



海能仪器

NEEQ : 430476

济南海能仪器股份有限公司

Jinan Hanon Instruments Co., Ltd.



2019年10月22日，K2025高效液相色谱仪新品发布会



2019年12月18日，国家重点研发计划项目启动会

年度报告

2019

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	13
第五节	重要事项	26
第六节	股本变动及股东情况	33
第七节	融资及利润分配情况	35
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	37
第九节	行业信息	41
第十节	公司治理及内部控制	41
第十一节	财务报告	47

释义

释义项目		释义
公司、海能仪器、济南海能	指	济南海能仪器股份有限公司
海通证券	指	海通证券股份有限公司
东方花旗	指	东方证券承销保荐有限公司（曾用名：东方花旗证券有限公司）
山东海能	指	山东海能科学仪器有限公司
上海新仪	指	上海新仪微波化学科技有限公司
G. A. S.	指	G. A. S. Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH
悟空仪器	指	山东悟空仪器有限公司
ISO	指	国际标准化组织(International Organization for Standardization)
SMT	指	表面贴装技术(Surface Mount Technology)
VOCs	指	挥发性有机化合物(volatile organic compounds)
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《济南海能仪器股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
董秘办	指	董事会秘书办公室
报告期	指	2019年1月1日至2019年12月31日

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。

公司负责人王志刚、主管会计工作负责人张光明及会计机构负责人（会计主管人员）姜玉超保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

和信会计师事务所（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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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
1、税收优惠风险	2011年11月，公司取得经山东省科技厅等部门认定的高新技术企业资质，2017年12月公司通过了高新技术企业复审，并于2018年4月取得了《高新技术企业证书》（证书编号：GR201737000981），公司享受减按15%的税率征收企业所得税优惠政策，有效期三年。同时，公司销售自行开发的软件产品，享受按17%（2018年5月1日起为16%，2019年4月1日起为13%）的税率征收增值税后，对其实际税负超过3%的部分，实行即征即退的政策优惠。如果公司无法获得上述税收优惠，将会对公司的经营状况产生不利影响。
2、规模扩张风险	近年来，公司行业内并购重组增多，且逐步布局进入行业其他细分领域。公司规模扩大、产品种类丰富的同时，资本开支和相关费用也不断增加。如果并购公司盈利能力、其他细分领域的未来产出不能达到公司预期，将对公司经营情况产生一定的不利影响。
3、与国内外竞争对手竞争加剧的风险	科学分析仪器行业市场分散且进口产品市场占有率高，公司相关产品面临着与国外厂商的直接竞争，同时国内厂商存在低价竞争现象，随着公司规模的扩大和市场占有率的不断提高，公司未来开拓市场将面临更多国内外的竞争压力，从而对公司未来盈利的增长带来一定的风险。
4、实际控制人不当控制的风险	截至2019年12月31日，公司第一大股东王志刚先生持有公司21.86%股份，为公司的实际控制人，对公司经营决策可施

	予重大影响。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他股东权益带来风险。
5、研发投入风险	报告期内，除产品升级外，公司重点投入了高效液相色谱、高效毛细管电泳、气相离子迁移谱等产品，以及在线分析测量、民用品类产品的研发及应用，新技术、新产品的投入存在市场开拓风险。如研发成果无法达到公司预期，将对公司经营产生一定的不利影响。
6、周期性风险	公司主要客户为企业、政府机构、科研院所及大专院校，其中政府机构、科研院所及大专院校用户通常每年度上半年进行计划和预算，下半年集中采购。受上述客户结构及客户特点的影响，公司历年的营业收入均呈现前低后高的特点，经营业绩每年度随季节呈周期性波动，从而导致公司的现金需求亦存在周期性波动的风险。
7、新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险	2020年初，全国范围内爆发新型冠状病毒感染肺炎疫情，现阶段，疫情已在全球多数国家和地区大规模爆发，对全球造成不同程度的影响。因疫情发展初期，受全国范围内采取的封城、隔离、交通管制等防疫管控措施的影响，公司的采购、生产和销售等环节在短期内均受到了一定程度的影响。现阶段，虽然国内疫情的扩散势头得到有效控制，但从长期看，如疫情在全球范围内无法得到有效控制和解决，可能对行业客户及供应链产生较大影响，从而对公司的生产经营带来一定程度的不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	是

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	济南海能仪器股份有限公司
英文名称及缩写	Jinan Hanon Instruments Co.,Ltd.
证券简称	海能仪器
证券代码	430476
法定代表人	王志刚
办公地址	山东省济南市高新区经十路 7000 号汉峪金谷 A3 地块 1 号楼第四层

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	宋晓东
职务	董事会秘书
电话	0531-88874418
传真	0531-88874445
电子邮箱	songxiaodong@hanon.cc
公司网址	www.hanon.cc
联系地址及邮政编码	山东省济南市高新区经十路 7000 号汉峪金谷 A3 地块 1 号楼第四层 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

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	2006 年 11 月 29 日
挂牌时间	2014 年 1 月 24 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-40 仪器仪表制造业-401 通用仪器仪表制造-4014 实验分析仪器制造
主要产品与服务项目	实验室分析仪器、实验设备及仪器仪表、试验仪器、教学仪器生产(凭环评报告经营)；实验室分析仪器、实验设备及仪器仪表、试验仪器、教学仪器的研发、销售及技术服务；软件的开发、销售；进出口业务；自有房产出租。(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)
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本(股)	71,435,280
优先股总股本(股)	0
控股股东	王志刚
实际控制人及其一致行动人	王志刚

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	913701007926213730	否
注册地址	山东省济南市高新区经十路 7000 号汉峪金谷 A3 地块 1 号楼第四层	否
注册资本	71,435,280 元	是
本公司不存在注册资本与总股本不一致的情况。		

五、 中介机构

主办券商	东方花旗
主办券商办公地址	上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	和信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	王晓楠、迟斐斐
会计师事务所办公地址	济南市历下区文化东路 59 号盐业大厦 7 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

2020 年 3 月 19 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司与海通证券股份有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于公司与东方花旗证券有限公司签署持续督导协议的议案》等议案，并提交公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过。2020 年 4 月 16 日，股转公司对公司更换持续督导主办券商事宜出具无异议函，自该日起，海通证券不再担任公司持续督导主办券商，由东方花旗担任公司的持续督导主办券商并履行持续督导义务。

东方花旗证券有限公司已更名为“东方证券承销保荐有限公司”，并于 2020 年 4 月 22 日办理完毕工商名称变更手续。

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	217,443,583.26	204,375,375.82	6.39%
毛利率%	65.87%	64.35%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	32,546,916.97	26,018,315.17	25.09%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	30,444,784.20	23,742,377.82	28.23%
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）	11.13%	9.58%	-
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）	10.41%	8.74%	-
基本每股收益	0.44	0.35	25.71%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	379,406,966.95	349,060,749.20	8.69%
负债总计	93,024,966.25	66,898,273.72	39.05%
归属于挂牌公司股东的净资产	291,189,784.83	284,678,917.34	2.29%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.08	3.81	7.09%
资产负债率%（母公司）	22.83%	10.19%	-
资产负债率%（合并）	24.52%	19.17%	-
流动比率	2.12	2.78	-
利息保障倍数	28.84	27.79	-

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	44,131,798.62	29,365,364.27	50.29%
应收账款周转率	19.50	15.58	-
存货周转率	1.64	1.78	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	8.69%	-1.79%	-
营业收入增长率%	6.39%	26.21%	-
净利润增长率%	21.36%	8.72%	-

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	71,435,280	74,754,080	-4.44%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-40,422.19
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）	2,980,821.49
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	171,624.01
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-194,642.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-403,076.09
非经常性损益合计	2,514,305.05
所得税影响数	360,545.05
少数股东权益影响额（税后）	51,627.23
非经常性损益净额	2,102,132.77

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	12,004,301.79			
应收票据		2,710,093.06		
应收账款		9,294,208.73		
应付票据及应付账款	17,832,344.37			
应付票据				
应付账款		17,832,344.37		
管理费用			40,677,208.19	24,410,986.16
研发费用				16,266,222.03
财务费用			875,333.23	875,333.23
利息费用				612,077.91
利息收入				258,881.21
货币资金			97,276,820.29	97,162,468.36
应收账款	9,205,549.03	9,294,208.73	12,070,446.64	12,125,219.32
预付款项	10,309,437.77	9,122,829.03	12,552,669.94	10,995,341.04
其他应收款	13,604,332.78	10,409,359.71	11,049,065.07	6,492,464.94
长期股权投资		8,710,914.18		7,937,781.49
存货	44,629,947.21	44,617,209.69	37,159,482.06	37,139,921.99
其他流动资产			20,020,453.55	20,018,961.03
投资性房地产	5,873,339.15	5,641,814.38	5,840,227.61	5,605,910.04
固定资产	94,152,856.71	89,829,036.51	94,211,607.10	90,867,201.90
在建工程	5,258,629.71	3,928,512.31	830,460.19	842,005.48
递延所得税资产	617,119.43	2,007,785.10	1,132,098.85	2,522,593.37
其他非流动资产	11,281,020.57		8,178,834.21	
应付账款			14,434,379.26	16,995,297.52
预收款项	5,260,259.43	5,463,221.26	6,541,850.08	6,293,800.32
应付职工薪酬	8,895,145.11	18,983,587.23	2,428,429.50	11,731,831.30
应交税费	8,585,176.03	8,841,940.67	9,819,830.47	9,662,515.82
递延收益		5,597,222.21		5,813,888.88
其他综合收益	558,862.18	575,390.72	563,884.24	560,817.80
盈余公积	12,649,706.58	11,783,450.46	6,901,994.20	5,884,425.63
未分配利润	105,522,936.58	79,540,961.45	83,981,049.84	59,421,671.11
归属于母公司所有者 权益合计	311,510,620.05	284,678,917.34	284,226,042.99	258,646,029.25
少数股东权益	-1,832,191.05	-2,516,441.86	-881,489.98	-1,186,617.32
营业收入	204,542,065.95	204,375,375.82	162,468,526.48	161,928,852.80
营业成本	73,020,450.30	72,852,080.96	56,827,413.61	57,323,491.69
税金及附加	3,935,264.90	3,907,142.30	3,402,285.06	3,395,984.71
销售费用	54,491,698.32	53,188,443.09	37,948,908.76	41,307,957.55
管理费用	27,738,156.82	28,327,661.51	23,208,699.88	24,410,986.16
研发费用	23,384,995.52	25,587,615.43	16,567,777.90	16,266,222.03
财务费用	641,856.50	527,504.57	751,646.99	875,333.23
资产减值损失	-376,260.08	-456,138.94	111,500.64	71,240.80
其他收益	7,149,321.89	8,679,988.56	6,788,227.53	7,889,679.83

投资收益	1,208,212.94	1,448,222.46	1,723,931.55	1,462,913.71
营业外收入	1,803,302.84	474,302.84	2,916,115.35	671,515.81
所得税费用	5,206,686.66	5,874,175.77	6,855,628.66	6,065,176.74
净利润	25,756,634.73	24,106,227.32	28,238,959.68	22,172,069.83
归属于母公司所有者的净利润	27,289,599.12	26,018,315.17	29,724,157.33	22,521,123.61
少数股东损益	-1,532,964.39	-1,912,087.85	-1,485,197.65	-349,053.78

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

本公司是专注于科学仪器与分析方法研究的科学仪器服务商，致力为食品、药品、医疗诊断、生命科学、农业、化工、环境保护等领域提供优质的分析仪器及其整体解决方案，属于中国证监会规定的仪器仪表制造业。

科学技术是第一生产力，其发展水平体现一个国家的综合实力。科学仪器行业是为科研工作者及质量控制人员提供工具的行业，欧美日等发达国家将其列为重点关注的行业并对其相关高端设备实施出口管制，属于“国之重器”。习近平总书记在2018年主持中央财经委员会会议时强调“必须切实提高我国关键核心技术创新能力，培育一批尖端科学仪器制造企业”。国家近年来也不断推出鼓励国产科学仪器研发、工程化和产业化的相关政策，国产科学仪器在国家政策导向的扶持下替代进口的趋势已经逐步形成。

科学仪器具有光学、机械、电子、软件、化学、物理、生物等多学科集成特点，行业技术壁垒高、客户专业性强。随着技术实力的不断增强，公司科学仪器产品及其相关软件销售收入逐年提高，产品出口份额稳定增长。

公司高层管理团队拥有十年以上的行业经验且稳定合作十余年，近年来公司持续引入行业内的高端技术、市场人才，有利保证公司持续稳定发展。公司组建了多技术领域人才构成的研发团队，自主开发科学仪器、专用软件及应用方案，可为用户提供集团化管理和远程监测。公司近四年研发投入金额占营业收入比例均超10%，截至报告期末，公司及子公司已累计获得发明专利21项、实用新型专利51项、外观设计专利1项和软件著作权32项，已申请获受理发明专利16项，实用新型专利11项。公司积极参与国家标准和行业标准的制定，现有3项国家标准和1项行业标准已获准颁布实施，在食品营养及风味分析、微波样品前处理领域取得行业技术领先地位。

公司属于高新技术企业，通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、CE认证，拥有《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》。

公司以产品销售作为主要收入来源，逐步完善母公司、营销子公司、代理商的横向销售渠道模式以及产品经理督导产品市场开发的纵向业务拓展模式，在国内22个省份设立了销售、服务网点，能够有效地解决客户对产品的前期咨询、后期维修和技术支持问题，为客户提供优质的产品和服务。公司同时通过精选的全球战略合作伙伴为海外用户提供高质量产品和服务。

报告期内，公司的主营业务、主要产品及服务与上一年度基本保持一致，公司商业模式未发生重大变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

2019年,公司围绕年度经营目标,不断提高管理效率,继续完善全产业链生产运营模式,持续加大研发和市场投入力度,优化产品结构,聚焦优势产品,主要经营业绩保持了持续、稳定发展。全年实现营业收入21,744.36万元,同比增长6.39%;营业总成本19,297.55万元,同比增长4.66%;归属于母公司股东的净利润3,254.69万元,同比增长25.09%;经营活动产生的现金流量净额为4,413.18万元,同比增长50.29%。截至2019年12月31日,公司资产总额37,940.70万元,较期初增加8.69%;负债总额9,302.50万元,较期初增加39.05%;归属于母公司所有者权益29,118.98万元,较期初增加2.29%。

报告期内公司的主要经营情况如下:

1、 持续加大研发投入力度,布局行业其他细分领域。

2019年,公司持续加大开发力度,全年研发费用投入2,654.88万元,占营业收入12.21%,研发投入比重在同行业处于领先地位,在巩固公司在原有细分市场的技术优势地位的同时,开拓了高端液相色谱仪、高效毛细管电泳仪的细分市场,拓展了公司的产品领域。

报告期内,公司及子公司自主开发并推出了K2025高效液相色谱仪、HPCE512高效毛细管电泳仪、D50杜马斯定氮仪、T910全自动脂肪酸值测定仪、T930全自动水分测定仪、T950全自动永停滴定仪等6款新产品,完成了SPE100/200/400全自动机械臂固相萃取仪的改进开发,并结合用户需求提供了多种解决方案。

2、 承担国家级、省级重点研发计划,实现技术驱动型发展。

2019年11月,公司承担的“传统酿造食品生产过程智能化质量控制关键技术开发及应用”项目获得国家重点研发计划“政府间国际科技创新合作/港澳台科技创新合作”重点专项立项,项目补助经费总额为187万元,分三年拨付;同月,公司承担的“有机物主元素分析仪开发及应用示范”项目入选“2019年度山东省重点研发计划(重大科技创新工程竞争择优类第一批)”,项目补助经费总额880万元,分三年拨付,公司整体技术水平、研发实力获得认可。承担上述国家级、省级重点研发项目,有助于推动公司拓展产品线,提升现有产品技术水平,进一步储备新技术、新产品。

3、 布局液相色谱仪器领域,打造新的业务增长点。

2018年4月,公司设立控股子公司悟空仪器,致力于色谱、光谱技术的研发与应用,进军高端通用分析仪器市场。历经18个月,悟空仪器完成了技术研究、产品开发、样机测试、定型转产等工作。2019年10月,悟空仪器在北京召开新品发布会,正式推出公司旗下首款高效液相色谱产品——K2025。液相色谱仪在国内拥有广阔的市场空间,据海关统计,2019年我国共进口16,057台液相色谱仪,价值人民币45.68亿元。公司布局液相色谱产品市场,旨在打造品质优异、性能可靠、具有国际竞争力的国产高端液相色谱产品,为公司带来新的业务增长点,塑造“悟空仪器”高端液相色谱国产品牌,逐步实现液相色谱产品国产替代。

4、 完善全产业链生产运营模式,提升产品质量和可靠性。

2019年,公司继续完善在细分行业内的全产业链布局,在已设立的精工车间、模具注塑车间、SMT车间和核心部件事业部的基础上,新建钣金、喷涂车间。2019年4月,钣金、喷涂设备安装调试完毕,进入试运行阶段,2020年3月,上述钣金、喷涂设备通过环境保护验收,正式投产。钣金、喷涂车间的投产,可进一步提高产品零部件的自产化率,有效提高钣金、喷涂类零部件的品质和供货及时性,从而提升产品整体质量和可靠性,增强行业竞争力。

5、 保持营销推广力度,提高产品市场占有率和品牌影响力。

2019年,公司积极参加国内外行业展览会和技术研讨会,有针对性地对产品进行市场宣传,开发新产品的用户需求,拓展国际市场空间,树立良好的品牌形象。同时,积极推广高端液相色谱新产品,继续推进G.A.S.气相离子迁移谱技术在风味分析、产品溯源、环境VOCs监测以及医疗诊断、大健康等领域的国内应用,为公司培育新的利润增长点。

(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	109,815,279.76	28.94%	93,780,731.34	26.87%	17.10%
应收票据	0.00	0.00%	2,710,093.06	0.78%	-100.00%
应收账款	9,039,012.47	2.38%	9,294,208.73	2.66%	-2.75%
存货	45,860,656.97	12.09%	44,617,209.69	12.78%	2.79%
投资性房地产	5,497,836.11	1.45%	5,641,814.38	1.62%	-2.55%
长期股权投资	10,645,797.19	2.81%	8,710,914.18	2.50%	22.21%
固定资产	98,475,755.90	25.96%	89,829,036.51	25.73%	9.63%
在建工程	4,591,366.88	1.21%	3,928,512.31	1.13%	16.87%
短期借款	33,000,000.00	8.70%	10,000,000.00	2.86%	230.00%
长期借款	45,810.00	0.01%	0.00	0.00%	-
应收款项融资	3,860,945.79	1.02%	0.00	0.00%	-
其他应收款	2,042,676.93	0.54%	10,409,359.71	2.98%	-80.38%
其他流动资产	1,907,283.19	0.50%	782,226.42	0.22%	143.83%
长期待摊费用	331,053.12	0.09%	122,467.43	0.04%	170.32%
其他非流动资产	10,613,728.51	2.80%	0.00	0.00%	-
其他应付款	1,708,451.56	0.45%	179,957.98	0.05%	849.36%
一年内到期的非流动负债	61,080.00	0.02%	0.00	0.00%	-
其他综合收益	757,836.18	0.20%	575,390.72	0.16%	31.71%
递延收益	8,204,305.54	2.16%	5,597,222.21	1.60%	46.58%
少数股东权益	-4,807,784.13	-1.27%	-2,516,441.86	-0.72%	-

资产负债项目重大变动原因：

公司与上一年度相比发生重大变化的财务数据详见上表。因同比变动超过 30%的各项财务数据金额均低于当期总资产的 10%，故不进行详细分析，变动的具体原因可参考本报告财务报表附注部分的相关解释。

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	217,443,583.26	-	204,375,375.82	-	6.39%
营业成本	74,213,050.02	34.13%	72,852,080.96	35.65%	1.87%

毛利率	65.87%	-	64.35%	-	-
销售费用	54,326,856.41	24.98%	53,188,443.09	26.02%	2.14%
管理费用	33,099,612.23	15.22%	28,327,661.51	13.86%	16.85%
研发费用	26,548,815.48	12.21%	25,587,615.43	12.52%	3.76%
财务费用	621,047.60	0.29%	527,504.57	0.26%	17.73%
信用减值损失	660,296.38	0.30%	0.00	0.00%	-
资产减值损失	0.00	0.00%	-456,138.94	-0.22%	-100.00%
其他收益	9,021,593.17	4.15%	8,679,988.56	4.25%	3.94%
投资收益	-429,014.53	-0.20%	1,448,222.46	0.71%	-129.62%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
资产处置收益	-29,039.73	-0.01%	-43,345.09	-0.02%	-33.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
营业利润	33,691,954.59	15.49%	29,613,654.95	14.49%	13.77%
营业外收入	96,341.53	0.04%	474,302.84	0.23%	-79.69%
营业外支出	252,366.16	0.12%	107,554.70	0.05%	134.64%
净利润	29,255,574.70	13.45%	24,106,227.32	11.80%	21.36%

项目重大变动原因:

公司与上一年度相比发生重大变化的财务数据详见上表。因同比变动超过 30%的各项财务数据金额均低于当期营业收入的 10%，故不进行详细分析，变动的具体原因可参考本报告财务报表附注部分的相关解释。

(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	196,962,952.14	189,031,499.31	4.20%
其他业务收入	20,480,631.12	15,343,876.51	33.48%
主营业务成本	71,501,887.66	67,897,665.98	5.31%
其他业务成本	2,711,162.36	4,954,414.98	-45.28%

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%	
有机元素分析系列	67,732,141.11	31.15%	60,192,694.26	29.45%	12.53%
通用仪器系列	24,534,252.38	11.28%	23,899,781.03	11.70%	2.65%
样品前处理系列	85,288,802.64	39.22%	83,429,571.12	40.82%	2.23%
其他	19,407,756.01	8.93%	21,509,452.90	10.52%	-9.77%
其他业务收入	20,480,631.12	9.42%	15,343,876.51	7.51%	33.48%
合计	217,443,583.26	100.00%	204,375,375.82	100.00%	6.39%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

其他业务收入同比增长 33.48%，主要原因系本期材料销售收入及服务收入等其他业务收入增加所致。

(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	山东嘉贸生物科技有限公司	6,252,344.46	2.88%	否
2	河南安恒仪器设备有限公司	4,544,527.86	2.09%	否
3	浙江省科学器材进出口有限责任公司	4,281,135.16	1.97%	否
4	G.A.S.	2,914,728.59	1.34%	是
5	山东川大贸易有限公司	2,203,592.92	1.01%	否
合计		20,196,328.99	9.29%	-

(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	四川冠策科技有限公司	2,743,362.80	4.03%	否
2	上海氟勒工程塑料厂	2,304,168.10	3.39%	否
3	沧州秉成电子设备有限公司	2,247,523.78	3.30%	否
4	江苏沃凯氟密封科技有限公司	2,175,315.06	3.20%	否
5	北京东兴玻璃仪器厂	1,874,437.67	2.75%	否
合计		11,344,807.41	16.67%	-

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	44,131,798.62	29,365,364.27	50.29%
投资活动产生的现金流量净额	-24,975,264.55	-17,062,232.24	46.38%
筹资活动产生的现金流量净额	-3,367,268.90	-15,808,207.30	-78.70%

现金流量分析：

(1) 经营活动产生的现金流量净额同比增长 50.29%，主要原因系本期公司收到的其他与经营活动有关的现金增长，同时，本期公司加强精益管理，支付的其他与经营活动有关的现金及购买商品所支付的现金大幅下降。另外得益于国家推行的减税减负等相关举措，本期公司支付的各项税费降幅较大。

(2) 投资活动产生的现金流量净额同比增长 46.38%，主要原因系本期新增对 G. A. S. 投资 906.19 万元所致。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额同比降低 78.70%，主要原因系本期取得借款收到的现金增加较大所致。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

公司自 2015 年下半年收购上海新仪以来，逐步完成企业并购后的资源整合和文化融合，通过生产、研发、销售、产品等方面的优化配置，进一步巩固了“新仪”品牌在国产微波样品前处理领域的行业领先地位。2019 年度，上海新仪实现营业收入 6,880.76 万元，实现净利润 1,822.20 万元，为公司的重要全资子公司。

报告期内，公司无取得或处置子公司的情况。

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

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
执行财政部发布的《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)	说明(1)
执行财政部发布的《关于修订印发《合并财务报表格式(2019 版)》的通知》(财会【2019】16 号)	说明(1)
执行财政部修订发布的《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》(财会【2019】8 号)	说明(4)
执行财政部修订发布的《企业会计准则第 12 号—债务重组》(财会【2019】9 号)	说明(5)
执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(2017 年修订)(以下简称“新金融工具准则”)	说明(6)

说明:

(1) 2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《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)，要求对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的企业应按如下规定编制财务报表:

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”;增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等;将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)”的明细项目。

(2) 2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式(2019 版)》的通知》(财会【2019】16 号)，与财会【2019】6 号配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。本次会计政策变更对公司 2018 年度财务报表项目列报影响如下:

A. 对合并财务报表项目列报影响

2018 年 12 月 31 日	调整前	调整后	调整金额
应收票据及应收账款	12,004,301.79		- 12,004,301.79

应收票据		2,710,093.06	2,710,093.06
应收账款		9,294,208.73	9,294,208.73
应付票据及应付账款	17,832,344.37		-17,832,344.37
应付票据			
应付账款		17,832,344.37	17,832,344.37

B. 对母公司财务报表项目列报影响

2018年12月31日	调整前	调整后	调整金额
应收票据及应收账款	7,110,557.53		-7,110,557.53
应收票据		623,268.45	623,268.45
应收账款		6,487,289.08	6,487,289.08
应付票据及应付账款	13,501,862.91		-13,501,862.91
应付票据			
应付账款		13,501,862.91	13,501,862.91

(3) 财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年修订)》(财会〔2017〕7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(2017 年修订)》(财会〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计(2017 年修订)》(财会〔2017〕9 号), 于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报(2017 年修订)》(财会〔2017〕14 号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。根据新金融工具准则的实施时间要求,公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具,并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求,公司对上年同期比较报表不进行追溯调整,本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

(4) 2019 年 5 月 9 日,财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》(财会【2019】8 号),根据要求,本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换,根据本准则进行调整,对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换,不进行追溯调整,本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

(5) 2019 年 5 月 16 日,财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》(财会【2019】9 号),根据要求,本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组,根据本准则进行调整,对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组,不进行追溯调整,本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

(6) 2019 年 8 月 5 日,经第三届董事会第 5 次会议批准,审议通过了《关于会计政策变更的议案》,公司开始执行《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)、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)。

2、重要会计估计变更

无。

3、首次执行新金融工具准则、调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
----	-------------	-----------	-----

流动资产：			
货币资金	93,780,731.34	93,780,731.34	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	
应收票据	2,710,093.06		-2,710,093.06
应收账款	9,294,208.73	9,294,208.73	
应收款项融资	不适用	2,710,093.06	2,710,093.06
预付款项	9,122,829.03	9,122,829.03	
其他应收款	10,409,359.71	10,409,359.71	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	44,617,209.69	44,617,209.69	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	782,226.42	782,226.42	
流动资产合计	170,716,657.98	170,716,657.98	
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产		不适用	
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	8,710,914.18	8,710,914.18	
其他权益工具投资	不适用		
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产	5,641,814.38	5,641,814.38	
固定资产	89,829,036.51	89,829,036.51	
在建工程	3,928,512.31	3,928,512.31	
无形资产	16,133,558.64	16,133,558.64	
开发支出			
商誉	51,970,002.67	51,970,002.67	
长期待摊费用	122,467.43	122,467.43	
递延所得税资产	2,007,785.10	2,007,785.10	
其他非流动资产			
非流动资产合计	178,344,091.22	178,344,091.22	
资产总计	349,060,749.20	349,060,749.20	
流动负债：			
短期借款	10,000,000.00	10,000,000.00	
交易性金融负债	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用	
应付票据			

应付账款	17,832,344.37	17,832,344.37	
预收款项	5,463,221.26	5,463,221.26	
应付职工薪酬	18,983,587.23	18,983,587.23	
应交税费	8,841,940.67	8,841,940.67	
其他应付款	179,957.98	179,957.98	
其中：应付利息	16,282.29	16,282.29	
应付股利			
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	61,301,051.51	61,301,051.51	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,597,222.21	5,597,222.21	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	5,597,222.21	5,597,222.21	
负债合计	66,898,273.72	66,898,273.72	
所有者权益：			
股本	74,754,080.00	74,754,080.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	118,025,034.71	118,025,034.71	
减：库存股			
其他综合收益	575,390.72	575,390.72	
专项储备			
盈余公积	11,783,450.46	11,783,450.46	
一般风险准备			
未分配利润	79,540,961.45	79,540,961.45	
归属于母公司所有者权益合计	284,678,917.34	284,678,917.34	
少数股东权益	-2,516,441.86	-2,516,441.86	
所有者权益合计	282,162,475.48	282,162,475.48	
负债和所有者权益总计	349,060,749.20	349,060,749.20	

调整情况说明：

① 本公司下属部分分子公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书，管理上述应收票据的业务

模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本公司 2019 年 1 月 1 日起将该等应收票据重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，列报为应收款项融资。

母公司资产负债表

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	44,521,882.35	44,521,882.35	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	
应收票据	623,268.45		-623,268.45
应收账款	6,487,289.08	6,487,289.08	
应收款项融资	不适用	623,268.45	623,268.45
预付款项	4,727,073.21	4,727,073.21	
其他应收款	56,527,803.00	56,527,803.00	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	13,727,730.16	13,727,730.16	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	71,394.34	71,394.34	
流动资产合计	126,686,440.59	126,686,440.59	
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产		不适用	
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	179,849,414.18	179,849,414.18	
其他权益工具投资	不适用		
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产	5,641,814.38	5,641,814.38	
固定资产	8,207,485.65	8,207,485.65	
在建工程			
无形资产	6,484,746.42	6,484,746.42	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	89,700.53	89,700.53	
递延所得税资产	212,526.94	212,526.94	
其他非流动资产			
非流动资产合计	200,485,688.10	200,485,688.10	
资产总计	327,172,128.69	327,172,128.69	
流动负债：			

短期借款	5,000,000.00	5,000,000.00	
交易性金融负债	不适用		
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债		不适用	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	13,501,862.91	13,501,862.91	
预收款项	3,529,392.49	3,529,392.49	
应付职工薪酬	7,347,778.94	7,347,778.94	
应交税费	3,516,852.05	3,516,852.05	
其他应付款	431,407.21	431,407.21	
其中：应付利息	7,642.71	7,642.71	
应付股利			
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	33,327,293.60	33,327,293.60	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
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	33,327,293.60	33,327,293.60	
所有者权益：			
股本	74,754,080.00	74,754,080.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	118,025,034.71	118,025,034.71	
减：库存股			
其他综合收益	575,390.72	575,390.72	
专项储备			
盈余公积	11,783,450.46	11,783,450.46	
一般风险准备			
未分配利润	88,706,879.20	88,706,879.20	

所有者权益合计	293,844,835.09	293,844,835.09	
负债和所有者权益总计	327,172,128.69	327,172,128.69	

4、首次执行新金融工具准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明
不适用。

三、持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等独立，保持良好的独立经营能力。会计核算、财务管理、内控管理等各项重大内部控制体系运行良好，主要经营指标健康、稳定增长。公司所处科学仪器行业属于国家重点扶持的行业，政策导向明朗、市场空间大、增长趋势明显，对未来企业的业务稳定增长及持续经营提供了有力的保障，拥有良好的持续经营能力。公司经营管理层、核心业务团队、技术团队稳定，管理层没有发生违法违规行为。

报告期内，公司未发生对持续经营能力有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、税收优惠风险及对策

2011年11月，公司取得经山东省科技厅等部门认定的高新技术企业资质，2017年12月公司通过高新技术企业复审，并于2018年4月取得了《高新技术企业证书》（证书编号：GR201737000981），公司享受减按15%的税率征收企业所得税优惠政策，有效期三年。同时，公司销售自行开发的软件产品，享受按17%（2018年5月1日起为16%，2019年4月1日起为13%）的税率征收增值税后，对其实际税负超过3%的部分，实行即征即退的政策优惠。如果公司无法获得上述税收优惠，将会对公司的经营状况产生不利影响。

应对措施：一方面，公司已配备专职人员负责企业相关资质的申请和日常维护工作，确保企业资质有效性，不断提升公司的资质水平；另一方面，公司将努力提高自身盈利能力，降低税收优惠金额占净利润的比重，减少税收优惠政策变化对公司经营的影响。

2、规模扩张风险及对策

近年来，公司行业内并购重组增多，且逐步布局进入行业其他细分领域。公司规模扩大、产品种类丰富的同时，资本开支和相关费用也不断增加。如果并购公司盈利能力、其他细分领域的未来产出不能达到公司预期，将对公司经营情况产生一定的不利影响。

应对措施：公司将进一步完善内部控制制度，提高公司治理水平和效率，提升企业管理能力，借助规模化生产的优势，进一步降低生产成本，提高盈利能力；同时，公司在完成行业内并购重组后，积极致力于完善被收购方的管理和销售体系，有效整合双方资源，发挥双方比较优势，达到预期目标。

3、与国内外竞争对手竞争加剧的风险及对策

科学分析仪器行业市场分散且进口产品市场占有率高，公司产品面临着与国外厂商的直接竞争，同时国内厂商存在低价竞争现象，随着公司新产品的研发面市、公司规模扩大和市场占有率的不断提高，公司未来开拓市场将面临更多国内外的竞争压力，从而对公司未来盈利的增长带来一定的风险。

应对措施：公司将在实际经营管理过程中全面分析行业的竞争现状，通过品牌培育、增强研发实力和提升营销管理能力等方式提高公司的核心竞争力，充分发挥民族品牌优势和服务优势，扩大市场份额；另外，公司将利用新三板融资平台，结合公司实际情况，通过国际国内行业并购重组，扩大公司规模和盈利能力，进而提高公司行业地位和市场竞争力，增强抵御风险的能力。

4、实际控制人不当控制的风险及对策

截至2019年12月31日，公司第一大股东王志刚先生持有公司21.86%股份，为公司的实际控制人，

对公司经营决策可施予重大影响。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他股东权益带来风险。

应对措施：一方面，公司通过完善法人治理结构来规范股东行为。公司严格遵守《公司章程》和三会议事规则的规定，贯彻执行管理层的会议决策制度，强化公司内部监督，避免实际控制人决策不当导致的风险；另一方面，公司注重对管理层的培训，建立独立董事制度，同时积极接受监管机构和主办券商等部门的外部监督，公司通过内部培训和外部监督，不断增强控股股东、实际控制人及管理层的诚信和规范意识。

5、研发投入风险及对策

报告期内，除产品升级外，公司重点投入了高效液相色谱产品、高效毛细管电泳、气相离子迁移谱等产品，以及在线分析测量、民用品类产品的研发及应用，新技术、新产品的投入存在市场开拓风险。如研发成果无法达到公司预期，将对公司经营产生一定的不利影响。

应对措施：公司组建了由光学、机械、电子、软件、化学、物理、生物等多领域人才构成的研发团队，自主开发科学分析仪器及专用软件。公司持续改进研发管理制度和研发部门的绩效考核办法，持续优化基础研究、产品研发、应用研发，定期对研发产品及应用进行验收，建立了多层次、高效率、可拓展的快速研发体系。

6、周期性风险及对策

公司主要客户为企业、政府机构、科研院所及大专院校，其中政府机构、科研院所及大专院校用户通常每年度上半年进行计划和预算、下半年集中采购。受上述客户结构及客户特点的影响，公司历年的营业收入均呈现前低后高的特点，经营业绩每年度随季节呈周期性波动，从而导致公司的现金需求亦存在周期性波动的风险。

应对措施：由于企业用户一般不存在下半年集中采购的情况，公司在保证政府和高校需求的基础上，积极开发企业用户需求，提高企业用户比重，降低经营业绩周期性波动幅度；同时，公司将借助资本市场力量，通过定向发行、银行借贷等方式调节资金存量，降低现金流的周期性波动对公司经营的影响。

(二) 报告期内新增的风险因素

1、新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险及对策

2020年初，全国范围内爆发新型冠状病毒感染肺炎疫情，现阶段，疫情已在全球多数国家和地区大规模爆发，对全球造成不同程度的影响。因疫情发展初期，全国范围内采取的封城、隔离、交通管制等防疫管控措施的影响，公司的采购、生产和销售等环节在短期内均受到了一定程度的影响。现阶段，虽然国内疫情的扩散势头得到有效控制，但从长期看，如疫情在全球范围内无法得到有效控制和解决，可能对行业客户及供应链产生较大影响，从而对公司的生产经营带来一定程度的不利影响。

应对措施：疫情期间，公司根据疫情发展情况，及时调整生产、营销、服务流程，并通过热线电话、网络授课等方式，为客户提供产品应用、维修、培训等在线远程服务，并根据客户订单的变化适时调整生产排产计划，力争尽可能降低疫情对生产经营的影响。后续，公司将密切关注全球疫情变化，建立突发事件应急处理机制，加强公司信息化、数字化、网络化营销制度建设，持续加大中国市场投入，关注并把握疫情给科学仪器行业带来的发展机遇。

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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(八)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(九)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填写）

（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）公司发生的对外担保事项

报告期内履行的及尚未履行完毕的对外担保事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

单位：元

担保对象	担保对象是否	担保金额	担保余额	实际履行	担保期间	担保	责任	是否履行必要

	为控股股东、实际控制人或其附属企业			担保责任的金额	起始日期	终止日期	类型	类型	决策程序
HanonGroupInc. Limited	否	40,543,678.59	0.00	0.00	2016年7月7日	2019年5月30日	保证	连带	已事前及时履行
山东海能	否	4,000,000.00	4,000,000.00	0.00	2019年3月26日	2020年3月26日	保证	连带	已事前及时履行
济南海能	否	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00	2019年6月25日	2020年6月3日	保证	连带	已事前及时履行
济南海能	否	10,000,000.00	10,000,000.00	0.00	2019年9月4日	2020年9月4日	保证	连带	已事前及时履行
济南海能	否	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00	2019年9月24日	2020年9月24日	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	64,543,678.59	24,000,000.00	0.00	-	-	-	-	-

注：

1、2016年7月22日，公司2016年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司拟对济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）全资子公司间接收购德国G.A.S公司控股权相关交易文件提供担保的议案》，为HanonGroupInc. Limited提供的关联担保金额为不超过5,462,193.65欧元。按照双方签订协议时的汇率计算，公司为HanonGroupInc. Limited提供的担保金额约合人民币40,543,678.59元。2019年5月30日，该担保责任到期解除。

2、2019年1月28日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司为子公司2019年度申请银行授信提供担保的议案》，同意公司无偿为子公司在2019年度向各银行申请总额不超过人民币2,000.00万元的授信额度提供连带责任保证，担保期限与授信期限一致。本报告年度内，公司为全资子公司山东海能向银行申请授信额度提供担保的实际金额为人民币400.00万元。

3、2019年1月28日，公司2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于子公司为公司2019年度申请银行授信提供担保的议案》，同意子公司无偿为公司在2019年度向各银行申请总额不超过人民币2,000.00万元的授信额度提供连带责任保证，担保期限与授信期限一致。本报告年度内，全资子公司山东海能、上海新仪为公司向银行申请授信额度提供担保的实际金额为人民币2,000.00万元。

对外担保分类汇总：

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保（包括公司、子公司的对外担保，不含对控股子公司的担保）	60,543,678.59	20,000,000.00
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	0	0

公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0
----------------------------	---	---

清偿和违规担保情况：

无。

(三) 对外提供借款情况

报告期内对外提供借款的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

单位：元

债务人	债务人与公司的关联关系	债务人是否为公司董事、监事及高级管理人员	借款期间		期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	借款利率	是否履行审议程序	是否存在抵质押
			起始日期	终止日期							
G. A. S.	关联方山东吉富控制的公司	否	2018年12月25日	2019年12月24日	9,000,000.00	0	9,000,000.00	0	8.155%	已事前及时履行	否
总计	-	-	-	-	9,000,000.00	0	9,000,000.00	0	-	-	-

对外提供借款原因、归还情况及对公司的影响：

本次对外提供借款是为了继续支持 G. A. S. 研发新产品和扩大生产规模，借款利率及期限约定合理，截至报告期末，G. A. S. 已全部归还借款，对公司的资金状况、现金流不会产生不利影响，亦不存在损害公司、股东及债权人的利益的情形。

(四) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	21,000,000.00	1,701,186.07
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	8,500,000.00	2,399,271.03
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	0.00	0.00
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	0.00	0.00
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
6. 其他	0.00	0.00

(五) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	审议金额	交易金额	是否	临时报
-----	------	------	------	----	-----

				履行必要决策程序	告披露时间
王志刚、刘素真	为公司及子公司在2019年度向各银行申请总额不超过人民币7,000万元的授信额度提供连带责任保证	70,000,000.00	34,000,000.00	已事前及时履行	2019年1月11日
山东吉富创业投资合伙企业(有限合伙)	济南海能吉富投资合伙企业(有限合伙)出资总额由4,600万元减至3,500万元,其中,公司出资额由1,150万元减至875万元	2,750,000.00	2,750,000.00	已事前及时履行	2019年5月31日
G. A. S.	公司以货币出资方式向G. A. S. 增资不超过120万欧元(约合人民币940万元)	9,400,000.00	9,061,883.51	已事前及时履行	2019年10月16日
G. A. S.	公司向G. A. S. 提供不超过900万元人民币的流动资金借款,借款期限为一年(可提前偿还),借款利率参照一年期银行贷款利率制定	9,000,000.00	0.00	已事前及时履行	2019年11月25日
济南海森分析仪器有限公司(以下简称“济南海森”)	原股东同比例向济南海森增资,其中,公司以货币形式增资人民币92.97万元,2029年10月31日前出资到位	929,700.00	0.00	已事前及时履行	2019年11月25日

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响:

关联方王志刚、刘素真为公司及子公司的银行授信无偿提供担保,有利于缓解公司及子公司流动资金压力,符合其正常经营发展的需要,不存在损害公司和其他股东利益的情形,不影响公司的独立性。

对济南海能吉富投资合伙企业(有限合伙)出资额及相关条款进行调整,有利于其存续及持续发展,为公司的产业链拓展和整合并购提供支持,符合全体股东的利益和公司发展战略,不会对公司的财务状况和经营成果产生重大影响。

公司向G. A. S. 增资,系为支持G. A. S. 新产品的研发,储备国际先进技术,扩大生产经营规模,增强对G. A. S. 的控制权。截至报告期末,公司对G. A. S. 的增资款已汇出,尚需德国相关政府部门进行审批,增资手续尚未办理完毕。虽然本次交易标的G. A. S. 的经营成果对公司的未来的财务状况和经营成果有一定影响,但本次交易标的金额较低,占公司资产总额的比例较小,对公司不会构成重大影响。

公司拟向参股公司济南海森分析仪器有限公司增资,旨在改善其股权结构,满足其生产经营发展需要,有利于提高其研发水平,扩大业务规模,增强市场竞争力;有利于公司拓展产业布局,对公司未来财务状况和经营成果有积极影响。

公司拟向G. A. S. 提供流动资金借款,是为了继续支持G. A. S. 研发新产品和扩大生产规模,不存在损害公司和其他股东利益的情形。

(六) 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

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
对外投资	2019年6月21日	2019年5月31日	山东吉富创业投资合伙企业(有限合伙)	济南海能吉富投资合伙企业(有限合伙) 出资总额由 4,600 万元减至 3,500 万元, 其中, 公司出资额由 1,150 万元减至 875 万元	现金	2,750,000.00 元	是	否
对外投资	2019年10月15日	2019年10月16日	IMSPEX DIAGNOSTICS LIMITED, Thomas Wortelmann	G. A. S. 30.01%股权	现金	9,061,883.51 元	是	否
对外投资	-	2019年11月25日	不适用	济南海森的股权	现金	929,700.00 元	是	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响:

本部分对外投资事项的内容详见“第五节重要事项之（五）报告期内公司发生的偶发性关联交易情况”。本部分对外投资事项均围绕公司主营业务进行，符合公司经营发展的需要，不影响公司业务连续性和管理层稳定性。

(七) 股份回购情况

1、回购方案基本情况

公司分别于2019年1月10日、2019年1月28日召开了第三届董事会第二次会议、2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于以做市转让方式回购股份的议案》等议案，并于2019年1月11日披露了《回购股份方案》（公告编号：2019-007）。根据《回购股份方案》，公司本次回购股份用于减少注册资本，回购股份方式为做市转让方式，实施期限为2019年1月28日至2020年1月27日，回购股份的价格不高于4.00元/股（含4.00元/股），回购资金总额不少于人民币1,000万元，不超过人民币2,000万元，回购股份数量不少于250.00万股。

2019年3月27日，公司2018年度股东大会审议通过了《关于公司2018年度权益分派方案的议案》。2019年5月27日，公司披露了《关于实施2018年年度权益分派方案后调整做市转让方式回购股份价格上限的公告》（公告编号：2019-032）。自2019年5月16日起，本次回购股份价格上限由4.00元/股（含4.00元/股）调整为3.80元/股（含3.80元/股）。

2019年7月31日，公司披露了《关于公司股票强制变更为集合竞价转让方式并恢复转让的公告》（公告编号：2019-050）、《关于股份回购方式变更为以竞价转让方式回购股份的公告》（公告编号：2019-051）。自2019年8月1日起，本次回购股份方式由以做市转让方式回购变更为以竞价转让方式

回购。

公司分别于2019年11月25日、2019年12月10日召开了第三届董事会第八次会议、2019年第四次临时股东大会，审议通过了《关于终止回购股份方案的议案》，并于2019年11月25日披露了《关于终止回购股份方案的公告》（公告编号：2019-074）。2019年12月10日，公司本次回购股份事项终止。

2、回购方案实施结果

本次股份回购期限自2019年1月28日开始，至2019年12月10日结束，回购具体情况如下：

自2019年1月28日至2019年5月15日，公司以做市转让方式回购公司股份807,000股，回购股份最低成交价为2.86元/股，最高成交价为3.75元/股，已支付的总金额为2,860,650.00元（不含印花税、佣金等交易费用，下同）；自2019年5月16日至2019年7月31日，公司以做市转让方式回购公司股份2,356,000股，回购股份最低成交价为3.27元/股，最高成交价为3.55元/股，已支付的总金额为8,108,160.00元；自2019年8月1日至2019年12月10日，公司以竞价转让方式回购公司股份155,800股，回购股份最低成交价为2.80元/股，最高成交价为3.03元/股，已支付的总金额为458,790.00元。

综上，截至2019年12月10日，公司已回购公司股份3,318,800股，占公司总股本的4.44%；已支付的总金额为11,427,600.00元，占公司拟回购资金总额下限的114.28%、拟回购资金总额上限的57.14%。

除权益分派及股票转让方式导致的调整情况外，本次回购实施结果与回购股份方案在股份回购期限方面存在差异。公司已分别于2019年11月25日、2019年12月10日召开第三届董事会第八次会议、2019年第四次临时股东大会，审议通过《关于终止回购股份方案的议案》，2019年12月10日，本次回购股份事项终止。

3、已回购股份的处理

公司本次回购股份共计3,318,800股，全部用于减少注册资本，上述已回购股份已于2019年12月25日由中国证券登记结算有限责任公司北京分公司全部注销。公司已于2019年12月27日完成减少注册资本的工商变更登记。

（八） 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	2013年12月27日	-	挂牌	同业竞争承诺	不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动	正在履行中
公司	2013年12月27日	-	挂牌	关联方资金拆借	未来将从银行或其他正规渠道获取资金来弥补资金不足，杜绝关联方资金拆借	正在履行中

承诺事项详细情况：

报告期内，公司向关联方G.A.S.实际提供借款人民币900.00万元，存在关联方资金拆借的行为，该资金拆借事项已事前经公司股东大会批准；截至报告期末，G.A.S.已将上述借款全部归还给公司，其他具体情况详见“第五节重要事项之（三）对外提供借款情况”。

（九） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
------	------	--------	------	----------	------

土地使用权【临国用（2016）第 0293 号】	无形资产	抵押	2,391,301.75	0.63%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077484 号】	投资性房地产	抵押	3,280,083.43	0.86%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077473 号】	投资性房地产	抵押	1,129,411.12	0.30%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077461 号】	投资性房地产	抵押	1,088,341.56	0.29%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077414 号】	固定资产	抵押	4,099,466.38	1.08%	用于银行贷款
总计	-	-	11,988,604.24	3.16%	-

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	54,114,600	72.39%	1,210,700	55,325,300	77.45%
	其中：控股股东、实际控制人	897,480	1.20%	3,006,750	3,904,230	5.47%
	董事、监事、高管	838,680	1.12%	281,750	1,120,430	1.57%
	核心员工	970,760	1.30%	1,340,000	2,310,760	3.23%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	20,639,480	27.61%	-4,529,500	16,109,980	22.55%
	其中：控股股东、实际控制人	14,719,440	19.69%	-3,006,750	11,712,690	16.40%
	董事、监事、高管	3,572,040	4.78%	-210,750	3,361,290	4.71%
	核心员工	2,172,000	2.84%	-1,256,000	916,000	1.28%
总股本		74,754,080	-	-3,318,800	71,435,280	-
普通股股东人数		261				

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司因实施股份回购方案用于减少注册资本，导致总股本减少及股东结构变动，公司股份回购的具体内容详见“第五节重大事项之（七）股份回购情况”。

报告期内，公司因2015年股权激励定向发行股票认购对象的限售期满、董事长王志刚进行年度股票解除限售、董事黄静增持公司股份及进行法定限售、部分核心员工及其持股数量发生变动等原因导致股东结构变动。董事持股变动情况详见“第八节董事、监事、高级管理人员及员工情况二、董事、监事、高级管理人员情况之（二）持股情况”，核心员工及其持股数量的变动情况详见“第八节董事、监事、高级管理人员及员工情况二、员工情况之（二）核心员工基本情况及变动情况”。

(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%	期末持有限 售股份数量	期末持有无 限售股份数 量
1	王志刚	15,616,920	0	15,616,920	21.86%	11,712,690	3,904,230
2	高新投资发展有 限公司	5,947,840	0	5,947,840	8.33%	0	5,947,840
3	吕明杰	6,768,320	-1,114,000	5,654,320	7.92%	0	5,654,320
4	东证周德(上海) 投资中心(有限 合伙)	5,000,000	0	5,000,000	7.00%	0	5,000,000
5	聂松林	3,438,000	0	3,438,000	4.81%	0	3,438,000
6	山东吉富创业投	2,778,880	0	2,778,880	3.89%	0	2,778,880

	资合伙企业（有 限合伙）						
7	张振方	2,264,480	0	2,264,480	3.17%	1,698,360	566,120
8	张建波	2,108,800	0	2,108,800	2.95%	0	2,108,800
9	穆法海	1,927,080	0	1,927,080	2.70%	0	1,927,080
10	济南园梦科技创 业投资合伙企业 （有限合伙）	1,689,000	2,000	1,691,000	2.37%	0	1,691,000
合计		47,539,320	-1,112,000	46,427,320	65.00%	13,411,050	33,016,270

普通股前十名股东间相互关系说明：

普通股前十名股东之间不存在关联关系。

二、 优先股股本基本情况

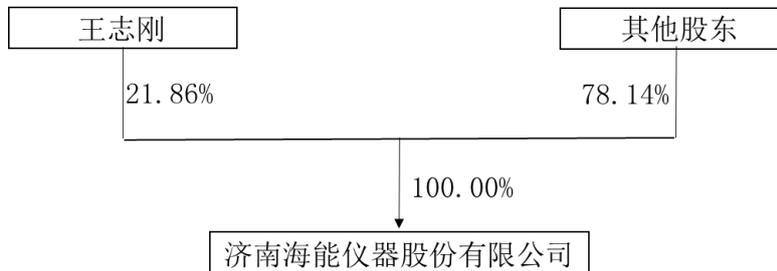
适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

王志刚，男，致公党党员，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，高级工程师，科技部科技创新创业人才、国家第四批“万人计划”专家、山东省泰山产业领军人才、德州市现代产业首席专家、山东建筑大学客座教授。2006年至2012年就职于济南海能仪器有限公司，历任监事、执行董事、总经理；2012年10月至2014年3月，任济南海能仪器股份有限公司董事长兼总经理；2014年3月至今，任济南海能仪器股份有限公司董事长。



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

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利率%
					起始日期	终止日期	
1	信用贷款（含担保）、抵押贷款	中国银行股份有限公司临邑支行	银行	5,000,000.00	2018年3月20日	2019年3月20日	5.66
2	信用贷款（含担保）	北京银行股份有限公司济南分行	银行	5,000,000.00	2018年9月29日	2019年9月29日	5.00
3	信用贷款（含担保）、抵押贷款	中国银行股份有限公司舜华路支行	银行	10,000,000.00	2019年3月22日	2020年3月22日	4.86
4	信用贷款（含担保）、抵押贷款	中国银行股份有限公司临邑支行	银行	4,000,000.00	2019年3月26日	2020年3月26日	4.86
5	信用贷款（含担保）	齐鲁银行股份有限公司济南王舍人支行	银行	5,000,000.00	2019年6月25日	2020年6月3日	6.53
6	信用贷款（含担保）	青岛银行股份有限公司济南分行	银行	10,000,000.00	2019年9月4日	2020年9月4日	5.66
7	信用贷款（含担保）	北京银行股份有限公司济南分行	银行	5,000,000.00	2019年9月24日	2020年9月24日	5.05
合计	-	-	-	44,000,000.00	-	-	-

注：公司自中国银行股份有限公司舜华路支行取得的贷款金额为1,000.00万元，公司已于2019年

12月31日归还100.00万元贷款。

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16日	2	0	0
合计	2	0	0

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

根据现阶段国内外宏观经济发展现状，统筹考虑公司战略发展目标及流动资金需求，2019年度公司拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增资本。留存的未分配利润用于满足公司战略发展对流动资金需求，增强公司抵御宏观经济风险的能力。

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	
王志刚	董事长	男	1979年3月	硕士	2018年10月23日	2021年10月22日	是
张振方	副董事长、总经理	男	1985年3月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
张光明	董事、财务总监	男	1979年3月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
刘文玉	董事	男	1965年3月	硕士	2018年10月23日	2021年10月22日	是
黄静	董事	女	1978年11月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
李鸿	董事	男	1981年11月	硕士	2019年5月31日	2021年10月22日	否
朱险峰	独立董事	男	1964年8月	博士	2019年12月30日	2021年10月22日	是
单英明	独立董事	男	1975年7月	本科	2019年12月30日	2021年10月22日	是
孙怀玉	独立董事	男	1951年7月	本科	2019年12月30日	2021年10月22日	是
刘朝	监事会主席	女	1982年10月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
薛猛	监事	男	1983年2月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
杜在超	监事	男	1984年4月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
宋晓东	董事会秘书	男	1976年4月	本科	2018年10月23日	2021年10月22日	是
董事会人数:							9
监事会人数:							3
高级管理人员人数:							3

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:

公司董事长王志刚为公司的控股股东、实际控制人，公司其他董事、监事、高级管理人员相互之间及与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(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
王志刚	董事长	15,616,920	0	15,616,920	21.86%	0
张振方	副董事长、总经理	2,264,480	0	2,264,480	3.17%	0

张光明	董事、财务总监	310,000	0	310,000	0.43%	0
刘文玉	董事	892,000	0	892,000	1.25%	0
黄静	董事	627,280	71,000	698,280	0.98%	0
李鸿	董事	0	0	0	0%	0
朱险峰	独立董事	0	0	0	0%	0
单英明	独立董事	0	0	0	0%	0
孙怀玉	独立董事	0	0	0	0%	0
刘朝	监事会主席	52,000	0	52,000	0.07%	0
薛猛	监事	232,960	0	232,960	0.33%	0
杜在超	监事	32,000	0	32,000	0.04%	0
宋晓东	董事会秘书	0	0	0	0%	0
合计	-	20,027,640	71,000	20,098,640	28.13%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
李鸿	无	新任	董事	股东大会选举
朱险峰	无	新任	独立董事	股东大会选举
单英明	无	新任	独立董事	股东大会选举
孙怀玉	无	新任	独立董事	股东大会选举
黄珮	董事	离任	无	个人原因
丁强	董事	离任	无	个人原因

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

李鸿，男，1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生。2004年7月至2007年7月，就职于北京北方车辆集团有限公司，任技术员；2009年8月至2012年1月，就职于北京银行股份有限公司，任客户经理；2012年2月至今，就职于中国国投高新产业投资有限公司，任高级业务经理；2019年5月至今，任济南海能仪器股份有限公司董事。

朱险峰，男，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生。1987年7月至1990年11月，就职于中国医学科学院生物医学工程研究所，任助理工程师；1990年12月至2001年3月，就职于香港悦泰医药技术（国际）有限公司，任售后服务工程师；2001年10月至2003年1月，就职于加拿大ENSIL公司，任电子技师；2012年2月至2017年2月，在中国仪器仪表学会兼任秘书长助理、副秘书长、秘书长；2003年3月至今，就职于天津大学精密仪器学院，任副教授；2019年12月至今，任济南海能仪器股份有限公司独立董事。

单英明，男，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师。1999年7月至2018年11月，就职于山东和信会计师事务所（特殊普通合伙），历任审计师、项目经理、授薪合伙人；

2018年11月至今，就职于亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所，任副主任会计师；2019年12月至今，任济南海能仪器股份有限公司独立董事。

孙怀玉，男，1951年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1976年9月至2011年7月，就职于山东省医学科学院，任研究员；2011年7月至今，退休；2019年12月至今，任济南海能仪器股份有限公司独立董事。

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	69	74
生产人员	103	117
销售人员	104	105
技术人员	135	137
财务人员	25	25
员工总计	436	458

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	36	39
本科	158	160
专科	120	128
专科以下	121	130
员工总计	436	458

（二） 核心员工基本情况及变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
张光明	无变动	董事、财务总监	310,000	0	310,000
金辉	无变动	营销总监	684,000	164,000	848,000
赵文刚	无变动	生产总监	300,560	0	300,560
徐渊	无变动	上海新仪执行董事	269,000	0	269,000
刘一峰	无变动	通用仪器事业部经理	541,760	0	541,760
刘军	无变动	开发部总工程师	82,000	0	82,000
任来歌	无变动	技术支持部经理	169,440	0	169,440
吕江川	无变动	仪器金融及近红外事业部经理	20,000	0	20,000
陈莉燕	无变动	上海分公司财务经理	20,000	0	20,000
汤启立	无变动	上海新仪市场部经理	20,000	3,000	23,000
任芳	无变动	市场经理	20,000	0	20,000
巩乃晓	无变动	企划部经理	20,000	0	20,000
褚校园	无变动	产品经理	52,000	0	52,000
张振华	无变动	产品经理	32,000	0	32,000

王钧	离职	模塑部经理	32,000	-32,000	0
辛亮	无变动	基建部经理	32,000	0	32,000
楼晓倩	无变动	上海分公司总经理助理	32,000	0	32,000
虞发海	无变动	上海分公司研发技术总工	32,000	0	32,000
陈硕	无变动	实验室主任	32,000	0	32,000
邱晓伟	无变动	机械工程师	32,000	0	32,000
查建平	无变动	机械工程师	32,000	0	32,000
朱亮	无变动	机械工程师	32,000	0	32,000
梁卿霖	无变动	机械工程师	20,000	0	20,000
郭坤	无变动	机械工程师	20,000	0	20,000
郑炳松	无变动	软件工程师	32,000	0	32,000
姚炳亮	无变动	电子工程师	32,000	0	32,000
刘虎	无变动	电子工程师	32,000	-11,000	21,000
马振怀	无变动	电子工程师	32,000	0	32,000
李彩虹	无变动	电子工程师	20,000	0	20,000
肖国凯	无变动	电子工程师	20,000	0	20,000
赵昆仑	无变动	质量工程师	20,000	0	20,000
欧国涛	无变动	质量工程师	32,000	0	32,000
展昭朋	无变动	技术工程师	32,000	0	32,000
陈强	无变动	技术工程师	20,000	0	20,000
王飞鹏	无变动	技术工程师	20,000	0	20,000
陈肖明	无变动	销售工程师	20,000	0	20,000
丛培洋	无变动	销售工程师	20,000	0	20,000
王鹏	无变动	销售工程师	20,000	0	20,000
牛光滨	无变动	销售工程师	52,000	0	52,000
郭晓雪	无变动	人事主管	20,000	0	20,000
李娜	离职	商务主管	20,000	0	20,000
姜玉超	无变动	会计机构负责人	20,000	0	20,000
马芳	无变动	办公室主任	20,000	0	20,000
刘丰祥	无变动	模塑车间主任	32,000	0	32,000
王恩峰	无变动	钣金车间主任	20,000	0	20,000
裘培珍	无变动	车间主任	20,000	0	20,000
吴俊杰	无变动	车间主任	20,000	0	20,000
韩阳阳	离职	车间主任	20,000	0	20,000
侯芝宁	无变动	车间主任	20,000	0	20,000

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

适用 不适用

报告期内，公司核心员工共 3 人离职，该等人员离职后，公司已招聘优秀人才进行补充，不会对公司经营产生不利影响。

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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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（试行）》和有关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，保证公司规范运作。公司已制定并执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资融资管理制度》、《信息披露管理制度》、《募集资金管理制度》、《承诺管理制度》等治理制度。报告期内，公司建立独立董事制度，在董事会下设立战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，修改了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》的相应条款，制定了《独立董事工作制度》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》，进一步完善了公司的法人治理结构。

报告期内，公司严格执行股东大会、董事会、监事会的决策程序，会议的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，公司的各项重大生产经营决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

公司董事、监事、高级管理人员勤勉尽责，依法开展经营活动，经营行为合法合规，未出现重大违法、违规现象和重大缺陷，切实保障了投资者的知情权、重大决策参与权等合法权利；公司控股股东、实际控制人及其关联方不存在占用公司资金、资产或其他资源的情形。

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

公司严格按照有关法律法规的要求，建立了规范的法人治理结构，切实保护全体股东的利益，尤其是中小股东的利益。

首先，公司严格按照股转公司的规定及时、准确、完整、充分地进行信息披露，使股东能够公平、公正的了解公司的重大事项，依法保障公司股东特别是中小股东的知情权。

其次，公司通过建立和完善公司规章制度体系加强对中小股东的保护，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》和《独立董事工作制度》，就股东权利义务、回避表决、对外担保、投资者管理、信息披露等事项作出了明确、详细的规定，在制度层面

保障公司股东特别是中小股东充分行使知情权、参与权、表决权、质询权等合法权利。

因此，经董事会评估认为，公司现有治理结构能够为所有股东特别是中小股东提供合适的保护，保障中小股东充分行使其合法权利。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大事项的决策能够严格按照公司内部控制制度的相关规定执行，重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项全部按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等相关的规定履行了相应的决策程序，不存在董事会、股东大会会议召集程序、表决方式、决议内容违反法律、行政法规或《公司章程》的情形，公司股东大会、董事会、监事会制度得到了有效执行，三会运行规范。

4、公司章程的修改情况

报告期内，公司共修改《公司章程》2次，修改《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》各1次，具体情况如下：

1) 2019年12月10日，公司召开2019年第四次临时股东大会，审议通过了《关于减少注册资本并修改〈公司章程〉的议案》，对《公司章程》进行如下修订：

①修改《公司章程》第五条：

修订前：第五条 公司注册资本为人民币 7475.4080 万元。

修订后：第五条 公司注册资本为人民币 7143.5280 万元。

②修改《公司章程》第十八条：

修订前：第十八条 公司的股份总数为 7475.4080 万股，全部为普通股。

修订后：第十八条 公司的股份总数为 7143.5280 万股，全部为普通股。

2) 2019年12月30日，公司召开2019年第五次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，对《公司章程》进行如下修订：

①原第四十四条后增加一条，作为第四十五条“独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告”。

②原第五十一条第二款修改为“股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见”。

③原第六十五条增加一项规定，修改为“在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告，每名独立董事也应做出述职报告”。

④原第九十一条第一款修改为“董事由股东大会选举或更换，每届任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。但独立董事连任时间不得超过 6 年。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务”。

⑤原第九十八条后增加一条，作为第一百条“对于独立董事的任职条件、提名和选举程序、任期、辞职、职权及履职程序等有关事宜，公司依法制定《独立董事工作制度》予以规定和执行”。

⑥原第一百条修改为“董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，副董事长 1 人，其中独立董事 3 名”。

⑦原第一百零一条增加第二款规定“董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，并制定相应的工作细则。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会全部由董事组成，其中审计、提名、薪酬与考核委员会应有半数以上的独立董事，并由独立董事担任召集人，审计委员会的召集人应为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会运作”。

⑧公司章程的条文编号作相应调整。

3) 2019年12月30日，公司召开2019年第五次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈股东大会

议事规则》的议案》，对《股东大会议事规则》进行如下修订：

①原第八条后增加一条，作为第九条“独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后10日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告”。

②原第十五条增加第二款规定“拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见”。

③原第二十八条第一款修改为“股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由过半数董事共同推举的1名董事主持。”

④原第二十九条修改为“在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告，每名独立董事也应做出述职报告”。

⑤《股东大会议事规则》的条文编号作相应调整。

4) 2019年12月30日，公司召开2019年第五次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈董事会议事规则〉的议案》，对《董事会议事规则》进行如下修订：

①原第二条后增加两条，分别作为第三条和第四条，即增加第三条“对于独立董事的任职条件、提名和选举程序、任期、辞职、职权及履职程序等有关事宜，公司依法制定《独立董事工作制度》予以规定和执行”；增加第四条“董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，并制定相应的工作细则。专门委员会对董事会负责，依照《公司章程》和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会全部由董事组成，其中审计、提名、薪酬与考核委员会应有半数以上的独立董事，并由独立董事担任召集人，审计委员会的召集人应为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会运作”。

②原第十三条第一款修改为“董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。但独立董事不得委托非独立董事代为出席会议”。

③《董事会议事规则》的条文编号作相应调整。

(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	9	<p>1) 2019年1月10日，公司召开第三届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司及子公司2019年度向银行申请授信额度的议案》、《关于关联方为公司及子公司2019年度申请银行授信额度提供担保的议案》、《关于子公司为公司2019年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于公司为子公司2019年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于预计公司2019年度日常关联交易的议案》、《关于以做市转让方式回购股份的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次股份回购相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2019年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>2) 2019年3月5日，公司召开第三届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司2018年年度报告及摘要的议案》、《关于2018年度董事会工作报告的议案》、《关于2018年度总经理工作报告的议案》、《关于公司2018年度财务决算报告的议案》、《关于公司2018</p>

		<p>年度权益分派预案的议案》、《关于聘请公司 2019 年度审计机构的议案》、《关于抵押公司房产向银行申请综合授信的议案》、《关于追认参与联合保证金质押（反担保）业务的议案》、《关于提请召开公司 2018 年度股东大会的议案》。</p> <p>3) 2019 年 5 月 31 日，公司召开第三届董事会第四次会议，审议通过了《关于补选李鸿先生为第三届董事会董事的议案》、《关于变更出资企业合伙协议的议案》、《关于提请召开公司 2019 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p>4) 2019 年 8 月 5 日，公司召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司 2019 年半年度报告的议案》、《关于会计政策变更的议案》。</p> <p>5) 2019 年 9 月 10 日，公司召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于抵押公司房产向银行申请综合授信的议案》。</p> <p>6) 2019 年 10 月 16 日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于向关联方 G. A. S. 增资的关联交易的议案》、《关于终止辅导备案的议案》、《关于提请召开公司 2019 年第三次临时股东大会的议案》。</p> <p>7) 2019 年 11 月 25 日，公司召开第三届董事会第八次会议，审议通过了《关于终止回购股份方案的议案》、《关于减少注册资本并修改〈公司章程〉的议案》、《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》、《关于向德国 G. A. S. 提供流动资金借款的议案》、《关于提请召开公司 2019 年第四次临时股东大会的议案》。</p> <p>8) 2019 年 12 月 13 日，公司召开第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于提名朱险峰为第三届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名单英明为第三届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名孙怀玉为第三届董事会独立董事候选人的议案》、《关于修改〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修改〈董事会议事规则〉的议案》、《关于制定〈独立董事工作制度〉的议案》、《关于公司独立董事津贴的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理工商登记事宜的议案》、《关于公司及子公司 2020 年度向银行申请授信额度的议案》、《关于关联方为公司及子公司 2020 年度申请银行授信额度提供担保的议案》、《关于子公司为公司 2020 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于公司为子公司 2020 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于授予董事长购买理财产品审批权限的议案》、《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》、《关于提请召开公司 2019 年第五次临时股东大会的议案》。</p> <p>9) 2019 年 12 月 30 日，公司召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于设立董事会专门委员会并选举专门委员会委员的议案》、《关于制定〈董事会战略委员会工作细则〉的议案》、《关于制定〈董事会审计委员会工作细则〉的议案》、《关于制定〈董事会提名委员会工作细则〉的议案》、《关于制定〈董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》。</p>
监事会	2	<p>1) 2019 年 3 月 5 日，公司召开第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于 2018 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2018 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2018 年财务决算报告的议案》、《关于公司 2018 年度权益分派预案的议案》。</p> <p>2) 2019 年 8 月 5 日，公司召开第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于公司 2019 年半年度报告的议案》、《关于会计政策变更的议案》。</p>
股东大会	6	<p>1) 2019 年 1 月 28 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司及子公司 2019 年度向银行申请授信额度的议案》、《关于关联方为公司及子公司 2019 年度申请银行授信额度提供担保的议案》、《关于子公司为公司 2019 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于公司为子公司 2019 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于预计公司 2019 年度日常关联交易的议案》、《关于以做市转让方式回购股份的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次股份回购相关事宜的议案》。</p> <p>2) 2019 年 3 月 27 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2018</p>

年年度报告及摘要的议案》、《关于 2018 年度董事会工作报告的议案》、《关于 2018 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2018 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2018 年度权益分派方案的议案》、《关于聘请公司 2019 年度审计机构的议案》。

3) 2019 年 6 月 17 日, 公司召开 2019 年第二次临时股东大会, 审议通过了《关于补选李鸿先生为第三届董事会董事的议案》、《关于变更出资企业合伙协议的议案》。

4) 2019 年 10 月 31 日, 公司召开 2019 年第三次临时股东大会, 审议通过了《关于向关联方 G. A. S. 增资的关联交易的议案》。

5) 2019 年 12 月 10 日, 公司召开 2019 年第四次临时股东大会, 审议通过了《关于终止回购股份方案的议案》、《关于减少注册资本并修改〈公司章程〉的议案》、《关于对参股公司增资暨关联交易的议案》、《关于向德国 G. A. S. 提供流动资金借款的议案》。

6) 2019 年 12 月 30 日, 公司召开 2019 年第五次临时股东大会, 审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于选举朱险峰为第三届董事会独立董事的议案》、《关于选举单英明为第三届董事会独立董事的议案》、《关于选举孙怀玉为第三届董事会独立董事的议案》、《关于修改〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修改〈董事会议事规则〉的议案》、《关于制定〈独立董事工作制度〉的议案》、《关于公司独立董事津贴的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理工商登记事宜的议案》、《关于公司及子公司 2020 年度向银行申请授信额度的议案》、《关于关联方为公司及子公司 2020 年度申请银行授信额度提供担保的议案》、《关于子公司为公司 2020 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于公司为子公司 2020 年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于授予董事长购买理财产品审批权限的议案》、《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》。

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, 公司历次股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合相关法律、行政法规和公司章程的规定, 会议程序规范, 能够确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位, 充分行使自己的权利。

二、内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会认为: 报告期内, 公司按照国家有关法律、法规和《公司章程》的规定, 建立了较完善的内部控制制度, 合法有效的决策程序。公司董事、总经理及其他高级管理人员在履行职责时, 不存在违反法律、法规和《公司章程》等规定或损害公司及股东利益的行为。董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及股转公司的有关规定, 符合《公司章程》的有关规定, 报告内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。监事会对本年度内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立, 公司具备自主经营能力。

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度体系, 是公司依据《公司法》、《证券法》、相关法律法规及《公司章程》的规定, 结合公司自身的实际情况制定的; 公司已建立了较为健全、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等重大内部管理制度。报告期内, 公司能够有效执行上述制度体系, 未发生管理制度重大缺陷

的情况。

随着公司业务的快速增长、经营管理的逐步规范，公司将根据内外部环境状况的变化，不断更新和完善相关制度体系，不断培训和强化管理层的合规意识，提高公司信息披露的质量，切实保障公司健康、稳定发展。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司对本年度发现的费用跨期、部分固定资产折旧年限不谨慎、装修费用折旧年限及残值率不谨慎等前期会计差错影响的以前年度财务报表数据进行了追溯调整和更正，以便更加客观、公允、谨慎地反映公司各财务报告期的实际经营成果和财务状况，后续公司将根据《年度报告重大差错责任追究制度》进行处理。

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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落
审计报告编号	和信审字（2020）第 000432 号
审计机构名称	和信会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	济南市历下区文化东路 59 号盐业大厦
审计报告日期	2020 年 5 月 25 日
注册会计师姓名	王晓楠、迟斐斐
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	6
会计师事务所审计报酬	20 万元
<p>审计报告正文：</p> <p>济南海能仪器股份有限公司全体股东：</p> <p>一、 审计意见</p> <p>我们审计了济南海能仪器股份有限公司（以下简称“海能仪器”）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。</p> <p>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，公允反映了海能仪器 2019 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2019 年度合并及公司的经营成果和合并及公司的现金流量。</p> <p>二、 形成审计意见的基础</p> <p>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，我们独立于海能仪器，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。</p> <p>三、 其他信息</p> <p>海能仪器管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括海能仪器 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>四、 管理层和治理层对财务报表的责任</p> <p>海能仪器管理层（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。</p> <p>在编制财务报表时，管理层负责评估海能仪器的持续经营能力，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海能仪器、终止运营或别无其他现实的选择。</p>	

海能仪器治理层（以下简称治理层）负责监督海能仪器的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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，就可能对海能仪器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海能仪器不能持续经营。

（五）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。

（六）就海能仪器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。

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、1	109,815,279.76	93,780,731.34
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			2,710,093.06
应收账款	五、2	9,039,012.47	9,294,208.73
应收款项融资	五、3	3,860,945.79	
预付款项	五、4	6,801,848.11	9,122,829.03
其他应收款	五、5	2,042,676.93	10,409,359.71
其中：应收利息			

应收股利			
存货	五、6	45,860,656.97	44,617,209.69
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、7	1,907,283.19	782,226.42
流动资产合计		179,327,703.22	170,716,657.98
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	五、8	10,645,797.19	8,710,914.18
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、9	5,497,836.11	5,641,814.38
固定资产	五、10	98,475,755.90	89,829,036.51
在建工程	五、11	4,591,366.88	3,928,512.31
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	五、12	15,429,042.52	16,133,558.64
开发支出			
商誉	五、13	51,970,002.67	51,970,002.67
长期待摊费用	五、14	331,053.12	122,467.43
递延所得税资产	五、15	2,524,680.83	2,007,785.10
其他非流动资产	五、16	10,613,728.51	
非流动资产合计		200,079,263.73	178,344,091.22
资产总计		379,406,966.95	349,060,749.20
流动负债：			
短期借款	五、17	33,000,000.00	10,000,000.00
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			
应付账款	五、18	14,790,065.04	17,832,344.37
预收款项	五、19	3,959,797.12	5,463,221.26
合同负债			
应付职工薪酬	五、20	21,098,097.49	18,983,587.23
应交税费	五、21	10,157,359.50	8,841,940.67
其他应付款	五、22	1,708,451.56	179,957.98

其中：应付利息		55,753.19	16,282.29
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、23	61,080.00	
其他流动负债			
流动负债合计		84,774,850.71	61,301,051.51
非流动负债：			
长期借款	五、24	45,810.00	0.00
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	五、25	8,204,305.54	5,597,222.21
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,250,115.54	5,597,222.21
负债合计		93,024,966.25	66,898,273.72
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、26	71,435,280.00	74,754,080.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、27	109,916,234.71	118,025,034.71
减：库存股			
其他综合收益	五、28	757,836.18	575,390.72
专项储备			
盈余公积	五、29	13,329,050.23	11,783,450.46
一般风险准备			
未分配利润	五、30	95,751,383.71	79,540,961.45
归属于母公司所有者权益合计		291,189,784.83	284,678,917.34
少数股东权益		-4,807,784.13	-2,516,441.86
所有者权益合计		286,382,000.70	282,162,475.48
负债和所有者权益总计		379,406,966.95	349,060,749.20

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

（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		68,180,906.23	44,521,882.35
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			623,268.45
应收账款	十五、1	7,039,880.37	6,487,289.08
应收款项融资		2,925,908.76	
预付款项		4,075,727.47	4,727,073.21
其他应收款	十五、2	43,054,497.57	56,527,803.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		17,130,365.42	13,727,730.16
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		1,003,849.04	71,394.34
流动资产合计		143,411,134.86	126,686,440.59
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	十五、3	193,434,297.19	179,849,414.18
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		5,497,836.11	5,641,814.38
固定资产		9,140,072.28	8,207,485.65
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		6,002,771.36	6,484,746.42
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			89,700.53
递延所得税资产		536,948.11	212,526.94
其他非流动资产		9,061,883.51	
非流动资产合计		223,673,808.56	200,485,688.10
资产总计		367,084,943.42	327,172,128.69

流动负债：			
短期借款		29,000,000.00	5,000,000.00
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			
应付账款		2,947,861.11	13,501,862.91
预收款项		2,208,040.39	3,529,392.49
应付职工薪酬		7,484,773.69	7,347,778.94
应交税费		3,990,526.34	3,516,852.05
其他应付款		35,365,208.54	431,407.21
其中：应付利息		49,813.19	7,642.71
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		80,996,410.07	33,327,293.60
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		2,823,750.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,823,750.00	
负债合计		83,820,160.07	33,327,293.60
所有者权益：			
股本		71,435,280.00	74,754,080.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		109,916,234.71	118,025,034.71
减：库存股			
其他综合收益		757,836.18	575,390.72
专项储备			
盈余公积		13,329,050.23	11,783,450.46

一般风险准备			
未分配利润		87,826,382.23	88,706,879.20
所有者权益合计		283,264,783.35	293,844,835.09
负债和所有者权益合计		367,084,943.42	327,172,128.69

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		217,443,583.26	204,375,375.82
其中：营业收入	五、31	217,443,583.26	204,375,375.82
利息收入			
二、营业总成本		192,975,463.96	184,390,447.86
其中：营业成本	五、31	74,213,050.02	72,852,080.96
利息支出			
税金及附加	五、32	4,166,082.22	3,907,142.30
销售费用	五、33	54,326,856.41	53,188,443.09
管理费用	五、34	33,099,612.23	28,327,661.51
研发费用	五、35	26,548,815.48	25,587,615.43
财务费用	五、36	621,047.60	527,504.57
其中：利息费用		904,444.86	818,896.52
利息收入		322,309.08	300,582.18
加：其他收益	五、37	9,021,593.17	8,679,988.56
投资收益（损失以“-”号填列）	五、38	-429,014.53	1,448,222.46
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-197,562.45	758,559.77
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、39	660,296.38	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、40		-456,138.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、41	-29,039.73	-43,345.09
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		33,691,954.59	29,613,654.95
加：营业外收入	五、42	96,341.53	474,302.84
减：营业外支出	五、43	252,366.16	107,554.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		33,535,929.96	29,980,403.09
减：所得税费用	五、44	4,280,355.26	5,874,175.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		29,255,574.70	24,106,227.32
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)		29,255,574.70	24,106,227.32
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)		-3,291,342.27	-1,912,087.85
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)		32,546,916.97	26,018,315.17
六、其他综合收益的税后净额		182,445.46	14,572.92
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		182,445.46	14,572.92
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		182,445.46	14,572.92
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益		182,445.46	14,572.92
(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		29,438,020.16	24,120,800.24
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		32,729,362.43	26,032,888.09
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-3,291,342.27	-1,912,087.85
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.44	0.35
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.44	0.35

法定代表人: 王志刚

主管会计工作负责人: 张光明

会计机构负责人: 姜玉超

(四) 母公司利润表

单位: 元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业收入	十五、4	102,060,429.82	88,787,248.80
减：营业成本	十五、4	43,688,109.68	38,470,301.17
税金及附加		872,840.89	1,035,783.59
销售费用		21,258,087.28	18,765,245.83
管理费用		12,458,178.56	9,560,624.44
研发费用		12,202,171.39	14,196,317.78
财务费用		610,460.70	407,795.43
其中：利息费用		691,442.35	544,423.60
利息收入		85,491.01	118,845.71
加：其他收益		6,158,275.20	5,162,649.71
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5	-498,781.92	49,827,337.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-197,562.45	758,559.77
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）		660,942.17	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-826,458.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		17,291,016.77	60,514,708.95
加：营业外收入		5,340.01	408,501.09
减：营业外支出		164,648.78	104,473.15
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		17,131,708.00	60,818,736.89
减：所得税费用		1,675,710.26	1,828,488.60
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		15,455,997.74	58,990,248.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		15,455,997.74	58,990,248.29
（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		182,445.46	14,572.92
（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		182,445.46	14,572.92
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		182,445.46	14,572.92
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		15,638,443.20	59,004,821.21
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：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

（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		233,078,281.24	231,453,388.01
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		-	
收到的税费返还		6,666,867.49	7,546,079.26
收到其他与经营活动有关的现金	五、46(1)	34,455,352.01	30,509,961.36
经营活动现金流入小计		274,200,500.74	269,509,428.63
购买商品、接受劳务支付的现金		76,010,325.55	84,677,671.33
支付给职工以及为职工支付的现金		75,036,547.25	58,023,301.76
支付的各项税费		25,140,954.82	30,272,297.52
支付其他与经营活动有关的现金	五、46(2)	53,880,874.50	67,170,793.75
经营活动现金流出小计		230,068,702.12	240,144,064.36
经营活动产生的现金流量净额		44,131,798.62	29,365,364.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		48,605,086.76	56,000,000.00
取得投资收益收到的现金		1,163,461.16	436,318.67
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			96,000.00
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		49,768,547.92	56,532,318.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,731,928.96	15,409,550.91
投资支付的现金		61,011,883.51	58,185,000.00
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		74,743,812.47	73,594,550.91
投资活动产生的现金流量净额		-24,975,264.55	-17,062,232.24
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,000,000.00	450,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		34,000,000.00	10,000,000.00
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		35,000,000.00	10,450,000.00
偿还债务支付的现金		11,000,000.00	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,939,668.90	1,168,207.30
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、46(3)	11,427,600.00	90,000.00
筹资活动现金流出小计		38,367,268.90	26,258,207.30
筹资活动产生的现金流量净额		-3,367,268.90	-15,808,207.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		245,283.25	123,338.25
五、现金及现金等价物净增加额		16,034,548.42	-3,381,737.02
加：期初现金及现金等价物余额		93,780,731.34	97,162,468.36
六、期末现金及现金等价物余额		109,815,279.76	93,780,731.34

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

(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		109,593,412.45	101,863,372.31
收到的税费返还		4,999,466.77	5,368,175.98
收到其他与经营活动有关的现金		28,065,913.29	18,435,287.46
经营活动现金流入小计		142,658,792.51	125,666,835.75
购买商品、接受劳务支付的现金		28,796,934.53	38,682,341.74
支付给职工以及为职工支付的现金		22,399,760.63	21,277,215.72
支付的各项税费		8,459,278.89	11,353,813.34
支付其他与经营活动有关的现金		30,032,690.44	42,456,862.31
经营活动现金流出小计		89,688,664.49	113,770,233.11
经营活动产生的现金流量净额		52,970,128.02	11,896,602.64
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		32,585,086.76	46,004,392.67
取得投资收益收到的现金		113,693.77	49,397,277.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			

收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		32,698,780.53	95,401,670.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,418,378.00	2,522,484.20
投资支付的现金		55,661,883.51	128,385,000.00
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		59,080,261.51	130,907,484.20
投资活动产生的现金流量净额		-26,381,480.98	-35,505,814.16
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		30,000,000.00	5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			31,748,377.83
筹资活动现金流入小计		30,000,000.00	36,748,377.83
偿还债务支付的现金		6,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,740,166.81	893,069.79
支付其他与筹资活动有关的现金		11,427,600.00	90,000.00
筹资活动现金流出小计		33,167,766.81	20,983,069.79
筹资活动产生的现金流量净额		-3,167,766.81	15,765,308.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		238,143.65	117,998.00
五、现金及现金等价物净增加额		23,659,023.88	-7,725,905.48
加：期初现金及现金等价物余额		44,521,882.35	52,247,787.83
六、期末现金及现金等价物余额		68,180,906.23	44,521,882.35

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

(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	74,754,080.00				118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		79,540,961.45	-2,516,441.86	282,162,475.48
加：会计政策变更											0		0
前期差错更正											0		0
同一控制下企业合并											0		0
其他											0		0
二、本年期初余额	74,754,080.00				118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		79,540,961.45	-2,516,441.86	282,162,475.48
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-3,318,800.00				-8,108,800.00		182,445.46		1,545,599.77		16,210,422.26	-2,291,342.27	4,219,525.22
（一）综合收益总额							182,445.46				32,546,916.97	-3,291,342.27	29,438,020.16
（二）所有者投入和减少资本	-3,318,800.00				-8,108,800.00							1,000,000.00	-10,427,600.00
1. 股东投入的普通	-3,318,800.00				-8,108,800.00							1,000,000.00	-10,427,600.00

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							1,545,599.77		-16,336,494.71			-14,790,894.94
1. 提取盈余公积							1,545,599.77		-1,545,599.77			-
2. 提取一般风险准备									-14,790,894.94			-14,790,894.94
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、本年期末余额	71,435,280.00				109,916,234.71	757,836.18	13,329,050.23		95,751,383.71	-4,807,784.13	286,382,000.70	

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	74,754,080.00				118,025,034.71		560,817.80		5,884,425.63		59,421,671.11	-1,186,617.32	257,459,411.93
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	74,754,080.00				118,025,034.71		560,817.80		5,884,425.63		59,421,671.11	-1,186,617.32	257,459,411.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							14,572.92		5,899,024.83		20,119,290.34	-1,329,824.54	24,703,063.55

(一)综合收益总额						14,572.92				26,018,315.17	-1,912,087.85	24,120,800.24
(二)所有者投入和减少资本											450,000.00	450,000.00
1. 股东投入的普通股											450,000.00	450,000.00
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								5,899,024.83		-5,899,024.83		
1. 提取盈余公积								5,899,024.83		-5,899,024.83		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变												

动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
(五)专项储备										132,263.31	132,263.31		
1.本期提取													
2.本期使用										-132,263.31	-132,263.31		
(六)其他													
四、本年期末余额	74,754,080.00				118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		79,540,961.45	-2,516,441.86	282,162,475.48

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

(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	74,754,080.00				118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		88,706,879.20	293,844,835.09
加：会计政策变更											0	0
前期差错更正											0	0
其他											0	0

二、本年期初余额	74,754,080.00			118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		88,706,879.20	293,844,835.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-3,318,800.00			-8,108,800.00		182,445.46		1,545,599.77		-880,496.97	-10,580,051.74
（一）综合收益总额						182,445.46				15,455,997.74	15,638,443.20
（二）所有者投入和减少资本	-3,318,800.00			-8,108,800.00						-	-11,427,600.00
1. 股东投入的普通股	-3,318,800.00			-8,108,800.00							-11,427,600.00
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								1,545,599.77		-16,336,494.71	-14,790,894.94
1. 提取盈余公积								1,545,599.77		-1,545,599.77	-
2. 提取一般风险准备										-14,790,894.94	-14,790,894.94
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、本年期末余额	71,435,280.00				109,916,234.71		757,836.18		13,329,050.23		87,826,382.23	283,264,783.35

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	74,754,080.00				118,025,034.71		560,817.80		5,884,425.63		35,615,655.74	234,840,013.88
加：会计政策变更											-	-
前期差错更正											-	-
其他											-	-
二、本年期初余额	74,754,080.00				118,025,034.71		560,817.80		5,884,425.63		35,615,655.74	234,840,013.88
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)							14,572.92		5,899,024.83		53,091,223.46	59,004,821.21
(一) 综合收益总额							14,572.92				58,990,248.29	59,004,821.21
(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									5,899,024.83		-5,899,024.83	

1. 提取盈余公积								5,899,024.83		-5,899,024.83	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年期末余额	74,754,080.00			118,025,034.71		575,390.72		11,783,450.46		88,706,879.20	293,844,835.09

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：张光明

会计机构负责人：姜玉超

济南海能仪器股份有限公司

二〇一九年度财务报表附注

(如无特别说明, 以下货币单位均为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司概况

(1) 企业注册地

山东省济南市; 公司地址: 山东省济南市高新区经十路 7000 号汉峪金谷 A3 地块 1 号楼第四层。

(2) 企业的业务性质

仪器仪表制造业; 主要经营活动: 实验室分析仪器、实验设备及仪器仪表、试验仪器、教学仪器的生产(凭环评报告经营); 实验室分析仪器、实验设备及仪器仪表、试验仪器、教学仪器的研发、销售及技术服务; 软件的开发、销售; 进出口业务; 自有房产出租。(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)

(3) 母公司以及实际控制人: 王志刚。

(4) 本财务报表由本公司董事会于2020年05月25日批准报出。

2、合并报表范围

截止2019年12月31日, 本公司合并财务报表范围内子公司如下:

序号	子公司名称
1	山东海能科学仪器有限公司
2	成都海能科技有限公司
3	广州海能仪器有限公司
4	南京海能仪器有限公司
5	武汉海能科学仪器有限公司
6	郑州海能仪器有限公司
7	上海新仪微波化学科技有限公司
8	济南海能仪器科技有限公司
9	山东悟空仪器有限公司
10	苏州新仪科学仪器有限公司
11	苏州海能生物医疗科技有限公司

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

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定, 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,并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

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

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“三、重要会计政策及会计估计”、“28、收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求,真实、完整地反映了本公司2019年12月31日的财务状况、2019年度的经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度为公历年度,即每年1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

正常营业周期,是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。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。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并,是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下的企业合并

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。同一控制下的企业合并,在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方,参与合并的其他企业为被合并方。合并日,是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

对于同一控制下的企业合并,本公司作为合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债,除因会计政策不同而进行的调整以外,按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。本公司支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积,资本公积不足冲减的,调整留存收益。

本公司合并中发生的审计、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。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用,冲减资本公积(股本溢价),资本公积(股本溢价)不足冲减的,依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用,计入债务性工具的初始确认金额。

(2) 非同一控制下的企业合并

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。非同一控制下的企业合并,在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方,参与合并的其他企业为被购买方。购买日,是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并,本公司作为合并方的合并成本为本公司在购买日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之和。本公司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,应于发生时计入当期损益。本公司作为合并对价发行的权益性工具或债务性工具的交易费用,应当计入权益性工具或债务性工具的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允

价值计入合并成本,购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的,相应调整合并商誉。

本公司非同一控制下合并中发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量,合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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,本公司首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围

本公司将所有控制的子公司(包括本公司所控制的单独主体)纳入合并财务报表范围,包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。控制是指本公司拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。

(2) 统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的,在编制合并财务报表时,按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

(3) 合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,由本公司编制。在编制合并财务报表时,本公司与子公司、子公司相互之间所有重大往来余额、交易及未实现利润予以抵销。本公司编制合并财务报表,将整个企业集团视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策,反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。子公司所有者权益中不属于本公司的份额,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”项目单独列示。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。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额,仍然冲减少数股东权益。子公司持有本公司的长期股权投资,视为企业集团的库存股,作为所有者权益的减项,在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减:库存股”项目列示。

(4) 合并取得子公司会计处理

对于本公司同一控制下企业合并取得的子公司,视同该企业合并于自最终控制方开始实时控制时已经发生,调整合并资产负债表的期初数,将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表,将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表,同时对比较报表的相关项目进行调整;因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的,视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资,在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以

及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

对于本公司非同一控制下企业合并取得的子公司，则不调整合并资产负债表期初数，将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(5) 处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

①一般处理方法

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

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。本公司将处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，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，本公司在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

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

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权

之前,本公司按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理;在丧失控制权时,按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(6) 购买子公司少数股权

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

(7) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排,是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务,将合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

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

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目,并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理:①确认本公司单独所持有的资产,以及按本公司份额确认共同持有的资产;②确认本公司单独所承担的负债,以及按本公司份额确认共同承担的负债;③确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入;④按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入;⑤确认单独所发生的费用,以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产(该资产不构成业务,下同)、或者自共同经营购买资产时,在该等资产出售给第三方之前,本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的,对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况,本公司全额确认该损失;对于本公司自共同经营购买资产的情况,本公司按承担的份额确认该损失。

(2) 合营企业

合营企业,是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司对合营企业的投资采用权益法核算,相关会计政策见本附注“三、17、长期股权投资”。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金,是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日汇率折合本位币入账。

资产负债表日，本公司对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，本公司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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

外币资产负债表中的资产和负债项目，本公司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。外币利润表中的收入和费用项目，本公司采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，本公司采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

在本公司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。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账

款或应收票据等，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具：

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。本公司的此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、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(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等，本公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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，列示为交易性金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

权益工具：

本公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具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，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本公司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，列示为其他权益工具投资，且该指定一经作出不得撤销。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。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。

本公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然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，但是放弃了对该金融资产的控制。若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，且未放弃对该金融资产的控制的，按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

其他权益工具投资终止确认时，本公司将其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

在每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个

月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

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

本公司对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、合同资产和应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A 应收款项：

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a、应收票据确定组合的依据如下：

银行承兑汇票	信用风险较低的银行
商业承兑汇票	信用风险较高的企业

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

b、应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1-账龄组合	按照账龄为信用风险特征划分组合
应收账款组合 2-合并范围内关联往来组合	款项性质

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

c、其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1	应收股利
其他应收款组合 2	应收利息

其他应收款组合 3	应收保证金、押金
其他应收款组合 4	出口退税
其他应收款组合 5	合并范围内关联往来组合
其他应收款组合 6	其他单位款项
其他应收款组合 7	员工备用金及其他

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

d、应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1--银行承兑汇票	信用风险较低的银行
应收款项融资组合 2--商业承兑汇票	信用风险较高的企业
应收款项融资组合 3—应收账款	应收客户的款项

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资：

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

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

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

融资产的账面余额，这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

11、应收票据

本公司对于应收票据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。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。除了单项评估信用风险的应收票据外，基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司

本公司应收票据按照金融工具类型划分为银行承兑汇票及商业承兑汇票组合，对应收银行承兑汇票，由于票据到期由承兑银行无条件支付确定的金额给收款人或持票人，预期信用损失低且自初始确认后并未显著增加，本公司逾期违约风险率为0；对商业承兑汇票，本公司认为违约概率与账龄存在相关性，参照应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。

12、应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本公司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。对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收合并范围内关联方的款项	本组合为应收合并范围内关联方的应收款项。
应收客户的款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

本公司从2019年1月1日起，执行《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》【财会（2017）第7号】。本公司在2019年12月31日，根据本公司历史坏账损失，复核了本公司以前年度应收账款坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收账款信用风险是否显著增加的标记，因此，本公司2019年12月31日的信用风险损失以账龄为基础，按照原有损失比率进行的估计。本公司计量应收账款预期信用损失的会计估计政策为：

账龄	违约损失率（%）
1年以内（含1年以内）	5.00
1-2年（含2年以内）	10.00
2-3年（含3年以内）	30.00
3-4年（含4年以内）	40.00
4-5年（含5年以内）	50.00
5年以上	100.00

13、应收款项融资

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，本公司将其划分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，相关具体会计处理方式见金融工具，在报表中列示为应收款项融资：

- （1）合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

(2) 本公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

14、其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收股利	本组合为应收股利。
应收利息	本组合为应收金融机构的利息。
应收保证金、押金	本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、保证金等款项。
出口退税	本组合为应收风险较低的出口退税款项。
合并范围内关联往来组合	本组合为应收合并范围内关联方款项。
其他单位款项	本组合为其他单位往来款项。
员工备用金及其他	本组合为员工备用金及其他款项。

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司从2019年1月1日起，执行《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》【财会（2017）第7号】，账龄如应收账款所述，仍是本公司应收账款信用风险是否显著增加的标记。本公司计量其他应收款预期信用损失的会计估计政策为：

账龄	违约损失率（%）
1年以内（含1年以内）	5.00
1-2年（含2年以内）	10.00
2-3年（含3年以内）	30.00
3-4年（含4年以内）	40.00
4-5年（含5年以内）	50.00
5年以上	100.00

15、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时，本公司采取加权平均法确定其发出的实际成本。

(3) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。

库存商品、发出商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料、在产品等存货，其可变现净值按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；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，若本公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本公司按单个存货项目计提存货跌价准备。但如果某些存货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，可以合并计量成本与可变现净值；对于数量繁多、单价较低的存货，本公司按照存货类别计量成本与可变现净值。

在资产负债表日，如果本公司存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，本公司将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

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司对低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

16、持有待售资产

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类与计量

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

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本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：根据本公司类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即本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。

因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，本公司在个别财务报表中将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。

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，本公司将账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，本公司将以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值和划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

本公司对持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本公司停止将其划分为持有待售类别，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分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

(2) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

①该组成部分代表本公司一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

②该组成部分是拟对本公司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该组成部分是本公司专为转售而取得的子公司。

(3) 列报

本公司在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终

止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

本公司对拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，本公司将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，本公司将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

17、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

（1）初始投资成本确定

①对于本公司合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；如为非同一控制下的企业合并，按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

②本公司对于除合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得，初始投资成本根据准则相关规定确定。

（2）后续计量及损益确认方法

①成本法核算

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算。采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。对被投资企业宣告分派的利润或现金股利，本公司计算应分得的部分，确认为投资收益。

②权益法核算

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

采用权益法核算时，本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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各项可辨认资产等的公允价值为基础，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。

本公司在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在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。

（3）长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算：本公司原持有的对被投资单位的股权投资（不具有控制、共同控制或重大影响的），按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的，因追加投资等原因导致持股比例上升，能够对被投资单位施加共同控制或重大影响的，在转按权益法核算时，本公司应当按照金融工具确认和计量准则确定的原股权投资的公允价值加上为取得新增投资而应支付对价的公允价值，作为改按权益法核算的初始投资成本。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算：本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或者原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因，能够对被投资单位实施控制的，按有关企业合并形成的长期股权投资进行会计处理。

③权益法核算转公允价值计量：本公司原持有的对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，因部分处置等原因导致持股比例下降，不能再对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按金融工具确认和计量准则对剩余股权投资进行会计处理，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。

④成本法转权益法或公允价值计量：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，本公司改按权益法核算，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，本公司改按《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，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。在编制合并财务报表时，应当按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的有关规定进行会计处理。

（4）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再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。如果存在两个或

两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及本公司及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

本公司通常通过以下一种或几种情形来判断是否对被投资单位具有重大影响：

- ①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。
- ②参与被投资单位财务和经营政策制定过程。
- ③与被投资单位之间发生重要交易。
- ④向被投资单位派出管理人员。
- ⑤向被投资单位提供关键技术资料。

存在上述一种或多种情形并不意味着本公司一定对被投资单位具有重大影响，本公司需要综合考虑所有事实和情况来做出恰当的判断。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。

（6）长期股权投资处置

本公司处置长期股权投资时，将投资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。

18、投资性房地产

（1）投资性房地产的种类和计量模式

本公司投资性房地产的种类有：出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

（2）采用成本模式核算政策

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资

产部分相同。

资产负债表日，本公司对投资性房地产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司在有证据表明将自用的房屋及建筑物改用于出租或将持有的房地产开发产品以经营租赁的方式出租时，固定资产、无形资产或存货以转换前的账面价值转换为投资性房地产。本公司在有证据表明将原本用于赚取租金或资本增值的房屋及建筑物改为自用或将用于经营租出的房屋及建筑物重新用于对外销售的，投资性房地产以转换前的账面价值转换为固定资产、无形资产或存货。

19、固定资产

（1）固定资产确认条件和计量

本公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产，同时满足以下条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

本公司固定资产按照成本进行初始计量。固定资产的成本一般包括购买价款、相关税费、以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出，如运输费、安装费等。但购买的固定资产如果超过正常的信用条件延期支付，固定资产的成本以各期付款额的现值之和为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》应予资本化的以外，在信用期内计入当期损益。

（2）固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、其他设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	折旧方法	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	10-40	0-5	2.38-10.00
机器设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

资产类别	折旧方法	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司融资租入固定资产是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

本公司融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（5）固定资产处置

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

20、在建工程

（1）在建工程的计量

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

（2）在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- ①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- ②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

本公司所建造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。

（3）在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

21、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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

（2）资本化金额计算方法

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。

本公司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。

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。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，本公司暂停借款费用的资本化。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

22、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

（1）无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

（2）使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，本公司对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

（4）内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

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

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

23、长期资产减值

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资

产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试时，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。

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

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

24、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，本公司将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

25、职工薪酬

职工薪酬是本公司为获得职工提供的服务而给予的各种形式报酬以及其他相关支出，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象和权责发生制原则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

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照本公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。

设定提存计划：本公司在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：本公司在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：（1）服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；

（2）设定受益义务的利息费用；（3）重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会

计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第(1)和(2)项计入当期损益；第(3)项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议。本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

26、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

(2) 预计负债的计量方法

本公司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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

本公司于资产负债表日对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

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

27、股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工[或其他方]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。本公司的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。

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，本公司以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，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。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需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，按照本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，相应调整负债。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。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。如果公司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，应当考虑修改后的可行权条件。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司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，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速

行权处理，将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，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

28、收入

（1）销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

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。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

本公司销售商品及提供劳务收入确认具体判断标准如下：

公司主要业务类型有：生产销售拥有自主知识产权的分析检测仪器、零部件及耗材；经销知名品牌分析检测仪器；技术服务、售后服务。

仪器、零部件及耗材：按照合同约定将商品运抵客户指定现场并取得客户签收凭证时确认收入。

技术服务、售后服务：在完成合同约定的服务内容，将服务成果交付客户时确认收入。

29、政府补助

（1）政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产(但不包括政府作为所有者投入的资本),主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能够可靠取得的,按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。

(2) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助,是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。本公司对与资产相关的政府补助,冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益(与本公司日常活动相关的,计入其他收益;与本公司日常活动无关的,计入营业外收入);

(3) 与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助,是指本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。本公司对与收益相关的政府补助,用于补偿本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(与本公司日常活动相关的,计入其他收益;与本公司日常活动无关的,计入营业外收入)或冲减相关成本费用或损失;用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益(与本公司日常活动相关的,计入其他收益;与本公司日常活动无关的,计入营业外收入)或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息,区分以下两种情况,分别进行会计处理:

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本公司提供贷款的,本公司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本公司的,本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(4) 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

①政府文件明确了补助所针对的特定项目的,根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分,对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核,必要时进行变更;

②政府文件中对用途仅作一般性表述,没有指明特定项目的,作为与收益相关的政府补

助

(5) 政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末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予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，本公司在实际收到补助款项时予以确认。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

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

(2) 本公司递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 本公司对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。本公司对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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，确认递延所得税资产。

(4) 本公司对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。资产负债表日，本公司递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(5) 同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示:

A、递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关;

B、本公司内该纳税主体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。

31、租赁

(1) 经营租赁

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

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

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

本公司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

①融资租入资产：本公司在承租开始日，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。

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

②融资租出资产：本公司在租赁开始日，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。

32、其他重要的会计政策和会计估计

股份回购

公司为减少注册资本或奖励本公司职工等原因而收购本公司股份时，按实际支付的金额记入库存股。

本公司根据以权益结算的股份支付协议将收购的股份奖励给本公司职工时，按奖励库存股账面余额与职工所支付现金及授予权益工具时确认的资本公积之间的差额，计入资本公积（股本溢价）。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积（股本溢价），股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

33、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
执行财政部发布的《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）	见说明 1
执行财政部发布的《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号）	见说明 1
执行财政部修订发布的《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号）	说明 4
执行财政部修订发布的《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号）	说明 5
执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下简称“新金融工具准则”）	说明 6

说明：

1. 2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《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），要求对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的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目。

2. 2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），与财会【2019】6 号配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。本次会计政策变更对公司 2018 年度财务报表项目列报影响如下：

A. 对合并财务报表项目列报影响

2018 年 12 月 31 日	调整前	调整后	调整金额
应收票据及应收账款	12,004,301.79		- 12,004,301.79
应收票据		2,710,093.06	2,710,093.06
应收账款		9,294,208.73	9,294,208.73
应付票据及应付账款	17,832,344.37		-17,832,344.37

2018年12月31日	调整前	调整后	调整金额
应付票据			
应付账款		17,832,344.37	17,832,344.37

B. 对母公司财务报表项目列报影响

2018年12月31日	调整前	调整后	调整金额
应收票据及应收账款	7,110,557.53		-7,110,557.53
应收票据		623,268.45	623,268.45
应收账款		6,487,289.08	6,487,289.08
应付票据及应付账款	13,501,862.91		-13,501,862.91
应付票据			
应付账款		13,501,862.91	13,501,862.91

3. 财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自2019年1月1日起施行。根据新金融工具准则的实施时间要求，公司于2019年1月1日起执行上述新金融工具，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整，本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

4. 2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会【2019】8号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于2019年6月10日起执行本准则。

5. 2019年5月16日，财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》（财会【2019】9号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于2019年6月17日起执行本准则。

6. 2019年8月5日，经第三届董事会第5次会议批准，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，公司开始执行《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）、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）。

(2) 重要会计估计变更
无。

(3) 首次执行新金融工具准则、调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	93,780,731.34	93,780,731.34	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
应收票据	2,710,093.06		-2,710,093.06
应收账款	9,294,208.73	9,294,208.73	
应收款项融资	不适用	2,710,093.06	2,710,093.06
预付款项	9,122,829.03	9,122,829.03	
其他应收款	10,409,359.71	10,409,359.71	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	44,617,209.69	44,617,209.69	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	782,226.42	782,226.42	
流动资产合计	170,716,657.98	170,716,657.98	
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产		不适用	
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	8,710,914.18	8,710,914.18	
其他权益工具投资	不适用		
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产	5,641,814.38	5,641,814.38	
固定资产	89,829,036.51	89,829,036.51	
在建工程	3,928,512.31	3,928,512.31	
无形资产	16,133,558.64	16,133,558.64	
开发支出			
商誉	51,970,002.67	51,970,002.67	
长期待摊费用	122,467.43	122,467.43	
递延所得税资产	2,007,785.10	2,007,785.10	
其他非流动资产			
非流动资产合计	178,344,091.22	178,344,091.22	
资产总计	349,060,749.20	349,060,749.20	
流动负债：			
短期借款	10,000,000.00	10,000,000.00	
交易性金融负债	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用	
应付票据			
应付账款	17,832,344.37	17,832,344.37	
预收款项	5,463,221.26	5,463,221.26	
应付职工薪酬	18,983,587.23	18,983,587.23	
应交税费	8,841,940.67	8,841,940.67	
其他应付款	179,957.98	179,957.98	
其中：应付利息	16,282.29	16,282.29	
应付股利			
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	61,301,051.51	61,301,051.51	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,597,222.21	5,597,222.21	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	5,597,222.21	5,597,222.21	
负债合计	66,898,273.72	66,898,273.72	
所有者权益：			
股本	74,754,080.00	74,754,080.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	118,025,034.71	118,025,034.71	
减：库存股			
其他综合收益	575,390.72	575,390.72	
专项储备			
盈余公积	11,783,450.46	11,783,450.46	
一般风险准备			
未分配利润	79,540,961.45	79,540,961.45	
归属于母公司所有者权益合计	284,678,917.34	284,678,917.34	
少数股东权益	-2,516,441.86	-2,516,441.86	
所有者权益合计	282,162,475.48	282,162,475.48	
负债和所有者权益总计	349,060,749.20	349,060,749.20	

调整情况说明：

②本公司下属部分子公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本公司2019年1月1日起将该等应收票据重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，列报为应收款项融资。

母公司资产负债表

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	44,521,882.35	44,521,882.35	
交易性金融资产	不适用		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用	
应收票据	623,268.45		-623,268.45
应收账款	6,487,289.08	6,487,289.08	
应收款项融资	不适用	623,268.45	623,268.45
预付款项	4,727,073.21	4,727,073.21	
其他应收款	56,527,803.00	56,527,803.00	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	13,727,730.16	13,727,730.16	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	71,394.34	71,394.34	
流动资产合计	126,686,440.59	126,686,440.59	

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
非流动资产：			
债权投资	不适用		
可供出售金融资产		不适用	
其他债权投资	不适用		
持有至到期投资		不适用	
长期应收款			
长期股权投资	179,849,414.18	179,849,414.18	
其他权益工具投资	不适用		
其他非流动金融资产	不适用		
投资性房地产	5,641,814.38	5,641,814.38	
固定资产	8,207,485.65	8,207,485.65	
在建工程			
无形资产	6,484,746.42	6,484,746.42	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	89,700.53	89,700.53	
递延所得税资产	212,526.94	212,526.94	
其他非流动资产			
非流动资产合计	200,485,688.10	200,485,688.10	
资产总计	327,172,128.69	327,172,128.69	
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00	5,000,000.00	
交易性金融负债	不适用		
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债		不适用	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	13,501,862.91	13,501,862.91	
预收款项	3,529,392.49	3,529,392.49	
应付职工薪酬	7,347,778.94	7,347,778.94	
应交税费	3,516,852.05	3,516,852.05	
其他应付款	431,407.21	431,407.21	
其中：应付利息	7,642.71	7,642.71	
应付股利			
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	33,327,293.60	33,327,293.60	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
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			

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
负债合计	33,327,293.60	33,327,293.60	
所有者权益：			
股本	74,754,080.00	74,754,080.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	118,025,034.71	118,025,034.71	
减：库存股			
其他综合收益	575,390.72	575,390.72	
专项储备			
盈余公积	11,783,450.46	11,783,450.46	
一般风险准备			
未分配利润	88,706,879.20	88,706,879.20	
所有者权益合计	293,844,835.09	293,844,835.09	
负债和所有者权益总计	327,172,128.69	327,172,128.69	

(4) 首次执行新金融工具准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明不适用。

四、税项

1、主要税种及税率：

税种	计税依据	税率
增值税	应税产品销售额	16%、13%、6%
城建税	应纳流转税	7%、5%
教育费附加	应纳流转税	3%
地方教育费附加	应纳流转税	2%、1.5%、1%
所得税	应纳税所得额	20%，15%，25%

本期合并范围内各公司执行的企业所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
济南海能仪器股份有限公司	15%
山东海能科学仪器有限公司	25%
成都海能科技有限公司	小微企业，20%
广州海能仪器有限公司	小微企业，20%
南京海能仪器有限公司	小微企业，20%
武汉海能科学仪器有限公司	小微企业，20%
郑州海能仪器有限公司	小微企业，20%
上海新仪微波化学科技有限公司	15%
济南海能仪器科技有限公司	小微企业，20%
山东悟空仪器有限公司	小微企业，20%

纳税主体名称	所得税税率
苏州海能生物医疗科技有限公司	小微企业， 20%
苏州新仪科学仪器有限公司	小微企业， 20%

2、税收优惠政策及依据：

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日联合发文《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号），公司销售自行开发生产的软件产品，按 17%（2018 年 5 月 1 日起为 16%，2019 年 4 月 1 日起为 13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2017 年 12 月 28 日，济南海能仪器股份有限公司获得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局发放的高新技术企业批准证书（证书编号为“GR201737000981”）有效期为三年。2019 年企业所得税按 15%的税率计缴。

2018 年 11 月 27 日，上海新仪微波化学科技有限公司获得上海市科学技术厅、上海市财政厅、国家税务总局上海市税务局发放的高新技术企业批准证书（证书编号为“GR201831001960”）有效期为三年。2019 年企业所得税按 15%的税率计缴；上海新仪微波化学科技有限公司的地方教育附加自 2018 年 7 月 1 日起，按照 1%计缴。

武汉海能科学仪器有限公司根据鄂政办发（2018）13 号文，至 2020 年 12 月 31 日，企业地方教育附加征收率继续按 1.5%执行。2019 年地方教育附加按照 1.5%。

根据财政部、国家税务总局 2019 年 1 月 17 日联合发文《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），对小型微利企业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

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	66,686.06	35,270.98
银行存款	109,748,593.70	93,745,460.36
其他货币资金		
合计	109,815,279.76	93,780,731.34
其中：存放在境外的款项总额		

2、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	10,907,483.96	100.00	1,868,471.49	17.13	9,039,012.47
合计	10,907,483.96	100.00	1,868,471.49	17.13	9,039,012.47

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	11,399,273.77	100.00	2,105,065.04	18.47	9,294,208.73
合计	11,399,273.77	100.00	2,105,065.04	18.47	9,294,208.73

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(%)
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	10,907,483.96	1,868,471.49	17.13
合计	10,907,483.96	1,868,471.49	17.13

确定该组合依据的说明: 相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。

按账龄披露:

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	6,938,784.09	346,939.20	5.00
1至2年	1,731,741.87	173,174.19	10.00
2至3年	242,856.00	72,856.80	30.00
3至4年	660,637.00	264,254.80	40.00
4至5年	644,437.00	322,218.50	50.00
5年以上	689,028.00	689,028.00	100.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
合计	10,907,483.96	1,868,471.49	17.13

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

类别	期初数	本期变动金额			期末数
		计提	收回或转回	核销	
按组合计提坏账准备的应收账款	2,105,065.04	8,206.45		244,800.00	1,868,471.49
合计	2,105,065.04	8,206.45		244,800.00	1,868,471.49

(3) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
吉林省东瑞科学仪器设备有限公司	244,800.00

其中重要的应收账款核销情况:

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
吉林省东瑞科学仪器设备有限公司	货款	244,800.00	企业异常经营	住所无法联系、企业未公示年报、无法联系法定代表人	否
合计		244,800.00			

应收账款核销说明: 应收吉林省东瑞科学仪器设备有限公司货款 244,800.00 元, 因企业异常经营无法收回该款项。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 5,904,381.13 元, 占应收账款期末余额合计数的比例 54.13%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 560,998.78 元。

3、应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	3,860,945.79	2,710,093.06
合计	3,860,945.79	2,710,093.06

注: 期初余额与上年年末余额差异详见附注“三、33、(3)首次执行新金融工具准则、调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。”

因日常业务和资金管理需要, 部分银行承兑汇票的背书较频繁, 故公司将其账面剩余的银行承兑汇票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。

公司按照整个存续期预期信用损失计量以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据的坏账准备。公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险, 不会因银行违约而产生重大损失, 因此未计提坏账准备。

(1) 期末公司无已质押的应收款项融资。

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	600,000.00	
合计	600,000.00	

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内 (含1年)	5,074,317.75	74.60	8,069,369.28	88.45
1年至2年 (含2年)	1,343,825.74	19.76	846,926.52	9.28
2年至3年 (含3年)	383,704.62	5.64	159,519.49	1.75
3年至4年 (含4年)			35,447.74	0.39
4年至5年 (含5年)			11,566.00	0.13
合计	6,801,848.11	100.00	9,122,829.03	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项：无。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 3,637,487.60 元，占预付款项期末余额合计数的比例 53.48%。

5、其他应收款

总体情况列示：

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,042,676.93	11,358,378.69
合计	2,042,676.93	11,358,378.69

(1) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,323,193.08	100.00	280,516.15	12.07	2,042,676.93
单项金额不重大但单独计					

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
提坏账准备的其他应收款					
合计	2,323,193.08	100.00	280,516.15	12.07	2,042,676.93

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	11,358,378.69	100.00	949,018.98	8.36	10,409,359.71
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	11,358,378.69	100.00	949,018.98	8.36	10,409,359.71

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	1,902,769.72	95,138.51	5.00
1年至2年 (含2年)	227,576.36	22,757.64	10.00
2年至3年 (含3年)	4,125.00	1,237.50	30.00
3年至4年 (含4年)	16,400.00	6,560.00	40.00
4年至5年 (含5年)	34,999.00	17,499.50	50.00
5年以上	137,323.00	137,323.00	100.00
合计	2,323,193.08	280,516.15	12.07

确定该组合依据的说明：相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
应收保证金、押金	1,634,491.11	1,104,345.79
员工备用金及其他	682,758.95	1,111,379.43
其他单位款项	5,943.02	9,142,653.47

款项性质	期末余额	期初余额
合计	2,323,193.08	11,358,378.69

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	949,018.98			949,018.98
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	-668,502.83			-668,502.83
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额	280,516.15			280,516.15

(4) 本期实际核销的其他应收款情况：无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	账面余额	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
北京国泰青春商业有限公司	押金	400,400.00	1 年以内	17.23	20,020.00
中检科威 (北京) 科技有限公司	保证金	250,800.00	1 年以内	10.80	12,540.00
中华人民共和国大连海关	保证金	223,200.00	1 年以内	9.61	11,160.00
苏州纳米科技发展有限公司	押金	180,000.00	1 年以内	7.75	9,000.00
北京市泰华房地产开发集团有限公司	押金	178,534.36	1-2 年	7.68	17,853.44
合计		1,232,934.36		53.07	70,573.44

(6) 其他说明

其他应收款期末数比期初数减少 80.38%，主要原因系收回借款及备用金所致。

6、存货

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,426,196.78		15,426,196.78	16,358,456.61		16,358,456.61
库存商品	26,299,960.34		26,299,960.34	22,433,492.02		22,433,492.02

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
发出商品	637,520.84		637,520.84	115,428.41		115,428.41
在产品	3,496,979.01		3,496,979.01	5,709,832.65		5,709,832.65
合计	45,860,656.97		45,860,656.97	44,617,209.69		44,617,209.69

7、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待摊房租	436,933.39	538,731.96
预缴税金	20,151.68	
增值税进项税额	1,450,198.12	243,494.46
合计	1,907,283.19	782,226.42

其他流动资产期末数比期初数增加 1.44 倍，主要原因系期末增值税进项税额增加所致。

8、长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他 权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	本期计 提减值 准备	其他		
联营企业											
北京微生云控 科技有限公司		4,000,000.00	3,596,923.91	-403,076.09							
济南海森分析 仪器有限公司		1,950,000.00		-138,792.87							1,811,207.13
济南海能吉富 投资合伙企业 (有限合伙)	8,710,914.18			-58,769.58	182,445.46						8,834,590.06
合计	8,710,914.18	5,950,000.00	3,596,923.91	-600,638.54	182,445.46						10,645,797.19

(1) 2019 年 1 月 24 日公司为培育新的业务增长点，丰富公司产品种类，拓展产品应用领域，对北京微生云控科技有限公司进行增资。2019 年 5 月 14 日因北京微生云控科技有限公司经营成果未达预期，北京微生云控科技有限公司全体股东经过友好协商，解散北京微生云控科技有限公司并注销，公司同意解散并注销，退出对北京微生云控科技有限公司的投资。

(2) 2019 年 7 月 1 日根据公司战略发展需要，拓宽公司在科学分析仪器领域的产品布局，对济南海森分析仪器有限公司进行增资。

(3) 2016 年 6 月，本公司出资参与设立济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙），其中山东吉富创业投资合伙企业（有限合伙）出资 3450 万元，占出资的 75%，本公司出资 1150 万元，占出资的 25%，约定分成比例为 40%。

9、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		

项目	房屋、建筑物	合计
1. 期初余额	6,052,400.58	6,052,400.58
2. 本期增加金额		
(1) 外购		
(2) 存货\固定资产\在建工程转入		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 期末余额	6,052,400.58	6,052,400.58
二、累计折旧和累计摊销		
1. 期初余额	410,586.20	410,586.20
2. 本期增加金额	143,978.27	143,978.27
(1) 计提或摊销	143,978.27	143,978.27
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 期末余额	554,564.47	554,564.47
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	5,497,836.11	5,497,836.11
2. 期初账面价值	5,641,814.38	5,641,814.38

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况：无。

10、固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	98,475,755.90	89,829,036.51

项目	期末余额	期初余额
固定资产清理		
合计	98,475,755.90	89,829,036.51

(1) 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	89,971,150.76	8,513,080.55	2,426,797.20	6,240,963.05	3,490,751.07	110,642,742.63
2. 本期增加金额	3,510,815.25	10,844,335.71	937,544.99	456,892.54	239,290.17	15,988,878.66
(1) 购置		9,695,117.72	937,544.99	456,892.54	239,290.17	11,328,845.42
(2) 存货转入		1,149,217.99				1,149,217.99
(3) 在建工程转入	3,510,815.25					3,510,815.25
3. 本期减少金额		410,332.52		12,393.16	47,141.88	469,867.56
(1) 处置或报废		410,332.52		12,393.16	47,141.88	469,867.56
4. 期末余额	93,481,966.01	18,947,083.74	3,364,342.19	6,685,462.43	3,682,899.36	126,161,753.73
二、累计折旧						
1. 期初余额	11,459,719.22	3,296,720.87	662,034.75	2,731,048.59	2,664,182.69	20,813,706.12
2. 本期增加金额	3,699,137.21	2,105,551.84	415,147.23	634,709.86	342,878.21	7,197,424.35
(1) 计提	3,699,137.21	2,105,551.84	415,147.23	634,709.86	342,878.21	7,197,424.35
3. 本期减少金额		269,970.85		11,773.50	43,388.29	325,132.64
(1) 处置或报废		269,970.85		11,773.50	43,388.29	325,132.64
4. 期末余额	15,158,856.43	5,132,301.86	1,077,181.98	3,353,984.95	2,963,672.61	27,685,997.83
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						
1. 期末账面价值	78,323,109.58	13,814,781.88	2,287,160.21	3,331,477.48	719,226.75	98,475,755.90
2. 期初账面价值	78,511,431.54	5,216,359.68	1,764,762.45	3,509,914.46	826,568.38	89,829,036.51

(2) 暂时闲置的固定资产情况：无。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况：无。

(4) 通过经营租赁租出的固定资产：无。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	6,990,229.05	达到预定可使用状态，产权证书正在办理中

11、在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,591,366.88	3,928,512.31
工程物资		
合计	4,591,366.88	3,928,512.31

(1) 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
七八车间	4,591,366.88		4,591,366.88	1,203,812.00		1,203,812.00
零星工程				2,724,700.31		2,724,700.31
合计	4,591,366.88		4,591,366.88	3,928,512.31		3,928,512.31

(2) 重要在建工程项目本期变动情况：无。

(3) 本期计提在建工程减值准备情况：无。

12、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	10,749,565.49	683,366.28	6,909,167.85	18,342,099.62
2. 本期增加金额			264,181.13	264,181.13
(1) 购置			264,181.13	264,181.13
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	10,749,565.49	683,366.28	7,173,348.98	18,606,280.75
二、累计摊销				
1. 期初余额	1,108,303.05	409,329.87	690,908.06	2,208,540.98
2. 本期增加金额	214,991.28	57,409.96	696,296.01	968,697.25
(1) 计提				

项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	1,323,294.33	466,739.83	1,387,204.07	3,177,238.23
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	9,426,271.16	216,626.45	5,786,144.91	15,429,042.52
2. 期初账面价值	9,641,262.44	274,036.41	6,218,259.79	16,133,558.64

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况：无。

13、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
上海新仪微波化学科技有限公司100%股权	51,970,002.67			51,970,002.67
合计	51,970,002.67			51,970,002.67

(2) 商誉减值准备：无。

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

上海新仪微波化学科技有限公司是一家研发、生产、销售样品前处理仪器的高新技术企业公司，该公司主要产品为微波消解仪。截至 2019 年 12 月 31 日，资产组信息如下：

资产组构成	商誉金额	资产组是否与购买日一致
资产组主要资产为上海新仪微波化学科技有限公司整体	51,970,002.67	一致

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

本公司将上海新仪微波化学科技有限公司整体认定为资产组，本年末商誉所在资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确认的资产组组合一致。各资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于财务预算确定、以及未来估计增长率和折现率为基准计算，该增长率基于历史数据预测确定。

经测试，本期未发现被投资单位可收回金额低于其账面价值，故未计提商誉减值损失。

14、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
装修费	122,467.43	376,074.27	167,488.58		331,053.12
合计	122,467.43	376,074.27	167,488.58		331,053.12

长期待摊费用期末数比期初数增加 1.70 倍，主要原因系本期租赁办公室装修所致。

15、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	2,148,987.64	275,643.26	3,054,084.02	373,083.36
内部交易未实现利润	3,596,279.04	480,336.19	1,746,657.71	235,396.19
递延收益	8,204,305.54	1,768,701.38	5,597,222.21	1,399,305.55
合计	13,949,572.22	2,524,680.83	10,397,963.94	2,007,785.10

(2) 未经抵销的递延所得税负债：无。

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：无。

(4) 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	30,136,771.56	22,434,679.53
合计	30,136,771.56	22,434,679.53

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2020 年	59,542.86	3,962,958.14	
2021 年	3,655,055.921	3,655,055.92	
2022 年	6,608,018.41	6,608,018.41	
2023 年	7,481,013.69	8,208,647.06	
2024 年	12,333,140.68		
合计	30,136,771.56	22,434,679.53	

16、其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付投资款	9,061,883.51	
预付土地款	1,213,400.00	

项目	期末余额	期初余额
预付工程款	338,445.00	
合计	10,613,728.51	

其他非流动资产期末数比期初数增加，主要原因系本期新增对 G.A.S.公司的投资款所致，截止本报告出具日，该投资事项的相关手续正在办理之中。

17、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保证借款	24,000,000.00	5,000,000.00
抵押借款		5,000,000.00
抵押、保证借款	9,000,000.00	
合计	33,000,000.00	10,000,000.00

短期借款期末数比期初数增加 2.30 倍，主要原因系银行贷款增加所致。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况：无。

18、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付账款	14,790,065.04	17,832,344.37
合计	14,790,065.04	17,832,344.37

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款：无。

19、预收款项

(1) 预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
预收款项	3,959,797.12	5,463,221.26
合计	3,959,797.12	5,463,221.26

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项：无。

20、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	18,908,028.40	73,137,908.26	71,011,826.82	21,034,109.84
二、离职后福利-设定提存计划	75,558.83	3,901,004.62	3,912,575.80	63,987.65
三、辞退福利		33,000.00	33,000.00	
四、一年内到期的其他福利				

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	18,983,587.23	77,071,912.88	74,957,402.62	21,098,097.49

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	18,846,319.96	67,303,843.09	65,181,135.51	20,969,027.54
2、职工福利费		2,403,359.50	2,403,359.50	
3、社会保险费	39,193.44	2,270,859.27	2,269,034.41	41,018.30
其中：医疗保险费	34,956.43	1,971,840.05	1,970,348.78	36,447.70
工伤保险费	475.22	78,738.24	78,583.80	629.66
生育保险费	3,761.79	195,402.08	195,222.93	3,940.94
其他保险		24,878.90	24,878.90	
4、住房公积金	22,515.00	1,159,654.40	1,158,105.40	24,064.00
5、工会经费和职工教育经费		192.00	192.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	18,908,028.40	73,137,908.26	71,011,826.82	21,034,109.84

(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	73,657.99	3,757,644.97	3,769,260.38	62,042.58
2、失业保险费	1,900.84	143,359.65	143,315.42	1,945.07
3、企业年金缴费				
合计	75,558.83	3,901,004.62	3,912,575.80	63,987.65

21、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	5,535,348.23	5,097,347.79
企业所得税	2,974,701.82	2,244,219.44
个人所得税	538,893.90	413,803.74
城市维护建设税	354,107.50	334,597.20
教育费附加	165,750.82	154,204.18
地方教育费附加	108,855.25	93,709.45
房产税	214,410.01	182,653.39
土地使用税	210,855.87	164,928.89
水利建设基金	17,294.36	16,540.23

项目	期末余额	期初余额
印花税	37,141.74	139,936.36
合计	10,157,359.50	8,841,940.67

22、其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息	55,753.19	16,282.29
应付股利		
其他应付款	1,652,698.37	163,675.69
合计	1,708,451.56	179,957.98

(1) 应付利息

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	55,753.19	16,282.29
合计	55,753.19	16,282.29

1) 重要的已逾期未支付的利息情况：无。

2) 应付利息期末数比期初数增加 2.42 倍，主要原因系本期银行贷款增加，期末应付利息余额增加所致。

(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
保证金等往来	235,498.37	150,333.65
代协作单位收取的政府补助款	1,417,200.00	
其他		13,342.04
合计	1,652,698.37	163,675.69

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款：无

3) 其他应付款期末数比期初数增加 8.49 倍，主要原因系本期公司收到以本公司为项目牵头承担单位的国家重点研发计划和以本公司为申报单位的山东省重点研发计划的项目补助资金进度款、期末根据项目任务书和研发进度尚未拨付给项目合作单位，导致其他应付款期末余额增加所致。

23、一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	61,080.00	
合计	61,080.00	

一年内到期的非流动负债增加主要原因系本期公司以分期付款方式购买车辆、期末借款余额增加所致。

24、长期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	45,810.00	
合计	45,810.00	

长期借款增加主要原因系本期公司以分期付款方式购买车辆、期末借款余额增加所致。

25、递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	5,597,222.21	3,082,800.00	475,716.67	8,204,305.54	收到政府补助
合计	5,597,222.21	3,082,800.00	475,716.67	8,204,305.54	

涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关与收益相关
基础设施建设专项扶持资金	5,597,222.21			216,666.67			5,380,555.54	与资产相关
传统酿造食品生产过程智能化质量控制关键技术开发及应用		560,000.00		16,850.00			543,150.00	与收益相关
有机物主元素分析仪开发及应用示范		2,522,800.00		242,200.00			2,280,600.00	与收益相关
合计	5,597,222.21	3,082,800.00		475,716.67			8,204,305.54	

递延收益增加系本期公司收到的以本公司为项目牵头承担单位的国家重点研发计划和以本公司为申报单位的山东省重点研发计划的项目补助资金进度款增加所致。

26、股本

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	74,754,080.00				-3,318,800.00	-3,318,800.00	71,435,280.00

公司于2019年1月10日、2019年1月28日召开第三届董事会第二次会议、2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于以做市转让方式回购股份的议案》，并于2019年1月11日披露了《回购股份方案》。公司分别于2019年11月25日、2019年12月10日召开了第三届董事会第八次会议、2019年第四次临时股东大会，审议通过了《关于终止回购股份方案的议案》、《关于减少注册资本并修改<公司章程>的议案》，并于2019年12月26日完成了回购股份的注销。中国证券登记结算有限责任公司北京分公司已于2019年12月25日完成上述回购股份的注销并出具了《股份注销确认书》。2019年12月27日，公司完成了本次回购股份减少注册资本的工商变更登记及公司章程的备案手续，并领取了济南高新技术产业开发区管委会市场监管局换发的新的《营业执照》。

27、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）	112,165,534.71		8,108,800.00	104,056,734.71

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
其他资本公积	5,859,500.00			5,859,500.00
合计	118,025,034.71		8,108,800.00	109,916,234.71

资本公积的本期减少系由于公司本期实施了股份回购，详见本附注五、26。

28、其他综合收益

项目	期初余额	本期发生额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益	575,390.72	182,445.46					757,836.18
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	575,390.72	182,445.46					757,836.18
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
其他债权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额							
合计	575,390.72	182,445.46					757,836.18

29、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	11,783,450.46	1,545,599.77		13,329,050.23
合计	11,783,450.46	1,545,599.77		13,329,050.23

30、未分配利润

项目	本期发生额	上期发生额
调整前上期末未分配利润	79,540,961.45	59,421,671.11
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	79,540,961.45	59,421,671.11

项目	本期发生额	上期发生额
加：本期归属于母公司所有者的净利润	32,546,916.97	26,018,315.17
减：提取法定盈余公积	1,545,599.77	5,899,024.83
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
对所有者（或股东）的分配	14,790,894.94	
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	95,751,383.71	79,540,961.45

(1) 调整期初未分配利润明细：

由于前期会计差错更正，影响期初未分配利润-25,981,975.13元。

(2) 利润分配情况：

根据公司2019年3月5日、2019年3月27日分别召开的第三届董事会第三次会议、2018年度股东大会决议通过《关于公司2018年度权益分派预案的议案》，公司以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利2.00元（含税）。

31、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	196,962,952.14	71,501,887.66	189,031,499.31	67,897,665.98
其他业务	20,480,631.12	2,711,162.36	15,343,876.51	4,954,414.98
合计	217,443,583.26	74,213,050.02	204,375,375.82	72,852,080.96

32、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,137,764.24	1,309,388.36
教育费附加	514,847.00	584,189.63
地方教育费附加	318,417.87	349,076.99
地方水利建设基金	45,601.62	47,710.45
车船使用税	360.00	112.50
土地使用税	1,239,941.73	659,715.56
印花税	143,494.58	224,854.12
房产税	765,655.18	732,094.69
合计	4,166,082.22	3,907,142.30

33、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

项目	本期发生额	上期发生额
销售人工费用	26,857,946.57	22,446,133.03
市场推广费用	5,344,936.19	4,316,427.76
客户开发维护费用	10,532,805.92	16,247,146.51
商务办公费用	2,960,763.57	2,412,881.21
售后服务费用	8,630,404.16	7,765,854.58
合计	54,326,856.41	53,188,443.09

34、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	18,611,908.77	15,078,389.45
折旧及摊销	3,947,184.44	4,383,289.08
运营办公费用	7,723,259.62	6,358,731.57
中介服务费用	2,817,259.40	2,507,251.41
合计	33,099,612.23	28,327,661.51

35、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	17,987,475.93	17,197,348.18
折旧及摊销	2,299,173.01	1,186,874.22
材料办公费用	5,378,859.95	6,001,310.55
中介机构费	382,056.59	1,202,082.48
国家重点研发计划	16,850.00	
山东省重点研发计划	484,400.00	
合计	26,548,815.48	25,587,615.43

36、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	904,444.86	818,896.52
减：利息收入	322,309.08	300,582.18
银行手续费	71,438.81	55,784.32
汇兑净损益	-32,526.99	-46,594.09
合计	621,047.60	527,504.57

37、其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
-----------	-------	-------

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
销售软件增值税即征即退	6,090,771.68	7,149,321.89
个税手续费返还	168,999.82	
小微企业知识产权资助款	9,000.00	1,000.00
2018年济南市开放型经济发展引导资金	33,900.00	
创新人才首批扶持基金	800,000.00	
2019年研发费用财政补贴款	368,200.00	
山东省重点研发计划	242,200.00	
国家重点研发计划	16,850.00	
援企稳岗补助	16,005.00	
徐汇区财政拨款科技创新发展专项资金		50,000.00
高新技术成果转化项目 2017 年度财政政策扶持资金	159,000.00	259,000.00
上海市徐汇区财政局企业发展专项	660,000.00	560,000.00
基础设施建设专项扶持资金	216,666.67	216,666.67
济南市科学技术信息研究所高企券		100,000.00
企业转型升级扶持资金	40,000.00	90,000.00
2019年先进制造业和数字经济发展专项资金款	200,000.00	
现代产业首席专家启动期科研资助		250,000.00
山东省知识产权局 2017 年第四批专利补助		2,000.00
山东省知识产权局企业首件发明资助补助		2,000.00
合计	9,021,593.17	8,679,988.56

38、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-197,562.45	758,559.77
处置长期股权投资产生的投资收益	-403,076.09	253,344.02
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		

项目	本期发生额	上期发生额
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
理财产品投资收益	171,624.01	436,318.67
其他		
合计	-429,014.53	1,448,222.46

投资收益本期发生数比上期发生数减少 1.30 倍，主要原因系长期股权投资亏损导致。

39、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-8,206.45	
其他应收款坏账损失	668,502.83	
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合计	660,296.38	

信用减值损失增加，主要原因系根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南，金融资产减值准备所形成的预期信用损失应通过“信用减值损失”科目核算所致。

40、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-456,138.94
二、存货跌价损失		
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失		
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失		
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失		

项目	本期发生额	上期发生额
十四、其他		
合计		-456,138.94

资产减值损失减少，主要原因系根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南，金融资产减值准备所形成的预期信用损失应通过“信用减值损失”科目核算所致。

41、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	-29,039.73	-43,345.09
合计	-29,039.73	-43,345.09

42、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
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
与企业日常活动无关的政府补助	50,000.00	468,500.00	50,000.00
非流动资产毁损报废利得			
其他	46,341.53	5,802.84	46,341.53
合计	96,341.53	474,302.84	96,341.53

计入当期损益的政府补助：

补助项目	发放主体	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生额	上期发生额	与资产/收益相关/与收益相关	依据
济南高新区服务业促进局鼓励企业上市专项资金	服务业促进局	否	否		8,500.00	与收益相关	关于下达 2017 年鼓励企业上市专项资金预算指标的通知（济财指【2017】44 号）
创新型城市建设奖励资金	市场监管局	否	否		400,000.00	与收益相关	关于下达 2017 年度济南市创新型城市建设扶持项目资金指标的通知（济财教指<2018>17 号）
武汉市统计局关于对“社零额”、“小进限”奖励	洪山区商务局	否	否		60,000.00	与收益相关	武汉市统计局关于对“社零额”、“小进限”奖励企业（单位）公示的通知
武汉市文化产业发展专项资金项目	洪山区文化和旅游局	否	否	50,000.00		与收益相关	《关于组织申报 2019 年武汉市文化产业发展专项资金项目的通知》（武文产办<2019>1 号）
合计				50,000.00	468,500.00		

营业外收入本期发生数比上期发生数减少 79.69%，主要原因系本期部分政府补助调整至其他收益所致。

43、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
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	139,880.00	89,000.00	139,880.00
非流动资产毁损报废损失	11,382.46	1,121.64	11,382.46
其他	101,103.70	17,433.06	101,103.70
合计	252,366.16	107,554.70	252,366.16

营业外支出本期发生数比上期发生数增加 1.35 倍，主要原因系公益性捐赠支出增加所致。

44、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	4,797,250.99	5,359,367.50
递延所得税费用	-516,895.73	514,808.27
合计	4,280,355.26	5,874,175.77

(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	33,535,929.96
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,030,389.49
子公司适用不同税率的影响	586,119.77
调整以前期间所得税的影响	-77,174.45
研发费加计扣除影响所得税	-1,308,877.25
非应税收入的影响	-208,347.74
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	348,011.29
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,012,235.49
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	922,469.64
所得税费用	4,280,355.26

45、其他综合收益

详见附注五、28。

46、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
银行利息	322,309.08	300,582.18
政府补助、罚款收入等	5,628,904.80	1,788,300.00
备用金及往来款项	28,504,138.13	28,421,079.18
合计	34,455,352.01	30,509,961.36

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
销售及管理费用、研发费支出	35,373,158.03	37,106,409.89
手续费支出	71,438.81	55,784.32
营业外支出	193,095.93	106,421.77
往来款项	18,243,181.73	29,902,177.77
合计	53,880,874.50	67,170,793.75

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
股权回购	11,427,600.00	
筹资费用		90,000.00
合计	11,427,600.00	90,000.00

47、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	29,255,574.70	24,106,227.32
加: 资产减值准备	-660,296.38	456,138.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,341,402.62	5,877,369.96
无形资产摊销	968,697.25	1,014,681.35
长期待摊费用摊销	167,488.58	78,637.85
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)	29,039.73	43,345.09
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	11,382.46	1,121.64
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	871,917.87	772,302.43
投资损失(收益以“-”号填列)	429,014.53	-1,448,222.46
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-516,895.73	514,808.27

补充资料	本期发生额	上期发生额
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）	-1,243,447.28	-7,477,287.70
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	9,572,046.84	120,746.65
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,094,126.57	5,305,494.93
其他		
经营活动产生的现金流量净额	44,131,798.62	29,365,364.27
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	109,815,279.76	93,780,731.34
减：现金的期初余额	93,780,731.34	97,162,468.36
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	16,034,548.42	-3,381,737.02

（2）本期收到的处置子公司的现金净额：无。

（3）现金和现金等价物的构成

项目	本期发生额	上期发生额
一、现金	109,815,279.76	93,780,731.34
其中：库存现金	66,686.06	35,270.98
可随时用于支付的银行存款	109,748,593.70	93,745,460.36
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
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	109,815,279.76	93,780,731.34
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		

48、所有者权益变动表项目注释

本期资本公积项目变动原因系公司于 2019 年 12 月 26 日完成了股份回购并且完成股本注销，其中注销股本金额为 3,318,800.00 元，回购超过股本的金额冲减资本公积-股本溢价

8,108,800.00 元。

49、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
无形资产-土地使用权【临国用（2016）第 0293 号】	2,391,301.75	用于银行贷款
投资性房地产-不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077484 号】	3,280,083.43	用于银行贷款
投资性房地产-不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077473 号】	1,129,411.12	用于银行贷款
投资性房地产-不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077461 号】	1,088,341.56	用于银行贷款
固定资产-不动产使用权【鲁（2018）济南市不动产权第 0077414 号】	4,099,466.38	用于银行贷款
合计	11,988,604.24	

50、外币货币性项目

（1）外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	533,250.24	6.9762	3,720,060.33
应收账款			
其中：美元	342.00	6.9762	2,385.86
欧元	215,175.77	7.8155	1,681,706.23

51、政府补助

（1）政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入当期其他收益的增值税即征即退项目	6,090,771.68	其他收益	6,090,771.68
直接计入其他收益的政府补助	2,455,104.82	其他收益	2,455,104.82
直接计入营业外收入的政府补助	50,000.00	营业外收入	50,000.00
直接冲减财务费用-利息支出的财政贴息	300,000.00	财务费用	300,000.00
计入递延收益的政府补助	9,722,800.00	递延收益	475,716.67

六、合并范围的变更

- 1、非同一控制下企业合并：无。
- 2、同一控制下企业合并：无。
- 3、处置子公司：无。
- 4、其他原因的合并范围变动：无。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
山东海能科学仪器有限公司	德州	德州	生产、销售	100.00		投资
成都海能科技有限公司	成都	成都	销售	65.00		投资
广州海能仪器有限公司	广州	广州	销售	65.70		投资
南京海能仪器有限公司	南京	南京	销售	65.00		投资
武汉海能科学仪器有限公司	武汉	武汉	销售	65.00		投资
郑州海能仪器有限公司	郑州	郑州	销售	65.00		投资
上海新仪微波化学科技有限公司	上海	上海	生产、销售、研发	100.00		企业合并
济南海能仪器科技有限公司	济南	济南	开发、销售	100.00		投资
山东悟空仪器有限公司	德州	德州	生产、销售、研发	51.00		投资
苏州新仪科学仪器有限公司	苏州	苏州	销售、研发	100.00		投资
苏州海能生物医疗科技有限公司	苏州	苏州	销售、研发	100.00		投资

(2) 重要的非全资子公司：无

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易：无。

3、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	10,645,797.19	8,710,914.18
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-219,184.03	758,559.77
--其他综合收益	182,445.46	14,572.92
--综合收益总额	-36,738.57	773,132.69

(2) 合营企业或联营企业发生的超额亏损：无。

(3) 与合营企业投资相关的未确认承诺：无。

(4) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债：无。

4、重要的共同经营：无。

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

风险管理目标和政策：

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡,将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平,使股东及其他利益相关者的利益最大化。基于该风险管理目标,本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险,建立适当的风险承受底线和进行风险管理,并及时可靠地对各种风险进行监督,将风险控制在限定的范围之内

1、信用风险

2019年12月31日,可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失,具体为:资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险,本公司严格进行信用审批,并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外,本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况,以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此,本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行,故流动资金的信用风险较低。

2、市场风险

(1) 利率风险—现金流量变动风险

利率风险是指本公司的财务状况和现金流量受市场利率变动而发生波动的风险。本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见本附注五、17)有关。本公司相关银行借款金额较小,期限为一年,不存在重大利率风险,因而未进行敏感性分析。

(2) 汇率风险

是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低外汇风险。此外,公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避外汇风险的目的。2019年度,本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的外汇风险主要来源于以美元和欧元计价的金融资产和金融负债,外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下:

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中:美元	342.00	6.9762	2,385.86
欧元	215,175.77	7.8155	1,681,706.23

(3) 其他价格风险

本公司未持有分类为可供出售金融资产和交易性金融资产的投资。因此不存在其他价格风险。

3、流动性风险

流动性风险,是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来12个月现金流量的滚动预测,确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

九、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次:第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关

资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			3,860,945.79	3,860,945.79
（1）债务工具投资				
应收款项融资			3,860,945.79	3,860,945.79
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额				
（六）交易性金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
（七）指定为以公允价值计量且变动计入当期损				

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
益的金融负债				
持续以公允价值计量的 负债总额				
二、非持续的公允价值计 量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的 资产总额				
非持续以公允价值计量的 负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

不涉及。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不涉及。

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

本公司持有的持续和非持续第三层次公允价值计量项目采用成本计量，除非该项成本计量不可靠。

5、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不涉及。

十、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是王志刚。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业：无。

本企业的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）	联营企业
济南海森分析仪器有限公司	联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
刘素真	控股股东之配偶
吕明杰	持股5%以上的参股股东
上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	股东吕明杰之控制企业
高新投资发展有限公司	持股5%以上的参股股东并派驻董事

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
山东吉富创业投资合伙企业（有限合伙）	公司高级管理人员，过去12个月曾担任公司董事
山东海和投资有限公司	同一实际控制人
HanonGroupInc. Limited	济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）之全资子公司
IMSPEX DIAGNOSTICS LIMITED	HanonGroupInc. Limited之控股子公司
G.A.S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	IMSPEX DIAGNOSTICS LIMITED之控股子公司
立德泰勃（上海）科学仪器有限公司	股东吕明杰之控制企业

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	采购材料	12,053.79	500,000.00	否	-11,211.23
G.A.S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	采购货物	1,684,613.09	20,000,000.00	否	2,756,325.95
G.A.S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	技术开发费	4,519.19	20,000,000.00	否	5,433.23
立德泰勃（上海）科学仪器有限公司	采购货物		500,000.00	否	-9,560.68
立德泰勃（上海）科学仪器有限公司	维修费		500,000.00	否	505.17

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
G.A.S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	代理服务费用	2,399,271.03	

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况：无。

（3）关联租赁情况：无。

（4）关联担保情况

本公司作为担保方：无。

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王志刚、刘素真	5,000,000.00	2018.03.20	2019.03.20	是
王志刚、刘素真	5,000,000.00	2018.09.29	2019.09.29	是
王志刚、刘素真	9,000,000.00	2019.03.22	2020.03.26	否
王志刚、刘素真	4,000,000.00	2019.03.26	2020.03.26	否
王志刚、刘素真	5,000,000.00	2019.06.25	2020.06.03	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王志刚、刘素真	10,000,000.00	2019.09.04	2020.09.04	否
王志刚、刘素真	5,000,000.00	2019.09.24	2020.09.24	否

(5) 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	本期拆出资金利息收入	说明
拆出					
G. A. S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	9,000,000.00	2018.12.25	2019.12.24	720,973.18	

(6) 关联方资产转让、债务重组情况：无。

(7) 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	4,787,109.36	3,929,612.80

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	G. A. S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	2,486,134.61		2,684,755.12	
预付账款	上海博迅医疗生物仪器股份有限公司			13,973.79	
应收账款	G. A. S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	1,665,425.82	83,271.29		
其他应收款	G. A. S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH			9,012,232.50	450,611.63
其他非流动资产	G. A. S. GESELLSCHAFT FUR ANALYTISCHE SENSORSYSTEME MBH	9,061,883.51			

(2) 应付项目：无。

7、关联方承诺

无。

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

无。

2、以权益结算的股份支付情况

无。

3、以现金结算的股份支付情况

无。

4、股份支付的修改、终止情况

无。

十二、承诺及或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺及或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

无。

2、利润分配情况

无。

十四、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

受影响的项目	期初余额		
	调整前	调整数	调整后
应收账款	9,205,549.03	88,659.70	9,294,208.73
预付款项	10,309,437.77	-1,186,608.74	9,122,829.03
其他应收款	13,604,332.78	-3,194,973.07	10,409,359.71
存货	44,629,947.21	-12,737.52	44,617,209.69
长期股权投资		8,710,914.18	8,710,914.18
投资性房地产	5,873,339.15	-231,524.77	5,641,814.38
固定资产	94,152,856.71	-4,323,820.20	89,829,036.51
在建工程	5,258,629.71	-1,330,117.40	3,928,512.31
递延所得税资产	617,119.43	1,390,665.67	2,007,785.10
其他非流动资产	11,281,020.57	-11,281,020.57	
预收款项	5,260,259.43	202,961.83	5,463,221.26
应付职工薪酬	8,895,145.11	10,088,442.12	18,983,587.23
应交税费	8,585,176.03	256,764.64	8,841,940.67
递延收益		5,597,222.21	5,597,222.21
其他综合收益	558,862.18	16,528.54	575,390.72
盈余公积	12,649,706.58	-866,256.12	11,783,450.46
未分配利润	105,522,936.58	-25,981,975.13	79,540,961.45
归属于母公司所有者权益合计	311,510,620.05	-26,831,702.71	284,678,917.34
少数股东权益	-1,832,191.05	-684,250.81	-2,516,441.86
期初未分配利润	83,981,049.84	-24,559,378.73	59,421,671.11
受影响的项目	上期发生额		
营业收入			-166,690.13
营业成本			-168,369.34
税金及附加			-28,122.60
销售费用			-1,303,255.23

管理费用	589,504.69
研发费用	2,202,619.91
财务费用	-114,351.93
资产减值损失	-79,878.86
其他收益	1,530,666.67
投资收益	240,009.52
营业外收入	-1,329,000.00
所得税费用	667,489.11
净利润	-1,650,407.41
归属于母公司所有者的净利润	-1,271,283.95
少数股东损益	-379,123.46
经营活动产生的现金流量净额	114,351.93
现金及现金等价物净增加额	114,351.93
期初现金及现金等价物余额	-114,351.93

(2) 未来适用法：不适用。

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项
无。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
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	7,642,028.22	100.00	602,147.85	7.88	7,039,880.37
其中：应收本公司合并范围内关联单位款项	3,786,801.13	49.55			3,786,801.13
按账龄为风险特征划分的信用风险组合	3,855,227.09	50.45	602,147.85	15.62	3,253,079.24
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	7,642,028.22	100.00	602,147.85	7.88	7,039,880.37

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
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	7,071,198.40	100.00	583,909.32	8.26	6,487,289.08
其中：应收本公司合并范围内关联单位款项	3,406,416.00	48.17			3,406,416.00
按账龄为风险特征划分的信用风险组合	3,664,782.40	51.83	583,909.32	15.93	3,080,873.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	7,071,198.40	100.00	583,909.32	8.26	6,487,289.08

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(%)
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	7,642,028.22	602,147.85	7.88
合计	7,642,028.22	602,147.85	7.88

确定该组合依据的说明：相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。

按账龄披露：

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,327,349.09	116,367.45	5.00
1 至 2 年	607,456.00	60,745.60	10.00
2 至 3 年	222,500.00	66,750.00	30.00
3 至 4 年	463,772.00	185,508.80	40.00
4 至 5 年	122,748.00	61,374.00	50.00
5 年以上	111,402.00	111,402.00	100.00
合计	3,855,227.09	602,147.85	15.62

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 18,238.53 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况：无。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 5,794,533.91 元，占应收账款期末余额合计数的比例 75.82%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 134,974.91 元。

2、其他应收款

总体情况列示:

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	43,054,497.57	56,527,803.00
合计	43,054,497.57	56,527,803.00

(1) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	43,208,253.81	100.00	153,756.24	0.36	43,054,497.57
其中：应收本公司合并范围内关联单位款项	42,487,360.12	98.33			42,487,360.12
按账龄为风险特征划分的信用风险组合	720,893.69	1.67	153,756.24	21.33	567,137.45
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	43,208,253.81	100.00	153,756.24	0.36	43,054,497.57

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	57,360,739.94	100.00	832,936.94	1.45	56,527,803.00
其中：应收本公司合并范围内关联单位款项	47,172,121.12	82.24			47,172,121.12
按账龄为风险特征划分的信用风险组合	10,188,618.82	17.76	832,936.94	8.18	9,355,681.88
单项金额不重大但单独计					

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
提坏账准备的其他应收款					
合计	57,360,739.94	100.00	832,936.94	1.45	56,527,803.00

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	561,454.69	28,072.73	5.00
1年至2年 (含2年)	3,940.00	394.00	10.00
2年至3年 (含3年)	4,100.00	1,230.00	30.00
3年至4年 (含4年)	16,400.00	6,560.00	40.00
4年至5年 (含5年)	34,999.00	17,499.50	50.00
5年以上	100,000.00	100,000.00	100.00
合计	720,893.69	153,756.23	21.33

确定该组合依据的说明：相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收保证金、押金	434,692.75	865,386.43
合并范围内关联往来组合	42,487,360.12	47,172,121.12
员工备用金及其他	286,200.94	310,999.89
其他单位款项		9,012,232.50
合计	43,208,253.81	57,360,739.94

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	832,936.94			832,936.94
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	-679,180.70			-679,180.70
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	153,756.24			153,756.24

(4) 本期实际核销的其他应收款情况：无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	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
山东海能科学仪器有限公司	往来款	34,764,545.84	1年以内	80.46	
成都海能科技有限公司	往来款	2,793,733.30	1年以内, 1-2年	6.47	
广州海能仪器有限公司	往来款	2,033,698.32	1年以内, 1-2年	4.71	
山东悟空仪器有限公司	往来款	2,000,000.00	1年以内	4.63	
南京海能仪器有限公司	往来款	367,313.36	1年以内	0.85	
合计		41,959,290.82		97.12	

(6) 涉及政府补助的应收款项：无

3、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	182,788,500.00		182,788,500.00	171,138,500.00		171,138,500.00
对联营、合营企业投资	10,645,797.19		10,645,797.19	8,710,914.18		8,710,914.18
合计	193,434,297.19		193,434,297.19	179,849,414.18		179,849,414.18

(1) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
山东海能科学仪器有限公司	100,000,000.00			100,000,000.00		
广州海能仪器有限公司	328,500.00			328,500.00		
南京海能仪器有限公司	325,000.00			325,000.00		
成都海能科技有限公司	325,000.00			325,000.00		
武汉海能科学仪器有限公司	325,000.00			325,000.00		
郑州海能仪器有限公司	325,000.00			325,000.00		
上海新仪微波化学科技有限公司	59,160,000.00			59,160,000.00		
济南海能仪器科技有限公司	150,000.00	1,600,000.00		1,750,000.00		
山东悟空仪器有限公司	10,200,000.00			10,200,000.00		

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
苏州海能生物医疗科技有限公司		50,000.00		50,000.00		
苏州新仪科学仪器有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
合计	171,138,500.00	11,650,000.00		182,788,500.00		

(2) 对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
北京微生云控科技有限公司		4,000,000.00	3,596,923.91	-403,076.09						
济南海森分析仪器有限公司		1,950,000.00		-138,792.87					1,811,207.13	
济南海能吉富投资合伙企业(有限合伙)	8,710,914.18			-58,769.58	182,445.46					8,834,590.06
合计	8,710,914.18	5,950,000.00	3,596,923.91	-600,638.54	182,445.46				10,645,797.19	

4、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	94,097,426.48	42,606,563.01	82,528,821.12	35,348,640.80
其他业务	7,963,003.34	1,081,546.67	6,258,427.68	3,121,660.37
合计	102,060,429.82	43,688,109.68	88,787,248.80	38,470,301.17

5、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	-197,562.45	758,559.77
处置长期股权投资产生的投资收益	-403,076.09	-328,500.00
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		

项目	本期发生额	上期发生额
处置持有至到期投资取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置其他债权投资取得的投资收益		
子公司分红		49,000,000.00
理财产品投资收益	101,856.62	397,277.37
合计	-498,781.92	49,827,337.14

十六、补充资料

1、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	-40,422.19	
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）	2,980,821.49	
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	171,624.01	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-194,642.17	

项目	金额	说明
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-403,076.09	处置联营企业股权
减：所得税影响额	-360,545.05	
少数股东权益影响额	-51,627.23	
合计	2,102,132.77	

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	11.13%	0.44	0.44
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.41%	0.41	0.41

济南海能仪器股份有限公司
2020年05月25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：

公司董事会秘书办公室