

证券代码：835861

证券简称：奥诺科技

主办券商：国融证券



奥诺科技

NEEQ : 835861

山东奥诺能源科技股份有限公司

SHANDONG HONOR ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.



年度报告

2019

公司年度大事记

2019 年，我公司承接了白俄罗斯全循环高科技农工综合体项目生化车间的烘干、造粒系统成套工艺设备，我公司生产的流化床喷雾造粒机、内加热流化床干燥机、旋转闪蒸干燥机等产品出口至白俄罗斯，用于 65%赖氨酸、98.5%赖氨酸、98.5%苏氨酸、98%色氨酸、菌体蛋白等产品的生产。

白俄罗斯全循环高科技农工综合体项目属于国家“一带一路”重点项目，通过本项目的实施，我公司的国际市场竞争力得到了进一步提升。

2019 年初，我公司自主研发的味精废液低温流化床造粒干燥生产工艺开发成功，该技术专门用于将味精废液（即谷氨酸母液）制成高附加值的颗粒有机肥，在整个干燥过程中物料一直保持在低温状态，解决了传统的喷浆造粒转筒生产过程中因高温氧化产生的严重的大气污染问题和产品水溶性差的问题，即实现了味精废液的清洁生产，又提升了产品的性能和市场价值。

2018 年 6 月，我公司自主研发的酵母提取尾液内置换热器喷雾造粒流化床造粒干燥生产工艺开发成功，该技术专门用于将以甘蔗糖蜜、甜菜糖蜜为原料生产酵母得到的各种母液或其它高浓有机废液制成高附加值的颗粒有机肥，即解决了酵母行业的尾液处理难题，又实现了清洁生产和资源化回收利用。2018 年下半年已经为客户提供装备并投入运行。继 2018 年第一套装置开车成功后，2019 年上半年又新签订单两套，目前两套均已经投产，为未来的行业市场拓展打下了良好的基础。

目 录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重要事项	20
第六节	股本变动及股东情况	22
第七节	融资及利润分配情况	24
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	25
第九节	行业信息	27
第十节	公司治理及内部控制	27
第十一节	财务报告	31

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司、奥诺科技	指	山东奥诺能源科技股份有限公司
奥诺干燥	指	山东奥诺干燥设备有限公司
主办券商、国融证券	指	国融证券股份有限公司
会计师	指	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
律师	指	山东睿扬律师事务所
股东大会	指	山东奥诺能源科技股份有限公司股东大会
董事会	指	山东奥诺能源科技股份有限公司董事会
监事会	指	山东奥诺能源科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
三会	指	股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	《山东奥诺能源科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
干燥	指	采用加热、降温、减压或其他能量传递的方式使物料中的湿分（水分、无机酸、有机溶剂等）产生挥发、冷凝、升华等相变过程与物体分离以达到去湿目的的过程
流态化	指	通过与流体（气体或液体）接触使固体颗粒群处于悬浮状态，从而使固体颗粒群具有某些流体表现特征的操作
造粒	指	将液体物料喷涂在晶种颗粒表面，在团聚或涂层作用下逐渐长大，通过干燥或冷却，连续制得球形颗粒产品的过程
氨基酸	指	含有氨基和羧基的一类有机化合物的通称。生物功能大分子蛋白质的基本组成单位，是构成动物营养所需蛋白质的基本物质
赖氨酸、苏氨酸、色氨酸	指	氨基酸的一种

第一节 声明与提示

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人郭安强、主管会计工作负责人张伟及会计机构负责人（会计主管人员）张伟保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在豁免披露事项	☐ 是 ☒ 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
核心技术人员流失和技术泄密的风险	公司是一家从事节能环保技术、干燥技术、造粒技术研发和设备开发、设计、制造、安装、调试、销售，为用户的清洁生产、节能减排、有机废弃物资源化处理提供定制化的成套工程、设备及技术服务的高新技术企业，产品多为自主研发，因此对研发人员特别是核心技术人员的依存度较高。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队较为稳定。但随着行业的快速发展和竞争的加剧，行业对技术人才，尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果公司在招揽人才、培养人才、留住人才方面落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险，并可能会对公司产品的技术保密和后续研发产生影响，从而会对公司的市场竞争力产生一定的影响。针对以上情况，公司为公司核心技术人员制定了详细的职业规划，并大大提高薪资待遇，精简组织结构，做到人尽其用，定人定岗，为每个人都提供能充分展示自我价值的平台。
公司股权较为分散的风险	公司股东郭安强、张伟各持有公司 25.00%的股份，股东马风军、牛虎各持有公司 18.00%的股份，股东王开国持有公司 14.00%的股份。五名自然人股东持股比例相对均衡，任何一名股东都不对公司占有绝对控股地位，且五名股东对公司运营都有较强影

	响力，若五人在经营理念、发展思路等方面发生较大分歧，可能会在公司的重大决策上造成决策缓慢，并对公司经营产生影响。为此公司在日常经营的重大决策上，将严格遵循公司章程、三会议事规则以及公司的各项管理规定，并充分听取职工意见。做到以公司整体利益为核心，遵循公司的战略规划和经营方针。
宏观经济波动的风险	公司产品主要应用于生物工程、化工、肥料、饲料及其添加剂、食品、制药、煤炭、环保等国民经济基础性行业，这些行业的投资规模与宏观经济的周期波动具有较强的相关性。2019年，在国内经济保持缓慢复苏和行业需求有所增长的外部大环境下，公司管理层遵循制定的经营计划和公司发展战略，紧紧围绕着年初制定的经营目标和生产计划，积极推动研发创新，开拓新的行业市场，努力提高产品质量，提高项目执行质量，提升内部控制，并根据市场环境的变化积极做出调整，继续抓大放小，优化客户结构，进一步聚焦核心行业市场，稳步提高行业市场国内占有率，保持企业持续良好发展。营业收入同比增长 38.10%，主要是黑龙江万里润达生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认收入，2019 年净利润同比增长 124.37%。 未来宏观经济发展仍具有很强的不确定性，特别是 2020 年以来受疫情影响行业需求可能会放缓，公司净资产收益率可能会有下降趋势，对公司的经营业绩产生不利影响。为此公司将积极调整了产品结构，继续抓大放小，聚焦核心业务市场，聚焦优质客户，提高管理效率，简化管理模式，注重提高效率。
公司季度业绩不均衡的风险	公司的生产经营有以下特点：一是公司的流化床造粒设备和干燥设备主要应用于下游客户的固定资产投资，公司签订订单季度分布不均衡；二是公司为客户提供的大多数成套设备均需要安装，在调试合格后方能移交给客户并确认收入，客户的项目进度及验收时间将影响收入确认时间；三是公司订单数额一般比较大，大额订单收入确认时间较长。受以上因素影响，公司主营业务收入存在季度分布不均衡的情况，从而导致公司季度业绩不均衡的风险。为此公司积极调整销售政策，提高项目管理质量，加强项目执行进度，保证大项目能够高质量、稳定的执行。
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	山东奥诺能源科技股份有限公司
英文名称及缩写	SHANDONG HONOR ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.
证券简称	奥诺科技
证券代码	835861
法定代表人	郭安强
办公地址	山东省济南市高新区舜华路1号齐鲁软件园2号楼(创业广场B座)215室

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	马风军
职务	董事会秘书
电话	0531-88169392
传真	0531-88913913
电子邮箱	mafj@china-dry.com
公司网址	www.china-dry.com
联系地址及邮政编码	山东省济南市高新区舜华路1号齐鲁软件园2号楼(创业广场B座)215室，250101
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董秘办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2002年4月16日
挂牌时间	2016年3月14日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C3599 制造业、专用设备制造业-环保、社会公共服务及其他专用设备制造-其他专用设备制造
主要产品与服务项目	干燥技术、造粒技术、节能环保技术研发、技术服务和干燥设备、造粒设备开发、设计、制造、安装、调试、维修、销售，同时根据物料特性和工艺要求为用户量身定做系统解决方案。
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	10,200,000.00
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	无
实际控制人及其一致行动人	郭安强、张伟、牛虎、马风军、王开国

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91370100738157282N	否
注册地址	山东省济南市高新区舜华路1号 齐鲁软件园2号楼(创业广场B座)215室	否
注册资本	10,200,000.00	否

五、 中介机构

主办券商	国融证券
主办券商办公地址	北京市西城区宣武门西大街甲129号金隅大厦11层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	杨书夏 石亮
会计师事务所办公地址	北京市西城区裕民路18号2206房间

六、 自愿披露

☐适用 ☒不适用

七、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	104,793,934.69	75,881,164.73	38.10%
毛利率%	28.11%	31.46%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	16,321,952.90	7,274,721.67	124.37%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	15,266,046.99	7,249,484.63	110.58%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	35.92%	18.39%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	33.59%	18.33%	-
基本每股收益	1.60	0.71	125.35%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	100,225,010.39	110,994,896.78	-9.7%
负债总计	49,477,846.76	70,857,686.05	-30.17%
归属于挂牌公司股东的净资产	50,747,163.63	40,137,210.73	26.43%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.98	3.94	26.40%
资产负债率%（母公司）	51.16%	65.83%	-
资产负债率%（合并）	49.37%	63.83%	-
流动比率	1.99	1.54	-
利息保障倍数	481.66	113.75	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	18,988,750.44	-8,689,854.91	-
应收账款周转率	2.42	2.07	-
存货周转率	2.95	2.13	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-9.7%	41.63%	-
营业收入增长率%	38.10%	-25.83%	-
净利润增长率%	124.37%	-57.32%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	10,200,000	10,200,000	0%
计入权益的优先股数量			
计入负债的优先股数量			

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助	972,750.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	269,492.25
非经常性损益合计	1,242,242.25
所得税影响数	186,336.34
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	1,055,905.91

七、 补充财务指标

□适用 √不适用

八、 会计数据追溯调整或重述情况

√ 会计政策变更 □ 会计差错更正 □ 其他原因 □ 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后

应收票据及应收账款	45,325,204.73			
应收票据		12,500,000.00		
应收账款		32,825,204.73		
应付票据及应付账款	17,697,266.92			
应付票据		9,310,000.00		
应付账款		8,387,266.92		

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司属于“专用设备制造业”，行业代码：C35，根据《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2011），公司所处行业属于“3599 其他专用设备制造”，根据全国中小企业股份转让系统公司颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“3599 其他专用设备制造”。

公司专业从事节能环保技术、干燥技术、造粒技术、浓缩结晶技术、生物发酵技术、工业控制系统技术的研发和设备的开发、设计、制造、安装、调试、销售，为生物工程、化工、肥料、饲料、食品、制药、煤炭、环保等领域的清洁生产、节能减排、有机废弃物资源化回收处理提供定制化的成套工程、设备及技术服务。

公司的核心竞争力来自于行业领先的自主研发能力和以客户为导向的技术服务能力。公司主要技术包括节能环保、干燥、造粒、浓缩结晶、生物发酵技术与工业控制系统，其中流态化干燥和流态化造粒处理工艺是公司的核心技术。公司依托专业技术优势和经验，帮助客户提升市场竞争力。公司收入来源为成套技术与设备收入及技术服务收入。报告期内公司主营业务未发生变化。报告期内公司商业模式的各项要素未发生变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主营业务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主要产品或服务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
客户类型是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
关键资源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
销售渠道是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
收入来源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
商业模式是否发生变化	☐ 是 ☒ 否

二、 经营情况回顾

（一） 经营计划

2019 年，在国内经济保持缓慢复苏和行业需求有所增长的外部大环境下，公司管理层遵循制定的经营计划和公司发展战略，紧紧围绕着年初制定的经营目标和生产计划，积极推动研发创新，开拓新的行业市场，努力提高产品质量，提高项目执行质量，提升内部控制，并根据市场环境的变化积极做出调整，继续抓大放小，优化客户结构，进一步聚焦核心行业市场，稳步提高行业市场国内占有率，保持企业持续良好发展。

1、财务方面：2019 年度，公司营业收入 104,793,934.69 元，上年同期 75,881,164.73 元；2019 年度较 2018 年度增加 28,912,769.96，同比增长 38.10%，增长幅度较大，主要原因是：黑龙江万里润达

生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认收入。2019 年度，公司净利润 16,321,952.90 元，较上年同期 7,249,484.63 元增加 9,047,231.23 元，同比增长 124.37%。净利润大幅增加的原因是：（1）营业收入大幅增加，净利随之增加；（2）因为 2018 年在新项目中投入了大量的研发费用，2019 新技术新工艺研发投入相对平缓。

2、公司治理方面：2019 年继续深化组织结构调整，各个事业部继续聚焦于各自的目标行业市场，深挖市场潜力，紧抓行业龙头客户，抓大放小；部门内部积极提高工作效率，改善项目执行质量，加强协作。同时以积极的营销策略和研发创新为龙头，通过加大研发创新，并对产品质量持续改进、提高生产效率、严控项目成本、精细化管理。

3、通过调整公司治理结构后，不断优化公司管理体系，采用更为扁平的管理模式；制定完善公司的各项规章制度、内部控制制度，加强业务和绩效考核。

（二） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	14,717,324.91	14.68%	1,107,645.33	1.00%	1,228.70%
应收票据	6,281,000.00	6.27%	12,500,000.00	11.26%	-49.75%
应收账款	42,537,207.18	42.44%	32,825,204.73	29.57%	29.59%
存货	15,271,814.28	15.24%	35,841,410.62	32.29%	-57.39%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	501,534.84	0.50%	625,717.77	0.56%	-19.85%
在建工程					
短期借款			3,000,000.00	2.70%	-100.00%
长期借款					

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金：2019 年末余额较 2018 年末增加 13,609,679.58 元，增加 1228.70%，增加幅度较大，主要原因是：（1）2019 年与黑龙江省万里润达生物科技有限公司签订 4,000.00 万元合同，进度款陆续到账；（2）2018 年公司因项目结算周期到期项目应收账款陆续到账；（3）2019 年客户结款现金汇款比例较高。

2、应收票据：2019 年末较 2018 年末减少 6,219,000.00 元，降低 49.75%，降低幅度较大，主要原因是：项目结算周期到期回款及时，客户结算方式多为银行汇款方式，本年度银行承兑汇票结算金额比例减少。

3、应收账款：2019 年末较 2018 年末增加 9,712,002.45 元，增加 29.59%，主要是与黑龙江省万里润达生物科技有限公司签订的 4,000.00 万元合同确认收入的同时未完全结算所致。

4、存货：2019 年末余额较 2018 年末减少 20,569,596.34 元，下降 57.39%，下降幅度较大，主要原因是：2019 年黑龙江省万里润达生物科技有限公司签订 4,000.00 万元合同，为订单备货而采购原材料均

已加工成产品并已发出货物。

5、固定资产：2019 年末余额较 2018 年末下降 124,182.93 元，下降 19.85%，下降幅度较大，主要原因是：公司 2019 年末做新的固定资产投资，原来固定资产计提折旧所致。

5、短期借款：2019 年末较 2018 年末下降 3,000,000.00 元，下降 100%，下降幅度较大，主要原因是 2019 年上半年还清贷款之后，未做新的短期借款。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	104,793,934.69	-	75,881,164.73	-	38.10%
营业成本	75,341,355.20	71.89%	52,006,395.31	68.54%	44.87%
毛利率	28.11%	-	31.46%	-	-
销售费用	1,886,698.31	1.80%	2,022,444.49	2.67%	-6.71%
管理费用	3,980,072.68	3.80%	5,264,019.00	6.94%	-24.39%
研发费用	5,892,157.50	5.62%	7,532,894.83	9.93%	-21.78%
财务费用	22,043.61	0.02%	42,606.71	0.06%	-48.26%
信用减值损失	236,026.42	0.23%			100%
资产减值损失	0.00		-749,143.45	-0.99%	-100.00%
其他收益	975,230.79	0.93%	26,745.12	0.04%	3,546.39%
投资收益	0.00			0.00%	
公允价值变动收益	0.00			0.00%	
资产处置收益	0.00		6,984.56	0.01%	-100.00%
汇兑收益	0.00			0.00%	
营业利润	18,096,282.46	17.27%	7,660,863.35	10.1%	136.22%
营业外收入	269,494.46	0.26%	0.13	0.00%	207,303,330.77%
营业外支出	2.21	0.00%	929.95	0.00%	-99.76%
净利润	16,321,952.90	15.58%	7,274,721.67	9.59%	124.37%

项目重大变动原因：

1、营业收入：2019 年度较 2018 年度增加 28,912,769.96 元，上升 38.10%，主要是因为 2018 年签订的黑龙江万里润达生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认销售收入所致。

2、营业成本：2019 年度较 2018 年度增加 23,334,959.89 元，上升 44.87%，主要是因为 2018 年签订的黑龙江万里润达生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认销售收入，收入增加成本相应增加所致。营业成本上升幅度大于营业收入上升幅度，毛利率下降，主要原因是：公司产品为非标定制设备，新研发项目较多，产品复杂程度较高，产品毛利率受项目执行中有所调整增加部分成本，所以毛利率有所下降。项目从签订合同、设计、生产到调试验收合格到确认收入的实现，项目执行周期长，时间跨度较大。

3、管理费用：2019 年度较 2018 年度减少 1,283,946.32 元，下降 24.39%，主要原因是 2019 年发放员工年终奖金数额较 2018 年有所下降。

4、研发费用：2019 年度较 2018 年度减少 1,640,737.33 元，下降 21.78%，主要是因为 2018 年新项目研发投入较大，2019 年新研发项目发展比较平缓。

5、财务费用：2019 年度较 2018 年度减少 20,563.10 元，下降 48.26%，主要是因为 2019 年利息费用支出较 2018 年有所减少。

6、信用减值损失：2019 年度较 2018 年度增加 20,563.10 元，增加 100%，主要是因为本期宁夏诚志万胜生物工程有限公司赔付应收账款违约金所致。

7、其他收益：2019 年度较 2018 年度增加 948,485.67 元，增加 3546.39%，主要是因为本期有政府补助费用所致。

8、营业外收入：2019 年度较 2018 年度增加 269,494.33 元，增加 207,303,330.77%，主要是因为 2019 年有政府补助费用所致。

9、营业利润、净利润 2019 年较 2018 年净利润有所增加，增幅较大，主要是因为：2018 年签订的黑龙江万里润达生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认销售收入，相应产生的营业利润、净利润也增加。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	104,775,694.95	75,881,164.73	38.08%
其他业务收入	18,239.74	0.00	100.00%
主营业务成本	75,341,355.20	52,006,395.31	44.87%
其他业务成本	0.00	0.00	

按产品分类分析：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
流化床干燥机	33,082,305.19	31.57%	18,475,965.57	24.35%	79.06%
流化床造粒机	61,507,857.88	58.69%	48,898,688.5	64.44%	25.79%
喷雾干燥机	6,551,113.81	6.25%	6,506,172.04	8.57%	0.69%
其他	3,634,418.07	3.47%	2,000,338.62	2.64%	81.69%
合计	104,775,694.95	99.98%	75,881,164.73	100%	38.08%

按区域分类分析

□ 适用 √ 不适用

收入构成变动的原因：

1、流化床干燥机、流化床造粒机

公司目前处于快速成长阶段，订单数量较少但金额较大，订单类型对公司收入结构影响较大。其中：流化床干燥机与流化床造粒机属于公司核心产品，占营业收入比重较高，两类产品本期金额上升幅度较大，主要原因是公司本年度订单金额都有不同幅度的增加，两类产品收入金额随之增加。

- 2、喷雾干燥机：喷雾干燥机因流化床干燥机和流化床造粒机两类产品占公司收入占比均有所上升，喷雾干燥机产品占比随之下降。
- 3、其他：2019 年以前项目备品配件订单有所增加，较 2018 年收入占比有所增长。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	黑龙江万里润达生物科技有限公司	34,188,034.19	32.62%	否
2	安琪融资租赁（上海）有限公司	18,810,345.13	17.95%	否
3	诺贝丰（中国）农业有限公司	9,213,516.80	8.79%	否
4	诸城东晓生物科技有限公司	8,559,397.91	8.17%	否
5	通辽梅花生物科技有限公司	7,705,149.53	7.35%	否
合计		78,476,443.56	74.88%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	无锡市铸鹏不锈钢有限公司	8,368,559.86	20.66%	否
2	济南金海昊经贸有限公司	3,088,307.38	7.63%	否
3	山东济宁英维思自动化设备有限公司	2,443,547.00	6.03%	否
4	南通大通宝富风机有限公司	2,403,700.00	5.94%	否
5	济南求和不锈钢有限公司	2,325,108.95	5.74%	否
合计		18,629,223.19	46.00%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	18,988,750.44	-8,689,854.91	-
投资活动产生的现金流量净额	-17,671.31	-254,491.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-8,775,659.55	-127,935.31	-

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额：2019 年度，经营活动产生的现金流量净额较 2018 年度多流入 27,678,605.35 元，增加幅度较大，主要原因是本期营业收入增加，相应营业成本采购也增加。
- 2、投资活动产生的现金流量净额：2019 年度，投资活动产生的现金流量净额较 2018 年度少流出 236,819.69 元，主要是因为本期购入固定资产投资较去年减少，投资活动流出减少所致。
- 3、筹资活动产生的现金流量净额：2019 年度，筹资活动产生的现金流量净额较 2018 年度多流出 8,647,724.24 元，增加幅度较大，主要原因是：（1）公司 2018 年度进行了大额现金分红，（2）偿还了

上年度短期借款。

（三） 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

公司拥有全资子公司山东奥诺干燥设备有限公司
山东奥诺干燥设备有限公司成立于 2007 年 9 月 11 日，注册资本和实收资本均为 500.00 万元。奥诺干燥 2019 年主要财务数据如下：总资产 14,360,400.19 元，净资产 8,470,649.22 元，营业收入 35,660,097.49 元，净利润 1,790,290.25 元。

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

☐是 ☒否

（四） 非标准审计意见说明

☐适用 ☒不适用

（五） 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

☒适用 ☐不适用

财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布《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），财政部于 2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止。因公司已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则，结合通知附件 1 和附件 2 的要求对财务报表项目进行相应调整。除因执行新金融工具准则相应调整的报表项目不调整可比期间信息，仅调整首次执行日及当期报表项目外，变更的其他列报项目和内容，应当对可比期间的比较数据按照变更当期的列报要求进行调整。

2019 年 12 月 31 日/2019 年度：

应收票据及应收账款：-57,368,207.18

应收票据：14,831,000.00

应收账款：42,537,207.18

应付票据及应付账款：-14,391,160.10

应付票据：4,731,000.00

应付账款：9,660,160.10

三、 持续经营评价

报告期内，公司产权清晰、权责明确、管理规范、运营合规，在业务、资产、机构、人员、等方面均遵循了《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及《公司章程》的要求，具有独立、完整的业务体系及面向市场自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好，主要财务、业务经营指标健康，现金流充足；公司纳税记录完整，诚信合法经营，业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，具有良好的独立自主经营能力；公司管理层等业务骨干队伍稳定；公司、控股、董监高和全体员工没有发生违法、违规行为。

公司所处的行业符合国家产业政策方向，具有较好的发展前景，公司主营业务突出，核心竞争力较强，业务收入和毛利率稳定。目前公司财务状况良好，净资产盈利水平保持稳定，本年度内不存在对公

司持续经营能力产生重大不利影响的事项。

四、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、核心技术人员流失和技术泄密的风险：

公司是专业从事节能环保技术、干燥技术、造粒技术研发和设备开发、设计、制造、安装、调试、销售，为用户的清洁生产、节能减排、有机废弃物资源化处理提供定制化的成套工程、设备及技术服务的高新技术企业，产品多为自主研发，因此对研发人员特别是核心技术人员的依存度较高。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队较为稳定。但随着行业的快速发展和竞争的加剧，行业对技术人才，尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果公司在招揽人才、培养人才、留住人才方面落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险，并可能会对公司产品的技术保密和后续研发产生影响，从而会对公司的市场竞争力产生一定的影响。

针对以上情况，公司为公司核心技术人员制定了详细的职业规划，并大大提高薪资待遇，精简组织结构，做到人尽其用，定人定岗，为每个人都提供能充分展示自我价值的平台。

2、公司股权较为分散的风险。

公司股东郭安强、张伟各持有公司 25.00%的股份，股东马风军、牛虎各持有公司 18.00%的股份，股东王开国持有公司 14.00%的股份。五名自然人股东持股比例相对均衡，任何一名股东都不对公司占有绝对控股地位，且五名股东对公司运营都有较强影响力，若五人在经营理念、发展思路等方面发生较大分歧，可能会在公司的重大决策上造成决策缓慢，并对公司经营产生影响。

为此公司在日常经营的重大决策上，将严格遵循公司章程、三会议事规则以及公司的各项管理规定，并充分听取职工意见。做到以公司整体利益为核心，遵循公司的战略规划和经营方针。

3、宏观经济波动的风险

公司产品主要应用于生物工程、化工、肥料、饲料及其添加剂、食品、制药、煤炭、环保等国民经济基础性行业，这些行业的投资规模与宏观经济的周期波动具有较强的相关性。2019年，在国内经济保持缓慢复苏和行业需求有所增长的外部大环境下，公司管理层遵循制定的经营计划和公司发展战略，紧紧围绕着年初制定的经营目标和生产计划，积极推动研发创新，开拓新的行业市场，努力提高产品质量，提高项目执行质量，提升内部控制，并根据市场环境的变化积极做出调整，继续抓大放小，优化客户结构，进一步聚焦核心行业市场，稳步提高行业市场国内占有率，保持企业持续良好发展。营业收入同比增长 38.10%，主要是黑龙江万里润达生物科技有限公司 4000 万订单在 2019 年确认收入，2019 年净利润同比增长 124.37%。未来宏观经济发展仍具有很强的不确定性，特别是 2020 年以来受疫情影响行业需求可能会放缓，公司净资产收益率可能会有下降趋势，对公司的经营业绩产生不利影响。

为此公司将积极调整了产品结构，继续抓大放小，聚焦核心业务市场，聚焦优质客户，提高管理效率，简化管理模式，注重提高效率。

4、公司季度业绩不均衡的风险

公司的生产经营具有以下特点：一是公司的流化床造粒设备以及干燥设备主要应用于下游客户的固定资产投资，公司签订订单季度分布不均衡；二是公司为客户提供的大多数成套设备均需要安装，在调试合格后方能移交给客户并确认收入，客户的项目进度及验收时间将影响收入确认时间；三是公司订单额度一般比较大，大额订单收入确认时间较长。受以上因素影响，公司主营业务收入存在季度分布不均衡的

情况，从而导致公司季度业绩不均衡的风险。

为此公司积极调整销售政策，提高项目管理质量，加强项目执行进度，保证大项目能够稳定有序的推进。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在日常性关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在偶发性关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(二)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在破产重整事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	☐ 是 ☒ 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

☐是 ☒否

2、以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

3、以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

（二）承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016年4月3日	-	挂牌	限售承诺	详见承诺事项详细情况	正在履行中
董监高	2016年4月3日	-	挂牌	避免同业竞争	详见承诺事项详细情况	正在履行中
董监高	2016年4月3日	-	挂牌	关于规范交易	详见承诺事项详细情况	正在履行中
董监高	2016年4月3日	-	挂牌	管理层诚信	详见承诺事项详细情况	正在履行中

	日				情况	
董监高	2016年4月3日	-	挂牌	限售承诺	详见承诺事项详细情况	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年9月15日	-	挂牌	一致行动承诺	详见承诺事项详细情况	正在履行中

承诺事项详细情况：

1. 关于股份自愿锁定暨限制流通的承诺：

公司实际控制人郭安强、张伟、牛虎、王开国、马风军承诺：本人在公司挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为公司挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和挂牌期满两年。公司董事、监事、高级管理人员郭安强、张伟、王开国、马风军、赵强强、牛虎、修艳林、赵艺青承诺：在本人担任奥诺科技董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。此承诺持续履行中。

2. 关于避免同业竞争的承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人承诺目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的活动，并承诺其将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。报告期内，上述人员严格履行其作出的承诺。

3. 关于规范关联交易的承诺：

公司全体董事、监事和高级管理人员承诺将尽可能的避免和减少其与股份公司之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将根据有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，确保关联交易的价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并严格遵守《公司章程》及相关规章制度规定的关联交易的审批权限和程序，以维护股份公司及其他股东、债权人的合法权益。不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益、不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移股份公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。报告期内，上述人员严格履行其作出的承诺。

4. 关于管理层诚信状况的承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人员声明最近两年内本人没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；本人并不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年内本人没有对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；本人不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；本人没有欺诈或其他不诚实行为等情况；本人具备和遵守《公司法》规定的任职资格和义务，不存在最近 24 个月内受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施的情形。报告期内，上述人员严格履行其作出的承诺。

5. 关于一致行动人的承诺：

公司实际控制人郭安强、张伟、王开国、马风军、牛虎承诺：本人在公司重大事项保持一致。

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	2,550,000	25%	0	2,550,000	25%
	其中：控股股东、实际控制人	2,550,000	25%	0	2,550,000	25%
	董事、监事、高管	2,550,000	25%	0	2,550,000	25%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	7,650,000	75%	0	7,650,000	75%
	其中：控股股东、实际控制人	7,650,000	75%	0	7,650,000	75%
	董事、监事、高管	7,650,000	75%	0	7,650,000	75%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		10,200,000	-	0	10,200,000	-
普通股股东人数		5				

股本结构变动情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有无限售股份数量	期末持有有限售股份数量
1	郭安强	2,550,000	0	2,550,000	25%	1,912,500	637,500
2	张伟	2,550,000	0	2,550,000	25%	1,912,500	637,500
3	马风军	1,836,000	0	1,836,000	18%	1,377,000	459,000
4	牛虎	1,836,000	0	1,836,000	18%	1,377,000	459,000
5	王开国	1,428,000	0	1,428,000	14%	1,071,000	357,000
合计		10,200,000	0	10,200,000	100%	7,650,000	2,550,000

普通股前十名股东间相互关系说明：郭安强、张伟、马风军、牛虎、王开国为一致行动人，除此之外本公司股权结构清晰，权属分明，真实，合法合规。上述五位股东持有的奥诺科技股份有限公司不存在代持、质押、亲属关系等情形，不存在权属争议或潜在纠纷。五位股东不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定不适宜担任股东的情形。

二、优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

☐是 ☒否

(一) 控股股东情况

公司五位股东持股比列比较均衡，其中郭安强、张伟各持股 25%，马风军、牛虎各持股 18%，王开国持股 14%。不存在控股的股东。

(二) 实际控制人情况

2015 年 9 月 15 日，郭安强、张伟、马风军、牛虎、王开国通过签署《一致行动协议》，共同成为奥诺科技的实际控制人。公司的实际控制人为郭安强、张伟、马风军、牛虎、王开国五人。上述五人的简历如下：

郭安强，男，1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1993 年 6 月毕业于山东工业大学热能与动力工程专业，本科学历。1993 年 7 月至 2002 年 3 月在山东省科学院能源研究所从事科研工作；2002 年 4 月至 2015 年 4 月在山东奥诺能源科技有限公司担任执行董事、总经理，2015 年 4 月至今在奥诺科技担任董事长兼总经理。本届任期至 2021 年 4 月。

张伟，男，1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1994 年 6 月毕业于山东工业大学热能与动力工程专业，本科学历。1994 年 7 月至 2002 年 3 月在山东省科学院能源研究所从事科研工作；2002 年 4 月至 2015 年 4 月在山东奥诺能源科技有限公司担任副总经理、监事，2015 年 4 月至今在奥诺科技担任董事、副总经理、财务负责人。

马风军，男，1974 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1998 年 6 月毕业于山东工业大学化工机械专业，本科学历。1998 年 7 月至 2002 年 3 月在山东省科学院能源研究所从事科研工作；2002 年 4 月至 2015 年 4 月在山东奥诺能源科技有限公司担任市场部经理，2015 年 4 月至今在奥诺科技担任董事、副总经理、董事会秘书。

牛虎，男 1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1993 年 6 月毕业于山东工业大学化工机械专业，2003 年 7 月毕业于山东工业大学动力系工程热物理专业，工学硕士。1993 年 7 月至 2002 年 3 月在山东省科学院能源研究所从事科研工作；2002 年 4 月至 2015 年 4 月在山东奥诺能源科技有限公司担任总工程师，2015 年 4 月至 2018 年 4 月在奥诺科技担任监事、总工程师，并任监事会主席，2018 年 4 月以后担任公司副总经理、董事。

王开国，男，1970 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，1994 年 7 月至 2002 年 3 月在山东省科学院能源研究所从事干燥设备安装与调试工作；2002 年 4 月至 2015 年 4 月在山东奥诺能源科技有限公司担任生产部经理，2015 年 4 月至今在奥诺科技担任董事、副总经理。

第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

☐适用 ☒不适用

2、存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

三、债券融资情况

☐适用 ☒不适用

四、可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

五、银行及非银行金融机构间接融资发生情况

☐适用 ☒不适用

六、权益分派情况

（一）报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2019 年 5 月 30 日	2.0	0	0
2019 年 9 月 25 日	3.6	0	0
合计	5.6		

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

☐适用 ☒不适用

（二）权益分派预案

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分派预案	2.8	0	0

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任职起止日期		是否在公司领取薪酬
					起始日期	终止日期	
郭安强	董事长、总经理	男	1970年5月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
张伟	董事、副总经理、财务负责人	男	1970年6月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
马风军	董事、副总经理、董事会秘书	男	1974年7月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
牛虎	董事、副总经理	男	1971年5月	研究生	2018年4月2日	2021年4月2日	是
王开国	董事、副总经理	男	1970年2月	专科以下	2018年4月2日	2021年4月2日	是
秀艳林	监事会主席	女	1972年11月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
张积玉	监事	男	1979年4月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
王萌萌	监事	女	1979年4月	本科	2018年4月2日	2021年4月2日	是
董事会人数：							5
监事会人数：							3
高级管理人员人数：							5

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

郭安强、张伟、马风军、牛虎、王开国为一致行动人，其他并无关联关系

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
郭安强	董事长、总经理	2,550,000	0	2,550,000	25%	0
张伟	董事、副总经理、财务负责人	2,550,000	0	2,550,000	25%	0
马风军	董事、副总经理、董事会秘书	1,836,000	0	1,836,000	18%	0
牛虎	董事、副总经理	1,836,000	0	1,836,000	18%	0

王开国	董事、副总经理	1,428,000	0	1,428,000	14%	0
合计	-	10,200,000	0	10,200,000	100%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	总经理是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	董事会秘书是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	财务总监是否发生变动	☐ 是 ☒ 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	2	2
生产人员	71	71
销售人员	7	7
技术人员	17	17
财务人员	3	3
高级管理人员	4	4
研发人员	4	4
员工总计	108	108

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	3
本科	26	26
专科	12	12
专科以下	67	67
员工总计	108	108

(二) 核心员工基本情况及变动情况

☐适用 ☒不适用

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	☐ 是 ☒ 否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	☐ 是 ☒ 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	☐ 是 ☒ 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则》和有关的法律法规文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立现代企业制度。公司建立一套内控管理体系，包括销售管理、研发管理、财务管理、采购管理、项目管理、绩效考评体系、库存管理、产品质量管理等相关制度，确保公司有序、规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，公司重大决策均按照规定程序进行，报告期内，公司相关机构人员依法运作，未出现违法违规现象，履行应尽的职责和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部控制制度，能够保护股东与投资者充分行使知情权、参与权、问询权和表决权等权利。公司严格按照《公司法》、《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求，召集、召开股东大会。平等对待所有股东，大股东和小股东享有平等地位，确保所有股东均能充分行使自己的合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司报告期内的重大决策，均严格按照相关法律法规、《公司章程》及公司内部管理制度的规定程序执行。公司董事设置 5 人，均按程序选举产生，人员构成符合要求。董事会按照《董事会议事规则》进行召集、召开和相关决策。全体董事熟悉相关法律法规，了解董事的权利、义务和责任，认真出席董事会会议；表决程序符合法律法规和公司相关制度，会议记录档案清晰完整。

4、 公司章程的修改情况

无

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	3	1、2019 年 4 月 23 召开第二届董事会第六次会议，会议审议通过：《2018 年年度报告及摘要》、《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年度总经理工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算方案》、《2018 年度利润分配预案》、《关于聘请公司 2019 年度审计机构的议案》、《2019 年度工作目标》、《关于召开 2018 年度股东大会并提交股东大会审议事项的议案》 2、2019 年 6 月 3 日召开第二届董事会第七次会议，会议审议通过：《关于公司接受关联方担保的议案》；《关于召开 2019 年度第一次临时股东大会的议案》。 3、2019 年 8 月 14 日召开第二届董事会第八次会议，会议审议通过：《山东奥诺能源科技股份有限公司 2019 年半年度报告》、《2019 年半年度利润分配预案》、《关于召开 2019 年第二次临时股东大会并提交股东大会审议事项的议案》
监事会	2	1、2019 年 4 月 24 日召开第二届监事会第四次会议，会议审议通过：《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年年度报告及摘要》、《2018 年度财务决算报告》、《2018 年度利润分配预案》、《2019 年度财务预算方案》； 2、2019 年 8 月 14 日召开第二届监事会第五次会议，会议审议通过：《山东奥诺能源科技股份有限公司 2019 年半年度报告》、《2019 年半年度利润分配预案》；
股东大会	3	1、2019 年 5 月 15 日召开了 2018 年年度股东大会，会议审议通过：《关于公司 2018 年年度报告及摘要》《关于公司 2018 年度董事会工作报告》、《关于公司 2018 年度监事会工作报告》、《关于公司 2018 年度财务决算报告》、《关于公司 2019 年度财务预算报告》、《关于公司 2018 年度利润分配预案》、《关于聘请公司 2019 年度审计机构的议案》、《2019 年年度工作目标》； 2、2019 年 6 月 19 日召开了 2019 年第一次练市股东大会，会议审议通过：《关于公司接受关联方担保的议案》； 3、2019 年 8 月 29 日召开了 2019 年第二次临时股东大会，会议审议通过：《2019 年半年度利润分配方案》；

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司依据《公司法》和《公司章程》的规定发布董事会、监事会、股东大会召开通知，并按期召开会议；提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律、行政法规和公司章程的规定；三会决议完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议均能够正常签署；三会的召集、召开、表决和决议程序均符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定，决议内容及签署合法合规、真实有效。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

1、监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

2、监事会认为：董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、法规、中国证监会和全国股转系统公司的规定，符合公司章程，报告真实、准确、完整的反映了公司的实际情况。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面全面分开，所有主营业务完全独立运作。报告期内公司的控股股东不存在影响公司独立的情形，公司具有独立自主经营的能力。

1、业务独立

公司在主要业务方面有独立的研发、销售、生产加工，完全独立于股东及实际控制人。所生产的产品未与股东、实际控制人形成同业竞争。

2、人员独立

公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》、《公司章程》的规定，不存在股东超越董事会和股东大会作出人事任免的情况。

3、资产独立

公司用于独立、完整的生产经营所需的资产，公司股东、实际控制人除了本公司之外均未有参与其他任何企业的生产经营活动，未与本公司有任何关联交易。本公司目前没有以资产或者权益为主要股东提供担保的情形，也不存在资产、资金被主要股东违规占用而损害本公司利益的情况。本公司资产独立。

4、财务独立

公司设有独立的财务部，配置专职的财务人员，建立独立的汇集核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。

5、机构独立

公司根据《公司法》、《公司章程》的要求建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》规范运作。公司已经建立起独立完整的组织结构，拥有独立的职能部门。此外，公司各机构制定了内部规章制度，各部门均已建立了较为完备的规章制度。公司设立了独立于股东、实际控制人及其控制的其他企业的组织机构，拥有机构设置自主权。不存在与股东、实际控制人及其控制的企业机构合署办公、机构混同的情形。不存在股东、实际控制人滥用控制地位，影响公司决策的情形。

（三）对重大内部管理制度的评价

公司严格按照《公司法》、《公司章程》《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规文件的要求，不断健全管理制度和内控制度，其中包含研发、销售、生产、安装、调试、企业管理、人力资源、财务等各业务及管理制度。内控制度已经基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、准确、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司产品研发、项目执行提供保证，能够对公司的日常运营提供保证。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

截止报告期末，公司未建立《年度报告差错责任追究制度》。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	(2020)京会兴审字第 52000171 号
审计机构名称	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
审计报告日期	2020 年 4 月 23 日
注册会计师姓名	杨书夏 石亮
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	5
会计师事务所审计报酬	100000 元
审计报告正文:	

审 计 报 告

(2020)京会兴审字第 52000171 号

山东奥诺能源科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东奥诺能源科技股份有限公司（以下简称奥诺科技公司）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥诺科技公司 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、 形成审计意见的基础

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

三、 其他信息

奥诺科技公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括奥诺科技公司2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估奥诺科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算奥诺科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥诺科技公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险；设计和实施审计程序以应对这些风险；并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

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

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对奥诺科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得

出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致奥诺科技公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

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

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

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

北京兴华
会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师： 杨书夏
（项目合伙人）

中国·北京
二〇二〇年四月二十三日

中国注册会计师： 石亮

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	14,717,324.91	1,107,645.33
结算备付金			
拆出资金			
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	五、（二）	6,281,000.00	12,500,000.00

应收账款	五、(三)	42,537,207.18	32,825,204.73
应收款项融资	五、(四)	8,550,000.00	11,551,850.00
预付款项	五、(五)	9,154,881.25	10,444,053.32
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、(六)	903,412.97	889,223.44
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、(七)	15,271,814.28	35,841,410.62
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(八)	1,287,460.13	4,108,338.32
流动资产合计		98,703,100.72	109,267,725.76
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、(九)	501,534.84	625,717.77
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十)	159,613.58	199,737.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、(十一)	14,239.48	20,570.83
递延所得税资产	五、(十二)	846,521.77	881,144.80
其他非流动资产			
非流动资产合计		1,521,909.67	1,727,171.02
资产总计		100,225,010.39	110,994,896.78
流动负债：			
短期借款	五、(十三)		3,000,000.00
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、（十四）	4,731,000.00	9,310,000.00
应付账款	五、（十五）	9,660,160.10	8,387,266.92
预收款项	五、（十六）	33,683,411.16	49,711,718.11
合同负债			
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、（十七）		
应交税费	五、（十八）	1,343,275.42	398,700.94
其他应付款	五、（十九）	60,000.08	50,000.08
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		49,477,846.76	70,857,686.05
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		49,477,846.76	70,857,686.05
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、（二十）	10,200,000.00	10,200,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	五、（二十一）	6,554,473.72	6,554,473.72
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、（二十二）	4,836,655.71	3,383,489.44
一般风险准备			
未分配利润	五、（二十三）	29,156,034.20	19,999,247.57
归属于母公司所有者权益合计		50,747,163.63	40,137,210.73
少数股东权益			
所有者权益合计		50,747,163.63	40,137,210.73
负债和所有者权益总计		100,225,010.39	110,994,896.78

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金		14,658,985.94	1,039,222.35
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		6,281,000.00	12,500,000.00
应收账款	十、（一）	42,537,207.18	32,825,204.73
应收款项融资		8,550,000.00	11,521,850.00
预付款项		12,887,014.70	29,517,918.29
其他应收款	十、（二）	683,413.36	813,839.86
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		4,147,833.71	15,295,688.67
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		216,722.47	1,673,591.18
流动资产合计		89,962,177.36	105,187,315.08
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产		-	

其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	十、(三)	4,559,254.05	4,559,254.05
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		372,594.56	428,508.05
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		157,562.26	196,731.58
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		14,239.48	20,570.83
递延所得税资产		836,640.06	873,215.41
其他非流动资产			
非流动资产合计		5,940,290.41	6,078,279.92
资产总计		95,902,467.77	111,265,595.00
流动负债：			
短期借款			3,000,000.00
交易性金融负债			/
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据		4,731,000.00	12,500,000.00
应付账款		9,455,023.34	7,564,438.87
预收款项		33,656,411.16	49,711,718.11
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬			
应交税费		1,164,264.81	423,332.21
其他应付款		60,000.00	50,000.00
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		49,066,699.31	73,249,489.19
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			

其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		49,066,699.31	73,249,489.19
所有者权益：			
股本		10,200,000.00	10,200,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		5,003,727.77	5,003,727.77
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		4,836,655.71	3,383,489.44
一般风险准备			
未分配利润		26,795,384.98	19,428,888.60
所有者权益合计		46,835,768.46	38,016,105.81
负债和所有者权益合计		95,902,467.77	111,265,595.00

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业总收入		104,793,934.69	75,881,164.73
其中：营业收入	五、（二十四）	104,793,934.69	75,881,164.73
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		87,908,909.44	67,504,887.61
其中：营业成本	五、（二十四）	75,341,355.20	52,006,395.31
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			

赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、(二十五)	786,582.14	636,527.27
销售费用	五、(二十六)	1,886,698.31	2,022,444.49
管理费用	五、(二十七)	3,980,072.68	5,264,019.00
研发费用	五、(二十八)	5,892,157.50	7,532,894.83
财务费用	五、(二十九)	22,043.61	42,606.71
其中：利息费用		38,209.55	
利息收入		30,570.30	
加：其他收益	五、(三十)	975,230.79	26,745.12
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十一)	236,026.42	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十二)		-749,143.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(三十三)		6,984.56
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		18,096,282.46	7,660,863.35
加：营业外收入	五、(三十四)	269,494.46	0.13
减：营业外支出	五、(三十五)	2.21	929.95
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		18,365,774.71	7,659,933.53
减：所得税费用	五、(三十六)	2,043,821.81	385,211.86
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,321,952.90	7,274,721.67
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,321,952.90	7,274,721.67
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. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		16,321,952.90	7,274,721.67
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收			

益的税后净额			
1. 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			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 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			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		16,321,952.90	7,274,721.67
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额			
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		1.60	0.71
(二) 稀释每股收益（元/股）		1.60	0.71

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业收入	十、(四)	104,619,621.30	75,471,692.88
减：营业成本	十、(四)	80,658,035.82	56,420,614.33
税金及附加		530,587.04	372,624.24
销售费用		698,201.65	704,416.55
管理费用		1,901,615.18	2,254,377.85

研发费用		5,892,157.50	7,532,894.83
财务费用		21,611.58	37,830.61
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益		971,654.29	23,800.00
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		243,835.68	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-756,418.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）			6,984.56
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		16,132,902.50	7,423,300.99
加：营业外收入		269,494.46	0.13
减：营业外支出		1.85	906.84
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		16,402,395.11	7,422,394.28
减：所得税费用		1,870,732.46	334,896.44
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		14,531,662.65	7,087,497.84
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		14,531,662.65	7,087,497.84
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 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		14,531,662.65	7,087,497.84
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
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		74,990,533.96	59,226,328.70
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			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	五、(三十七)	1,444,002.55	1,926,848.75
经营活动现金流入小计		76,434,536.51	61,153,177.45
购买商品、接受劳务支付的现金		34,644,179.42	43,861,427.84
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		11,612,243.29	14,684,066.67
支付的各项税费		6,142,812.35	6,065,698.82
支付其他与经营活动有关的现金	五、(三十七)	5,046,551.01	5,231,839.03
经营活动现金流出小计		57,445,786.07	69,843,032.36
经营活动产生的现金流量净额		18,988,750.44	-8,689,854.91
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			

取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			14,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		-	14,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		17,671.31	268,491.00
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		17,671.31	268,491.00
投资活动产生的现金流量净额		-17,671.31	-254,491.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			3,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		-	3,500,000.00
偿还债务支付的现金		3,000,000.00	500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,775,659.55	3,127,935.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		8,775,659.55	3,627,935.31
筹资活动产生的现金流量净额		-8,775,659.55	-127,935.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		10,195,419.58	-9,072,281.22
加：期初现金及现金等价物余额		1,107,645.33	10,179,926.55
六、期末现金及现金等价物余额		11,303,064.91	1,107,645.33

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
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		74,765,033.96	59,119,108.70
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		1,181,182.50	1,786,801.92

经营活动现金流入小计		75,946,216.46	60,905,910.62
购买商品、接受劳务支付的现金		42,656,012.62	53,913,720.26
支付给职工以及为职工支付的现金		5,682,619.34	7,934,947.96
支付的各项税费		4,852,048.31	4,426,816.78
支付其他与经营活动有关的现金		3,765,193.78	3,474,648.13
经营活动现金流出小计		56,955,874.05	69,750,133.13
经营活动产生的现金流量净额		18,990,342.41	-8,844,222.51
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			14,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		-	14,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,179.27	51,688.00
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		9,179.27	51,688.00
投资活动产生的现金流量净额		-9,179.27	-37,688.00
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			3,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		-	3,000,000.00
偿还债务支付的现金		3,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,775,659.55	3,123,627.60
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		8,775,659.55	3,123,627.60
筹资活动产生的现金流量净额		-8,775,659.55	-123,627.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		10,205,503.59	-9,005,538.11
加：期初现金及现金等价物余额		1,039,222.35	10,044,760.46
六、期末现金及现金等价物余额		11,244,725.94	1,039,222.35

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益 合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	10,200,000.00				6,554,473.72				3,383,489.44		19,999,247.57		40,137,210.73
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
同一控制下企业合并	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	10,200,000.00				6,554,473.72				3,383,489.44		19,999,247.57		40,137,210.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,453,166.27		9,156,786.63		10,609,952.90
（一）综合收益总额											16,321,952.90		16,321,952.90
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									1,453,166.27		-7,165,166.27		-5,712,000.00
1. 提取盈余公积									1,453,166.27		-1,453,166.27		
2. 提取一般风险准备													

3. 对所有者（或股东）的分配											-5,712,000.00		-5,712,000.00
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	10,200,000.00				6,554,473.72				4,836,655.71		29,156,034.20		50,747,163.63

项目	2018 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益 合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分配利润		
		优先 股	永续 债	其他									
一、上年期末余额	10,200,000.00				6,554,473.72				2,674,739.66		16,493,275.68		35,922,489.06
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
同一控制下企业合并	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	10,200,000.00				6,554,473.72				2,674,739.66		16,493,275.68		35,922,489.06
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									708,749.78		3,505,971.89		4,214,721.67
（一）综合收益总额											7,274,721.67		7,274,721.67
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配									708,749.78		-3,768,749.78		-3,060,000.00
1．提取盈余公积									708,749.78		-708,749.78		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配											-3,060,000.00		-3,060,000.00
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他综合收益结转留存收益													
6．其他													

（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	10,200,000.00				6,554,473.72			3,383,489.44		19,999,247.57		40,137,210.73

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	10,200,000.00				5,003,727.77				3,383,489.44		19,428,888.60	38,016,105.81
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	10,200,000.00				5,003,727.77				3,383,489.44		19,428,888.60	38,016,105.81
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,453,166.27		7,366,496.38	8,819,662.65
（一）综合收益总额											14,531,662.65	14,531,662.65
（二）所有者投入和减少资本												

1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配								1,453,166.27		-7,165,166.27	-5,712,000.00	
1. 提取盈余公积								1,453,166.27		-1,453,166.27		
2. 提取一般风险准备										-5,712,000.00	-5,712,000.00	
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. 本期提取												

2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	10,200,000.00				5,003,727.77				4,836,655.71		26,795,384.98	46,835,768.46

项目	2018 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	10,200,000.00				5,003,727.77				2,674,739.66		16,110,140.54	33,988,607.97
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	10,200,000.00				5,003,727.77				2,674,739.66		16,110,140.54	33,988,607.97
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									708,749.78		3,318,748.06	4,027,497.84
（一）综合收益总额											7,087,497.84	7,087,497.84
（二）所有者投入和减少资本												
1．股东投入的普通股												
2．其他权益工具持有者投入资本												
3．股份支付计入所有者权益的金额												
4．其他												

（三）利润分配									708,749.78		-3,768,749.78	-3,060,000.00
1. 提取盈余公积									708,749.78		-708,749.78	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,060,000.00	-3,060,000.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	10,200,000.00				5,003,727.77				3,383,489.44		19,428,888.60	38,016,105.81

法定代表人：郭安强

主管会计工作负责人：张伟

会计机构负责人：张伟

山东奥诺能源科技股份有限公司

2019年度财务报表附注

(金额单位: 元 币种: 人民币)

一、公司基本情况

(一) 公司概况

- 1、名称: 山东奥诺能源科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)
- 2、类型: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
- 3、公司住所: 济南市高新区舜华路1号齐鲁软件园2号楼(创业广场B座)二层B215房间
- 4、法定代表人: 郭安强
- 5、注册资本: 壹仟零贰拾万元
- 6、成立日期: 2002年4月16日
- 7、统一社会信用代码: 91370100738157282N
- 8、所处行业: 其他专用设备制造。

9、公司经营范围: 能源技术、节能环保技术、干燥技术、造粒技术、浓缩结晶技术、生物发酵技术、工业控制系统软硬件的研究、开发和技术服务; 干燥设备、造粒设备、浓缩结晶设备、发酵设备、热风炉、换热器、除尘器、混合筛分输送设备及化工设备、环境保护专用设备、食品机械设备、制药机械设备、普通机械设备的开发、设计、制造、安装、调试、维修、销售(不含特种设备的制造、安装及维修); 货物及技术进出口业务(法律、行政法规禁止的项目除外; 法律、行政法规限制的项目经许可后方可经营)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

本财务报表业经公司全体董事于 2020 年 4 月 23 日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

本期纳入合并范围的子公司包括 1 家, 与上年相同, 没有变化, 具体见本附注“六、在其他主体中的权益”。

二、财务报表编制基础

(一) 编制基础

公司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》以及其后颁布及修订的具体会计准则、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(统称“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)的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价, 未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此, 本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

（二）会计期间

本公司自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在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账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

（1）确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

（2）长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

（3）合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综

合收益和其他所有者权益应全部结转。

(4) 在合并财务报表中的会计处理见本附注三、(六)。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

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

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所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。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见本附注三、(六)。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

3、将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

- （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）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，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其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

（七）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。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。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。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。本公司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。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（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及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

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币报表折算

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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（十）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

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，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司企业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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

(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：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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

①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：本公司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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额

确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产包括应收款项融资和其他债权投资。自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

②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

本公司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(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

(3) 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。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。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该指定一经作出不得撤销。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证

据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)，按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

(2) 其他金融负债

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。

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、财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

6、金融资产转移

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

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

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）预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础，对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、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于租赁应收款、应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估以摊余成本计量金融工具的预期信用损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

1、信用风险显著增加的判断标准

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 合同付款是否发生逾期超过(含)30 日。

2、已发生信用减值金融资产的定义

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

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

3、预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；
- 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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

4、减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产

的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（十二）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品等。

2、取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按先进先出法计价。

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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十三）持有待售资产

1、持有待售的非流动资产或处置组的确认标准

公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，应当将其划分为持有待售类别。

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

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

确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价

格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2、持有待售的非流动资产或处置组的会计处理方法

公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(1)对于持有待售的固定资产，应当调整该项固定资产的预计净残值，使该项固定资产的预计净残值能够反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。持有待售的固定资产不计提折旧，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

(2)对于持有待售的联营企业或合营企业的权益性投资，自划分至持有待售之日起，停止按权益法核算。

(3)对于出售的对子公司的投资将导致本公司丧失对子公司的控制权的，无论出售后本公司是否保留少数股东权益，本公司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。

3、不再满足持有待售确认条件时的会计处理

(1)某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售固定资产确认条件的，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②决定不再出售之日的再收回金额。

(2)已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，本公司从其被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

4、其他持有待售非流动资产的会计处理

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理，此处所指其他非流动资产不包括递延所得税资产、职工薪酬形成的资产、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利。

(十四) 长期股权投资

1、长期股权投资的分类及其判断依据

(1) 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

(2) 长期股权投资类别的判断依据

① 确定对被投资单位控制的依据详见本附注三、(六)；

② 确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其

他方一起共同控制这些政策的制定。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

③ 确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本附注三、（七）。

2、长期股权投资初始成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益。

（2）其他方式取得的长期股权投资

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

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。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。

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

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

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司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，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售

金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

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

（十五）投资性房地产

1、投资性房地产的初始计量

本公司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。

本公司的投资性房地产按其成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

2、投资性房地产的后续计量

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

（十六）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：机器设备、电子设备、运输设备、研发设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	3-10	3-5	9.5-31.66
电子设备	年限平均法	3-5	5	19-31.66

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	年限平均法	5	10	18.00
研发设备	年限平均法	3-10	3-5	9.5-31.66

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法、折旧方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

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。

（十七）在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

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

（十八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- （1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化

的期间不包括在内。

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

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

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

3、借款费用暂停资本化期间

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

4、借款费用资本化金额的计算方法

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

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

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十九）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）取得无形资产时按成本进行初始计量

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

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，其入账价值包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本；

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

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

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

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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

无形资产减值测试见本附注“三、(二十二) 长期资产减值”。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
财务软件	10 年	
申报助理软件	10 年	
通达 OA	10 年	
创新服务平台软件	10 年	

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日,本公司没有使用寿命不确定的无形资产

4、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

5、开发阶段支出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，能够证明其有用性；

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

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

(二十) 长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值

减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可回收金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

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

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

（二十一）长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

（二十二）职工薪酬

职工薪酬是指为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

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

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报

告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

3、辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- （1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- （2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十三）预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

（3）质量保证及维修

本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（4）回购担保

本公司会为有融资需求的客户向融资机构提供设备回购担保，并根据可能发生的回购担保损失确认预计负债。预计负债时已考虑了本公司历史上实际履行回购担保的比例、履行回购担保后实际发生损失比例等数据、并评估不同客户的支付能力。由于历史数据或评估数据均可能无法反映将来的回购损失情况，这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（二十四）股份支付

1、股份支付的种类及会计处理

股份支付是公司为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（2）以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

4、修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应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。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应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。

如果按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非取消了部分或全部已授予的权益工具。

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

（二十五）优先股与永续债等其他金融工具

公司发行的优先股或永续债根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将其分类为金融负债或权益工具。

优先股或永续债属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

优先股或永续债属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理。对权益工具持有方的分配应作利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。交易费用，是指可直接归属于购买、发行或处置优先股或永续债的增量费用。增量费用，是指企业不购买、发行或处置金融工具就不会发生的费用。

发行或取得自身权益工具时发生的交易费用（例如登记费，承销费，法律、会计、评估及其他专业服务费用，印刷成本和印花税等），可直接归属于权益性交易的，从权益中扣减。终止的未完成权益性交易所发生的交易费用计入当期损益。

（二十六）收入

1、销售商品收入的确认

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。

公司的营业收入主要为非标准设备销售收入，公司负责安装调试的设备，在设备已移交给购买方，安装调试完成经购买方验收合格出具安装验收报告和调试验收报告后，成本、收入能够可靠计量，且相关的经济利益很可能流入公司时确认收入实现；不负责安装的设备，在设备移交给购买方，取得购买方签字的发货清单，成本、收入能够可靠计量，且相关的经济利益很可能流入公司时确认收入实现。

2、提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应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。

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

3、让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十七）政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

（1）用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

（2）用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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。

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

3、政策性优惠贷款贴息的会计处理

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

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补

助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，可以按应收金额予以确认和计量。

已确认的政府补助需要退回的，公司在需要退回的当期进行会计处理，即对初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，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，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

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，减记的金额予以转回。

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

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

（二十九）租赁

1、经营租赁会计处理

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

资产出租方承担了应由承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金总额中扣除，按扣

除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

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

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

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

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

（三十）终止经营

终止经营，是指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。

符合持有待售的资产的会计处理见本附注三、（十三）。

（三十一）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- 1、母公司；
- 2、子公司；
- 3、受同一母公司控制的其他企业；
- 4、实施共同控制的投资方；
- 5、施加重大影响的投资方；
- 6、合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、联营企业，包括联营企业的子公司；

8、主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

9、本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

10、本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人(包括但不限于)也属于本公司的关联方：

11、持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；

12、直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；

13、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；

14、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；

15、由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

(三十二) 其他重要的会计政策、会计估计

1、重要会计估计和判断

本公司在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

(1) 所得税

本公司递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

(2) 折旧和摊销

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

(3) 固定资产的可使用年限

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在

以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

(4) 存货跌价准备

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

(三十三) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布《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），财政部于 2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止。因公司已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则，结合通知附件 1 和附件 2 的要求对财务报表项目进行相应调整。除因执行新金融工具准则相应调整的报表项目不调整可比期间信息，仅调整首次执行日及当期报表项目外，变更的其他列报项目和内容，应当对可比期间的比较数据按照变更当期的列报要求进行调整。	2019 年 12 月 31 日/2019 年度： 应收票据及应收账款：-57,368,207.18 应收票据：14,831,000.00 应收账款：42,537,207.18 应付票据及应付账款：-14,391,160.10 应付票据：4,731,000.00 应付账款：9,660,160.10 （因执行新金融工具准则相应调整的报表项目名称和金额详见“本附注三、（三十三）、3”）
公司自 2019 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年 3 月至 5 月期间颁布修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（统称“新金融工具准则”）。根据衔接规定，本公司追溯应用新金融工具准则，但对可比期间信息不予调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面	金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“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”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般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，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不

会计政策变更的内容和原因	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。	得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。 金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、应收账款以及财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款存在简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。 （因执行新金融工具准则相应调整的报表项目名称和金额详见“本附注三、（三十三）、3”）

2、重要会计估计变更

无。

3、2019 年起执行新金融工具准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

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	1,107,645.33	1,107,645.33	
应收票据	24,051,850.00	12,500,000.00	-11,551,850.00
应收账款	32,825,204.73	32,825,204.73	
应收款项融资		11,551,850.00	11,551,850.00
预付款项	10,444,053.32	10,444,053.32	
其他应收款	889,223.44	889,223.44	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	35,841,410.62	35,841,410.62	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,108,338.32	4,108,338.32	
流动资产合计	109,267,725.76	109,267,725.76	

非流动资产：			
固定资产	625,717.77	625,717.77	
无形资产	199,737.62	199,737.62	
长期待摊费用	20,570.83	20,570.83	
递延所得税资产	881,144.80	881,144.80	
其他非流动资产			
非流动资产合计	1,727,171.02	1,727,171.02	
资产总计	110,994,896.78	110,994,896.78	
流动负债：			
短期借款	3,000,000.00	3,000,000.00	
应付票据	9,310,000.00	9,310,000.00	
应付账款	8,387,266.92	8,387,266.92	
预收款项	49,711,718.11	49,711,718.11	
应付职工薪酬			
应交税费	398,700.94	398,700.94	
其他应付款	50,000.08	50,000.08	
其中：应付利息			
应付股利			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	70,857,686.05	70,857,686.05	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
非流动负债合计			
负债合计	70,857,686.05	70,857,686.05	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	10,200,000.00	10,200,000.00	
资本公积	6,554,473.72	6,554,473.72	
盈余公积	3,383,489.44	3,383,489.44	
未分配利润	19,999,247.57	19,999,247.57	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	40,137,210.73	40,137,210.73	
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计	40,137,210.73	40,137,210.73	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	110,994,896.78	110,994,896.78	

各项目调整情况的说明：

(1) 于 2019 年 1 月 1 日，本公司合并财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表：

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本 (贷款和应收款项类)	1,107,645.33	货币资金	摊余成本	1,107,645.33
应收票据	摊余成本 (贷款和应收款项类)	24,051,850.00	应收票据	摊余成本	12,500,000.00
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	11,551,850.00
应收账款	摊余成本 (贷款和应收款项类)	32,825,204.73	应收账款	摊余成本	32,825,204.73
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本 (贷款和应收款项类)	889,223.44	其他应收款	摊余成本	889,223.44

(2) 2019 年 1 月 1 日，本公司合并财务报表中信用损失调节表：

金融资产项目	按原金融工具 准则确认的减 值准备	重分类	重新计量	按新金融工具 准则确认的信 用损失准备
以摊余成本计量的金融资产：				
应收账款	5,724,871.68			5,724,871.68
其他应收款	128,281.96			128,281.96

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

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	1,039,222.35	1,039,222.35	
应收票据	24,021,850.00	12,500,000.00	-11,521,850.00
应收账款	32,825,204.73	32,825,204.73	
应收款项融资		11,521,850.00	11,521,850.00
预付款项	29,517,918.29	29,517,918.29	
其他应收款	813,839.86	813,839.86	

其中：应收利息			
应收股利			
存货	15,295,688.67	15,295,688.67	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,673,591.18	1,673,591.18	
流动资产合计	105,187,315.08	105,187,315.08	
非流动资产：			
长期股权投资	4,559,254.05	4,559,254.05	
固定资产	428,508.05	428,508.05	
无形资产	196,731.58	196,731.58	
长期待摊费用	20,570.83	20,570.83	
递延所得税资产	873,215.41	873,215.41	
其他非流动资产			
非流动资产合计	6,078,279.92	6,078,279.92	
资产总计	111,265,595.00	111,265,595.00	
流动负债：			
短期借款	3,000,000.00	3,000,000.00	
应付票据	12,500,000.00	12,500,000.00	
应付账款	7,564,438.87	7,564,438.87	
预收款项	49,711,718.11	49,711,718.11	
应付职工薪酬			
应交税费	423,332.21	423,332.21	
其他应付款	50,000.00	50,000.00	
其中：应付利息			
应付股利			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	73,249,489.19	73,249,489.19	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	73,249,489.19	73,249,489.19	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	10,200,000.00	10,200,000.00	
资本公积	5,003,727.77	5,003,727.77	
盈余公积	3,383,489.44	3,383,489.44	
未分配利润	19,428,888.60	19,428,888.60	
所有者权益（或股东权益）合计	38,016,105.81	38,016,105.81	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	111,265,595.00	111,265,595.00	

各项目调整情况的说明：

(1) 于 2019 年 1 月 1 日，母公司财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表：

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项类)	1,039,222.35	货币资金	摊余成本	1,039,222.35
应收票据	摊余成本(贷款和应收款项类)	24,021,850.00	应收票据	摊余成本	12,500,000.00
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	11,521,850.00
应收账款	摊余成本(贷款和应收款项类)	32,825,204.73	应收账款	摊余成本	32,825,204.73
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本(贷款和应收款项类)	813,839.86	其他应收款	摊余成本	813,839.86

(2) 2019 年 1 月 1 日，母公司财务报表中信用损失调节表：

金融资产项目	按原金融工具准则确认的减值准备	重分类	重新计量	按新金融工具准则确认的信用损失准备
以摊余成本计量的金融资产：				
应收账款	5,697,121.68			5,697,121.68
其他应收款	124,314.40			124,314.40

四、税项

(一) 主要税种及税率

本公司本年度适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率或征收率(%)
增值税	按应税销售收入计算销项税，并扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	2019 年 4 月 1 日前 6%、10%、16%；2019 年 4 月 1 日后 6%、9%、13%
城市维护建设税	实缴增值税、消费税、营业税	7%
教育费附加	实缴增值税、消费税、营业税	3%
地方教育费附加	实缴增值税、消费税、营业税	2%
地方水利建设基金	实缴增值税、消费税、营业税	0.5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的披露情况说明：

纳税主体名称	所得税税率(%)
山东奥诺能源科技股份有限公司	15%
山东奥诺干燥设备有限公司	5%、10%

(二) 税收优惠及批文

根据中华人民共和国主席令（2007）63 号颁布的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%征收企业所得税。2011 年 11 月 30 日，经山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局批准，本公司之母公司取得高新技术企业证书（编号：GR201137000357），有效期三年。2014 年 10 月 30 日，经山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局批准，本公司之母公司取得高新技术企业证书（编号：GR201437000267），有效期三年。2017 年 12 月 28 日，经山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局批准，本公司之母公司取得高新技术企业证书（编号：GR201737000193），有效期三年。

根据财政部、税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的企业，对其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（包括母公司财务报表主要项目注释）金额单位若未特别注明者均为人民币元；除非特别指出，“期末”指 2019 年 12 月 31 日，“期初”指 2019 年 1 月 1 日，“本期”指 2019 年度，“上期”指 2018 年度。

（一）货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,574.52	8,870.27
银行存款	11,300,490.39	1,098,775.06
其他货币资金	3,414,260.00	
合计	14,717,324.91	1,107,645.33
其中：因抵押、质押或冻结等 对使用有限制的款项总额	3,414,260.00	

（二）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	6,281,000.00	12,500,000.00
商业承兑票据		
合计	6,281,000.00	12,500,000.00

2、期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	6,281,000.00
商业承兑票据	
合计	6,281,000.00

3、期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	2,693,670.00	
商业承兑票据		
合计	2,693,670.00	

(三) 应收账款

1、按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	41,454,345.46
1 至 2 年	2,844,996.99
2 至 3 年	545,700.00
3 至 4 年	211,560.00
4 至 5 年	333,600.00
5 年以上	2,553,426.70
合计	47,943,629.15

2、按坏账计提方法分类披露

种类	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	47,943,629.15	100.00	5,406,421.97	11.28	42,537,207.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	47,943,629.15	100.00	5,406,421.97	11.28	42,537,207.18

续表：

种类	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	38,550,076.41	100.00	5,724,871.68	14.85	32,825,204.73
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	38,550,076.41	100.00	5,724,871.68	14.85	32,825,204.73

(1) 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 (%)
1 年以内	41,454,345.46	2,074,733.50	5.00
1 至 2 年	2,844,996.99	284,370.79	10.00
2 至 3 年	545,700.00	171,858.65	31.49
3 至 4 年	211,560.00	105,771.96	50.00
4 至 5 年	333,600.00	216,260.37	64.83
5 年以上	2,553,426.70	2,553,426.70	100.00
合计	47,943,629.15	5,406,421.97	

按组合计提坏账的确认标准及说明：本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，作为按信用风险特征组合按账龄分析法计提坏账准备的应收账款，相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征。

3、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	转销或核销	其他变动	
坏账准备	5,724,871.68		318,449.71			5,406,421.97
合计	5,724,871.68		318,449.71			5,406,421.97

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
黑龙江省万里润达生物科技有限公司	15,452,991.45	32.23	773,401.16
安琪融资租赁（上海）有限公司	6,195,414.00	12.92	310,072.03
诸城东晓生物工程有限公司	4,706,324.78	9.82	235,545.14
齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司	4,364,372.41	9.10	257,886.21
通辽梅花生物科技有限公司	3,650,000.00	7.61	182,677.53
合计	34,369,102.64	71.69	1,759,562.06

（四）应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	8,550,000.00	11,551,850.00
合计	8,550,000.00	11,551,850.00

（五）预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	3,864,115.24	42.21	9,444,165.00	90.43
1-2 年	4,475,377.69	48.89	856,581.52	8.20
2-3 年	672,081.52	7.34	42,294.00	0.40
3 年以上	143,306.80	1.57	101,012.80	0.97
合计	9,154,881.25	100.00	10,444,053.32	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

序号	债务人	期末余额	未及时结算的原因
1	常州市锋杰机械有限公司	850,513.00	未结算
2	新乡市阿徕德机械设备有限公司	766,800.00	未结算
3	无锡市铸鹏不锈钢有限公司	663,790.96	未结算
4	蚌埠市通风净化设备厂	304,650.00	未结算
5	上海科全工程技术有限公司	247,459.00	未结算
合计		2,833,212.96	

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
常州市锋杰机械有限公司	供应商	850,513.00	9.29	2018 年	未到结算期
新乡市阿徕德机械设备有限公司	供应商	766,800.00	8.38	2018 年	未到结算期
无锡市铸鹏不锈钢有限公司	供应商	663,790.96	7.25	2018 年	未到结算期
江苏良友正大股份有限公司	供应商	499,600.00	5.46	2018 年	未到结算期
无锡市昌明化工换热设备有限公司	供应商	474,819.62	5.19	2019 年	未到结算期
合计		3,255,523.58	35.56		

(六) 其他应收款

1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	903,412.97	889,223.44
合计	903,412.97	889,223.44

2、其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	497,070.33
1 至 2 年	146,540.27
2 至 3 年	320,221.76
3 至 4 年	50,285.86
4 至 5 年	100,000.00
5 年以上	
合计	1,114,118.22

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	486,311.29	420,474.00
保证金	539,200.00	509,200.00

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金	36,000.00	36,000.00
其他	52,606.93	51,831.40
合计	1,114,118.22	1,017,505.40

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来12个月 预期信用损 失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合计
2019年1月1日 余额	128,281.96			128,281.96
2019年1月1日 余额在本期	——	——	——	——
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	82,423.29			82,423.29
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31 日余额	210,705.25			210,705.25

(4) 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	转销或核 销	其他变动	
坏账准备	128,281.96	82,423.29				210,705.25
合计	128,281.96	82,423.29				210,705.25

(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
齐齐哈尔龙江阜丰生物 科技有限公司	保证金	200,000.00	2-3 年	17.95	59,996.50
河南亿鑫化工有限公司	保证金	100,000.00	4-5 年	8.98	50,003.33
王磊	备用金	99,850.00	1 年以内	8.96	4,990.76
诺泰尔(中国)化学有限 公司	保证金	60,000.00	1-2 年	5.39	5,999.44
刘波	备用金	58,320.00	1 年以内	5.23	2,914.98
合计		518,170.00		46.51	123,905.01

(七) 存货

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	存货 跌价 准备	账面价值	账面余额	存货 跌价 准备	账面价值
在产品	15,271,814.28		15,271,814.28	35,841,410.62		35,841,410.62
合计	15,271,814.28		15,271,814.28	35,841,410.62		35,841,410.62

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	1,287,460.13	3,288,787.21
多交企业所得税		819,551.11
合计	1,287,460.13	4,108,338.32

(九) 固定资产

1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
固定资产	501,534.84	625,717.77
固定资产清理		
合计	501,534.84	625,717.77

2、固定资产

(1) 固定资产情况

项目	生产设备	办公设备	交通工具	研发设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	737,121.05	673,760.05	1,807,011.96	3,157,267.05	6,375,160.11
2.本期增加金额		17,671.31			17,671.31
(1) 购置		17,671.31			17,671.31
(2) 在建工程转入					-
(3) 企业合并增加					-
3.本期减少金额					-
(1) 处置或报废					-
4.期末余额	737,121.05	691,431.36	1,807,011.96	3,157,267.05	6,392,831.42
二、累计折旧					
1.期初余额	543,752.69	660,141.06	1,558,794.31	2,986,754.28	5,749,442.34
2.本期增加金额	74,003.98	10,956.50	14,628.55	42,265.21	141,854.24
(1) 计提	74,003.98	10,956.50	14,628.55	42,265.21	141,854.24
3.本期减少金额					-
(1) 处置或报废					-
4. 期末余额	617,756.67	671,097.56	1,573,422.86	3,029,019.49	5,891,296.58
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) 处置或报废					-
4.期末余额					-
四、账面价值					-

项目	生产设备	办公设备	交通工具	研发设备	合计
1.期末账面价值	119,364.38	20,333.80	233,589.10	128,247.56	501,534.84
2.期初账面价值	193,368.36	13,618.99	248,217.65	170,512.77	625,717.77

(十) 无形资产

1、无形资产情况

项目	软件	财务软件	申报助理软件	通达 OA	创新服务平台软件	尧创 CAD	合计
一、账面原值							
1.期初余额	9,500.00	150,252.43	90,000.00	25,800.00	125,641.02	3,879.31	405,072.76
2.本期增加金额							
(1)购置							
3.本期减少金额							
(1)处置							
4.期末余额	9,500.00	150,252.43	90,000.00	25,800.00	125,641.02	3,879.31	405,072.76
二、累计摊销							-
1.期初余额	6,493.96	56,344.50	56,250.00	15,050.00	71,196.68		205,335.14
2.本期增加金额	954.72	15,025.22	9,000.00	2,580.00	12,564.10		40,124.04
(1)计提	954.72	15,025.22	9,000.00	2,580.00	12,564.10		40,124.04
3.本期减少金额							
(1)处置							
4.期末余额	7,448.68	71,369.72	65,250.00	17,630.00	83,760.78	-	245,459.18
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
3.本期减少金额							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	2,051.32	78,882.71	24,750.00	8,170.00	41,880.24	3,879.31	159,613.58
2.期初账面价值	3,006.04	93,907.93	33,750.00	10,750.00	54,444.34	3,879.31	199,737.62

(十一) 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	--------	------

项目	期初余额	本期增加金 额	本期摊销金 额	其他减少金 额	期末余额
办公室装修	17,887.32		17,887.32		
企业邮箱	2,683.51	15,533.98	3,978.01		14,239.48
合计	20,570.83	15,533.98	21,865.33		14,239.48

（十二）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	5,617,127.22	846,521.77	5,853,153.64	881,144.80
合计	5,617,127.22	846,521.77	5,853,153.64	881,144.80

（十三）短期借款

项目	期末余额	期初余额
质押借款		3,000,000.00
合计		3,000,000.00

（十四）应付票据

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	4,731,000.00	9,310,000.00
合计	4,731,000.00	9,310,000.00

（十五）应付账款

1、应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付原料款	9,660,160.10	7,623,854.20
应付工程款		763,412.72
合计	9,660,160.10	8,387,266.92

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
湖北宜都运机电股份有限公司	242,700.00	项目周期长，未到付款时间
杭州捷瑞空气处理设备有限公司	84,650.00	项目周期长，未到付款时间
唐山金鼎自控技术有限公司	69,680.00	项目周期长，未到付款时间
江阴丰力生化工程装备有限公司	58,000.00	项目周期长，未到付款时间
上海曼孚机电控制工程有限公司	42,000.00	项目周期长，未到付款时间
合计	497,030.00	/

（十六）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	33,683,411.16	49,711,718.11
合计	33,683,411.16	49,711,718.11

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
重庆华峰化工有限公司	11,800,000.00	项目正在建设当中
安徽丰原化工装备有限公司	5,366,564.10	合同正在执行中
驻马店华中正大有限公司	1,620,984.11	项目正在建设当中
秦皇岛益尔生物科技有限公司	1,344,000.00	项目正在建设当中
江苏海力化工有限公司	1,150,000.00	项目正在建设当中
合计	21,281,548.21	

(十七) 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		10,835,867.59	10,835,867.59	
二、离职后福利-设定提存计划		776,375.70	776,375.70	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计		11,612,243.29	11,612,243.29	

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		9,874,626.33	9,874,626.33	
二、职工福利费		138,595.80	138,595.80	
三、社会保险费		465,419.86	465,419.86	
其中：医疗保险费		402,201.00	402,201.00	
工伤保险费		18,529.86	18,529.86	
生育保险费		44,689.00	44,689.00	
四、住房公积金		357,225.60	357,225.60	
五、工会经费和职工教育经费				
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计		10,835,867.59	10,835,867.59	

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		745,093.40	745,093.40	
2、失业保险费		31,282.30	31,282.30	
合计		776,375.70	776,375.70	

(十八) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	312,415.72	285,781.33

项目	期末余额	期初余额
城市维护建设税	17,495.59	20,179.63
教育费附加	15,620.33	8,648.41
地方教育费附加	4,998.74	5,765.61
个人所得税	213.22	4,437.43
企业所得税	991,282.14	72,447.13
水利建设基金	1,249.68	1,441.40
合计	1,343,275.42	398,700.94

（十九）其他应付款

1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	60,000.08	50,000.08
合计	60,000.08	50,000.08

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
应付其他费用	60,000.08	50,000.08
合计	60,000.08	50,000.08

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
马风军	45,000.00	代垫资金尚未偿还
合计	45,000.00	

（二十）股本

项目	期初余额	本次增减变动（+、—）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
郭安强	2,550,000.00						2,550,000.00
张伟	2,550,000.00						2,550,000.00
马风军	1,836,000.00						1,836,000.00
牛虎	1,836,000.00						1,836,000.00
王开国	1,428,000.00						1,428,000.00
合计	10,200,000.00						10,200,000.00

（二十一）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）	6,113,727.77			6,113,727.77
其他资本公积	440,745.95			440,745.95

合计	6,554,473.72		6,554,473.72
----	--------------	--	--------------

(二十二) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,383,489.44	1,453,166.27		4,836,655.71
任意盈余公积				
合计	3,383,489.44	1,453,166.27		4,836,655.71

(二十三) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	19,999,247.57	16,493,275.68
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	19,999,247.57	16,493,275.68
加：本期归属于母公司所有者的净利润	16,321,952.90	7,274,721.67
减：提取法定盈余公积	1,453,166.27	708,749.78
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,712,000.00	3,060,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	29,156,034.20	19,999,247.57

(二十四) 营业收入和营业成本

1、营业收入和营业成本

项目	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	104,775,694.95	75,341,355.20	75,881,164.73	52,006,395.31
其他业务	18,239.74			
合计	104,793,934.69	75,341,355.20	75,881,164.73	52,006,395.31

(二十五) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	365,836.86	289,739.33
教育费附加	156,787.24	124,166.73
地方教育费附加	104,524.81	82,777.79
土地使用税	98,628.88	110,818.96
印花税	34,760.23	8,330.00
水利建设基金	26,044.12	20,694.46
合计	786,582.14	636,527.27

(二十六) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	299,546.58	280,526.86
招待费	213,484.47	178,613.74
交通费	11,052.43	11,172.52
汽车费用	48,421.10	55,046.86
业务宣传费	22,641.51	11,320.75

广告费	6,796.12	
运费	1,244,792.08	1,352,787.68
其他	39,964.02	132,976.08
合计	1,886,698.31	2,022,444.49

(二十七) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,909,153.13	2,896,215.08
差旅费	637,752.82	729,119.51
办公费	91,797.99	121,120.49
招待费	218,453.56	146,527.92
中介机构费用	208,515.19	425,334.62
物业费及水电费	211,317.30	246,575.41
折旧费	24,086.02	88,838.41
无形资产摊销	40,124.04	43,388.15
其他	631,325.46	541,891.12
广告宣传费	7,547.17	25,008.29
合计	3,980,072.68	5,264,019.00

(二十八) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,418,143.94	7,036,825.83
折旧费	42,265.21	148,901.53
装备调试费	341,692.39	285,022.81
其他费用	89,182.36	62,144.66
直接投入	873.60	
合计	5,892,157.50	7,532,894.83

(二十九) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	38,209.55	67,935.31
利息收入	30,570.30	42,062.71
银行手续费	14,404.36	16,734.11
合计	22,043.61	42,606.71

(三十) 其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
个税手续费	27,930.79	2,945.12
政府补助	947,300.00	23,800.00
合计	975,230.79	26,745.12

(三十一) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	318,449.71	
其他应收款坏账损失	-82,423.29	
合计	236,026.42	

(三十二) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-749,143.45
合计		-749,143.45

(三十三) 资产处置收益

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失小计		6,984.56
其中：固定资产处置		6,984.56
合计		6,984.56

(三十四) 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	269,494.46	0.13	269,494.46
合计	269,494.46	0.13	269,494.46

(三十五) 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
滞纳金	2.21	929.95	2.21
合计	2.21	929.95	2.21

(三十六) 所得税费用

1、所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,009,198.78	496,855.91
递延所得税费用	34,623.03	-111,644.05
合计	2,043,821.81	385,211.86

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	18,365,774.71
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,754,866.21
子公司适用不同税率的影响	-148,168.98
调整以前期间所得税的影响	27,156.71
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	24,362.18
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发费用加计扣除的影响	-614,394.31
所得税费用	2,043,821.81

(三十七) 现金流量表项目

1、收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	947,300.00	23,800.00
利息收入	30,570.30	42,062.71
收到的其他经营性往来	466,132.25	1,860,986.04
合计	1,444,002.55	1,926,848.75

2、支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
费用化支出	4,145,927.74	4,543,509.04
营业外支出	2.21	929.95
手续费支出	14,404.36	16,734.11
支付的其它经营性往来	886,216.70	670,665.93
合计	5,046,551.01	5,231,839.03

(三十八) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料表

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:	/	/
净利润	16,321,952.90	7,274,721.67
加: 资产减值准备	-236,026.42	749,143.45
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	141,854.24	300,541.25
无形资产摊销	40,124.04	43,388.15
长期待摊费用摊销	21,865.33	36,333.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-	-6,984.56
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-	
财务费用(收益以“-”号填列)	63,659.55	67,935.31
投资损失(收益以“-”号填列)	-	
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	34,623.03	-111,644.05
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-	
存货的减少(增加以“-”号填列)	20,569,596.34	-22,848,842.32
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	3,825,200.72	-48,917,957.88
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-21,794,099.29	54,723,510.27
其他	-	
经营活动产生的现金流量净额	18,988,750.44	-8,689,854.91
2. 不涉及现金收支的重大活动:	-	

销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让的金额	-	
债务转为资本	-	
一年内到期的可转换公司债券	-	
融资租入固定资产	-	
3. 现金及现金等价物净变动情况:	-	
现金的期末余额	11,303,064.91	1,107,645.33
减: 现金的期初余额	1,107,645.33	10,179,926.55
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	10,195,419.58	-9,072,281.22

2、现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金		1,107,645.33
其中: 库存现金	2,574.52	8,870.27
可随时用于支付的银行存款	11,300,490.39	1,098,775.06
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	11,303,064.91	1,107,645.33
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(三十九) 政府补助

种类	金额	列报项目	计当期损益的金额
引导资金	588,000.00	其他收益	588,000.00
研究开发财政补助	359,300.00	其他收益	359,300.00

六、在其他主体中的权益

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	
山东奥诺干燥设备有限公司	济南市市长清区	济南市长清区崮云湖街道办事处大刘庄村	机械制造	100%		同一控制下合并

七、关联方及关联交易

(一) 本企业的股东情况

股东名称	业务性质	对本企业的持股比例(%)	对本企业的表决权比例(%)
郭安强	自然人	25.00	25.00
张伟	自然人	25.00	25.00
马风军	自然人	18.00	18.00
牛虎	自然人	18.00	18.00

股东名称	业务性质	对本企业的持股比例(%)	对本企业的表决权比例(%)
王开国	自然人	14.00	14.00

(二) 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见本附注六。

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
郭安强	总经理
马风军	董秘
张伟	财务负责人

(四) 关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

存在控制关系且已纳入本公司合并报表范围的子公司，其相互间交易已作抵销。

2、关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	937,575.34	944,464.74

八、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本公司无需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的重要的未决诉讼、对外担保等或有事项。

九、资产负债表日后事项

本公司无需要披露的日后事项。

十、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	41,454,345.46
1 至 2 年	2,844,996.99
2 至 3 年	545,700.00
3 至 4 年	211,560.00
4 至 5 年	333,600.00
5 年以上	2,525,676.70
合计	47,915,879.15

2、按坏账计提方法分类披露

种类	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	47,915,879.15	100.00	5,378,671.97	11.23	42,537,207.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	47,915,879.15	100.00	5,378,671.97	11.23	42,537,207.18

续表

种类	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	38,522,326.41	100.00	5,697,121.68	14.79	32,825,204.73
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	38,522,326.41	100.00	5,697,121.68	14.79	32,825,204.73

(2) 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 (%)
1 年以内	41,454,345.46	2,074,733.50	5.00
1-2 年	2,844,996.99	284,370.79	10.00
2-3 年	545,700.00	171,858.65	31.49
3-4 年	211,560.00	105,771.96	50.00
4-5 年	333,600.00	216,260.37	64.83
5 年以上	2,525,676.70	2,525,676.70	100.00
合计	47,915,879.15	5,378,671.97	/

3、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	转销或核销	其他变动	
坏账准备	5,697,121.68		318,449.71			5,378,671.97
合计	5,697,121.68		318,449.71			5,378,671.97

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
黑龙江省万里润达生物科技有限公司	15,452,991.45	32.23	773,401.16
安琪融资租赁（上海）有限公司	6,195,414.00	12.92	310,072.03
诸城东晓生物工程有限公司	4,706,324.78	9.82	235,545.14
齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司	4,364,372.41	9.10	257,886.21
通辽梅花生物科技有限公司	3,650,000.00	7.61	182,677.53
合计	34,369,102.64	71.69	1,759,562.06

（二）其他应收款

1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	683,413.36	813,839.86
合计	683,413.36	813,839.86

2、其他应收款

（1）按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	269,053.90
1 至 2 年	142,780.27
2 至 3 年	320,221.76
3 至 4 年	50,285.86
4 至 5 年	100,000.00
5 年以上	
合计	882,341.79

（2）按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	254,534.86	341,122.86
保证金	539,200.00	509,200.00
押金	36,000.00	36,000.00
其他	52,606.93	51,831.40
合计	882,341.79	938,154.26

（3）坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来12个月 预期信用损 失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发生 信用减值)	合计
2019 年 1 月 1 日 余额	124,314.40			124,314.40
2019 年 1 月 1 日 余额在本期	—	—	—	—

--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	74,614.03			74,614.03
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额	198,928.43			198,928.43

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
齐齐哈尔龙江阜丰生物科技有限公司	保证金	200,000.00	2-3 年	17.95	59,996.50
河南亿鑫化工有限公司	保证金	100,000.00	4-5 年	8.98	50,003.33
王磊	备用金	99,850.00	1 年以内	8.96	4,990.76
诺泰尔(中国)化学有限公司	保证金	60,000.00	1-2 年	5.39	5,999.44
刘波	备用金	58,320.00	1 年以内	5.23	2,914.98
合计		518,170.00		46.51	123,905.01

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,559,254.05		4,559,254.05	4,559,254.05		4,559,254.05
合计	4,559,254.05		4,559,254.05	4,559,254.05		4,559,254.05

1、对子公司投资

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
山东奥诺干燥设备有限公司	4,559,254.05					4,559,254.05	
合计	4,559,254.05					4,559,254.05	

(四) 营业收入和营业成本

项目	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	104,619,621.30	80,658,035.82	75,471,692.88	56,420,614.33

项目	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
合计	104,619,621.30	80,658,035.82	75,471,692.88	56,420,614.33

十一、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	972,750.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	269,492.25	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	1,242,242.25	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	186,336.34	
少数股东权益影响额（税后）		
归属于母公司所有者权益的非经常性损益净额	1,055,905.91	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益 （元/股）	稀释每股收益 （元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	35.92	1.60	1.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	33.59	1.50	1.50

山东奥诺能源科技股份有限公司

二〇二〇年四月二十三日

附：

备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事秘办公室