

证券代码：920476

证券简称：海能技术

公告编号：2026-050

海能未来技术集团股份有限公司

（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）



2026 年度以简易程序向特定对象发行股票 募集说明书 （草案）

二零二六年四月

公司声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员承诺募集说明书(草案)不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证募集说明书(草案)中财务会计资料真实、准确、完整。

对本公司发行证券申请予以注册,不表明中国证监会和北京证券交易所对该证券的投资价值或者投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,本公司经营与收益的变化,由本公司自行负责,由此变化引致的投资风险,由投资者自行负责。

特别提示

注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书（草案）相关章节。

一、本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经公司第五届董事会第十四次临时会议审议通过，尚需经北京证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册的决定。

二、本次发行的对象为符合中国证监会及北京证券交易所规定的法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。最终发行对象将在本次发行经北京证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。

三、本次以简易程序向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（结果保留两位小数并向上取整）。定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

最终发行价格将在本次发行申请获得北京证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

四、本次以简易程序向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 6,000,000 股（含本数），若按照截至 2026 年 3 月 31 日公司已发行股份总数测算，占比 7.04%，未超过发行前公司总股本的 30%，最终发行数

量将在本次发行获得中国证监会作出同意注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在本次以简易程序向特定对象发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

五、本次发行的募集资金总额不超过 8,900.00 万元（含本数），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	海能基石科学仪器智能制造基地项目	19,506.59	8,900.00
	合计	19,506.59	8,900.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟使用募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权主体可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

六、本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《注册管理办法》和中国证监会、北京证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。

七、本次以简易程序向特定对象发行完成后，不会导致公司控制权发生变化，也不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、董事会特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书(草案)“第六节 与本次发行相关的风险因素”有关内容,注意投资风险。

目 录

公司声明.....	1
特别提示.....	2
目 录.....	5
释 义.....	7
第一节 公司基本情况.....	10
一、公司概况	10
二、公司股权结构及主要股东情况	10
三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况	13
四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容	27
五、报告期内的分红情况	35
第二节 本次证券发行概要.....	40
一、本次发行的背景和目的	40
二、发行对象及现有股东的优先认购安排	42
三、本次发行股票的方案概要	43
四、本次发行是否构成关联交易	46
五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	46
六、报告期内募集资金的使用情况	46
七、本次发行需要履行的国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案等程序的情况	51
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	52
一、本次募集资金使用计划	52
二、本次募集资金投资项目实施必要性和可行性	52
三、可行性分析结论	57
四、本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施	57
五、本次发行前滚存未分配利润的处置方案	57
第四节 财务会计信息.....	59
一、公司近两年主要财务数据和指标	59
二、主要财务数据和指标变动分析说明	60
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	65
一、本次发行对上市公司经营管理的影响	65
二、本次发行完成后上市公司的业务及资产的变动或整合计划	65
三、本次发行完成后，上市公司财务状况、持续经营能力及现金流量的变动情况	65
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制	

人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况	66
五、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况	66
六、本次发行完成后，对公司负债的影响	66
七、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化	66
八、本次发行对其他股东权益的影响	67
九、本次定向发行相关特有风险的说明	67
第六节 与本次发行相关的风险因素.....	68
一、与公司经营管理相关的风险因素	68
二、与财务相关的风险因素	70
三、与本次募集资金投资项目相关的风险因素	71
四、与本次发行相关的风险因素	71
第七节 备查文件.....	73

释 义

本募集说明书（草案）中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

释义项目		释义
公司、本公司、海能技术	指	海能未来技术集团股份有限公司
本次以简易程序向特定对象发行、本次向特定对象发行、本次发行	指	海能未来技术集团股份有限公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行股票之行为
A 股	指	境内上市的人民币普通股
控股股东、实际控制人	指	王志刚
海能基石	指	海能未来技术集团股份有限公司之全资子公司海能基石技术有限公司
华夏基金	指	中国农业银行股份有限公司—华夏北交所创新中小企业精选两年定期开放混合型发起式证券投资基金
汇添富基金	指	中国工商银行股份有限公司—汇添富北交所创新精选两年定期开放混合型证券投资基金
股东会	指	海能未来技术集团股份有限公司股东会
董事会	指	海能未来技术集团股份有限公司董事会
董事会审计委员会	指	海能未来技术集团股份有限公司董事会审计委员会
《公司章程》	指	《海能未来技术集团股份有限公司章程》
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会、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
募投项目	指	拟使用本次发行募集资金进行投资的项目
募集说明书（草案）	指	《海能未来技术集团股份有限公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书（草案）》
《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》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则》
《注册管理办法》	指	《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法》
报告期各期、报告期内	指	2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-3 月
报告期末	指	2026 年 3 月 31 日
报告期各期末	指	2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日和 2026 年 3 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

释义项目		释义
凯氏定氮法	指	一种分析有机化合物含氮量的方法。在催化剂作用下，用浓硫酸消化样品将有机氮转变成无机铵盐，然后在碱性条件下将铵盐中的氨游离，氨随水蒸气蒸馏出来并被过量的硼酸液吸收，再以盐酸或硫酸标准溶液滴定，计算出样品中的含氮量
湿法消解	指	用无机强酸或强氧化剂溶液将样品中的有机物分解、氧化，使待测组分转化为可测定形态的方法
杜马斯燃烧定氮法	指	一种分析有机化合物含氮量的方法。样品在氧气环境下进行高温燃烧，通过后续的氧化管和还原管，氮被定量转化为氮气，其他易挥发的燃烧产物被收集或分离。氮气由热导检测器检测
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
色谱	指	色谱（Chromatography）是一种分离技术，其原理是利用不同物质在固定相和流动相之间的分配系数差异进行分离
光谱	指	光谱（Spectroscopy）主要用于定性分析，确定样品中主要基团和物质类别，涵盖从红外到 X 射线的多种光谱技术
质谱	指	质谱（Mass Spectrometry, MS）是一种分析方法，其原理基于将样品分子转化为离子，并按照离子的质荷比（m/z）进行分离和检测
索氏提取	指	利用相似相溶原理从固体物质中萃取化合物的方法之一。此类方法利用溶剂回流和虹吸作用，使固体物质中化合物每一次都能为纯的溶剂所萃取，为实现进一步的测量做预处理
微波消解法	指	一种利用微波加热密闭容器内的试剂和样品，在高压高温条件下使样品快速分解的方法
固相萃取	指	利用固体吸附剂将样品中的目标化合物吸附，与样品的基体和干扰物分离，然后再用洗脱液洗脱，达到分离和富集目标化合物的目的
气相色谱（GC）	指	以气体为流动相的柱色谱分离技术
气相色谱-离子迁移谱联用（GC-IMS）	指	将气相色谱和离子迁移谱联用的一种技术，兼具气相色谱的高分离能力与离子迁移谱的高灵敏度，用以实现痕量挥发性有机物的二次分离与检测
高效液相色谱（HPLC）	指	以液体为流动相，采用高压输液系统，将具有不同极性的单一溶剂或不同比例的混合溶剂、缓冲液等流动相泵入装有固定相的色谱柱中，各组分在柱内被洗脱分离后，进入检测器进行检测，从而实现对物质中的成分分析的方法。高效液相色谱仪是基于高效液相色谱法进行化合物定性和定量分析的仪器
电位滴定法	指	一种在滴定过程中通过测量电位变化以确定滴定终点的方法。在滴定到达终点前后，滴液中的待测离子浓度往往连续

		变化 n 个数量级，引起电位的突跃，被测成分的含量通过消耗滴定剂的量来计算
折光率	指	有机化合物最重要的物理常数之一，作为液体物质纯度的标准，同时也用于确定液体混合物的组成
熔点	指	物质在一定压力下，纯物质的固态和液态呈平衡时的温度

注：本草案中若出现合计数与所列数值总和尾数不符，均为四舍五入原因所致。

第一节 公司基本情况

一、公司概况

公司名称	海能未来技术集团股份有限公司
英文名称	Hanon Advanced Technology Group Co., Ltd.
公司股票上市交易所	北京证券交易所
股票简称	海能技术
股票代码	920476
注册资本	85,179,800 元
成立日期	2006 年 11 月 29 日
法定代表人	张振方
董事会秘书	宋晓东
公司注册及办公地址	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	250100
互联网网址	www.hanon.cc
联系电话	0531-88874444
联系传真	0531-88874445
经营范围	<p>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）</p> <p>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）</p>

二、公司股权结构及主要股东情况

（一）公司股权结构

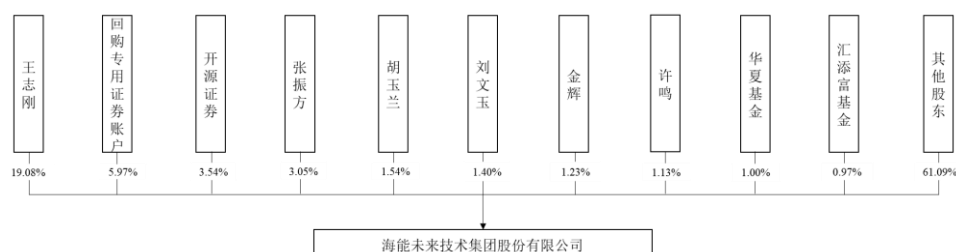
截至 2026 年 3 月 31 日，公司总股本为 85,179,800 股，股本结构为：

股份类别	数量（股）	占比
无限售条件股	80,629,983	94.66%

股份类别	数量(股)	占比
有限售条件股	4,549,817	5.34%
合计	85,179,800	100.00%

(二) 公司前十名股东情况

截至 2026 年 3 月 31 日, 公司股权结构图如下:



截至 2026 年 3 月 31 日, 公司前十大股东持股情况如下:

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例(%)	限售股数量(股)
1	王志刚	境内自然人	16,250,000	19.08	0
2	海能未来技术集团股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	5,089,100	5.97	0
3	开源证券股份有限公司	国有法人	3,019,290	3.54	0
4	张振方	境内自然人	2,594,480	3.05	1,945,860
5	胡玉兰	境内自然人	1,309,394	1.54	0
6	刘文玉	境内自然人	1,189,700	1.40	892,275
7	金辉	境内自然人	1,045,300	1.23	783,975
8	许鸣	境内自然人	962,672	1.13	0
9	华夏基金	其他	855,159	1.00	0
10	汇添富基金	其他	828,444	0.97	0
	合计	-	33,143,539	38.91	3,622,110

(三) 公司控股股东、实际控制人情况

截至本募集说明书(草案)签署日, 公司控股股东及实际控制人为王志刚先生。王志刚先生直接持有公司 16,250,000 股股份, 持股比例 19.08%, 为公司控股股东、实际控制人。截至本募集说明书(草案)签署日, 公司控股股东及实际控制人王志刚先生无一致行动人。

(四) 特别表决权股份的安排

截至本募集说明书(草案)签署日,公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况

(一) 公司所属行业及确定所属行业的依据

公司是专业从事科学仪器及分析方法研发、生产、销售的高新技术企业。多年来,公司基于光谱、色谱、电化学等原理与技术,通过持续的自主研发和并购合作,逐步形成了以有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器为主的四大系列百余款产品,广泛应用于科研与教育、第三方检测、新能源、新材料、半导体、医药、食品、农林水产、化工、环境等领域。

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》,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(C40)”之“通用仪器仪表制造(C401)”之“实验分析仪器制造业(C4014)”。

(二) 行业主管部门、监管体制、主要法律法规及监管政策

1、行业主管部门及监管体制

(1) 行业主管部门

公司所处行业的主管部门为工业和信息化部、国家发改委、国家市场监督管理总局及科学技术部。

工业和信息化部负责拟定并组织实施仪器仪表行业发展规划和产业政策,提出优化布局、结构的政策和建议,起草与行业发展和监管相关的法律法规草案,拟订并组织实施行业技术标准和规范,指导行业的质量管理工作,促进行业协同有序发展。

国家发改委的主要职责包括拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划,统筹协调经济社会发展,推进可持续发展,参与编制生态建设、环境保护规划,综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等。

国家市场监督管理总局作为国务院直属机构,主要负责市场综合监督管理、

宏观质量管理、产品和食品质量安全监督管理、计量管理、标准化管理、检验检测和认可认证管理等工作。

科学技术部主要负责拟订国家创新驱动发展战略方针及科技发展、引进国外治理规划和政策并组织实施；统筹推进国家创新体系建设和科技体制改革；编制国家重大科技项目规划并监督实施；组织拟订高新技术发展及产业化等的规划、政策和措施等。

(2) 行业自律组织

本行业主要的行业自律组织为中国仪器仪表行业协会、中国分析测试协会、中国仪器仪表学会。

中国仪器仪表行业协会是以仪器仪表制造企业为主体，吸收与仪器仪表制造及应用有关的科研、设计院所、大专院校和社团等单位，自愿结成的全国性、行业性的非营利性社会组织，积极开展与国内外相关组织之间以及会员单位内部之间的信息、技术、人才和管理等方面的交流活动。

中国分析测试协会是由全国分析测试及相关单位和组织自愿组成的专业性社会团体，主要组织各种形式的经验交流，推动会员单位的改革和发展，开展形式多样的技术咨询活动及开展国际分析测试科技交流与合作。

中国仪器仪表学会是致力于通过组织多种形式的学术活动、交流学术、技术论文、专题报告、专业展览会等，推动国内外学术和成果交流的专业性社会团体。

(3) 具体监管体制

我国目前对于仪器仪表制造业实施分级分类监管，监管范围不仅包括仪器仪表产品本身，也包括仪器仪表制造、经营、进口企业。根据现行有效的《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国计量法实施细则》《计量器具新产品管理办法》《中华人民共和国进口计量器具监督管理办法》及市场监管总局《实施强制管理的计量器具目录》规定，国家对列入强制管理目录的仪器仪表实行“强制检定”、“型式批准”和“型式批准、强制检定”的分类监管方式。产品合规管理方面，制造列入强制管理目录的仪器仪表实行型式批准管理，制造相关新产品需向省级市场监督管理部门提交型式批准申请，进口或外商在中国境内销售列入

《中华人民共和国进口计量器具型式审查目录》内的仪器仪表的，应向国务院计量行政部门申请办理型式批准；制造未列入强制管理目录的国产通用仪器仪表，不再强制要求办理产品合规备案，生产者可以根据需要自愿委托有能力的技术机构进行型式试验。

根据现行有效的《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国计量法实施细则》《计量器具新产品管理办法》《中华人民共和国产品质量法》规定，从事仪器仪表制造活动，应当具备与所生产产品相适应的生产场地、环境条件、专业技术人员、检验设备及保证产品质量的管理制度。制造在全国范围内从未生产过的计量器具新产品，必须经过国务院计量行政部门授权的技术机构的定型鉴定，定型鉴定合格后，应当履行型式批准手续。在全国范围内已经定型，而本单位未生产过的计量器具新产品，应当通过所在地方的省级人民政府计量行政部门授权的技术机构进行的样机试验。凡未经型式批准或者未取得样机试验合格证书的计量器具，不准生产。计量器具新产品的型式，由当地省级人民政府计量行政部门批准。从事仪器仪表经营活动，应当具备与经营规模相适应的经营场所、贮存条件及质量管理体系，不得销售未取得型式批准或检定不合格的产品，进口列入强制管理目录的计量器具，应当事先取得进口计量器具型式批准，并经法定检定合格后方可进口销售。

2、行业主要法律法规与政策

(1) 行业相关的法律法规

相关法律法规	颁发机构	发布时间	对发行人的影响
《“十五五”规划》	全国人民代表大会	2026年	明确提出“完善新型举国体制，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”，为发行人高端科学仪器研发制造提供国家战略层面的政策支持。

相关法律法规	颁发机构	发布时间	对发行人的影响
《仪器仪表行业“十五五”发展规划建议》	中国仪器仪表行业协会	2026年	立足“十五五”时期新质生产力加速发展、传统产业转型升级与战略性新兴产业集群化发展的背景，锚定核心技术突破与产业链自主可控目标，明确行业面临的形势、技术趋势及重点应用领域需求。提出强化政策支持、优化营商环境、加强关键共性技术研究、推进全产业链协同等发展措施与建议，旨在推动仪器仪表行业高质量发展，为行业企业“十五五”发展提供启发与借鉴。
《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》	国务院办公厅	2026年	明确本国产品标准（境内生产、组件成本占比达标、关键组件工序境内完成），在政府采购中给予本国产品20%的价格评审优惠，设置3-5年过渡期，对各类企业平等对待。
《市场监管总局关于计量促进仪器仪表产业高质量发展的指导意见》	市场监管总局	2023年	到2025年，部分国产仪器仪表的计量性能和技术指标达到或接近国际先进水平。研发一批具有国际先进测量能力的高质量、高可靠性仪器仪表，攻克一批关键计量测试技术，提升社会公用计量标准效能，研制一批新型仪器仪表用标准物质，制修订一批仪器仪表计量技术规范，助力打造一批仪器仪表国产品牌，加快推进计量基准、计量标准和仪器仪表的国产化。到2035年，国产仪器仪表的计量性能和技术指标达到国际先进水平，部分国产仪器仪表的计量性能和技术指标达到国际领先水平。突破一批“卡脖子”的计量测试关键技术，涌现一批具有领先测量水平和研发设计能力的仪器仪表创新企业。
《中华人民共和国科学技术进步法》	全国人民代表大会常务委员会	2022年	对境内自然人、法人和非法人组织的科技创新产品、服务，在功能、质量等指标能够满足政府采购需求的条件下，政府采购应当购买；首次投放市场的，政府采购应当率先购买，不得以商业业绩为由予以限制。

相关法律法规	颁发机构	发布时间	对发行人的影响
《加强“从0到1”基础研究工作方案》	科技部、国家发改委、教育部、中科院、自然科学基金委	2020年	加强重大科技基础设施和高端通用科学仪器的设计研发，支撑基础科学前沿研究；聚焦高端通用和专业重大科学仪器设备研发、工程化和产业化研究，推动高端科学仪器设备产业快速发展。
《中华人民共和国政府采购法》	全国人民代表大会常务委员会	2014年	明确规定政府采购应当优先采购本国货物、工程和服务，对科技创新产品实行首购、订购制度，不得以商业业绩、市场占有率等不合理条件限制国产创新产品参与政府采购，为发行人国产高端科学仪器进入政府采购渠道、拓展下游政企客户市场提供坚实的法律保障。

(2) 行业的主要产业政策

1) 仪器仪表行业政策

2023年9月，国家市场监督管理总局发布《关于计量促进仪器仪表产业高质量发展的指导意见》（国市监计量发〔2023〕81号），明确将工业控制仪表、科学仪器、医疗仪器、计量仪表等作为重点发展领域，提出推动核心技术攻关、完善产业计量测试体系、提升国产仪器仪表市场占有率等核心任务，同时提出将国产高端仪器仪表纳入首台（套）相关目录，发挥首台（套）保险补偿试点政策作用，支持国产高端仪器仪表研发与产业化，是推动我国仪器仪表产业高质量发展的专项指导性文件。

2024年1月，工业和信息化部、教育部、科技部、交通运输部、文化和旅游部、国务院国资委、中国科学院联合发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》（工信部联科〔2024〕12号），明确将精密测量仪器、高端试验设备、设计仿真软件纳入未来产业创新发展的核心支撑领域，提出提升高端仪器装备供给能力，搭建关键技术验证与场景试用环境，推动国产仪器在前沿技术研发、先进制造等领域的规模化应用，加快新技术向现实生产力转化，为仪器仪表行业向高端化、智能化升级提供了明确的应用场景导向与产业扶持方向，拓宽了国产高端科学仪器的下游应用赛道。

2024年9月，工业和信息化部、国家市场监督管理总局、中国科学院联合印发《关于加快推进高端科学仪器国产化实施方案》（工信部联科〔2024〕128

号)，聚焦高端分析仪器、精密测量仪器、在线检测装备、智能科学仪器四大核心领域，明确建立国产化技术攻关清单、应用示范场景库、标准评价体系三大支撑体系，提出到 2027 年实现一批关键核心部件自主可控、国产高端仪器在重点行业渗透率显著提升的目标，从技术研发、标准制定、应用推广、生态培育全链条部署国产化推进路径，为高端仪器仪表行业突破技术瓶颈、实现进口替代提供系统性政策指引。

2025 年 5 月，国家市场监督管理总局办公厅发布《关于开展第二批国产仪器仪表计量测试评价工作的通知》（市监计量函〔2025〕262 号），面向工业控制仪表、科学分析仪器、环境监测仪器、计量检测设备等重点品类，组织国家级与省级计量技术机构开展计量性能、可靠性、稳定性等全维度测试评价，建立国产仪器仪表优质产品推荐目录，推动评价结果在政府采购、检验检测、工业生产等场景采信应用，进一步打通国产仪器“研发—评价—应用”的关键堵点，提升市场认可度与推广效率。

2025 年 12 月，国家发改委、财政部联合印发《关于 2026 年实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》，首次将检验检测仪器、科学试验仪器、计量检测设备纳入设备更新国家补贴范围，覆盖企业自检实验室、第三方检测机构、科研院所等终端用户，优化补贴申报流程，加大对中小企业仪器更新支持力度，以超长期特别国债资金撬动仪器仪表市场需求，加速行业存量设备升级换代。

2026 年 3 月，全国人民代表大会审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，纲要将高端科学仪器、精密测量仪器、高端检测装备作为科技创新与高端装备制造业的核心发展重点，明确提出强化科技基础条件自主保障，体系化布局重大科技基础设施，加强高端科研仪器设备研发制造与国产化替代，提升产业链供应链自主可控水平，从国家战略层面为仪器仪表行业发展锚定了核心方向，奠定了长期政策基础。

上述政策不仅推动仪器仪表制造业健康、有序、高质量发展，同时为行业建立了清晰的产品准入规则、技术标准体系与全生命周期监管要求，规范了产品研发、生产、经营全流程管理，树立了行业发展的核心准则，也为公司核心技术研发、产品产业化与市场拓展提供了有力的政策支撑。

2) 其他产业政策

2024年9月,工业和信息化部正式印发《首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2024年版)》(工信部重装函〔2024〕254号)。该目录是国内首台(套)重大技术装备研发创新、推广应用及配套支持政策落地的核心依据,此次修订首次将精密仪器仪表设立为独立的一级大类纳入目录,同时将医疗检测分析相关仪器装备统筹纳入高端医疗装备一级大类予以专项支持,为国产高端仪器仪表的自主化突破、市场化落地提供了明确的政策导向与准入支撑。

2025年12月,国家发改委发布《国家产业技术工程化中心管理办法》《国家新兴产业创新中心管理办法》(发改高技规〔2025〕1747号、1748号),自2026年2月1日起施行,明确要求两类国家级创新平台优先采购国产仪器设备与核心工业软件,支持中心研发的首台(套)重大技术装备、首批次新材料、首版次高端软件优先纳入政府绿色采购清单,强化重大科技成果工程化与产业化应用,从国家级创新载体端拓宽国产仪器设备、工业软件等的应用场景,保障产业链供应链自主可控。

2026年2月,科技部、国家金融监督管理总局、工业和信息化部等多部门发布《关于加快推动科技保险高质量发展有力支撑高水平科技自立自强的若干意见》,将高端科研仪器研发、重大科技基础设施、关键测量装备攻关纳入重点保险保障范围,优化科技保险产品与赔付机制,降低企业高端仪器研发与市场化推广的风险成本,引导金融资源向仪器仪表核心技术攻关领域集聚,支撑行业创新发展。

2026年4月,国家市场监督管理总局发布《市场监管总局关于对检验检测机构资质认定实施“一单一库”管理的公告》(国家市场监督管理总局公告2026年第12号),自2026年6月1日起在全国范围内对检验检测机构资质认定实施“一单一库”管理,明确法定检测事项清单与能力项目库动态更新规则,规范检测机构设备选型要求,严禁在资质认定、项目招标中对国产仪器设置歧视性条款,清晰划定合规边界,推动国产仪器仪表在检验检测领域规模化、规范化应用,提升行业应用渗透率与量值溯源一致性。

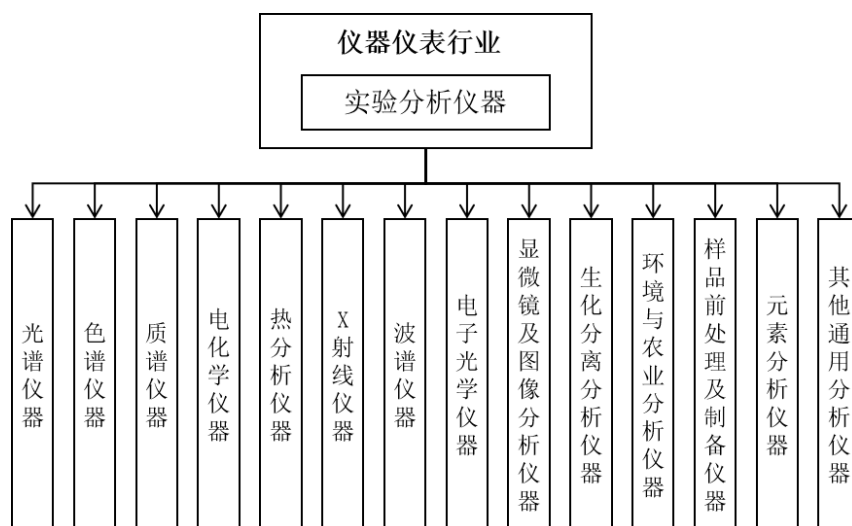
(三) 行业发展情况及特点

1、行业发展情况

仪器仪表行业是国民经济高质量发展和科学技术突破创新的基础，下游应用领域广泛，涉及医药、环境、第三方检测、化工、新能源、半导体、食品、农林水产、科研与教育等领域，其发展受技术进步、需求升级、政策刺激等多重因素综合影响，行业整体的周期性波动较小。仪器仪表行业终端用户主要为企业、政府单位、科研院所及大专院校等，其中政府单位、科研院所及大专院校等用户通常在上半年进行立项、规划和审批，下半年集中招标采购，因此行业中多数企业的营业收入下半年占比较高，经营业绩呈现前低后高的波动状态，具有一定季节性。根据全球权威的科学仪器咨询公司 SDI 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%。根据国家统计局发布的数据，2021 年至 2025 年，我国仪器仪表行业规模以上企业营业收入从 9,101.4 亿元增长至 11,329.4 亿元，收入规模超过万亿且保持稳定增长。根据国家统计局发布的统计数据，2025 年度，仪器仪表行业实现营业收入 11,329.40 亿元，同比增长 4.2%；实现利润总额 1,160.3 亿元，同比增长 3.1%，行业规模和盈利能力不断提升。

实验分析仪器是用来测定物质的组成、结构等特性的仪器，物质分析包括定性分析、定量分析、结构分析和某些物理特性的分析。实验分析仪器使得样品处理、分析、检测结果更为精确，操作更为简便，有毒有害物质的处理更为专业，是各行业科学研究、分析测试的得力工具，对产业发展起到良好的助力作用。实验分析仪器的种类繁多，单一市场规模较小，单一产品较难形成规模生产，因此造成了行业集中度低、缺乏龙头企业的情况。我国实验分析仪器行业起步较晚，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）的实验分析仪器技术水平处于国际领先水平，中国大部分高端仪器市场被国外厂商占据。

实验分析仪器行业作为仪器仪表及科学仪器的子行业，具体细分领域如下所示：



从行业技术特点来看，实验分析仪器行业是典型的高附加值、技术密集型产业。一方面，实验分析仪器行业是多学科、多领域有机融合的行业，产品涉及传统的化学、机械、光谱、色谱、质谱等各类技术，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实验分析仪器行业发展，也铸就了行业的技术壁垒。另一方面，实验分析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一段时间的培养，市场对于仪器品牌的信任度需逐步建立和巩固。

近年来，伴随国内机械、电子、信息、软件等与实验分析仪器领域相关的基础行业不断发展进步，以及物理、化学、光学、生命科学等各学科领域分析技术的加速创新，实验分析仪器也实现了快速发展，广泛应用于新型材料研究、新能源、生命科学、医疗健康、航天和海洋探测、环境保护、食品安全等领域。在材料领域，实验分析仪器可用于分析材料的物理化学性质；在生物医药领域，可用于分析药物成分、杂质水平；在环境监测及食品安全领域，可用于检测有害物质浓度；在医学检测领域，可用于疾病诊断、癌症筛查以及病理研究等。实验分析仪器的下游市场覆盖了医药、环境、第三方检测、化工、新能源、新材料、半导体、食品、农林水产、科研与教育等多方面，在国民经济建设各行业的运行中承担重要作用。

我国实验分析仪器行业发展的起点相对较低，在发展进程中，国内多数实验

分析仪器在技术水准、产品质量以及稳定性等关键方面，相较于国外厂商确实还存在一定差距，大部分高端仪器市场被国外厂商占据。

4、行业壁垒

(1) 核心技术与基础研究突破壁垒

实验分析仪器的基础研究与核心技术突破涵盖精密光学系统设计、精密机械结构研发、高精度电子电路开发、核心检测算法优化、分析化学原理应用、特种材料适配等跨学科的底层研究。核心检测系统的性能优化需要对仪器全工作流程的原理进行深度拆解与系统性优化，筛选适配多类型复杂样品的核心技术方案，确保仪器检测结果的精准性、长期稳定性与重复性存在极高难度。从业人员需要对光机电算化多学科的底层原理、仪器结构特性、性能影响因素具备深度的理解与系统认知，通过海量的试验验证、数据积累、结构解析发现并确认仪器核心性能的优化路径，具备极高的技术壁垒。

(2) 规模化量产与精密制造壁垒

实验分析仪器的规模化量产是集精密加工、精密装配、标准化调试、全流程质控于一体的系统性工程，对于专业程度与工艺积累要求极高，企业需要具备掌握精密制造工艺、整机调试技术、质量管控体系的专业生产人员，以及开展规模化生产所需的高精度加工设备、恒温恒湿洁净生产环境、专业检测调试装备。从研发样机到稳定规模化量产的各个环节涉及的核心工艺、装配标准、调试流程、质控体系，都需要经过长期反复的试验优化才能获取，具备显著的专业门槛和长年累月的工艺积累及生产硬件装备的重资产投入壁垒。

(3) 跨学科研发团队壁垒

实验分析仪器行业是典型的光、机、电、算、化、材多学科深度交叉的技术密集型领域，同时融合了计量学、多场景应用检测等多领域的专业需求，需要组建由涵盖精密机械设计、光学工程、电子电路、软件工程、分析化学、材料科学、计量检测等各专业的资深研发人员组成的技术团队，通过精细化的分工与跨领域的深度协同，才能够有效呈现其在实验室分析仪器研发、核心技术突破、应用场景适配方面的优势与效率。因此，若无法构建一支成熟且具有多学科复合背景、

长期行业深耕经验的研发团队，则将极难具备核心技术攻关、新产品开发、技术迭代升级、应用场景拓展等能力，也无法结合实验分析仪器本身的技术特性挖掘下游细分市场。

(4) 品牌与渠道壁垒

实验分析仪器行业存在显著的品牌与渠道壁垒。品牌端，仪器检测数据直接关系到科研成果有效性与检测报告合规性，下游核心客户对品牌口碑、市场认可度要求极高，头部企业经长期深耕形成了稳固的品牌公信力与客户粘性，新进入企业短期内难以建立同等市场认可度，高端市场品牌路径依赖强、客户替换成本高，品牌壁垒突出。渠道端，行业下游客户分散于多细分领域，需搭建专业的直销经销协同渠道网络及配套技术服务体系，成熟渠道需长期培育沉淀，头部企业已形成稳定的合作生态，新进入企业难以快速获取优质渠道资源，渠道拓展难度显著。

(四) 行业竞争情况

1、公司产品的行业地位及竞争格局

经过长期的技术积淀和市场拓展，公司在有机元素分析、样品前处理领域具有一定的市场影响力，拥有凯氏定氮仪、微波消解仪两大优势单品，是国内有机元素分析仪器、样品前处理仪器等领域主要供应商之一；公司推出的 K2025 高效液相色谱仪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主流相关产品。各类产品相较于丹麦福斯（FOSS）、德国艾力蒙塔（ELEMENTAR）、美国 CEM、意大利迈尔斯通（Milestone）、日本岛津（SHIMADZU）、美国赛默飞世尔（ThermoFisher）、美国安捷伦（Agilent）等各细分领域知名仪器厂商，公司在收入规模、产品技术、研发实力和品牌知名度等方面存在一定差距。

公司主营业务可比公司信息如下：

公司名称	主营业务
莱伯泰科 (688056.SH)	莱伯泰科是一家主要从事实验分析仪器的研发、生产和销售，专注于样品前处理技术与全自动实验分析检测平台组合成全自动实验分析仪器系统的高新技术企业。

公司名称	主营业务
皖仪科技 (688600.SH)	皖仪科技是一家专业从事环保在线监测仪器、检漏仪器、实验室分析仪器、电子测量仪器等分析检测仪器的研发、生产、销售和提供相关技术服务的高新技术企业。
纳微科技 (688690.SH)	纳微科技是一家专门从事高性能纳米微球材料研发、规模化生产、销售及应用服务，为生物医药、平板显示、分析检测及体外诊断等领域客户提供核心微球材料及相关技术解决方案的高新技术企业。

在市场地位方面，公司与皖仪科技、纳微科技的主要业务属于同行业的不同细分应用领域，因此市场地位无法直接比较。公司与莱伯泰科均拥有样品前处理仪器业务，公司主要生产销售的是微波消解仪等无机样品前处理仪器，莱伯泰科自研产品主要为全自动固相萃取仪、浓缩系统等有机样品前处理仪器，同时代理销售意大利迈尔斯通（Milestone）的微波消解仪等无机样品前处理仪器。因此，公司与莱伯泰科市场地位无法直接比较。

2、公司的竞争优势

(1) 自主创新优势

公司是一家技术驱动型国家级专精特新“小巨人”企业，始终坚持自主创新的发展道路，在有机元素分析、色谱光谱、样品前处理和通用仪器等领域形成了拥有自主知识产权的核心技术，积累了高品质、高可靠性分析仪器产品的全产业链生产运营经验，研制了一批性能优异、高附加值的产品，成功打造出具备市场竞争力的国产分析仪器品牌；公司持续保持高强度研发投入，旗下多家子公司获得高新技术企业资质，享受研发费用加计扣除、高新技术企业所得税优惠等政策支持，同时获得多项政府研发扶持资金，为公司持续开展技术创新、产品迭代升级筑牢了资金与政策支撑。

公司深度参与国内分析仪器行业技术标准体系建设，凭借深厚的技术积累与行业实践经验，牵头（或参与）起草并颁布了“全（半）自动凯氏定氮仪”、“微波消解装置”、“杜马斯燃烧法定氮分析方法通则”等6项国家标准和5项行业标准，在行业内发挥了显著的技术引领作用，进一步巩固了公司凯氏定氮仪、微波消解仪等核心产品的市场领先地位；同时公司牵头承担了国家重点研发计划“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”和山东省重点研发计划（重大科技创新工程）“有机物主元素分析仪开发及应用示范”，在项目

研发过程中充分发挥技术积累优势，突破了高温燃烧裂解装置、高选择特异性吸附解吸装置等关键核心部件研制瓶颈，打造出具有自主知识产权、核心部件国产化的高端科学仪器，实现了关键技术的自主可控。

(2) 研发体系优势

公司作为聚焦科学仪器领域的高新技术企业，自创立伊始便高度重视人才资源积累，在山东、北京、上海、苏州、天津、德国多特蒙德均布局了研发团队，通过多年培养与引进，储备了一批研发经验丰富、技术水平过硬、行业认知深刻的高端复合型人才。同时，公司在长期研发实践与产研结合过程中，建立了高效的研发工作机制和考核体系，有效激发团队创新突破能力，截至 2026 年 3 月 31 日，公司及子公司已获得发明专利 56 项、实用新型专利 128 项、外观设计专利 6 项、软件著作权 94 项，已受理在审查的发明专利 26 项，形成了扎实的研发成果储备。

公司构建了完善的研发创新体系与长效创新保障机制，依托稳定且具备资深行业经验的高层管理团队，持续引入行业优秀人才组建跨学科研发团队，建立了与创新成果挂钩的薪酬考核制度与股权激励体系，为公司持续技术创新提供了坚实的人才与制度保障。同时公司持续深化产学研协同创新，2025 年与西安交通大学合作共建细胞膜色谱智能分析仪器研究院、合作开发拥有原创性技术的相关仪器，推动技术研发成果产业化落地，持续强化公司自主创新的核心竞争力。

(3) 丰富的产品矩阵

科学仪器行业细分种类众多，公司深度布局有机元素分析系列、色谱光谱系列、样品前处理系列及通用仪器系列产品领域，形成了上述四大系列百余款产品的产品矩阵体系，核心产品包括凯氏定氮仪、杜马斯定氮仪、脂肪测定仪、纤维分析仪、微波消解仪、微波合成萃取仪、固相萃取仪、高效液相色谱仪、气相色谱-离子迁移谱联用仪、近红外光谱仪、电位滴定仪、折光仪、熔点仪、自动溶出度仪、实验室清洗机等。

近年来，公司持续在有机元素分析系列、样品前处理系列领域巩固自身竞争优势，深入挖掘下游市场的细分需求，依托持续的研发投入对现有产品品类进行升级迭代，同时推进高端产品的研制开发，保障成熟产品业务的持续增长；同时，

公司在量大面广的色谱领域取得突破，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，逐步推进色谱系列产品布局，提升市场地位和竞争力。战略性的多领域布局和丰富有梯度的产品矩阵是公司重要的市场竞争优势，是公司在科学仪器各细分市场中夯实行业壁垒的重要方式，也是成长为行业领先企业的必经之路。

(4) 销售体系与售后服务优势

公司逐步建立了覆盖全国、辐射海外的营销和服务网络，在国内市场，通过在 20 多个省份设立的销售或服务网络，实现了所有省级区域的销售及技术支持全覆盖；在海外市场，通过甄选的全球战略合作伙伴进行市场布局。结合间接销售模式为主的渠道资源优势，公司能够快速切入各区域细分市场，第一时间响应客户对产品和服务的多元化需求。通过持续积累和专项培训，公司不断提升各产品线销售团队的专业水平，同时配置专职产品经理、应用开发工程师等专业人员，保障销售团队始终具备围绕医药、新能源、新材料、第三方检测等各细分行业不同客户的需求，提供整体解决方案的能力。

公司在全国化营销服务网络的基础上，结合信息化管理系统，建立了与业务规模、产品特性相匹配的售后服务和技术支持体系，能够为客户提供及时高效的现场安装调试、故障维修、技术培训等服务，同时配套远程技术支持服务，全方位保障产品使用体验，持续提升客户整体满意度与品牌认可度。

(5) 全产业链生产运营优势

科学仪器行业的产品具有多品种、小批量、工艺复杂、技术要求高等特点，产品生产所涉及的零部件品类繁多，关键核心部件的性能、上游供应链的生产加工能力，直接决定了终端产品的稳定性和可靠性，而产品的长期运行可靠性，正是国产品牌与国外知名品牌分析仪器的核心差距之一。

公司采用全产业链的生产运营模式，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，实现了从核心零部件加工、整机装配到性能检测的全流程自主可控。通过全产业链布局，公司持续提升非标定制件的自产化率，大幅减少对上游供应链的外部依赖，不仅有效提升了核心零部件的质量稳定性、生产供货及时性和新产品研发迭代效率，从源头提高了终端产品

的运行可靠性，同时也通过规模化自主生产建立了显著的成本优势，进一步强化了公司的核心市场竞争力。

四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 公司主营业务情况

公司是专业从事科学仪器及分析方法研发、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。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、色谱光谱、样品前处理、通用仪器为主的四大系列百余款产品，广泛应用于科研与教育、第三方检测、新能源、新材料、半导体、医药、食品、农林水产、化工、环境等领域，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，致力于“成为世界一流的科学仪器服务商”。

(二) 主要产品或服务

公司聚焦科学仪器赛道，目前形成了以有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器为主的四大系列产品矩阵。

1、有机元素分析系列

有机元素分析系列产品可用于新材料研发、石油石化、新药开发、环境生态、农业等领域的有机元素含量测定，生物疫苗、重组胶原蛋白、食品及乳制品、宠物食品、畜牧饲料、粮食谷物中的蛋白质检测，生态农业（农作物、肥料、土壤）、固废处理中总氮含量测定等领域。公司的有机元素分析系列产品主要包括凯氏定氮仪、杜马斯定氮仪、脂肪测定仪、纤维分析仪等，产品简介如下：

产品名称	产品简介
凯氏定氮仪	凯氏定氮仪是以凯氏定氮法为原理，用于检测样品中氮/蛋白质含量。检测过程中，在催化剂作用下，用浓硫酸消化样品将有机氮转变成无机铵盐，然后在碱性条件下铵盐中的氨游离，并随水蒸气蒸馏出来被过量的硼酸液吸收，再以盐酸或硫酸标准溶液滴定，计算出样品中的氮含量。 公司的凯氏定氮仪产品广泛应用于制药、第三方检测、科研与教育、食品、农林水产、环境等领域，可检测样品中的氮/蛋白质含量、挥发性盐基氮、土壤阳离子交换量、橡胶中的丙烯腈含量等。

产品名称	产品简介
杜马斯定氮仪	杜马斯定氮仪是一款通过杜马斯燃烧定氮法，对样品中氮/蛋白质的含量进行定量检测的科学仪器。 公司的杜马斯定氮仪可用于测定食品、谷物（粮食）、饲料等样品的蛋白质含量以及车用尿素、肥料和土壤中总氮的含量。检测过程快速高效，单个样品分析时间从传统方法的 120 分钟缩短到 3-4 分钟，且通过内置自动进样器可实现连续做样及无人值守，在高通量的基础上节省人力。使用杜马斯定氮仪进行样品测试，反应过程无需使用浓酸浓碱，也不会产生酸雾，安全环保。
脂肪测定仪	脂肪测定仪是根据索氏提取原理，采用重量法来测定脂肪含量的科学仪器。该产品具有索氏标准法（国标法）、索氏热萃取、热萃取、连续流动及 CH 标准热萃取等五种萃取方式，并可自动实现萃取、淋洗、溶剂回收和预干燥四大功能。 公司的脂肪测定仪产品可用于农业、食品、环境及工业等不同领域的脂肪萃取，也可用于药品、土壤、污泥、清洁剂等物质中的可溶性有机化合物的萃取。
纤维分析仪	纤维分析仪是基于范氏纤维素含量测定法及过滤法等原理，采用重量法来测定纤维含量的科学仪器。 公司的纤维分析仪产品可用于食品、饲料及其他植物性样品中粗纤维、洗涤纤维、纤维素、半纤维素、酸性洗涤木质素及其他相关指标的测定。

2、色谱光谱系列

色谱光谱系列产品中，高效液相色谱仪可应用于制药领域中药研发阶段的药代动力学研究、药物残留分析，生产过程中的中间体监控、原辅料质量检测，以及成品出厂前的质量控制与放行检测；食品及市场监管领域中营养成分（糖类、氨基酸、维生素等）、添加剂（甜味剂、防腐剂、着色剂等）、有毒有害物质（农药残留、兽药残留、真菌毒素等）的检测；环境领域中水体、土壤、空气等样品中有机污染物的分离与定性定量检测等。

气相色谱-离子迁移谱联用产品和技术可应用于汽车舱内空气智能嗅辨检测，中药材道地、年份区分和中药材炮制工艺的优化，地理标识性产品的保护，食品产地溯源，食品风味分析和品质评价，香精香料配方研究，恶臭异味溯源，生物质燃烧过程中硅氧烷测定等领域。

3、样品前处理系列

样品前处理系列产品可用于锂电池正负极材料、固态电池材料、半导体材料、特种金属材料、高分子复合材料、陶瓷材料等材料中金属元素及其他杂质元素含

量检测的前处理, 药品、土壤、食品、饲料、固体废物中重金属元素及其他污染物检测的前处理等领域。根据处理的样品性质不同, 样品前处理可分为无机样品前处理和有机样品前处理两个细分领域, 后端搭配光谱仪、色谱仪、质谱仪等分析测试仪器组成完整的分析流程。公司的样品前处理系列产品主要包括微波消解系列、固相萃取系列等。微波消解系列产品常作为样品中无机元素检测的前处理设备; 固相萃取系列常作为样品中有机物检测的前处理设备。产品简介如下:

产品名称	产品简介
微波消解仪	微波消解仪是利用微波加热封闭消解罐内的试剂和试样, 从而在高温高压条件下使各种样品快速溶解反应的样品前处理仪器。微波产品具有密闭容器反应和微波加热这两个特点, 决定其具有完全、快速、低空白的优点, 效率远高于湿法消解。 公司的微波消解仪系列属于无机样品前处理领域, 广泛应用于科研与教育、制药、第三方检测、农林水产、环境、食品、化工等领域。微波消解加热速度快、加热均匀、低空白、高效节能, 可以大幅提高分析检测前处理的实验速度, 提升整体工作效率。
固相萃取仪	固相萃取仪是通过固相萃取柱吸附样品中的目标组分或者杂质的萃取过程, 从而实现样品中目标组分的富集和净化的专业样品前处理仪器。 公司的固相萃取仪系列属于有机样品前处理领域, 产品采用机械臂运行方式, 可自动完成固相萃取柱的活化、样品上样过柱、淋洗、干燥、洗脱收集等操作, 可在无人值守的情况下, 自动连续处理样品, 完全达到高通量全自动化要求。仪器可实现药品、血液、土壤、农产品、食品、饲料、烟草、水样等样品中痕量有机物萃取、净化、富集及浓缩, 广泛应用于科研与教育、制药、第三方检测、农林水产、环境、食品、化工等领域, 可提高检测的准确性与重现性, 是气相色谱、液相色谱及质谱仪器的理想前处理系统。

4、通用仪器系列

通用仪器系列产品可用于半导体、芯片、高分子材料、光刻胶、光伏太阳能板等生产过程中的关键指标分析, 制药企业口服固体制剂的质量控制, 仿制药一致性评价, 生物疫苗、药品、保健品、食品、宠物饲料、香精香料以及各类石油和天然气产品的质量分析, 锂电池、固态电池的正负极材料、隔膜、电解液相关原料纯度测定及产成品质量控制, 核电、风电、火电、水电等能源行业的安全风险监控, 保健品、宠物饲料等各类食品的安全指标分析, 固废处理、电池回收处理后产生的再生原料的品质分析, 实验室玻璃、塑料、橡胶等多元材质器皿的清洗等领域。公司的通用仪器产品主要包括电位滴定仪、折光仪、熔点仪等, 产品简介如下:

产品名称	产品简介
电位滴定仪	<p>电位滴定仪是应用电位滴定法进行容量分析的科学仪器，可进行酸碱滴定、氧化还原、沉淀和络合等多种滴定，具备常量滴定、微量滴定、终点设置滴定、体积设置滴定及模式滴定等功能，同时可根据用户实际需求自行选择或自建专用滴定模式。</p> <p>公司的电位滴定仪产品可应用于科研与教育、制药、检验检测、电力、新能源、疾控、海洋、食品、环境、石油化工等领域。</p>
折光仪	<p>折光仪是运用光电检测、数字温度显示等技术的科学仪器。公司的全自动折光仪能够通过信号采集和分析处理技术，完成各种样品的分析实验，能够自动测量透明、半透明、深色、粘稠状等各类液体的折射率和糖溶液的质量分数，具有准确、可靠、速度快、操作方便等优点。</p> <p>公司的全自动折光仪拥有广泛的使用范围，是石油、油脂、制药、制漆、食品、日用化工、制糖和地质勘察等领域内工厂、学校及相关科研单位的常用设备之一。</p>
熔点仪	<p>熔点仪是运用光电检测、数字温度显示等技术，应用线性校正的铂金电阻作为检测元件来检测物质熔点的科学仪器。有机化学领域中，熔点的测定是辨别物质纯度的重要方法之一。</p> <p>公司的熔点仪产品可广泛应用于化学工业、医药研究等领域，是生产药物、香料、染料及测量其他有机晶体物质熔点的工具之一。</p>

(三) 主要业务模式

1、研发模式

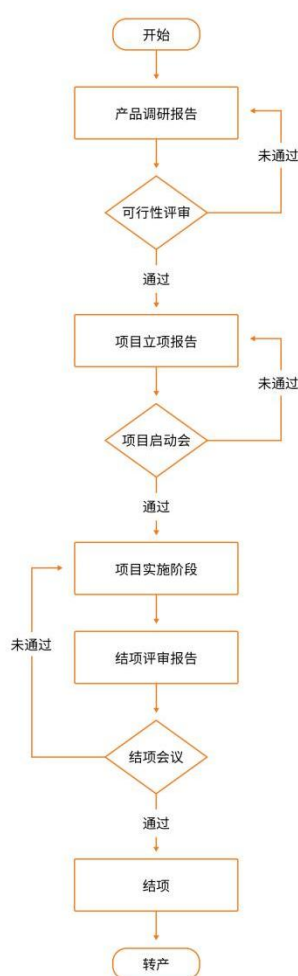
(1) 研发模式简介

经过多年深耕与技术积累，公司建立了以市场需求为导向、自主创新为核心、产学研协同为支撑的研发模式，始终以研发高品质科学仪器、为用户提供系统化分析解决方案为宗旨，聚焦科学仪器及分析方法的研发、生产与技术创新。一方面，公司持续保持高强度研发投入，研发团队持续开展关键核心部件、底层算法与整机技术自主研发，通过技术创新、工艺迭代与前瞻性技术布局，推进有机物主元素分析仪、全自动凯氏定氮仪、超级微波化学平台、傅立叶变换近红外光谱仪等重点研发项目，推动现有产品智能化、自动化升级及高端新品落地；另一方面，公司以解决用户核心检测需求为目标，深度开发医药、科研教育、农林水产、第三方检测、食品环境、新能源、新材料等行业专用检测方法与应用方案，持续拓展产品应用领域的广度与深度。

研发理念上，公司紧密贴合下游实际应用场景，立项前由研发、市场、应用团队联合开展用户走访、专家论证与行业调研，精准挖掘用户使用痛点与需求，

确保研发项目定位贴合市场与监管要求。研发组织上,公司采用矩阵式管理架构,根据新品开发、技术攻关、方案定制等需求灵活组建跨学科专项团队,同时通过股权激励计划覆盖核心研发与技术人员,绑定核心人才激发创新活力,依托“海能学院”、线上学习系统等多元化培训载体为研发人员提供全维度赋能,完善内部研发人才梯队建设,全面提升研发效率与技术攻坚能力。研发流程上,公司已建立覆盖调研、立项、开发、验证、结项、转产的全链条标准化管控体系,配套规范的研发支出核算与项目管理制度,通过跨部门协同把控节点质量,降低研发风险、提升成果转化率。产品全生命周期管理上,公司于产品上市后持续收集用户反馈与应用数据,快速响应迭代优化,同步推进产学研协同创新(如与西安交通大学共建细胞膜色谱智能分析仪器研究院)与国产软件自主可控,不断提升产品品质、智能化水平与市场核心竞争力。

(2) 研发流程图



2、采购模式

公司采取基于订单或预测的批次化采购计划模式，依托 ERP 信息化管理系统适配生产特性，执行严格的供应商准入与定期评审，精细化管控采购价格，全流程监管物料质量，保障供应链自主可控。公司始终坚持“全产业链制造”战略，以实现产品品质和供应链自主可控为核心目标，根据生产计划、产品物料明细及产品零部件的库存量，计算出产品的各零部件、原材料应投产数量、投产时间和需订购数量、订购时间，适配公司科学仪器产品多品种、小批量、工艺复杂、技术要求高的生产特性。公司采购内容主要为产品生产所需的原材料以及少量成品，原材料可分为结构件、电子元器件、功能部件和其他四大类，成品主要为子公司生产的气相色谱-离子迁移谱联用仪等，核心采购品类覆盖产品生产全链条所需关键部件与基础物料，助力供应链体系自主可控落地。

公司优先选择《合格供应商名录》中的供应商进行采购，重点把控关键部件和上游供应链的生产加工能力与供应稳定性，从源头保障产品品质与可靠性。供应商需经过严格筛选、样品验证、小批验证、供应商评审等环节方可进入《合格供应商名录》，公司对《合格供应商名录》进行定期审核，持续降低上游供应链加工质量稳定性、一致性问题对产品可靠性的不利影响。

采购价格确认方面，为保证采购价格的合理性，采购部门每年定期对采购价格进行审核。对公司产品质量有重大影响、价格不受控、采购周期较长的物料，签订年度订单，以取得合理的价格折扣和稳定的供货周期；对通用性强、采购量较大的物料，采购部门根据未来一年销售预测量，和供应商制定合理的供货价格，稳定采购成本。

物料质量控制方面，物料到厂后，经过质量部验收，仓库清点完毕方可入库。不合格物料，返回供应商退换货后，重新进入验收流程。物料质量在 ERP 系统中进行全程监管，任何环节出现问题都会被记录并追究原因直至解决，不良信息合并到供应商年度评审，全流程落实公司全产业链品控管理要求。

3、生产模式

公司采用以销售预测为基础的备货制生产模式，结合订单、市场及库存动态调整生产计划，配套全产业链自产、全流程质控体系，通过数字化系统实现精益

管理，保障供货时效与生产稳定。公司结合自身“多品种、小批量、工艺复杂、技术要求高”的产品特点，以及下游医药、科研与教育、农林水产、第三方检测、食品、环境、化工、新能源、新材料、半导体等多领域客户的需求，采取按销售预测实施备货制生产模式。公司销售部门基于历史销售数据分析、行业发展趋势及市场需求预判开展年度销售预测，生产部门以此为基础制定对应的年度生产计划；同时，公司每月结合实际订单落地情况、市场需求动态变化及库存周转情况，动态调整生产计划，通过阶段性、批次性下发生产工单组织生产，既保障了常规产品的供货及时性，也可快速响应客户的非标定制化需求。

公司科学仪器产品的生产过程覆盖原材料入厂检验与领料、零部件精密加工、过程检验与零部件入库、装配领料、部件装配、整机装配、整机调试与全性能检验、合规包装、成品入库等核心环节，建立了贯穿生产全流程的质量管控体系，确保产品技术指标与质量稳定性匹配行业高标准要求。公司采用全产业链运营模式，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、模塑车间、装配车间及核心部件部，持续提升关键核心部件和非标定制件的自产化率，不仅有效保障了零部件的质量稳定性、供货及时性与供应链自主可控，更实现了研发与生产的深度协同，大幅提升研发成果转化效率与技术迭代速度。

公司依托 ERP、MES 等信息系统软件实现生产过程信息化、数字化、精益化管理，实时监控各车间的加工状态、过程质量数据、生产设备的使用与维保情况，以及各工单计划的完成进度，实现生产资源高效调配与生产全链路追溯，保障生产过程的高效稳定运行。

4、销售模式

海能技术采用直接销售与间接销售相结合、以间接销售为主的销售模式，搭建覆盖全国的销售服务网络，提供全流程一体化服务，借助贸易商渠道优势扩大市场覆盖，适配产品与行业发展特性。公司销售与市场部门通过行业展会、技术交流会、线上推广、电话沟通、当面拜访等多元化方式开展市场开拓工作，持续深化客户对公司产品技术、功能价值与品牌实力的认可。公司搭建了覆盖国内主要区域的销售服务网络，能够为客户提供全流程的售前咨询、售中商务对接与售

后安装调试、维修维护、技术支持等一体化服务，充分保障客户的产品使用体验。

1) 直接销售

在直接销售模式下，客户以自用为目的采购公司产品，公司直接与终端客户开展商务对接与销售合作。双方通过商务谈判或招投标方式确定合作细节并签订销售合同，公司严格按照合同约定向客户交付产品、提供配套技术服务。其中，境内销售根据合同约定，在货物送达客户指定地点并经签收，或完成安装调试并经客户验收合格后确认收入；境外销售在完成货物报关出口手续后确认收入，保障销售流程的合规性与交付的及时性。

2) 间接销售

在间接销售模式下，与公司签订销售合同的客户并非产品最终用户，主要为行业内专业贸易商。贸易商根据其终端用户的实际采购需求，与公司完成商务谈判后签订采购合同，公司按照贸易商要求将产品运送至其指定地点（通常为终端用户所在地），并依据合同约定为终端用户提供安装调试、售后维护、技术培训等配套服务。

公司销售模式以间接销售为主，核心原因在于两方面：一方面，公司产品应用领域与行业众多，潜在用户群体分布广泛且区域分散，若完全依靠公司自有团队实现全范围直接销售，市场覆盖难度大、运营成本高，难以实现对细分市场与领域的高效触达；另一方面，服务于终端用户的贸易商数量众多、市场覆盖面广，且对本地市场需求、行业客户特点具备深刻理解，拥有本地化服务的天然优势。公司通过间接销售模式，能够充分借助贸易商的渠道资源与本地化服务能力，快速响应不同区域、不同行业的市场需求，持续提升产品的市场覆盖率与渗透率。

公司主营产品为科学仪器，主要应用于各类实验室的基础试验、成分分析、质量检测等场景，最终用户遍布国民经济多个核心领域。单位客户对单类产品的采购需求量及采购频次相对较低，同时潜在客户的个性化需求需要大量的本地化推广工作才能有效发掘，基于运营效率与成本效益的综合考量，科学仪器行业内，尤其是产品品类丰富的企业普遍采用贸易商销售模式，行业内可比上市公司亦普遍布局了贸易商销售渠道。基于此，公司结合自身产品结构与市场布局特点，将销售模式划分为直接销售与间接销售两类，并以间接销售为核心销售方式，依托

贸易商的渠道优势与本地化服务能力，快速响应市场需求，持续扩大市场覆盖范围。

科学仪器行业内的贸易商普遍呈现数量众多、年度新增与退出数量较大的行业特点，核心成因主要包括两方面：其一，科学仪器属于多学科交叉集成的高端技术产品，行业技术门槛较高，要求贸易商对产品原理、技术参数、功能特点具备专业且深入的认知，能够在客户开发过程中完成专业的产品讲解与方案匹配，同时科学仪器产品品类繁多、细分功能差异显著，单一贸易商很难实现对全品类科学仪器的全面掌握与专业服务；其二，科学仪器下游用户的行业跨度、区域跨度极广，且单客户采购频次较低，少数几家贸易商难以实现对大范围区域市场、或单一区域内全行业市场的全面覆盖。根据中国仪器仪表行业协会的不完全统计，国内围绕实验室仪器、耗材、试剂及工业仪表开展业务的经销商群体规模约为2-4万家，分散化的渠道格局决定了行业内可比上市公司及公司的合作贸易商均呈现数量较多、各年度新增与退出数量较大的特点，与行业整体发展特征保持一致。

五、报告期内的分红情况

（一）公司的利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》中有关利润分配政策具体内容如下：

“第一百六十条 公司利润分配政策为：

（一）公司利润分配政策的基本原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。

（二）利润分配方式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式进行的利润分配，优先

采用现金分红的利润分配方式。

(三) 利润分配期间间隔

公司原则上每年进行一次利润分配,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

(四) 现金分红的条件

在满足下列条件时,可以进行现金分红:

- 1、公司该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值;
- 2、公司累计可供分配利润为正值;
- 3、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告;
- 4、公司现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

在满足上述分红条件下,公司近三年以现金方式累计分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

存在下述情况之一时,公司当年可以不进行现金分红:

- 1、公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金(含银行存款、高流动性的债券等)余额均不足以支付现金股利的;
- 2、按照既定分红政策执行将导致公司股东会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按既定交易方案实施的,或者公司未来十二个月内有重大投资项目、重大资金支出;
- 3、当年经审计资产负债率超过 70%;
- 4、当年经营活动产生的现金流量净额为负;
- 5、审计机构对公司该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告。

(五) 现金分红的比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水

平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段进入成熟期且有重大资金支出安排的，在满足法律法规及本章程规定的现金分红条件时，进行利润分配的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

2、无重大资金支出安排的，进行利润分配的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%，或绝对值达到 1000 万元。

（六）股票股利分配的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（七）决策程序和机制

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、资金供给和需求情况以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的利润分配预案，经审计委员会对利润分配预案提出审核意见，并经董事会审议通过后，提交股东会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会审议利润分配方案时，公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股

东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的,应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

(八) 公司利润分配政策的变更

公司因行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要,或者因外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,在股东大会提案中详细论证和说明原因;调整后的利润分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案,须经董事会审议通过后提交股东大会批准,股东大会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。”

(二) 最近三年利润分配情况

1、最近三年利润分配方案

名称	权益分派方案概览	履行的审议程序
2025年度利润分配	每10股派1.000000元人民币现金(含税)	经公司第五届董事会第十三次会议、2025年年度股东大会审议通过
2024年度利润分配	每10股派1.500000元人民币现金(含税)	经公司第五届董事会第六次会议、第五届监事会第四次会议、2024年年度股东大会审议通过
2023年度利润分配	每10股派2.000000元人民币现金(含税)	经公司第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十七次会议、2023年年度股东大会审议通过

2、最近三年公司现金分红情况

单位：万元

分红年度	现金分红的数额(含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润比率
2025	800.91	4,212.97	19.01%
2024	1,216.79	1,307.17	93.09%
2023	1,691.60	4,506.34	37.54%
公司最近三年累计现金分红合计金额(含税)			3,709.29
公司最近三年归属于上市公司股东的年均净利润			3,342.16
最近三年累计现金分红占最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润的比例			110.98%

公司最近三年的分红情况符合相关法律法规和《公司章程》的规定。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行的背景

1、科学仪器服务国家重大战略，符合新质生产力的发展需要

先进的仪器设备是科学研究和技术创新的基础条件，科学仪器行业是为科学研究提供工具和方法的高科技行业，其创新、制造和应用水平是衡量一个国家科技发展水平和潜力的重要标志。科学仪器不仅仅是基础科学研究的重要支撑，在关键核心技术攻关中，高端分析、检测、计量等仪器贯穿于芯片、新材料、生物医药、航空航天等重点领域研发与生产全过程，直接决定技术精度与研发水平，是摆脱外部依赖、保障产业链自主可控的重要基础。同时，科学仪器本身既是科研工具，其制造过程的智能化升级亦是新质生产力的重要体现。科学仪器已成为国家战略布局中不可或缺的组成部分，符合我国新质生产力的发展需要。

2、产业转型升级需求和广泛的应用领域，为科学仪器行业带来发展机遇

随着节能降耗、低碳经济、战略性新兴产业的持续发展以及国家对医药、新能源、新材料、食品安全等领域的重视程度加大，产业转型升级已成为国家的长期国策和战略部署。近年来，伴随国内机械、电子、信息、软件等与科学仪器领域相关的基础行业不断发展进步，以及物理、化学、光学、生命科学等各学科领域分析技术的加速创新，科学仪器也实现了快速发展，广泛应用于新型材料研究、新能源、生命科学、医疗健康、航天和海洋探测、环境保护、食品安全等领域，在国民经济建设各行业的运行中承担了重要作用。根据 SDI 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%，市场空间十分广阔。随着我国产业转型升级的需要和下游广泛的应用领域，科学仪器行业迎来发展机遇。

(二) 本次向特定对象发行的目的

1、积极响应国家战略，实现高端科学仪器自主可控

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，如美国赛默飞世尔（Thermo Fisher）、安捷伦（Agilent）、日本岛津（SHIMADZU）等国外知名企业技术水平国际领先，中国市场高端仪器大部分份额被国外厂商占据，已成为影响国家科研进步与产业安全的“卡脖子”环节。近年来国家连续出台行业支持政策，从“打好科技仪器设备国产化攻坚战”到“推动大规模设备更新”，再到“十五五”规划指出要“完善新型举国体制，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”，为国产科学仪器发展提供了清晰的战略指引。本募投项目的实施，旨在响应国家战略需求建设高端智能化的科学仪器制造基地，重点攻坚色谱、光谱等应用空间广阔且高端产品国产化率较低的仪器领域，未来将有助于减少我国对高端产品的进口依赖，逐步实现高端科学仪器自主可控。

2、优化组织布局，吸附高端资源，实现市场突破

上海作为长三角科创中心，集聚了国际化人才、前沿技术生态与高端市场需求。公司将智能化制造基地落户于上海，是对公司组织布局的持续优化，可与原有生产基地形成协同。本次募投项目的顺利实施，有望吸引高端研发、销售及管理人员，助力企业快速发展。同时，该制造基地作为公司对标国际一流仪器厂商的展示窗口，将进一步提升品牌形象，有力支撑公司向被海外进口品牌主导的高端市场实现拓展，助力公司快速响应市场需求，增强核心竞争力。

3、提高公司产品柔性化制造能力，筑牢公司发展的基础条件

本次募投项目所建设的智能制造基地，将有效扩大公司在高端仪器领域的生产能力。项目顺利实施后，将形成对有机元素分析、色谱光谱、样品前处理及通用仪器等全系列产品的规模化、柔性化制造能力，能更好地适应科学仪器“多品种、小批量”的生产特点，支持公司产品结构向更高技术、更高价值的产品线转型升级，为后续公司实现可持续高质量发展创造良好的基础条件。

4、建设区域总部中心，构建智能化运营平台

本次募投项目立足长三角区域科创优势,紧扣国家高端科学仪器自主可控战略导向,以搭建集智能制造、研发创新、运维服务于一体的综合运营平台为核心规划方向,同步建设公司区域总部中心,统筹布局、系统推进,为公司未来高质量发展提供坚实支撑。项目选址于上海,依托区域内集聚的国际化高端人才、前沿技术生态及高端市场需求,打造高端智能化科学仪器制造基地,同步整合研发、运维等核心环节,构建全链条、一体化的综合运营体系,同时将区域总部中心融入该平台,发挥总部统筹协调、资源整合、战略部署的核心作用,辐射长三角及全国市场。

在智能制造层面,聚焦色谱、光谱等高端仪器领域,建设规模化、柔性化生产体系,扩大高端产品产能,适配行业“多品种、小批量”的生产特点,推动产品结构向高技术、高附加值升级;在研发层面,依托区域人才与技术优势,借助区域总部中心的人才集聚效应,吸引高端研发人才,攻坚核心技术,突破国外技术垄断,助力实现高端科学仪器自主可控;在运维层面,以区域总部中心为统筹,完善服务体系,提升服务响应效率,强化客户服务能力。

公司通过区域总部中心建设,进一步优化组织布局,提升品牌形象,助力公司拓展高端市场,增强核心竞争力,为公司可持续发展筑牢基础,切实响应国家产业发展战略,推动国产高端科学仪器产业高质量发展。

二、发行对象及现有股东的优先认购安排

(一) 发行对象基本情况

截至本募集说明书(草案)签署日,本次发行尚未确定具体发行对象。具体发行对象的基本情况将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

(二) 现有股东的优先认购安排

截至本募集说明书(草案)签署日,公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象,因而无法确定其他发行对象与公司的关系。公司将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与公司的关系。公司现有股东无优先认购安排。

三、本次发行股票的方案概要

(一) 发行股票的种类和面值

本次发行的股票类型为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

(二) 发行方式和发行时间

本次发行采用以简易程序向特定对象发行股票的方式进行，在获得北京证券交易所审核通过和中国证监会同意注册后由公司在有效期内择机发行。

(三) 发行对象及认购方式

本次发行的对象为符合中国证监会及北京证券交易所规定的法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经北京证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司股东会授权董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求协商确定。

本次发行的发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购本次发行的股票。

(四) 定价基准日、定价方式和发行价格

本次以简易程序向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次以简易程序向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（结果保留两位小数并向上取整）。定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。

若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；

派发现金同时送红股或转增股本： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ ；

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派息/现金分红， N 为每股送红股或转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得北京证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东会授权与保荐机构(主承销商)按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

(五) 发行数量

本次以简易程序向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 6,000,000 股（含本数），若按照截至 2026 年 3 月 31 日公司已发行股份总数测算，占比 7.04%，未超过发行前公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出同意注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在本次以简易程序向特定对象发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

(六) 发行对象关于持有本次定向发行股票的限售安排及自愿锁定的承诺

本次以简易程序向特定对象发行股票完成后,特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《注册管理办法》和中国证监会、北京证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。限售期届满后的转让按中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。

(七) 募集资金数额及用途

本次发行的募集资金总额不超过8,900.00万元(含本数),扣除发行费用后,拟全部用于以下项目:

单位:万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	海能基石科学仪器智能制造基地项目	19,506.59	8,900.00
	合计	19,506.59	8,900.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟使用募集资金金额,则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前,公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入,并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内,公司董事会或董事会授权主体可根据项目的进度、资金需求等实际情况,对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

(八) 上市公司滚存未分配利润的安排

本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的公司全体股东按本次发行完成后各自所持公司股份比例共同享有。

(九) 上市地点

本次发行的股票将申请在北京证券交易所上市交易。

(十) 决议有效期

本次以简易程序向特定对象发行股票决议的有效期为2025年度股东会审议

通过之日起至 2026 年度股东会召开之日止。若公司在上述有效期内获得证监会对本次向特定对象发行股票同意注册的决定，则本次以简易程序向特定对象发行股票决议的有效期自动延长至本次发行实施完成日。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书（草案）签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票而构成关联交易的情形，公司将在发行情况报告书中予以披露。

五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书（草案）签署日，公司控股股东及实际控制人为王志刚先生。王志刚先生直接持有公司 16,250,000 股股份，持股比例 19.08%，为公司控股股东、实际控制人。报告期内，发行人控股股东和实际控制人未发生其他变化。

若按照本次发行数量上限实施，本次股票发行后，公司总股本数量将由 85,179,800 股变更为 91,179,800 股，王志刚直接持有公司股份 16,250,000 股，占发行后公司总股本的 17.82%，王志刚仍为公司控股股东、实际控制人，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

六、报告期内募集资金的使用情况

（一）前次募集资金情况

1、前次募集资金金额及到位时间

按照中国证券监督管理委员会《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），并经北京证券交易所同意，公司向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，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，扣除前期尚未支付的承销费用含税金额 7,630,134.40 元（不含税金额为 7,198,240.00 元）后的余额 101,169,865.60 元，

已于2022年9月29日由主承销商汇入本公司在招商银行股份有限公司济南分行（以下简称“招商银行济南分行”）开立的募集资金专户中。

本次募集资金到位情况已经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。

2、前次募集资金专户存储情况

截至2026年3月31日，公司前次募集资金在银行账户的存储情况如下：

单位：万元

开户主体	开户银行	银行账号	募集资金专户用途	初始存放金额	期末余额	账户情况
山东海能科学仪器有限公司	招商银行济南分行	531904881510333	海能技术生产基地智能化升级改造项目	7,857.00	-	已于2025年12月30日注销并公告
海能未来技术集团股份有限公司	招商银行济南分行	531903919010818	海能技术生产基地智能化升级改造项目	7,857.00	-	已于2022年12月27日注销并公告
海能未来技术集团股份有限公司	招商银行济南分行	531903919010909	补充流动资金	1,261.22	-	已于2022年12月27日注销并公告

注：海能技术生产基地智能化升级改造项目实施主体为公司全资子公司山东海能科学仪器有限公司，公司于2022年11月21日第四届董事会第十次临时会议审议通过了《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》，同意向前次募投项目实施主体山东海能科学仪器有限公司提供无息借款7,857.00万元以实施前次募投项目，为规范募集资金管理，山东海能科学仪器有限公司设立账号为531904881510333的银行账户。2022年12月海能未来技术集团股份有限公司账号为531903919010818的募集资金专用账户中的7,857.00万元划转至山东海能科学仪器有限公司募集资金专用账户后注销。

(二) 前次募集资金的实际使用情况

1、前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

前次募集资金使用情况			
募集资金总额	9,118.22	已累计使用募集资金总额：	6,385.15
变更用途的募集资金总额	不适用	2022年	1,616.06
		2023年	2,742.33
		2024年	891.10
变更用途的募集资金	不适用	2025年	1,135.66

总额比例				现金管理及利息收入扣减手续费金额		271.85	
				永久补充流动资金		3,004.92	
投资项目			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	海能技术生产基地智能化升级改造项目	海能技术生产基地智能化升级改造项目	7,857.00	7,857.00	5,123.93	2,733.07	2025年12月5日
2	补充流动资金	补充流动资金	3,100.00	1,261.22	1,261.22	-	不适用
合计			10,957.00	9,118.22	6,385.15	2,733.07	-

2、前次募集资金变更情况

公司前次募集资金实际投资项目、实施地点、实施主体均未发生变更。

3、前次募集资金项目的实际投资金额与承诺的差异内容和原因说明

公司前次募集资金项目“海能技术生产基地智能化升级改造项目”的承诺投资金额 7,857.00 万元，实际投资金额为 5,123.93 万元，与承诺投资金额的差额为 2,733.07 万元，节余的主要原因如下：

(1) 在募投项目实施过程中，公司遵守募集资金管理的相关监管规定及内部制度，从项目的实际情况出发，在确保募投项目顺利实施及达成预定目标的前提下，本着适用、合理、有效的原则建设募投项目，审慎使用募集资金、控制项目预算及成本、有效利用各种资源，合理地节约了部分募集资金。主要原因一是优化生产基地信息化改造的实施方案，节余募集资金 1,290 余万元；二是优化装配车间升级改造及园区综合配套建设的建设方案，共节余募集资金 1,200 余万元。

(2) 公司按照募集资金管理和使用相关规定，为提高闲置募集资金的使用效率，在确保不影响募投项目建设和募集资金安全的前提下，对暂时闲置的募集资金进行现金管理，取得了一定的理财收益，以及募集资金专户存储期间产生了一定的利息收入。

(三) 前次募集资金先期投入项目转让及置换情况说明

1、前次募集资金投资项目对外转让情况

公司前期募集资金投资项目不存在对外转让情况。

2、前次募集资金投资项目置换情况

前次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 247.94 万元及置换已支付发行费用的自筹资金 472.07 万元，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）就上述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）。

（四）闲置募集资金情况说明

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》，董事会同意公司使用不超过人民币 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资资金金额不超过 6,000.00 万元，拟投资的产品期限最长不超过 12 个月。本次使用闲置募集资金进行现金管理事宜自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

2023 年 11 月 20 日，公司召开了第四届董事会第二十一次临时会议、第四届监事会第十六次临时会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》。董事会同意公司使用不超过人民币 5,000.00 万元的闲置募集资金，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、通知存款等低风险的银行理财产品）。在前述额度内，资金可以循环滚动使用，任意时点购买理财产品的募资

资金金额不超过 5,000.00 万元，拟投资的产品期限最长不超过 12 个月。本次使用闲置募集资金购买理财产品事宜的有效期为自公司董事会审议通过之日起至前次募集资金使用完毕之日止。

2022 年 11 月 21 日至 2023 年 11 月 20 日期间，公司任意时点进行现金管理的募资资金金额未超过 6,000.00 万元；2023 年 11 月 21 日至 2025 年 12 月 30 日期间，公司任意时点进行现金管理的募资资金金额未超过 5,000.00 万元。

(五) 前次募集资金投资项目实现效益情况

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

前次募集资金投资项目承诺效益对应的税后内部收益率为 25.90%，截至 2025 年 12 月 31 日，前次募投项目实现效益情况具体如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日预计实现效益	截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年度	2024 年度	2025 年度			
1	海能技术生产基地智能化升级改造项目	不适用	项目完成后预期的税后内部收益率为 25.90%	4,893.37	8,379.80	13,818.17	26,794.93	27,091.34	是
2	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

海能技术生产基地智能化升级改造项目对应的收入预测及实际实现情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
预测新增营业收入 (A)	-	3,883.82	8,582.21	14,328.90
营业收入预测(B)	23,193.55	27,077.37	31,775.76	37,522.45
募投新增收入占比(C=A/B)	-	14.34%	27.01%	38.19%
实际营业收入(D)	28,736.85	34,115.82	31,026.34	36,185.02
募投转化营业收入 (E=C*D)	-	4,893.37	8,379.80	13,818.17

注：实现效益的计算口径、计算方法与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况

公司不存在前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况。

3、前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况

公司不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况。

（六）前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况说明

不存在前次募集资金涉及以资产认购股份的情况。

（七）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况说明

2025 年 12 月 11 日，公司召开第五届董事会第十一次临时会议，审议通过了《关于募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将募投项目结项后的节余募集资金（包含理财收益和利息收入扣除手续费支出后的净额，具体金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常经营及业务发展等方面。

截至 2025 年 12 月 30 日，公司已将募投项目结项后的节余募集资金（含利息）30,049,234.50 元转入公司一般银行账户，公司全资子公司山东海能在招商银行济南分行设立的募集资金专户（银行账号：531904881510333）已注销。公司及全资子公司山东海能与东方证券承销保荐有限公司、招商银行济南分行签订的《募集资金专户四方监管协议》相应终止。截至 2026 年 3 月 31 日，对应流动资金已使用完毕。

（八）前次募集资金实际使用情况与已公开披露的信息对照情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中的内容不存在差异。

七、本次发行需要履行的国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案等程序的情况

公司不属于国有投资企业或外商投资企业，本次发行公司无需履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 8,900 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	海能基石科学仪器智能制造基地项目	19,506.59	8,900.00
	合计	19,506.59	8,900.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟使用募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权主体可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目实施必要性和可行性

（一）项目概述

本项目总投资额 19,506.59 万元，由全资子公司海能基石技术有限公司负责实施，项目实施地点位于上海市松江区，规划建设周期为 2 年，拟进行公司区域总部、研发中心及核心产业链智能制造基地的建设。项目主要投资内容包括建筑工程费、设备购置费等。公司进行本次募投项目建设，主要依托长三角地区成熟的电子信息和高端装备产业链，引入数字化、智能化、绿色化设备及制造工艺，搭建工业互联网平台、部署智能工业大模型，建设智慧仓储系统，探索建设智能机器人值守的无人产线，提升公司全产业链的精益制造能力，尝试打造国产科学仪器的智能制造灯塔工厂。本项目的实施将加速公司研发成果转化，提高公司竞争优势，符合公司长远发展规划。

（二）项目建设的必要性分析

1、响应国家战略与行业趋势，提高高端科学仪器自主可控程度的需要

科学仪器是科学研究和技术创新的基础条件，科学仪器行业是为科学研究提供工具和方法的高科技行业，其创新、制造和应用水平是衡量一个国家科技发展水平和潜力的重要标志。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，如美国赛默飞世尔（Thermo Fisher）、安捷伦（Agilent）、日本岛津（SHIMADZU）等国外知名企业技术水平国际领先，中国市场高端仪器大部分份额被国外厂商占据，已成为影响国家科研进步与产业安全的重要环节。当前，我国科学仪器行业正处于国产替代的关键窗口期。近年来国家连续出台行业支持政策，从“打好科技仪器设备国产化攻坚战”到“推动大规模设备更新”，再到“十五五”规划指出要“完善新型举国体制，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破”，为国产科学仪器发展提供了清晰的战略指引和空前的市场机遇。

本项目拟进行公司区域总部、研发中心及核心产业链智能制造基地的建设，制造方面重点攻坚色谱、光谱等应用空间广阔且高端产品国产化率较低的仪器领域。公司作为国家级专精特新“小巨人”企业，通过自主研发与智能制造，不断提升产品可靠性与国际竞争力，服务于国家自主可控的战略需求，是公司践行产业使命、抢占历史性发展机遇的必然选择。

2、顺应“新质生产力”发展要求，打造增长新引擎的需要

发展以科技创新为主导的“新质生产力”，是推动公司高质量发展的核心动力。科学仪器本身既是科研工具，其制造过程的智能化升级亦是新质生产力的重要体现。公司前次募投项目的建设内容主要是对山东生产基地进行自动化、智能化以及信息化升级改造，本项目聚焦打造“新质生产力”的增长新引擎，是对公司生产模式的进一步智能化提升。公司本次募投项目，拟通过引入数字孪生研发、工业互联网平台、人工智能技术及机器人无人产线，探索建设科学仪器行业的“灯塔工厂”。通过建设智慧仓储、部署智能化设备与系统，实现从核心零部件加工到整机组装调试的全链路数字化管控与柔性生产。项目建设完成后，预计将增强公司对多品种、小批量复杂产品生产的管控能力，提升供应链自主性与响应速度，

将有效提升生产效率和产品可靠性，更能实现研发、制造、服务的全流程数据驱动与智能化决策，为公司开辟通过技术创新与制造模式革新驱动增长的全新路径，持续形成在产品质量、成本管控与交付速度上的竞争优势，是培育长期核心竞争力的战略投入。

3、优化战略布局，吸附高端资源的需要

上海作为长三角科创中心，集聚了国际化人才、前沿技术生态与高端市场需求。公司将智能化制造基地落户于上海，是对公司组织布局的持续优化，可与原有生产基地形成协同。本项目凭借其区域总部、研发中心及智能制造灯塔工厂的定位，有望吸引全球高端研发、市场及管理人才，助力企业快速发展。同时，该制造基地作为公司对标国际一流仪器厂商的展示窗口，将进一步提升品牌形象，有力支撑公司向被海外进口品牌主导的高端市场实现拓展，是公司实现从细分领域领先者向全球主流市场挑战者迈步的必要支点。

4、提高公司产品柔性化制造能力，筑牢公司发展的基础条件

本次募投项目所建设的智能制造基地，将有效扩大公司在高端仪器领域的生产能力。项目达产后，可提高有机元素分析、色谱光谱、样品前处理及通用仪器等各系列中重点产品的规模化、柔性化制造能力，能更好地适应科学仪器“多品种、小批量”的生产特点，支持公司产品结构向更高技术、更高价值的产品线升级，为后续公司实现可持续高质量发展创造良好的基础条件。

(三) 项目建设的可行性分析

1、科学仪器市场空间广阔，战略方向与国家政策高度契合

近年来，伴随国内机械、电子、信息、软件等与科学仪器领域相关的基础行业不断发展进步，以及物理、化学、光学、生命科学等各学科领域分析技术的加速创新，科学仪器行业实现了快速发展，广泛应用于新型材料研究、新能源、生命科学、医疗健康、航天和海洋探测、环境保护、食品安全等众多应用领域。根据全球权威的科学仪器咨询公司 SDI 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%，市场空间十分广阔，为本项目新增产能的消化提供了可行性依据。

本次投资项目的建设内容与国家当前推动的“发展新质生产力”、“大规模设备更新与技术改造”、“科学仪器国产化”等核心战略方向具有高度一致性。自 2024 年以来，从中央到上海市密集出台的相关政策，为本项目所涉及的智能装备采购、数字化建设、研发创新及市场推广提供了直接的政策依据与潜在的资源支持。本次投资项目聚焦科学仪器研发与智能制造，是对国家鼓励产业的精准落实，使其在立项审批、产业对接及后续运营中能够更好地融入地方发展蓝图，抓住国家政策带来的行业发展机遇。

2、公司具备全产业链建设基础及扎实的技术积淀

公司在科学仪器领域深耕二十年，形成了覆盖有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器等四大产品系列，不断积累了技术水平与工艺经验。截至 2026 年 3 月 31 日，公司已授权发明专利 56 项，牵头或参与起草了“杜马斯燃烧法定氮分析方法通则”“全（半）自动凯氏定氮仪”“微波消解装置”等 6 项国家标准和 5 项行业标准，承担了 1 项国家重点研发计划和 1 项山东省重点研发计划（重大科技创新工程），公司研发创新实力显著。公司自 2014 年以来建设全产业链基地，已构建了涵盖机加工、模塑、SMT 等全链条制造能力，为本项目的智能化升级奠定了坚实的基础，是在已验证的制造体系上进行智能化、数字化“嫁接”与“重塑”，能更有效地将传统工艺数据转化为数字模型，确保智能产线设计与公司产品特性的高度匹配，将有效降低技术融合风险与试错成本，提高经济效益。

3、丰富的用户资源为项目的实施提供重要支持

经过在科学仪器行业不断深耕，公司积累了大量下游客户，涉及制药、食品、农林水产、环境、第三方检测、化工、科研与教育等诸多领域，客户类型涵盖政府单位、科研院所、检测机构、大专院校以及食品、制药、日化、烟草等领域。公司以用户为中心，持续满足不同领域用户的差异化需求，为用户提供科学仪器产品以及完整的分析解决方案。公司长期积累的技术实力和应用经验，丰富、优质的客户资源以及良好的行业口碑，为本项目的实施提供了重要支持。

（四）项目建设内容及周期

本项目建设地点位于上海市松江区新桥镇工业区 XQ-24-003 号 (SJC10031 单元 03-14) 地块, 由新润路、新蟠路、03-13 地块以及 03-10 地块围合而成, 拟新建海能基石科学仪器智能制造基地。项目规划宗地总面积 14,694.24 平方米, 总投资 19,506.59 万元, 主要建筑物包括生产厂房、研发中心、管理中心、园区配套等。本项目总建设期为 2 年, 在募集资金到位前, 公司将利用自有资金先行投入建设。

(五) 项目投资估算

本项目总投资额为 19,506.59 万元, 具体投资估算情况如下:

单位: 万元

序号	项目构成	项目投资额	拟使用募集资金额
1	土地购置	1,508.00	-
2	建筑工程费	15,618.23	8,900.00
3	设备购置费	1,757.16	-
4	人员薪资	146.00	-
5	铺底流动资金	477.20	-
合计		19,506.59	8,900.00

(六) 实施主体、实施地点和实施进度安排

1、实施主体

项目实施主体为公司全资子公司海能基石技术有限公司。

2、实施地点

实施地点为上海市松江区新桥镇工业区。

3、实施进度安排

本次募集资金投资项目预计建设周期为 2 年。自董事会审议通过本项目后、募集资金到位前, 公司可根据实际经营需要通过自有资金先行投入。募集资金到位后, 将用于置换先期投入资金及支付项目剩余款项。公司将根据法律法规及内部各项管理制度的要求, 及时履行相应的外部程序。具体进度如下表所示:

序号	内容	T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4

1	建筑建造及装修	△	△	△	△	△	△	△	△
2	设备采购及安装调试					△	△	△	△
3	人员招聘及培训								△
4	试运行							△	△
5	竣工验收								△

注：T为计划建设年度，即T+1年Q1为建设起始的第一个季度。

三、可行性分析结论

经审慎分析，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、公司所处行业发展趋势以及公司的战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于增强公司的竞争力和可持续发展能力，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

四、本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

发行人已根据中国证监会及北交所的相关规定制定《募集资金管理制度》，建立了募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

发行人本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中，该募集资金专项账户作为认购账户，不得存放非募集资金或用作其他用途，并就募集资金账户与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，由保荐机构、存放募集资金的商业银行、公司及公司子公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。

本次发行募集资金到账后，公司将根据《募集资金管理制度》等相关规定，保障募集资金用于承诺的募集资金投向，并定期对募集资金进行内部检查、配合保荐机构和存放募集资金的商业银行对募集资金使用的情况进行检查和监督，切实履行相关决策监督程序、风险控制措施及信息披露义务。

五、本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次以简易程序向特定对象发行完成后,本次发行前公司滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股权比例共享。

第四节 财务会计信息

一、公司近两年主要财务数据和指标

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度
营业收入	6,642.45	36,185.02	31,026.34
毛利率	62.99%	65.04%	64.59%
归属于上市公司股东的净利润	-28.51	4,212.97	1,307.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-29.27	3,558.83	386.11
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）	-0.06%	9.13%	2.65%
扣除非经常性损益后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）	-0.07%	7.72%	0.78%
基本每股收益（元/股）	-0.00	0.52	0.15
应收账款周转率（次）	18.35	23.71	20.85
存货周转率（次）	1.14	1.47	1.32
经营活动产生的现金流量净额	-1,890.68	5,052.12	2,798.60
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.24	0.63	0.34
研发投入占营业收入的比例	17.12%	14.96%	18.47%
项目	2026年3月31日	2025年末	2024年末
总资产	56,358.61	57,739.61	56,017.92
总负债	12,114.93	13,222.04	8,867.62
归属于上市公司股东的净资产	44,776.07	44,904.19	47,178.37
应收账款	983.83	1,524.91	1,130.88
预付款项	860.11	768.79	385.38
存货	8,609.18	8,189.62	8,528.90
商誉	8,040.97	8,040.97	8,040.97
应付账款	1,237.19	1,300.00	1,870.29
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	5.59	5.61	5.69
资产负债率	21.50%	22.90%	15.83%
流动比率（倍）	4.88	4.26	3.65

速动比率（倍）	3.20	3.04	2.49
利息保障倍数（倍）	-5.36	48.09	11.17

注：各项财务指标的计算公式如下：

- 1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- 2、加权平均净资产收益率=当期净利润/加权平均净资产
- 3、扣除非经常性损益后净资产收益率=扣除非经常性损益后的当期净利润/加权平均净资产
- 4、基本每股收益=当期净利润/加权平均股本
- 5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均余额，2026 年一季度数据已年化
- 6、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均余额，2026 年一季度数据已年化
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / （期末总股本-库存股数量）
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发支出 / 营业收入
- 9、每股净资产=净资产/（期末总股本-库存股数量）
- 10、资产负债率=总负债 / 总资产
- 11、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 12、速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债
- 13、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

公司 2024 年度、2025 年度的财务报表已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了标准无保留意见的审计报告。

二、主要财务数据和指标变动分析说明

（一）资产负债表主要项目分析

1、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 1,130.88 万元、1,524.91 万元和 983.83 万元，占资产总额的比例为 2.02%、2.64%和 1.75%，较为稳定。报告期内，随着公司经营业绩规模有所增长，应收账款余额也有所增加。公司应收账款整体回款情况良好，整体不存在重大回款风险。

2、预付账款

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 385.38 万元、768.79 万元和 860.11 万元，占期末资产总额的比例为 0.69%、1.33%和 1.53%。公司预付账款规模较小，报告期内，公司预付款项余额有所增长，主要是因为公司增加库存储备、购买材料预付款项增加所致。

3、存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,528.90 万元、8,189.62 万元和 8,609.18，占期末资产总额的比例为 15.23%、14.18%和 15.28%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。报告期内公司存货规模和构成占比保持稳定，主要根据公司对下游客户需求预测和经营情况决定。

4、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 12,705.58 万元、11,974.36 万元和 11,611.82 万元，占期末资产总额的比例 22.68%、20.74%和 20.60%。公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输设备和电子设备。报告期内，公司固定资产运行状态良好，不存在减值迹象。

5、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 47.07 万元、0.00 万元和 294.87 万元，占期末资产总额的比例 0.08%、0.00%和 0.52%。2024 年末，公司在建工程为微波车间自动产线改造，金额较小，已于 2025 年转为固定资产。2026 年 3 月 31 日，公司在建工程为本次募投项目“海能基石科学仪器智能制造基地项目”相关支出资本化。公司在建工程进度顺利，运行良好，不存在减值迹象。

6、商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值均为 8,040.97 万元，占期末资产总额的比例为 14.35%、13.93%和 14.27%。2024 年度，公司商誉减值损失-432.92 万元，系公司 2023 年非同一控制下企业合并的济南海森分析仪器有限公司、天津海胜能光科技有限责任公司，其所处的药品检验检测领域、近红外光谱领域行业竞争加剧，两家子公司盈利均未达预期，未来现金流预测下调，触发减值情形，对其分别计提商誉减值准备 250.53 万元和 182.40 万元。2025 年度和 2026 年 1-3 月，公司收购其他的子公司不存在触发商誉减值的情形，未计提商誉减值准备。

7、应付账款

报告期各期末，公司应付账款账面余额分别 1,870.29 万元、1,300.00 万元和 1,237.19 万元，占期末负债总额的比例为 21.09%、9.83%和 10.21%。公司应付账

款主要为供应商材料款，2025 年末应付账款余额较 2024 年末减少 30.49%，主要系由于公司对供应商付款结算周期变短所致。

（二）利润表主要科目变动分析

1、营业收入

报告期各期，公司营业收入分别为 31,026.34 万元、36,185.02 万元和 6,642.45 万元。2025 年度和 2026 年 1-3 月，公司营业收入同比增长 16.63% 和 19.69%。公司营业收入主要来源于有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器为主的四大产品系列。报告期内，公司重点布局“悟空”品牌高效液相色谱仪、“GAS”品牌气相色谱-离子迁移谱联用仪两大系列产品，向系统复杂、技术含量更高、应用范围广、市场空间大的高端色谱仪器领域拓展，为公司业绩持续增长提供新动力。

2、毛利率

报告期各期，公司毛利率分别为 64.59%、65.04% 和 62.99%，整体保持稳定。公司综合毛利率变动主要受到收入结构影响，各产品系列中的细分产品毛利率存在一定差异。

3、净利润

报告期各期，公司实现的归属于上市公司股东的净利润分别为 1,307.17 万元、4,212.97 万元和-28.51 万元，2025 年度和 2026 年 1-3 月较去年同期分别增长 2,905.80 万元和 23.43 万元。报告期内，公司归母净利润整体保持增长趋势，主要是因为公司营业收入增长所致。

2024 年度，公司归属于上市公司净利润减少 3,199.17 万元，同比下滑 70.99%，主要原因是由于行业下游需求疲软，公司营业收入较同期减少 3,089.47 万元，同比下滑 9.06%；其次，公司其他收益较上期减少 521.08 万元，主要系当期收到的政府补助项目减少；此外，公司资产减值损失较上期增加 414.95 万元，主要系子公司商誉减值导致。

2026年1-3月，公司归属于上市公司净利润为负，主要系公司销售收入具有一定季节性特征。公司的终端用户主要为企业、政府单位、科研院所及大专院校等，其中政府单位、科研院所及大专院校等用户通常在上半年进行立项、规划和审批，下半年集中招标采购。因此，受上述用户结构及购买特点的影响，公司每年上半年特别是一季度业务量较少。

综上，报告期内公司营业收入、净利润、毛利率变动合理，符合所在行业的实际情况。

（三）经营活动产生的现金流量净额变动分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,798.60 万元、5,052.12 万元和-1,890.68 万元。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重分别为 480.42%、130.86%和 1,396.48%。2024 年公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重较高主要是由于当期收入有所下降，公司净利率降低导致。公司经营现金流情况与公司的经营业绩情况相一致。2026年1-3月，受到公司销售收入季节性影响，公司净利润和经营活动产生的现金流量净额均为负，因此经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重不可比。

报告期内，公司完整会计年度经营活动产生的现金流量净额持续为正，经营现金流情况较好。

（四）财务指标变动分析

1、偿债能力指标

报告期各期末，公司资产负债率分别为 15.83%、22.90%和 21.50%，流动比率分别为 3.65、4.26 和 4.88，速动比率分别为 2.49、3.04 和 3.20。

2025 年末资产负债率有所上升，主要是由于公司为回购股票进行的长期借款增加导致。

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 11.17 倍、48.09 倍和-5.36 倍，公司利润对利息偿付的保障能力较强。报告期各期，公司未出现逾期不能偿还借款本金及利息的情形，资信较好。

整体来看，公司偿债能力指标较为稳健，财务风险较低，偿债能力较强。

2、盈利能力指标

报告期各期，公司每股收益分别为 0.15 元/股、0.52 元/股和-0.00 元/股，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 0.78%、7.72%和-0.07%。受公司销售季节性影响，因此 2026 年 1-3 月扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为负。

整体来看，公司盈利能力较强。

3、营运能力指标

报告期内，公司应收账款周转率分别为 20.85、23.71 和 21.18，基本保持稳定。公司采取较为严格的信用政策，针对付款能力和信用情况较好的客户给予一定信用期，报告期内未发生大额应收账款无法收回的情形，公司应收账款周转率符合实际经营情况。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.32、1.47 和 1.17，基本保持稳定。公司科学仪器产品具有“多品种、小批量、工艺复杂、技术要求高”等特点，按照销售预测进行“备货制”批量化生产，由客户下单至交付的周期较短，存货周转率保持较高水平。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对上市公司经营管理的影响

本次以简易程序向特定对象发行募集资金扣除发行费用后将用于海能基石科学仪器智能制造基地项目，与公司发展战略及现有主业紧密相关，符合国家相关的产业政策，有利于进一步提高公司盈利水平，在巩固原有优势的前提下，集聚行业高端人才，加速研发成果快速转化，提高产品智能化制造水平。通过科学仪器产品的研发和应用领域开拓，将进一步提升公司竞争优势，为企业的长远发展奠定坚实基础。

二、本次发行完成后上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次以简易程序向特定对象发行募集资金扣除发行费用后将用于海能基石科学仪器智能制造基地项目。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变。本次发行有助于提升公司的资本实力，为公司可持续发展奠定基础，对公司经营管理有积极的意义。本次发行不会对公司的业务和资产产生重大影响，不存在因本次发行而导致的业务与资产整合计划。

三、本次发行完成后，上市公司财务状况、持续经营能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行后上市公司总股本将有所增加，短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的摊薄，但募集资金到位并投入使用后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，公司总资产与净资产规模将有所增加，资金实力将得到增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障；公司的资本结构将更加稳健，资产负债率有所下降，有利于降低财务风险，提高偿债能力、后续融资能力和抗风险能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次以简易程序向特定对象发行募集资金扣除发行费用后将用于海能基石科学仪器智能制造基地项目。本次发行完成后，公司总股本增大，短期内公司的每股收益可能会被摊薄，净资产收益率可能会有所下降。但从中长期来看，本次发行有利于公司扩大业务规模，提升竞争实力，对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。本次募集资金有效增强了公司的资金实力，充足的流动性将为公司的战略发展提供有力的资金支撑，有助于增加未来经营活动产生的现金流量。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行对象尚未确定，公司与最终发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

五、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行对象尚未确定，公司与最终发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行完成后，对公司负债的影响

本次发行完成后，公司总资产及净资产规模均相应增加，不存在通过本次发行增加负债（包括或有负债）的情况。本次发行完成后，公司的资产负债率将有所下降，资产负债结构进一步优化，偿债能力进一步提高，抗风险能力进一步加强。

七、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，公司实际控制人为王志刚。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化，具体情况参见本募集说明书（草案）第二节之“五、本次发行是否将导致公司控制权发生变化”的有关内容。

八、本次发行对其他股东权益的影响

本次募集资金将用于与公司主营业务相关的用途，有利于保障公司经营的正常发展，从而提高公司整体经营质量，增加公司的综合竞争力，为公司后续发展带来积极影响。本次发行后公司的总资产及净资产规模均有提升，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

九、本次定向发行相关特有风险的说明

本次定向发行相关特有风险参见本募集说明书（草案）“第六节 与本次发行相关的风险因素”的有关内容。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、与公司经营管理相关的风险因素

（一）市场开拓风险

公司主要产品为有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器四大系列科学仪器，具备使用周期较长的产品特性，同时科研机构、高等院校等事业单位用户受财政预算管理约束较强，采购审批流程与资金拨付存在较强的计划性，导致同一用户重复购买同类型产品的时间周期相对较长。此外，公司下游用户分布领域广泛，涵盖医药、科研与教育、农林水产、第三方检测、食品、环境、化工、新能源、新材料、半导体等多个领域，不同行业的应用场景、采购需求、技术标准存在显著差异，对公司市场开拓的精细化、专业化能力提出了更高要求。

公司高效液相色谱仪等部分色谱光谱类产品仍处于市场初步推广阶段，相关产品技术仍需持续升级迭代与应用场景拓展，市场品牌认可度与市场份额的提升需要长期的市场培育与积累。若公司产品研发迭代速度无法匹配下游市场需求的快速变化，在新能源、新材料、半导体等新兴应用领域及新客户群体的市场拓展未能达到预期效果，或是国家与地方政府关于科学仪器行业的产业扶持政策、科研教育领域财政预算安排出现重大不利变动，都可能对公司相关产品及服务的销售规模与市场拓展进度产生不利影响，进而对公司的持续经营能力和盈利水平造成冲击。

（二）市场竞争风险

科学仪器是我国高端制造领域典型的“卡脖子”行业，高端细分市场长期被发达国家仪器厂商主导，国产仪器与进口高端产品在核心技术、性能指标等方面仍存在显著差距，国产品牌整体市场占有率普遍偏低。海能技术深耕科学仪器行业，实现了有机元素分析、色谱光谱、样品前处理、通用仪器四大领域的多品类、全链条布局，业务覆盖四大系列百余款产品，也因此需持续关注行业竞争加剧带来的相关市场风险。

凭借长期积累的自主研发创新优势、全品类产品布局优势、全国化销售网络与本地化售后服务优势、全产业链生产运营优势，公司已实现收入规模稳步增长，2024年、2025年分别实现营业收入31,026.34万元、36,185.02万元，2025年营收同比增长16.63%。经过多年技术积淀与市场深耕，公司在有机元素分析、样品前处理领域建立了稳固的市场地位，核心产品凯氏定氮仪、微波消解仪已形成突出的市场竞争优势；同时公司持续攻坚高端产品技术壁垒，推出的K2025高效液相色谱仪关键性能参数、可靠性与稳定性均达到国内先进水平，产品定位直接对标进口厂商主流同类产品，稳步向高端色谱光谱赛道实现突破。

相较于丹麦福斯（FOSS）、德国艾力蒙塔（ELEMENTAR）、美国CEM、意大利迈尔斯通（Milestone）、日本岛津（SHIMADZU）、美国赛默飞世尔（ThermoFisher）、美国安捷伦（Agilent）等全球各细分领域龙头仪器厂商，公司在整体收入规模、核心底层技术积累、全球化研发实力与国际品牌知名度等方面仍存在一定差距。为此，公司始终紧跟市场变化与行业技术发展趋势，2025年持续完善研发体系与公司治理结构，不断加大研发投入、推进产品技术创新与迭代升级，同时持续优化销售服务体系、提升服务效率与服务质量，力求在行业快速发展进程中持续巩固核心竞争力，逐步缩小与国际龙头企业的差距。若未来公司未能精准把握行业发展趋势、抓住国产替代发展机遇，或无法有效应对市场竞争格局的突发变化，将可能面临核心竞争力被削弱、市场拓展不及预期、市场占有率被挤压等经营风险。

（三）参股公司引致的经营管理与财务管控潜在风险

公司已建立较为完善的风险管理和内部控制体系，但存在参股公司带来的经营管理与财务管控潜在风险。公司参股企业业务范围覆盖质谱仪研发生产销售、水质分析仪器及配套监测软件系统研发生产销售、科学仪器行业培训与技术服务等多个差异化领域，且多数参股公司尚处于市场开拓期，前期研发与市场投入规模较大、盈利兑现存在较强不确定性。受参股公司与公司经营相对独立、公司对多数参股企业持股比例较低、经营决策话语权有限等因素影响，若相关参股公司在日常经营管理、重大投资决策、合规风险管控、内部控制执行等环节出现漏洞或体系失效，不仅可能导致公司持有的对应股权投资出现减值损失，直接拖累公

司整体经营业绩与财务表现，还可能因参股公司的违规事项或经营负面舆情对公司品牌声誉造成不利影响，同时公司亦存在难以及时识别参股公司潜在风险漏洞、无法快速采取有效应对措施化解风险的管控缺位隐患。

二、与财务相关的风险因素

（一）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司及孙公司海能有为是高新技术企业，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。

（二）研发投入的风险

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。报告期内，公司研发投入占营业收入比例分别为 18.47%、14.96% 和 17.12%。未来，若公司产品技术研发失败，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。

（三）收入季节性波动风险

科学仪器行业的经营具有一定季节性，公司的终端用户主要为企业、政府单位、科研院所及大专院校等，其中政府单位、科研院所及大专院校等用户通常在上半年进行立项、规划和审批，下半年集中招标采购。受上述用户结构及购买特点的影响，公司经营业绩呈现前低后高的波动状态，2024 年度和 2025 年度第四季度收入占比分别为 40.71% 和 37.20%，存在季节性波动的风险。

三、与本次募集资金投资项目相关的风险因素

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募投项目能否顺利完成竣工验收，设备安装、调试能否按预计时间完成将对公司募投项目实施进度产生直接影响。尽管公司本次投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间国家产业政策、行业竞争情况、技术水平发生重大更替、市场容量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生较大影响。若在后续项目实施过程中，出现如原材料和机器设备价格大幅上涨、下游客户产品需求发生重大变化、下游市场环境竞争进一步加剧导致产品利润空间下滑等多方面不利的情形，可能存在公司根据市场环境变化情况主动放缓建设项目的进度，导致本次募投项目实施进度、实施效果不及预期或项目投资失败的风险。

（二）项目经济效益不达预期的风险

尽管公司在确定募集资金投资项目之前已进行了全面的可行性和必要性分析，但相关结论均是基于当前的国内外市场环境、国家产业政策和公司未来发展战略等条件做出的。在公司未来经营中，可能存在各种不可预见因素或不可抗力因素导致项目无法实施，或者导致投资项目不能产生预期收益的可能性。

（三）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次募投项目从规划、建设、达产至产生效益需经历一个完整的投产周期，预期利润难以在短期内释放，发行后股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

四、与本次发行相关的风险因素

（一）审批风险

本次向特定对象发行股票已经公司董事会审议通过，尚需经北京证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。该等审批事项的结果存在不确定性。

（二）发行风险

本次发行结果将受证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度及对公司投资价值的判断等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票存在发行募集资金不足的风险。

（三）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期。在公司总股本和净资产均增加的情况之下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。

第七节 备查文件

一、《海能未来技术集团股份有限公司第五届董事会第十四次临时会议决议》

二、与本次发行有关的其他重要文件

海能未来技术集团股份有限公司

董事会

2026年4月27日