公司	银川	私营企业	60000 万	10.67%	15.64%

2019 年 7 月 4 日，孙庚文先生与银川中能新财科技有限公司签署了《一致行动之补充协议》，协议约定自双方签署的《股份转让协议》中所约定的 7,600 万股标的股份过户完成后，孙庚文即成为银川中能新财科技有限公司的一致行动人，在处理上市公司经营发展且根据《公司法》等有关法律法规以及上市公司公司章程需要由股东大会、董事会作出决议的事项时均与银川中能新财科技有限公司保持一致。本协议在双方签署的《股份转让协议》中所约定的标的股份过户完成后生效，一致行动期限不低于协议生效后的三年，且有效期内孙庚文的持股比例不低于公司股份的 2%。

银川中能新财科技有限公司通过一致行动协议控制孙庚文先生持有的公司 35,355,137 股股份（约占公司总股本的 4.96%）。银川中能合计控制公司 111,355,137 股股份，占公司总股本的 15.64%。

公司的实际控制人为刘亚玲。

（二）本企业的子公司情况

本集团子公司的情况详见本财务报表附注七、（一）在子公司中的权益。

（三）本企业合营和联营企业情况

本集团重要的合营或联营企业详见附注七、（三）在合营安排或联营企业中的权益。

（四）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
盛大环境工程有限公司	联营企业
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
瓜州县成宇能源有限公司	联营企业

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
数岩科技（厦门）股份有限公司	董事关联
Anterra Energy Inc.	联营企业
南京特雷西能源科技有限公司	原控股子公司
信汇恒远（北京）科技发展有限公司	原控股子公司
枣庄广润光华环保科技有限公司	联营企业
西安恒泰艾普能源有限公司	联营企业
北京恒泰洁能科技有限公司	原合营企业
恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司	联营企业

（五）关联交易情况

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

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	本期发生额	上期发生额
西安恒泰艾普能源有限公司	技术服务	47,169.81	424,528.30
枣庄广润光华环保科技有限公司	咨询服务	3,632,075.47	
枣庄广润光华环保科技有限公司	利息收入	404,594.44	487,583.56
亚洲基什海路油田服务公司	销售商品	43,318.58	

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西安恒泰艾普能源有限公司	技术服务	83,495.15	440,286.41

2、关联租赁情况

本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
盛大环境工程有限公司	办公用房	2017/12/1	2018/3/31		90,000.00
阿斯旺（北京）环保科技有限公司	办公用房	2017/2/15	2019/4/17		203,888.53

承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
阿斯旺(北京)环保科技有限公司	办公用房	2018/4/18	2020/4/17	235,289.14	
数岩科技(厦门)股份有限公司	办公用房	2015/11/1	2019/10/31		1,027,314.29
数岩科技(厦门)股份有限公司	办公用房	2018/11/1	2019/10/31	1,189,389.64	
数岩科技(厦门)股份有限公司	办公用房	2019/11/1	2019/12/31	226,768.11	
北京恒泰洁能科技有限公司	办公用房	2017/7/1	2019/6/30		27,114.29
北京恒泰洁能科技有限公司	办公用房	2018/5/2	2019/6/1		271,947.05
北京恒泰洁能科技有限公司	办公用房	2019/6/1	2020/6/1	455,269.71	
信汇恒远(北京)科技发展有限公司	办公用房	2016/10/15	2019/10/14	52,466.14	81,342.86
南京特雷西能源科技有限公司	办公用房				7,714.29
合计				2,159,182.74	1,709,321.31

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
恒泰艾普集团股份有限公司	廊坊新赛浦特种装备有限公司	20,000,000.00	2019/3/7	2020/2/28	否
恒泰艾普集团股份有限公司	廊坊新赛浦特种装备有限公司	10,000,000.00	2019/3/5	2020/2/28	否
恒泰艾普集团股份有限公司	廊坊新赛浦特种装备有限公司	10,000,000.00	2019/9/25	2020/9/21	否
恒泰艾普集团股份有限公司	廊坊新赛浦特种装备有限公司	20,000,000.00	2018/4/26	2023/4/26	否
恒泰艾普集团股份有限公司	西藏恒泰艾普投资管理有限公司	7,850,651.52	2018/6/29	2025/6/29	否
恒泰艾普集团股份有限公司	北京博达瑞恒科技有限公司	5,000,000.00	2019/12/10	2020/12/10	否
恒泰艾普集团股份有限公司、李余斌、	四川川油工程技术勘察设计有限	20,000,000.00	2019/11/27	2020/11/26	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
程泽辉	公司				
恒泰艾普集团股份有限公司	锦州新锦化机械制造有限公司	5,000,000.00	2019/6/12	2020/6/12	否
恒泰艾普集团股份有限公司	锦州新锦化机械制造有限公司	5,000,000.00	2019/5/21	2020/5/21	否
恒泰艾普集团股份有限公司	锦州新锦化机械制造有限公司	5,000,000.00	2019/6/12	2020/6/12	否
恒泰艾普集团股份有限公司	北京博达瑞恒科技有限公司	4,000,000.00	2019/6/4	2020/6/4	否
恒泰艾普集团股份有限公司	北京博达瑞恒科技有限公司	3,000,000.00	2019/3/22	2020/3/20	否
Energy Prospecting Technology USA Inc.	恒泰艾普集团股份有限公司	60,000,000.00	2019/3/11	2020/3/11	否
北京博达瑞恒科技有限公司	恒泰艾普集团股份有限公司	120,000,000.00	2017/1/22	2020/1/22	否
孙庚文、锦州新锦化机械制造有限公司	恒泰艾普集团股份有限公司	120,000,000.00	2019/1/8	2020/1/7	否
孙庚文、锦州新锦化机械制造有限公司	恒泰艾普集团股份有限公司	96,500,000.00	2019/1/11	2020/1/10	否
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	恒泰艾普集团股份有限公司	9,800,000.00 欧	2019/7/17	2021/7/7	否
四川川油工程技术勘察设计有限公司、刘亚玲、马敬忠、孙庚文	恒泰艾普集团股份有限公司	70,000,000.00	2020/1/13	2021/1/13	放贷时间为2020年1月份
		95,000,000.00	2020/1/9	2021/1/9	放贷时间为2020年1月份
		25,000,000.00	2020/1/9	2020/12/31	放贷时间为2020年1月份

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
马敬忠、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	恒泰艾普集团股份有限公司	7,300,000.00 欧	2020/1/6	2021/7/9	放贷时间为2020年1月份
恒泰艾普集团股份有限公司	阿斯旺(北京)环保科技有限公司	3,000,000.00	2018/1/23	2020/1/18	否
恒泰艾普集团股份有限公司	安徽华东石油装备有限公司	8,997,000.00	2015/9/25	2016/9/24	否
恒泰艾普集团股份有限公司	信汇恒远(北京)科技发展有限公司	2,000,000.00	2017/6/28	2019/6/28	是
恒泰艾普集团股份有限公司	瓜州县成宇能源有限公司	460,000,000.00	2019/12/10	2029/12/9	否

4、关联方资金拆借：

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
北京恒泰洁能科技有限公司	500,000.00	2018/5/9		未约定截止期限，已还清
拆出				
枣庄广润光华环保科技有限公司	2,000,000.00	2018/1/24	2018/10/31	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	1,500,000.00	2018/2/1	2018/10/31	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	3,000,000.00	2018/2/2	2018/10/31	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	2,000,000.00	2018/11/9	2018/12/27	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	150,000.00	2018/12/13		已收回
枣庄广润光华环保科技有限公司	1,500,000.00	2018/12/13	2018/12/31	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	2,000,000.00	2018/12/13	2018/12/31	续期至2020年9月30日
枣庄广润光华环保科技有限公司	500,000.00	2019/1/29		已收回

枣庄广润光华环保科技有限公司	500,000.00	2019/2/1		已收回
----------------	------------	----------	--	-----

5、关联方资产转让、债务重组情况

本报告期无关联方资产转让、债务重组情况。

6、关键管理人员报酬：本期发生额 596.59 万元；上期发生额：647.32 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		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京恒泰洁能科技有限公司	358,037.78	17,901.89	49,512.88	2,475.64
应收账款	数岩科技(厦门)有限公司	656,075.86	32,803.79	1,075,760.00	53,788.00
应收账款	阿斯旺(北京)环保科技有限公司	2,704,435.56	2,273,932.48	219,557.96	11,051.65
应收账款	Anterra Energy Inc,			23,954,865.32	23,954,865.32
应收账款	西安恒泰艾普能源发展有限公司	500,000.00	140,000.00	450,000.00	22,500.00
应收账款	南京特雷西贸易有限公司	452,800.00	226,400.00	1,450,600.00	525,740.00
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	1,120,000.00
应收账款	枣庄广润光华环保科技有限公司	76,415.13	3,820.76		
应收账款	盛大环境工程有限公司			110,250.00	5,512.50
其他应收款	枣庄广润光华环保科技有限公司	13,744,955.27	1,261,626.94	15,196,652.06	
其他应收款	阿斯旺(北京)环保科技有限公司	18,175.00	908.75		
其他应收款	亚洲基什海路油田服务公司	48,073,218.66	24,036,609.33		
一年内到期的非流动资产	亚洲基什海路油田服务公司			48,268,820.77	

2、应付项目

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	1,095,409.66	604,929.66
应付账款	南京特雷西贸易有限公司	1,842,450.00	538,650.00
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	恒泰艾普（沈阳）能源发展有限公司	156,000.00	204,800.00
其他应付款	西安恒泰艾普能源有限公司	12,100.00	12,100.00
其他应付款	阿斯旺（北京）环保科技有限公司		1,825.00
其他应付款	北京恒泰洁能科技有限公司	28,230,000.00	500,000.00
预收款项	北京恒泰洁能科技有限公司		26,330,000.00
其他应付款	数岩科技（厦门）股份有限公司	90,090.00	90,090.00
其他应付款	盛大环境工程限公司		29,300.00
其他应付款	瓜州县成宇能源有限公司	42,900,000.00	
预收款项	瓜州县成宇能源有限公司		42,039,622.64

（七）关联方承诺

无。

十一、股份支付

截至2019年12月31日，本公司无股份支付事项。

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

无。

（二）或有事项

1、未决诉讼

（1）与程富股权纠纷

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AbrahamLimited（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 公司认购标的的股权后，恒泰艾普应向 Abraham 公司收购标的的股权。收购标的的股权的价格为 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 公司完成对标的的股权的认购，Abraham 公司将标的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的股权，孙庚文也拒绝依约自行收购标的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，2019年9月17日沈阳中院做出(2019)辽01民初839-2号民事裁定书，裁定如下：一、被告恒泰艾普集团股份有限公司、孙庚文对本案管辖权提出异议成立。二、案件移送北京市第一中级人民法院。

截至财务报告报出日，上述案件尚未开庭审理。

(2) 与北京驰宇空天技术发展有限公司合同纠纷

2017年5月18日，公司子公司廊坊新赛浦特种装备有限公司与北京驰宇空天技术发展有限公司(以下简称“驰宇公司”)签订《合作框架协议》，约定双方双方合作研发制造各型号无人机、靶机成套设备及驰宇公司需要委托第三方承制的其他军品及民用产品。新赛浦负责提供资质、生产场地、相关人员及必要的资金，驰宇公司负责新产品的研发试制、市场开拓、客户维护等。双方按照税前利润平均分享项目收益。

2017年7月至11月，双方签订《高速靶机研发生产及销售合作协议》，约定未来三年可实现的销售额为：2018年度不低于5000万元人民币，2019年度不低于7000万元人民币，2020年度不低于8000万元人民币。合作期限为8年。

2017年11月，新赛浦与驰宇公司陆续签订了《亚音速靶机生产专用设备购销合同》、《亚音速靶机控制系统V1.0购置合同书》、《技术开发合同(亚音速靶机环境测试专用设备研制)》、《亚音速靶机总装通用设备购销合同》。基于上述合作协议，新赛浦向驰宇公司采购1980万元的靶机项目生产设备。上述协议签订后，新赛浦累计向驰宇公司支付了694万元设备款。同时，新赛浦向驰宇公司销售了139.40万元通用设备，驰宇公司向新赛浦支付了41.82万元设备款。

2019年1月22日，新赛浦以驰宇公司未按照合同履行义务为由向驰宇公司发出了《解除合同通知书》。2019年1月28日，新赛浦收到康达律函字【2019】第0115号《北京市康达律师事务所关于北京驰宇空天技术发展有限公司与廊坊新赛浦特种装备有限公司合同纠纷的律师函》，驰宇公司对新赛浦解除合同持有异议并拟提起诉讼。

双方多次协商未果，2019年12月19日新赛浦向北京市丰台区人民法院对驰宇公司提起诉讼。诉讼请求：1、判令驰宇公司返还设备款694万元；2、判令驰宇公司支付违约金403,824.00元；3、判令驰宇公司赔偿经济损失4,736,699.87元；4、判令驰宇公司支付新赛浦设备尾款975,800.00元及违约金27,880.00元。

2020年1月21日，新赛浦与驰宇公司进行了庭前调解，新赛浦向法院提出的调解意见为：一、原被告双方之间所签署的案涉协议(包括《亚音速靶机总装通用设备购销合同》)全部解除；二、被告向原告给付款项共计9835042.34元，于1月31日前一次性付清。原告自愿放弃其他诉讼请求。如被告未按约定支付上述任一笔款项的，则(二选一)：(1)按原告诉请金额13084203.87元一次性支付。(2)应自2020年2月28日起按银行同期贷款利率二倍向原告支付利息。同时，原告有权申请法院对被告应给付款项(包括未到期部分)一并强制执行。三、原告将案涉协议(合同)所约定的设备返还被告，被告同意在上述款项未支付完毕之前留置于原告处，待全部款项支付完毕后30天内自行搬离。四、原被告

双方就本案再无其他纠纷。

驰宇公司向法院提出的调解意见为：一、驰宇公司同意解除双方之间所签署的全部协议（包括《亚音速靶机总装通用设备购销合同》）；二、驰宇公司不再退还已收取我公司的合同款 694 万元；三、驰宇公司不再要求我公司下余未付设备尾款 1286 万元；四、我公司亦不再要求驰宇公司支付下余未付通用设备尾款 975800 元及违约金；五、驰宇公司不再赔偿我公司相关经济损失；六、驰宇公司亦不要求我公司退还已交付的生产线设备，双方两清，互不拖欠。

对于驰宇公司的调解意见，公司认为严重背离调解初衷，缺乏诚意，严重损害公司利益，当场予以回绝。双方未能签署书面调解协议，庭前调解未果。截至财务报告报出日，上述事项尚未开庭审理。

2、对外担保事项

（1）本报告期末，本公司对外提供担保共计 1,199.70 万元，其中为阿斯旺（北京）环保科技有限公司提供担保 300 万元，为安徽华东石油装备有限公司提供担保 899.7 万元。

（2）安徽华东石油担保事项

安徽宿州农村商业银行股份有限公司因金融借款纠纷对安徽华东石油装备有限公司、毛萧莉、唐勇成、汤承锋、恒泰艾普集团股份有限公司提起诉讼，2019 年 6 月 27 日安徽省宿州市埇桥区人民法院做出（2018）皖 1302 民初 3494 号一审判决书：一、被告安徽华东石油装备有限公司于本判决生效后十五日内偿还原告安徽宿州农村商业银行股份有限公司借款本金 899.7 万元及利息（按约定年利率 9.20%自 2016 年 3 月 21 日至 9 月 26 日、逾期加收 50%罚息自 2016 年 9 月 27 日至还清本金之日止），并支付律师代理费 20 万元；二、原告安徽宿州农村商业银行股份有限公司对被告安徽华东石油装备有限公司提供位于宿州市经济开发区外环路东的国有土地使用权折价或者拍卖、变卖所得价款享有优先受偿权；三、被告唐勇成、被告毛萧莉、被告汤承锋、被告恒泰艾普集团股份有限公司对上述还款承担连带清偿责任。

公司不服上述判决向安徽省宿州市中级人民法院提起上诉，2020 年 1 月 10 日安徽省宿州市中级人民法院做出（2019）皖 13 民终 3053 号民事判决：驳回上诉，维持原判。

该担保未经公司相关审批程序，公司认为属无效担保不服上述判决，已提出再审申请，截至财务报告报出日，尚未有结论。

十三、资产负债表日后事项

（一）利润分配情况

无。

（二）其他需要披露的资产负债表日后事项

1、以应收款项置换油田区块资产事项

2014 年 5 月 29 日，恒泰艾普第二届董事会第二十一次会议审议通过《关于公司签署重大合同的议案》，同意公司与 Range 公司签订《综合服务合同》，预计订单总额四亿美元，具体任务通过具体订单约定，合同有效期为八年。自 2014

年以来，在综合服务合同框架下，恒泰艾普及下属子公司共与 Range 及其下属子公司签署了订单 1-9 以及苏丹快速评价合同和 EPT 咨询服务合同等。公司为 Range 公司提供多项油田增产服务由此形成了公司对 Range 公司的应收账款。

国际油价自 2014 年下半年开始长时间震荡低迷，至 2016 年下半年国际原油油价已稳定在每桶 50 美元水平，石油行业总体环境回暖趋势明显，Range 公司作为一家在伦敦交易所和澳大利亚交易所两地上市的油气资源公司，公司继续看好 Range 公司的业务发展前景。经管理层审慎研究，报请董事会批准将 2000 万美元应收账款转换成 Range 公司发行的可转换公司债券。2016 年 10 月 27 日，恒泰艾普第三届董事会第十七次会议审议通过《关于申请批准将公司对 Range 公司应收账款转换成可转换公司债券事项的议案》，将 2000 万美元应收账款转换成 Range 公司发行的可转换公司债券，债券期限为 3 年，转换价格为 0.88 英国便士，票面利率年利率 8%（1 年支付一次），在债券存续期内恒泰艾普有权在国际油价适当时候，将该可转换债券分次或一次性转换为 Range 公司股权。2016 年 11 月 14 日，公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了上述可转债议案。

2017 年开始油价回暖趋势较为明显，Range 公司对现金流需求仍较为迫切，Range 公司希望延期支付相关款项，后经双方谈判协商，Range 公司每年向恒泰艾普支付相应款项 6%利息。公司考虑到要将 Range Resources Drilling Service Limited（以下简称“RRDSL 公司”）转让于 Range 公司，同意对合同项下的付款时间和付款条件进行修订，延长信用期限。

2017 年 3 月 10 日，恒泰艾普召开第三届董事会第二十四次会议并决议通过恒泰艾普石油集团有限公司将其持有的 RRDSL 公司 100%股权以 550.00 万美元转让给 SOCA 石油有限公司。4 月 27 日，恒泰艾普石油集团有限公司与 SOCA 石油有限公司签署股权转让协议。2017 年 11 月 30 日，恒泰艾普石油集团有限公司与 SOCA 石油有限公司完成对 RRDSL 公司股权转让及工商变更，恒泰艾普石油集团有限公司不再持有 RRDSL 公司股权。

2017 年 4 月 27 日，公司总经理办公会形成决议，在办理 RRDSL 股权转让的基础上，同意对应收 Range 的款项延长信用期三年，在款项回收前，公司每年收取 6%的利息，公司及下属子公司与 Range 公司及其下属子公司签署应收账款延期协议。债权债务延期 3 年支付的协议各方确认协议在 Range 完成对 RRDSL 收购后予以生效，Range 于 2017 年 11 月 30 日完成对 RRDSL 股权转让的审议，公司及下属子公司与 Range 公司及其下属子公司签署应收账款延期协议生效。

第一次重组：

鉴于 Range 公司拟定向增发股份收购相关资产，进行资产重组。恒泰艾普与 Range 公司就公司应收款项事项经过多次磋商达成一致，参加其重组计划，主要内容如下：1、将对 Range 公司的 1970 万美元应收账款在 Range 公司层面转换为 Range 上市公司股份，Range 公司将召开股东大会审议增发股份购买标的资产以及 1970 万美元债转股的事宜，转股价格为 Range 公司股东大会审议通过之日前 90 个交易日加权平均股价。由于完成该笔债转股的时间目前无法确定，为避免不确定性，该笔应收账款所产生的利息不转股，延期三年至 2023 年 11 月，年利率保持之前约定的 6%不变，到期一次性支付；2、将与 Range 公司形成的 2000 万美元可转换债转换股票价格由之前约定的 0.88 便士降为 0.11 便士，年利率保持之前约定的 8%不变，债转股期限延长三年至 2022 年 11 月；3、将对 Range 公司的 4179 万美元应收款项的回款账期，延长至 2023 年 11 月，年利率保持之前约定的 6%不变，到期一次性还本付息。

2019 年 3 月 15 日，恒泰艾普集团股份有限公司第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于恒泰艾普有关应收款项重组的议案》。

以上重组计划的生效前提为（1）Range 公司股东大会批准其资产重组和债务重组计划；（2）Range 公司的资产重组完成标的资产交割；（3）恒泰艾普的有权部门同意并批准该重组计划。

2019年7月26日，恒泰艾普收到 Range 公司董事会通知：Range 公司与其目前的交易对手方在谈判过程中未能达成一致，决定终止此次资产重组。同时，Range 公司正在积极考察其他重组交易机会，并将在合适的时候履行相应的信息披露义务。因此，恒泰艾普此次的应收款项重组生效条件未得到满足，自动终止。

第二次重组：

2019年9月2日，恒泰艾普第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于恒泰艾普对 Range 公司应收款项重组事项的议案》。拟以应收 Range 公司的全部款项置换 Range 公司持有的油田区块资产。双方约定，在2020年6月30日之前，Range 公司将持有三个油田生产区块开采权益及一个勘探区块勘探权益的 Range Resources Trinidad Limited（以下简称“RRTL 公司”）转让给恒泰艾普，交易对价为9,650万美元，其中以现金方式支付250万美元，剩余款项将以 Range 公司应付恒泰艾普全部债务约9,400万美元进行抵销清偿。

2019年11月29日，Range 公司股东大会审议通过了上述重组议案。

2020年1月20日恒泰艾普公司2020年第一次临时股东大会审议通过了《关于恒泰艾普以应收款项置换油田区块资产的议案》。

2019年11月28日，恒泰艾普向 Range 公司支付了50万美元股权转让款（由香港石油公司支付）；2020年3月26日，恒泰艾普向 Range 公司支付了100万美元股权转让款（由EPT公司支付）；2020年3月31日，RRTL 公司股权过户手续已完成，截至财务报告报出日尚未完成相关交接工作。2020年5月11日恒泰艾普向 Range 公司支付了200万人民币（汇率7.0769，由 Range 公司全资子公司上海澳质国际贸易有限公司代收），2020年5月20日恒泰艾普向 Range 公司支付了100万人民币（汇率7.0956，由 Range 公司全资子公司上海澳质国际贸易有限公司代收）。截至财务报告报出日，尚有57.65万美元股权转让款未支付。

公司对 Range 长期应收款计提了12,346.03万元的减值准备。公司第四届董事会第二十七次会议审议通过了减值议案。

2、投资瓜州县成宇能源有限公司及为其提供担保事项

（1）2018年4月20日，公司第三届董事会第四十五次会议审议通过了《关于西藏恒泰对瓜州县成宇能源有限公司增资的议案》，公司全资子公司西藏恒泰艾普投资管理有限公司拟以货币资金1.78亿增资瓜州县成宇能源有限公司（以下简称“瓜州成宇”），其中9,400万元计入注册资本，8,400万元计入资本公积，交易完成后，西藏恒泰在瓜州成宇中的占股比例为47%，公司合营企业北京恒泰洁能科技有限公司在瓜州成宇中的占股比例为22%。2018年7月4日完成工商变更登记。截至财务报告日西藏恒泰尚未支付出资款。

2018年10月24日，公司联营企业衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）与瓜州成宇原股东签订协议约定其以货币资金1亿元增资瓜州成宇，增资完成后西藏恒泰在瓜州成宇中的占股比例为40.29%，衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）在瓜州成宇中的占股比例为14.29%，公司原合营企业北京恒泰洁能科技有限公司在瓜州成宇中的占股比例为18.86%。2020年1月13日完成工商变更登记。截至财务报告日衢州河泰清洁能源投资合伙企业（有限合伙）已支

付增资款 8050 万元。

(2) 2019 年 11 月 11 日，公司第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于公司为瓜州县成宇能源有限公司提供关联担保的议案》。拟为瓜州成宇向中国农业发展银行瓜州县支行申请不超过 4.6 亿元生态环境建设与保护中长期贷款提供连带责任担保，期限 8 年。具体金额和日期以后期实际签订的担保合同为准。瓜州成宇其他股东北京恒泰洁能科技有限公司、瓜州县福盛新能源有限公司以及自然人李诚（合计持有 53% 股权），按照各自持有的瓜州成宇的股权比例对本次担保提供反担保，对反担保范围内债务的清偿承担无限连带责任，担保期限至公司不再为瓜州成宇提供担保为止。

2019 年 12 月 4 日，公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过了上述关联方担保议案。

2019 年 12 月 5 日，瓜州成宇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。截至财务报告报出日，瓜州成宇尚未提款。

3、新型冠状病毒肺炎疫情的影响

新型冠状病毒肺炎（以下简称“新冠肺炎”）的疫情 2020 年 1 月在全球爆发以来，对新冠肺炎疫情的防控工作正在全球范围内持续进行，本公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对病毒疫情防控的各项规定和要求，自 2 月 18 日至 3 月底才开始陆续复工。

公司主要业务板块与宏观经济关联度较高，国际经济面临的环境仍然复杂，行业经营存在一定的不确定性。本公司预计此次新冠肺炎疫情及防控措施将对本集团的生产和经营造成一定的影响。公司将继续密切关注新冠疫情发展情况，积极应对其可能对公司财务状况、经营成果等方面的影响。截至本报告报出日，该评估工作尚在进行中。

十四、其他重要事项

（一）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

1、在资产负债表日前已认缴、尚未实缴、尚未缴足的情况

（1）本期认缴、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 2019 年 12 月 31 日实际出资金额
恒泰艾普(深圳)科创科技发展有限公司	1,000 万	西藏恒泰艾普投资管理有限公司	100	1,000 万	2019 年 12 月 30 日前	1,000 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 年 05 月 31 日前	
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 年 05 月 31 日前	

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2019年12月31日实际出资金额
晋城市高驰节能环保科技有限责任公司	200万	恒泰艾普高驰(北京)能源科技发展有限公司	100	200万	2022年12月31日前	
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	49	29,400万	2020年12月31日前	9,996万
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02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		

(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2019年12月31日实际出资金额
陕西奥华航天仪器仪表有限公司	8,000万	西安奥华电子仪器股份有限公司	62.5	5,000万	2024年9月30日前	3,620.35万
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年12月31日前	739万
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
福建恒达华晟鑫能源有限公司	6,000万	福建恒泰艾普能源发展有限公司	51	3,060万	2067年10月1日前	612万
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	19,013.30万
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	2020年11月10日前	1,111.98万
福建恒泰艾普能源发展	10,000万	西藏恒泰艾	60	6,000万	2067年4月	

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 2019 年 12 月 31 日实际出资金额
有限公司		普投资管理 有限公司			25 日前	1,336.30 万
雅江县恒普天然气有限 公司	1,000 万	西藏恒泰艾 普投资管理 有限公司	45	450 万	2067 年 9 月 6 日前	200 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 日前	26.67 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 年 12 月 31 日前	
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 年 7 月 31 日前	10 万
葫芦岛新锦机涡轮机械 有限公司	1,000 万美 元	锦州新锦化 机械制造有 限公司	50	500 万美 元	2028 年 12 月 12 日前	72 万美 元
瓜州县成宇能源有限公 司	20,000 万	西藏恒泰艾 普投资管理 有限公司	47	9400 万	2030 年 12 月 31 日前	
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	
北京元石恒泰能源投资 基金管理中心(有限合 伙)	2,700 万	恒泰艾普集 团股份有 限公司	33.33	900.00 万		100 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 年 12 月 31 日前	5,786 万
Landocean Gas-Tech Services Inc	20 万美 元	廊坊新赛浦 特种装备有 限公司	60	12 万美 元		

2、控股股东所持本公司股份质押/冻结情况

截至2019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 76,000,000 股，占公司股本总数的 10.67%，其中处于质押状态的股份共 73,000,000 股，占其所持股份总数的 96.05%，占公司股本总数的 10.25%。截至财务报告报出日，银川中能新财科技有限公司累计质押的股份数量为75,000,000股，占银川中能所持股份总数的98.68%，占公司股本总数的10.53%。

截至2019年12月31日，银川中能新财科技有限公司的一致行动人孙庚文先生合计持有公司股份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%。截至财务报告报出日，孙庚文累计冻结的股份数量为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%。

3、控股子公司减资

2019年11月11日第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于对部分子公司减资的议案》。

(1) 对 Energy Prospecting Technology USA Inc. (以下简称“EPT”)减资1350 万美元。本次减资完成后，公司对EPT公司的实际出资将从 3,475.36 万美元减少至2,125.36 万美元；

(2) 成都西油联合石油天然气工程技术有限公司(以下简称“西油联合”)对其全资子公司恒泰艾普石油集团有限公司(以下简称“恒泰石油”)共减资 188万美元。本次减资完成后，西油联合对恒泰石油的实际出资将从5,791.51 万美元减少至 5,603.51 万美元。

(3) 西油联合拟对其全资孙公司 Western Union Petro (Canada) Technology Co.Ltd(以下简称“加拿大 UP”)共减资 11 万加元。本次减资完成后，西油联合对加拿大 UP 的实际出资将从37.95 万加元减少至26.95 万加元。

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	14,485,628.82	19.74	14,485,628.82	100.00	
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	10,220,594.06	13.93	10,220,594.06	100.00	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	4,265,034.76	5.81	4,265,034.76	100.00	
按组合计提坏账准备	58,911,461.84	80.26	34,724,265.03	58.94	24,187,196.81
其中：账龄组合	58,137,306.31	79.21	34,724,265.03	59.73	23,413,041.28
关联方组合	774,155.53	1.05			774,155.53
合计	73,397,090.66	100.00	49,209,893.85	67.05	24,187,196.81

(接上表)

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	21,178,744.78	24.92	21,178,744.78	100.00	
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	16,930,637.42	19.92	16,930,637.42	100.00	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	4,248,107.36	5.00	4,248,107.36	100.00	
按组合计提坏账准备	63,797,818.59	75.08	36,698,518.58	57.52	27,099,300.01
其中：账龄组合	62,746,814.49	73.84	36,698,518.58	58.49	26,048,295.91
关联方组合	1,051,004.10	1.24			1,051,004.10
合计	84,976,563.37	100.00	57,877,263.36	68.11	27,099,300.01

按单项计提坏账准备：

单位名称	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.	6,802,256.06	6,802,256.06	100.00	注 1
CNPC International Ltd.	3,418,338.00	3,418,338.00	100.00	注 1
其他单项不重大	4,265,034.76	4,265,034.76	100.00	注 2
合计	14,485,628.82	14,485,628.82	100.00	

注 1：因客户无法收回上游业务款等原因催收无果，预计无法收回，全额计提坏账准备。

注 2：由于客户无力筹措资金归还欠款，预计无法收回，全额计提坏账准备。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	期末余额			期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内 (含 1 年)	22,179,234.53	1,108,961.72	5.00	19,098,932.20	954,946.61	5.00
1-2 年 (含 2 年)	1,868,776.17	186,877.62	10.00	3,995,028.99	399,502.90	10.00
2-3 年 (含 3 年)	353,159.24	105,947.77	30.00	5,118,853.73	1,535,656.12	30.00
3-4 年 (含 4 年)	273,036.91	136,518.46	50.00	1,072,800.00	536,400.00	50.00
4-5 年 (含 5 年)	923,800.00	646,660.00	70.00	630,622.05	441,435.43	70.00
5 年以上	32,539,299.46	32,539,299.46	100.00	32,830,577.52	32,830,577.52	100.00
合 计	58,137,306.31	34,724,265.03	59.73	62,746,814.49	36,698,518.58	58.49

2、本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

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	21,178,744.78			7,290,470.71	597,354.75	14,485,628.82
按组合计提预期信用损失的应收账款	36,698,518.58		2,480,373.97		506,120.42	34,724,265.03
合计	57,877,263.36		2,480,373.97	7,290,470.71	1,103,475.17	49,209,893.85

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式
中石化勘探开发研究院	1,418,813.98	收现
中国石油集团长城钻探工程有限公司物资分公司	409,680.00	收现
普天信息技术有限公司	466,853.98	收现
合计	2,295,347.96	

3、本期实际核销的应收账款情况：

项目	核销金额
实际核销的应收账款	7,290,470.71

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	款项是否由关联交易产生
Anterra Energy Inc.	技术服务款	7,290,470.71	已破产清算完毕，无可执行财产	董事会决议	是
合计		7,290,470.71			

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	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	16,142,165.69	21.99	807,108.28
客户二	7,846,829.76	10.69	7,846,829.76
客户三	6,802,256.06	9.28	6,802,256.06
客户四	5,190,864.85	7.07	5,190,864.85
客户五	3,914,800.39	5.33	3,914,800.39

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
合计	39,896,916.75	54.36	24,561,859.34

5、本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

6、本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

(二) 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	543,090,752.73	554,093,318.15
合计	543,090,752.73	554,093,318.15

1、其他应收款

(1) 按款项性质列示

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	153,725.32	558,075.02
借款及利息	528,747,080.64	323,997,988.51
股权转让款	11,000,000.00	225,921,559.65
代垫款、往来款	3,500,421.66	4,099,073.89
其他	611,738.04	555,276.25
合计	544,012,965.66	555,131,973.32

(2) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	544,012,965.66	100.00	922,212.93	0.17	543,090,752.73
其中：					
一般信用风险组合	11,886,660.36	2.18	922,212.93	7.76	10,964,447.43
关联方组合	532,126,305.30	97.82			532,126,305.30
合计	544,012,965.66	100.00	922,212.93	0.17	543,090,752.73

(接上表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	555,131,973.32	100.00	1,038,655.17	0.19	554,093,318.15
其中:					
一般信用风险组合	14,646,803.36	2.64	1,038,655.17	7.09	13,608,148.19
关联方组合	540,485,169.96	97.36			540,485,169.96
合计	555,131,973.32	100.00	1,038,655.17	0.19	554,093,318.15

按组合计提预期信用损失中一般信用风险组合的其他应收款:

账龄	期末余额			期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
一年以内	11,119,793.24	555,989.66	5.00	13,490,471.72	674,523.59	5.00
一至二年	0.00	0.00	10.00	707,412.95	70,741.30	10.00
二至三年	519,312.95	155,793.89	30.00	44,800.00	13,440.00	30.00
三至四年	44,800.00	22,400.00	50.00	65,486.66	32,743.33	50.00
四至五年	49,082.64	34,357.85	70.00	304,750.27	213,325.19	70.00
五年以上	153,671.53	153,671.53	100.00	33,881.76	33,881.76	100.00
合计	11,886,660.36	922,212.93	7.76	14,646,803.36	1,038,655.17	7.09

(3) 坏账计提情况

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)	
2019年1月1日余额	1,038,655.17	-	-	1,038,655.17
2019年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				

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)	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	119,611.66			119,611.66
本期转销				
本期核销				
其他变动	3,169.42			3,169.42
2019 年 12 月 31 日余额	922,212.93			922,212.93

(3) 本期无实际核销的其他应收款

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况:

单位名称	款项的性质	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	421,765,943.04	1-4 年	77.53	
廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司	借款及利息	59,756,787.15	1 年以内	10.99	
四川川油工程技术勘察设计有限公司	借款及利息	46,967,038.67	1 年以内	8.63	
董虎	股权转让款	11,000,000.00	1 年以内	2.02	550,000.00
LandOcean Investment Co.	往来款	2,103,800.91	4-5 年, 5 年以上	0.39	
合计		541,593,569.77		99.56	550,000.00

(5) 本期无涉及政府补助的应收款项。

(6) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(7) 本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(三) 长期股权投资

账龄	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

账 龄	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	2,627,836,456.01	538,404,182.39	2,089,432,273.62	2,888,155,540.01	71,921,908.91	2,816,233,631.1
对联营、 合营企 业投资	344,571,465.44	141,852,492.55	202,718,972.89	161,862,440.31	21,729,736.93	140,132,703.38
合 计	2,972,407,921.45	680,256,674.94	2,292,151,246.51	3,050,017,980.32	93,651,645.84	2,956,366,334.48

1、对子公司投资

被投资单位	期初余额	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	计提减值准备	其他		
廊坊新赛浦特种装备有限公司	472,000,000.00					472,000,000.00	11,443,800.00
锦州新锦化机械制造有限公司	840,000,000.00		294,000,000.00			546,000,000.00	
四川川油工程技术勘察设计有限公司	286,000,000.00			96,471,214.80		286,000,000.00	96,471,214.80
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	
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	
成都西油联合石油天然气工程技术有限公司	371,231,200.00			251,376,961.31		371,231,200.00	264,671,205.41
北京博达瑞恒科技有限公司	369,517,900.00			118,634,097.37		369,517,900.00	165,817,962.18
Energy Prospecting Technology USA Inc.	260,664,464.77		39,650,800.00			221,013,664.77	-
西安奥华电子仪器股份有限公司	67,377,200.00					67,377,200.00	
LandOcean InvestmentCo.	51,049,600.00					51,049,600.00	
LandOcean Resources InvestmentCo.	44,376,284.00		44,376,284.00				
西藏恒泰艾普投资管理有限公司	72,425,000.00	117,708,000.00				190,133,000.00	

恒泰艾普（北京）云技术有限公司	13,003,891.24						13,003,891.24	
合计	2,888,155,540.01	117,708,000.00	378,027,084.00	466,482,273.48			2,627,836,456.01	538,404,182.39

2、对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	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
一、合营企业											
北京恒泰洁能科技有限公司	4,756,933.73		3,000,000.00	-197,609.45					-1,559,324.28		
小计	4,756,933.73		3,000,000.00	-197,609.45					-1,559,324.28		
二、联营企业											
安徽华东石油装备有限公司	18,432,670.55			13,933.76				11,280,333.06		18,446,604.31	11,280,333.06
盛大环境工程	6,743,184.17			-758,000.24				3,494,197.44		5,985,183.93	3,494,197.44

投资单位	期初余额	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		
有限公司											
北京中盈安信技术服务股份有限公司	109,005,103.55			-14,028,156.06	-7,239.47			50,868,827.82		94,969,708.02	72,598,564.75
成都欧美克石油科技有限公司		126,281,423.11		2,903,299.55	668,674.64			54,479,397.30		129,853,397.30	54,479,397.30
南京特雷西能源科技有限公司	22,924,548.31		22,924,548.31								
北京易丰恒泰智能制造产业并购基金（有限合伙）		99,960,000.00		-4,643,428.12						95,316,571.88	

投资单位	期初余额	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		
小计	157,105,506.58	226,241,423.11	22,924,548.31	-16,512,351.11	661,435.17			120,122,755.62		344,571,465.44	141,852,492.55
合计	161,862,440.31	226,241,423.11	25,924,548.31	-16,709,960.56	661,435.17			120,122,755.62	-1,559,324.28	344,571,465.44	141,852,492.55

(四) 营业收入和营业成本

项目名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	16,903,379.90	35,118,817.64	11,730,145.27	45,208,780.83
其他业务	12,862,415.52	5,631,128.82	11,271,872.73	4,951,707.77
合计	29,765,795.42	40,749,946.46	23,002,018.00	50,160,488.60

(五) 投资收益

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	-16,709,960.56	2,050,102.07
处置长期股权投资产生的投资收益	80,750,648.51	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
控股子公司分红		41,044,800.00
合计	64,040,687.95	43,094,902.07

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

十六、补充资料**(一) 非经常性损益****1、当期非经常性损益明细表**

按照中国证监会发布的《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（2008）》的规定，公司报告期内发生的非经常性损益项目列示如下：

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	2,884,580.05	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		

项目	金额	说明
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)	22,519,566.07	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	404,594.44	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	500,000.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	7,003,219.82	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-3,261,744.56	
减:所得税影响额	5,603,314.36	
少数股东权益影响额	6,280,663.09	
合计	18,166,238.37	--

2、对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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说明

项目	涉及金额（元）	原因
软件产品增值税退税收入	615,362.20	软件企业的增值税实际税负超过3%的部分即征即退的优惠政策

（二）净资产收益率及每股收益：

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（“中国证券监督管理委员会公告[2010]2号”）、《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》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”）规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		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	-37.89	-1.56	-1.56
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-38.51	-1.59	-1.59

恒泰艾普集团股份有限公司

2020年5月28日

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：