



海能仪器

NEEQ : 430476

济南海能仪器股份有限公司

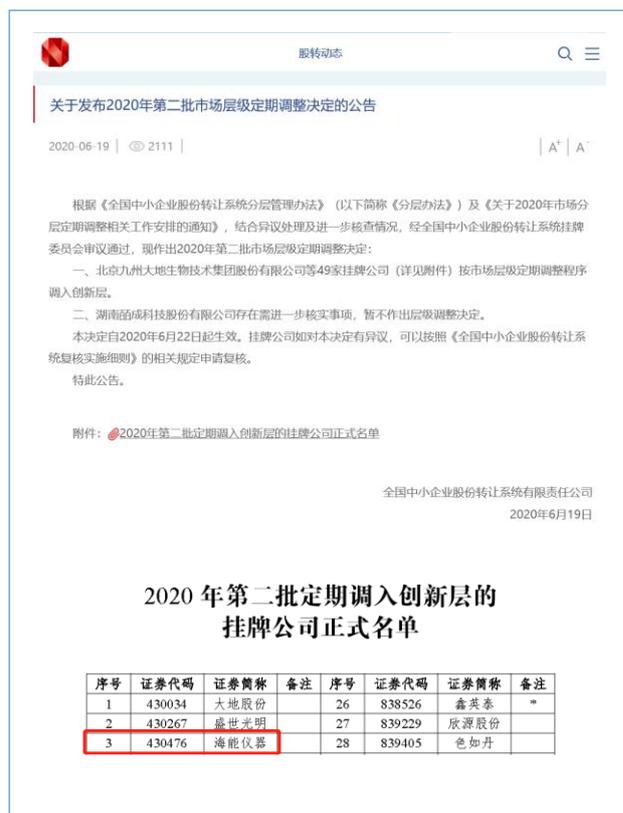
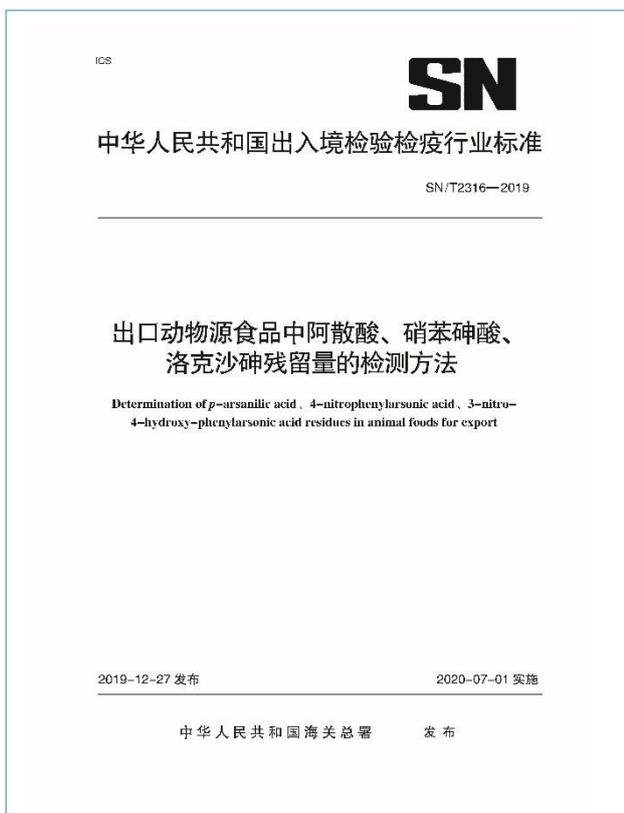
Jinan Hanon Instruments Co., Ltd.



半年度报告

2020

公司半年度大事记



2020年4月，公司持续督导主办券商由海通证券变更为东方投行。

2020年6月，根据《关于发布2020年第二批市场层级定期调整决定的公告》（股转系统公告[2020]511号），公司按市场层级定期调整程序被调入创新层。

2020年7月，公司全资子公司上海新仪微波化学科技有限公司参与起草的行业标准《出口动物源食品中阿散酸、硝苯砷酸、洛克沙砷残留量的检测方法》（SN/T2316-2019）开始正式实施。

报告期内，公司及子公司新增实用新型专利6项，软件著作权6项。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50项、外观设计专利1项和软件著作权39项。

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和经营情况	9
第四节	重大事件	18
第五节	股份变动和融资	22
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	25
第七节	财务会计报告	28
第八节	备查文件目录	112

第一节 重要提示、目录和释义

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）姜玉超保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

本半年度报告未经会计师事务所审计。

本半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当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
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实、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半年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否审计	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
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。如果被并购公司盈利能力、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2020年6月30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：	否

是否存在被调出创新层的风险

是 否

释义

释义项目	指	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
东方投行	指	东方证券承销保荐有限公司
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	2020年1月1日至2020年6月30日

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. Hanon
证券简称	海能仪器
证券代码	430476
法定代表人	王志刚

二、 联系方式

董事会秘书	宋晓东
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
联系地址	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
电话	0531-88874418
传真	0531-88874445
电子邮箱	hanonzqb@hanon.cc
公司网址	www.hanon.cc
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
邮政编码	250101
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司半年度报告备置地	公司董秘办

三、 企业信息

股票交易场所	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	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-仪器仪表制造业（C40）-通用仪器仪表制造（C401）-实验分析仪器制造（C4014）
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）
普通股股票交易方式	集合竞价交易
普通股总股本（股）	71,435,280
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	王志刚

实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（王志刚），无一致行动人
--------------	--------------------

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（元）	71,435,280	否
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（报告期内）	海通证券、东方投行
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	是
主办券商（报告披露日）	东方投行

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和经营情况

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	63,240,590.04	77,855,878.17	-18.77%
毛利率%	64.61%	64.26%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	170,224.89	-1,787,631.24	109.52%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-1,067,629.69	-2,985,306.09	64.24%
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）	0.07%	-0.58%	-
加权平均净资产收益率%（依据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）	-0.36%	-0.96%	-
基本每股收益	0.00	-0.02	100.00%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	358,566,137.21	379,406,966.95	-5.49%
负债总计	74,042,613.64	93,024,966.25	-20.41%
归属于挂牌公司股东的净资产	291,383,632.69	291,189,784.83	0.07%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.08	4.08	0.00%
资产负债率%（母公司）	21.91%	22.83%	-
资产负债率%（合并）	20.65%	24.52%	-
流动比率	2.39	2.12	-
利息保障倍数	-0.44	28.84	-

(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	-19,932,965.89	-24,715,783.80	19.35%
应收账款周转率	6.92	6.51	-
存货周转率	0.48	0.60	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-5.49%	-7.53%	-
营业收入增长率%	-18.77%	4.85%	-

净利润增长率%	38.41%	-285.53%	-
---------	--------	----------	---

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,111,200.52
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	362,168.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,853.73
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,440.00
非经常性损益合计	1,476,783.18
减：所得税影响数	239,037.91
少数股东权益影响额（税后）	-109.31
非经常性损益净额	1,237,854.58

三、 补充财务指标

适用 不适用

四、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

（一） 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

（二） 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

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
执行财政部修订发布的《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号）	调减预收款项3,959,797.12元，调增合同负债3,504,245.24元，调增应交税费455,551.88元。
<p>注：2017年7月5日，财政部发布《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号），要求境内上市企业自2020年01月01日起施行。根据新收入准则的实施时间要求，公司于2020年01月01日起执行上述新收入准则，并依据上述新收入准则的规定对相关会计政策进行变更。根据新收入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。</p> <p>2020年起首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况详见“财务报表附注”之“三、34重要会计政策和会计估计变更”。</p>	

五、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

六、 业务概要

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、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”。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，有利于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 50 项、外观设计专利 1 项和软件著作权 39 项，已申请获受理发明专利 26 项，实用新型专利 13 项，外观设计专利 2 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 2 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。

公司系高新技术企业，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的产品和服务。

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。

七、 经营情况回顾

（一） 经营计划

2020 年上半年，新冠肺炎疫情的蔓延使公司日常生产经营受到一定影响，但公司积极组织复工复产，围绕年度经营目标，不断提高管理效率，提升信息化建设水平，继续完善全产业链生产运营模式，提高研发技术创新能力，优化产品结构，提升售后服务水平，促进公司稳定发展。报告期内，公司实现营业收入 6,324.06 万元，同比减少 18.77%；营业成本 2,238.20 万元，同比减少 19.57%；归属于母公司股东的净利润 17.02 万元，同比增长 109.52%；经营活动产生的现金流量净额为-1,993.30 万元，同比增长 19.35%。截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产总额 35,856.61 万元，较期初减少 5.49%；负债总额 7,404.26 万元，较期初减少 20.41%；归属于母公司所有者权益 29,138.36 万元，较期初增加 0.07%。

（二） 行业情况

根据上海仪器仪表行业协会发布的统计数据，2020 年上半年，仪器仪表行业实现销售收入 3,101.09 亿元，同比减少 3.52%，实现利润总额 298.61 亿元，同比增长 2.81%；仪器仪表行业中的实验分析仪器制造实现销售收入 111.78 亿元，同比减少 1.88%，实现利润总额 16.66 亿元，同比增长 15.64%。

2020 年上半年，新冠肺炎疫情给科学仪器行业的生物安全、生命科学、制药、精准医疗等领域带来了发展机会，但行业其他应用领域的发展遭受到了不同程度的冲击。同时，受疫情影响，地方各级政府响应中央政府的号召“过紧日子”，科学仪器政府采购市场不容乐观。尽管如此，国家上半年仍然陆续推出了生态环境监测、增值税退税、提高科技创新支撑能力等方面的政策法规，为科学仪器行业的长远发展提供政策支持。2020 年 3 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》。文中指出，要强化监测能力建设。加快构建陆海统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖。加大监测技术装备研发与应用力度，推动监测装备精准、快速、便携化发展。

2020 年 3 月，国家税务总局发布《研发机构采购国产设备增值税退税管理办法》的公告，为鼓励科学研究和技术开发，减轻研发机构研发成本，明确自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，继续对研发机构（包括内资研发机构和外资研发中心）采购国产设备全额退还增值税，并由税务总局会同财政部制定具体退税管理办法。

2020 年 6 月，国务院发布《关于落实〈政府工作报告〉重点工作部门分工的意见》，第十五条明确规定，要提高科技创新支撑能力，稳定支持基础研究和应用基础研究，引导企业增加研发投入，促进产学研融通创新。加快建设国家实验室，重组国家重点实验室体系，发展社会研发机构，加强关键核心技术攻关。

2020 年 6 月，国务院公布《化妆品监督管理条例》，要求注册人、备案人对化妆品和新原料进行安全评估；细化对原料和包装材料使用、进货查验和出厂检验、产品放行、贮存运输等生产经营环节的质量管理要求；要求加强化妆品上市后的质量安全管控；要求注册人、备案人开展不良反应监测，及时评价并报告；实施化妆品和原料的安全再评估制度。

2020 年 6 月，生态环境部发布《生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）》，文件指出，要围绕重点任务谋划建设一批重大工程，带动生态环境监测能力提升，保障规划任务落实。具体措施为，实施生态状况能力建设专项，整合建设国家生态监测站点和样地，补充生态监测仪器设备，建设国家生态保护红线监管平台和生态遥感监测平台。建立国家网仪器设备的建设与更新机制，据实测算、分期更新、规范管理，保证国家网仪器设备的统一可比。

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，多地政府在制定 2020 年政府集中采购目录和标准时明确表达了对国产仪器和中小企业的支持，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。2020 年，在疫情冲击及经济下行压力较大的环境下，公司将加强信息化、数字化、网络化营销制度建设，促进产品在生态环境监测、化妆品质量控制、药品成分分析等方面的应用，提升自身抗风险能力，关注并把握疫情给科学仪器行业带来的发展机遇。

（三） 财务分析

1、 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比	金额	占总资产的比	

		重%		重%	
货币资金	90,558,805.83	25.26%	109,815,279.76	28.94%	-17.54%
应收票据	776,603.50	0.22%	0.00	0.00%	-
应收账款	6,894,093.63	1.92%	9,039,012.47	2.38%	-23.73%
应收款项融资	1,142,459.24	0.32%	3,860,945.79	1.02%	-70.41%
预收款项	-	0.00%	3,959,797.12	1.04%	100.00%
应付职工薪酬	4,217,099.35	1.18%	21,098,097.49	5.56%	-80.01%
应交税费	4,224,498.34	1.18%	10,157,359.50	2.68%	-58.41%
合同负债	6,986,621.88	1.95%		-	-
其他应付款	76,248.90	0.02%	1,708,451.56	0.45%	-95.54%
长期借款	15,270.00	0.00%	45,810.00	0.01%	-66.67%
少数股东权益	-6,860,109.12	-1.91%	-4,807,784.13	-1.27%	-42.69%

资产负债项目重大变动原因:

(1) 应收票据本期数比上期数增加，主要原因系客户结算方式变化所致。
(2) 应收款项融资本期数比上期数减少 70.41%，主要是系本期票据余额减少所致。
(3) 预收账款本期数比上期数减少，主要原因系根据“财会【2017】22号”文件规定，将预收商品销售款项调整至合同负债核算所致。
(4) 应付职工薪酬本期数比上期数减少80.01%，主要原因系上年年末计提的年终奖已发放所致。
(5) 应交税费本期数比上期数减少58.41%，主要原因系上年年末应交税费已缴纳所致。
(6) 合同负债本期数比上期数增加，主要原因系根据“财会【2017】22号”文件规定，将预收商品销售款项调整至合同负债核算所致。
(7) 其他应付款本期数比上期数减少95.54%，主要原因系代合作单位收取的政府补助已于本期拨付各合作单位所致。
(8) 长期借款本期数比上期数减少66.67%，主要原因系分期归还借款所致。

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	63,240,590.04	-	77,855,878.17	-	-18.77%
营业成本	22,381,967.13	35.39%	27,829,278.79	35.74%	-19.57%
毛利率	64.61%	-	64.26%	-	-
财务费用	722,007.07	1.14%	86,666.15	0.11%	733.09%
信用减值损失	1,099,847.96	1.74%	-2,015,851.05	-2.59%	154.56%
其他收益	4,238,035.58	6.70%	2,911,429.02	3.74%	45.57%
营业外收入	5,919.68	0.01%	1,554,501.10	2.00%	-99.62%
营业外支出	1,065.96	0.00%	95,747.87	0.12%	-98.89%
所得税费用	939,632.19	1.49%	629,178.97	0.81%	49.34%

项目重大变动原因:

(1) 财务费用本期数比上期数增加 7.33 倍，主要原因系本期贷款较去年同期增加、利息相应增加较

大所致。

(2) 信用减值损失本期数比上期数增加 154.56%，主要原因系应收款项和其他应收款项减少所致。

(3) 其他收益本期数比上期数增加 45.57%，主要原因系本期将与经营活动相关的政府补助调整至其他收益核算所致。

(4) 营业外收入本期数比期初数减少 99.62%，主要原因系本期将与经营活动相关的政府补助调整至其他收益核算所致。

(5) 营业外支出本期数比上期数减少 98.89%，主要原因系本期对外捐赠减少所致。

(6) 所得税费用本期数比上期数增加 49.34%，主要原因系本期母公司盈利、应交所得税费用增加所致。

(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	56,181,284.45	69,428,481.29	-19.08%
其他业务收入	7,059,305.59	8,427,396.88	-16.23%
主营业务成本	20,291,102.08	26,403,170.52	-23.15%
其他业务成本	2,090,865.05	1,426,108.27	46.61%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
有机元素分析系列	20,119,163.48	6,308,290.24	68.65%	17.89%	21.08%	-0.82%
通用仪器系列	7,395,515.97	3,527,820.91	52.30%	-17.11%	-0.23%	-8.07%
样品前处理系列	24,009,962.03	8,405,072.23	64.99%	-27.34%	-21.74%	-2.51%
其他	4,656,642.97	2,049,918.70	55.98%	-55.21%	-70.37%	22.51%
其他业务收入	7,059,305.59	2,090,865.05	70.38%	-16.23%	46.61%	-15.28%
合计	63,240,590.04	22,381,967.13	64.61%	-18.77%	-19.57%	0.54%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的原因：

(1) 主营业务收入-其他同比减少 55.21%，主要原因系经销业务减少所致。

(2) 主营业务成本-其他同比减少 70.38%，主要原因系经销业务毛利较低，减少较大导致成本降幅较多。

(3) 其他业务成本同比增加 46.61%，主要原因系本期增加房屋租赁业务导致成本增加。

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	-19,932,965.89	-24,715,783.80	19.35%
投资活动产生的现金流量净额	-5,615,620.80	-11,008,779.12	48.99%
筹资活动产生的现金流量净额	6,234,121.56	-10,990,371.34	156.72%

现金流量分析：

(1) 投资活动产生的现金流量净额同比增加 48.99%，主要原因系本期收回投资较及时且购建固定资产支付的现金较去年同期减少较大所致。

(2) 筹资活动产生的现金流量净额同比增加 156.72%，主要原因系本期股份回购已完成、本期未发生支付的其他与筹资活动有关的现金所致。

八、 主要控股参股公司分析

(一) 主要控股子公司、参股公司经营情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	与公司从事业务的关联性	持有目的	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
上海新仪微波化学科技有限公司	子公司	生产、销售、研发	-	-	2,000,000.00	51,360,953.81	48,115,428.26	16,487,979.02	5,433,082.60

(二) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
广州海能仪器有限公司	正在注销	不会对整体生产经营和业绩产生不利影响。

注：2020年6月1日，公司2020年第06-01次总经理办公会审议通过《关于注销子公司广州海能科学仪器有限公司的议案》，并于2020年6月启动该子公司的工商注销工作，截至本报告披露日，该子公司的工商注销手续尚在办理中。

合并财务报表的合并范围是否发生变化

是 否

(三) 合并报表范围内是否包含私募基金管理人：

是 否

九、 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、 对非标准审计意见及关键审计事项的说明

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

十一、 企业社会责任

（一） 精准扶贫工作情况

适用 不适用

（二） 其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司自成立以来，始终坚持诚信守法、合规经营的理念，依法纳税，积极吸纳就业，保护职工的合法权益，努力创造社会经济效益，积极履行社会责任。自 2011 年以来，公司通过山东大学教育基金会“精卫计划”累计资助教育款项 17.70 万元，通过济南大学教育发展基金会累计资助 8.70 万元，通过“清华之友——海能赤子奖学金”累计资助清华大学 24.00 万元，通过“海能赤子奖学金”累计资助山东建筑大学 6.00 万元。

十二、 评价持续经营能力

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。

十三、 公司面临的风险和应对措施

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，确保企业资质的有效性，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。如果被并购公司盈利能力、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，公司将继续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 2020 年 6 月 30 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。

7、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；疫情稳定后，公司在做好防疫工作的前提下，将生产、营销、服务流程调至常态，有序安排生产经营。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。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	√是 □否	四.二.(一)
是否存在对外担保事项	√是 □否	四.二.(二)
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	□是 √否	
是否对外提供借款	□是 √否	
是否存在日常性关联交易事项	√是 □否	四.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	√是 □否	四.二.(四)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资、企业合并事项	□是 √否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	四.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	四.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重要事项	□是 √否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	□是 √否	

二、 重大事件详情

(一) 诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	128,927	158,400	287,327	0.08%

2、 报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

□适用 √不适用

3、 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

单位：元

担保对象	担保对象是否为控股股东、	担保金额	担保余额	实际履行担保责任	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策

	实际控制人及其控制的其他企业			的金额	起始日期	终止日期			程序
山东海能	否	4,000,000.00	4,000,000.00	0.00	2019/3/26	2020/3/26	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	2019/6/25	2020/6/3	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	2019/9/4	2020/9/4	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	2019/9/25	2020/9/25	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	2020/3/27	2020/8/14	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	28,000,000.00	28,000,000.00	0.00	-	-	-	-	-

1、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。报告期内，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。

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。报告期内，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。

3、2019年12月30日，公司2019年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司为子公司2020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2020年度向各银行申请总额不超过人民币6,000万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。报告期内，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、控股子公司的对外担保，以及公司对控股子公司的担保）	28,000,000	28,000,000
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) 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	20,700,000	3,441,695.93
2. 销售产品、商品, 提供或者接受劳务	11,000,000	10,182.74
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
4. 其他	-	-

(四) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位: 元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
债权债务往来或担保等事项	80,000,000.00	24,000,000.00
关联采购	416,077.11	287,958.68

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响:

1、公司第三届董事会第九次会议审议通过了《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》，控股股东、实际控制人、董事长王志刚先生及其配偶刘素真女士无偿为公司及全资子公司、控股子公司在 2020 年度向各银行申请总额不超过人民币 8,000 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。报告期内，关联方王志刚、刘素真为公司及子公司向银行申请授信额度提供担保的实际金额为人民币 2,400 万元，其中，为子公司山东海能提供担保 400 万元，为公司提供担保 2000 万元（具体明细详见“财务报表附注”之“十、5、关联交易情况”）。关联方王志刚、刘素真为公司及子公司无偿提供担保，是关联方支持公司发展的行为，符合公司及子公司经营发展的需要。本次关联交易利于满足公司及子公司经营发展的资金需求，缓解公司及子公司的流动资金压力，对公司及子公司的业务发展具有积极影响，不存在损害公司利益及股东利益的情形。

2、公司第三届董事会第十四次临时会议审议通过了《关于追认前期关联交易的议案》，追认公司及子公司与关联方北京中仪大珩科技服务有限公司采购电子器件等原材料等 416,077.11 元，其中报告期内交易金额为 287,958.68 元，具体明细详见“财务报表附注”之“十、5、关联交易情况”。该关联交易是公司日常经营业务的需要，关联交易金额小、价格公允，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东利益的情形。

(五) 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	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	正在履行中

股东					竞争的业务及活动	
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：

不存在承诺超期未履行完毕的情况。

(六) 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	2,365,449.85	0.66%	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	3,237,133.74	0.90%	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	1,114,622.51	0.31%	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	1,074,090.73	0.30%	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	4,045,787.62	1.13%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2017）临邑县不动产权第0001568号】	固定资产	抵押	9,195,703.82	2.56%	用于银行贷款
不动产使用权【鲁（2017）临邑县不动产权第0001568号】	无形资产	抵押	1,942,063.86	0.54%	用于银行贷款
总计	-	-	22,974,852.13	6.40%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

以上资产抵押事项的发生均为公司向银行申请授信或贷款发生，系公司正常生产经营所需，不会对公司生产经营产生重大不利影响

第五节 股份变动和融资

一、普通股股本情况

(一) 报告期期末普通股股本结构

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	55,325,300	77.45%	1,036,000	56,361,300	78.90%
	其中：控股股东、实际控制人	3,904,230	5.47%	0	3,904,230	5.47%
	董事、监事、高管	1,120,430	1.57%	0	1,120,430	1.57%
	核心员工	2,310,760	3.23%	1,009,479	3,320,239	4.65%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	16,109,980	22.55%	- 1,036,000	15,073,980	21.10%
	其中：控股股东、实际控制人	11,712,690	16.40%	0	11,712,690	16.40%
	董事、监事、高管	3,361,290	4.71%	0	3,361,290	4.71%
	核心员工	916,000	1.28%	-916,000	0	0.00%
总股本		71,435,280	-	0	71,435,280	-
普通股股东人数		300				

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 报告期期末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	期末持 有的质 押或司 法冻结 股份数 量
1	王志刚	15,616,920	0	15,616,920	21.86%	11,712,690	3,904,230	0
2	高新投资 发展有限 公司	5,947,840	0	5,947,840	8.33%	0	5,947,840	0
3	吕明杰	5,654,320	0	5,654,320	7.92%	0	5,654,320	0
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	0
5	聂松林	3,438,000	0	3,438,000	4.81%	0	3,438,000	0

6	山东吉富创业投资合伙企业(有限合伙)	2,778,880	0	2,778,880	3.89%	0	2,778,880	0
7	张振方	2,264,480	0	2,264,480	3.17%	1,698,360	566,120	0
8	穆法海	1,927,080	0	1,927,080	2.70%	0	1,927,080	0
9	张建波	2,108,800	-237,119	1,871,681	2.62%	0	1,871,681	0
10	济南园梦科技创业投资合伙企业(有限合伙)	1,691,000	0	1,691,000	2.37%	0	1,691,000	0
合计		46,427,320	-	46,190,201	64.67%	13,411,050	32,779,151	0

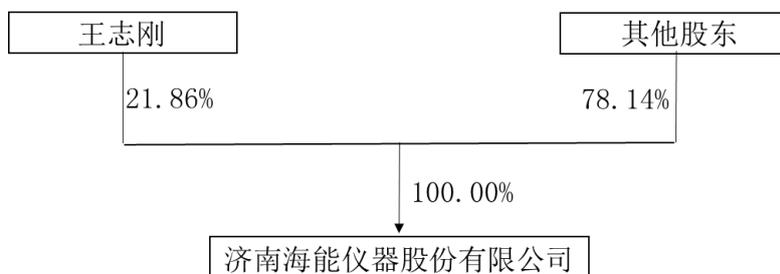
普通股前十名股东间相互关系说明：
普通股前十名股东之间不存在关联关系。

二、 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。



三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

募集资金用途变更情况

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况

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	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
王志刚	董事长	男	1979年3月	2018年10月23日	2021年10月22日
张振方	副董事长、总经理	男	1985年3月	2018年10月23日	2021年10月22日
张光明	董事、财务总监	男	1979年3月	2018年10月23日	2021年10月22日
刘文玉	董事	男	1965年3月	2018年10月23日	2021年10月22日
黄静	董事	女	1978年11月	2018年10月23日	2021年10月22日
李鸿	董事	男	1981年11月	2019年5月31日	2021年10月22日
朱险峰	独立董事	男	1964年8月	2019年12月30日	2021年10月22日
单英明	独立董事	男	1975年7月	2019年12月30日	2021年10月22日
孙怀玉	独立董事	男	1951年7月	2019年12月30日	2021年10月22日
刘朝	监事会主席	女	1982年10月	2018年10月23日	2021年10月22日
薛猛	监事	男	1983年2月	2018年10月23日	2021年10月22日
杜在超	监事	男	1984年4月	2018年10月23日	2021年10月22日
宋晓东	董事会秘书	男	1976年4月	2018年10月23日	2021年10月22日
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、高级管理人员与股东之间的关系:

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	期末被授予的限制性股票数量
王志刚	董事长	15,616,920	0	15,616,920	21.86%	0	0
张振方	副董事长、总经理	2,264,480	0	2,264,480	3.17%	0	0
张光明	董事、财务总监	310,000	0	310,000	0.43%	0	0
刘文玉	董事	892,000	0	892,000	1.25%	0	0
黄静	董事	698,280	0	698,280	0.98%	0	0
李鸿	董事	0	0	0	0%	0	0

朱险峰	独立董事	0	0	0	0%	0	0
单英明	独立董事	0	0	0	0%	0	0
孙怀玉	独立董事	0	0	0	0%	0	0
刘朝	监事会主席	52,000	0	52,000	0.07%	0	0
薛猛	监事	232,960	0	232,960	0.33%	0	0
杜在超	监事	32,000	0	32,000	0.04%	0	0
宋晓东	董事会秘书	0	0	0	0%	0	0
合计	-	20,098,640	-	20,098,640	28.13%	0	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

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

(四) 股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	28	0	0	28
行政人员	41	0	2	39
生产人员	117	0	5	112
销售人员	102	7	0	109
技术人员	130	0	3	127
财务人员	25	0	0	25
员工总计	443	7	10	440

注：期初人数与2019年年度报告不一致的原因为公司调整了员工人数的统计口径，不再统计劳务人员和劳务派遣人员。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	37	38
本科	160	162
专科	135	134
专科以下	110	105
员工总计	443	440

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况

√适用 □不适用

项目	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
核心员工	46	0	0	46

核心员工的变动情况：

报告期内，公司无核心员工离职。

三、 报告期后更新情况

√适用 □不适用

2020年8月10日，公司第三届董事会第十四次临时会议，审议通过了《关于任命公司副总经理的议案》，任命张光明先生、黄静女士、宋晓东先生为公司副总经理，任职期限自董事会审议通过之日起至第三届董事会届满之日止。

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	否
------	---

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	五、1	90,558,805.83	109,815,279.76
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	776,603.50	
应收账款	五、3	6,894,093.63	9,039,012.47
应收款项融资	五、4	1,142,459.24	3,860,945.79
预付款项	五、5	7,733,706.06	6,801,848.11
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、6	1,619,777.07	2,042,676.93
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、7	47,454,330.46	45,860,656.97
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、8	1,544,848.47	1,907,283.19
流动资产合计		157,724,624.26	179,327,703.22
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、9	9,525,804.50	10,645,797.19
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、10	5,425,846.97	5,497,836.11

固定资产	五、11	98,828,550.13	98,475,755.90
在建工程	五、12	3,865,167.58	4,591,366.88
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、13	16,184,897.43	15,429,042.52
开发支出			
商誉	五、14	51,970,002.67	51,970,002.67
长期待摊费用	五、15	277,779.22	331,053.12
递延所得税资产	五、16	2,179,735.94	2,524,680.83
其他非流动资产	五、17	12,583,728.51	10,613,728.51
非流动资产合计		200,841,512.95	200,079,263.73
资产总计		358,566,137.21	379,406,966.95
流动负债：			
短期借款	五、18	39,043,575.00	33,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、19	11,369,715.15	14,790,065.04
预收款项			3,959,797.12
合同负债	五、20	6,986,621.88	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、21	4,217,099.35	21,098,097.49
应交税费	五、22	4,224,498.34	10,157,359.50
其他应付款	五、23	76,248.90	1,708,451.56
其中：应付利息			55,753.19
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、24	61,080.00	61,080.00
其他流动负债			
流动负债合计		65,978,838.62	84,774,850.71
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、25	15,270.00	45,810.00
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、26	8,048,505.02	8,204,305.54
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,063,775.02	8,250,115.54
负债合计		74,042,613.64	93,024,966.25
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、27	71,435,280.00	71,435,280.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、28	109,916,234.71	109,916,234.71
减：库存股			
其他综合收益	五、29	781,459.15	757,836.18
专项储备			
盈余公积	五、30	13,329,050.23	13,329,050.23
一般风险准备			
未分配利润	五、31	95,921,608.60	95,751,383.71
归属于母公司所有者权益合计		291,383,632.69	291,189,784.83
少数股东权益		-6,860,109.12	-4,807,784.13
所有者权益合计		284,523,523.57	286,382,000.70
负债和所有者权益总计		358,566,137.21	379,406,966.95

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	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		48,681,936.31	68,180,906.23
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		676,603.50	
应收账款	十五、1	6,842,332.64	7,039,880.37
应收款项融资		772,363.24	2,925,908.76
预付款项		3,526,163.29	4,075,727.47
其他应收款	十五、2	64,916,967.55	43,054,497.57
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产			
存货		15,569,055.91	17,130,365.42
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		772,620.36	1,003,849.04
流动资产合计		141,758,042.80	143,411,134.86
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五、3	195,314,304.50	193,434,297.19
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		5,425,846.97	5,497,836.11
固定资产		8,847,131.81	9,140,072.28
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		5,616,204.65	6,002,771.36
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		454,355.31	536,948.11
其他非流动资产		9,061,883.51	9,061,883.51
非流动资产合计		224,719,726.75	223,673,808.56
资产总计		366,477,769.55	367,084,943.42
流动负债：			
短期借款		35,043,575.00	29,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		3,685,672.03	2,947,861.11
预收款项			2,208,040.39
合同负债		2,791,511.81	
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,040,874.68	7,484,773.69
应交税费		1,210,845.83	3,990,526.34
其他应付款		33,749,292.00	35,365,208.54
其中：应付利息			49,813.19
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		77,521,771.35	80,996,410.07
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		2,776,282.82	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		2,776,282.82	2,823,750.00
负债合计		80,298,054.17	83,820,160.07
所有者权益（或股东权益）：			
股本		71,435,280.00	71,435,280.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		109,916,234.71	109,916,234.71
减：库存股			
其他综合收益		781,459.15	757,836.18
专项储备			
盈余公积		13,329,050.23	13,329,050.23
一般风险准备			
未分配利润		90,717,691.29	87,826,382.23
所有者权益合计		286,179,715.38	283,264,783.35
负债和所有者权益总计		366,477,769.55	367,084,943.42

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	2020年1-6月	2019年1-6月
一、营业总收入		63,240,590.04	77,855,878.17
其中：营业收入	五、32	63,240,590.04	77,855,878.17
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		69,644,348.48	83,067,666.61
其中：营业成本	五、32	22,381,967.13	27,829,278.79
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、33	1,421,286.15	1,846,937.05
销售费用	五、34	18,243,253.23	22,965,785.33
管理费用	五、35	11,936,027.99	15,186,265.78
研发费用	五、36	14,939,806.91	15,152,733.51
财务费用	五、37	722,007.07	86,666.15
其中：利息费用		983,687.51	365,854.94
利息收入		200,086.11	192,094.37
加：其他收益	五、38	4,238,035.58	2,911,429.02
投资收益（损失以“-”号填列）	五、39	-781,446.73	-1,030,832.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,143,615.66	-414,913.24
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、40	1,099,847.96	-2,015,851.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-1,847,321.63	-5,347,043.25
加：营业外收入	五、41	5,919.68	1,554,501.10
减：营业外支出	五、42	1,065.96	95,747.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-1,842,467.91	-3,888,290.02
减：所得税费用	五、43	939,632.19	629,178.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,782,100.10	-4,517,468.99
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）		-2,782,100.10	-4,517,468.99
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		-2,952,324.99	-2,729,837.75
2. 归属于母公司所有者的净利润		170,224.89	-1,787,631.24
六、其他综合收益的税后净额		23,622.97	530,378.54

(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		23,622.97	530,378.54
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		23,622.97	530,378.54
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益		23,622.97	530,378.54
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(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		-2,758,477.13	-3,987,090.45
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		193,847.86	-1,257,252.70
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-2,952,324.99	-2,729,837.75
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.00	-0.02
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.00	-0.02

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	2020年1-6月	2019年1-6月
一、营业收入	十五、4	30,998,766.92	33,266,864.76
减：营业成本	十五、4	15,046,533.32	13,774,149.60
税金及附加		233,973.69	288,239.92
销售费用		4,488,555.17	7,270,653.81
管理费用		4,070,256.40	5,005,326.10
研发费用		6,165,866.52	7,612,906.78
财务费用		712,693.86	95,223.16
其中：利息费用		892,348.10	268,152.43
利息收入		86,496.00	51,422.92
加：其他收益		2,834,283.59	1,801,776.91
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5	-840,849.58	-1,072,925.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收		-1,143,615.66	-414,913.24

益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		503,151.44	-897,404.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,777,473.41	-948,187.13
加：营业外收入		4,438.65	844,500.00
减：营业外支出		753.65	45,070.81
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,781,158.41	-148,757.94
减：所得税费用		-110,150.65	-64,195.69
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,891,309.06	-84,562.25
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,891,309.06	-84,562.25
（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		23,622.97	530,378.54
（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		23,622.97	530,378.54
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		23,622.97	530,378.54
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		2,914,932.03	445,816.29
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.00	0.00
（二）稀释每股收益（元/股）		0.00	0.00

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	2020年1-6月	2019年1-6月
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		73,994,726.16	76,082,344.93
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		3,230,273.32	2,791,429.80
收到其他与经营活动有关的现金	五、44	5,755,121.21	14,219,055.54
经营活动现金流入小计		82,980,120.69	93,092,830.27
购买商品、接受劳务支付的现金		26,513,567.36	35,457,388.69
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		44,376,326.85	41,205,930.46
支付的各项税费		12,841,405.79	13,855,971.06
支付其他与经营活动有关的现金	五、44	19,181,786.58	27,289,323.86
经营活动现金流出小计		102,913,086.58	117,808,614.07
经营活动产生的现金流量净额		-19,932,965.89	-24,715,783.80
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		45,000,000.00	20,585,086.76
取得投资收益收到的现金		362,168.93	45,146.59
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		45,362,168.93	20,630,233.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,877,789.73	7,639,012.47
投资支付的现金		45,100,000.00	24,000,000.00
质押贷款净增加额			

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		50,977,789.73	31,639,012.47
投资活动产生的现金流量净额		-5,615,620.80	-11,008,779.12
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	1,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,000,000.00	1,000,000.00
取得借款收到的现金		24,000,000.00	19,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		227,547.85	135,517.77
筹资活动现金流入小计		25,227,547.85	20,135,517.77
偿还债务支付的现金		18,000,000.00	5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		993,426.29	15,155,600.17
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、44		10,970,288.94
筹资活动现金流出小计		18,993,426.29	31,125,889.11
筹资活动产生的现金流量净额		6,234,121.56	-10,990,371.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		71,718.23	116,539.55
五、现金及现金等价物净增加额		-19,242,746.90	-46,598,394.71
加：期初现金及现金等价物余额		109,851,599.82	93,780,731.34
六、期末现金及现金等价物余额		90,608,852.92	47,182,336.63

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	2020年1-6月	2019年1-6月
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		36,724,095.81	36,370,762.96
收到的税费返还		2,418,221.04	1,826,023.27
收到其他与经营活动有关的现金		6,004,679.68	9,765,414.72
经营活动现金流入小计		45,146,996.53	47,962,200.95
购买商品、接受劳务支付的现金		5,939,014.70	23,093,687.11
支付给职工以及为职工支付的现金		13,789,367.59	13,844,453.01
支付的各项税费		4,387,302.28	4,436,680.47
支付其他与经营活动有关的现金		43,151,920.69	20,161,883.03
经营活动现金流出小计		67,267,605.26	61,536,703.62
经营活动产生的现金流量净额		-22,120,608.73	-13,574,502.67
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		35,000,000.00	6,585,086.76
取得投资收益收到的现金		302,766.08	3,054.31
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		35,302,766.08	6,588,141.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		167,366.99	557,200.00
投资支付的现金		38,000,000.00	18,150,000.00
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			22,832,217.74
投资活动现金流出小计		38,167,366.99	41,539,417.74
投资活动产生的现金流量净额		-2,864,600.91	-34,951,276.67
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		20,000,000.00	15,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		227,547.85	34,435,517.77
筹资活动现金流入小计		20,227,547.85	49,435,517.77
偿还债务支付的现金		14,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		898,586.29	15,038,718.08
支付其他与筹资活动有关的现金			10,970,288.94
筹资活动现金流出小计		14,898,586.29	26,009,007.02
筹资活动产生的现金流量净额		5,328,961.56	23,426,510.75
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		71,718.23	50,167.03
五、现金及现金等价物净增加额		-19,584,529.85	-25,049,101.56
加：期初现金及现金等价物余额		68,216,419.07	44,521,882.35
六、期末现金及现金等价物余额		48,631,889.22	19,472,780.79

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、 财务报表附注

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	√是 □否	第七节三、(二)三、34
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	□是 √否	
3. 是否存在前期差错更正	□是 √否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	√是 □否	第三节十三、6
5. 存在控制关系的关联方是否发生变化	□是 √否	
6. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	□是 √否	
7. 是否存在证券发行、回购和偿还情况	□是 √否	
8. 是否存在向所有者分配利润的情况	□是 √否	
9. 是否根据会计准则的相关规定披露分部报告	□是 √否	
10. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	□是 √否	
11. 是否存在上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产变化情况	□是 √否	
12. 是否存在企业结构变化情况	□是 √否	
13. 重大的长期资产是否转让或者出售	□是 √否	
14. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	□是 √否	
15. 是否存在重大的研究和开发支出	□是 √否	
16. 是否存在重大的资产减值损失	□是 √否	
17. 是否存在预计负债	□是 √否	

(二) 报表项目注释

济南海能仪器股份有限公司 2020年1-6月财务报表附注

(除特别注明外, 本附注金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

1、 公司概况

公司名称: 济南海能仪器股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)。

企业注册地: 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。

主要经营范围: 分析仪器的制造、销售及相关软件的研发、销售。

2、 合并财务报表范围

本期合并财务报表范围包括本公司及本公司的11个子公司, 具体情况详见本财务报表附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”之说明。

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。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、“29、收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历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

本公司的记账本位币为人民币。

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，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。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，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）投资主体的判断依据

本公司为投资性主体，判断依据如下：如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将为其投资活动提供相关服务的子公司（如有）纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。如果母公司是投资性主体，且不存在为其投资活动提供相关服务的子公司，则不应当编制合并财务报表。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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。

（6）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。

（7）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

（8）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、18、长期股权投资”。

8、 现金及现金等价物的确定标准

现金是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

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：

项目	组合的依据
应收票据组合1——银行承兑汇票	信用风险较高的银行
应收票据组合2——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：

项目	组合的依据
应收账款组合1-合并范围内关联往来组合	合并范围内各公司之间的往来款
应收账款组合2-账龄组合	按照账龄为信用风险特征划分组合

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：

项目	组合的依据
----	-------

其他应收款组合1-合并范围内关联往来组合	合并范围内各公司之间的往来款
其他应收款组合2-账龄组合	按照账龄为信用风险特征划分组合

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：

项目	组合的依据
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	信用风险较低的企业

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合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

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

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

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

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、10、金融工具。

12、应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 20 万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
内部往来组合	不计提坏账准备
账龄组合	账龄分析法

组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的:

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年以内)	5.00	5.00
1-2 年 (含 2 年以内)	10.00	10.00
2-3 年 (含 3 年以内)	30.00	30.00
3-4 年 (含 4 年以内)	40.00	40.00
4-5 年 (含 5 年以内)	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款:

单项计提坏账准备的理由	指期末单项金额未达到上述 (1) 标准的, 或依据公司收集的信息证明该债务人已经出现资不抵债、濒临破产、债务重组、兼并收购等情形的, 影响该债务人正常履行信用义务的客户应收款项确认为组合风险较大的应收款项。
计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

13、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、10、金融工具。

14、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。

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、10、金融工具。

16、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，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

公司存货盘存采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司对低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

17、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。

18、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。

19、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：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

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。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

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。

20、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、办公设备；所有固定资产均采用年限平均法。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	折旧年限	净残值率	年折旧率（%）
房屋建筑物	10-40 年	0-5%	2.38-10.00
机器设备	3-5 年	5%	19.00-31.67
运输工具	5-10 年	5%	9.50-19.00
电子设备	3-10 年	5%	9.50-31.67
办公设备	3-5 年	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）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。

21、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。

22、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。

23、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。

24、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。

25、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。

26、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。

27、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。

28、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。

29、收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品。其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

销售商品确认收入时点：国内销售业务为货物交付客户并获得签字确认的当天；国外销售业务为将货物装船并报关的当天。

30、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

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；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。

31、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。

32、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。

33、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。

34、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额
执行财政部修订发布的《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号）	已审批	调减预收款项3,959,797.12元，调增合同负债3,504,245.24元，调增应交税费455,551.88元。

说明：2017年07月05日，财政部发布《企业会计准则第14号——收入》（财会【2017】22号），要求境内上市企业自2020年01月01日起施行。根据新收入准则的实施时间要求，公司于2020年01月01日起执行上述新收入准则，并依据上述新收入准则的规定对相关会计政策进行变更。根据新收入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。

（2）重要会计估计变更

无。

（3）2020年起首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

合并资产负债表

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	109,815,279.76	109,815,279.76	
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	9,039,012.47	9,039,012.47	
应收款项融资	3,860,945.79	3,860,945.79	
预付款项	6,801,848.11	6,801,848.11	
其他应收款	2,042,676.93	2,042,676.93	
其中：应收利息			

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收股利			
存货	45,860,656.97	45,860,656.97	
合同资产	不适用		
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,907,283.19	1,907,283.19	
流动资产合计	179,327,703.22	179,327,703.22	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	10,645,797.19	10,645,797.19	
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	5,497,836.11	
固定资产	98,475,755.90	98,475,755.90	
在建工程	4,591,366.88	4,591,366.88	
无形资产	15,429,042.52	15,429,042.52	
商誉	51,970,002.67	51,970,002.67	
长期待摊费用	331,053.12	331,053.12	
递延所得税资产	2,524,680.83	2,524,680.83	
其他非流动资产	10,613,728.51	10,613,728.51	
非流动资产合计	200,079,263.73	200,079,263.73	
资产总计	379,406,966.95	379,406,966.95	
流动负债：			
短期借款	33,000,000.00	33,000,000.00	
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	14,790,065.04	14,790,065.04	
预收款项	3,959,797.12		-3,959,797.12
合同负债	不适用	3,504,245.24	3,504,245.24

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应付职工薪酬	21,098,097.49	21,098,097.49	
应交税费	10,157,359.50	10,612,911.38	455,551.88
其他应付款	1,708,451.56	1,708,451.56	
其中：应付利息	55,753.19	55,753.19	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	61,080.00	61,080.00	
其他流动负债			
流动负债合计	84,774,850.71	84,774,850.71	
非流动负债：			
长期借款	45,810.00	45,810.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益	8,204,305.54	8,204,305.54	
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	8,250,115.54	
负债合计	93,024,966.25	93,024,966.25	
所有者权益：			
股本	71,435,280.00	71,435,280.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	109,916,234.71	109,916,234.71	
减：库存股			
其他综合收益	757,836.18	757,836.18	
盈余公积	13,329,050.23	13,329,050.23	
未分配利润	95,751,383.71	95,751,383.71	

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
归属于母公司所有者权益合计	291,189,784.83	291,189,784.83	
少数股东权益	-4,807,784.13	-4,807,784.13	
所有者权益合计	286,382,000.70	286,382,000.70	
负债和所有者权益总计	379,406,966.95	379,406,966.95	

调整情况说明：

财政部于2017年7月5日发布了《关于修订印发<企业会计准则第14号——收入>的通知》（财会[2017]22号）。本公司于2020年1月1日起执行上述新收入准则，具体影响科目及金额见上述调整报表。

母公司资产负债表

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	68,180,906.23	68,180,906.23	
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	7,039,880.37	7,039,880.37	
应收款项融资	2,925,908.76	2,925,908.76	
预付款项	4,075,727.47	4,075,727.47	
其他应收款	43,054,497.57	43,054,497.57	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	17,130,365.42	17,130,365.42	
合同资产	不适用		
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	1,003,849.04	
流动资产合计	143,411,134.86	143,411,134.86	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	193,434,297.19	193,434,297.19	

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
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	5,497,836.11	
固定资产	9,140,072.28	9,140,072.28	
在建工程			
无形资产	6,002,771.36	6,002,771.36	
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	536,948.11	536,948.11	
其他非流动资产	9,061,883.51	9,061,883.51	
非流动资产合计	223,673,808.56	223,673,808.56	
资产总计	367,084,943.42	367,084,943.42	
流动负债：			
短期借款	29,000,000.00	29,000,000.00	
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	2,947,861.11	2,947,861.11	
预收款项	2,208,040.39		-2,208,040.39
合同负债	不适用	1,954,018.04	1,954,018.04
应付职工薪酬	7,484,773.69	7,484,773.69	
应交税费	3,990,526.34	4,244,548.69	254,022.35
其他应付款	35,365,208.54	35,365,208.54	
其中：应付利息	49,813.19	49,813.19	
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	80,996,410.07	80,996,410.07	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
预计负债			
递延收益	2,823,750.00	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	2,823,750.00	
负债合计	83,820,160.07	83,820,160.07	
所有者权益：			
股本	71,435,280.00	71,435,280.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	109,916,234.71	109,916,234.71	
减：库存股			
其他综合收益	757,836.18	757,836.18	
盈余公积	13,329,050.23	13,329,050.23	
未分配利润	87,826,382.23	87,826,382.23	
所有者权益合计	283,264,783.35	283,264,783.35	
负债和所有者权益总计	367,084,943.42	367,084,943.42	

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	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	25%、20%、15%

注：母公司和子公司报告期内所得税税率如下：

纳税主体名称	2020年1-6月
济南海能仪器股份有限公司	15%
上海新仪微波化学科技有限公司	15%
山东海能科学仪器有限公司	25%
济南海能仪器科技有限公司	小微企业，20%
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%
山东悟空仪器有限公司	小微企业，20%
苏州海能科学仪器有限公司	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

(1) 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。

(2) 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。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告2017年第24号)，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按15%的税率预缴，在年底前仍未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴相应期间的税款。2020年企业所得税按15%的税率计缴。

(3) 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。2020年企业所得税按15%的税率计缴。

(4) 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，2020年地方教育附加按照1.5%执行。

(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、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
现金	134,944.38	66,686.06
银行存款	90,373,814.36	109,748,593.70
其他货币资金	50,047.09	
其中：存放在境外的款项总额		
合计	90,558,805.83	109,815,279.76

注：截至2020年6月30日，公司货币资金中使用受限资金为50,047.09元。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	776,603.50	
商业承兑汇票		
账面余额	776,603.50	
减：坏账准备		
账面价值	776,603.50	

(2) 按坏账计提方法分类披露

A、期末余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备	776,603.50	100.00			776,603.50
其中：银行承兑汇票	776,603.50	100.00			776,603.50
商业承兑汇票					
合计	776,603.50	100.00			776,603.50

B、期初余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备					
其中：银行承兑汇票					
商业承兑汇票					
合计					

按组合计提坏账准备：

组合	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	776,603.50		0.00%
商业承兑汇票			
合计	776,603.50		0.00%

(3) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票					
合计					

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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	20,000.00	
合计	20,000.00	

3、应收账款

(1) 按账龄披露

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	5,807,292.65	6,938,784.09
1年至2年(含2年)	1,418,194.26	1,731,741.87
2年至3年(含3年)	101,827.40	242,856.00
3年至4年(含4年)	39,186.00	660,637.00
4年至5年(含5年)	12,000.00	644,437.00

项目	期末余额	期初余额
5年以上		689,028.00
小计	7,378,500.31	10,907,483.96
减：坏账准备	484,406.68	1,868,471.49
账面价值	6,894,093.63	9,039,012.47

(2) 按坏账计提方法披露

A、期末余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	7,378,500.31	100.00	484,406.68	6.57	6,894,093.63
其中：账龄组合	7,378,500.31	100.00	484,406.68	6.57	6,894,093.63
合计	7,378,500.31	100.00	484,406.68	6.57	6,894,093.63

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：按账龄组合

账龄	2020年06月30日		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	5,807,292.65	290,364.63	5.00%
1年至2年（含2年）	1,418,194.26	141,819.43	10.00%
2年至3年（含3年）	101,827.40	30,548.22	30.00%
3年至4年（含4年）	39,186.00	15,674.40	40.00%
4年至5年（含5年）	12,000.00	6,000.00	50.00%
5年以上			100.00%
合计	7,378,500.31	484,406.68	6.57%

B、期初余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,907,483.96	100.00	1,868,471.49	17.13	9,039,012.47
其中：账龄组合	10,907,483.96	100.00	1,868,471.49	17.13	9,039,012.47

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	10,907,483.96	100.00	1,868,471.49	17.13	9,039,012.47

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 按账龄组合

账龄	2019年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内 (含1年)	6,938,784.09	346,939.20	5.00%
1年至2年 (含2年)	1,731,741.87	173,174.19	10.00%
2年至3年 (含3年)	242,856.00	72,856.80	30.00%
3年至4年 (含4年)	660,637.00	264,254.80	40.00%
4年至5年 (含5年)	644,437.00	322,218.50	50.00%
5年以上	689,028.00	689,028.00	100.00%
合计	10,907,483.96	1,868,471.49	17.13%

(3) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	1,868,471.49	-967,564.81		416,500.00	484,406.68
合计	1,868,471.49	-967,564.81		416,500.00	484,406.68

(4) 各报告期实际核销的应收账款情况

项目	期末余额	期初余额
实际核销的应收账款	416,500.00	244,800.00
合计	416,500.00	244,800.00

各报告期, 重要的应收账款核销情况:

单位名称	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
哈尔滨鸿森源科技发展有限公司	货款	68,600.00	对方企业已注销	公司内部审批流程	否

单位名称	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
福州东城电子有限公司	货款	110,000.00	对方企业法定代表人死亡，无法联系，企业经营异常	公司内部审批流程	否
四川省内江中康医贸有限公司	货款	237,900.00	对方企业法人、股东变更，预期无法收回	公司内部审批流程	否
合计		416,500.00			

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	账面余额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH	1,665,425.82	1 年以内、1-2 年	22.57%	96,237.73
青岛博菲克实验室设备有限公司	1,132,235.47	1 年以内、1-2 年	15.35%	99,782.80
河南安恒仪器设备有限公司	845,133.68	1 年以内	11.45%	42,256.68
中国人民解放军陆军特色医学中心	548,600.00	1 年以内	7.44%	27,430.00
上海仪电科学仪器股份有限公司	372,000.00	1-2 年	5.04%	37,200.00
合计	4,563,394.97		61.85%	302,907.21

4、 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,142,459.24	3,860,945.79
商业承兑汇票		
合计	1,142,459.24	3,860,945.79

5、 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)	6,913,916.38	89.40	5,074,317.75	74.60
1年至2年 (含2年)	577,202.77	7.46	1,343,825.74	19.76
2年至3年 (含3年)	242,586.91	3.14	383,704.62	5.64
3年至4年 (含4年)				
4年至5年 (含5年)				
5年以上				
合计	7,733,706.06	100.00	6,801,848.11	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：无。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：

单位名称	账面余额	账龄	占预付款项期末余额合计数的比例
山东特肯科学仪器有限公司	1,950,000.00	1 年以内	25.21%
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH	1,738,282.48	0-3 年	22.48%
东莞市齐乐实业有限公司	260,000.00	1 年以内	3.36%
国家金库济南市中心支库	200,980.26	1 年以内	2.60%
浙江省科学器材进出口有限责任公司	196,352.99	1-2 年	2.54%
合计	4,345,615.73		56.19%

6、其他应收款

(1) 项目列示

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,619,777.07	2,042,676.93
合计	1,619,777.07	2,042,676.93

(2) 其他应收款

A、按账龄披露

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	1,476,310.02	1,902,769.72
1年至2年(含2年)	216,159.05	227,576.36
2年至3年(含3年)	32,142.00	4,125.00
3年至4年(含4年)	400.00	16,400.00
4年至5年(含5年)		34,999.00
5年以上	42,999.00	137,323.00
小计	1,768,010.07	2,323,193.08
减:坏账准备	148,233.00	280,516.15
账面价值	1,619,777.07	2,042,676.93

B、按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
保证金及押金	1,372,097.75	1,634,491.11
往来款	31,049.60	5,943.02
备用金及其他	364,862.72	682,758.95
合计	1,768,010.07	2,323,193.08

C、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)	
2020年1月1日余额	280,516.15			280,516.15
2020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	-132,283.15			-132,283.15
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	148,233.00			148,233.00

D、坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	280,516.15	-132,283.15			148,233.00
合计	280,516.15	-132,283.15			148,233.00

E、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
北京国泰青春商业有限公司	押金	350,400.00	1年以内	19.86%	17,520.00
上海城南经济发展有限公司	押金	251,140.00	1年以内	14.20%	12,557.00
中华人民共和国大连海关	保证金	223,200.00	1年以内	12.62%	11,160.00
苏州纳米科技发展有限公司	押金	180,000.00	1年以内	10.18%	9,000.00
中检科威（北京）科技有限公司	保证金	62,700.00	1年以内	3.55%	3,135.00
合计		1,067,440.00		60.38%	53,372.00

7、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	19,447,008.04		19,447,008.04	15,426,196.78		15,426,196.78
库存商品	20,279,630.27		20,760,375.43	26,299,960.34		26,299,960.34
发出商品	480,745.16			637,520.84		637,520.84
在产品	7,246,946.99		7,246,946.99	3,496,979.01		3,496,979.01
合计	47,454,330.46		47,454,330.46	45,860,656.97		45,860,656.97

8、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待摊费用	514,614.29	436,933.39
预付税金等	6,896.46	20,151.68
增值税留抵税额	1,023,337.72	1,450,198.12
合计	1,544,848.47	1,907,283.19

9、长期股权投资

被投资单位名称	期初余额	本期增减变动			
		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
联营企业					
济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）	8,834,590.06			-953,777.04	23,622.97
济南海森分析仪器有限公司	1,811,207.13			-189,838.62	
合计	10,645,797.19			-1,143,615.66	23,622.97

（续表）

被投资单位名称	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						
济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）					7,904,435.99	
济南海森分析仪器有限公司					1,621,368.51	
合计					9,525,804.50	

10、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	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	6,052,400.58			6,052,400.58
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
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	554,564.47			554,564.47
2.本期增加金额	71,989.14			71,989.14
（1）计提或摊销	71,989.14			71,989.14
3.本期减少金额				
4.期末余额	626,553.61			626,553.61
三、减值准备				

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	5,425,846.97			5,425,846.97
2.期初账面价值	5,497,836.11			5,497,836.11

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况：无。

11、固定资产

(1) 总表情况

项目	期末余额	期初余额
固定资产	98,828,550.13	98,475,755.90
固定资产清理		
合计	98,828,550.13	98,475,755.90

(2) 固定资产

A、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	93,481,966.01	18,947,083.74	3,364,342.19	6,685,462.43	3,682,899.36	126,161,753.73
2.本期增加金额	2,808,178.95	1,618,616.09	30,973.45	20,427.84	124,195.41	4,602,391.74
(1) 购置		402,876.09	30,973.45	20,427.84	124,195.41	578,472.79
(2) 在建工程转入	2,808,178.95					2,808,178.95
(3) 存货转入		1,215,740.00				1,215,740.00
3.本期减少金额						
4.期末余额	96,290,144.96	20,565,699.83	3,395,315.64	6,705,890.27	3,807,094.77	130,764,145.47
二、累计折旧						
1.期初余额	15,158,856.43	5,132,301.86	1,077,181.98	3,353,984.95	2,963,672.61	27,685,997.83
2.本期增加金额	1,987,816.91	1,511,908.23	252,121.04	340,698.25	157,053.08	4,249,597.51
(1) 计提	1,987,816.91	1,511,908.23	252,121.04	340,698.25	157,053.08	4,249,597.51
3.本期减少金额						

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
4.期末余额	17,146,673.34	6,644,210.09	1,329,303.02	3,694,683.20	3,120,725.69	31,935,595.34
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
3.本期减少金额						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	79,143,471.62	13,921,489.74	2,066,012.62	3,011,207.07	686,369.08	98,828,550.13
2.期初账面价值	78,323,109.58	13,814,781.88	2,287,160.21	3,331,477.48	719,226.75	98,475,755.90

B、未办妥产权证书的固定资产情况：无

12、在建工程

(1) 项目列示

项目	期末余额	期初余额
在建工程	3,865,167.58	4,591,366.88
工程物资		
合计	3,865,167.58	4,591,366.88

(2) 在建工程

A、在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
第七八车间	3,865,167.58		3,865,167.58	3,350,090.11		3,350,090.11
零星工程				1,241,276.77		1,241,276.77
合计	3,865,167.58		3,865,167.58	4,591,366.88		4,591,366.88

B、重要在建工程项目本期变动情况：无。

13、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	7,173,348.98	18,606,280.75

项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
2.本期增加金额	1,262,542.70			1,262,542.70
(1) 购置	1,262,542.70			1,262,542.70
(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	12,012,108.19	683,366.28	7,173,348.98	19,868,823.45
二、累计摊销				
1. 期初余额	1,323,294.33	466,739.83	1,387,204.07	3,177,238.23
2.本期增加金额	120,121.08	24,933.96	361,632.75	506,687.79
(1) 计提	120,121.08	24,933.96	361,632.75	506,687.79
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	1,443,415.41	491,673.79	1,748,836.82	3,683,926.02
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	10,568,692.78	191,692.49	5,424,512.16	16,184,897.43
2. 期初账面价值	9,426,271.16	216,626.45	5,786,144.91	15,429,042.52

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无。

14、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	其他	处置	其他	
上海新仪微波化学科 技有限公司	51,970,002.67					51,970,002.67

被投资单位名称或 形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
合计	51,970,002.67					51,970,002.67

(2) 各报告期末，公司商誉未发生减值情形，故未计提商誉减值准备。

(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。

报告期末，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，各报告期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，报告期末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。

15、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
房屋装修费	331,053.12	46,620.12	99,894.02		277,779.22
合计	331,053.12	46,620.12	99,894.02		277,779.22

16、递延所得税资产/递延所得税负债

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	632,639.68	102,095.19	2,148,987.64	275,643.26
内部交易未实现利润	2,486,170.78	343,142.77	3,596,279.04	480,336.19
递延收益	8,048,505.02	1,734,497.98	8,204,305.54	1,768,701.38
合计	11,167,315.48	2,179,735.94	13,949,572.22	2,524,680.83

17、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	9,061,883.51
预付土地款	1,059,900.00	1,213,400.00
预付工程款	2,461,945.00	338,445.00
合计	12,583,728.51	10,613,728.51

18、短期借款

项目	期末余额	期初余额
保证借款	25,000,000.00	24,000,000.00
抵押、保证借款	14,000,000.00	9,000,000.00
应付利息	43,575.00	
合计	39,043,575.00	33,000,000.00

19、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	11,369,715.15	14,190,664.62
合计	11,369,715.15	14,790,065.04

(2) 账龄超过1年且金额重要的应付款项未及时结算原因的说明：

无。

20、合同负债

项目	期末余额	期初余额
预收销货款	6,986,621.88	3,504,245.24
合计	6,986,621.88	3,504,245.24

21、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	21,034,109.84	27,558,796.66	44,376,326.85	4,216,579.65
二、离职后福利-设定提存计划	63,987.65	425,723.77	489,191.72	519.70
三、辞退福利				

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
四、一年内到期的其他福利				
合计	21,098,097.49	27,984,520.43	44,865,518.57	4,217,099.35

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	20,969,027.54	25,455,240.63	42,262,607.14	4,161,661.03
二、职工福利费		647,746.83	647,746.83	
三、社会保险费	41,018.30	772,719.82	789,105.50	24,632.62
其中：医疗保险费	36,447.70	727,290.36	741,345.67	22,392.39
工伤保险费	629.66	10,374.87	10,897.44	107.09
生育保险费	3,940.94	32,323.72	34,131.52	2,133.14
其他保险		2,730.87	2,730.87	
四、住房公积金	24,064.00	682,993.38	676,771.38	30,286.00
五、工会经费和职工教育经费		96.00	96.00	
合计	21,034,109.84	27,558,796.66	44,376,326.85	4,216,579.65

(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
基本养老保险	62,042.58	409,873.63	471,411.54	504.67
失业保险	1,945.07	15,850.14	17,780.18	15.03
合计	63,987.65	425,723.77	489,191.72	519.70

22、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,187,858.03	5,990,900.11
企业所得税	1,298,670.91	2,974,701.82
个人所得税	144,236.73	538,893.90
城市维护建设税	83,910.07	354,107.50
教育费附加	38,123.91	165,750.82
地方教育费附加	25,167.22	108,855.25
房产税	214,874.05	214,410.01
土地使用税	221,969.24	210,855.87

项目	期末余额	期初余额
水利建设基金	3,313.50	17,294.36
印花税	6,216.88	37,141.74
环境保护税	157.80	10,612,911.38
合计	4,224,498.34	10,157,359.50

23、其他应付款

(1) 项目列示

项目	期末余额	期初余额
应付利息		55,753.19
应付股利		
其他应付款	76,248.90	1,652,698.37
合计	76,248.90	1,708,451.56

(2) 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
合计		55,753.19

(3) 其他应付款

A、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	76,248.90	235,498.37
代协作单位收取的政府补助款		1,417,200.00
合计	76,248.90	1,652,698.37

B、账龄超过1年且金额重要的其他应付款未及时结算原因的说明：无。

24、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	61,080.00
合计	61,080.00	61,080.00

25、长期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	15,270.00	45,810.00
合计	15,270.00	45,810.00

26、递延收益

(1) 期末余额

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	8,204,305.54	380,000.00	535,800.52	8,048,505.02	项目补助款
合计	8,204,305.54	380,000.00	535,800.52	8,048,505.02	

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	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	5,380,555.54			108,333.34		5,272,222.20	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	543,150.00	380,000.00		46,495.20		876,654.80	与收益 相关
有机物主元素分析仪开 发及应用示范	2,280,600.00			380,971.98		1,899,628.02	与收益 相关
合计	8,204,305.54	380,000.00		535,800.52		8,048,505.02	

27、股本

股份类别	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	71,435,280.00						71,435,280.00

28、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)	104,056,734.71			104,056,734.71
其他资本公积	5,859,500.00			5,859,500.00
合计	109,916,234.71			109,916,234.71

29、其他综合收益

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税 前发生额	减：前期计入其 他综合收益当期 转入损益	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
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	757,836.18	23,622.97			23,622.97		781,459.15
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	757,836.18	23,622.97			23,622.97		781,459.15
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							
现金流量套期损益的有效部分							
外币财务报表折算差额							
其他综合收益合计	757,836.18	23,622.97			23,622.97		781,459.15

30、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	13,329,050.23			13,329,050.23
合计	13,329,050.23			13,329,050.23

31、未分配利润

项目	期末余额	期初余额
调整前上期末未分配利润	95,751,383.71	79,540,961.45
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	95,751,383.71	79,540,961.45
加：本期归属于母公司所有者的净利润	51,043.24	32,546,916.97
减：提取法定盈余公积		1,545,599.77
对股东的分配		14,790,894.94
期末未分配利润	95,802,426.95	95,751,383.71

32、营业收入和营业成本

项目	2020年1月-6月		2019年1月-6月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	56,181,284.45	20,291,102.08	69,428,481.29	26,403,170.52
其他业务	7,059,305.59	2,090,865.05	8,427,396.88	1,426,108.27
合计	63,240,590.04	22,381,967.13	77,855,878.17	27,829,278.79

33、税金及附加

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
城市维护建设税	292,271.11	382,563.89
教育费附加	130,613.16	168,499.45
地方教育费附加	86,176.81	89,664.26
地方水利建设基金	10,163.90	12,383.67
土地使用税	433,271.84	818,229.93
印花税	40,348.04	8,099.07
房产税	428,283.49	367,496.78
环境保护税	157.80	
合计	1,421,286.15	1,846,937.05

34、销售费用

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
人工费用	8,152,258.71	11,595,430.82
市场推广费用	1,597,979.48	2,726,414.05
客户开发维护费用	3,534,035.70	4,304,883.63
商务办公费用	1,228,399.40	1,343,589.7
售后服务费用	3,730,579.94	2,995,467.13
合计	18,243,253.23	22,965,785.33

35、管理费用

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
人工费用	6,274,775.56	9,112,755.05
折旧及摊销	2,769,883.04	1,423,125.65
运营办公费用	2,543,367.02	3,138,305.49
中介服务费用	1,310,489.25	1,512,079.59

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
合计	11,936,027.99	15,186,265.78

36、研发费用

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
人工费用	7,462,183.96	10,698,111.23
折旧及摊销	1,177,155.06	486,175.30
材料办公费用	5,176,124.20	3,846,432.54
中介机构费	617,414.11	122,014.44
国家重点研发计划	49,995.30	
山东省重点研发计划	456,934.28	
合计	14,939,806.91	15,152,733.51

37、财务费用

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
利息支出	983,687.51	365,854.94
减：利息收入	200,086.11	192,094.37
汇兑净损益	-114,066.89	-133,989.21
金融手续费	52,472.56	46,894.791
合计	722,007.07	86,666.15

38、其他收益

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
销售软件增值税即征即退	2,920,546.45	2,767,183.44
个税手续费返还	67,063.76	144,245.58
2019年度企业绩效奖励资金	20,000.00	
一次性吸纳就业补贴	8,000.00	
知识产权（专利）专项资金	23,000.00	
山东省重点研发计划	377,471.88	
国家重点研发计划	49,995.30	
援企稳岗补助	139,224.85	
上海市徐汇区财政局企业发展专项	360,000.00	
基础设施建设专项扶持资金	108,333.34	

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
开放型经济发展引导资金	64,400.00	
创新创业政策资金	100,000.00	
合计	4,238,035.58	2,911,429.02

39、投资收益

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
权益法核算的长期股权投资收益	-1,143,615.66	-661,066.13
处置长期股权投资产生的投资收益		-414,913.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
理财产品投资收益	362,168.93	45,146.59
合计	-781,446.73	-1,030,832.78

40、信用减值损失

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
坏账损失	1,099,847.96	-2,015,851.05
合计	1,099,847.96	-2,015,851.05

41、营业外收入

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
与企业日常活动无关的政府补助	8,540.81	1,512,900.00
其他	5,919.67	41,601.10
合计	14,460.48	1,554,501.10

42、营业外支出

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
非流动资产毁损报废损失		3,226.19
对外捐赠		40,000.00
其他	1,065.96	52,521.68
合计	1,065.96	95,747.87

43、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
当期企业所得税费用	594,687.30	879,105.89
递延所得税	344,944.89	-249,926.92
合计	1,058,813.84	629,178.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-1,842,467.91
按法定/适用税率计算的所得税费用	
子公司适用不同税率的影响	1,558,735.48
调整以前期间所得税的影响	-503,270.43
研发费加计扣除影响所得税	-425,623.12
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	344,944.89
其他	-35,154.63
所得税费用	939,632.19

44、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	2020年1月-6月	2019年1月-6月
银行利息	201,808.14	186,743.56
政府补助、罚款收入等	1,157,500.98	1,622,258.93
备用金及往来款项	4,395,812.09	12,410,053.05
合计	5,755,121.21	14,219,055.54

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
销售及管理费用、研发费支出	14,211,856.22	25,455,368.17
手续费支出	54,834.58	35,548.35
营业外支出		52,255.13
往来款项	4,915,095.78	1,746,152.21

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
合计	19,181,786.58	27,289,323.86

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
股权激励退款	227,547.85	135,517.77
合计	227,547.85	135,517.77

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
股份回购		10,968,810.00
筹资费用		1,478.94
合计		10,970,288.94

45、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	-2,782,100.10	-4,517,468.99
加: 资产减值准备	-1,099,847.96	2,015,851.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,321,586.65	1,939,067.65
无形资产摊销	2,195,367.09	479,767.79
长期待摊费用摊销	99,894.02	41,848.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失(减: 收益)		
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		2,239.31
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	993,426.29	364,705.23
投资损失(收益以“-”号填列)	781,446.73	1,030,832.78
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	344,944.89	-249,771.11
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)	-1,593,673.49	-3,326,304.30
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	1,676,117.08	-8,423,381.21
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-24,870,127.09	-14,073,170.29

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-19,932,965.89	-24,715,783.80
2. 不涉及现金收支的投资和筹资活动:		
债务转为股本		
一年内到期的可转换债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净增加情况:		
现金的期末数	90,608,852.92	47,182,336.63
减: 现金的期初数	109,851,599.82	93,780,731.34
加: 现金等价物的期末数		
减: 现金等价物的期初数		
现金及现金等价物净增加额	-19,242,746.90	-46,598,394.71

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	90,558,805.83	109,815,279.76
其中: 库存现金	134,944.38	66,686.06
可随时用于支付的银行存款	90,373,814.36	109,748,593.70
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	90,508,758.74	109,815,279.76

46、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	50,047.09	保证金
投资性房地产	5,425,846.97	借款抵押
固定资产	13,241,491.44	借款抵押
无形资产	4,307,513.71	借款抵押
合计	23,024,899.22	

47、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			

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其中：美元	884,573.05	7.0795	6,262,334.91
应收账款			
其中：美元			
欧元	209,198.07	7.9610	1,665,425.82

48、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	2,920,546.45	其他收益	2,920,546.45
直接计入其他收益的政府补助	714,786.85	其他收益	714,786.85
直接计入营业外收入的政府补助		营业外收入	
直接冲减财务费用-利息支出的财政贴息		财务费用	
计入递延收益的政府补助	9,722,800.00	递延收益	535,800.52

六、合并范围的变更

无。

七、在其他主体的权益

1、在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
山东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		非同一控制下企业合并
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

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	
苏州海能科学仪器有限公司	苏州	苏州	销售、研发	100.00		投资

2、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：		
济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）	7,904,435.99	8,834,590.06
济南海森分析仪器有限公司	1,621,368.51	1,811,207.13
投资账面价值合计	9,525,804.50	10,645,797.19
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-953,777.04	-219,184.03
--其他综合收益	23,622.97	182,445.46
--综合收益总额	-930,154.07	-36,738.57

八、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，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。

1、信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

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

本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款和应收票据等。本公司银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，应收票据主要为银行承兑汇票，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。销售通过预收和赊销两种方式组合进行结算，赊销客户执行严格的信用批准制度，设立专职部门定期审核每个贸

易客户信用状况，合理控制每个贸易客户的信用额度及账期；及时追讨过期欠款；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不存在重大的信用风险。

本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。本公司所承担的最大信用风险敞口为资产负债表中各项金融资产的账面价值。

2、市场风险

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

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本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、19）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

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。本报告期，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详见本“附注五、51、外币货币性项目”。

在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元或欧元（外币）升值或者贬值 5%，对本公司的净利润影响如下：

汇率变化	对净利润的影响	
	2020年1月-6月	2019年度1月-6月
上升5%	398,767.46	313,418.17
下降5%	-398,767.46	-313,418.17

管理层认为 5%合理反映了人民币对美元或欧元（外币）可能发生变动的合理范围。

(3) 其他市场风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资。因此不存在其他价格风险。

3、流动风险

流动风险，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。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，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
短期借款	39,000,000.00			39,000,000.00
其他应付款	76,249.90			76,249.90
一年内到期的非流动负债	61,080.00			61,080.00
长期借款		15,270.00		15,270.00
合计	39,137,329.90	15,270.00		39,152,599.90

九、公允价值的披露

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				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
（五）生物资产				
（六）应收款项融资		1,142,459.24		1,142,459.24
持续以公允价值计量的资产总额		1,142,459.24		1,142,459.24
（六）交易性金融负债				
（七）指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
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		1,142,459.24		1,142,459.24
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

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。

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

公司将应收款项融资划分为第二层次公允价值计量的项目其公允价值按照票据的公允价值考虑流动性折扣确定。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本企业最终控制方是王志刚。

2、本公司的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、1。

3、本企业的联营和合营企业情况

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
山东海和投资有限公司	同属实际控制人控制的公司
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
立德泰勃（上海）科学仪器有限公司	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
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
北京中仪大珩科技服务有限公司	公司高级管理人员投资公司
济南胜利分析仪器有限公司	控股股东之配偶刘素真的妹妹刘秀珍与其丈夫合计持有的 合资公司
上海道基科学仪器有限公司	持股 5%以上的股东吕明杰的关系密切的家庭成员控制的 企业
Hanon Group Inc. Limited	联营企业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	Hanon Group Inc. Limited 之控股子公司

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH	IMSPEX DIAGNOSTICS LIMITED 之控股子公司

5、关联交易情况

(1) 采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2020年1月-6月	2019年1月-6月
上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	采购材料		156.35
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH	采购货物	3,441,695.93	283,531.14
	技术开发费		4,519.19
北京中仪大珩科技服务有限公司	采购材料	287,958.68	586464.56
合计		3,729,654.61	874,671.24

(2) 出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2020年1-3月	2019年度
济南海森分析仪器有限公司	销货材料	10,182.74	
合计		10,182.74	

关联担保情况

A、本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
山东海能科学仪器有限公司	4,000,000.00	2019/03/26	2020/03/26	是
	4,000,000.00	2020/03/27	2020/08/14	是
合计	8,000,000.00			

B、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	5,000,000.00	2019/09/25	2020/09/25	否
山东海能科学仪器有限公司				
王志刚	10,000,000.00	2019/09/04	2020/09/04	否
刘素真				
山东海能科学仪器有限公司	5,000,000.00	2019/06/25	2020/06/03	是
王志刚				
刘素真				

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
山东海能科学仪器有限公司				
上海新仪微波化学科技有限公司				
王志刚	9,000,000.00	2019/03/22	2020/03/22	是
刘素真				
王志刚	10,000,000.00	2020/03/24	2021/03/24	否
刘素真				
王志刚	10,000,000.00	2020/03/31	2021/03/23	否
刘素真				
合计	49,000,000.00			

(3) 关联方资金拆借

无。

(4) 关键管理人员报酬

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
关键管理人员报酬	1,409,564.69	1,997,328.81

(5) 收取资金占用费

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorysysteme mbH		348,600.30

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

会计科目	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorysysteme mbH	1,665,425.82	96,237.73	1,681,706.23	84,085.31
预付款项	G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorysysteme mbH	1,738,282.48		2,486,134.61	
	北京中仪大珩科技服务有限公司			29,378.77	
	小计	3,403,708.30	96,237.73	2,515,513.38	
其他非流动资产	G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensorysysteme mbH	9,061,883.51		9,061,883.51	

会计科目	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
合计		12,465,591.81	96,237.73	13,259,103.12	84,085.31

(2) 应付项目

会计科目	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	北京中仪大珩科技服务有限公司	76,333.49	

十一、 股份支付

截至 2020 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的股份支付情况。

十二、 承诺及或有事项

1、 重要的承诺事项

无。

2、 或有事项

(1) 未决诉讼仲裁

无。

十三、 资产负债表日后事项

截至 2020 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、 其他重要事项

截至 2020 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、 母公司主要财务报表附注

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	4,273,578.72	3,673,083.17
1 年至 2 年（含 2 年）	259,328.79	607,456.00
2 年至 3 年（含 3 年）	154,914.00	387,484.00
3 年至 4 年（含 4 年）	2,116,862.75	2,498,874.75
4 年至 5 年（含 5 年）	6,235.62	128,983.62

项目	期末余额	期初余额
5年以上	217,286.38	346,146.68
小计	7,028,206.26	7,642,028.22
减：坏账准备	185,198.62	602,147.85
账面价值	6,842,332.64	7,039,880.37

(2) 按坏账计提方法披露

A、期末余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
其中：账龄组合	3,031,693.56	43.14	185,198.62	6.11	2,846,494.94
内部往来	3,996,512.70	56.86			3,996,512.70
合计	7,028,206.26	100.00	185,198.62	2.64	6,843,007.64

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：按账龄组合

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	2,700,674.77	135,033.74	5.00%
1年至2年（含2年）	259,328.79	25,932.88	10.00%
2年至3年（含3年）	37,690.00	11,307.00	30.00%
3年至4年（含4年）	34,000.00	13,600.00	40.00%
4年至5年（含5年）			50.00%
5年以上			100.00%
合计	3,031,693.56	185,873.62	6.11%

B、期初余额

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
其中：账龄组合	3,855,227.09	50.45	602,147.85	15.62	3,253,079.24
内部往来	3,786,801.13	49.55			3,786,801.13
合计	7,642,028.22	100.00	602,147.85	7.88	7,039,880.37

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：按账龄组合

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	2,327,349.09	116,367.45	5.00%
1年至2年（含2年）	607,456.00	60,745.60	10.00%
2年至3年（含3年）	222,500.00	66,750.00	30.00%
3年至4年（含4年）	463,772.00	185,508.80	40.00%
4年至5年（含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%

(3) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	602,147.85	-416,274.23			185,873.62
合计	602,147.85	-416,274.23			185,873.62

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	金额	账龄	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备
广州海能仪器有限公司	2,296,362.75	1-5 年	32.67%	
G.A.S.Gesellschaft für analytische Sensordysteme mbH	1,665,425.82	1 年以内	23.70%	96,237.73
郑州海能仪器有限公司	970,421.10	1 年以内	13.81%	
中国人民解放军陆军特色医学中心	548,600.00	1 年以内	7.81%	27,430.00
济南海能仪器科技有限公司	546,000.00	1-5 年	7.77%	
合计	6,026,809.67		85.75%	123,667.73

2、其他应收款

(1) 项目列示

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	64,916,967.55	43,054,497.57
合计	64,916,967.55	43,054,497.57

A、按账龄披露

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	60,903,080.30	40,221,383.19
1年至2年(含2年)	4,039,327.28	2,831,371.62
2年至3年(含3年)	6,040.00	4,100.00
3年至4年(含4年)	400.00	16,400.00
4年至5年(含5年)	0.00	34,999.00
5年以上	34,999.00	100,000.00
小计	64,983,846.58	43,208,253.81
减:坏账准备	66,879.03	153,756.24
账面价值	64,916,967.55	43,054,497.57

B、按款项性质分类情况

项目	期末余额	期初余额
关联方款项	64,360,759.99	42,487,360.12
保证金及押金	479,915.75	434,692.75
备用金及其他	143,170.84	286,200.94
合计	64,983,846.58	43,208,253.81

C、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)	
2020年1月1日余额	153,756.24			153,756.24

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）	
2020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	-86,877.21			-86,877.21
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	66,879.03			66,879.03

D、坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	153,756.24	-86,877.21			66,879.03
合计	153,756.24	-86,877.21			66,879.03

E、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备
山东海能科学仪器有限公司	关联方款项	54,960,912.83	1-5年	84.58%	
山东悟空仪器有限公司	关联方款项	3,500,568.80	1-5年	5.39%	
成都海能科技有限公司	关联方款项	2,735,520.38	1-5年	4.21%	
广州海能仪器有限公司	关联方款项	2,254,375.32	1-5年	3.47%	
南京海能仪器有限公司	关联方款项	367,313.36	1-5年	0.56%	
合计		63,818,690.69		98.21%	

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	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
对子公司投资	185,788,500.00		185,788,500.00	182,788,500.00		182,788,500.00
对联营、合营企业投资	9,525,804.50		9,525,804.50	10,645,797.19		10,645,797.19
合计	195,314,304.50			193,434,297.19		193,434,297.19

(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	1,750,000.00			1,750,000.00		
山东悟空仪器有限公司	10,200,000.00	2,800,000.00		13,000,000.00		
苏州海能科学仪器有限公司	50,000.00	200,000.00		250,000.00		
苏州新仪科学仪器有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
合计	182,788,500.00	3,000,000.00		185,788,500.00		

(2) 对联营、合营企业的投资

被投资单位名称	期初余额	本期增减变动			
		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
济南海森分析仪器有限公司	1,811,207.13			-930,154.07	23,622.97
济南海能吉富投资合伙企业(有限合伙)	8,834,590.06			-189,838.62	
合计	10,645,797.19			-516,945.33	23,622.97

(续表)

被投资单位名称	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利	计提减值准备	其他		
济南海森分析仪器有限公司					7,904,435.99	
济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）					1,621,368.51	
合计					9,525,804.50	

4、营业收入和营业成本

项目	2020年1月-6月		2019年1月-6月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	28,553,059.28	13,858,509.82	29,956,596.44	12,932,430.25
其他业务	2,445,707.64	1,188,023.5	3,310,268.32	841,719.35
合计	30,998,766.92	15,046,533.32	33,266,864.76	13,774,149.60

5、投资收益

项目	2020年1-6月	2019年1-6月
权益法核算的长期股权投资收益	-1,143,615.66	-661,066.13
处置长期股权投资产生的投资收益		-414,913.24
理财产品投资收益	302,766.08	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
其他		3,054.31
合计	-840,849.58	-1,072,925.06

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	2020年1月-6月	2019年1月-6月
非流动资产处置损益		-2,239.31
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）	1,111,200.52	1,512,900.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		340,432.80
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	362,168.93	45,146.59
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4,853.73	-51,908.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,440.00	-414,913.24
所得税影响额	-239,037.91	-212,735.51
少数股东权益影响额	109.31	-19,007.92
合计	1,237,854.58	1,197,674.85

2、净资产收益率及每股收益

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.07	0.00	0.00
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.36	-0.01	-0.01

济南海能仪器股份有限公司

2020年8月19日

第八节 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（如有）。

（三）报告期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。