

# 海能未来技术集团股份有限公司

Hanon Advanced Technology Group Co., Ltd.



## 年度报告

2022

## 公司年度大事记



2022年5月，公司2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2021年度权益分派方案的议案》，以总股本71,435,280股为基数，向全体股东每10股派人民币现金1.50元。2022年5月18日，公司2021年年度权益分派实施完毕，履行了公众公司回报股东的义务，与全体股东分享公司经营收益。

2022年9月，公司作为国家级专精特新“小巨人”企业收到了济南市财政局拨付的直接支持第二批重点“小巨人”企业资金200.00万元。报告期内，公司及子公司累计收到工业扶持发展专项资金、市科技创新发展资金等地方财政补助1,347.53万元，对公司自主研发及创新发展提供了有力支撑。

2022年10月，公司收到了北交所出具的《关于同意海能未来技术集团股份有限公司股票在北京证券交易所上市的函》（北证函〔2022〕203号），并于10月14日在北京证券交易所上市，公司股票于上市当日即在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2022年11月，公司参与起草修订的国家标准《液体化工产品 折光率的测定》（标准编号：GB/T 6488-2022）获得批准发布，体现了公司在液体化工产品折光率测定领域的技术实力，有利于提升该类技术相关产品的综合竞争力。截至报告期末，公司及子公司已主导或参与起草了4项国家标准和3项行业标准。

报告期内，公司研发投入4,484.49万元，占营业收入比例15.61%，新增发明专利5项，实用新型专利6项。截至报告期末，公司及子公司已累计获得发明专利29项、实用新型专利84项、外观设计专利3项和软件著作权59项；已申请获受理发明专利39项。

# 目 录

公司年度大事记.....	2
第一节 重要提示、目录和释义 .....	4
第二节 公司概况 .....	7
第三节 会计数据和财务指标 .....	9
第四节 管理层讨论与分析 .....	12
第五节 重大事件 .....	34
第六节 股份变动及股东情况 .....	40
第七节 融资与利润分配情况 .....	43
第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....	48
第九节 行业信息 .....	54
第十节 公司治理、内部控制和投资者保护 .....	54
第十一节 财务会计报告 .....	63
第十二节 备查文件目录 .....	166

## 第一节 重要提示、目录和释义

### 【声明】

公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、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崔国强及会计机构负责人（会计主管人员）姜玉超保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

事项	是或否
是否存在公司董事、监事、高级管理人员对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

### 【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、税收优惠政策变化风险	报告期内，公司及子公司苏州新仪、上海新仪为高新技术企业，可选择享受高新技术企业15%的所得税优惠税率；公司自行开发并销售的软件产品，收入超过3%部分的增值税享受即征即退的政策优惠；公司及部分子公司享受研究开发费加计扣除的优惠；部分子公司还存在享受小微企业税收优惠的情形。虽然公司的持续经营能力不依赖于税收优惠政策，但若上述税收优惠发生变化，将可能对公司的经营利润产生一定的影响。
2、规模扩张带来的经营管理风险	近年来，公司坚持“多品牌、多品种”的发展战略，在行业内收购、新增对外投资参控股项目较多，截至报告期末，公司共有13家控股子公司和4家参股公司。随着多品种战略的不断推进实施，公司未来可能还将采用出资新设或者收并购等方式增加其他参控股公司，持续丰富产品品种布局，公司规模扩大、产品矩阵逐渐丰富的同时，资本性开支和相关费用也不断增加。由于公司参股公司数量较多，且大部分参股公司尚处于产品研发期和市场导入期，前期研发、市场费用投入较大，若该等参股公司在投资决策、经营管理、风险控制等方面出现漏洞或失效，盈利能力、市场开拓不能达到公司预期，则可能对公司整体经营业绩和财务状况造成不利影响。
3、市场竞争风险	根据重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台查询的数据，2016-2019年，我国大型科研仪器整体进口率超70%，其中分析仪器的进口率超过80%。科学仪器属于典型的“卡脖子”行业，高端细分领域大都被发达国家仪器厂商主导，国产仪器与进口高端产品仍存在较大差距，国产品牌的市场占有率普遍较低。公司主营业务涉及有机元素分析、样品

	前处理、色谱光谱和通用仪器四大领域。虽然近年来，公司收入规模逐年增长，在优势产品领域内具有一定的市场地位，但其他产品相较于各细分领域国外知名仪器厂商，在收入规模、产品技术、研发实力和品牌知名度等方面存在一定差距。如果未来公司不能抓住行业发展机遇，准确把握行业发展趋势、正确应对市场竞争状况出现的突然变化，将可能会面临产品竞争力被削弱、市场拓展受限、市场占有率受挤压等风险。
4、研发投入风险	为应对行业日益增长的国内外竞争压力，不断提升自身的研发能力和技术储备，扩充产品品类、优化产品结构，公司建立了完善的技术研发体系，长期保持持续的研发创新投入，取得了多项具有自主知识产权的核心技术、核心产品，公司连续五年研发投入占营业收入比例均超过 13%。未来，若公司产品技术的研发失败，或者新技术未能实现产业化、新产品达不到预期的市场效益，将导致公司研发创新投入不能取得预期回报，进而可能对公司的经营业绩、核心竞争力和持续发展产生不利影响。
5、收入季节性波动风险	科学仪器行业的销售呈现一定季节性，公司的终端用户结构主要包括企业、政府机构、科研院所及大专院校等，其中政府机构、科研院所及大专院校、大型国有企业等终端用户通常每年上半年进行规划立项和预算审批，下半年集中招标采购。因此，受上述用户结构及用户特点的影响，公司每年上半年特别是一季度业务量较少，经营业绩呈现前低后高的波动状态，存在季节性波动的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	根据重要性原则，删除了实际控制人不当控制的风险、新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险，新增控制权变动风险。截至报告期末，公司控股股东、实际控制人王志刚先生直接持有公司 15,616,920 股股份，由于公司完成了向不特定合格投资者公开发行股票工作，王志刚先生持股数量占公司总股本比例降低为 19.18%。由于实际控制人控制的股权比例较低，可能影响公司股东大会对重大事项决策的效率；同时，若今后公司发生重大重组、收购等事项，公司实际控制人的控制权可能存在变动的风险，可能对公司的人员管理、业务发展和经营业绩产生不利影响。

#### 是否存在退市风险

是 否

### 释义

释义项目		释义
公司、海能技术	指	海能未来技术集团股份有限公司
山东海能	指	山东海能科学仪器有限公司
悟空仪器	指	山东悟空仪器有限公司
海能吉富	指	济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）
IMSPEX	指	Imspex Diagnostics Limited
G. A. S.	指	G. A. S. Gesellschaft für analytische Sensorsysteme m. b. H
济南海森	指	济南海森分析仪器有限公司
东证周德	指	东证周德（上海）投资中心（有限合伙），2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 17 日为公司持股 5%以上股东
东方投行	指	东方证券承销保荐有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
《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	《海能未来技术集团股份有限公司章程》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
董监高	指	董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
董秘办	指	董事会秘书办公室
报告期	指	2022年度、2022年1月1日至2022年12月31日
报告期末	指	2022年末、2022年12月31日
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
GC-IMS	指	气相色谱-离子迁移谱联用
VOCs	指	挥发性有机物
SMT	指	即表面贴装技术，一种将电子元件直接安装到印刷电路板表面的方法
ERP	指	企业资源计划系统
CRM	指	客户关系管理系统
PLM	指	产品生命周期管理系统
MES	指	制造执行系统

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

证券简称	海能技术
证券代码	430476
公司中文全称	海能未来技术集团股份有限公司
英文名称及缩写	Hanon Advanced Technology Group Co., Ltd.
法定代表人	王志刚

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	宋晓东
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
董秘邮箱	songxiaodong@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
公司邮箱	hanonzqb@hanon.cc

### 三、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报中证网 www.cs.com.cn
公司年度报告备置地	公司董秘办

### 四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
成立时间	2006 年 11 月 29 日
上市时间	2022 年 10 月 14 日
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	科学仪器的研发、生产、销售和应用解决方案开发等技术服务, 拥有有机元素分析、样品前处理、色谱光谱、通用仪器等四大系列产品
普通股股票交易方式	连续竞价交易
普通股总股本 (股)	81,435,280
优先股总股本 (股)	0
控股股东	王志刚
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为王志刚, 无一致行动人

## 五、 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	81,435,280	是
公司不存在注册资本与总股本不一致的情况。		

## 六、 中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
	签字会计师姓名	潘素娇、王会
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	东方证券承销保荐有限公司
	办公地址	上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层
	保荐代表人姓名	林吉宏、徐有权、李冲
	持续督导的期间	2022 年 10 月 14 日 - 2025 年 12 月 31 日

注：2022 年 12 月 12 日，公司收到保荐机构东方投行出具的《关于更换海能未来技术集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票持续督导保荐代表人的通知》，东方投行原指定的持续督导保荐代表人为林吉宏、徐有权，因林吉宏先生工作变动，指定李冲先生接替林吉宏先生担任公司持续督导期间的保荐代表人。

## 七、 自愿披露

适用 不适用

## 八、 报告期后更新情况

适用 不适用



### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、 盈利能力

单位：元

	2022 年	2021 年	本年比上年 增减%	2020 年
营业收入	287,368,494.44	247,007,059.69	16.34%	210,059,789.08
毛利率%	69.26%	66.88%	-	67.72%
归属于上市公司股东的净利润	44,434,615.38	53,379,468.44	-16.76%	31,762,889.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	35,149,694.83	35,473,802.78	-0.91%	26,392,311.27
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	11.17%	16.05%	-	10.75%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	8.84%	10.67%	-	8.94%
基本每股收益	0.60	0.75	-20.00%	0.44

#### 二、 偿债能力

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年 末增减%	2020 年末
资产总计	602,268,634.53	480,068,803.10	25.45%	395,653,018.95
负债总计	108,089,664.84	115,991,537.25	-6.81%	86,818,028.66
归属于上市公司股东的净资产	488,397,705.22	354,562,886.53	37.75%	310,990,069.72
归属于上市公司股东的每股净资产	6.00	4.96	20.97%	4.35
资产负债率%（母公司）	3.92%	14.35%	-	24.31%
资产负债率%（合并）	17.95%	24.16%	-	21.94%
流动比率	3.71	2.09	77.51%	2.48
	2022 年	2021 年	本年比上年 增减%	2020 年
利息保障倍数	29.38	39.93	-	20.37

#### 三、 营运情况

单位：元

	2022 年	2021 年	本年比上年 增减%	2020 年
经营活动产生的现金流量净额	70,044,668.58	42,152,471.97	66.17%	40,185,148.14

应收账款周转率	20.02	21.93	-	22.60
存货周转率	1.32	1.53	-	1.45

#### 四、 成长情况

	2022年	2021年	本年比上年增 减%	2020年
总资产增长率%	25.45%	21.34%	-	5.42%
营业收入增长率%	16.34%	17.59%	-	6.39%
净利润增长率%	-23.18%	76.67%	-	19.10%

#### 五、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 六、 与业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

项目	年度报告审定数	业绩快报数据	差异数	差异率
营业收入	287,368,494.44	287,368,494.44	0.00	0.00%
归属于上市公司股东的净利润	44,434,615.38	44,573,157.00	-138,541.62	-0.31%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	35,149,694.83	35,160,866.77	-11,171.94	-0.03%
基本每股收益	0.60	0.60	0.00	0.00%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	11.17%	11.20%	-0.03%	-0.27%
加权平均净资产收益率%（扣非后）	8.84%	8.84%	0.00	0.00%
总资产	602,268,634.53	602,384,515.47	-115,880.94	-0.02%
归属于上市公司股东的所有者权益	488,397,705.22	488,699,084.70	-301,379.48	-0.06%
股本	81,435,280.00	81,435,280.00	0.00	0.00%
归属于上市公司股东的每股净资产	6.00	6.00	0.00	0.00%

#### 七、 2022年分季度主要财务数据

单位：元

项目	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	34,610,574.96	70,420,966.59	64,369,068.39	117,967,884.50
归属于上市公司股东的净利润	-2,628,898.62	13,873,603.62	10,845,696.97	22,344,213.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-8,055,653.59	13,589,857.43	8,006,905.08	21,608,585.91

季度数据与已披露定期报告数据差异说明：

适用 不适用

## 八、 非经常性损益项目和金额

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益	-412,481.19	229,131.29	-2,884,016.41	
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）	12,249,390.40	4,675,289.93	7,974,809.06	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	0.00	13,153,386.48	0.00	
委托他人投资或管理资产的损益	406,557.42	832,940.63	446,985.92	
债务重组损益	85,000.00	0.00	0.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得投资收益	0.00	296,884.86	57,242.50	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-232,853.17	-239,416.48	27,939.59	
<b>非经常性损益合计</b>	12,095,613.46	18,948,216.71	5,622,960.66	
所得税影响数	1,770,556.94	690,366.38	155,215.04	
少数股东权益影响额（税后）	1,040,135.97	352,184.67	97,167.10	
<b>非经常性损益净额</b>	9,284,920.55	17,905,665.66	5,370,578.52	

## 九、 补充财务指标

适用 不适用

## 十、 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

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式:

公司是专业从事科学仪器及分析方法的研发、生产、销售的高新技术企业，属于中国证监会规定的仪器仪表制造业。公司自成立以来一直专注于为食品营养与安全检测、药物及代谢产物分离分析、农产品及加工制品质量与安全检测、环境污染物监测、大学及职业院校科研与教学提供科学仪器及分析方法，致力于“成为世界一流的科学仪器服务商”。多年来，公司基于光谱、色谱、电化学等原理与技术，通过坚持不懈的自主研发和并购合作，逐步形成了以有机元素分析、样品前处理、色谱光谱、通用仪器为主的四大系列、百余款产品，主要应用于食品、医药、农林水产、环境、第三方检测、化工、新能源、半导体、科研与教育等领域，为广大科研工作者和质量控制从业人员提供生产工具和分析检测方法。

公司是一家技术驱动型国家级专精特新“小巨人”企业，注重通过自主研发创新为分析测试和科学研究提供可靠的工具与方法。公司高层管理团队稳定且拥有十余年的行业经验，近年来公司持续引入行业内的优秀人才，组建了跨学科技术人才组成的研发团队，持续开发具有自主知识产权的科学仪器、专用软件及分析方法，连续五年研发投入占营业收入比例超过13%。截至报告期末，公司及子公司已获得发明专利29项、实用新型专利84项、外观设计专利3项、软件著作权59项，已受理在审查的发明专利申请39项。公司牵头或参与起草了包括“全（半）自动凯氏定氮仪”、“微波消解装置”在内的4项国家标准和3项行业标准，先后承担了国家重点研发计划1项、山东省重点研发计划（重大科技创新工程）1项。

公司始终坚持“多品牌、多品种”的发展战略，针对不同的产品品类打造对应的产品品牌，构建下游用户具象化的品牌认知。目前，公司已拥有有机元素分析和样品前处理两大成熟系列产品，成为行业内主要供应商之一，为公司稳健的业绩增长和现金流提供有力支撑；近年来，公司产品向系统复杂、技术含量更高、应用范围广、市场空间大的色谱领域拓展，重点布局高效液相色谱仪、气相色谱-离子迁移谱联用仪两大产品，拓宽了新的业务增长空间，成为公司业绩持续增长的主要动力；同时，公司以参股、联营、合作等灵活多样的投资策略，布局了济南海森分析仪器有限公司、上海安杰智创科技股份有限公司、白小白未来科技（北京）有限公司、仪学国投（广州）科技有限公司等多家拥有核心技术和团队的初创期企业，为公司产品向医药、环境、实验室清洗清洁、行业培训及技术服务等领域拓展进行先期布局。

科学仪器行业具有多品种、小批量、工艺复杂、技术要求高等特点，所涉及的零部件品种繁多，关键部件和上游供应链的生产加工能力直接影响产品的品质和可靠性。据此，公司始终贯彻全产业链生产运营模式，设立了机加工车间、模具注塑车间、SMT车间、钣金车间、表面处理车间和核心部件部，不断提升非标定制件的自产化率，减少对外部供应链的依赖，从而提升零部件的产品质量、品质稳定性、供货及时性和研发效率，在提高产品可靠性、建立成本优势的同时，掌握核心零部件加工工艺，提升行业通用零部件供应水平。此外，公司建立了ERP、CRM、PLM、MES等信息化系统，通过数字化的管理提高了公司的管理能力和运行效率。

公司以产品销售和技术服务为主要收入来源，采用直接销售和间接销售相结合、以间接销售为主的销售模式开展经营活动。公司按照产品系列搭建了事业部制组织架构，一方面针对不同的产品及区域，配备相应的销售及售后服务人员，与贸易商对接合作，借助贸易商数量众多、覆盖面广、熟悉本地市场、本地化服务便捷的优势，快速响应市场需求，提升市场覆盖率；另一方面通过销售及售后服务人员直接对接终端用户，进行产品市场开发，并通过精选的全球战略合作伙伴为海外用户提供高品质的产品和服务。公司在国内20多个省份设立了销售、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。

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。

### 专精特新等认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	是
其他相关的认定情况	山东省瞪羚企业 - 山东省工业和信息化厅、山东省地方金融监督管理局、中国人民银行济南分行
其他相关的认定情况	山东省企业技术中心 - 山东省发展和改革委员会
其他相关的认定情况	山东省技术创新示范企业 - 山东省工业和信息化厅

### 报告期内变化情况：

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

## 二、经营情况回顾

### （一）经营计划

报告期内，公司实现营业总收入 28,736.85 万元，同比增长 16.34%；营业总成本 25,985.97 万元，同比增长 21.38%；归属于母公司股东的净利润 4,443.46 万元，同比下降 16.76%；经营活动产生的现金流量净额为 7,004.47 万元，同比增长 66.17%。截至报告期末，公司资产总额 60,226.86 万元，较期初增长 25.45%；负债总额 10,808.97 万元，较期初减少 6.81%；归属于母公司所有者权益 48,839.77 万元，较期初增长 37.75%。报告期内，归属于母公司股东的净利润同比下降 16.76%，主要原因一是为了更有效的提升 GC-IMS 相关产品及技术研发和运营服务，进一步优化公司产业布局，丰富公司产品线，发挥各产业板块的协同效应，2021 年末公司完成对联营企业海能吉富 75%的认缴出资额的收购，购买日前公司直接持有的海能吉富 25%的出资份额及直接持有的海能吉富下属公司 G. A. S. 30.01%的股权，按照公允价值重新计量产生利得 1,359.72 万元，导致上年同期可比数据较大所致；二是公司为了进一步拓展产品线和应用领域，进行多品种布局，前期投资的参股公司处于产品研发早期和市场导入阶段，产品尚未形成规模化销售等原因导致公司投资损失增加，影响公司利润。报告期末，公司资产总额同比增长 25.45%，归属于母公司所有者权益同比增长 37.75%，主要原因系报告期内公司向不特定合格投资者公开发行人股票取得募集资金及报告期盈利增加所致。报告期，公司经营活动产生的现金流量净额同比增长 66.17%，主要原因系营业收入增长及预收货款增加，销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

报告期内，公司的主要经营情况如下：

1、坚持高强度的研发投入，不断完善公司产品矩阵。

2022年度，公司持续加大开发力度，全年研发费用4,484.49万元，占营业收入比例15.61%，同比增幅达34.77%。公司通过科学的产品市场分析，不断优化产品结构及布局，完善产品矩阵，为未来市场增长提供持续不断的动力。一方面，在有机元素分析、样品前处理系列成熟产品领域继续巩固自身优势，推进现有品类升级迭代的同时进行高端产品的研制，深入挖掘下游市场的需求；另一方面，重点培育色谱仪器系列，以K2025高效液相色谱仪、气相色谱-离子迁移谱联用仪等产品为立足点，继续大力投入相关产品和技术的应用研发，提高产品的市场认可度和品牌影响力，逐步实现国产替代进口。

(1) 持续对高效液相色谱仪进行技术升级和应用开发，不断提升仪器的配置、性能和可靠性，拓展产品应用领域；同时，重点攻关基于数据库存储的色谱工作站软件的开发，突破国外技术垄断，在合规性和积分算法等方面满足制药领域用户对数据可靠性的要求，塑造“悟空仪器”国产液相色谱品牌知名度和美誉度。(2) 持续开发GC-IMS相关产品及技术在环境恶臭物质检测、汽车舱内VOCs检测与溯源、粮食霉变筛查、农产品产地鉴别、食品真实性检测、白酒生产过程中的物质检测等领域的应用方法，逐步拓展GC-IMS产品的应用领域，开发产品应用市场。(3) 持续对微波消解仪、膳食纤维测定仪、全自动滴定仪等产品进行自主开发和升级改进，大力推进承担的“有机物主元素分析仪开发及应用示范”省重点项目和“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”国家重点项目进度，加快相关技术成果转化，保证后续顺利完成有机物主元素分析仪、近红外光谱在线分析仪的工程化和产业化。

2、提高全产业链的数字化和智能化水平，依托信息化系统实现精益管理。

2022年，公司持续加大生产投入力度，不断完善、提升生产制造能力。一是不断完善全产业链布局，提升非标定制件的自产化率，公司机加工车间新增了三机联动全自动加工中心，可实现24小时智能加工，减少人工干预，在保证机加工件一致性和稳定性的同时，大幅提高加工效率；二是公司质量部新增了高性能全自动检测设备，建立了恒温恒湿测量室，可进行微米级全自动快速测量，满足各类产品的泵、阀等精密零部件的检验要求，能够提升检验效率，进一步保证原材料和零部件的质量稳定性；三是增加紧缺原材料库存和产品库存，减少对上游零部件及原材料的依赖，对冲疫情、原材料成本波动等因素可能导致的供应链风险，持续提高生产运营效率；四是继续提高生产过程管理的数字化和信息化水平，依托ERP、CRM、PLM、MES等信息化系统，实现生产全流程的可视、可控、可预测、可追溯，不断优化流程、健全内部控制体系，提高管理水平和组织运营效率。

3、以提升收入规模为主要任务，重点推动色谱光谱系列产品增长。

2022年，公司以提升收入规模为主要任务，努力提高各系列产品的市场份额。一方面，保持与贸易商的紧密交流，不定期进行线上培训，帮助贸易商深入了解公司品牌及产品；另一方面，通过行业展会、技术交流会、线上推广、电话沟通、当面拜访等进行市场开拓工作，不断提升用户对公司产品、技术、品牌的认可。

液相色谱仪在国内拥有广阔的市场空间，据海关统计，2022年我国共进口22,477台液相色谱仪，价值人民币64.67亿元。报告期内，在保证整体业绩稳定增长的同时，公司集中优势资源，重点加大高效液相色谱仪、气相色谱-离子迁移谱联用仪等色谱光谱系列产品的研发和市场投入力度，力争快速提高营业收入增长速度，提高市场占有率。未来，公司将继续加大研发与营销投入，进一步打造品质优异、性能可靠、可满足市场大多数用户需求的国产液相色谱产品，面向医药研发和生产等行业重点应用领域开发标杆客户、行业示范单位及知名实验室，提高用户对“悟空仪器”品牌高效液相色谱仪的认可，努力实现液相色谱产品替代进口。

4、实施积极灵活的战略性投资策略，投资布局新的业务领域。

2022年1月，公司与北京金鹏辉企业管理中心（有限合伙）共同出资设立了参股公司白小白未来科技（北京）有限公司，进行清洗机、消毒机的研发、生产与销售，致力于打造更安全的诊疗条件和更可靠的实验环境。公司以参股、联营、合作等灵活多样的投资策略，布局了济南海森分析仪器有限公司、上海安杰智创科技股份有限公司、仪学国投（广州）科技有限公司、白小白未来科技（北京）有限公司等多家初创期企业，为公司产品向医药、环境、实验室清洗清洁、行业培训及技术服务等领域拓展进行先期布局，储备和培养有潜力的产品品类，进一步优化产品矩阵。

2022年10月14日，公司成功完成首次公开发行股票并在北交所上市交易，公司将立足北交所的资本平台，继续坚持多品牌、多品种的发展战略，持续优化全产业链生产运营模式，在持续加大技术研发投入，不断推进产品、技术内生性增长的同时，实施积极灵活的战略性投资策略，寻求具有增长潜力的产品品种，先期布局行业细分市场，借助资本市场的力量探索外延式投资、并购发展路径。

## （二） 行业情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“仪器仪表制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“仪器仪表制造业”之“通用仪器仪表制造”之“实验分析仪器制造业”。

### 1、行业概况

科学仪器是用来测定物质的组成、结构等特性的仪器，是各行业科学研究、分析测试工作不可或缺的生产工具，被誉为“科学家的眼睛”，当今社会的“物化法官”和公共安全的“火眼金睛”。科学仪器的种类繁多、用途特定，单一市场规模较小、单一产品较难形成规模生产。我国科学仪器行业起步较晚，行业技术水平、品牌知名度与国外先进水平相比存在一定差距，欧美日发达国家企业（如美国赛默飞世尔（ThermoFisher）、安捷伦（Agilent）、日本岛津（SHIMADZU）等）的技术水平处于国际领先水平，中国市场大部分高端产品被国外厂商垄断，国产替代进口市场空间巨大。

### 2、行业特点

#### （1）产品多学科集成、工艺复杂、技术要求高，行业技术壁垒高

从行业技术特点和技术壁垒角度来看，科学仪器行业是典型的高附加值、技术密集型产业。一方面，科学仪器行业是多学科、多领域有机融合的行业，产品的研发生产涉及物理、化学、机械、光谱、色谱、质谱等各类基础科学，还涉及精密电子、计算机、自动化及智能化等多领域的核心技术，可实现化学实验分析、物性测试、光学性质分析、生命科学分析、测量、计量、行业监测、在线/过程控制等实验室分析手段。上述高精尖技术的发展带动了科学仪器行业发展，也铸就了行业的高技术壁垒；另一方面，科学仪器产品对于关键部件的工艺精度要求较高，核心技术需长时间的沉淀，下游用户的使用习惯需不断强化和培养，市场对于仪器品牌的信任度需逐步建立和巩固。

#### （2）下游行业和应用领域广泛，无明显的周期性和区域性，经营呈一定季节性

从行业经营特点角度来看，一方面，科学仪器下游应用领域广泛，包括食品、制药、农林水产、环境、第三方检测、化工、科研与教育等领域，受到技术进步、需求升级、政策刺激等多重因素影响。科学仪器行业是国民经济高质量发展和科学技术突破创新的基础，行业整体的周期性波动较小，无明显的周期性特点；另一方面，科学仪器行业下游用户主要为政府单位、科研院所及大专院校、企业以及第三方检测公司等，广泛分布于全国各个地区，不存在显著的区域性特征；与此同时，因政府单位、科研院所及大专院校、国有企业等科学仪器行业主要用户通常在上半年进行立项、规划和审批，下半年进入实质采购环节，多数行业企业营业收入较为集中的体现在第三、四季度，呈现一定季节性。

#### （3）科学仪器涵盖众多细分品类，呈现多品种、小批量特点。

实验分析仪器行业作为仪器仪表及科学仪器的子行业，根据国家科技基础条件平台大型科学仪器设备分类，分析仪器可分为电子光学仪器、质谱仪器、X射线仪器、光谱仪器、色谱仪器等12个类别。而全球权威的科学仪器咨询公司SDI（Strategic Directions International）将行业分为10个细分领域，其中光谱仪、表面科学、生命科学仪器、色谱仪、质谱仪占比较高，总体而言，行业呈现多品种、小批量的行业特点。

### 3、行业发展因素、行业法律法规等的变动及对公司经营情况的影响

科学技术是第一生产力，其发展水平体现了一个国家的综合实力，公司所处的科学仪器行业是为科研工作者及质量控制从业人员提供工具和方法的行业，也是科学技术创新集中体现的领域，对推动经济发展、促进重大科研突破等方面具有重要战略意义。近年来，为推进工业转型升级、发展战略性新兴产业，我国通过出台了一系列仪器仪表行业产业政策，将仪器仪表和实验分析仪器等行业的相关产品列为

重点发展对象，为行业发展提供了有力的政策支持。

2018年7月，习近平总书记在主持中央财经委员会会议时提出“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”。

2023年2月，习近平总书记在主持中共中央政治局第三次集体学习时强调“要打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化攻坚战……提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题。”

2021年，财政部联合工信部发布《政府采购进口产品审核指导的标准（2021年版）》的通知，明确对部分分析仪器、试验仪器、测量仪器等的国产比例做出指导，掌握相关产品自主知识产权的国产品牌厂商将迎来利好。公司科学仪器产品线布局丰富，诸多品类涉及上述仪器采购审核指导范围。

2022年1月，国务院下发《关于开展第三次全国土壤普查的通知》，为全面掌握我国土壤资源情况，国务院决定自2022年起开展第三次全国土壤普查。2022年开展普查试点；2023年至2024年全面铺开普查；2025年进行成果汇总、验收、总结。土壤状况调查是普查工作中重要一环，将涉及土壤的样品采集、理化和生物性状指标分析化验等，关系到大量分析检测与仪器配置等相关工作。

2022年11月，为深入贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》要求，推动土壤环境质量改善，财政部提前下达了2023年土壤污染防治资金，共计预算超30亿，其中重点任务金额超15亿。

公司的主要产品为科学仪器及分析方法，应用于食品营养与安全检测、药物及代谢产物分离分析、农产品及加工制品质量与安全检测、环境污染物监测、大学及职业院校科研与教学等领域，主营业务与仪器仪表行业主流发展方向息息相关。科学仪器属于典型的“卡脖子”行业，政策支持力度有望持续加大，高端仪器自主可控大势所趋，国产化进程将加速推进，为公司的经营发展提供了良好的机遇。公司将顺应政策和市场的趋势，加大研发投入力度，提升自主创新能力和市场竞争力，进一步实现高质量发展。

### （三） 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	2022年末		2021年末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	214,613,934.34	35.63%	105,466,693.36	21.97%	103.49%
应收票据	1,577,265.13	0.26%	2,576,366.13	0.54%	-38.78%
应收账款	12,529,642.04	2.08%	13,716,809.70	2.86%	-8.65%
存货	71,650,768.42	11.90%	57,277,883.07	11.93%	25.09%
投资性房地产	4,025,221.78	0.67%	5,209,879.54	1.09%	-22.74%
长期股权投资	13,016,975.38	2.16%	15,913,497.31	3.31%	-18.20%
固定资产	110,139,650.27	18.29%	109,399,086.26	22.79%	0.68%
在建工程	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
无形资产	53,729,821.71	8.92%	58,881,300.80	12.27%	-8.75%
商誉	80,409,708.03	13.35%	80,409,708.03	16.75%	0.00%
短期借款	0.00	0.00%	24,028,233.34	5.01%	-100.00%
长期借款	234,679.31	0.04%	435,741.95	0.09%	-46.14%
其他流动资产	2,629,505.49	0.44%	1,047,444.58	0.22%	151.04%
递延所得税资产	16,275,388.92	2.70%	7,155,458.24	1.49%	127.45%



其他非流动资产	1,865,907.00	0.31%	340,135.99	0.07%	448.58%
交易性金融负债	7,989,967.23	1.33%	5,102,790.16	1.06%	56.58%
预收款项	41,993.56	0.01%	220,027.69	0.05%	-80.91%
合同负债	9,412,383.17	1.56%	2,483,348.96	0.52%	279.02%
应交税费	14,167,096.48	2.35%	10,505,981.53	2.19%	34.85%
其他应付款	1,407,616.38	0.23%	2,495,311.03	0.52%	-43.59%
其他流动负债	1,553,083.05	0.26%	236,474.79	0.05%	556.76%
资本公积	200,428,753.13	33.28%	110,819,949.62	23.08%	80.86%
其他综合收益	443,071.93	0.07%	-63,619.87	-0.01%	796.44%

### 资产负债项目重大变动原因:

(1) 货币资金期末数比期初数增加 103.49%，主要原因系报告期内公司向不特定合格投资者公开发行股票取得募集资金及报告期经营活动产生的现金流量净额增幅较大所致；

(2) 应收票据期末数比期初数减少 38.78%，主要原因系客户采用票据形式进行结算减少所致；

(3) 短期借款期末数比期初数减少 100.00%，主要原因系本期归还银行借款所致；

(4) 长期借款期末数比期初数减少 46.14%，主要原因系本期归还借款所致；

(5) 其他流动资产期末数比期初数增加 151.04%，主要原因系待抵扣进项税增加所致；

(6) 递延所得税资产期末数比期初数增加 127.45%，主要原因系股权激励确认递延所得税资产增加所致；

(7) 其他非流动资产期末数比期初数增加 448.58%，主要原因系预付设备款增加所致；

(8) 交易性金融负债期末数比期初数增加 56.58%，主要原因系以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债筹资增加所致；

(9) 预收账款期末数比期初数减少 80.91%，主要原因系租赁预收款项减少所致；

(10) 合同负债期末数比期初数增加 279.02%，主要原因系销售货物预收款项增多所致；

(11) 应交税费期末数比期初数增加 34.85%，主要原因系公司享受制造业中小微企业延缓缴纳部分税费政策，导致增值税和所得税应缴未缴增加所致；

(12) 其他应付款期末数比期初数减少 43.59%，主要原因系装修验收完成，结清工程款所致；

(13) 其他流动负债期末数比期初数增加 556.76%，主要原因系已背书未到期应收票据和待转销项税增加所致；

(14) 资本公积期末数比期初数增加 80.86%，主要原因系向不特定合格投资者公开发行股票增加股本溢价所致；

(15) 其他综合收益期末数比期初数增加 796.44%，主要原因系汇率波动，境外主体外币报表折算差额的变动所致。

### 境外资产占比较高的情况

适用 不适用

## 2. 营业情况分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	2022年		2021年		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	287,368,494.44	-	247,007,059.69	-	16.34%

营业成本	88,338,959.50	30.74%	81,804,039.94	33.12%	7.99%
毛利率	69.26%	-	66.88%	-	-
销售费用	65,110,567.17	22.66%	58,503,479.53	23.68%	11.29%
管理费用	55,624,492.54	19.36%	35,036,141.46	14.18%	58.76%
研发费用	44,844,945.29	15.61%	33,274,239.43	13.47%	34.77%
财务费用	1,285,188.87	0.45%	1,464,293.74	0.59%	-12.23%
信用减值损失	-391,022.33	-0.14%	-423,933.49	-0.17%	7.76%
资产减值损失	-946,389.67	-0.33%	-719,925.69	-0.29%	-31.46%
其他收益	20,048,599.36	6.98%	10,030,871.94	4.06%	99.87%
投资收益	-3,941,478.27	-1.37%	13,319,451.15	5.39%	-129.59%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
资产处置收益	0.00	0.00%	61,144.57	0.02%	-100.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
营业利润	42,278,486.94	14.71%	55,184,598.42	22.34%	-23.39%
营业外收入	39,833.49	0.01%	41,246.46	0.02%	-3.43%
营业外支出	685,167.85	0.24%	556,477.16	0.23%	23.13%
净利润	39,326,489.33	13.69%	51,190,096.85	20.72%	-23.18%
所得税费用	2,306,663.25	0.80%	3,479,270.87	1.41%	-33.70%

#### 项目重大变动原因:

(1) 管理费用本期发生额比上期发生额增加 58.76%，主要原因系 2021 年末完成海能吉富收购，2022 年度合并海能吉富所致；

(2) 研发费用本期发生额比上期发生额增加 34.77%，主要原因系 2021 年末完成海能吉富收购、2022 年度合并海能吉富，以及公司在有机元素分析、样品前处理系列成熟产品领域继续巩固自身优势，推进现有品类升级迭代增加所致；

(3) 资产减值损失本期发生额比上期发生额减少 31.46%，主要原因系计提存货跌价准备所致；

(4) 其他收益本期发生额比上期发生额增加 99.87%，主要原因系 2022 年度合并海能吉富及收到政府补助增加所致；

(5) 投资收益本期发生额比上期发生额减少 129.59%，主要原因系 2021 年末完成海能吉富收购，2021 年对其股权按公允价值计量产生的利得较大所致；

(6) 资产处置收益本期发生额比上期发生额减少 100.00%，主要原因系本期无资产处置收益所致；

(7) 所得税费用本期发生额比上期发生额减少 33.70%，主要原因系境外公司可抵扣亏损确定递延所得税资产，冲减所得税费用所致。

#### (2) 收入构成

单位：元

项目	2022 年	2021 年	变动比例%
主营业务收入	286,121,492.43	241,362,357.12	18.54%
其他业务收入	1,247,002.01	5,644,702.57	-77.91%
主营业务成本	88,163,033.99	80,712,809.56	9.23%
其他业务成本	175,925.51	1,091,230.38	-83.88%

#### 按产品分类分析:

单位：元

分产品	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%
科学仪器-有机元素分析系列产品	108,693,820.83	25,646,079.71	76.41%	20.14%	4.35%	增加3.57个百分点
科学仪器-样品前处理系列产品	64,897,607.67	22,455,197.75	65.40%	-9.98%	-3.42%	减少2.35个百分点
科学仪器-色谱光谱系列产品	63,397,597.85	22,914,436.32	63.86%	89.23%	37.90%	增加13.46个百分点
科学仪器-通用仪器系列产品	26,468,078.91	9,826,944.94	62.87%	7.44%	3.15%	增加1.54个百分点
技术服务及耗材	18,688,160.47	5,503,307.04	70.55%	10.41%	11.64%	减少0.33个百分点
维修服务	3,976,226.70	1,817,068.23	54.30%	6.37%	0.25%	增加2.79个百分点
其他业务收入	1,247,002.01	175,925.51	85.89%	-77.91%	-83.88%	增加5.22个百分点
合计	287,368,494.44	88,338,959.50	69.26%	16.34%	7.99%	增加2.38个百分点

按区域分类分析：

单位：元

分地区	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%
国内	254,003,093.57	73,453,862.42	71.08%	9.54%	-3.99%	增加4.07个百分点
国外	33,365,400.87	14,885,097.08	55.39%	120.70%	180.95%	减少9.57个百分点
合计	287,368,494.44	88,338,959.50	69.26%	16.34%	7.99%	增加2.38个百分点

收入构成变动的的原因：

(1) 其他业务收入本期比上年同期减少 77.91%、其他业务成本本期比上年同期减少 83.88%，主要原因系 2022 年合并海能吉富，公司收取 G. A. S. 境内代理服务费合并抵消所致；

(2) 科学仪器中色谱光谱系列产品营业收入本期比上年同期增加 89.23%、营业成本本期比上年同期增加 37.90%，主要原因系 2022 年度合并海能吉富，公司前期重点布局的气相色谱-离子迁移谱联用仪与高效液相色谱仪为代表的色谱光谱系列产品收入大幅增长所致；

(3) 国外营业收入本期比上年同期增加 120.70%、营业成本本期比上年同期增加 180.95%，主要原因系报告期合并海能吉富，G. A. S. 国外直接销售色谱光谱系列产品增长；色谱光谱系列产品国外业务的毛利率较其他产品系列较低，产品结构变动导致报告期国外业务成本增幅较大。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	浙江省科学器材进出口有限责任公司	16,362,179.64	5.69%	否
2	上海杜斯仪器有限公司	4,563,908.13	1.59%	否
3	江苏豪思生物科技有限公司及其关联企业	3,873,707.69	1.35%	否
4	Ohio Lumex Co. Inc USA	2,972,916.07	1.03%	否
5	LabService Analytica s.r.l	2,746,640.56	0.96%	否
合计		30,519,352.09	10.62%	-

#### (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	江苏沃凯氟密封科技有限公司	5,367,413.32	5.73%	否
2	CTC Analytics AG	5,034,162.36	5.38%	否
3	艺达思贸易(上海)有限公司	4,864,854.01	5.20%	否
4	上海侃达机电设备有限公司	2,541,962.83	2.71%	否
5	北京东兴兴玻璃仪器厂	2,250,914.61	2.40%	否
合计		20,059,307.13	21.42%	-

### 3. 现金流量状况

单位：元

项目	2022年	2021年	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	70,044,668.58	42,152,471.97	66.17%
投资活动产生的现金流量净额	-14,594,022.62	-41,899,447.66	65.17%
筹资活动产生的现金流量净额	53,801,636.40	-18,677,227.73	388.06%

#### 现金流量分析：

(1) 经营活动产生的现金流量净额本期发生额比上期发生额增加了 66.17%，主要原因系营业收入增长及预收货款增加，销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；公司经营活动产生的现金流量与本年度净利润存在较大差异，主要原因系本期固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产折旧等非付现因素、投资损失因素、应付款项、预收款项等经营性应付项目增加因素等综合性影响所致；

(2) 投资活动产生的现金流量净额本期发生额比上期发生额增加了 65.17%，主要原因系 2021 年末完成海能吉富收购，2021 年度取得子公司及其他营业单位支付的现金较大所致；

(3) 筹资活动产生的现金流量净额本期发生额比上期发生额增加了 388.06%，主要原因系报告期内公司向不特定合格投资者公开发行股票取得募集资金所致。

#### (四) 投资状况分析

##### 1、总体情况

√适用 □不适用

单位：元

报告期投资额	上年同期投资额	变动比例%
--------	---------	-------

264,749,101.84	309,100,000.00	-14.35%
----------------	----------------	---------

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	本年度投入情况	累计实际投入情况	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	是否达到计划进度和预计收益的原因
海能技术生产基地智能化升级改造项目	3,548,368.00	3,548,368.00	公开发行募集资金	4.52%	-	-	-
补充流动资金	12,612,233.84	12,612,233.84	公开发行募集资金	100.00%	-	-	-
合计	16,160,601.84	16,160,601.84	-	-	-	-	-

4、以公允价值计量的金融资产情况

适用 不适用

5、理财产品投资情况

适用 不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	募集资金	60,000,000.00	0.00	0.00	不存在
银行理财产品	自有资金	187,000,000.00	0.00	0.00	不存在
合计	-	247,000,000.00	0.00	0.00	-

单项金额重大的委托理财，或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财

适用 不适用

6、委托贷款情况

适用 不适用

7、主要控股参股公司分析

适用 不适用

(1) 主要控股参股公司情况说明

截至报告期末，公司拥有 10 家境内控股公司、3 家境外控股公司和 4 家参股公司，具体情况如下：

(1) 控股公司

公司名称	持股比例（%）		注册地	主营业务
	直接	间接		

山东海能	100.00		德州	实验分析仪器研发、生产与销售
南京海能仪器有限公司	65.00		南京	实验分析仪器销售
武汉海能科学仪器有限公司	65.00		武汉	实验分析仪器销售
郑州海能仪器有限公司	65.00		郑州	实验分析仪器销售
上海新仪微波化学科技有限公司		100.00	上海	样品前处理仪器的研发、生产及销售
济南海能仪器科技有限公司	100.00		济南	部分有机元素分析系列、通用仪器系列产品的研发、生产与销售
山东悟空仪器有限公司	65.00		德州	液相色谱仪的研发、生产与销售
苏州新仪科学仪器有限公司	100.00		苏州	样品前处理仪器的生产、研发与销售
苏州盖世生物医疗科技有限公司	100.00		苏州	生命科学类仪器及应用产品的研发、生产与销售
海能吉富	99.00	1.00	济南	对外投资
HanonGroupInc. Limited		100.00	香港	对外投资
IMSPEX		60.20	英国	气相色谱-离子迁移谱联用仪在医疗等领域的应用开发、生产与销售
G. A. S.	30.01	37.92	德国	气相色谱-离子迁移谱联用仪的研发、生产与销售

(2) 参股公司

公司名称	持股比例 (%)		注册地	主营业务及其与公司从事业务的关系
	直接	间接		
济南海森	48.42		济南	药品研发与质量控制专用分析仪器研发、生产与销售，与公司业务相关
上海安杰智创科技股份有限公司	27.78		上海	水质分析仪器及水质监测软件系统的研发、生产与销售，与公司业务相关
仪学国投（广州）科技有限公司	34.00		广州	科学仪器行业培训、技术服务，与公司从事业务具有协同效应
白小白未来科技（北京）有限公司	20.00		北京	清洗机、消毒机的研发、生产与销售，与公司业务相关

(2) 主要控股子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	主营业务收入	主营业务利润	净利润
山东海能	控股子公司	实验分析仪器研发、生产与销售	130,106,265.43	42,030,498.85	15,046,880.02
苏州新仪科学仪器有限公司	控股子公司	样品前处理仪器的生产、研发与销售	70,354,534.10	41,726,174.37	10,258,677.36
海能吉富	控股子公司	对外投资	33,073,497.35	18,653,951.51	-7,776,929.47
悟空仪器	控股子公司	液相色谱仪的研发、生产与销售	21,750,121.36	9,095,842.79	-6,889,806.46

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

#### (4) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

#### 8、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

#### (五) 税收优惠情况

适用 不适用

##### 1、增值税

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 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、企业所得税

2020 年 12 月 8 日, 公司通过高新技术企业认定复审, 获得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局发放的高新技术企业批准证书, 证书编号为“GR202037002394”, 有效期三年。2022 年企业所得税按 15% 的税率计缴。

2021 年 11 月 30 日, 公司子公司苏州新仪科学仪器有限公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局发放的高新技术企业批准证书, 证书编号为“GR202132003237”, 有效期三年。2022 年企业所得税按 15% 的税率计缴。

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。

根据国家税务总局 2021 年 4 月 7 日联合发文《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》(国税[2021]8 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 12.5% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 小型微利企业享受上述政策时涉及的具体征管问题, 按照《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(2019 年第 2 号) 相关规定执行。

##### 3、其他

根据国家税务总局 2022 年 3 月 4 日发布的关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告(2022 年第 10 号), 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户按照 50% 的税额幅度减征资源税(不含水资源税)、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税法(不含证券交易印花税法)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

根据国家税务总局、财政部关于制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费有关事项的公告(2021 年第 30 号)的规定, 制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费政策, 缓缴期限继续延长 6 个月。上述企业 2021 年第四季度延缓缴纳的税费在 2022 年 1 月 1 日后本公告施行前已缴入库的, 可自愿选择申请办理退税(费)并享受延续缓缴政策。

根据国家税务总局、财政部于 2022 年 2 月 28 日发布的关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项的公告(国家税务总局财政部公告 2022 年第 2 号)的规定, 延缓缴纳 2022 年第一季度、第二季度部分税费, 符合本公告规定条件的制造业中小微企业, 在依法办理纳税申报后, 制造业中型企业可以延缓缴纳本公告规定的各项税费金额的 50%, 制造业小微企业可以延缓缴纳本公告规定的全部税费, 延缓的期限为 6 个月。延缓期限届满, 纳税人应依法缴纳相应月份或者季度的税费。

延缓缴纳的税费包括企业所得税、个人所得税、国内增值税、国内消费税及附征的城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加, 不包括代扣代缴、代收代缴以及向税务机关申请代开发票时缴纳的税费。

对于在本公告施行前已缴纳入库的所属期为 2022 年 1 月的上述税费,企业可自愿选择申请办理退税(费)并享受缓缴政策。

## (六) 研发情况

### 1、 研发支出情况:

单位: 元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	44,844,945.29	33,274,239.43
研发支出占营业收入的比例	15.61%	13.47%
研发支出资本化的金额	0	0
资本化研发支出占研发支出的比例	0%	0%
资本化研发支出占当期净利润的比例	0%	0%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

适用 不适用

### 2、 研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士	4	4
硕士	26	29
本科	46	57
专科及以下	22	21
研发人员总计	98	111
研发人员占员工总量的比例 (%)	20.42%	21.98%

### 3、 专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	116	105
公司拥有的发明专利数量	29	24

### 4、 研发项目情况:

适用 不适用

研发项目名称	项目目的	所处阶段 / 项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
K2025 Pro 高效液相色谱仪	对 K2025 高效液相色谱仪进行升级,提升液相色谱仪的配置、性能和可靠性,拓展应用	工程化样机研制阶段	研制四元低压梯度输液泵技术、二极管阵列检测技术、样品控温技术、液面和样品盘智能监控技术、新型流通池技术、大体积柱温箱等技术	产品的自动进样控温技术、预载样技术及超低交叉污染技术,可达到国内先进水平,对公司未来发



	场景。			展具有积极影响。
基于数据库存储的色谱工作站	满足制药领域对于数据可靠性的要求。	软件研制阶段	基于数据库存储的工作站是专门针对制药领域开发的工作站软件，在合规性和积分算法上都有严格的标准，以充分满足制药领域对于数据可靠性的要求。	通过技术突破为制药领域用户提供国产化的色谱工作站软件，可达到国内先进水平，对公司未来发展具有积极影响。
GC-IMS 技术的应用开发和软件开发	GC-IMS 技术的应用开发和软件开发	样品测试、数据收集和软件开发阶段	1、环境恶臭物质检测方法开发、汽车舱内 VOCs 检测与溯源、粮食霉变的筛查、农产品产地鉴别和食品真实性检测、在白酒生产过程中的应用探索、电子烟烟气检测方法开发；2、新版 GC-IMS 软件的研发；采用最新的 NIST 2020 保留指数数据库；增加自动选峰功能；增加修改样品名功能；增加校准曲线线性化功能；增加百分比模块。	解决气相色谱-质谱联用等技术在相关应用领域的不足，开拓 GC-IMS 仪器在相关应用领域的市场，对公司未来发展具有积极影响。
有机物主元素分析仪开发及应用示范	1、开发仪器硬件及软件；2、整机结构设计；3、在食品、农业、石油化工、地矿等领域进行有机物主元素分析技术示范。	工程化样机研制阶段	1、开发高温燃烧裂解装置，解决有机物快速分解的关键技术问题；2、开发 40/120 位全自动连续进样器，攻克连续进样的技术难题；3、开发高选择特异性吸附解吸装置；4、开发可分流高精度热导检测器；5、整机结构设计，研发控制系统硬件，编制系统控制软件和数据库及数据处理软件等；6、在食品、农业、石油化工、地矿等领域进行有机物主元素分析技术示范。	研发形成较行业现有产品检出限更低，自动化程度更高的新产品，增加公司产品品类，对公司未来发展具有积极影响。
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	1、研制近红外光谱在线分析仪、旋转样品台、台式分析仪；2、设计开发互联网质量管理软件及在线控制系统；3、品质指标检测模型的构建及应用。	试生产阶段	1、研制近红外光谱在线分析仪、旋转样品台、台式分析仪；2、设计开发具有生产控制、品质控制、决策管理等功能的互联网质量管理软件及在线控制系统；3、品质指标检测模型的构建及应用。	近红外在线检测对比其他检测方式具有速度更快的特点，该技术探索寻找新的应用场景后对公司未来发展具有积极影响。
高通量超高压微波消解仪 TANK40N	仪器主机项目及四个设备项目的研发	试生产阶段	仪器主机项目及四个设备项目（微波变频板 BPB、极速微波赶酸仪、高通量大容量一体式消解罐架、高通量微波腔体能量场项目）的研发，内容主要包括：1、开发手拧罐转子；2、开发高效内外圈温差小于 10℃的微波加热腔体；3、开发微波场下红外测温技术。	产品技术可达到行业先进水平，对公司未来发展具有积极影响。
膳食纤维测定仪	1、开发仪器硬件及软件；2、整机	试生产阶段	1、开发 6 通道柔性材料酶解反应器模块及夹紧装置；2、开发酶解加热模块、	产品采用机械臂加液，泵阀用量减少，

	结构设计。	段	液体加注模块、抽滤模块；3、整机结构设计，研发控制系统硬件，编制系统控制软件等。	可靠性更高，对公司未来发展具有积极影响。
全自动滴定仪	不同测试功能的4个部件模块以及2个独立专用设备的研发	研发样机评测阶段	1、研发卡尔费休法水分含量库仑检测模块；2、库仑水分测定仪整机结构设计、研发控制系统硬件、编制系统控制软件；3、研发可加热的气体半自动/全自动进样系统；4、研发可移动便携控制系统；5、一体化小型全自动滴定仪的整机结构设计、研发控制系统硬件、编制系统控制软件。	产品在自动化、检测速度等方面可达到行业先进水平，对公司未来发展具有积极影响。

**5、与其他单位合作研发的项目情况：**

√适用 □不适用

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
海能技术、西北工业大学、山东省分析测试中心、山东省农业科学院农业质量标准与检测技术研究所	有机物主元素分析仪开发及应用示范	1、研制高温燃烧裂解装置、40/120位样品全自动连续进样器、高选择特异性吸附解吸装置、可分流高精度热导检测器等四种关键部件，对关键部件及整机进行可靠性设计分析，系统集成及工程化开发，研制有机物主元素分析仪工程化样机，并在食品、农业、石油化工、地矿领域开展应用示范。 2、多方共同完成的科技成果及其形成的知识产权由多方共同拥有，各方独立完成的归完成方所有。 3、项目产生的核心技术、关键部件、工程工艺、软件、应用方法等重要成果应首先应用于目标科学仪器设备的系统集成、成果转化和产业化。
海能技术、中国食品发酵工业研究院有限公司、江苏大学、天津九光科技发展有限责任公司	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	1、开发基于微机械电子技术（MEMS）的微型近红外光谱在线检测设备等智能硬件设备、智能控制系统，实现传统酿造食品生产过程中原料、生产过程关键点、半成品及成品的参数智能化采集、分析、管理、决策及控制。 2、多方共同完成的科技成果及其形成的知识产权由多方共同拥有，各方独立完成的归完成方所有。 3、项目产生的核心技术、关键部件、工程工艺、软件、应用方法等重要成果应首先应用于目标科学仪器设备的系统集成、成果转化和产业化。

**(七) 审计情况**

**1. 非标准审计意见说明：**

□适用 √不适用

**2. 关键审计事项说明：**

(1) 商誉事项	
关键审计事项	审计中的应对
如海能技术公司合并财务报表附注六、14所述，截至2022年12月31日商誉余额为80,409,708.03元。管理层于每年年度终了时对商誉进行减值测试，对可回收金额小于商誉账面价值的，计提商誉减值准备。该减值测试基于与商誉	<p>(1) 了解和评价了管理层就商誉减值测试关键内部控制的设计和运行有效性；</p> <p>(2) 复核管理层所确定资产组及资产组组合与商誉相关的资产组及资产组组合的一致性；</p> <p>(3) 对包含商誉的资产组所在经营主体的经营情况实施分析性程序，分析资产组是否存在减值迹象；</p>

<p>相关的资产组或资产组组合的可回收金额的估计。由于管理层对商誉减值的评估过程较为复杂且涉及到重要判断，包括其预期未来现金流的主观性程度、所采用的相关增长率和折现率的适当性程度等，因此，我们将商誉减值测试确认为关键审计事项。</p>	<p>(4) 评价管理层聘用的独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性； (5) 获取管理层专家出具的评估报告，对评估报告中所披露的评估依据、评估假设和评估参数进行评价； (6) 复核管理层在减值测试中预计未来现金净流量现值时运用的重大估计和判断的合理性。</p>
(2) 收入事项	
关键审计事项	审计中的应对
<p>如海能技术公司合并财务报表附注六、37 所述，2022 年度营业收入金额为 287,368,494.44 元，较上年度增幅 16.34%。公司的营业收入主要来自于科学仪器、技术服务及耗材等。收入是公司利润来源的关键指标，公司的销售收入是否计入恰当的会计期间以及是否有重大错报对财务报表产生重大影响。因此，我们将收入确认为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解、评估和测试与产品销售收入有关的内部控制，包括从产品定价、客户信用管理、订单管理、销售发货、销售核对、收入确认及销售收款的完整业务流程中的关键控制，对销售与收款相关的内部控制的设计与执行进行了测试以确定该内控运行有效； (2) 对营业收入实施分析程序，分析毛利异常变动，复核收入的合理性，与同行业毛利率进行对比； (3) 抽取足够的样本量对应收账款及预收款项的发生额及余额进行函证，对未回函的样本进行替代测试； (4) 检查收入确认相关合同、发票、出库单（客户签收单）等单据； (5) 对收入进行截止测试，关注是否存在重大跨期； (6) 对本年新增的大客户进行背景了解，关注是否存在关联交易。</p>

### 3. 对会计师事务所履职评估情况以及对会计师事务所履行监督职责情况：

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和”）符合《证券法》相关规定，具备丰富的为上市公司提供审计服务的经验与能力，具有良好的投资者保护能力和独立性，在2022年年报审计中独立、专业、尽责。在2022年度审计工作中，信永中和与公司董事会审计委员会保持了持续沟通，审计委员会对信永中和的审计计划、关键审计事项等提出了要求和期望并进行了监督，认为信永中和能够根据约定履行职责，履责情况良好。

### (八) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

#### 1、重要会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报。本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行准则解释第 15 号，相关会计政策变更对本公司财务报表无重大影响。

除上述事项外，报告期内本公司无其他会计政策变更事项。

#### 2、重要会计估计变更

本年本集团无其他会计估计变更事项。

(九) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(十) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 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 14.30 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 9.00 万元，通过山东省齐鲁工业大学教育发展基金会捐赠齐鲁工业大学 10.00 万元。

2022 年 11 月，公司全资子公司山东海能向山东省德州市临邑县慈善总会捐赠现金人民币 20.00 万元用于疫情防控工作，协助地方政府防疫部门共同抗击疫情，积极承担社会责任。

3. 环境保护相关的情况

适用 不适用

(十一) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

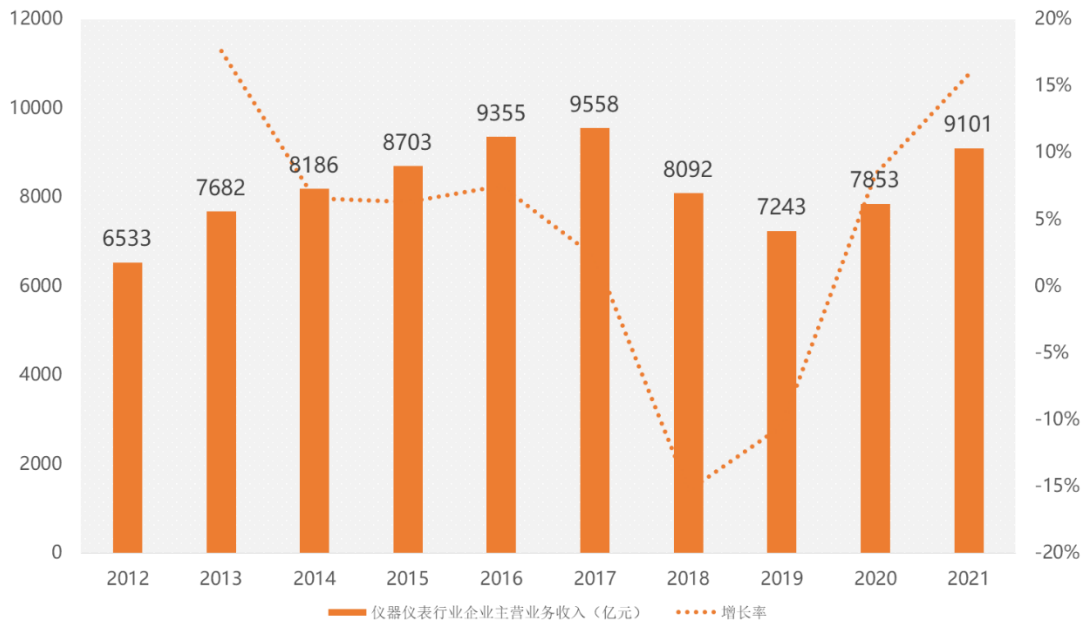
三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

1、行业规模不断扩大

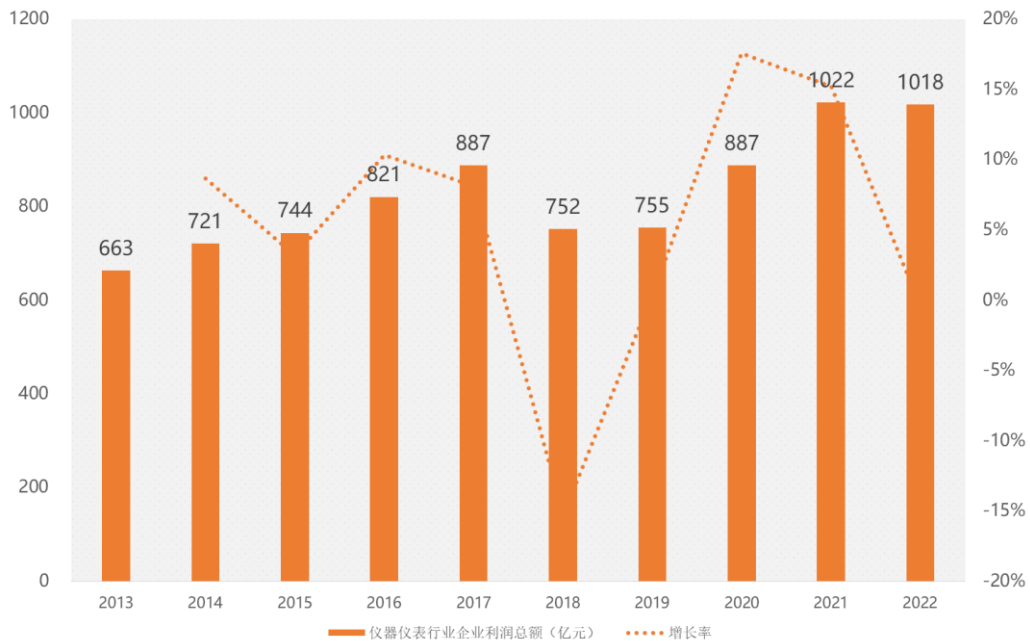
仪器仪表行业应用领域广泛，涉及环境保护、生命健康、生产安全、产品质量、节能增效等多个行业领域，由于涉及行业领域众多，整体行业周期性相对较弱。仪器仪表产业作为国民经济的基础性、战略性产业，一直是我国在资金、技术、人才方面重点投入的产业。进入21世纪，仪器仪表产业在促进我国工业转型升级、发展战略性新兴产业、推动现代国防建设、保障和提高人民生活水平方面发挥的作用越来越显著，行业规模不断提升，根据全球权威的科学仪器咨询公司SDI（Strategic Directions International）预测，2026年全球科学仪器市场规模可达1,020亿美元，较2021年增长48%。根据上海仪器仪表行业协会发布的数据，2012年至2021年，我国仪器仪表制造业规模以上企业主营业务收入从6,533亿元增长至9,101亿元。

2012-2021年我国仪器仪表行业企业主营业务收入（单位：亿元）及增速情况



盈利能力方面，根据国家统计局发布的数据，2013-2022年我国仪器仪表行业企业利润总额整体呈现增长趋势，其增长速度整体而言高于主营收入的增长速度，说明我国仪器仪表行业的盈利能力不断提升，已步入高质量发展阶段。

2013-2022年我国仪器仪表行业企业利润总额（单位：亿元）及增速情况



## 2、进口仪器国产替代趋势明显

我国科学仪器行业起步较晚，行业技术水平与国外先进水平相比存在一定差距，欧美日发达国家企业（如美国赛默飞世尔（ThermoFisher）、安捷伦（Agilent）、日本岛津（SHIMADZU）等）的科学仪器技术水平处于国际领先水平，中国市场大部分高端产品被国外厂商垄断。近年来，国家为推进工业转型升级、发展战略性新兴产业，出台了一系列仪器仪表行业产业政策，随着国家对科学仪器制造企业和关键核心技术创新能力的重视程度不断加大，产业结构升级调整，国内优势企业国际化步伐加快，国产仪器的技术水平、产品稳定性和品牌认知度取得了长足的提升，叠加价格优势和服务优势的日益凸显，国产仪器替代进口仪器的趋势已逐步形成。

### 3、行业技术发展趋势

#### (1) 自动化趋势

近年来，科学仪器的自动化程度得到逐步提升，使得仪器分析效率提高，并降低人为误差影响。但在一个样本完整分析流程中，从前处理步骤到分析检测环节，不同仪器之间的辗转仍需大量的人工转运。在机器人产业发展的带动下，科学仪器的自动化发展势在必行。通过实验室自动化系统，可实现机械臂整合不同的前处理设备和科学仪器，样本上机后，仅需较少的人工操作和干预，便可自动进行检测并得出试验结果，大幅提升分析效率和样品分析通量，降低分析误差和对操作人员的依赖。基于此，独立的科学仪器需预留自动化整合的通信接口和结构接口，便于未来自动化实验室系统的整合。

#### (2) 智能化趋势

随着微处理芯片的功能日益丰富，通信技术和人工智能技术的发展，科学仪器产品的智能化和网络化程度不断提升。智能化的科学仪器不仅可以更直观形象的显示检测参数结果，还可进行远距离网络化显示和控制，实现监测目标数据管控的网络化共享，提高分析监测能力。同时，人工智能算法可主动学习用户的操作习惯，并推荐最便捷的操作流程，提升分析效率。此外，智能化仪器设备可对使用状态进行自我监测，记录和提醒各种使用维护信息，引导仪器使用人员做好仪器维护、备品备件管理以及使用寿命预测等工作。

#### (3) 小型化趋势

在仪器仪表领域采用微流控技术、微加工技术、微检测技术等，可使仪器产品体积缩小、精度提高、适用场景增加。随着微电子机械技术的不断发展，微型智能分析仪器技术成熟度上升，应用场景不断拓展，在自动化技术、航天、军事、生物技术、医疗等领域可起到独特的作用。此外，在对检测效率、检测场景、应急环境检测有更高要求的情况下，实验人员不能取样后再去实验室进行检测，需配备便携式仪器随时随地进行检测。因此，小型化检测科学仪器有着庞大的市场需求。

#### (4) 绿色环保趋势

科学仪器在各领域的大量使用将造成一定的环境污染，为了更好地满足绿色环保发展和节能减排需要，仪器产品在保证检测性能的同时，应充分注重绿色环保与节能降耗。如在色谱分析领域，超高效液相色谱分析仪的出现，使得消耗极少的化学试剂即可实现高效的分析，为用户节省分析成本的同时大幅降低对环境的污染。此外，仪器的小型化和智能化电源管理等技术不断发展，也会让仪器节约更多能源，达到绿色环保的目的。

### 4、公司行业地位变动趋势

公司是一家专注于科学仪器领域研发、生产、销售以及应用解决方案开发的企业，通过在行业中多年深耕发展，形成了以有机元素分析、样品前处理、色谱光谱、通用仪器为主的多系列产品。

通过长期的技术积累和市场开拓，公司在有机元素分析系列产品和样品前处理系列产品领域的核心技术、产品性能、售后服务、客户资源与品牌知名度等方面建立了竞争优势与良好口碑，分别拥有了凯氏定氮仪、微波消解仪两大优势单品，是行业内主要供应商之一，市场份额在国产厂商中位居前列。未来，公司将在该领域持续加大研发投入，在巩固现有优势的基础上不断开拓创新，顺应科学仪器国产化趋势，进一步提高在有机元素分析系列、样品前处理系列领域的市场地位和占有率。

色谱仪器属于量大面广、技术难度重要科学仪器，目前，国内百亿规模的色谱仪市场仍由进口品牌主导，部分高端品类被国外厂商垄断，国产厂商在技术积累和市场地位上尚存在较大的差距。据海关总署统计，2022年中国进口液相色谱仪22,477台，进口总金额64.67亿元，进口平均单价约为29万元。近年来，公司子公司悟空仪器通过研发团队持续的技术攻关和工艺改进，于2019年底推出K2025高效液相色谱仪，产品的关键性能参数及可靠性、稳定性均达到了国内先进水平，在定位上对标进口厂商中端主流相关产品，可满足市场大多数用户的需求。公司的高效液相色谱仪产品经过一系列专业的可靠性验证、实验对比，通过近两年多的用户使用反馈，受到多个行业领域终端用户的认可，在国内高效液相色谱仪市场崭露头角，品牌知名度和用户认可度快速提升。

色谱光谱系列中的GC-IMS产品是公司子公司G. A. S.自主研发、生产的产品，产品性能较独特，在无

需样品前处理的情况下，即可实现对气、液、固样品中痕量VOCs的定性与定量分析。GC-IMS技术可广泛应用于多种行业检测，如食品风味研究、农产品产地区分、食品品质分级、食品货架期判断、食品掺伪鉴别、产品生产过程质量控制和工艺优化等领域，市场推广前景广阔。同时，公司也开始逐步探索GC-IMS技术和产品在汽车VOCs异味检测、氢能源氢气中杂质分析、环境VOCs恶臭溯源、疾病筛查等环境监测、医疗诊断领域的应用。

综上，公司主要产品在诸多行业内广泛获得了终端用户的认可，且科学仪器行业下游市场潜在规模和国产化空间较为广阔，公司产品的品种矩阵、市场地位和占有率具有逐步提升的潜力。未来，随着进一步研发投入和产品布局，产品矩阵不断丰富，公司将巩固增强有机元素分析系列和样品前处理系列领域的优势市场地位和持续盈利能力，并在色谱光谱仪器领域重点发力，提升市场地位和市场占有率，抢占国产替代进口的市场机遇。

## (二) 公司发展战略

1、研发及产品布局方面：秉持“技术驱动”的发展理念，注重自主创新，坚持“多品牌、多品种”的发展战略。一方面持续加大研发投入，在对原有产品进行升级和技术迭代的同时，通过自主研发掌握关键产品和关键零部件的核心技术，持续开发新的产品品种；另一方面，在有机元素分析、样品前处理系列等成熟产品的基础上，培育具有增长潜力的色谱光谱系列产品，同时，积极探寻、发掘、预研新品种和新技术，坚持“布局一代、培育一代、成熟一代”的阶梯式产品布局，持续推出新产品，不断完善产品矩阵，保证公司业绩的可持续增长。

2、生产运营方面：坚持全产业链生产运营模式，积极延伸公司产业链，掌握核心零部件加工工艺，持续进行自动化、智能化、数字化升级改造，提高加工制造能力和行业通用零部件供应水平；提升非定制件的自产化率，提高零部件的精度和质量稳定性，保证产品的品质和可靠性的同时，提高研发效率和生产效率，为各系列产品产业链整合提供生产运营支持，增强公司生产环节的综合竞争力。

3、营销方面：现阶段，以提升收入规模为主要目标，加大研发、市场、人才投入，尽快抢占国产替代进口先机，提升市场占有率及品牌美誉度。一方面，在保证其他系列产品业绩稳定增长的同时，集中优势资源，全力推进色谱光谱系列产品销售收入增长，提升市场占有率；另一方面，在聚焦食品药品营养与安全的应用领域基础上，积极探索现有产品与技术生命科学、生物医药、新能源、半导体、环境监测、药物溶出度检测、医疗诊断、航空航天等新的业务领域的应用，不断开拓产品市场空间。

4、管理方面：借助信息化管理系统，加强全面质量管理，不断优化流程、健全内部控制体系，提高公司管理水平和运营效率，支持公司可持续发展；秉持“人才驱动”的发展理念，持续引进高素质的管理人才和高水平的技术人才，不断优化员工结构，逐步提升人均效能，搭建良好的人才梯队，打造业内一流的经营管理团队。

5、资本运作方面：立足北交所的资本平台，以参股、联营、合作等方式实施积极灵活的战略性投资策略，布局具有增长潜力的产品品种和行业细分市场，借助资本市场的力量探索公司外延发展路径。

## (三) 经营计划或目标

2023年，公司管理层将在董事会的领导下，聚焦主业发展，持续加大研发创新投入，规范内部管理，提高整体运营效率，积极推进公司业务和经营业绩的持续、稳定增长。

1、研发方面：重点攻关国产网络版色谱工作站软件，持续对高效液相色谱仪硬件和性能进行升级，以进一步提升产品的合规性、可靠性和网络化；完成高通量超高压微波消解仪 TANK 产品的样机测试；完成有机物主元素分析仪开发，实现凯氏定氮仪新机型的设计并定型，升级产品结构，优化流体布局，进一步提高产品的自动化程度，提升实验效率；不断完善研发项目管理体系，建立产品的可靠性设计和验证体系，提高研发成果的转化效率。

2、生产方面：按计划推进募投项目“生产基地智能化升级改造项目”的实施，在生产基地引进先

进的生产加工设备，提高产品零部件的加工精度、加工能力，填补关键、精密零部件加工能力空白，提升核心产业链的工艺管理和加工水平，提高公司全系列产品的质量和可靠性；对生产基地进行信息化、数字化升级改造，提升公司生产运营效率，为构建自动化、智能化的柔性制造体系奠定基础。

3、销售与服务方面：完善客户管理及售后服务管理体系，继续加大市场投入力度，引进高素质人才，不断促进销售和售后团队专业能力提升。通过开发标杆客户、行业示范单位及知名实验室，重点推广色谱光谱系列产品，尤其是 K2025 系列高效液相色谱仪、气相色谱-离子迁移谱联用仪产品的市场份额，增加海外业务支持力度。

4、管理方面：升级和完善信息化管理系统，不断优化流程、健全内部控制体系，提高公司管理水平和运营效率；根据产品和业务布局，持续调整事业部制组织架构，提高整体营销、服务水平；完善人力资源管理体系，培养专业对口的青年人才、引进具有同行业国际化视野和经验的高素质人才，加强人才梯队的建设与培养，提升人才密度，为公司持续发展奠定人才基础。

#### **(四) 不确定性因素**

报告期内，公司不存在重大不确定性因素。

### **四、 风险因素**

#### **(一) 持续到本年度的风险因素**

##### **1、 税收优惠政策变化风险**

报告期内，公司及子公司苏州新仪、上海新仪为高新技术企业，可选择享受高新技术企业 15%的所得税优惠税率；公司自行开发并销售的软件产品，收入超过 3%部分的增值税享受即征即退的政策优惠；公司及部分子公司享受研究开发费加计扣除的优惠；部分子公司还存在享受小微企业税收优惠的情形。虽然公司的持续经营能力不依赖于税收优惠政策，但若上述税收优惠发生变化，将可能对公司的经营利润产生一定的影响。

应对措施：（1）公司已配备专职人员负责相关资质的申请和日常维护工作，确保资质的有效性，不断提升公司的资质水平；（2）公司将继续巩固研发和技术优势、产品质量优势、服务优势等竞争优势，努力提高自身盈利能力，减少税收优惠政策变化对公司经营业绩的影响。

##### **2、 规模扩张带来的经营管理风险**

近年来，公司坚持“多品牌、多品种”的发展战略，在行业内收购、新增对外投资参控股项目较多，截至报告期末，公司共有 13 家控股子公司和 4 家参股公司。随着多品种战略的不断推进实施，公司未来可能还将采用出资新设或者收并购等方式增加其他参控股公司，持续丰富产品品种布局，公司规模扩大、产品矩阵逐渐丰富的同时，资本性开支和相关费用也不断增加。由于公司参股公司数量较多，且大部分参股公司尚处于产品研发期和市场导入期，前期研发、市场费用投入较大，若该等参股公司在投资决策、经营管理、风险控制等方面出现漏洞或失效，盈利能力、市场开拓不能达到公司预期，则可能对公司整体经营业绩和财务状况造成不利影响。

应对措施：（1）持续完善内控机制，在制度建设、组织架构、运营管理、子公司管理、资金管理和内部控制等方面加强管控，提高公司整体决策水平和风险管控能力；（2）对原有复杂、冗余的子公司控制架构进行优化调整，形成结构清晰、简单高效的组织架构体系，提升母公司对各参控股子公司的整体管理、控制效率。

##### **3、 市场竞争风险**

根据重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台查询的数据，2016-2019 年，我国大型科研仪器整体进口率超 70%，其中分析仪器的进口率超过 80%。科学仪器属于典型的“卡脖子”行业，高端细分领域大都被发达国家仪器厂商主导，国产仪器与进口高端产品仍存在较大差距，国产品牌的市场



占有率普遍较低。公司主营业务涉及有机元素分析、样品前处理、色谱光谱和通用仪器四大领域。虽然近年来，公司收入规模逐年增长，在优势产品领域内具有一定的市场地位，但其他产品相较于各细分领域国外知名仪器厂商，在收入规模、产品技术、研发实力和品牌知名度等方面存在一定差距。如果未来公司不能抓住行业发展机遇，准确把握行业发展趋势、正确应对市场竞争状况出现的突然变化，将可能会面临产品竞争力被削弱、市场拓展受限、市场占有率受挤压等风险。

应对措施：（1）公司将在实际经营管理过程中，充分把握市场变化和行业发展趋势；（2）通过品牌培育、增强产品创新与研发实力、提升营销服务能力等方式，在瞬息万变的 market 环境中保持竞争实力；（3）通过先期布局具有增长潜力的行业细分市场，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、研发投入风险

为应对行业日益增长的国内外竞争压力，不断提升自身的研发能力和技术储备，扩充产品品类、优化产品结构，公司建立了完善的技术研发体系，长期保持持续的研发创新投入，取得了多项具有自主知识产权的核心技术、核心产品，公司连续五年研发投入占营业收入比例均超过 13%。未来，若公司产品技术的研发失败，或者新技术未能实现产业化、新产品达不到预期的市场效益，将导致公司研发创新投入不能取得预期回报，进而可能对公司的经营业绩、核心竞争力和持续发展产生不利影响。

应对措施：（1）公司组建了由光学、机械、电子、软件、化学、物理、生物等跨学科人才构成的研发团队，自主开发科学仪器及专用软件；（2）持续改进研发管理制度和研发部门的绩效考核办法，为研发投入建立制度基础；（3）持续优化基础研究、产品研发、工艺研发、应用研发等各环节的研发条件，提升研发效率；（4）按照研发项目绩效目标任务书的要求，定期对研发项目进展情况、产品及项目研发成果进行鉴定和验收，建立多层次、高效率、可拓展的高效研发体系。

#### 5、收入季节性波动风险

科学仪器行业的销售呈现一定季节性，公司的终端用户结构主要包括企业、政府机构、科研院所及大专院校等，其中政府机构、科研院所及大专院校、大型国有企业等终端用户通常每年上半年进行规划立项和预算审批，下半年集中招标采购。因此，受上述用户结构及用户特点的影响，公司每年上半年特别是一季度业务量较少，经营业绩呈现前低后高的波动状态，存在季节性波动的风险。

应对措施：（1）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；（2）公司将通过银行借贷等债权融资方式调节资金存量，降低现金流的季节性波动对公司经营的影响。

## （二） 报告期内新增的风险因素

### 控制权变动风险

截至报告期末，公司控股股东、实际控制人王志刚先生直接持有公司 15,616,920 股股份，由于公司完成了向不特定合格投资者公开发行股票工作，王志刚先生持股数量占公司总股本比例降低为 19.18%。由于实际控制人控制的股权比例较低，可能影响公司股东大会对重大事项决策的效率；同时，若今后公司发生重大重组、收购等事项，公司实际控制人的控制权可能存在变动的风险，可能对公司的管理、业务发展和经营业绩产生不利影响。

应对措施：（1）公司股权较为分散，前十大股东不存在关联关系和一致行动关系，公司实际控制人的持股比例一直明显高于其他股东；（2）公司实际控制人已作出《关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺函》、《关于持股意向及减持意向之承诺函》，以维持控制权稳定；（3）根据公司股票交易的实际情况，公司及公司管理层、实际控制人将择机采取发行证券、实施股权激励计划、回购股份、增持股份等灵活多样的措施，增厚对公司的持股比例，维持公司的控制权稳定。

## 第五节 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在年度报告披露后面临退市情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的重大合同	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

##### 1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

##### 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	担保对象是否	担保金额	担保余额	实际履行担保	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要
------	-----------	--------	------	------	--------	------	------	------	--------

	股东、实际控制人及其控制的其他企业	为关联方			责任的金额	起始日期	终止日期			决策程序
山东海能	否	否	4,000,000.00	0.00	0.00	2021年8月31日	2022年8月31日	保证	连带	已事前及时履行
海能技术	否	否	10,000,000.00	0.00	0.00	2021年10月29日	2022年10月9日	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	-	14,000,000.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-

#### 对外担保分类汇总：

单位：元

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）	14,000,000.00	0.00
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0.00	0.00
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	0.00	0.00
公司担保总额超过净资产50%（不含本数）部分的金额	0.00	0.00

#### 清偿和违规担保情况：

公司的对外担保事项，均是由于公司及合并范围内的子公司向银行贷款而发生的担保。报告期末，不存在未到期的担保合同。公司及控股子公司不存在未经内部审议程序而实施的担保事项。

#### （三） 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

本报告期公司无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

#### （四） 报告期内公司发生的重大关联交易情况

##### 1、 公司是否预计日常性关联交易

√是 □否

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，接受劳务	500,000.00	49,433.96
2. 销售产品、商品，提供劳务	4,500,000.00	1,464,351.62
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	-	-

注:2022年1月,公司对外投资设立了参股公司白小白未来科技(北京)有限公司,公司持股比例20.00%,对其具有重要影响,其成为公司关联方。根据经营业务需要,2022年11月,公司2022年第11-01次总经理办公会审议通过了《关于预计2022年与白小白未来科技(北京)有限公司的关联交易的议案》,同意公司及全资子公司、控股子公司2022年新增向其销售商品、提供劳务、技术服务等关联交易,预计金额不超过50万元。

## 2、重大日常性关联交易

适用 不适用

## 3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

## 4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

适用 不适用

## 5、与关联方存在的债权债务往来事项

适用 不适用

## 6、关联方为公司提供担保的事项

适用 不适用

单位:元

关联方	担保内容	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	临时公告披露时间
					起始日期	终止日期			
王志刚、刘素真	海能技术银行贷款	10,000,000.00	0.00	0.00	2021年6月8日	2022年6月8日	保证	连带	-
王志刚、刘素真	山东海能银行贷款	4,000,000.00	0.00	0.00	2021年8月31日	2022年8月31日	保证	连带	-
王志刚、刘素真	海能技术银行贷款	10,000,000.00	0.00	0.00	2021年10月29日	2022年10月9日	保证	连带	-

## 7、公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

适用 不适用

## 8、其他重大关联交易

适用 不适用

### (五) 股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

2020年12月1日,公司第三届董事会第十七次临时会议审议通过了《关于<2020年股票期权激励

计划（草案）的议案》等议案，该议案后经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过。公司 2020 年股票期权激励计划的激励对象、授出权益总额、股权激励的会计处理方法及股权激励费用对公司业绩的影响等情况，详见公司 2020 年 12 月 2 日披露的《2020 年股票期权激励计划（草案）》（公告编号：2020-055）及 2021 年 1 月 29 日披露的《2020 年股票期权激励计划股票期权授予结果公告》（公告编号：2021-012）。

2021 年 12 月 29 日，公司第四届董事会第三次临时会议审议通过了《关于注销部分股票期权的议案》、《关于调整 2020 年股票期权激励计划的期权行权价格的议案》，股权激励对象张光明，因个人原因离职，已不具备激励资格，公司将其已获授但尚未行权的 40 万份股票期权作废并注销，公司 2020 年股票期权激励计划剩余期权数量为 946 万份；2020 年度权益分派实施完毕后，公司 2020 年股票期权激励计划的行权价格由 6.60 元/股调整为 6.45 元/股。前述事项的具体内容详见公司 2021 年 12 月 30 日披露的《关于调整 2020 年股票期权激励计划的期权行权价格及注销部分期权的公告》（公告编号：2021-075）及 2022 年 2 月 11 日披露的《2020 年股票期权激励计划的部分股票期权注销完成公告》（公告编号：2022-003）。

2022 年 5 月，公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度权益分派方案的议案》，向全体股东每 10 股派人民币现金 1.50 元；2022 年 5 月，公司 2021 年度权益分派实施完毕。根据《2020 年股票期权激励计划（草案）》，股票期权行权价格需进行相应调整，调整后行权价格为 6.30 元/股。后续，在可行权日前，公司将统一履行审批程序调整行权价格。

#### （六） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2013 年 12 月 27 日	-	挂牌	同业竞争承诺	不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动	正在履行中
公司	2013 年 12 月 27 日	-	挂牌	关联方资金拆借	未来将从银行或其他正规渠道获取资金来弥补资金不足，杜绝关联方资金拆借	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020 年 8 月 10 日	-	整改	资金占用承诺	本人及本人亲属及本人控制的关联公司将不以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用公司及子公司的资金，且将严格遵守《公司法》、《公司章程》等规范公司治理相关制度的规定，确保此类事项不会发生，维护公司财产的完整和安全。如本人违反本承诺给公司及子公司造成损失的，由本人赔偿一切损失。	正在履行中
控股股东、实际控制人、持有公司股份的董监高	2022 年 4 月 17 日	-	发行	关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“1、关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。	正在履行中

				诺		
公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2022年4月17日	-	发行	关于稳定股价措施的承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“3、关于稳定股价措施的承诺”。	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、5%以上股东、董监高	2022年4月17日	-	发行	关于未履行公开承诺的约束措施的承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“6、关于未履行公开承诺的约束措施的承诺”。	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2022年4月17日	-	发行	摊薄即期回报及填补措施的承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“9、摊薄即期回报及填补措施的承诺”。	正在履行中
公司、实际控制人	2022年4月17日	-	发行	分红承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“10、关于公司利润分配的承诺”。	正在履行中
控股股东、实际控制人、5%以上股东	2022年5月20日	-	发行	股份增持承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“2、关于持股意向及减持意向的承诺”。	正在履行中
公司、控股股东、实际控制人、董监高	2022年5月20日	-	发行	关于依法承担赔偿责任的承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“5、关于依法承担赔偿责任的承诺”。	正在履行中
控股股东、实际控制人、持股5%以上公司股东、董监高	2022年5月20日	-	发行	关于规范和减少关联交易的承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“7、关于规范和减少关联交易的承诺”。	正在履行中
实际控制人、控股股东	2022年5月20日	-	发行	同业竞争承诺	详见《招股说明书》之“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况”之“8、关于避免和消除同业竞争的承诺”。	正在履行中
实际控制人、控股股东	2022年5月20日	-	发行	兜底承诺	公司若因承租房屋未备案、未缴社保公积金、转贷行为被罚，确保确保公司免遭损失的承诺	正在履行中

其他股东(东证周德)	2022年5月10日	-	发行	不谋求海能技术控制权承诺	不谋求海能技术控制权承诺	正在履行中
实际控制人、控股股东	2022年8月10日	2024年12月31日	发行	关于商誉减值风险的承诺	公司若因非不可抗力因素导致收购海能吉富产生的商誉发生减值情形的,承诺人将以现金或公司股票向公司补偿,补偿金额为商誉减值计提金额。	正在履行中

**承诺事项详细情况:**

报告期内,公司及公司实际控制人、控股股东、持股5%以上的股东、董事、监事和高级管理人员不存在超期未履行完毕的承诺。

## 第六节 股份变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售条件股份	无限售股份总数	55,893,075	78.24%	2,819,265	58,712,340	72.10%	
	其中：控股股东、实际控制人	3,904,230	5.47%	-3,904,230	0	0.00%	
	董事、监事、高管	1,276,505	1.79%	-1,276,505	0	0.00%	
	核心员工	4,101,554	5.74%	-563,716	3,537,838	4.34%	
有限售条件股份	有限售股份总数	15,542,205	21.76%	7,180,735	22,722,940	27.90%	
	其中：控股股东、实际控制人	11,712,690	16.40%	3,904,230	15,616,920	19.18%	
	董事、监事、高管	3,829,515	5.36%	1,276,505	5,106,020	6.27%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%	
总股本		71,435,280	-	10,000,000	81,435,280	-	
普通股股东人数						2,651	

注：本表中的核心员工不包括身份同时为公司董事、监事或高管的核心员工。

#### 股本结构变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司向不特定合格投资者公开发行人民币普通股 10,000,000 股并在北交所上市，公司总股本由 71,435,280 股变更为 81,435,280 股。

#### (二) 前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	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	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	王志刚	境内自然人	15,616,920	0	15,616,920	19.18%	15,616,920	0	0	0
2	东证周德	境内非国有法人	5,000,000	-2,320,000	2,680,000	3.29%	0	2,680,000	0	0
3	吕明杰	境内自然人	3,516,549	-1,196,946	2,319,603	2.85%	0	2,319,603	0	0
4	张振方	境内自然人	2,264,480	0	2,264,480	2.78%	2,264,480	0	0	0
5	溪牛投资管理（北京）	其他	0	2,012,953	2,012,953	2.47%	0	2,012,953	0	0



	有限公司一溪牛长期回报私募证券投资基金									
6	江苏高投毅达健康成果创新创业贰号基金合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	2,000,000	0	2,000,000	2.46%	0	2,000,000	0	0
7	穆法海	境内自然人	1,868,915	-1,724	1,867,191	2.29%	0	1,867,191	0	0
8	张建波	境内自然人	1,662,681	27,158	1,689,839	2.08%	0	1,689,839	0	0
9	许鸣	境内自然人	1,539,000	0	1,539,000	1.89%	0	1,539,000	0	0
10	胡玉兰	境内自然人	1,464,522	0	1,464,522	1.80%	0	1,464,522	0	0
	<b>合计</b>	-	34,933,067	-1,478,559	33,454,508	41.08%	17,881,400	15,573,108	0	0
前十名股东间相互关系说明： 前十名股东间不存在关联关系。										

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

## 二、 优先股股本基本情况

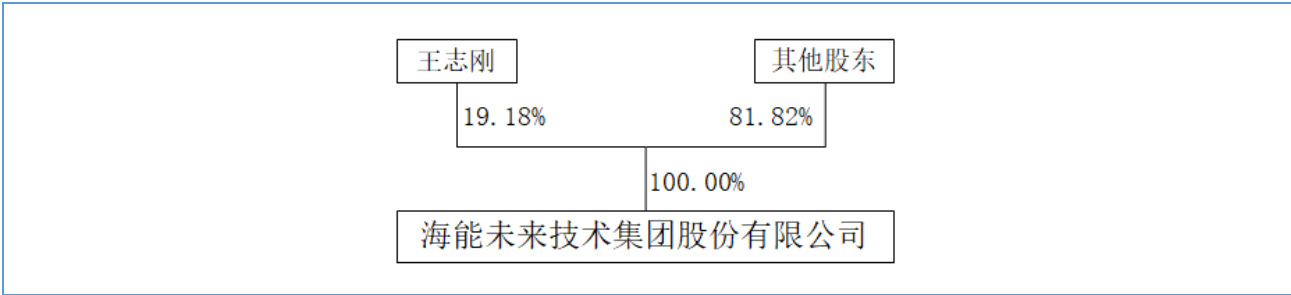
适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

王志刚先生，1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，高级工程师，致公党党员，国家高层次人才特殊支持计划专家、科技部科技创新创业人才、山东省泰山产业领军人才、泉城特聘专家、德州市现代产业首席专家、苏州市姑苏创新创业领军人才、苏州工业园区科技领军人才。2006年11月至2011年2月，任济南海能仪器有限公司监事；2011年2月至2012年10月，任济南海能仪器有限公司执行董事兼总经理；2012年10月至2014年3月，任公司董事长兼总经理；2014年4月至今，任公司董事长。



## 第七节 融资与利润分配情况

### 一、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

#### (一) 报告期内普通股股票发行情况

##### 1、定向发行情况

适用 不适用

##### 2、公开发行情况

适用 不适用

单位：元或股

申购日	发行结果公告日	拟发行数量	实际发行数量	定价方式	发行价格	募集资金	募集资金用途（请列示具体用途）
2022年9月26日	2022年9月29日	10,000,000	10,000,000	直接定价	10.88	108,800,000.00	海能技术生产基地智能化升级改造项目、补充流动资金

#### (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	募集资金	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
公开发行	108,800,000.00	33,778,368.00	否	不适用	-	已事前及时履行

#### 募集资金使用详细情况：

2022年，公司公开发行股票募集资金108,800,000.00元，报告期内支付发行费用17,617,766.16元（不含增值税），募投项目累计投入16,160,601.84元，收到的银行理财产品收益（含税）以及银行存款利息扣除银行手续费的净额为138,025.29元，公司募集资金账户余额为75,159,657.29元，具体募集资金使用情况，详见公司在北交所信息披露平台（<http://www.bse.cn/>）披露的《2022年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2023-025）。

报告期内，公司不存在募集资金用途变更的情况。

单位：元

募集资金净额	91,182,233.84	本报告期投入募集资金总额	16,160,601.84
变更用途的募集资金总额	0	已累计投入募集资金总额	16,160,601.84
变更用途的募集资金总额比例	0%		

募集资金用途	是否已变更项目, 含部分变更	调整后投资总额 (1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额 (2)	截至期末投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化																
海能技术生产基地智能化升级改造项目	否	78,570,000.00	3,548,368.00	3,548,368.00	4.52%	2025年12月31日	不适用	否																
补充流动资金	否	12,612,233.84	12,612,233.84	12,612,233.84	100.00%	不适用	不适用	不适用																
<b>合计</b>	-	91,182,233.84	16,160,601.84	16,160,601.84	-	-	-	-																
募投项目的实际进度是否落后于公开披露的计划进度, 如存在, 请说明应对措施、投资计划是否需要调整 (分具体募集资金用途)	不适用																							
可行性发生重大变化的情况说明	无																							
募集资金用途变更的情况说明 (分具体募集资金用途)	无																							
募集资金置换自筹资金情况说明	<p>募集资金到位前公司利用自筹资金对募集资金项目 (自 2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 11 月 11 日止) 累计已投入 2,479,428.00 元, 公司于 2022 年 11 月 21 日召开第四届董事会第十次临时会议、第四届监事会第九次临时会议, 审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》, 同意公司从募集资金中置换预先已投入募投项目的自筹资金 2,479,428.00 元及置换已支付发行费用的自筹资金 4,720,650.61 元, 符合募集资金到账后 6 个月内进行置换的规定。信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙) 就本次募集资金置换出具了《关于海能未来技术集团股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的鉴证报告》(XYZH/2022JNAA5F0004)。</p>																							
使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况说明	公司 2022 年度不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。																							
使用闲置募集资金购买相关理财产品情况说明	<p>报告期, 公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的情况如下:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>委托方名称</th> <th>委托理财产品类型</th> <th>产品名称</th> <th>委托理财金额</th> <th>委托理财起始日期</th> <th>委托理财终止日期</th> <th>收益类型</th> <th>预计年化收益率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								委托方名称	委托理财产品类型	产品名称	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	收益类型	预计年化收益率 (%)								
委托方名称	委托理财产品类型	产品名称	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	收益类型	预计年化收益率 (%)																	

	山东海能	结构性存款	招商银行点金系列看跌两层区间 25 天结构性存款 (产品代码: NJN00725)	3000 万元	2022-12-5	2022-12-30	固定收益	2.61
	山东海能	结构性存款	招商银行点金系列看跌两层区间 21 天结构性存款 (产品代码: NJN00730)	3000 万元	2022-12-9	2022-12-30	固定收益	2.61
<p>2022 年 11 月 21 日, 公司召开了第四届董事会第十次临时会议、第四届监事会第九次临时会议, 审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》, 同意本次使用部分闲置募集资金进行现金管理事项。公司拟使用不超过人民币 6,000.00 万元的闲置募集资金进行现金管理, 择机购买安全性高、流动性好、能够保障投资本金安全的理财产品 (包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单、协定存款、通知存款、信托产品、资产管理计划、券商收益凭证及其他低风险理财产品等)。在前述额度内, 资金可以循环滚动使用, 任意时点进行现金管理的募集资金金额不超过 6,000.00 万元, 拟投资的产品期限最长不超过 12 个月。公司募集资金购买理财实际使用金额 6,000.00 万元, 本报告期内理财收益为 98,679.46 元。报告期内上述理财产品不存在质押情况。</p>								
超募资金投向		无						
用超募资金永久补充流动资金或归还银行借款情况说明		无						
募集资金其他使用情况说明		无						

## 二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

## 四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

### (一) 基本情况

单位: 元或股

证券代码	证券简称	期初数量	期末数量	期限	转股价格
-	-	5,102,790.16	7,989,967.23	2021 年 6 月 25 日至 2024 年 3 月 31 日	-

注: 1、2021 年 12 月, 公司与全资子公司山东海能出资收购了海能吉富 75% 的合伙份额, 收购完成后, 合计持有 100% 的合伙份额。本次投资完成后, 海能吉富及其控制的 G.A.S.、IMSPEX 等单位纳入公

司合并报表范围。因此，公司对 IMSPEX 存续的可转债情况进行披露，IMSPEX 及其发行的上述可转债未在公开市场上市，因此无证券代码及证券简称。

2、根据 IMSPEX 和投资者签署的 2021 年可转债协议及其补充协议，转股价格为：(1) 如转股时 IMSPEX 仍为私人公司，且 2024 年 3 月 31 日之前 IMSPEX 最近一次向外部第三方融资的价格高于 0.533 英镑/股，则转股价格为前述外部第三部融资价格；或者 (2) 根据转股时 IMSPEX 股票上市的证券市场记录的 IMSPEX 普通股价格；或者 (3) 如前述 (1) 和 (2) 均不适用，则转股价格为 0.533 英镑/股。

3、“期末数量”一栏为全部可转换债券持有人截至本报告期末对 IMSPEX 持有的债权总金额(单位：人民币元)，包括本金及利息。

4、根据 IMSPEX 和投资者签署的 2021 年可转债协议的补充协议，IMSPEX 可转换债券的到期日由 2022 年 12 月 31 日延期至 2024 年 3 月 31 日。

**转股价格的历次调整或者修正情况：**

无。

**(二) 前十名可转换债券持有人**

单位：股

证券代码	-	证券简称	-
序号	持有人名称	期初持有数量	期末持股数量

**(三) 转股情况**

适用 不适用

**(四) 赎回和回售情况**

适用 不适用

**(五) 契约条款履行情况**

适用 不适用

**(六) 其他事项**

无。

**五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况**

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押贷款、保证贷款	中国银行股份有限公司济南自贸区支行	银行	10,000,000.00	2021年6月8日	2022年6月8日	3.85%
2	抵押贷款、保证贷款	中国银行股份有限公司临邑支行	银行	4,000,000.00	2021年8月31日	2022年8月31日	3.85%

3	保证贷款	北京银行股份有限公司 济南盛世花苑支行	银行	10,000,000.00	2021年10 月29日	2022年10 月9日	3.85%
<b>合计</b>	-	-	-	24,000,000.00	-	-	-

## 六、 权益分派情况

### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

权益分派日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2022年5月18日	1.50	0	0
<b>合计</b>	1.50	0	0

是否符合公司章程及审议程序的规定

是 否

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

### (二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
年度分配预案	2.00	0.00	0.00

报告期内盈利且未分配利润为正，但未提出现金红利分配预案的情况：

适用 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

### 一、董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度税前报酬 (万元)	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
王志刚	董事长	男	1979年3月	2021年11月2日	2024年11月1日	178.33	否
张振方	副董事长、总经理	男	1985年3月	2021年11月2日	2024年11月1日	127.72	否
刘文玉	董事	男	1965年3月	2021年11月2日	2024年11月1日	137.36	否
黄静	董事、副总经理	女	1978年11月	2021年11月2日	2024年11月1日	72.72	否
徐渊	董事	男	1978年5月	2021年11月2日	2024年11月1日	62.35	否
金辉	董事	男	1979年2月	2021年11月2日	2024年11月1日	108.71	否
朱险峰	独立董事	男	1964年8月	2021年11月2日	2024年11月1日	3.00	否
单英明	独立董事	男	1975年7月	2021年11月2日	2024年11月1日	3.00	否
孙怀玉	独立董事	男	1951年7月	2021年11月2日	2024年11月1日	3.00	否
刘朝	监事会主席	女	1982年10月	2021年11月2日	2024年11月1日	19.98	否
薛猛	监事	男	1983年2月	2021年11月2日	2024年11月1日	16.43	否
杜在超	职工监事	男	1984年4月	2021年11月1日	2024年10月31日	32.49	否
宋晓东	董事会秘书、副总经理	男	1976年4月	2021年11月2日	2024年11月1日	60.12	否
崔国强	财务负责人	男	1984年9月	2021年11月2日	2024年11月1日	70.12	否
董事会人数:					9		
监事会人数:					3		
高级管理人员人数:					4		

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

董事长王志刚为公司控股股东、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	期末持有无限售股份数量
----	----	----------	------	----------	------------	------------	--------------	-------------



							量	
王志刚	董事长	15,616,920	0	15,616,920	19.18%	660,000	0	0
张振方	副董事长、总经理	2,264,480	0	2,264,480	2.78%	660,000	0	0
刘文玉	董事	892,000	0	892,000	1.10%	400,000	0	0
黄静	董事、副总经理	698,280	0	698,280	0.86%	660,000	0	0
徐渊	董事	219,000	0	219,000	0.27%	660,000	0	0
金辉	董事	715,300	0	715,300	0.88%	660,000	0	0
刘朝	监事会主席	52,000	0	52,000	0.06%	0	0	0
薛猛	监事	232,960	0	232,960	0.29%	0	0	0
杜在超	监事	32,000	0	32,000	0.04%	0	0	0
宋晓东	董事会秘书、副总经理	0	0	0	0%	400,000	0	0
<b>合计</b>	-	20,722,940	-	20,722,940	25.45%	4,100,000	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
	独立董事是否发生变动	<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

#### 董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况:

<p>1、非独立董事、高管 公司非独立董事、高管的报酬确定依据为公司 2020 年制定的《董事、高级管理人员薪酬与考核管理制度》，该制度经公司第三届董事会第十三次会议、2019 年年度股东大会审议通过。</p> <p>公司董事会薪酬与考核委员会于 2023 年 1 月召开了 2023 年第一次会议，对董事和高级管理人员进行了 2022 年度的考核与评价，公司董事、高级管理人员 2022 年度报酬根据薪酬与考核委员会的考评结果确定。</p> <p>2、独立董事 2019 年 12 月，公司第三届董事会第九次会议、2019 年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司独立董事津贴的议案》，确定公司独立董事津贴为 3 万元/人/年（含税）。</p> <p>3、监事 目前公司监事均在公司担任除监事外的其他具体职务，不另行支付监事岗位津贴，薪酬标准按公司统一制定的员工薪酬管理制度执行。</p> <p>报告期内支付给董监高的税前报酬总额为 895.33 万元。</p>
--

### (四) 股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	已解锁股份	未解锁股份	可行权股份	已行权股份	行权价(元/股)	报告期末市价(元/股)
王志刚	董事长	0	0	0	0	6.60	15.85
张振方	副董事长、总经理	0	0	0	0	6.60	15.85
刘文玉	董事	0	0	0	0	6.60	15.85
黄静	董事、副总经理	0	0	0	0	6.60	15.85
徐渊	董事	0	0	0	0	6.60	15.85
金辉	董事	0	0	0	0	6.60	15.85
宋晓东	副总经理、董事会秘书	0	0	0	0	6.60	15.85
<b>合计</b>	-	0	0	0	0	-	-
备注(如有)	2021年5月,公司2020年年度股东大会审议通过了《关于公司2020年度权益分派方案的议案》,向全体股东每10股派人民币现金1.50元;2021年6月,公司2020年年度权益分派实施完毕。2022年5月,公司2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2021年度权益分派方案的议案》,向全体股东每10股派人民币现金1.50元;2022年5月,公司2021年年度权益分派实施完毕。根据《2020年股票期权激励计划(草案)》,股票期权行权价格需进行相应调整,调整后行权价格为6.30元/股。后续,在可行权日前,公司将统一履行审批程序调整行权价格。						

## 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	35	0	8	27
行政人员	39	8	3	44
生产人员	123	33	22	134
销售人员	107	33	34	106
技术人员	153	44	26	171
财务人员	23	6	6	23
<b>员工总计</b>	480	124	99	505

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	4	4
硕士	54	53
本科	176	197
专科及以下	246	251
<b>员工总计</b>	480	505

### 员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况:

#### 1、人才发展规划

公司一方面引进行业内的高层次人才,另一方面坚持自主培养,持续优化人员结构,实现员工专业结构、职级结构、年龄结构、学历结构合理分布,促进员工有效协同,助推企业可持续的稳健发展。公司建立员工晋升机制,明确员工职业发展目标,充分发挥人才的作用。同时,建立健全员工薪酬福利体系,提供行业内有竞争力的薪酬水平,公司为职工支付的成本费用逐年增长。

## 2、提升人均效能

公司重视人均效能的逐步提升，一方面，不断提高生产经营管理系统的信息化、智能化水平，减少辅助人员占比，将资源向研发、销售部门的关键岗位倾斜，持续提高公司营业收入规模；另一方面，加强组织管理，通过构建科学的绩效考核体系和股权激励机制等措施，不断提升员工工作积极性，提升整体人均效能。

## 3、培训体系完善

为践行企业文化，提高公司员工素质，满足公司快速发展的需要，公司建立了一整套的内部培训体系。新员工通过入职培训、岗位技能培训及拓展训练，逐步加深对公司文化的认同；推行师徒制，通过一对一定向人才培养，促进新员工快速掌握各项基础技能；公司与外部知名培训机构战略合作，引进外部优秀技术、管理师资力量，为员工提供“海能学院”等培训平台，培训内容涵盖研发、生产、技术支持、营销、财务等各岗位，使员工自身素质和技能得到进一步提高，从而搭建优秀的内部人才梯队，提升企业的核心竞争能力。

4、截至报告期末，公司没有需要承担费用的离退休职工。

### 劳务外包情况：

适用 不适用

## (二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
张建波	无变动	核心事业部经理	1,662,681	27,158	1,689,839
金辉	无变动	董事、有机元素事业部总监	715,300	0	715,300
刘一峰	无变动	通用仪器事业部经理	398,917	-5,000	393,917
赵文刚	无变动	生产总监	301,560	0	301,560
徐渊	无变动	董事、子公司执行董事	219,000	0	219,000
任来歌	无变动	技术支持部经理	170,740	-146,541	24,199
陈肖明	无变动	销售工程师	186,888	-7,395	179,493
褚校园	无变动	产品经理	123,700	-83,700	40,000
刘军	无变动	开发部总工程师	82,000	0	82,000
张振华	无变动	产品经理	72,000	-50,000	22,000
牛光滨	无变动	销售工程师	72,000	-71,800	200
李新科	无变动	销售工程师	41,030	9,100	50,130
朱亮	无变动	机械工程师	36,500	-9,590	26,910
辛亮	无变动	基建部经理	32,000	0	32,000
楼晓倩	无变动	分公司总经理助理	32,000	-3,500	28,500
虞发海	无变动	分公司研发技术总工	32,000	0	32,000
陈硕	无变动	部门经理	32,300	0	32,300
郑炳松	无变动	软件工程师	32,000	0	32,000
欧国涛	无变动	质量工程师	32,000	0	32,000
赵新立	无变动	子公司总经理	252,031	-37,031	215,000
展昭朋	无变动	技术工程师	23,000	-6,900	16,100
巩乃晓	无变动	企划部经理	21,769	-21,769	0

王恩峰	无变动	钣金车间主任	50,000	-5,000	45,000
裘培珍	离职	车间主任	28,000	-8,000	20,000
吴俊杰	无变动	车间主任	23,000	-6,000	17,000
刘丰祥	无变动	模塑车间主任	42,126	-2,000	40,126
郭坤	无变动	机械工程师	21,026	300	21,326
邱晓伟	无变动	机械工程师	20,000	-8,000	12,000
汤启立	无变动	子公司市场部经理	17,000	-6,500	10,500
吕江川	无变动	部门经理	20,000	-20,000	0
任芳	无变动	市场经理	20,000	-6,700	13,300
梁卿霖	无变动	机械工程师	20,000	0	20,000
赵昆仑	无变动	原材料检验主管	15,000	-15,000	0
陈强	无变动	技术工程师	33,500	-13,500	20,000
王飞鹏	无变动	技术工程师	20,000	0	20,000
丛培洋	无变动	销售工程师	20,000	-20,000	0
王鹏	无变动	销售工程师	20,000	0	20,000
郭晓雪	无变动	人事主管	26,089	-1,400	24,689
姜玉超	无变动	会计机构负责人	20,000	0	20,000
陈莉燕	无变动	子公司财务经理	14,000	-14,000	0
查建平	无变动	机械工程师	14,473	-2,848	11,625
李彩红	无变动	电子工程师	10,167	-8,100	2,067
马芳	无变动	办公室主任	10,057	0	10,057
侯芝宁	离职	车间主任	0	0	0
王本友	无变动	销售经理	0	0	0
罗阁	无变动	研发总监	0	0	0
王强	无变动	子公司总经理	0	0	0
王介明	无变动	子公司总经理	0	0	0
朱峰	无变动	区域经理	0	0	0
刘天姝	无变动	市场部经理	0	0	0
袁凯平	无变动	质量工艺部经理	0	0	0
张康	离职	区域经理	0	0	0
岳涛	无变动	区域经理	0	0	0
卢权志	无变动	区域经理	0	0	0
袁天雀	无变动	区域经理	0	0	0
彭文吉	无变动	区域经理	0	0	0
成燕勤	无变动	区域经理	0	0	0
李培炯	离职	销售工程师	0	0	0
胡癸峰	无变动	销售工程师	0	0	0
曾祥河	无变动	销售工程师	0	0	0
褚光鹏	无变动	销售工程师	0	0	0
郑龙辉	无变动	销售工程师	0	0	0
王升明	无变动	销售工程师	0	0	0
刘国迎	无变动	销售工程师	0	0	0
李顺利	无变动	销售工程师	0	0	0

霍晓虎	无变动	销售工程师	0	0	0
翟敏	无变动	销售工程师	0	0	0
王常亮	无变动	销售工程师	0	0	0
郭士伟	无变动	销售工程师	0	0	0
张浩	无变动	应用经理	0	0	0
朱昕力	无变动	发展总监	0	0	0
林广纳	无变动	证券事务代表	0	0	0
李大勇	无变动	车间主任	0	0	0
李纯	无变动	审计经理	0	0	0
王高升	无变动	项目申报主管	0	0	0
周雄晨	无变动	项目经理	0	0	0
姚龙	无变动	产品经理	0	0	0
王梦洁	无变动	产品经理	0	0	0
韩文庆	无变动	外贸销售工程师	0	0	0
刘艳辉	无变动	外贸销售工程师	0	0	0
李圣勇	无变动	电子工程师	0	0	0
蒋化壮	无变动	机械工程师	0	0	0
刘凯	无变动	电子工程师	0	0	0
王传峰	无变动	车间主任	0	0	0
苗凯	无变动	车间主任	0	0	0
刘德翔	无变动	调度员	0	0	0

**核心员工的变动对公司的影响及应对措施:**

适用 不适用

报告期内，公司核心员工离职 4 人，离职人数占公司核心员工总数比例较小，为正常人才流动，公司已招聘引入了优秀人才接替上述人员工作。

**三、 报告期后更新情况**

适用 不适用

## 第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

## 第十节 公司治理、内部控制和投资者保护

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

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》和《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，保证公司规范运作。

根据北交所上市公司规范公司治理的相关要求，公司制定了新版的《公司章程》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事制度》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《信息披露管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《利润分配管理制度》、《募集资金管理制度》、《承诺管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《子公司管理制度》、《年度报告重大差错责任追究制度》、《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》、《内部审计制度》等公司治理制度和内部控制制度，上述制度自公司在北交所上市之日起生效。

报告期内，公司根据法律法规和规范性文件的规定健全和完善了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。公司能够有效执行各项治理制度和内部控制制度，能够严格执行股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会的决策程序，会议的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，公司的各项重大生产经营决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

公司董事、监事、高级管理人员勤勉尽责，依法开展经营活动，经营行为合法合规，未出现重大违法、违规现象和重大缺陷，切实保障了投资者的知情权、重大决策参与权等合法权利。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司已严格按照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》等制度的相关规定和要求，建立了规范的法人治理结构，切实保护全体股东的利益，尤其是中小股东的利益。

首先，公司严格按照《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等北交所的相关规定及时、准确、完整、真实、充分地进行信息披露，使股东能够公平、公正的了解公司的重大事项，依法保障公司股东特别是中小股东的知情权。

其次，公司通过不断完善法人治理结构加强对中小股东的保护，公司相关治理制度对股东权利义务、

回避表决、对外担保、投资者管理、信息披露等事项作出了明确、详细的规定，在制度层面保障公司股东特别是中小股东充分行使知情权、参与权、表决权、质询权等合法权利。

再次，公司通过中国证券登记结算有限责任公司持有人大会网络投票系统为全体股东提供股东大会网络投票通道，涉及影响中小股东利益的重大事项时对中小股东表决情况单独计票，切实保障公司股东特别是中小股东充分行使其知情权、表决权等股东权利。

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

### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大事项的决策能够严格按照《公司章程》及相关内部控制制度的相关规定和程序执行，公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、对外担保等事项均能够按照当时有效的三会议事规则、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度的规定履行相应的决策程序，不存在董事会、股东大会会议召集程序、表决方式、决议内容违反法律、行政法规或《公司章程》的情形，公司三会制度得到了有效执行，三会运行规范。

### 4、公司章程的修改情况

报告期内，公司共修改章程3次，具体如下：

1、2022年4月22日，公司2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于制定〈公司章程（北交所上市后适用）〉的议案》，该章程于公司在北交所上市之日（2022年10月14日）起生效，章程的具体内容详见公司在中国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）（现已迁移至北交所官网）披露的《公司章程（北交所上市后适用）》（公告编号：2022-011）。

2、2022年5月6日，公司2021年年度股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，章程的具体修订内容详见公司在中国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）（现已迁移至北交所官网）披露的《关于拟修订〈公司章程〉公告》（公告编号：2022-052）。

3、2022年12月7日，公司2022年第四次临时股东大会审议通过了《关于变更注册资本和公司类型及修订公司章程并办理工商变更登记的议案》，章程的具体修订内容详见公司在北京证券交易所信息披露平台（www.bse.cn）上披露的《关于拟变更注册资本和公司类型并修订〈公司章程〉的公告》（公告编号：2022-140）。

## （二） 三会运作情况

### 1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	8	1、2022年4月6日，公司召开第四届董事会第四次临时会议，审议通过了《关于申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内分红回报规划的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于就申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市出具相关承诺及约束措施的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票

股票并在北交所上市有关事宜的议案》、《关于制定〈公司章程（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈股东大会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈独立董事制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会审计委员会工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会提名委员会工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会薪酬与考核委员会工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会战略委员会工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈对外投资管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈对外担保管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈关联交易管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈利润分配管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈募集资金管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈承诺管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈总经理工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会秘书工作细则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈投资者关系管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈内幕信息知情人登记管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈信息披露管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈子公司管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈年度报告重大差错责任追究制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈防范控股股东及其他关联方资金占用制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈内部审计制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》、《关于聘请本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市相关中介机构的议案》、《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》。

2、2022 年 4 月 14 日，公司召开第四届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2021 年度审计报告的议案》、《关于公司 2021 年度权益分派预案的议案》、《关于 2021 年度总经理工作报告的议案》、《关于 2021 年度独立董事述职报告的议案》、《关于 2021 年度董事会工作报告的议案》、《关于前期会计差错更正的议案》、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》、《关于治理专项自查及规范活动相关情况的报告的议案》、《关于〈内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于〈最近三年非经常性损益明细表〉的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于聘请公司 2022 年度审计机构的议案》、《关于与东方证券承销保荐有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于与东方证券股份有限公司签署持续督导协议的议案》、《关于与东方证券承销保荐有限公司解除持续督导协议的说明报告的议案》、《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理变更持续督导主办券商相关事宜的议案》、《关于提请召开公司 2021 年年度股东大会的议案》。

3、2022 年 5 月 20 日，公司召开第四届董事会第六次临时会议，审议通过了《关于公司 2022 年 1-3 月审阅报告的议案》、《关于更正 2019 年、2020 年年度报告及摘要与 2021 年年度报告的议案》、《关于确认补充后的〈关于海能未来技术集团股份有限公司 2020 年度财务报表前期差错更正的专项说明〉的议案》。

4、2022 年 7 月 6 日，公司召开第四届董事会第七次临时会议，审议通过了《关于变更申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市方案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性方案的议案》、《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》。

5、2022 年 8 月 23 日，公司召开第四届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司 2022



		<p>年半年度报告的议案》、《关于公司 2022 年 1-6 月审阅报告的议案》、《关于前期会计差错更正的议案》。</p> <p>6、2022 年 10 月 27 日，公司召开第四届董事会第九次临时会议，审议通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。</p> <p>7、2022 年 11 月 21 日，公司召开第四届董事会第十次临时会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》、《关于使用募集资金向全资子公司借款实施募投项目的议案》、《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于变更注册资本和公司类型及修订公司章程并办理工商变更登记的议案》、《关于提请召开公司 2022 年第四次临时股东大会的议案》。</p> <p>8、2022 年 11 月 29 日，公司召开第四届董事会第十一次临时会议，审议通过了《关于子公司对外捐赠的议案》。</p>
监事会	7	<p>1、2022 年 4 月 6 日，公司召开第四届监事会第三次临时会议，审议通过了《关于申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内分红回报规划的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于就申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市出具相关承诺及约束措施的议案》、《关于制定〈监事会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈利润分配管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于聘请本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市相关中介机构的议案》。</p> <p>2、2022 年 4 月 14 日，公司召开第四届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司 2021 年度审计报告的议案》、《关于公司 2021 年度权益分派预案的议案》、《关于 2021 年度监事会工作报告的议案》、《关于前期会计差错更正的议案》、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》。</p> <p>3、2022 年 5 月 20 日，公司召开第四届监事会第五次临时会议，审议通过了《关于公司 2022 年 1-3 月审阅报告的议案》、《关于更正 2019 年、2020 年年度报告及摘要与 2021 年年度报告的议案》、《关于确认补充后的〈关于海能未来技术集团股份有限公司 2020 年度财务报表前期差错更正的专项说明〉的议案》。</p> <p>4、2022 年 7 月 6 日，公司召开第四届监事会第六次临时会议，审议通过了《关于变更申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市方案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性方案的议案》。</p> <p>5、2022 年 8 月 23 日，公司召开第四届监事会第七次临时会议，审议通过了《关于公司 2022 年半年度报告的议案》、《关于公司 2022 年 1-6 月审阅报告的议案》、《关于前期会计差错更正的议案》。</p> <p>6、2022 年 10 月 27 日，公司召开第四届监事会第七次临时会议，审议通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。</p> <p>7、2022 年 11 月 21 日，公司召开第四届监事会第七次临时会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》、《关于使用募集资金向全资子公司借款</p>

		实施募投项目的议案》、《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》。
股东大会	5	<p>1、2022年1月14日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司及子公司2022年度向银行申请授信额度的议案》、《关于公司为子公司2022年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于子公司为公司2022年度申请银行授信提供担保的议案》、《关于预计公司2022年度日常关联交易的议案》、《关于授予董事长购买理财产品审批权限的议案》。</p> <p>2、2022年4月22日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内分红回报规划的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于就申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市出具相关承诺及约束措施的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市有关事宜的议案》、《关于制定〈公司章程（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈股东大会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈董事会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈监事会议事规则（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈独立董事制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈对外投资管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈对外担保管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈关联交易管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈利润分配管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈募集资金管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈承诺管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈投资者关系管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈内幕信息知情人登记管理制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于制定〈防范控股股东及其他关联方资金占用制度（北交所上市后适用）〉的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》、《关于聘请本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并上市相关中介机构的议案》。</p> <p>3、2022年5月6日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司2021年年度报告及摘要的议案》、《关于公司2021年度审计报告的议案》、《关于公司2021年度权益分派方案的议案》、《关于2021年度独立董事述职报告的议案》、《关于2021年度董事会工作报告的议案》、《关于2021年度监事会工作报告的议案》、《关于前期会计差错更正的议案》、《关于公司2021年度财务决算报告的议案》、《关于〈内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于〈最近三年非经常性损益明细表〉的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于聘请公司2022年度审计机构的议案》、《关于与东方证券承销保荐有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于与东方证券股份有限公司签署持续督导协议的议案》、《关于与东方证券承销保荐有限公司解除持续督导协议的说明报告的议案》、《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理变更持续督导主办券商相关事宜的议案》。</p> <p>4、2022年7月22日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市方案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价的预案的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可</p>

行性方案的议案》。

5、2022年12月7日，公司召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于变更注册资本和公司类型及修订公司章程并办理工商变更登记的议案》。

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

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

### (三) 公司治理改进情况

鉴于公司2022年10月14日在北交所上市，公司根据《公司法》、《证券法》、《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，重新制定了《公司章程》等多项公司治理制度，进一步提升公司治理水平，并自上市之日起严格、规范执行各项公司治理制度，健全内部控制。

报告期内，公司独立董事以及董事会各专门委员会积极参与公司治理。公司独立董事对聘请审计机构等事项发表了事前认可意见，对申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的相关事项、利润分配、聘请审计机构、募集资金调整等重大事项发表了独立意见；公司董事会审计委员会召开会议4次，董事会战略委员会召开会议2次，董事会薪酬与考核委员会召开会议1次。

报告期内，公司管理层未引入职业经理人。

### (四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司制定了上市后适用的《投资者关系管理制度》，进一步优化了公司的投资者关系平台和机制，本着公平、公正、公开原则，平等对待全体股东或潜在投资者。公司指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，全面负责投资者关系管理工作，积极做好日常投资者的来访接待、参观调研、定期报告业绩说明会、路演等工作，保证沟通渠道畅通。公司在董事会秘书办公室下设证券部，负责协助董事会秘书开展投资者关系管理工作。同时，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规及北交所制定的规范性文件的要求履行信息披露义务，通过建立完整的信息披露体系和流程，保证公司信息披露内容的真实、准确、完整、及时、公平，确保公司股东及潜在投资者及时、准确、完整的掌握公司发展状况。

## 二、 内部控制

### (一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

董事会专门委员会为董事会的专门工作机构，公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个专门委员会。报告期内，公司审计委员会会议召开了4次会议，战略委员会召开了2次会议，薪酬与考核委员会召开了1次会议，审议结果均全票通过。具体履职情况如下：

委员会名称	召开时间	审议事项
审计委员会	2022年4月14日	1、《关于公司2021年年度报告及摘要的议案》； 2、《关于公司2021年度审计报告的议案》； 3、《关于前期会计差错更正的议案》； 4、《关于聘请公司2022年度审计机构的议案》； 5、《关于公司2021年度内部控制自我评价报告的议案》。
	2022年5月20日	1、《关于公司2022年1-3月审阅报告的议案》； 2、《关于更正2019年、2020年年度报告及摘要与2021年年度报告的议案》；

		3、《关于确认补充后的〈关于海能未来技术集团股份有限公司 2020 年度财务报表前期差错更正的专项说明〉的议案》。
	2022 年 8 月 23 日	1、《关于公司 2022 年半年度报告的议案》； 2、《关于公司 2022 年 1-6 月审阅报告的议案》； 3、《关于前期会计差错更正的议案》。
	2022 年 10 月 27 日	1、《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。
薪酬与考核委员会	2022 年 2 月 10 日	1、关于《董事及高级管理人员 2021 年任期考核工作报告》的议案； 2、关于《2021 年度公司董事、高级管理人员业绩考评报告》的议案。
战略委员会	2022 年 4 月 6 日	1、《关于申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的议案》； 2、《关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性的议案》。
	2022 年 7 月 6 日	1、《关于变更申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市方案的议案》； 2、《关于变更向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市所募集资金投资项目及可行性方案的议案》。

## (二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东大会次数	出席股东大会方式
朱险峰	8	通讯方式出席	1	通讯方式出席
孙怀玉	8	现场或通讯方式出席	2	现场或通讯方式出席
单英明	8	现场或通讯方式出席	1	通讯方式出席

**独立董事对公司有关事项是否提出异议：**

是 否

**独立董事对公司有关建议是否被采纳：**

是 否

报告期内，公司认真听取并采纳了独立董事对公司董事会及董事会各专门委员会的审议事项的事前认可意见及独立意见和其他建议。

## (三) 监事会就年度内监督事项的意见

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

## (四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立，且不存在同业竞争，公司能够保持独立性，具备自主经营能力。

### (五) 内部控制制度的建设及实施情况

报告期内，公司依据《公司法》、《证券法》、相关法律法规及《公司章程》的规定建立健全了公司治理制度、决策管理制度、预算管理制度、资产管理制度、人力资源管理制度、关联交易管理制度等一系列的内部控制制度。公司现有内控制度全面覆盖经营运作的各个方面，且能够得到有效执行。根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，报告期末，公司不存在内部控制重大缺陷。内部控制制度是一项长期而持续的系统工程，公司将不断调整、完善相关内控制度。

### (六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司根据《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定制定了新版的《年度报告重大差错责任追究制度》。公司对本年度发现的应收票据期末重分类调整、权益法核算长期股权投资的调整、商誉初始确认的调整等前期会计差错影响的以前年度财务报表数据进行了追溯调整和更正，以便更加客观、公允、谨慎地反映公司各财务报告期的实际经营成果和财务状况。后续对年度报告出现重大差错的，公司将依据《年度报告重大差错责任追究制度》的有关规定，进行严肃处理。

### (七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

2020年5月，公司2019年年度股东大会审议通过了《董事、高级管理人员薪酬与考核管理制度》，规定了公司高级管理人员薪酬构成、确定方法和考核程序等，公司董事会薪酬与考核委员会负责对高级管理人员进行年度考核评价。公司董事会薪酬与考核委员会于2022年2月召开了2022年第一次会议，对董事和高级管理人员进行了2021年度的考核与评价；于2023年1月召开了2023年第一次会议，对董事和高级管理人员进行了2022年度的考核与评价。

公司重视人才队伍的建设，持续完善员工薪酬激励体系，提供行业内有竞争力的薪酬水平，2020年12月，公司股东大会审议通过了《2020年股票期权激励计划（草案）》，对董事、高级管理人员、核心员工等人员实施股票期权激励，具体实施情况详见本报告“第五节 重大事件”之“五、股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施”部分内容。

## 三、 投资者保护

### (一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

报告期内，公司共召开5次股东大会，均提供网络投票方式。报告期内，公司不存在需实行累积投票制的情形。

### (二) 特别表决权股份

适用 不适用

### (三) 投资者关系的安排

适用 不适用

#### 1、信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，根据《证券法》等法律法规及《公司章程》的相关规定，公司制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，上述制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任

和义务，有助于加强公司于投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，能够保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

## 2、投资者沟通渠道的建立情况

公司建立了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书为公司的投资者关系管理负责人，负责协调公司与投资者关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件，以确保投资者沟通渠道畅通。公司在董事会秘书办公室下设证券部，负责协助董事会秘书开展投资者关系管理工作。

## 3、未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将通过定期报告与临时公告、业绩说明会、股东大会、电话咨询、现场参观、分析师会议、路演等方式开展投资者关系管理工作，增进投资者对公司的了解和认同，不断完善公司治理水平。

公司开展投资者关系管理的目标是：促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；增加公司信息披露透明度，改善公司治理。投资者关系管理中公司与投资者沟通的内容主要包括：公司的发展战略、公司依法可以披露的经营管理信息、公司依法可以披露的重大事项以及法定信息披露及说明，包括定期报告和临时公告等。

## 第十一节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> 强调事项段</span> <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	XYZH/2023JNAA5B0047	
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层	
审计报告日期	2023 年 3 月 29 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	潘素娇	王会
	3 年	1 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	3 年	
会计师事务所审计报酬	50.00 万元	

海能未来技术集团股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了海能未来技术集团股份有限公司（以下简称“海能技术公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了海能技术公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

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

#### 三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 商誉事项	
关键审计事项	审计中的应对
如海能技术公司合并财务报表附注六、14 所述，截至 2022 年 12 月 31 日商誉余额为 80,409,708.03 元。管理层于每年年度终了时对商誉进行减值测试，对可回收金额小于商誉账面价值的，计提商誉减值准备。该减值测试基于与商誉相关的资产组或资产组组合的可回收金	(1) 了解和评价了管理层就商誉减值测试关键内部控制的设计和运行有效性； (2) 复核管理层所确定资产组及资产组组合与商誉相关的资产组及资产组组合的一致性； (3) 对包含商誉的资产组所在经营主体的经营情况实施分析性程序，分析资产组是否存在减值迹象； (4) 评价管理层聘用的独立评估师的胜任能力、专业素质

<p>额的估计。由于管理层对商誉减值的评估过程较为复杂且涉及到重要判断，包括其预期未来现金流的主观性程度、所采用的相关增长率和折现率的适当性程度等，因此，我们将商誉减值测试确认为关键审计事项。</p>	<p>和客观性；</p> <p>(5) 获取管理层专家出具的评估报告，对评估报告中所披露的评估依据、评估假设和评估参数进行评价；</p> <p>(6) 复核管理层在减值测试中预计未来现金净流量现值时运用的重大估计和判断的合理性。</p>
<p>2. 收入事项</p>	
<p>关键审计事项</p>	<p>审计中的应对</p>
<p>如海能技术公司合并财务报表附注六、37所述，2022年度营业收入金额为287,368,494.44元，较上年度增幅16.34%。公司的营业收入主要来自于科学仪器、技术服务及耗材等。收入是公司利润来源的关键指标，公司的销售收入是否计入恰当的会计期间以及是否有重大错报对财务报表产生重大影响。因此，我们将收入确认为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解、评估和测试与产品销售收入有关的内部控制，包括从产品定价、客户信用管理、订单管理、销售发货、销售核对、收入确认及销售收款的完整业务流程中的关键控制，对销售与收款相关的内部控制的设计与执行进行了测试以确定该内控运行有效；</p> <p>(2) 对营业收入实施分析程序，分析毛利异常变动，复核收入的合理性，与同行业毛利率进行对比；</p> <p>(3) 抽取足够的样本量对应收账款及预收款项的发生额及余额进行函证，对未回函的样本进行替代测试；</p> <p>(4) 检查收入确认相关合同、发票、出库单（客户签收单）等单据；</p> <p>(5) 对收入进行截止测试，关注是否存在重大跨期；</p> <p>(6) 对本年新增的大客户进行背景了解，关注是否存在关联交易。</p>

四、其他信息

海能技术公司管理层(以下简称“管理层”)对其他信息负责。其他信息包括海能技术公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督海能技术公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对



这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对海能技术公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致海能技术公司不能持续经营。

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

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

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

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

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

## 二、 财务报表

### （一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	六、1	214,613,934.34	105,466,693.36
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	六、2	1,577,265.13	2,576,366.13
应收账款	六、3	12,529,642.04	13,716,809.70
应收款项融资	六、4	1,985,397.77	1,725,911.90
预付款项	六、5	4,167,343.36	4,389,646.93
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	2,973,645.61	3,167,227.55
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	六、7	71,650,768.42	57,277,883.07
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	六、8	2,629,505.49	1,047,444.58
<b>流动资产合计</b>		312,127,502.16	189,367,983.22
<b>非流动资产：</b>			
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	六、9	13,016,975.38	15,913,497.31
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	六、10	4,025,221.78	5,209,879.54
固定资产	六、11	110,139,650.27	109,399,086.26
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、12	9,076,887.67	11,756,102.66
无形资产	六、13	53,729,821.71	58,881,300.80
开发支出			
商誉	六、14	80,409,708.03	80,409,708.03
长期待摊费用	六、15	1,601,571.61	1,635,651.05
递延所得税资产	六、16	16,275,388.92	7,155,458.24
其他非流动资产	六、17	1,865,907.00	340,135.99
<b>非流动资产合计</b>		290,141,132.37	290,700,819.88
<b>资产总计</b>		602,268,634.53	480,068,803.10
<b>流动负债：</b>			
短期借款	六、18	0.00	24,028,233.34
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	六、19	7,989,967.23	5,102,790.16
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、20	20,148,916.44	16,755,844.84
预收款项	六、21	41,993.56	220,027.69
合同负债	六、22	9,412,383.17	2,483,348.96
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、23	26,072,256.36	24,819,707.37

应交税费	六、24	14,167,096.48	10,505,981.53
其他应付款	六、25	1,407,616.38	2,495,311.03
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、26	3,258,326.95	3,769,061.69
其他流动负债	六、27	1,553,083.05	236,474.79
<b>流动负债合计</b>		<b>84,051,639.62</b>	<b>90,416,781.40</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	六、28	234,679.31	435,741.95
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、29	6,696,530.38	8,698,387.35
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	六、30	2,454,811.18	2,202,370.72
递延收益	六、31	8,623,621.38	7,618,790.17
递延所得税负债	六、16	6,028,382.97	6,619,465.66
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>24,038,025.22</b>	<b>25,574,755.85</b>
<b>负债合计</b>		<b>108,089,664.84</b>	<b>115,991,537.25</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	六、32	81,435,280.00	71,435,280.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、33	200,428,753.13	110,819,949.62
减：库存股			
其他综合收益	六、34	443,071.93	-63,619.87
专项储备			
盈余公积	六、35	26,513,685.37	20,535,438.97
一般风险准备			
未分配利润	六、36	179,576,914.79	151,835,837.81
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		488,397,705.22	354,562,886.53
少数股东权益		5,781,264.47	9,514,379.32
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		<b>494,178,969.69</b>	<b>364,077,265.85</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>		<b>602,268,634.53</b>	<b>480,068,803.10</b>

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：崔国强

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	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		69,003,507.88	42,245,691.06
交易性金融资产			-
衍生金融资产			
应收票据		656,349.76	1,717,946.13
应收账款	十七、1	3,558,780.73	1,893,316.49
应收款项融资		277,015.00	978,315.40
预付款项		1,357,482.82	2,465,902.40
其他应收款	十七、2	136,009,973.99	59,767,165.00
其中：应收利息			
应收股利			-
买入返售金融资产			
存货		18,071,998.18	16,603,006.54
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		258,940.35	31,738.00
<b>流动资产合计</b>		<b>229,194,048.71</b>	<b>125,703,081.02</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	253,785,229.50	254,246,332.08
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		4,025,221.78	5,209,879.54
固定资产		13,405,751.81	11,936,057.77
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		576,649.18	921,654.54
无形资产		3,704,161.10	4,456,483.41
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		5,388,015.50	1,453,022.42
其他非流动资产		1,226,907.00	183,309.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>282,111,935.87</b>	<b>278,406,738.76</b>

<b>资产总计</b>		511,305,984.58	404,109,819.78
<b>流动负债：</b>			
短期借款		-	20,023,527.78
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		2,651,251.33	1,389,482.67
预收款项		29,958.14	220,027.69
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		7,914,643.64	6,870,227.65
应交税费		4,013,786.97	2,196,548.43
其他应付款		247,908.60	22,241,489.49
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,258,627.67	1,653,665.47
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		217,829.01	266,199.26
其他流动负债		484,303.35	134,342.51
<b>流动负债合计</b>		17,818,308.71	54,995,510.95
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		395,921.77	613,750.77
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		1,755,811.57	2,371,567.97
递延所得税负债		87,702.26	
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		2,239,435.60	2,985,318.74
<b>负债合计</b>		20,057,744.31	57,980,829.69
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本		81,435,280.00	71,435,280.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		197,831,511.26	111,779,433.09
减：库存股			
其他综合收益		443,800.94	443,800.94
专项储备			
盈余公积		26,513,685.37	20,535,438.97

一般风险准备			
未分配利润		185,023,962.70	141,935,037.09
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		491,248,240.27	346,128,990.09
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>		511,305,984.58	404,109,819.78

### （三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、营业总收入</b>		287,368,494.44	247,007,059.69
其中：营业收入	六、37	287,368,494.44	247,007,059.69
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		259,859,716.59	214,090,069.75
其中：营业成本	六、37	88,338,959.50	81,804,039.94
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	六、38	4,655,563.22	4,007,875.65
销售费用	六、39	65,110,567.17	58,503,479.53
管理费用	六、40	55,624,492.54	35,036,141.46
研发费用	六、41	44,844,945.29	33,274,239.43
财务费用	六、42	1,285,188.87	1,464,293.74
其中：利息费用		1,166,912.93	1,404,357.69
利息收入		388,014.00	381,754.33
加：其他收益	六、43	20,048,599.36	10,030,871.94
投资收益（损失以“-”号填列）	六、44	-3,941,478.27	13,319,451.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-4,433,035.69	-1,407,561.76
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）	六、45	-391,022.33	-423,933.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、46	-946,389.67	-719,925.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、47		61,144.57
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		42,278,486.94	55,184,598.42

加：营业外收入	六、48	39,833.49	41,246.46
减：营业外支出	六、49	685,167.85	556,477.16
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		41,633,152.58	54,669,367.72
减：所得税费用	六、50	2,306,663.25	3,479,270.87
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		39,326,489.33	51,190,096.85
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）		39,326,489.33	51,190,096.85
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-5,108,126.05	-2,189,371.59
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		44,434,615.38	53,379,468.44
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>		716,477.78	-1,207,203.85
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		506,691.80	-1,207,203.85
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		506,691.80	-1,207,203.85
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			-1,143,583.98
（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		506,691.80	-63,619.87
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		209,785.98	
<b>七、综合收益总额</b>		40,042,967.11	49,982,893.00
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		44,941,307.18	52,172,264.59
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-4,898,340.07	-2,189,371.59
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.60	0.75
（二）稀释每股收益（元/股）		0.57	0.73

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：崔国强

会计机构负责人：姜玉超

#### （四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、营业收入</b>	十七、4	141,847,087.48	117,964,771.66
减：营业成本	十七、4	64,869,842.28	48,812,142.36
税金及附加		990,442.95	886,965.96
销售费用		24,716,798.09	25,215,600.36
管理费用		14,461,622.60	12,009,529.99
研发费用		13,458,901.19	12,505,948.48
财务费用		143,861.10	1,070,751.47
其中：利息费用		204,990.66	852,179.24
利息收入		165,723.69	179,127.86
加：其他收益		12,345,264.37	6,355,755.93
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	28,074,842.27	44,722,263.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-4,433,035.69	-1,407,561.76
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）		-106,560.04	120,291.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-129,672.67	-180,997.14
资产处置收益（损失以“-”号填列）			67,454.19
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		63,389,493.20	68,548,601.24
加：营业外收入		20,086.54	25,989.07
减：营业外支出		64,567.83	132,605.99
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		63,345,011.91	68,441,984.32
减：所得税费用		3,562,547.90	2,352,429.96
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		59,782,464.01	66,089,554.36
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		59,782,464.01	66,089,554.36
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			-699,783.04
（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			-699,783.04
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			-699,783.04
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			
<b>六、综合收益总额</b>		59,782,464.01	65,389,771.32
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

#### （五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		328,481,519.74	270,543,252.10
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		11,135,440.46	5,769,747.05
收到其他与经营活动有关的现金	六、52	19,322,805.34	12,629,737.71
<b>经营活动现金流入小计</b>		358,939,765.54	288,942,736.86
购买商品、接受劳务支付的现金		99,521,332.88	78,967,052.99
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		118,405,840.54	87,707,894.64
支付的各项税费		26,268,626.68	27,479,672.27
支付其他与经营活动有关的现金	六、52	44,699,296.86	52,635,644.99
<b>经营活动现金流出小计</b>		288,895,096.96	246,790,264.89
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		70,044,668.58	42,152,471.97
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		247,000,000.00	260,000,000.00
取得投资收益收到的现金		406,557.42	1,208,315.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的			381,661.00

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	六、52		66,559.83
<b>投资活动现金流入小计</b>		247,406,557.42	261,656,536.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,412,080.04	9,254,199.91
投资支付的现金		248,588,500.00	268,450,000.00
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			25,851,784.21
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		262,000,580.04	303,555,984.12
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-14,594,022.62	-41,899,447.66
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		102,169,865.60	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			29,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、52	2,671,381.28	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		104,841,246.88	30,000,000.00
偿还债务支付的现金		24,098,812.45	36,142,100.82
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,316,533.66	12,535,126.91
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	六、52	15,624,264.37	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		51,039,610.48	48,677,227.73
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		53,801,636.40	-18,677,227.73
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		34,458.62	-170,902.59
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		109,286,740.98	-18,595,106.01
加：期初现金及现金等价物余额		105,327,193.36	123,922,299.37
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		214,613,934.34	105,327,193.36

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：崔国强

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	2022年	2021年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		136,258,592.02	125,659,787.49
收到的税费返还		4,882,716.04	4,264,899.68
收到其他与经营活动有关的现金		30,635,929.58	17,143,636.85
<b>经营活动现金流入小计</b>		171,777,237.64	147,068,324.02
购买商品、接受劳务支付的现金		24,256,683.54	19,741,750.40
支付给职工以及为职工支付的现金		26,876,819.41	24,203,239.87

支付的各项税费		8,877,437.39	9,354,142.62
支付其他与经营活动有关的现金		94,712,404.76	90,199,435.23
<b>经营活动现金流出小计</b>		154,723,345.10	143,498,568.12
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		17,053,892.54	3,569,755.90
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		187,000,000.00	260,000,000.00
取得投资收益收到的现金		32,507,877.96	46,208,315.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			125,600.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		5,000,000.00	66,559.83
<b>投资活动现金流入小计</b>		224,507,877.96	306,400,475.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,720,272.24	3,426,438.67
投资支付的现金		190,548,500.00	271,050,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			32,708,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		80,070,000.00	
<b>投资活动现金流出小计</b>		273,338,772.24	307,184,438.67
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-48,830,894.28	-783,963.21
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		101,169,865.60	
取得借款收到的现金			25,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		101,169,865.60	25,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	30,285,373.64
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,208,305.89	11,576,614.52
支付其他与筹资活动有关的现金		11,316,282.80	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		42,524,588.69	41,861,988.16
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		58,645,276.91	-16,861,988.16
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		29,041.65	-169,203.28
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		26,897,316.82	-14,245,398.75
加：期初现金及现金等价物余额		42,106,191.06	56,351,589.81
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		69,003,507.88	42,106,191.06

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	71,435,280.00				110,819,949.62		-63,619.87		20,535,438.97		151,835,837.81	9,514,379.32	364,077,265.85
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	71,435,280.00				110,819,949.62		-63,619.87		20,535,438.97		151,835,837.81	9,514,379.32	364,077,265.85
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	10,000,000.00				89,608,803.51		506,691.80		5,978,246.40		27,741,076.98	-3,733,114.85	130,101,703.84
(一) 综合收益总额							506,691.80				44,434,615.38	-4,898,340.07	40,042,967.11
(二) 所有者投入和减少资本	10,000,000.00				89,608,803.51							1,165,225.22	100,774,028.73
1. 股东投入的普通股	10,000,000.00				81,182,233.84							1,000,000.00	92,182,233.84
2. 其他权益工具持有													

者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				8,426,569.67							165,225.22	8,591,794.89
4. 其他												
(三) 利润分配								5,978,246.40	-16,693,538.40			-10,715,292.00
1. 提取盈余公积								5,978,246.40	-5,978,246.40			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-10,715,292.00			-10,715,292.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												

(六) 其他													
四、本年期末余额	81,435,280.00				200,428,753.13		443,071.93		26,513,685.37		179,576,914.79	5,781,264.47	494,178,969.69

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	71,435,280.00				108,118,272.08		1,143,583.98		13,926,483.53		116,366,450.13	-2,155,079.43	308,834,990.29
加：会计政策变更											-585,833.32		-585,833.32
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	71,435,280.00				108,118,272.08		1,143,583.98		13,926,483.53		115,780,616.81	-2,155,079.43	308,249,156.97
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					2,701,677.54		-1,207,203.85		6,608,955.44		36,055,221.00	11,669,458.75	55,828,108.88
（一）综合收益总额							-1,207,203.85				53,379,468.44	-2,189,371.59	49,982,893.00
（二）所有者投入和减少资本					2,701,677.54							13,858,830.34	16,560,507.88
1. 股东投入的普通												1,000,000.00	1,000,000.00

股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额				2,701,677.54								2,701,677.54
4. 其他										12,858,830.34		12,858,830.34
(三) 利润分配							6,608,955.44	-17,324,247.44				-10,715,292.00
1. 提取盈余公积							6,608,955.44	-6,608,955.44				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配								-10,715,292.00				-10,715,292.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
<b>四、本年期末余额</b>	71,435,280.00			110,819,949.62		-63,619.87	20,535,438.97	151,835,837.81	9,514,379.32	364,077,265.85	

法定代表人：王志刚

主管会计工作负责人：崔国强

会计机构负责人：姜玉超

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	71,435,280.00				111,779,433.09		443,800.94		20,535,438.97		141,935,037.09	346,128,990.09
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	71,435,280.00				111,779,433.09		443,800.94		20,535,438.97		141,935,037.09	346,128,990.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,000,000.00				86,052,078.17				5,978,246.40		43,088,925.61	145,119,250.18
（一）综合收益总额											59,782,464.01	59,782,464.01
（二）所有者投入和减少资本	10,000,000.00				86,052,078.17							96,052,078.17



1. 股东投入的普通股	10,000,000.00			81,182,233.84						91,182,233.84
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				4,869,844.33						4,869,844.33
4. 其他										
(三) 利润分配							5,978,246.40		-16,693,538.40	-10,715,292.00
1. 提取盈余公积							5,978,246.40		-5,978,246.40	
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配									-10,715,292.00	-10,715,292.00
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
<b>四、本年期末余额</b>	81,435,280.00			197,831,511.26		443,800.94	26,513,685.37		185,023,962.70	491,248,240.27

项目	2021年									
----	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	71,435,280.00				109,939,283.73		1,143,583.98		13,926,483.53		93,169,730.17	289,614,361.41
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	71,435,280.00				109,939,283.73		1,143,583.98		13,926,483.53		93,169,730.17	289,614,361.41
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					1,840,149.36		-699,783.04		6,608,955.44		48,765,306.92	56,514,628.68
（一）综合收益总额							-699,783.04				66,089,554.36	65,389,771.32
（二）所有者投入和减少资本					1,840,149.36							1,840,149.36
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					1,840,149.36							1,840,149.36
4. 其他												
（三）利润分配									6,608,955.44		-17,324,247.44	-10,715,292.00
1. 提取盈余公积									6,608,955.44		-6,608,955.44	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-10,715,292.00	-10,715,292.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												

1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
<b>四、本年期末余额</b>	71,435,280.00			111,779,433.09		443,800.94	20,535,438.97		141,935,037.09	346,128,990.09		

### 三、 财务报表附注

#### 一、 公司的基本情况

海能未来技术集团股份有限公司（原名“济南海能仪器股份有限公司”）（以下简称本公司或公司，在包含子公司时统称本集团）成立于2006年11月29日，公司法人：王志刚，公司地址：山东省济南市高新区经十路7000号汉峪金谷A3地块1号楼第四层。

本公司于2014年1月24日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2022年9月2日，公司收到中国证券监督管理委员会出具《关于同意海能未来技术集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]2023号），该批复自同意注册之日起12个月内有效。公司于2022年9月26日向不特定合格投资者公开发行股票1,000.00万股，本次公开发行股票后，公司总股本由7,143.528万股变更为8,143.528万股。

2022年10月14日，公司股票在北京证券交易所挂牌上市交易。同日，公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

截至2022年12月31日，本公司累计发行股本总数为8,143.528万股，注册资本为8,143.528万元。

本公司属仪器仪表制造业；一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；生态环境监测及检测仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；生物化工产品技术研发；人工智能通用应用系统；智能控制系统集成；智能机器人的研发；智能机器人销售；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；信息技术咨询服务；以自有资金从事投资活动；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；医疗服务；检验检测服务；货物进出口；技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）

#### 二、 合并财务报表范围

本集团合并财务报表范围包括山东海能科学仪器有限公司、南京海能仪器有限公司、武汉海能科学仪器有限公司、郑州海能仪器有限公司、上海新仪微波化学科技有限公司、济南海能仪器科技有限公司、山东悟空仪器有限公司、苏州新仪科学仪器有限公司、苏州盖世生物医疗科技有限公司和济南海能吉富投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“海能吉富”）、HanonGroup Inc.Limited（以下简称“香港海能”）、Impex Diagnostics Limited（以下简称“IMSPEX”）和G.A.S. Gesellschaft für analytische Sensorsysteme mbH（以

下简称“G. A. S.”)。与上年相比，本年合并报表范围无变化。

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

### 三、 财务报表的编制基础

#### 1、 编制基础

本集团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，并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

#### 2、 持续经营

本集团对自报告年末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

### 四、 重要会计政策及会计估计

本集团根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、商誉减值、收入确认等，相关领域会计政策详见本节“四、重要会计政策及会计估计”之“9. 金融资产和金融负债”、“14. 存货”、“19. 固定资产”、“23. 无形资产”、“24. 长期资产减值”、“31. 收入确认原则和计量方法”相关内容。

#### 1. 遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

#### 2. 会计期间

本集团的会计年度为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

#### 3. 营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

#### 4. 记账本位币

本公司及在中国境内子公司以人民币为记账本位币；本公司在香港境内的子公司香港海能以及在德国境内的子公司 G. A. S. 以欧元为记账本位币，在英国境内子公司 IMSPEX 以英镑为记账本位币。

## 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

## 6. 合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，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。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本集团和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本集团合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本集团在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本集团和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的年初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的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外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

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

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中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投资损益。

## 7. 现金及现金等价物

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

## 8. 外币业务和外币财务报表折算

### (1) 外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除

了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

## (2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## 9. 金融资产和金融负债

本集团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

#### 1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收账款、应收票据、其他应收款。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；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应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：其他债权投资、应收款项融资。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率



计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本集团将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：交易性金融资产。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

## 2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团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金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

## (2) 金融负债

### 1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本集团按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本集团作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

### 2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。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) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，其他权益工具股权投资使用第一层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

#### (4) 金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

#### (5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：(1) 如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。(2) 如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量(例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格)的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具(或其组成部分)进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利(或股息)、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行(含再融资)、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

## 10. 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。

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分

的应收票据，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收票据，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处的行业、债务人所在的地理位置、贷款抵押率等为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团在资产负债表日计算应收票据预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收票据无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，“应收票据”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：本集团对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失率；除了单项确定预期信用损失率的应收账款外，本集团采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，通过应收票据违约风险敞口和预期信用损失率计算应收票据预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

## 11. 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。

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分

的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处的行业、债务人所在的地理位置、贷款抵押率等为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：本集团对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失率；除了单项确定预期信用损失率的应收账款外，本集团采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

## 12. 应收款项融资

本集团管理企业流动性的过程中会在部分应收票据到期前进行贴现或背书转让，并基于本集团已将相关应收票据几乎所有的风险和报酬转移给相关交易对手之后终止确认已贴现或背书的应收票据。本集团管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又

以出售该金融资产为目标的，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资中列示。

在初始确认时的公允价值通常为交易价格，公允价值与交易价格存在差异的，区别下列情况进行处理：

(1) 在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值依据相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额确认为一项利得或损失。

(2) 在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以其他方式确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。该因素应当仅限于市场参与者对该金融工具定价时将予考虑的因素，包括时间等。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产所产生的所有利得或损失，除减值利得或损失和汇兑损益之外，均应当计入其他综合收益，直至该金融资产终止确认或被重分类。

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应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

### 13. 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。

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。本集团在资产负债表日计算应其他应收款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前其他应收款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为其他应收款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关其他应收款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“其他应收款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

#### 14. 存货

本集团存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，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。

#### 15. 合同资产

##### (1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

##### (2) 合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述应收账款相关内容描述。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

## 16. 合同成本

### (1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

### (2) 与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

### (3) 与合同成本有关的资产的减值

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

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

## 17. 长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过



程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权为指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，原计入其他综合收益的累计公允价值变动不得转入当期损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(财会[2017]7 号)》核算的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(财会[2017]7 号)》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权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。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

## 18. 投资性房地产

本集团投资性房地产包括出租的建筑物。采用成本模式计量。

本集团投资性房地产采用平均年限方法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	10-40	0-5	2.38-10.00

### 19. 固定资产

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他设备等。

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外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	10-40	0-5	2.38-10.00
2	机器设备	3-10	0-5	9.50-31.67
3	电子设备	3-10	5	9.50-31.67
4	运输设备	5-10	5	9.50-19.00
5	其他设备	3-5	5	19.00-31.67

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

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

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

## 20. 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

## 21. 借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上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的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## 22. 使用权资产

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

### (1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

### (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

#### 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的

当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

#### 使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

### 23. 无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、非专利技术、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；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；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；非专利技术和软件等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
专利技术	20 年	直线法
非专利技术	10 年	直线法
软件及其他	5、10 年	直线法

另外，在每个会计期间，本集团对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核。

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

本集团对长期股权投资、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。

本集团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。

本集团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

本集团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，本集团将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### 26. 合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

#### 27. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括短期工资、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，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照本集团承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据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。

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

#### 28. 租赁负债

租赁负债反映本集团企业尚未支付的租赁付款额的年末账面价值。

##### （1）初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

## 1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

## 2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

## (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

## (3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。



## 29. 预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

## 30. 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，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算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，按照本集团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，按照本集团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。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

## 31. 收入确认原则和计量方法

### （1）收入确认原则

本集团的营业收入主要包括销售商品收入和提供劳务收入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同

中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时间点履行履约义务：

1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。

2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

3) 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照完工百分比法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团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。

对于在某一时间点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：

1) 本集团就该商品或服务享有现时收款权利。

2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。

3) 本集团已将该商品的实物转移给客户。

4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

## (2) 收入确认具体原则

### 1) 境内销售

本集团境内销售商品，以合同签订及交货为前提，对于不承担安装调试义务的销售合同，本集团按照货物运抵指定地点并经指定客户签收时作为控制权转移时点并确认实现销售收入。对于承担安装调试义务的销售合同，如果安装调试程序简易且安装调试工作不是

合同重要组成部分的，本集团按照货物运抵指定地点并指定客户签收时作为控制权转移时点并确认实现销售收入；如果安装调试程序复杂且安装调试工作是合同重要组成部分的，本集团在货物运抵至客户指定地点且安装调试完毕并经客户验收合格后作为控制权转移时点并确认实现销售收入。

## 2) 境外销售

本集团境外销售产品的货物控制权转移时点为报关出口日期，并且凭出口报关单、合同和出口发票等凭证确认境外销售收入。

## 32. 政府补助

### (1) 政府补助类型

政府补助是指本集团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，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。本集团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（与本集团日常活动相关的，计入其他收益；与本集团日常活动无关的，计入营业外收入）；

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

本集团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集团提供贷款的，本集团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集团的，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

#### (4) 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

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

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

#### (5) 政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在年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，本集团在实际收到补助款项时予以确认。

### 33. 递延所得税资产和递延所得税负债

本集团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。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。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。于资产负债表日，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。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

### 34. 租赁

#### (1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

## （2）本集团作为承租人

### 1) 租赁确认

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见附注四“22. 使用权资产”以及“28. 租赁负债”。

### 2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

### 3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

## （3）本集团为出租人

在（1）评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本集团作为出租人，在租赁开始日，

将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本集团通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的 75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的 90%。）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本集团也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

#### 1) 融资租赁会计处理

##### 初始计量

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

##### 后续计量

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

## 租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

## 2) 经营租赁的会计处理

### 租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

### 提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

### 初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

### 折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

### 可变租赁付款额

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

### 经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

### 35. 持有待售

(1) 本集团将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2) 出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本集团将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本集团专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

(3) 本集团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，无论出售后本集团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，在母公司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。

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

(5) 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。

(6) 后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(7) 持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(8) 持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，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。



(9) 持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

(10) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

### 36. 终止经营

终止经营，是指本集团满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

### 37. 重要会计政策和会计估计变更

#### (1) 重要会计政策变更

财政部于2021年12月31日发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号)(以下简称“准则解释第15号”)，明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报。本集团自2022年1月1日起执行准则解释第15号，相关会计政策变更对本集团财务报表无重大影响。

除上述事项外，报告期内本集团无其他会计政策变更事项

#### (2) 重要会计估计变更

本年本集团无其他会计估计变更事项。

## 五、 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	5%、6%、13%、19%、20%
城建税	应纳流转税	5%、7%
教育费附加	应纳流转税	3%
地方教育附加	应纳流转税	2%
所得税	应纳税所得额	15%、8.25-16.5%、19%、20%、25%

(1) 不同企业增值税税率纳税主体说明：

2022 年度，本公司及境内下属子公司销售货物、销售劳务及有形动产租赁服务增值税税率为 13%，不动产租赁服务增值税税率为 5%，现代服务增值税税率为 6%；英国子公司 IMSPEX 销售货物增值税税率为 20%；德国子公司 G. A. S. 销售货物增值税税率为 19%。

(2) 不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
海能未来技术集团股份有限公司	15%
山东海能科学仪器有限公司	25%
南京海能仪器有限公司	小微企业，20%
武汉海能科学仪器有限公司	小微企业，20%
郑州海能仪器有限公司	小微企业，20%
上海新仪微波化学科技有限公司	小微企业，20%
济南海能仪器科技有限公司	小微企业，20%
山东悟空仪器有限公司	小微企业，20%
苏州盖世生物医疗科技有限公司	小微企业，20%
苏州新仪科学仪器有限公司	15%
香港海能	8.25%–16.50%
IMSPEX	19%
G. A. S.	15%

2. 税收优惠

(1) 增值税

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 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) 企业所得税

2020 年 12 月 8 日，本公司通过高新技术企业认定复审，获得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局发放的高新技术企业批准证书，证书编号为“GR202037002394”，有效期为三年。2022 年企业所得税按 15% 的税率计缴。

2021 年 11 月 30 日，本公司之子公司苏州新仪科学仪器有限公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局发放的高新技术企业批准证书（证书编号为“GR202132003237”），有效期为三年。2022 年企业所得税按 15% 的税率计缴。

根据财政部、税务总局 2021 年 4 月 2 日联合发文《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财税[2021]12 号),对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,在《财政部 税务总局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)第二条规定的优惠政策基础上,再减半征收企业所得税。本公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局 2022 年 3 月 14 日联合发文《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财税[2022]13 号),对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。本公告执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

### (3) 其他

根据国家税务总局 2022 年 3 月 4 日发布的关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告(2022 年第 10 号),2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户按照 50%的税额幅度减征资源税(不含水资源税)、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

根据国家税务总局、财政部关于制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费有关事项的公告(2021 年第 30 号)的规定,制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费政策,缓缴期限继续延长 6 个月。上述企业 2021 年第四季度延缓缴纳的税费在 2022 年 1 月 1 日后本公告施行前已缴纳入库的,可自愿选择申请办理退税(费)并享受延续缓缴政策。

根据国家税务总局、财政部于 2022 年 2 月 28 日发布的关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项的公告(国家税务总局财政部公告 2022 年第 2 号)的规定,延缓缴纳 2022 年第一季度、第二季度部分税费,符合本公告规定条件的制造业中小微企业,在依法办理纳税申报后,制造业中型企业可以延缓缴纳本公告规定的各项税费金额的 50%,制造业小微企业可以延缓缴纳本公告规定的全部税费,延缓的期限为 6 个月。延缓期限届满,纳税人应依法缴纳相应月份或者季度的税费。

延缓缴纳的税费包括企业所得税、个人所得税、国内增值税、国内消费税及附征的城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加,不包括代扣代缴、代收代缴以及向税务机关申请代开发票时缴纳的税费。对于在本公告施行前已缴纳入库的所属期为 2022 年 1 月的上述税费,企业可自愿选择申请办理退税(费)并享受缓缴政策。

## 六、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据,除特别注明之外,“年初”系指 2022 年 1 月 1 日,“年末”系指 2022 年 12 月 31 日,“本年”系指 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日,“上年”系指 2021

年1月1日至12月31日，货币单位为人民币元。

1. 货币资金

(1) 货币资金按类别列示如下：

项目	年末余额	年初余额
库存现金	17,950.35	17,273.15
银行存款	214,595,983.99	105,309,920.21
其他货币资金		139,500.00
<b>合计</b>	<b>214,613,934.34</b>	<b>105,466,693.36</b>

(2) 截至年末使用受到限制的货币资金明细如下：

项目	年末余额	年初余额
其他货币资金		139,500.00
其中：保函保证金		139,500.00
<b>合计</b>		<b>139,500.00</b>

2. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	1,577,265.13	2,576,366.13
商业承兑汇票		
<b>合计</b>	<b>1,577,265.13</b>	<b>2,576,366.13</b>

(2) 年末无已用于质押的应收票据

(3) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	722,699.52
<b>合计</b>	<b>722,699.52</b>

(4) 年末无因出票人未履约而转为应收账款的票据

(5) 按坏账计提方法分类列示

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

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	1,577,265.13	100.00			1,577,265.13
按组合计提坏账准备的应收票据					
<b>合计</b>	<b>1,577,265.13</b>	<b>100.00</b>			<b>1,577,265.13</b>

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	2,576,366.13	100.00			2,576,366.13
按组合计提坏账准备的应收票据					
<b>合计</b>	<b>2,576,366.13</b>	<b>100.00</b>			<b>2,576,366.13</b>

说明：本集团应收票据均为银行承兑汇票，经评估信用风险极低，不计提坏账准备。

(6) 本年无计提、收回、转回的应收票据坏账准备

### 3. 应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	13,863,365.01	100.00	1,333,722.97	9.62	12,529,642.04
<b>合计</b>	<b>13,863,365.01</b>	<b>100.00</b>	<b>1,333,722.97</b>	<b>—</b>	<b>12,529,642.04</b>

(续)

类别	年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,844,436.51	100.00	1,127,626.81	7.60	13,716,809.70
<b>合计</b>	<b>14,844,436.51</b>	<b>100.00</b>	<b>1,127,626.81</b>	<b>—</b>	<b>13,716,809.70</b>

1) 按组合计提应收账款坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	12,163,453.54	608,172.69	5.00
1-2年	588,223.00	58,822.30	10.00
2-3年	114,640.00	34,392.00	30.00
3-4年	451,695.00	180,678.00	40.00
4-5年	468,477.47	374,781.98	80.00
5年以上	76,876.00	76,876.00	100.00
<b>合计</b>	<b>13,863,365.01</b>	<b>1,333,722.97</b>	<b>—</b>

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	12,163,453.54
1-2年	588,223.00
2-3年	114,640.00
3-4年	451,695.00
4-5年	468,477.47
5年以上	76,876.00
<b>合计</b>	<b>13,863,365.01</b>

(3) 本年应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他减少	
按组合计提坏账准备的应收账款	1,127,626.81	206,657.37			561.21	1,333,722.97
<b>合计</b>	<b>1,127,626.81</b>	<b>206,657.37</b>			<b>561.21</b>	<b>1,333,722.97</b>

说明：“其他减少”金额系境外子公司外币报表中坏账准备金额采用资产负债表日的即

期汇率折算产生。

(4) 年末无实际核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的前五名应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
单位 1	1,744,000.00	1 年以内	12.58	87,200.00
单位 2	1,076,866.00	1 年以内	7.77	53,843.30
	56,587.00	1-2 年	0.41	5,658.70
单位 3	900,200.00	1 年以内	6.49	45,010.00
单位 4	348,815.00	3-4 年	2.52	139,526.00
	433,420.47	4-5 年	3.13	346,736.38
单位 5	723,528.62	1 年以内	5.22	36,176.43
<b>合计</b>	<b>5,283,417.09</b>		<b>38.12</b>	<b>714,150.81</b>

#### 4. 应收款项融资

(1) 应收款项融资明细情况

项目	年末余额	年初余额
应收票据	1,985,397.77	1,725,911.90
<b>合计</b>	<b>1,985,397.77</b>	<b>1,725,911.90</b>

说明：年末应收款项融资均为银行承兑汇票，剩余期限较短，以账面余额作为其公允价值恰当估计值。

(2) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项目	年末终止确认金额
银行承兑汇票	2,562,101.08
<b>合计</b>	<b>2,562,101.08</b>

#### 5. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	4,069,928.26	97.66	4,342,605.03	98.93
1-2 年	82,233.59	1.97	7,057.89	0.16
2-3 年	5,197.50	0.12	30,000.00	0.68

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
3 年以上	9,984.01	0.25	9,984.01	0.23
<b>合计</b>	<b>4,167,343.36</b>	<b>100.00</b>	<b>4,389,646.93</b>	<b>100.00</b>

(2) 按预付对象归集的前五名预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例 (%)
单位 1	410,000.00	一年以内	9.84
单位 2	164,000.00	一年以内	3.94
单位 3	155,820.75	一年以内	3.74
单位 4	139,840.00	一年以内	3.36
单位 5	118,689.53	一年以内	2.85
<b>合计</b>	<b>988,350.28</b>		<b>23.73</b>

6. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,973,645.61	3,167,227.55
<b>合计</b>	<b>2,973,645.61</b>	<b>3,167,227.55</b>

6.1 应收利息：无

6.2 应收股利：无

6.3 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
保证金及押金	1,632,436.51	1,504,030.84
备用金	2,732.40	29,599.83
应收退税款	1,469,882.46	1,659,451.11
其他	459,047.44	379,598.06
<b>合计</b>	<b>3,564,098.81</b>	<b>3,572,679.84</b>

(2) 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
年初余额	283,324.26		122,128.03	<b>405,452.29</b>
年初其他应收款 账面余额在本年	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本年计提	182,083.99		2,280.97	<b>184,364.96</b>
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动			635.95	<b>635.95</b>
年末余额	465,408.25		125,044.95	<b>590,453.20</b>

说明：“其他变动”金额系境外子公司外币报表中资产负债项目采用资产负债表日的即期汇率折算产生。

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内 (含 1 年)	2,208,551.28
1-2 年	220,580.48
2-3 年	794,870.10
3-4 年	193,950.00
4-5 年	21,102.00
5 年以上	125,044.95
<b>合计</b>	<b>3,564,098.81</b>

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
处于第一阶段的其他应收款	283,324.26	182,083.99				465,408.25
处于第三阶段的其他应收款	122,128.03	2,280.97			635.95	125,044.95

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销 其他	
合计	405,452.29	184,364.96		635.95	590,453.20

(5) 按欠款方归集的前五名其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
单位 1	应收退税款	1,469,882.46	1 年以内	41.24	73,494.12
单位 2	保证金	137,833.00	1 年以内	3.87	6,891.65
		350,400.00	2-3 年	9.83	105,120.00
单位 3	保证金	311,304.67	2-3 年	8.73	93,391.40
单位 4	保证金	3,000.00	1-2 年	0.08	300.00
		5,000.00	2-3 年	0.14	1,500.00
		180,000.00	3-4 年	5.05	72,000.00
单位 5	押金	107,470.23	5 年以上	3.02	107,470.23
合计		2,564,890.36		71.96	460,167.40

7. 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	31,274,966.57	1,836,521.30	29,438,445.27
在产品	6,243,874.77		6,243,874.77
库存商品	34,931,570.89	641,507.88	34,290,063.01
发出商品	1,678,385.37		1,678,385.37
合计	74,128,797.60	2,478,029.18	71,650,768.42

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	27,828,234.18	1,494,723.80	26,333,510.38
在产品	5,173,222.81		5,173,222.81
库存商品	26,013,081.10	561,313.49	25,451,767.61
发出商品	319,382.27		319,382.27

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合计	59,333,920.36	2,056,037.29	57,277,883.07

(2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,494,723.80	791,281.45		449,483.95		1,836,521.30
库存商品	561,313.49	155,108.22	158.63	75,072.46		641,507.88
合计	2,056,037.29	946,389.67	158.63	524,556.41		2,478,029.18

说明：“其他”金额系境外子公司外币报表中资产负债项目采用资产负债表日的即期汇率折算产生。

8. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待摊房租	148,227.41	198,722.91
待抵扣进项税	1,912,767.71	848,721.67
预缴所得税	335,443.11	
其他	233,067.26	
合计	2,629,505.49	1,047,444.58

9. 长期股权投资

被投资单位	年初 余额	本年增减变动								年末余额	减值准备 年末余额
		追加投资	减少 投资	权益法下确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权 益变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减 值准备	其他变动		
联营企业											
济南海森分析仪器有限公司	2,784,774.46	588,500.00		-1,000,075.21					-51,986.24	2,321,213.01	
仪学国投（广州）科技有限公司	5,628,722.85			-435,925.58						5,192,797.27	
上海安杰智创科技股份有限公司	7,500,000.00			-2,343,704.11						5,156,295.89	
白小白未来科技（北京）有限公司		1,000,000.00		-653,330.79						346,669.21	
<b>合计</b>	<b>15,913,497.31</b>	<b>1,588,500.00</b>		<b>-4,433,035.69</b>					<b>-51,986.24</b>	<b>13,016,975.38</b>	

10. 投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 年初余额	6,052,400.58	6,052,400.58
2. 本年增加金额		
外购		
3. 本年减少金额	1,243,334.35	1,243,334.35
(1) 处置		
(2) 其他转出	1,243,334.35	1,243,334.35
4. 年末余额	4,809,066.23	4,809,066.23
二、累计折旧和累计摊销		
1. 年初余额	842,521.04	842,521.04
2. 本年增加金额	143,978.28	143,978.28
计提或摊销	143,978.28	143,978.28
3. 本年减少金额	202,654.87	202,654.87
(1) 处置		
(2) 其他转出	202,654.87	202,654.87
4. 年末余额	783,844.45	783,844.45
三、减值准备		
1. 年初余额		
2. 本年增加金额		
计提		
3. 本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 年末余额		
四、账面价值		
1. 年末账面价值	4,025,221.78	4,025,221.78
2. 年初账面价值	5,209,879.54	5,209,879.54

说明：“其他转出”系投资性房地产使用状态转为自用，转按固定资产核算所致。

11. 固定资产

项目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	110,139,650.27	109,399,086.26
固定资产清理		
合计	110,139,650.27	109,399,086.26

## 11.1 固定资产

### 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. 年初余额	103,556,388.46	43,819,618.72	3,842,023.57	3,807,891.17	2,357,719.78	157,383,641.70
2. 本年增加金额	1,566,834.35	10,783,350.98	668,429.58	479,926.90	164,869.07	13,663,410.88
(1) 购置	323,500.00	7,429,133.18	652,270.97	367,801.62	163,264.66	8,935,970.43
(2) 其他增加	1,243,334.35	3,354,217.80	16,158.61	112,125.28	1,604.41	4,727,440.45
3. 本年减少金额		1,012,545.22		89,500.82	126,812.88	1,228,858.92
(1) 处置或报废		1,012,545.22		89,500.82	40,136.42	1,142,182.46
(2) 其他减少					86,676.46	86,676.46
4. 年末余额	105,123,222.81	53,590,424.48	4,510,453.15	4,198,317.25	2,395,775.97	169,818,193.66
二、累计折旧						
1. 年初余额	22,967,857.14	19,103,871.39	1,609,308.05	2,595,593.88	1,707,924.98	47,984,555.44
2. 本年增加金额	4,556,169.24	6,527,621.15	630,571.74	546,661.97	181,102.49	12,442,126.59
(1) 计提	4,353,514.37	6,470,667.56	624,717.63	503,680.70	181,102.49	12,133,682.75
(2) 其他转入	202,654.87	56,953.59	5,854.11	42,981.27		308,443.84
3. 本年减少金额		652,258.26		39,313.41	56,566.97	748,138.64
(1) 处置或报废		652,258.26		39,313.41	38,129.60	729,701.27
(2) 其他减少					18,437.37	18,437.37

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. 年末余额	27,524,026.38	24,979,234.28	2,239,879.79	3,102,942.44	1,832,460.50	59,678,543.39
三、减值准备						
1. 年初余额						
2. 本年增加金额						
3. 本年减少金额						
4. 年末余额						
四、账面价值						
1. 年末账面价值	77,599,196.43	28,611,190.20	2,270,573.36	1,095,374.81	563,315.47	110,139,650.27
2. 年初账面价值	80,588,531.32	24,715,747.33	2,232,715.52	1,212,297.29	649,794.80	109,399,086.26

说明：“其他增加”及“其他减少”主要系投资性房地产使用状态转为自用；存货转为固定资产；固定资产重分类；以及境外子公司外币报表中资产负债项目采用资产负债表日的即期汇率折算所致。

11.2 固定资产清理：无



12. 使用权资产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 年初余额	19,393,078.42	19,393,078.42
2. 本年增加金额	1,472,040.63	1,472,040.63
(1) 租入	1,417,997.82	1,417,997.82
(2) 其他增加	54,042.81	54,042.81
3. 本年减少金额	2,020,325.75	2,020,325.75
(1) 处置	2,020,325.75	2,020,325.75
4. 年末余额	18,844,793.30	18,844,793.30
二、累计折旧		
1. 年初余额	7,636,975.76	7,636,975.76
2. 本年增加金额	4,151,255.62	4,151,255.62
(1) 计提	4,121,787.39	4,121,787.39
(2) 其他增加	29,468.23	29,468.23
3. 本年减少金额	2,020,325.75	2,020,325.75
(1) 处置	2,020,325.75	2,020,325.75
(2) 其他减少		
4. 年末余额	9,767,905.63	9,767,905.63
三、减值准备		
1. 年初余额		
2. 本年增加金额		
3. 本年减少金额		
4. 年末余额		
四、账面价值		
1. 年末账面价值	9,076,887.67	9,076,887.67
2. 年初账面价值	11,756,102.66	11,756,102.66

说明：“其他增加”金额系境外子公司外币报表中资产负债项目采用资产负债表日的即期汇率折算产生。

13. 无形资产

(1) 无形资产明细

项目	土地使用权	软件	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					

项目	土地使用权	软件	非专利技术	其他	合计
1. 年初余额	13,114,934.19	1,278,516.77	50,642,289.54	349,310.75	65,385,051.25
2. 本年增加金额		233,142.60	43,620.97	6,552.49	283,316.06
(1) 购置		217,593.67	30,412.97		248,006.64
(2) 其他		15,548.93	13,208.00	6,552.49	35,309.42
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	13,114,934.19	1,511,659.37	50,685,910.51	355,863.24	65,668,367.31
二、累计摊销					
1. 年初余额	1,833,187.29	683,129.42	3,869,514.38	117,919.36	6,503,750.45
2. 本年增加金额	262,298.64	143,772.05	4,981,818.67	46,905.79	5,434,795.15
(1) 计提	262,298.64	139,554.78	4,968,610.77	42,628.19	5,413,092.38
(2) 其他		4,217.27	13,207.90	4,277.60	21,702.77
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	2,095,485.93	826,901.47	8,851,333.05	164,825.15	11,938,545.60
三、减值准备					
1. 年初余额					
2. 本年增加金额					
3. 本年减少金额					
4. 年末余额					
四、账面价值					
1. 年末账面价值	11,019,448.26	684,757.90	41,834,577.46	191,038.09	53,729,821.71
2. 年初账面价值	11,281,746.90	595,387.35	46,772,775.16	231,391.39	58,881,300.80

说明：“其他”金额系境外子公司外币报表中资产负债项目采用资产负债表日的即期汇率折算产生。

#### 14. 商誉

##### (1) 商誉原值

被投资单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成	处置	
上海新仪微波化学科技有限公司	51,432,546.74			51,432,546.74
海能吉富	25,807,612.92			25,807,612.92
G. A. S.	3,169,548.37			3,169,548.37
<b>合计</b>	<b>80,409,708.03</b>			<b>80,409,708.03</b>

(2) 商誉减值准备：无

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

1) 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。经本集团产业调整，将上海新仪微波化学科技有限公司部分业务调整到苏州新仪科学仪器有限公司，故本集团将该两家公司作为一个资产组。截至 2022 年 12 月 31 日，资产组信息如下：将长期资产认定为与商誉相关的资产组，资产组的可收回金额与其账面价值的确定基础保持一致。

2) 截止 2022 年 12 月 31 日，本集团将海能吉富及其控制的下属公司 IMSPEX 和 G. A. S. 涉及的气相离子迁移谱相关产品及应用软件业务对应的长期资产作为与商誉相关的资产组，资产组的可收回金额与其账面价值的确定基础保持一致。

(4) 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

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。

15. 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额
装修费	1,635,651.05	467,019.10	501,098.54		1,601,571.61
合计	1,635,651.05	467,019.10	501,098.54		1,601,571.61

16. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵消的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	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	4,397,566.06	842,967.02	3,589,116.40	677,567.91
内部交易未实现利润	8,215,605.13	1,124,454.77	4,199,423.33	629,913.50
递延收益	6,953,990.78	1,516,154.17	7,618,790.17	1,637,540.75
预计负债	2,454,811.18	570,481.85	2,202,370.72	518,036.80
股份支付	61,439,594.94	9,719,651.13	12,124,929.95	1,902,050.34
可抵扣亏损	12,761,528.14	2,424,690.34	9,266,846.53	1,760,700.84
其他	405,208.39	76,989.64	156,042.63	29,648.10
合计	96,628,304.62	16,275,388.92	39,157,519.73	7,155,458.24

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值额	39,268,981.28	5,901,599.80	44,027,384.11	6,619,465.66
固定资产加速折旧	790,370.76	126,783.17		
<b>合计</b>	<b>40,059,352.04</b>	<b>6,028,382.97</b>	<b>44,027,384.11</b>	<b>6,619,465.66</b>

17. 其他非流动资产

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	1,658,790.00		1,658,790.00	340,135.99		340,135.99
预付软件款	207,117.00		207,117.00			
<b>合计</b>	<b>1,865,907.00</b>		<b>1,865,907.00</b>	<b>340,135.99</b>		<b>340,135.99</b>

18. 短期借款

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款		10,000,000.00
抵押、保证借款		14,000,000.00
短期借款利息		28,233.34
<b>合计</b>		<b>24,028,233.34</b>

19. 交易性金融负债

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
交易性金融负债	5,102,790.16	2,887,177.07		7,989,967.23
其中：				
指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	5,102,790.16	2,887,177.07		7,989,967.23
<b>合计</b>	<b>5,102,790.16</b>	<b>2,887,177.07</b>		<b>7,989,967.23</b>

20. 应付账款

(1) 应付账款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
应付设备、工程款	814,923.58	2,029,519.71
应付材料款	16,556,360.37	13,577,193.44
其他	2,777,632.49	1,149,131.69
<b>合计</b>	<b>20,148,916.44</b>	<b>16,755,844.84</b>

(2) 年末本集团无账龄超过 1 年的重要应付账款。

#### 21. 预收款项

项目	年末余额	年初余额
预收租赁款	41,993.56	220,027.69
<b>合计</b>	<b>41,993.56</b>	<b>220,027.69</b>

#### 22. 合同负债

项目	年末余额	年初余额
预收货款	9,412,383.17	2,483,348.96
<b>合计</b>	<b>9,412,383.17</b>	<b>2,483,348.96</b>

#### 23. 应付职工薪酬

##### (1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	24,722,944.05	113,148,618.17	111,902,942.20	25,968,620.02
离职后福利-设定提存计划	96,763.32	6,509,771.36	6,502,898.34	103,636.34
<b>合计</b>	<b>24,819,707.37</b>	<b>119,658,389.53</b>	<b>118,405,840.54</b>	<b>26,072,256.36</b>

##### (2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	24,464,437.78	99,353,261.19	98,181,200.68	25,636,498.29
职工福利费		1,576,972.28	1,569,728.68	7,243.60
社会保险费	128,935.03	4,069,337.32	4,099,330.15	98,942.20
其中：医疗保险费	99,028.87	3,534,204.55	3,535,223.92	98,009.50
工伤保险费	29,774.88	190,513.15	219,355.33	932.70
生育保险费	131.28	31,451.98	31,583.26	
其他保险费		313,167.64	313,167.64	

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
住房公积金	37,451.00	2,946,069.35	2,943,012.35	40,508.00
工会经费和职工教育经费	16.00	25,260.03	25,262.03	14.00
劳务费	92,104.24	5,177,718.00	5,084,408.31	185,413.93
<b>合计</b>	<b>24,722,944.05</b>	<b>113,148,618.17</b>	<b>111,902,942.20</b>	<b>25,968,620.02</b>

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	93,976.90	6,229,058.19	6,222,313.25	100,721.84
失业保险费	2,786.42	280,713.17	280,585.09	2,914.50
<b>合计</b>	<b>96,763.32</b>	<b>6,509,771.36</b>	<b>6,502,898.34</b>	<b>103,636.34</b>

24. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	9,392,335.91	6,654,998.42
企业所得税	2,224,109.90	1,067,298.36
个人所得税	1,049,281.99	669,121.38
城市维护建设税	523,605.68	415,606.63
教育费附加	265,142.45	201,421.26
地方教育附加	176,761.68	134,280.82
房产税	220,996.40	210,336.04
城镇土地使用税	210,855.90	148,808.36
印花税	103,811.54	31,324.38
环境保护税	195.03	275.11
德国地方税		972,510.77
<b>合计</b>	<b>14,167,096.48</b>	<b>10,505,981.53</b>

25. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,407,616.38	2,495,311.03
<b>合计</b>	<b>1,407,616.38</b>	<b>2,495,311.03</b>

25.1 应付利息：无

25.2 应付股利：无

25.3 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
押金、保证金	67,366.56	37,401.12
装修费		941,931.19
中介服务费	352,386.53	522,364.62
差旅费	115,532.13	64,520.66
运杂费	325,923.00	312,716.25
其他	546,408.16	616,377.19
<b>合计</b>	<b>1,407,616.38</b>	<b>2,495,311.03</b>

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

26. 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	99,955.60	
一年内到期的租赁负债	3,158,371.35	3,769,061.69
<b>合计</b>	<b>3,258,326.95</b>	<b>3,769,061.69</b>

27. 其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
待转销项税	830,383.53	236,474.79
已背书未到期应收票据	722,699.52	
<b>合计</b>	<b>1,553,083.05</b>	<b>236,474.79</b>

28. 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额
信用借款	234,679.31	435,741.95
<b>合计</b>	<b>234,679.31</b>	<b>435,741.95</b>

29. 租赁负债

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

项目	年末余额	年初余额
房屋租赁	6,696,530.38	8,698,387.35
合计	6,696,530.38	8,698,387.35

30. 预计负债

项目	年末余额	年初余额
产品质保费	2,454,811.18	2,202,370.72
合计	2,454,811.18	2,202,370.72

31. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	年末余额	年初余额
政府补助	8,623,621.38	7,618,790.17
合计	8,623,621.38	7,618,790.17

(2) 政府补助项目

政府补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年计入其他收益金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
基础设施建设专项扶持资金	4,947,222.20			216,666.72			4,730,555.48	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	643,220.95			2,798.20			640,422.75	与收益相关
有机物主元素分析仪开发及应用示范	1,728,347.02			612,958.20			1,115,388.82	与收益相关
高通量超高压微波消解系统开发及产业化	300,000.00	200,000.00		32,376.27			467,623.73	与收益相关
G. A. S. 政府补助		1,669,630.60					1,669,630.60	与收益相关



合计	7,618,790.17	1,869,630.60		864,799.39			8,623,621.38
----	--------------	--------------	--	------------	--	--	--------------

### 32. 股本

项目	年初余额	本年变动增减(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	71,435,280.00	10,000,000.00				10,000,000.00	81,435,280.00

注：根据中国证券监督管理委员会“证监许可〔2022〕2023号”文《关于同意海能未来技术集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》的核准，公司获准向社会不特定合格投资者公开发行人民币普通股股票10,000,000.00股（行使超额配售选择权前），每股面值1.00元，发行价格为人民币10.88元/股。本次募集资金到位情况已经由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2022年9月29日出具报告号为“XYZH/2022JNAA50266”的验资报告。

### 33. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	102,235,723.06	81,182,233.84		183,417,956.90
其他资本公积	8,584,226.56	8,426,569.67		17,010,796.23
合计	110,819,949.62	89,608,803.51		200,428,753.13

注：根据中国证券监督管理委员会“证监许可〔2022〕2023号”文《关于同意海能未来技术集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》的核准，公司获准向社会不特定合格投资者公开发行人民币普通股股票10,000,000.00股（行使超额配售选择权前），每股面值1.00元，发行价格为人民币10.88元/股。本次发行募集资金总额为人民币108,800,000.00元，扣除本次发行的各项发行费用（不含税）人民币17,617,766.16元后的余额为人民币91,182,233.84元。上述资金增加股本为人民币10,000,000.00元，增加资本公积为人民币81,182,233.84元。

2020年公司对员工实施股权激励计划，以股份支付进行会计处理，影响增加2022年其他资本公积8,426,569.67元。

### 34. 其他综合收益

项目	年初余额	本年变动						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

项目	年初余额	本年变动					年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
二、将重分类进损益的其他综合收益	-63,619.87	506,691.80				506,691.80	209,785.98
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
外币财务报表折算差额	-63,619.87	506,691.80				506,691.80	209,785.98
其他综合收益合计	<b>-63,619.87</b>	<b>506,691.80</b>				<b>506,691.80</b>	<b>209,785.98</b>

### 35. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	20,535,438.97	5,978,246.40		26,513,685.37
合计	<b>20,535,438.97</b>	<b>5,978,246.40</b>		<b>26,513,685.37</b>

### 36. 未分配利润

项目	本年	上年
上年余额	151,835,837.81	116,366,450.13
加：年初未分配利润调整数		
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更		-585,833.32
重要前期差错更正		
<b>本年年初余额</b>	<b>151,835,837.81</b>	<b>115,780,616.81</b>
加：本年归属于母公司所有者的净利润	44,434,615.38	53,379,468.44
减：提取法定盈余公积	5,978,246.40	6,608,955.44
应付普通股股利	10,715,292.00	10,715,292.00
转作股本的普通股股利		
<b>本年年末余额</b>	<b>179,576,914.79</b>	<b>151,835,837.81</b>

### 37. 营业收入、营业成本

#### (1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	286,121,492.43	88,163,033.99	241,362,357.12	80,712,809.56
其他业务	1,247,002.01	175,925.51	5,644,702.57	1,091,230.38
<b>合计</b>	<b>287,368,494.44</b>	<b>88,338,959.50</b>	<b>247,007,059.69</b>	<b>81,804,039.94</b>

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	科学仪器	技术服务及耗材	其他	合计
按商品类型分类				
其中：科学仪器	263,457,105.26			263,457,105.26
技术服务及耗材		18,688,160.47		18,688,160.47
其他			5,223,228.71	5,223,228.71
<b>合计</b>	<b>263,457,105.26</b>	<b>18,688,160.47</b>	<b>5,223,228.71</b>	<b>287,368,494.44</b>
按商品转让的时间分类				
其中：某一时点确认	263,457,105.26	18,688,160.47	4,569,547.01	286,714,812.74
某一时段确认				
租赁收入			653,681.70	653,681.70
<b>合计</b>	<b>263,457,105.26</b>	<b>18,688,160.47</b>	<b>5,223,228.71</b>	<b>287,368,494.44</b>

本集团的租赁收入来自于出租房屋及建筑物、仪器设备等资产。

(3) 与履约义务相关的信息

详见本附注“四、31 收入确认原则和计量方法”。

38. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	1,183,583.76	1,206,725.73
房产税	907,381.95	845,340.47
城镇土地使用税	801,407.76	843,423.59
教育费附加	560,456.63	564,758.81
地方教育附加	373,637.73	376,505.82
印花税	219,990.23	167,371.77
车船使用税	7,529.60	2,895.00
环境保护税	1,037.50	854.46
德国地方税	600,538.06	
<b>合计</b>	<b>4,655,563.22</b>	<b>4,007,875.65</b>

## 39. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	43,072,400.06	36,961,438.97
差旅费	4,015,642.08	4,238,126.20
市场开发费	6,486,771.72	6,820,481.83
业务招待费	2,312,477.44	2,563,527.07
办公费	1,730,478.89	1,690,361.55
质保费	3,866,466.13	3,096,744.03
租赁费	1,622,385.27	1,246,777.42
股权激励成本	328,654.84	340,391.32
其他	1,675,290.74	1,545,631.14
<b>合计</b>	<b>65,110,567.17</b>	<b>58,503,479.53</b>

## 40. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	30,719,696.32	21,449,175.92
折旧及摊销	9,345,479.97	4,533,151.23
办公费	5,422,069.01	3,160,461.69
租赁费用	2,758,701.99	2,131,755.41
中介服务费	5,536,937.52	2,682,414.74
维修费	72,535.90	132,087.26
股权激励成本	459,048.97	467,282.75
其他	1,310,022.86	479,812.46
<b>合计</b>	<b>55,624,492.54</b>	<b>35,036,141.46</b>

## 41. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	29,331,968.39	22,225,922.49
折旧及摊销	4,801,066.46	3,178,636.36
材料费	4,917,185.27	3,545,113.70
股权激励成本	124,655.55	126,891.42
其他	5,670,069.62	4,197,675.46
<b>合计</b>	<b>44,844,945.29</b>	<b>33,274,239.43</b>

## 42. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
----	-------	-------

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	1,166,912.93	1,404,357.69
减：利息收入	388,014.00	381,754.33
加：银行手续费	133,267.98	74,173.76
加：汇兑损失	373,021.96	367,516.62
<b>合计</b>	<b>1,285,188.87</b>	<b>1,464,293.74</b>

#### 43. 其他收益

##### (1) 其他收益明细

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	19,942,150.56	9,949,595.81
个税返还	106,448.80	81,276.13
<b>合计</b>	<b>20,048,599.36</b>	<b>10,030,871.94</b>

##### (2) 政府补助明细

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
销售软件增值税即征即退	6,241,616.06	5,274,305.88
有机物主元素分析仪开发及应用示范	612,958.20	878,112.75
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	2,798.20	214,911.78
援企稳岗补助	125,095.26	28,752.73
上海市徐汇区财政局企业发展专项	360,000.00	420,000.00
基础设施建设专项扶持资金	216,666.72	216,666.67
企业研究开发财政补助	450,000.00	764,600.00
市科技创新发展资金	1,600,000.00	30,000.00
新旧动能扶持转换资金		500,000.00
企业研究开发政府补助	200,050.00	400,100.00
重点扶持区域引进急需紧缺人才项目	300,000.00	700,000.00
工业扶持发展专项资金	2,500,000.00	
高通量超高压微波消解系统开发及产业化	32,376.27	
中央中小企业发展专项资金	2,000,000.00	
苏州工业园区科技发展资金	200,000.00	
假日专家薪酬补助	100,000.00	
Resilience Fund	829,810.01	
Innovate UK Smart Grants	610,858.41	

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
Analysis for Innovators	91,926.35	
INNO4COV-19 STANDARD SUB-GRANT	348,821.75	
SMART Cymru - 80826 - West Wales&Valleys	170,874.97	
Bundesministerium für Bildung und Forschung	642,711.45	
Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie	119,942.82	
RDEC and SME Claim	1,451,144.09	
其他	734,500.00	522,146.00
<b>合计</b>	<b>19,942,150.56</b>	<b>9,949,595.81</b>

#### 44. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-4,433,035.69	-1,407,561.76
权益法转按成本法,原股权按公允价值计量产生的利得		13,153,386.48
购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额		443,800.94
交易性金融资产产生的投资收益	406,557.42	1,129,825.49
债务豁免产生的投资收益	85,000.00	
<b>合计</b>	<b>-3,941,478.27</b>	<b>13,319,451.15</b>

#### 45. 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	-206,657.37	-366,756.12
其他应收款坏账损失	-184,364.96	-57,177.37
<b>合计</b>	<b>-391,022.33</b>	<b>-423,933.49</b>

#### 46. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-946,389.67	-719,925.69
<b>合计</b>	<b>-946,389.67</b>	<b>-719,925.69</b>

#### 47. 资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置收益		61,144.57	

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
合计		61,144.57	

48. 营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
赔偿款		3,616.19	
其他	39,833.49	37,630.27	39,833.49
合计	39,833.49	41,246.46	39,833.49

49. 营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
公益性捐赠支出	228,000.00	28,000.00	228,000.00
非流动资产报废损失	412,481.19	275,814.22	412,481.19
滞纳金	3,041.54	191,251.09	3,041.54
罚款		58,000.00	
其他	41,645.12	3,411.85	41,645.12
合计	685,167.85	556,477.16	685,167.85

50. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	4,345,958.35	4,237,842.68
递延所得税费用	-2,039,295.10	-758,571.81
合计	2,306,663.25	3,479,270.87

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	41,633,152.58
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,244,972.89
子公司适用不同税率的影响	945,718.79
调整以前期间所得税的影响	-28,564.83
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	488,322.83
研发费用加计扣除的影响	-4,365,765.21

项目	本年发生额
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,384,437.99
本年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	1,886,585.88
权益法确认投资收益的影响	665,052.68
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-26,517.89
残疾人加计扣除的影响	-28,571.16
2022年第四季度固定资产加计扣除	-90,132.74
所得税费用	<b>2,306,663.25</b>

#### 51. 其他综合收益

详见本附注“六、34 其他综合收益”相关内容。

#### 52. 现金流量表项目

##### (1) 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

###### 1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
银行利息	388,014.00	381,754.33
政府补助	13,475,316.28	5,641,398.73
租赁收入	721,400.50	1,042,370.50
往来款及其他	4,738,074.56	5,564,214.15
<b>合计</b>	<b>19,322,805.34</b>	<b>12,629,737.71</b>

###### 2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
销售及管理费用、研发费用支出	39,064,916.96	49,157,685.29
往来款及其他	5,634,379.90	3,477,959.70
<b>合计</b>	<b>44,699,296.86</b>	<b>52,635,644.99</b>

###### 3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
关联方资金拆入/归还		66,559.83
<b>合计</b>		<b>66,559.83</b>

###### 4) 收到的其他与筹资活动有关的现金



项目	本年发生额	上年发生额
收到的可转换债券资金	2,671,381.28	
<b>合计</b>	<b>2,671,381.28</b>	

5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付租赁资产租赁费用	4,609,685.37	
支付的上市发行费用	11,014,579.00	
<b>合计</b>	<b>15,624,264.37</b>	

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	本年发生额	上年发生额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量:</b>		
净利润	39,326,489.33	51,190,096.85
加: 资产减值准备	812,855.59	1,143,859.18
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,277,589.04	9,933,536.70
使用权资产折旧	4,121,787.39	3,145,873.22
无形资产摊销	5,413,092.38	1,046,786.54
长期待摊费用摊销	501,098.54	448,863.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)		-61,144.57
固定资产报废损失(收益以“-”填列)	412,481.19	275,814.22
公允价值变动损失(收益以“-”填列)		
财务费用(收益以“-”填列)	2,015,328.25	1,575,260.28
投资损失(收益以“-”填列)	3,941,478.27	-13,319,451.15
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	-1,448,212.40	-727,212.07
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-591,082.69	
存货的减少(增加以“-”填列)	-18,282,526.25	-7,564,456.77
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	271,157.61	-9,806,631.67
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	20,353,055.72	3,918,584.90
其他	920,076.61	952,692.84
经营活动产生的现金流量净额	70,044,668.58	42,152,471.97
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		

项目	本年发生额	上年发生额
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的年末余额	214,613,934.34	105,327,193.36
减: 现金的年初余额	105,327,193.36	123,922,299.37
加: 现金等价物的年末余额		
减: 现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	109,286,740.98	-18,595,106.01

说明: 其他为发生的股份支付。

(3) 现金和现金等价物

项目	年末余额	年初余额
现金	214,613,934.34	105,327,193.36
其中: 库存现金	17,950.35	17,273.15
可随时用于支付的银行存款	214,595,983.99	105,309,920.21
可随时用于支付的其他货币资金		
现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	214,613,934.34	105,327,193.36
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

53. 所有权或使用权受到限制的资产

无

54. 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金-美元	234,100.77	6.9646	1,630,418.22
货币资金-欧元	1,217,617.70	7.4229	9,038,254.43
货币资金-英镑	27,554.47	8.3941	231,294.98
应收账款-美元	383.00	6.9646	2,667.44
应收账款-欧元	150,627.77	7.4229	1,118,094.87
应收账款-英镑	2,508.00	8.3941	21,052.40
其他应收款-欧元	17,224.77	7.4229	127,857.75
其他应收款-英镑	177,138.82	8.3941	1,486,920.97
其他流动资产-欧元	201,794.27	7.4229	1,497,898.69

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
其他流动资产-英镑	11,564.49	8.3941	97,073.49
租赁负债-欧元	115,261.47	7.4229	855,574.37
应付账款-欧元	275,933.58	7.4229	2,048,227.37
应付账款-英镑	274,001.11	8.3941	2,299,992.72
其他应付款-欧元	25,199.28	7.4229	187,051.74
其他应付款-英镑	8,876.27	8.3941	74,508.30
长期借款-英镑	27,957.65	8.3941	234,679.31
一年内到期的非流动负债-欧元	53,051.52	7.4229	393,796.13
一年内到期的非流动负债-英镑	11,907.84	8.3941	99,955.60

#### 55. 政府补助

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关的政府补助	6,500,000.00	递延收益	216,666.72
与收益相关的政府补助	7,342,600.00	递延收益	648,132.67
与收益相关的政府补助	19,077,351.17	其他收益	19,077,351.17
与收益相关的政府补助	300,000.00	财务费用	-300,000.00

## 七、合并范围的变化

与上年相比，本年合并范围无变化。

## 八、在其他主体中的权益

### 1. 在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
山东海能科学仪器有限公司	德州	德州	生产、销售、研发	100.00		新设
南京海能仪器有限公司	南京	南京	销售	65.00		新设
武汉海能科学仪器有限公司	武汉	武汉	销售	65.00		新设
郑州海能仪器有限公司	郑州	郑州	销售	65.00		新设
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	非同一控制下的企业合并
济南海能仪器科技有限公司	济南	济南	生产、销售、	100.00		新设

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	
			研发			
山东悟空仪器有限公司	德州	德州	生产、销售、研发	65.00		新设
苏州新仪科学仪器有限公司	苏州	苏州	生产、销售、研发	100.00		新设
苏州盖世生物医疗科技有限公司	苏州	苏州	生产、销售、研发	100.00		新设
海能吉富	济南	济南	对外投资	99.00	1.00	非同一控制下的企业合并
香港海能	香港	香港	对外投资		100.00	
IMSPEX	英国	英国	生产、销售、研发		60.20	
G. A. S.	德国	德国	生产、销售、研发	30.01	37.92	

## 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	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
<b>联营企业</b>		
投资账面价值合计	13,016,975.38	15,913,497.31
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-4,485,021.93	-1,407,561.76
--其他综合收益		-699,783.04
--综合收益总额	-4,485,021.93	-2,107,344.80

## 九、与金融工具相关风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、交易性金融资产等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团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. 各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 市场风险

1) 汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元、英镑有关，除本集团及上年通过非同一控制下企业合并新增境外子公司部分以美元、欧元、英镑进行采购和销售外，本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算，同时境外子公司部分银行融资以英镑结算。于2022年12月31日，除下表所述资产及负债的美元、欧元、英镑余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等美元、欧元、英镑余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金-美元	1,630,418.22	31,961.00
货币资金-欧元	9,038,254.43	5,304,568.81
货币资金-英镑	231,294.98	2,008,866.38
应收账款-美元	2,667.44	34,588.17
应收账款-欧元	1,118,094.87	2,731,427.15
应收账款-英镑	21,052.40	120,317.47
其他应收款-欧元	127,857.75	476,595.36
其他应收款-英镑	1,486,920.97	1,336,029.48
其他流动资产-欧元	1,497,898.69	210,381.99
其他流动资产-英镑	97,073.49	193,755.80
租赁负债-欧元	855,574.37	1,172,647.35
应付账款-欧元	2,048,227.37	939,098.15
应付账款-英镑	2,299,992.72	615,307.94
其他应付款-欧元	187,051.74	229,444.09
其他应付款-英镑	74,508.30	606,804.47
长期借款-英镑	234,679.31	435,741.95
一年内到期的非流动负债-欧元	393,796.13	404,810.96
一年内到期的非流动负债-英镑	99,955.60	

2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2022年12月31日，本集团的带息债务主要为人民币和英镑计价的固定利率合同，金额为234,679.31元。

本集团因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款，本集团的目标是保持其浮动利率。

本集团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有关。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率变动的公允价值风险。

## (2) 信用风险

于2022年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团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，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。

## (3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022年12月31日金额：

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
<b>金融资产</b>					
货币资金	214,613,934.34				214,613,934.34
应收账款	12,529,642.04				12,529,642.04
应收款项融资	1,985,397.77				1,985,397.77
其他应收款	2,973,645.61				2,973,645.61
<b>金融负债</b>					

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款					
交易性金融负债	7,989,967.23				7,989,967.23
应付账款	20,148,916.44				20,148,916.44
应付职工薪酬	26,072,256.36				26,072,256.36
其他应付款	1,407,616.38				1,407,616.38
一年内到期的非流动负债	3,258,326.95				3,258,326.95
其他流动负债	1,553,083.05				1,553,083.05
长期借款		99,955.60	134,723.71		234,679.31
租赁负债		2,863,848.89	3,832,681.49		6,696,530.38

## 2. 敏感性分析

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

### (1) 外汇风险敏感性分析

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

项目	汇率变动	2022 年度		2021 年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
所有外币	对人民币升值 5%	265,316.06	1,324,770.84	7,442.57	1,361,122.24
所有外币	对人民币贬值 5%	-265,316.06	-1,324,770.84	-7,442.57	-1,361,122.24

### (2) 利率风险敏感性分析

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其它金融资产和

负债的公允价值变化。

## 十、公允价值的披露

### 1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值	第二层次公允价值	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	—	—	—	—
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）应收款项融资			1,985,397.77	1,985,397.77
持续以公允价值计量的资产总			1,985,397.77	1,985,397.77

### 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

第一层次是本集团在计量日能获得相同资产或负债在活跃市场上报价的，以该报价为依据确定公允价值。

### 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

第二层次是本集团在计量日能获得类似资产或负债在活跃市场上的报价，或相同或类似资产或负债在非活跃市场上的报价的，以该报价为依据做必要调整确定公允价值。

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

第三层次公允价值计量项目公允价值的确定依据：其他反映市场参与者对资产或负债定价时所使用的参数为依据确定公允价值。

## 十一、关联方及关联交易

### （一）关联方关系

#### 1. 控股股东及最终控制方

##### （1）控股股东及最终控制方



控股股东及最终控制方名称	住所地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
王志刚	济南			19.18	19.18

王志刚先生直接持有本公司 15,616,920 股股份，公司于 2022 年 9 月 26 日向不特定合格投资者公开发行股票 1,000.00 万股后，王志刚持有的股权占公司总股本比例由 21.86% 降低为 19.18%。但王志刚仍为本公司的第一大股东，且无其他持股 10%以上股东，公司在北交所发行上市完成后，未对公司控制权造成影响。

#### (2) 控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	年末余额	年初余额	年末比例	年初比例
王志刚	15,616,920.00	15,616,920.00	19.18	21.8616

#### 2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、1. (1) 企业集团的构成”相关内容。

#### 3. 合营企业及联营企业

本公司不重要的合营或联营企业详见本附注“八、2. (1) 不重要的合营企业或联营企业”相关内容。本年与本集团发生关联方交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
仪学国投（广州）科技有限公司	联营企业
济南海森分析仪器有限公司	联营企业
上海安杰智创科技股份有限公司	联营企业
白小白未来科技（北京）有限公司	联营企业

注：2022 年 09 月 05 日，上海安杰环保科技股份有限公司名称变更为上海安杰智创科技股份有限公司。

#### 4. 其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
刘素真	控股股东之配偶
吕明杰	曾持股5%以上的参股股东
上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	股东吕明杰之控制企业
高新投资发展有限公司	曾持股5%以上的参股股东并派驻董事
山东海和投资有限公司	同一实际控制人
立德泰勃（上海）科学仪器有限公司	股东吕明杰之控制企业
北京中仪大珩科技服务有限公司	股东刘文玉之参股企业

说明：于 2022 年 03 月 22 日，刘文玉将其持有的北京中仪大珩科技服务有限公司股权转让

让出去，自转让之日起，刘文玉不再持有北京中仪大珩科技服务有限公司任何股权。

## （二）关联交易

### 1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### （1）采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
上海博迅医疗生物仪器股份有限公司	采购材料		1,690.26
G. A. S.	采购货物		8,151,679.07
G. A. S.	技术开发费		92,713.25
仪学国投（广州）科技有限公司	市场推广费	49,433.96	48,113.20
<b>合计</b>		<b>49,433.96</b>	<b>8,294,195.78</b>

#### （2）销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
G. A. S.	销售材料		9,229.39
G. A. S.	代理服务费		4,051,717.40
济南海森分析仪器有限公司	销售仪器、材料	952,978.80	372,249.60
上海安杰智创科技股份有限公司	销售材料	472,205.31	104,857.79
白小白未来科技（北京）有限公司	销售材料	39,167.51	
<b>合计</b>		<b>1,464,351.62</b>	<b>4,538,054.18</b>

### 2. 关联担保情况

#### （1）作为被担保方

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王志刚、刘素真	10,000,000.00	2021-6-8	2022-6-8	是
王志刚、刘素真	4,000,000.00	2021-8-31	2022-8-31	是
王志刚、刘素真	10,000,000.00	2021-10-29	2022-10-9	是

### 3. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
<b>薪酬合计</b>	<b>8,953,309.61</b>	<b>7,943,192.06</b>

### (三) 关联方往来余额

#### 1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款	G. A. S.			817,545.35	
应收账款	济南海森分析仪器有限公司	1,133,453.00	59,502.00	56,587.00	2,829.35
应收账款	上海安杰智创科技股份有限公司	533,592.00	26,679.60		
应收账款	白小白未来科技(北京)有限公司	44,259.30	2,212.97		

## 十二、 股份支付

#### 1. 股份支付总体情况

项目	情况
公司本年授予的各项权益工具总额	0

#### 2. 以权益结算的股份支付情况

项目	情况
授予日权益工具公允价值的确定方法	布莱克—斯科尔斯期权定价模型
对可行权权益工具数量的确定依据	向激励对象定向发行的本公司普通股股票
本年估计与上年估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	11,151,296.24
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	920,076.61

## 十三、 或有事项

截至年末，本集团无需披露的或有事项。

## 十四、 承诺事项

截至年末，本集团无应披露的对外重要承诺事项。

## 十五、 资产负债表日后事项

#### 1. 利润分配情况

项目	内容
----	----

拟分配的利润或股利	公司目前总股本为 81,435,280 股，拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 2.00 元（含税）。除前述现金分红外，公司不进行其他权益分派。
-----------	--

2. 截至本报告批准报出日，本集团无其他重大资产负债表日后事项。

## 十六、 其他重要事项

截至本报告年末，本集团无需披露的其他重要事项。

## 十七、 母公司财务报表主要项目注释

### 1. 应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提应收账款坏账准备	1,411,999.29	37.40			1,411,999.29
按组合计提应收账款坏账准备	2,363,050.99	62.60	216,269.55	9.15	2,146,781.44
<b>合计</b>	<b>3,775,050.28</b>	<b>100.00</b>	<b>216,269.55</b>	<b>—</b>	<b>3,558,780.73</b>

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提应收账款坏账准备	693,480.70	34.23			693,480.70
按组合计提应收账款坏账准备	1,332,684.97	65.77	132,849.18	9.97	1,199,835.79
<b>合计</b>	<b>2,026,165.67</b>	<b>100.00</b>	<b>132,849.18</b>	<b>—</b>	<b>1,893,316.49</b>

#### 1) 按单项计提应收账款坏账准备

单位名称	年末余额	不计提坏账原因
郑州海能仪器有限公司	660,833.70	合并范围内关联方不提坏

山东悟空仪器有限公司	322,790.39	账
南京海能仪器有限公司	297,722.55	
武汉海能科学仪器有限公司	130,652.65	
<b>合计</b>	<b>1,411,999.29</b>	

2) 按组合计提应收账款坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	2,072,730.99	103,636.55	5.00
1-2 年	123,230.00	12,323.00	10.00
2-3 年	95,400.00	28,620.00	30.00
3-4 年			40.00
4-5 年			80.00
5 年以上	71,690.00	71,690.00	100.00
<b>合计</b>	<b>2,363,050.99</b>	<b>216,269.55</b>	

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内 (含 1 年)	3,484,730.28
1-2 年	123,230.00
2-3 年	95,400.00
3-4 年	
4-5 年	
5 年以上	71,690.00
<b>合计</b>	<b>3,775,050.28</b>

(3) 本年应账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备的应收账款	132,849.18	83,420.37			216,269.55
<b>合计</b>	<b>132,849.18</b>	<b>83,420.37</b>			<b>216,269.55</b>

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
------	------	----	---------------------	----------

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
单位 1	660,833.70	1 年以内	17.51	
单位 2	526,013.00	1 年以内	13.93	26,300.65
单位 3	322,790.39	1 年以内	8.55	
单位 4	297,722.55	1 年以内	7.89	
单位 5	239,819.00	1 年以内	6.35	11,990.95
<b>合计</b>	<b>2,047,178.64</b>		<b>54.23</b>	<b>38,291.60</b>

## 2. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	136,009,973.99	59,767,165.00
<b>合计</b>	<b>136,009,973.99</b>	<b>59,767,165.00</b>

2.1 应收利息：无

2.2 应收股利：无

2.3 其他应收款

### (1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
保证金及押金	377,064.13	330,113.43
合并范围内关联往来款	135,567,733.55	59,355,678.47
其他	129,651.87	122,708.99
<b>合计</b>	<b>136,074,449.55</b>	<b>59,808,500.89</b>

### (2) 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
年初余额	41,335.89			41,335.89
年初其他应收款账面余额在本年				
—转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提	23,139.67			23,139.67
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
年末余额	64,475.56			64,475.56

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1年以内(含1年)	124,159,751.48
1-2年	11,791,002.64
2-3年	109,345.43
3-4年	13,950.00
4-5年	
5年以上	400.00
合计	136,074,449.55

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
处于第一阶段的其他应收款	41,335.89	23,139.67				64,475.56
处于第三阶段的其他应收款						
合计	41,335.89	23,139.67				64,475.56

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
单位 1	合并范围内关联往来款	123,907,548.91	1 年以内	91.06	
		11,660,184.64	1-2 年	8.57	
单位 2	其他	66,030.23	1 年以内	0.05	3,301.51
单位 3	其他	60,889.24	1 年以内	0.04	3,044.46
单位 4	保证金	35,500.00	1-2 年	0.03	3,550.00
单位 5	保证金	32,250.00	1-2 年	0.02	3,225.00
<b>合计</b>		<b>135,762,403.02</b>		<b>99.77</b>	<b>13,120.97</b>



### 3. 长期股权投资

#### (1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	240,716,267.88		240,716,267.88	238,332,834.77		238,332,834.77
对联营、合营企业投资	13,068,961.62		13,068,961.62	15,913,497.31		15,913,497.31
<b>合计</b>	<b>253,785,229.50</b>		<b>253,785,229.50</b>	<b>254,246,332.08</b>		<b>254,246,332.08</b>

#### (2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
山东海能科学仪器有限公司	100,209,471.58	205,780.57		100,415,252.15		
南京海能仪器有限公司	364,275.92	38,583.86		402,859.78		
武汉海能科学仪器有限公司	364,275.92	30,669.22		394,945.14		
郑州海能仪器有限公司	372,332.52	46,498.50		418,831.02		
济南海能仪器科技有限公司	4,300,000.00			4,300,000.00		
山东悟空仪器有限公司	13,015,106.12	14,839.95		13,029,946.07		
苏州盖世生物医疗科技有限公司	1,603,021.22	1,962,967.99		3,565,989.21		
苏州新仪科学仪器有限公司	69,253,657.97	84,093.02		69,337,750.99		
海能吉富	38,719,361.51			38,719,361.51		
G. A. S.	10,131,332.01			10,131,332.01		
<b>合计</b>	<b>238,332,834.77</b>	<b>2,383,433.11</b>		<b>240,716,267.88</b>		

## (3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备年末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他减少		
一、联营企业											
济南海森分析仪器有限公司	2,784,774.46	588,500.00		-1,000,075.21						2,373,199.25	
仪学国投（广州）科技有限公司	5,628,722.85			-435,925.58						5,192,797.27	
上海安杰智创科技股份有限公司	7,500,000.00			-2,343,704.11						5,156,295.89	
白小白未来科技（北京）有限公司		1,000,000.00		-653,330.79						346,669.21	
<b>合计</b>	<b>15,913,497.31</b>	<b>1,588,500.00</b>		<b>-4,433,035.69</b>						<b>13,068,961.62</b>	

#### 4. 营业收入、营业成本

##### (1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	136,268,443.96	64,138,562.04	113,083,793.15	47,788,054.04
其他业务	5,578,643.52	731,280.24	4,880,978.51	1,024,088.32
<b>合计</b>	<b>141,847,087.48</b>	<b>64,869,842.28</b>	<b>117,964,771.66</b>	<b>48,812,142.36</b>

##### (2) 合同产生的收入的情况

合同分类	科学仪器	技术服务及耗材	其他	合计
按商品类型分类				
其中：科学仪器	129,785,917.02			129,785,917.02
技术服务及耗材		6,391,376.48		6,391,376.48
其他			5,669,793.98	5,669,793.98
<b>合计</b>	<b>129,785,917.02</b>	<b>6,391,376.48</b>	<b>5,669,793.98</b>	<b>141,847,087.48</b>
按商品转让的时间分类				
其中：某一时点确认	129,785,917.02	6,391,376.48	5,210,350.34	141,387,643.84
某一时段确认				
租赁收入			459,443.64	459,443.64
<b>合计</b>	<b>129,785,917.02</b>	<b>6,391,376.48</b>	<b>5,669,793.98</b>	<b>141,847,087.48</b>

#### 5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-4,433,035.69	-1,407,561.76
交易性金融资产产生的投资收益	307,877.96	1,129,825.49
子公司分红投资收益	32,200,000.00	45,000,000.00
<b>合计</b>	<b>28,074,842.27</b>	<b>44,722,263.73</b>

## 十八、 财务报告批准

本财务报告于 2023 年 3 月 29 日由本公司董事会批准报出。

## 财务报表补充资料

### 1. 本年非经常性损益明细表

项目	本年	说明
非流动资产处置损益	-412,481.19	
越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、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）	12,249,390.40	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	406,557.42	
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	85,000.00	
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年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-232,853.17	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	<b>12,095,613.46</b>	
减：所得税影响额	1,770,556.94	
少数股东权益影响额（税后）	1,040,135.97	
<b>合计</b>	<b>9,284,920.55</b>	

### 2. 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率 (%)	每股收益 (元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	11.17	0.60	0.57
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	8.84	0.48	0.45

海能未来技术集团股份有限公司

二〇二三年三月二十九日

附：

## 第十二节 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。

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

文件备置地址：

公司董秘办。