

聚光科技 (300203.SZ)

优于大市

国产科学仪器龙头经营拐点显现，设备更新+国产替代助力发展

核心观点

聚光科技：国产高端仪器装备领军企业。公司是一家以高端仪器装备产品技术为核心的高科技平台型企业，仪器业务占主营业务收入的比重维持在70%左右。2009-2018，公司的营收由5.3亿增长至38.2亿元，CAGR高达24.5%；归母净利润由1.32亿增长至6.01亿，CAGR高达18.34%。后因PPP项目拖累等原因发展陷入瓶颈期连年亏损。2025年1月公司发布业绩预告实现归母净利2-2.3亿元，这是公司自2020年来首次盈利。

科学仪器行业：大国崛起下的黄金赛道。科学仪器是用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物质成分、物性参数等的器具或设备，广泛应用于环境、科研、生命科学、半导体、三方检测等下游。全球科学仪器市场规模由2015年的514亿美元增至2022年的747亿美元，中国市场份额排在全球第三，市场份额超过90亿美元，但大部分高端仪器的国产渗透率不足1.5%，国内科学仪器公司在市值、收入利润和产品布局上均与海外龙头差距明显。

4+X 战略布局，覆盖下游多行业。公司在智慧工业、智慧环境、智慧实验室与生命科学四大板块的基础上培育孵化新的技术平台和应用公司，形成了创新的多个技术平台、多个客户群、多个应用场景交叉支撑的业务模式。子公司谱育科技更是在高端质谱仪器领域实现了重大突破。

为什么我们在当前时点看好聚光科技？1) **外部催化：**2025年1月美国宣布将高参数流式细胞仪和用于蛋白分析的液相色谱质谱仪加入禁止出口名单，国产替代有望加速；2) **内部催化：**我国超过40%的重要科学仪器均处于超龄服役状态，2024年3月开始的设备更新政策有望带动更多替换需求；3) **经营拐点：**2023年以来公司执行的一系列降本增效成果斐然，实现2020年以来首次扭亏，进入良性经营状态；4) **历史包袱减轻：**在地方化债的背景下，历史上持续拖累公司业绩的商誉和PPP项目对公司的负向影响逐渐消除。

盈利预测与估值：预计2024-2026年公司归母净利润分别为2.09、3.13、4.18亿元（-165%/50%/33%，2024年公司业绩扭亏故表观增速为负数）。通过多角度估值，预计公司股票价值在21.7-22.79元之间，较当前股价有24.4%-30.6%的溢价。站在当前时点，公司内部降本增效完成，PPP包袱显著减轻，再叠加内部（国产设备更新）外部（美国制裁）双重催化，公司进入良性经营状态。首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示：市场竞争加剧风险、国产替代支持政策不及预期风险；研发失败风险；继续计提PPP和商誉减值风险、长期应收款余额较高风险。

盈利预测和财务指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	3,451	3,182	3,637	4,112	4,624
(+/-%)	-8.0%	-7.8%	14.3%	13.1%	12.5%
归母净利润(百万元)	-375	-323	209	313	418
(+/-%)	61.3%	-13.9%	-164.8%	49.8%	33.3%
每股收益(元)	-0.83	-0.72	0.47	0.70	0.93
EBIT Margin	-8.7%	-9.6%	8.4%	10.1%	11.1%
净资产收益率 (ROE)	-11.6%	-11.1%	6.7%	9.4%	11.3%
市盈率 (PE)	-20.8	-24.0	37.0	24.7	18.5
EV/EBITDA	-80.4	-85.1	37.7	28.9	24.0
市净率 (PB)	2.41	2.66	2.50	2.31	2.10

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究 · 深度报告

环保 · 环保设备 II

证券分析师：黄秀杰 021-61761029
huangxiujie@guosen.com.cn
S0980521060002

证券分析师：郑汉林 0755-81982169
zhenghanlin@guosen.com.cn
S0980522090003

证券分析师：刘汉轩 010-88005198
liuhanxuan@guosen.com.cn
S0980524120001

联系人：崔佳诚 021-60375416
cuijiacheng@guosen.com.cn

基础数据

投资评级 优于大市(首次)
合理估值 21.70 - 22.79元
收盘价 17.45元
总市值/流通市值 7830/7824百万元
52周最高价/最低价 21.01/9.68元
近3个月日均成交额 206.83百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

聚光科技：国产高端仪器装备领军企业	5
二十年打造高端仪器装备民族品牌	5
股权结构：双实控人结构稳定	5
财务分析（2009-2018）-发展黄金期	6
财务分析（2019-2023）-发展阵痛期	7
科学仪器行业：大国崛起下的黄金赛道	9
科学仪器是科技进步的重要前提和基础保障	9
市场空间：2022 年国内市场规模突破 90 亿美金，全球第三	10
技术水平：高端仪器壁垒较高，国产化率极低	12
海外对比：与龙头公司差距极大	13
国内对比：聚光科技是国内科学仪器行业龙头	15
4+X 战略布局，覆盖多个下游应用行业	16
智慧环境板块	17
智慧工业板块	18
智慧实验室	19
生命科学	20
为什么我们在当前时点看好聚光科技？	21
外部催化：海外制裁愈演愈烈	21
内部催化：设备更新改造政策加速国产替代	22
公司自身经营拐点到来	23
商誉、PPP 包袱显著减轻	24
盈利预测	25
假设前提	25
未来 3 年业绩预测	26
估值与投资建议	27
绝对估值：20.40 元/股-25.76 元/股	27
绝对估值的敏感性分析	27
相对法估值：21.7 元/股-22.4 元/股	28
投资建议	28
风险提示	29
附表：财务预测与估值	31

图表目录

图 1: 聚光科技历史大事沿革	5
图 2: 截至 2024 年 11 月 12 日聚光科技股权结构	6
图 3: 2007-2023 年中国公共财政支出中节能环保类支出绝对值及同比变化情况	6
图 4: 2009-2018 年公司营业收入情况	7
图 5: 2009-2018 年公司归母净利润情况	7
图 6: 2009-2018 年公司利润率情况	7
图 7: 2011-2018 年公司摊薄 ROE 情况	7
图 8: 2019-2024Q3 年公司营业收入情况	8
图 9: 2019-2024Q3 年公司归母净利润情况	8
图 10: 2019-2023 年公司费用率情况	8
图 11: 2019-2023 年公司资产/信用减值损失情况	8
图 12: 2008-2023 年公司主营业务收入拆分情况 (单位: 万元)	9
图 13: 全球科学仪器行业发展的三个阶段	10
图 14: 科学仪器产业链图谱	10
图 15: 2015-2022 年全球科学仪器市场规模情况	11
图 16: 全球各区域科学仪器市场规模占比情况	11
图 17: 2015-2022 年中国科学仪器市场规模情况	11
图 18: 2010-2024 年中国 R&D 经费及占 GDP 比重情况	12
图 19: 主要发达国家 R&D 经费占 GDP 比重 (2021)	12
图 20: 实验分析仪器分产品市场份额 (按金额)	12
图 21: 2017-2022 年我国仪器行业贸易逆差情况 (亿美元)	12
图 22: 主要科学仪器进口比例情况	13
图 23: 我国科学仪器上市公司市值情况 (单位: 亿人民币, 截至 2025. 2. 21)	14
图 24: 海外科学仪器上市公司市值情况 (单位: 亿美元, 截至 2025. 2. 21)	14
图 25: 国内外科学仪器公司产品管线情况	14
图 26: 主流 A 股科学仪器上市公司 2023 年营收&总资产情况 (单位: 亿元, X 轴为营业收入, Y 轴为资产)	16
图 27: 主流 A 股科学仪器上市公司 2023 年研发费用&研发费用率情况 (X 轴为研发费用, 单位: 亿元; Y 轴为费用率, 单位: %)	16
图 28: 公司聚焦的 4+X 业务领域	17
图 29: 公司 AMMS-100 大气无机元素分析仪	17
图 30: 公司 FEPM-1000 扬尘在线监测系统	17
图 31: 公司 Micromac C 水质在线分析仪	18
图 32: 公司 SIA-3000 系列水质重金属在线分析仪	18
图 33: 谱育科技历史沿革	20
图 34: 2017-2024E 谱育科技营业收入情况	20
图 35: 2017-2024E 谱育科技归母净利润情况	20
图 36: 公司 MSFL0 质谱流式细胞仪	21

图 37: 公司 Gene T0F 3100 核酸质谱分析系统	21
图 38: 2014-2023 公司员工总人数变化情况 (单位: 人)	24
图 39: 2015Q3-2024Q3 公司费用情况 (单位: 万元)	24
图 40: 2021-2024H1 公司 PPP 项目贡献的投资收益情况	24
图 41: 2011-2023 公司商誉账面余额情况	24
表 1: 发改委部分 200 万元以上科学仪器采购数据统计	13
表 2: 部分海外科学仪器公司 (在华) 2023 年收入、归母净利润情况	15
表 3: 部分国内科学仪器上市公司 2023 年收入、归母净利润情况 (括号内为负值)	15
表 4: 科学仪器在半导体领域的应用	19
表 5: CCL 清单中主要管制出口的科学仪器情况	22
表 6: 部分科学仪器使用寿命情况	23
表 7: 截至 2024H1 公司 14 个 PPP 项目的最新情况	25
表 8: 聚光科技业务拆分	25
表 9: 2021-2023 公司投资收益拆分情况 (单位: 百万元, 括号内红字为负数)	26
表 10: 未来 3 年盈利预测表 (万元)	26
表 11: 公司盈利预测假设条件 (%)	27
表 12: 资本成本假设	27
表 13: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	28
表 14: 聚光科技可比公司主营业务概览	28

聚光科技：国产高端仪器装备领军企业

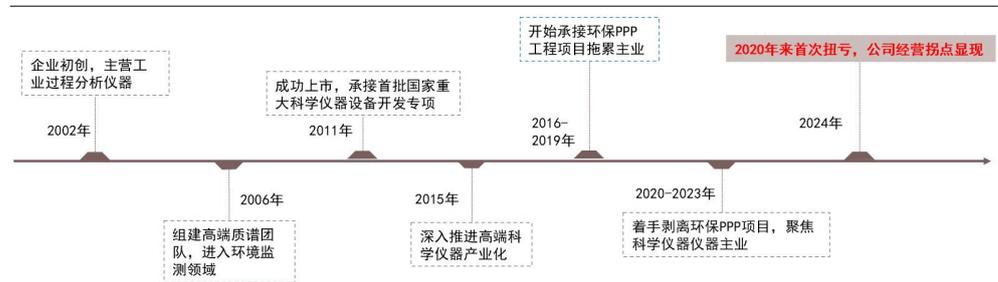
二十年打造高端仪器装备民族品牌

聚光科技（杭州）股份有限公司成立于 2002 年 1 月 4 日，总部位于中国杭州，是一家以高端仪器装备产品技术为核心的高科技平台型企业。公司以分析仪器业务起家，2003 年率先进入工业工程分析领域，2006 年进入环境监测领域，并于同年组建高端质谱团队，提前布局高端实验室分析领域。2011 年公司成功登陆深交所，开始承接首批国家重大科学仪器设备开发专项。2012 年-2014 年公司先后设立海外研发基地，进军第三方检测、水利水务等领域。**2015 年公司深入推进高端科学仪器产业化，成立高端科学仪器子公司谱育科技。**

自 2016 年开始公司与江山、鹤壁、黄山、章丘等多地政府签署了包括“智慧海绵城市”、流域治理、生态环境综合治理等在内的多项 PPP 合作框架协议。该类项目建设周期、运营周期较长，受政策、金融机构风险偏好等各方影响较大，受市场大环境影响对公司经营形成拖累，2019 年起公司停止签订 PPP 等建设投资项目新合同，随后又组织了专门团队处置剥离部分 PPP 项目。

2020 年公司布局生命科学和半导体等仪器的高端应用领域，同时加快转型聚焦仪器核心主业。目前公司业务涵已盖智慧环境、智慧工业、智慧实验室、生命科学等领域，为环境、水利水务、应急安全、冶金、石化、化工、水泥、半导体、材料、能源、地矿、食药、疾控、生命科学等众多行业客户提供分析仪器、试剂耗材、信息化软件、运维服务、检测服务、咨询服务等创新产品组合与解决方案。

图1：聚光科技历史大事沿革



资料来源：公司公告，公司官网，国信证券经济研究所整理

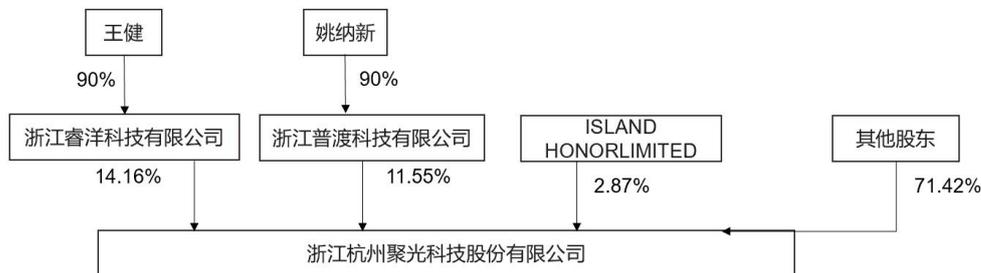
股权结构：双实控人结构稳定

公司两位创始人&实控人间接合计持股比例 23.14%。公司控股股东浙江睿洋科技有限公司、浙江普渡科技有限公司及实际控制人王健先生、姚纳新先生为一致行动人。王健先生通过浙江睿洋科技有限公司间接持有公司 12.74% 的股份，姚纳新先生直接持有公司 0.04% 的股权（2024 年 2 月 2 日增持），通过浙江普渡科技有限公司间接持有公司 10.39% 的股权。王健先生和姚纳新先生为公司的联合创始人，目前已不在上市公司担任任何职务，但仍是公司的前两大股东。

两位实控人均拥有优秀背景。王健先生毕业于浙江大学光学仪器工程系光学仪器专业、美国斯坦福大学机械工程系热科学专业，均获博士学位。曾任美国 APPLIED OPTOELECTRONIC, INC. 高级研究员、杭州电子科技大学半导体激光测量技术研究所所长，2011 年当选中国工程院院士候选人。姚纳新先生毕业于北京大学

生物系，获学士学位，美国加州大学伯克利分校获分子生物系硕士学位，美国斯坦福大学 MBA 硕士学位。曾任阿里巴巴美国公司负责人。

图2: 截至 2024 年 11 月 12 日聚光科技股权结构

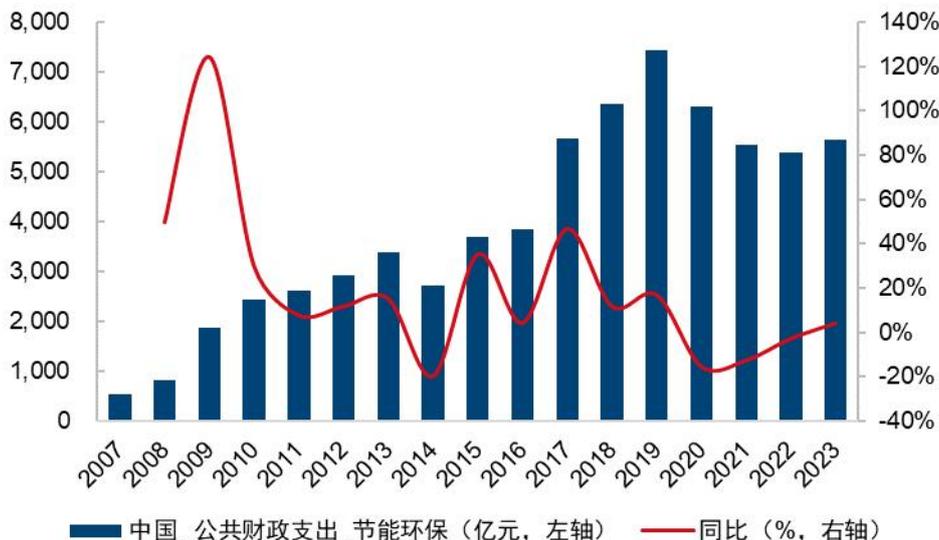


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

财务分析（2009-2018）-发展黄金期

此阶段公司发展与政府财政节能环保支出高度正相关。我国环保行业的快速发展始于“十一五”末期，温家宝总理 2009 年 9 月召开座谈会首次提出七大新兴战略性新兴产业，2010 年两会期间正式确立，节能环保居于首位。此后十年，公共财政中的节能环保支出由 2009 年的 1865 亿元增长至 2019 年的 7444 亿元，十年 CAGR 15%。“十二五”-“十三五”期间，国家根据大气、水、土壤三大行动计划实施的需求，整合优化环境监测网络，不断强化污染源监测、环境应急与预警监测，持续推进环境遥感与地面生态环境监测，不断加强监测质量管理与信息公开，公司以环境监测仪器为代表的相关业务迎来黄金发展期。

图3: 2007-2023 年中国公共财政支出中节能环保类支出绝对值及同比变化情况



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

公司的各项财务指标也在同期表现优异。2009-2018，公司的营收由 5.3 亿增长至 38.2 亿元，CAGR 高达 24.5%；归母净利润由 1.32 亿增长至 6.01 亿，CAGR 高达 18.34%；销售毛利率维持在 50%左右，归母净利率维持在 15%-20%之间；摊薄

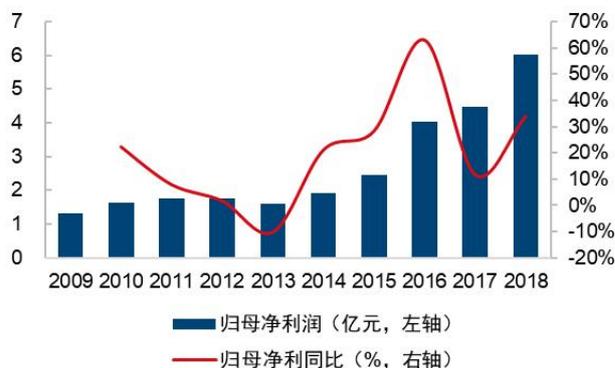
ROE2018 年高峰时接近 18%。

图4: 2009-2018 年公司营业收入情况



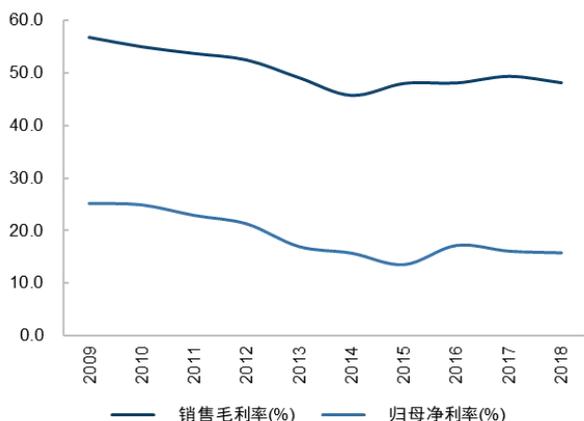
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图5: 2009-2018 年公司归母净利润情况



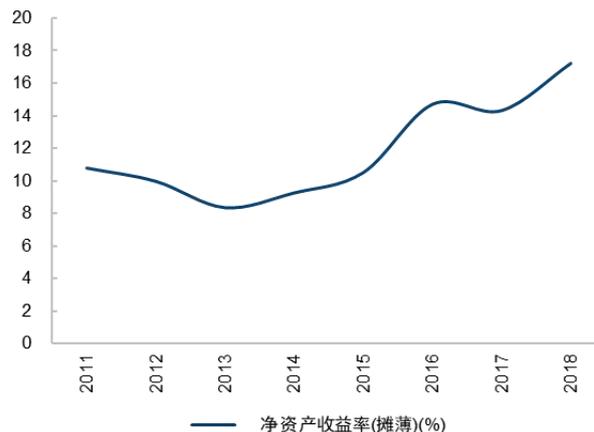
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图6: 2009-2018 公司利润率情况



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图7: 2011-2018 公司摊薄 ROE 情况

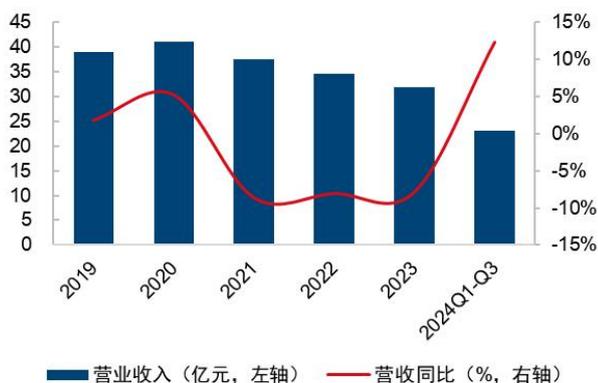


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

财务分析（2019-2023）-发展阵痛期

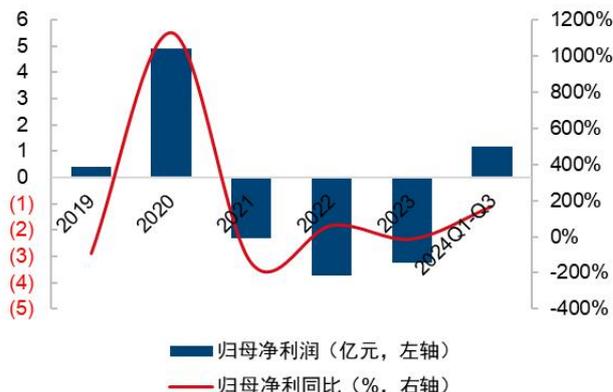
市场竞争加剧、PPP 项目拖累、商誉减值等因素影响公司业绩。政府环境相关的资本开支减少后市场竞争愈发激烈，显著侵蚀了公司的毛利率。同时公司在前期收购的多家子公司经营业绩下滑以及重资产 PPP 项目的回款不及预期使得公司计提了大量减值损失（后文我们会详细展开分析）。尽管经营上遇到一定困难，但公司仍保持了较高的研发投入，2023 年公司的销售/管理/研发/财务费用率分别高达 21.3%/11.3%/17.5%/5.5%，亦对公司业绩造成负面影响。收入层面，在 2020 年达到高峰 40 亿开始逐年下滑，2023 年仅为 31.8 亿元；归母净利润层面，除 2020 年处置子公司安谱实验股权获得 4 亿+投资收益外，公司 2021-2023 年分别亏损 2.32、3.75 和 3.23 亿元，2024H1 才完成扭亏。

图8: 2019–2024Q3 公司营业收入情况



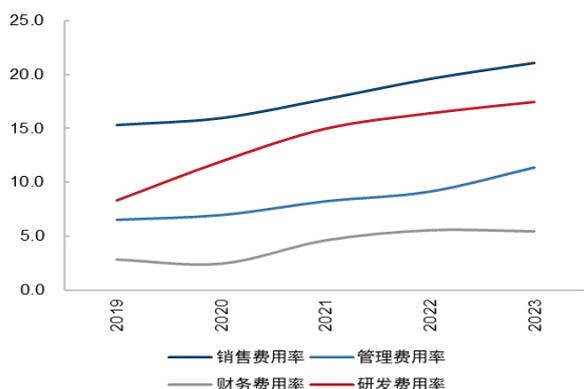
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图9: 2019–2024Q3 公司归母净利润情况



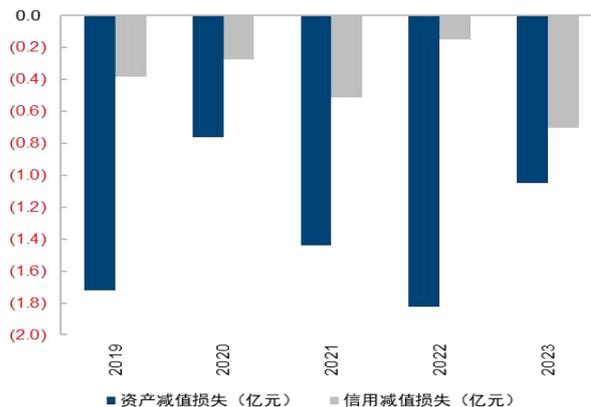
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图10: 2019–2023 公司费用率情况



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

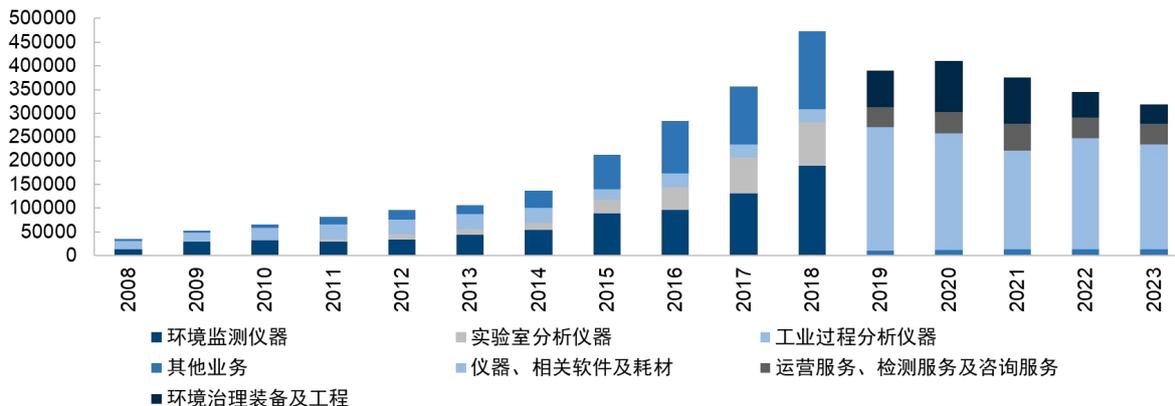
图11: 2019–2023 公司资产/信用减值损失情况



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

主营业务拆分：仪器业务贡献主要收入。仪器制造一直是公司的核心主业，占公司收入的比重常年维持在70%左右。2018年以前，公司对仪器业务拆分较细，按照环境监测仪器、实验室分析仪器和工业过程分析仪器进行披露，占收入比重分别为49%、23%和7%。2018年后由于有PPP业务的存在，公司对收入进行了重分类，将以上三项合并成仪器、相关软件及耗材这一统一口径进行披露。环境治理装备和运营、监测和咨询服务的占比相对较低。

图12: 2008-2023 公司主营业务收入拆分情况 (单位: 万元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

科学仪器行业：大国崛起下的黄金赛道

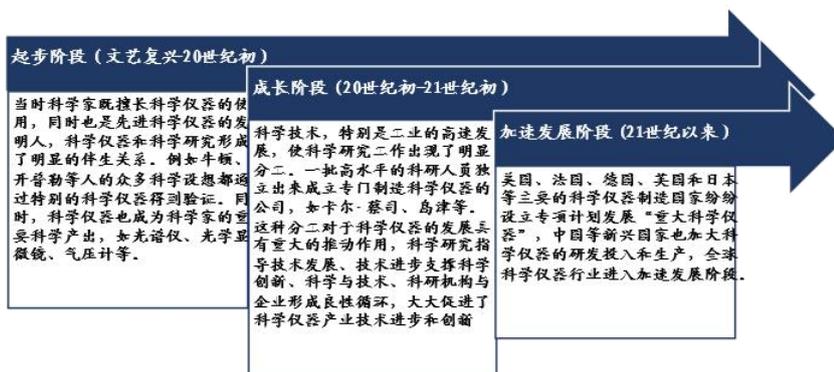
科学仪器是科技进步的重要前提和基础保障

科学仪器是用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物质成分、物性参数等的器具或设备。仪器能改善、扩展或补充人的官能。人们用感觉器官去视、听、尝、摸外部事物，而显微镜、望远镜、声级计、酸度计、高温计、真空离心浓缩仪等可以改善和扩展人的这些官能；另外，有些仪器如磁强计、射线计数计等可感受和测量到人的感觉器官所不能感受到的物理量。

科学仪器是催生科技创新的重要要素。全球科学仪器的发展可以追溯到文艺复兴时期，当时科学家既擅长科学仪器的使用，同时也是先进科学仪器的发明人，科学仪器和科学研究形成了明显的共生关系。人类发展史上任何一次大的飞跃都是基于工具的巨大创新和根本变革驱动的，作为“工具”的科学仪器的发展和往往往往是催生科技创新的重要要素。著名科学家王大珩先生指出，“机器是改造世界的工具，仪器是认识世界的工具”。仪器是工业生产的“倍增器”，是科学研究的“先行官”，是军事上的“战斗力”，是现代社会活动的“物化法官”。科研创新离不开科学仪器的发展，据统计，到2017年，诺贝尔自然科学奖项中，因发明科学仪器而直接获奖的项目占11%，并且72%的物理学家、81%的化学家、95%的生物医学奖都是借助各种尖端的科学仪器来完成的。

科学仪器行业产业化起步与20世纪。进入20世纪，科学技术特别是工业的高速发展使得科学研究工作出现了明显分工，一批高水平的科研人员独立出来成立专门制造科学仪器的公司。21世纪以来，美国、法国、德国、英国和日本等主要的科学仪器制造国家纷纷设立专项计划发展“重大科学仪器”，与此同时，中国、韩国等新兴国家加快科学仪器研发生产，全球科学仪器行业进入加速发展阶段。

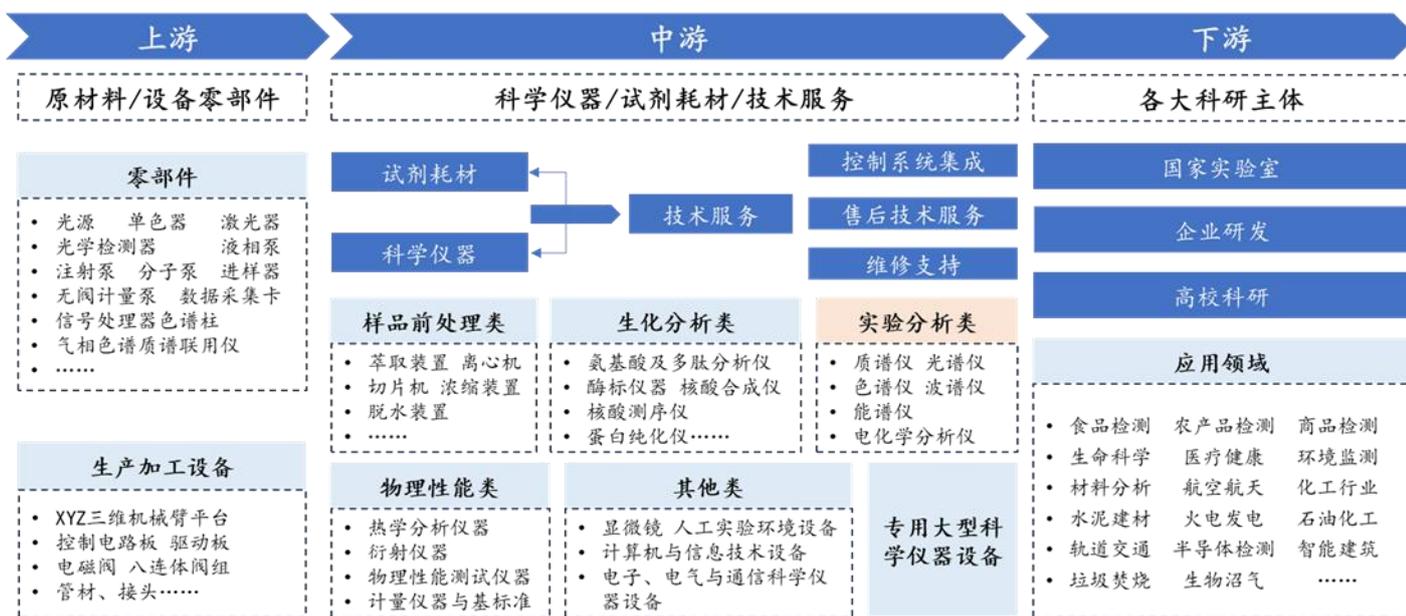
图13: 全球科学仪器行业发展的三个阶段



资料来源: 上海仪器仪表行业协会, 国信证券经济研究所整理

科学仪器产业链是一个涵盖多个环节的复杂系统, 主要包括原材料/设备零部件供应、设备制造、销售与服务、以及最终的应用领域。科学仪器可划分为生命科学实验仪器、表面科学仪器、通用分析仪器、实验室设备等。上游主要是各类原材料供应商, 海外企业占据主导地位; 中游主要是科学仪器设备、试剂耗材、技术服务提供商, 技术壁垒高筑, 国产化率低; 下游应用涉及新型材料研究、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。

图14: 科学仪器产业链图谱



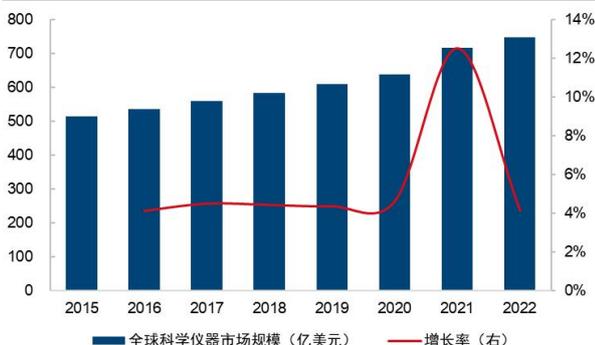
资料来源: 前瞻产业研究院、莱伯泰科招股书、禾信仪器招股书、《科技平台大型科学仪器设备分类与代码》, 国信证券经济研究所整理

市场空间: 2022 年国内市场规模突破 90 亿美金, 全球第三

2022 年全球科学仪器市场规模接近 750 亿美金, 美国、欧盟和中国是主要消费市场。根据 SDI 数据, 全球科学仪器行业的市场规模有 2015 年的 514 亿美金增长至 2022 年的 747 亿美金, 复合增长率 5.49%。从区域分布来看, 北美、欧洲、中国

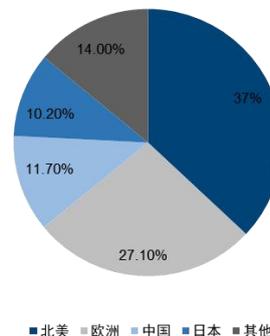
和日本为主要市场。北美市场份额排名全球第一，占比 37%；其次为欧洲，占比 27.1%；中国市场容量排在全球第三，占比 11.7%；日本排在全球第四，占比 10.2%。

图15: 2015-2022 全球科学仪器市场规模情况



资料来源: SDI, 国信证券经济研究所整理

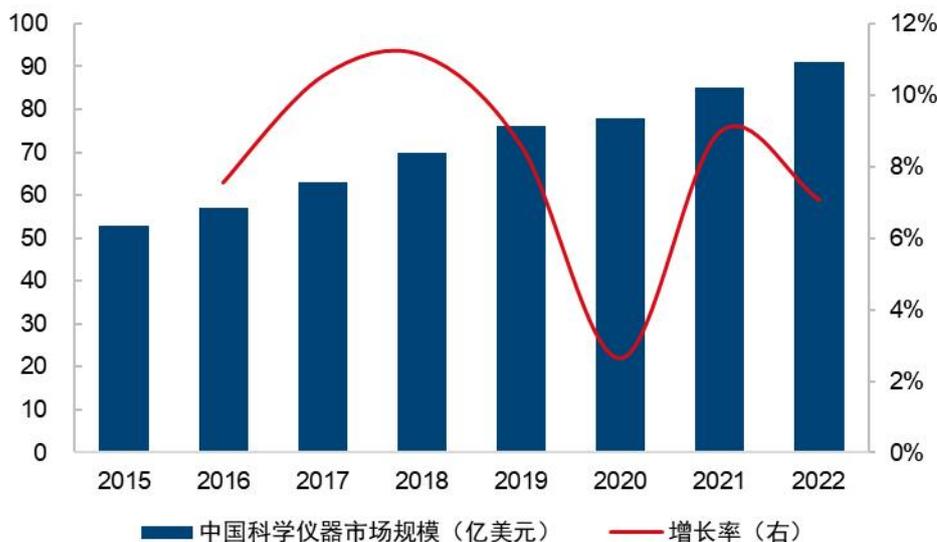
图16: 全球各区域科学仪器市场规模占比情况



资料来源: SDI, 国信证券经济研究所整理

2022 年中国科学仪器行业市场规模 91 亿美元，复合增速高于全球水平。根据 SDI 数据，中国科学仪器的市场规模由 2015 年的 53 亿美元增长至 2022 年的 91 亿美元，复合增长率 8.03%，明显高于全球增速。

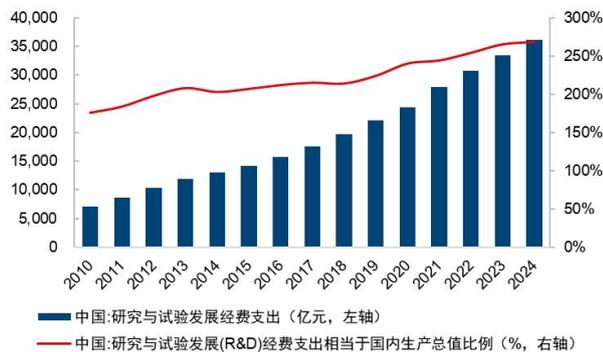
图17: 2015-2022 中国科学仪器市场规模情况



资料来源: SDI, 国信证券经济研究所整理

中国科学仪器市场规模仍有一定提升空间。科学仪器行业的市场规模与国家的 R&D 经费投入密切相关。2010 年中国研究与试验发展 (R&D) 经费支出为 7063 亿元，占 GDP 比重为 1.76%。而 2024 年中国研究与试验发展 (R&D) 经费支出已达到 3.61 万亿元，较去年同期增长 8.08%，占 GDP 的比重也上升到 2.68%，但仍低于以色列 (5.8%)、韩国 (4.9%) 和美国 (3.5%) 等发达国家水平。因此我们预计中国的研究与试验发展 (R&D) 经费支出占仍有一定提升空间，从而带动科学仪器行业市场规模进一步扩张。

图18: 2010-2024 中国 R&D 经费及占 GDP 比重情况



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图19: 主要发达国家 R&D 经费占 GDP 比重 (2021)



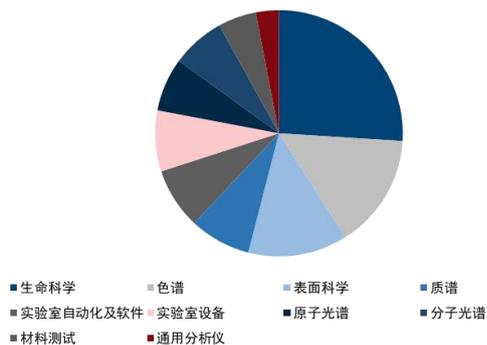
资料来源: OECD, 国信证券经济研究所整理

技术水平：高端仪器壁垒较高，国产化率极低

质谱、色谱和光谱是三大最主要的科学仪器。从全球实验分析仪器细分领域看，生命科学、色谱两个领域占比最多，分别占总市场规模的 26%和 15%。色谱、质谱、光谱仪占总市场规模的 37%。

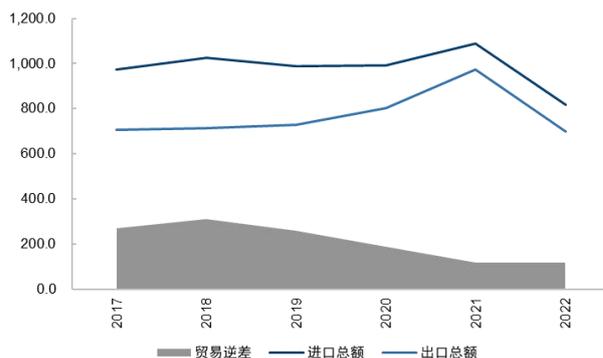
我国仪器设备长期处于贸易逆差状态。根据中国海关总署的统计数据显示，2017 年以来，我国仪器设备¹的进口总额维持在 800-1100 亿美元左右，而出口额则在 700-1000 亿美元左右，常年存在百亿美元级别的贸易逆差，逆差最高的 2018 年达到 311 亿美元，最低的 2022 年也有 118 亿美。每年接近千亿美元体量的贸易逆差从侧面说明我国仪器仪表行业还存在较大的发展空间。

图20: 实验分析仪器分产品市场份额 (按金额)



资料来源: SDI, 国信证券经济研究所整理

图21: 2017-2022 我国仪器行业贸易逆差情况 (亿美元)



资料来源: 前瞻产业研究院, 国信证券经济研究所整理

大部分高端仪器的国产渗透率不足 1.5%。根据相关部门统计，2016 至 2019 年间，采购的 200 万元以上的科学仪器中，质谱仪、X 射线类仪器、光学色谱仪、光学

¹ 注: 中国仪器设备对外贸易状况数据采用的是中国海关总署发布的第十八类中的 90 章: 光学、照相、电影、计量、检验、医疗或外科用仪器及设备、精密仪器及设备; 上述物品的零件、附件。

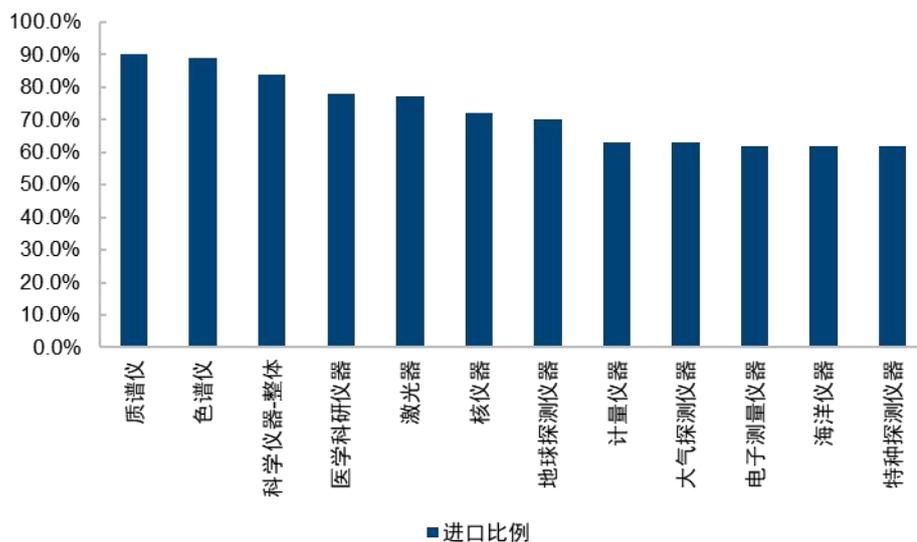
显微镜等的国产设备比例不足 1.50%，其中，3 年间，没有采购一台高端国产光学显微镜。天文领域设备的国产化率最高，但也仅有 22%。根据重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台，我国大型科学仪器的进口率整体超过 70%，其中分析仪器更是高达 84%。在分析仪器中，质谱仪器的进口率达 90%，在各类科学仪器中属于国产化程度最低的一类。

表1: 发改委部分 200 万元以上科学仪器采购数据统计

大分类	细分类	台套数	国产设备比例
真空电子学	质谱类	767	1.19%
	电子显微镜	226	4.42%
	X 射线类仪器	134	1.49%
波谱仪	波谱仪	107	3.74%
	光学显微镜	26	0
光学仪器	光谱-色谱	415	0.24%
	光学测量	237	0.42%
微电子	微电子	26	3.85%
	电学测量	152	1.32%
生物类	生物分子学	79	3.80%
	细胞分析	105	8.57%
	生物组织	202	0.99%
地学	天文	18	22.22%
	海洋	250	1.60%
	大气	63	1.59%
	地质地理	162	5.56%
其他	声学-机械-加工平台等	115	10.43%

资料来源：第一财经，国信证券经济研究所整理

图22: 主要科学仪器进口比例情况



资料来源：重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台、前瞻产业研究院，国信证券经济研究所整理

海外对比：与龙头公司差距极大

从收入利润角度来看，2023年（部分公司2024年财报尚未披露，故统一选取2023年数据进行对比）海外科学仪器龙头上市公司赛默飞的收入高达428.6亿美元，同比增长13.7%，归母净利润60亿美元，同比增长9.1%。而国内营收规模最大的聚光科技收入仅为31.82亿元人民币，甚至远低于丹纳赫、安捷伦等公司的在华营业收入，差距十分明显。

表2: 部分海外科学仪器公司（在华）2023年收入、归母净利润情况

业名称	2023年营业		2023年归母		2023年研发		2023年中国		2023年中国营	
	收入(亿美元)	同比增长率	净利润(亿美元)	同比增长率	费用(亿美元)	同比增长率	营收(亿美元)	同比增长率	收占比	占比同比增
赛默飞	428.6	4.6%	60.0	13.7%	13.4	9.1%	无 ²	无	无	无
丹纳赫	238.9	10.3%	47.6	33.9%	15.0	1.6%	31.4	13.0%	13.2%	0.4%
安捷伦	68.3	0.2%	12.4	1.1%	4.8	3.0%	13.8	7.7%	20.2%	1.6%
沃特世	29.6	0.5%	6.4	9.3%	1.7	5.9%	4.4	21.9%	14.9%	0.8%
布鲁克	29.6	17.1%	4.3	44.0%	2.9	25.0%	5.3	33.0%	17.8%	1.2%

资料来源: Wind, 中国仪器仪表行业协会, 国信证券经济研究所整理

表3: 部分国内科学仪器上市公司2023年收入、归母净利润情况（括号内为负值）

公司	代码	营业总收入(亿元)	同比增速(%)	归母净利润(亿元)	同比增速(%)
聚光科技	300203.SZ	31.82	(7.80)	(3.23)	13.92
禾信仪器	688622.SH	3.66	30.66	(0.96)	(51.76)
莱伯泰科	688056.SH	4.16	17.18	0.28	(38.23)
皖仪科技	688600.SH	7.87	16.50	0.44	(8.37)
泰林生物	300813.SZ	2.70	(27.82)	0.20	(75.32)
ST天瑞	300165.SZ	10.17	(27.55)	(1.14)	(30.23)
鼎阳科技	688112.SH	4.83	21.50	1.55	10.29
普源精电	688337.SH	6.71	6.34	1.08	16.72
东华测试	300354.SZ	3.78	3.03	0.88	(27.94)
优利德	688628.SH	10.20	14.44	1.61	37.46
雷迪龙	002658.SZ	15.10	0.37	2.03	(28.51)
新芝生物	430685.BJ	1.91	0.30	0.58	45.22
海能技术	430476.BJ	3.41	18.72	0.45	1.42

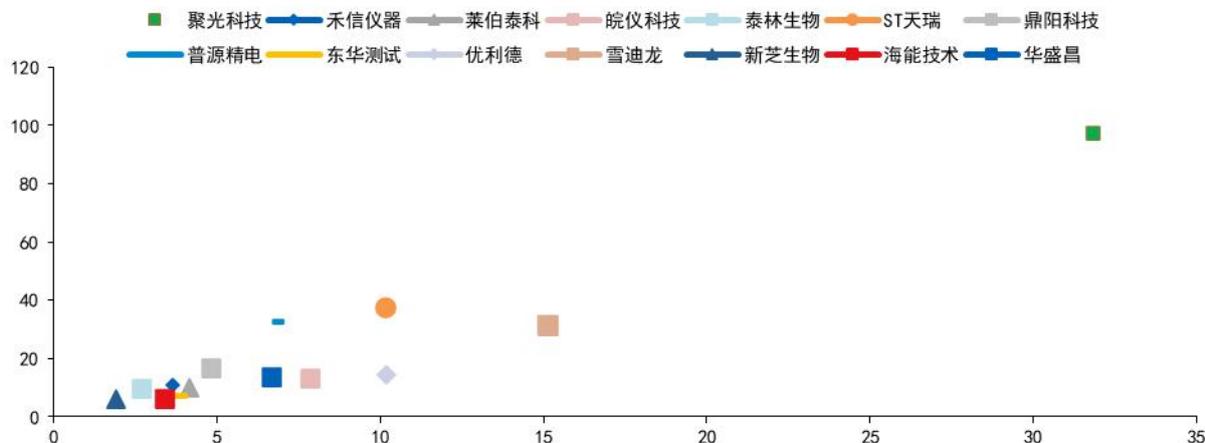
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

国内对比：聚光科技是国内科学仪器行业龙头

公司的资产规模和营收在科学仪器行业内领先。尽管与海外龙头差距明显，但聚光科技在国内是当之无愧的科学仪器龙头公司。从下图中不难看出，我们选取的A股样本科学仪器上市公司2023年收入集中在1亿-10亿之间，资产规模集中在10亿-40亿区间。而聚光科技以31.82亿的营收和97亿的资产大幅领先同行业其他上市公司。研发投入方面，公司2023年以5.6亿元的研发投入绝对值领先全行业，17%的研发费用率也处在行业第一梯队。正如我们在前文分析的那样，聚光科技是最早进入科学仪器行业的国产上市公司之一，时间积累的深厚底蕴和持续的高研发投入是公司有今天全行业龙头地位的重要原因之一。

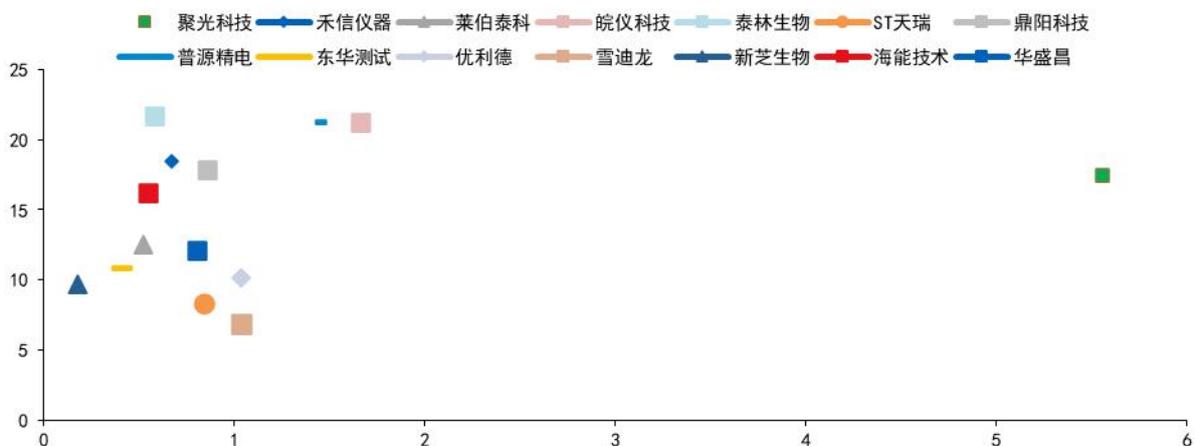
² 赛默飞从2023年第三季度起不公布中国市场营业收入。2023年赛默飞在亚太地区营业收入为78.7亿美元，同比下滑3.0%。

图26: 主流 A 股科学仪器上市公司 2023 年营收&总资产情况 (单位: 亿元, X 轴为营业收入, Y 轴为资产)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图27: 主流 A 股科学仪器上市公司 2023 年研发费用&研发费用率情况 (X 轴为研发费用, 单位: 亿元; Y 轴为费用率, 单位:%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

4+X 战略布局, 覆盖多个下游应用行业

公司构建了“4+X”多对多业务布局, 在智慧工业、智慧环境、智慧实验室与生命科学四大板块的基础上培育孵化新的技术平台和应用公司, 形成了创新的多个技术平台、多个客户群、多个应用场景交叉支撑的业务模式。

图28: 公司聚焦的 4+X 业务领域



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

智慧环境板块

智慧环境板块, 针对环境质量、生态质量、污染源防治等领域, 以在线、移动/便携、实验室、自动化等多场景应用为大气环境协同管控、水环境全流域管控、土壤环境精准检测、污染源全过程管控、城市智慧环保、数智双碳等业务提供一体化平台服务。

气体监测领域, 公司统筹考虑大气污染防治、污染源监测、光化学污染、碳监测、执法监测等环境管理和科研需求, 实现了光化学、温室气体、执法监测等领域新型监测设备的自主可控, 形成了覆盖环境空气质量、污染源、碳监测评估以及生态监测等“天、地、空”一体的综合监测解决方案(如图 2 所示)。环境空气、光化学过程因子监测及颗粒物分析等产品持续发力, 在 VOCs、颗粒物分析领域已建立领先的市场地位; CEMS-2000 系列烟气排放连续监测系统产品交付突破 20000 套, 自 2006 年上市以来, 已在火电、钢铁、水泥、建材、石油化工等多个行业批量应用, 收获了客户的广泛认可和好评, 同时在报告期内推出了面向温室气体监测的 CEMS 系统。新产品推广方面, 消耗臭氧层物质在线质谱自动监测系统已进入批量销售阶段, 在浙江杭州、河南郑州、四川成都等碳试点城市实现了稳定业务化运行; 多通道射频增强质子转移反应飞行时间质谱仪 (PTR-TOF) 入选“国内首台(套)”产品, 已进入批量销售与应用阶段; 臭氧生成速率 (OPR)、含氧挥发性有机物 (OVOC) 等在线监测新产品已进入实际应用。

图29: 公司 AMMS-100 大气无机元素分析仪



资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

图30: 公司 FEPM-1000 扬尘在线监测系统



资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

水环境监测领域，基于公司在光谱、色谱、质谱和自动化等领域的技术基础，深入水生态监测与水质安全保障，推出了针对水环境的精细化监测预警平台，为科学管理与高质量发展提供决策参考。在新一代小型化水质监测分析仪器的基础上，积极开发并推出了一系列水质特殊因子在线监测仪表(如水质氰化物、硫化物等)，满足日益多样的特殊因子检测能力需求；针对地表水中一些含量极低、常规监测方法无法达到监测需求的场景，将原子吸收、原子荧光光谱、电感耦合等离子体质谱、气相色谱-质谱联用、液相色谱-质谱联用等技术应用到水质现场或在线监测中，满足地表水与饮用水等低浓度特征指标的监测需求；针对土壤和地下水监测网络中有机物和重金属监测，基于质谱技术推出了地下水低扰动采样与全项监测系统，报告期内公司凭借创新性的地下水在线监测技术应用及针对性解决方案，成功中标西藏自治区地下水环境监管平台建设工程（二期）第二标段；针对水生态藻类监测，采用荧光检测技术，推出荧光藻分类自动分析仪，用于水华预警与有害藻类控制；针对水质异味监测，采用机器人与气相色谱-质谱联用技术，推出全自动水中异味化合物监测系统。

图31：公司 Micromac C 水质在线分析仪



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图32：公司 SIA-3000 系列水质重金属在线分析仪



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

碳监测是环境监测领域的热点，旗下公司浙江灵析精仪科技发展有限公司自主研发且已产业化的“灵析光电”品牌国产高精度温室气体分析仪（型号：HGA-331，如图 5 所示）可同时在线监测 CO₂、CH₄、H₂O 三种气体，产品采用全球 GAW、欧洲 ICOS 以及国际上众多城市级、点源级温室气体监测网络首选的光腔衰荡光谱技术（CRDS），具有超高精度（可达 ppb/ppt 级）、超高稳定性、超低漂移等特点。该产品采用专有算法校正水汽稀释效应、精准控制内部温压，可为用户提供稳定到极致的测量。该产品已在中国计量科学研究院进行比对测试，并获得中国计量科学研究院发布的计量评价证书和测试报告，测试结果全面达到国际顶尖水平，测试指标优于世界气象组织（WMO）网络兼容性目标的 1/2，达到了世界气象组织（WMO）内部再现性要求，同时还满足欧洲综合碳观测系统（ICOS）温室气体检测要求。

智慧工业板块

智慧工业板块，公司为钢铁冶金、焦煤化工、石油化工、水泥建材等工业过程全流程“气、液、固”分析检测应用及半导体等新工业分析检测、智能制造等整体解决方案，提供工业领域过程与排放的碳检测技术综合解决方案。已形成国内门类最齐全的理化分析技术及产品平台，产品在生命科学、临床诊断、材料分析、食品安全、环境监测等领域得到进一步推广。实现了第 1000 套 ICP-MS、第 500

套 LC-MS/MS 的下线交付，在高端质谱仪器国产替代和规模化产业化道路上又迈向了新的一个阶段。

半导体是科学仪器在工业领域的重点应用场景之一。公司基于质谱、光谱、色谱等高精密检测分析技术和各种进样技术，以半导体精密检测分析作为切入点，与半导体领域内各主流单位合作，结合高纯试剂、湿电子化学品、高纯晶圆和高洁净车间的检测需求，以高度定制化、系统自动化为方向开发半导体行业专用的分析检测装备，为精密检测分析提供相关支撑。痕量杂质元素分析是集成电路生产过程极重要的质量控制手段，在硅片加工、电子级湿化学品/高纯特气生产、晶圆制造乃至集成电路生产车间环境保障等方面，ICP-MS/MS 都在其中的痕量杂质元素检测中发挥着主要作用。今年以来，EXPEC 7350 三重四极杆电感耦合等离子体质谱（ICP-MS）已在中电化合物半导体等上游供应商产生销售，在硅基和化合物半导体领域实现了销售和产品交付，并已陆续在国内主要芯片制造企业开展前期验证工作，逐步进入集成电路制造主要领域。

表4: 科学仪器在半导体领域的应用

技术平台	产品	应用领域	用途
无机质谱	ICP-MS	硅片/靶材/抛光材料	测量材料纯度、表面痕迹污染物
		光刻胶	测量杂质成分
		高纯试剂/化学品	试剂的杂质，质量检测
	GD-MS	电子气体	颗粒物及其成分检测
		硅片/靶材/抛光材料	测量材料纯度、杂质成分
		晶圆	对样品逐层分析
有机质谱	LA-ICPMS	失效分析	分析掺杂情况
		硅片/靶材/抛光材料	对材料进行直接测试，测量成分
	DAPS-ICPMS	晶圆	失效分析、样品逐层分析
		电子气体/生产环境	监测其中的金属颗粒物
	PTR-TOF	电子气体/生产环境	高纯电子气体的杂质监测
		光刻胶/有机试剂	对光刻胶/有机试剂成分、组成进行定量测量
API-MS	GC-MS	电子气体/生产环境	高纯电子气体的杂质监测
		电子气体	高纯电子气体的杂质监测

资料来源：公司公告，公司官网，国信证券经济研究所整理

智慧实验室

公司目前已形成国内门类最齐全的理化分析技术及产品平台，产品在生命科学、临床诊断、材料分析、食品安全、环境监测等领域得到进一步推广。实现了第 1000 套 ICP-MS、第 500 套 LC-MS/MS 的下线交付，在高端质谱仪器国产替代和规模化产业化道路上又迈向了新的一个阶段。

子公司谱育科技已在高端质谱仪器领域实现了重大突破，成熟掌握了离子阱、四极杆、三重四极杆、飞行时间等多个质谱分析技术平台，先后推出了 ICP-MS、ICP-MS/MS、GC-MS、GC-MS/MS、LC-MS/MS、GC/LC-TQMS、ICPQTOF、CI-TOFMS 等系列产品。已重点完成国内首台四极杆飞行时间高分辨质谱的研制工作，目前已开展市场推广工作；EXPEC 7350 型 ICP-MS/MS、EXPEC 7910 型 ICP-QTOF 均实现了销售突破，在半导体高纯材料分析、高纯试剂检测、单颗粒分析等场景实现国产质谱的销售。

谱育科技历史沿革。2006 年，聚光高端仪器研发团队组建，主要面向质谱、色谱、光谱等核心分析技术平台研发。2015 年，公司研发团队人员从母公司抽离，组建成为谱育科技，并于同年发布国内首台 ICP-MS。成立至今，公司已掌握众多先进技术并发布国内多个首创产品。

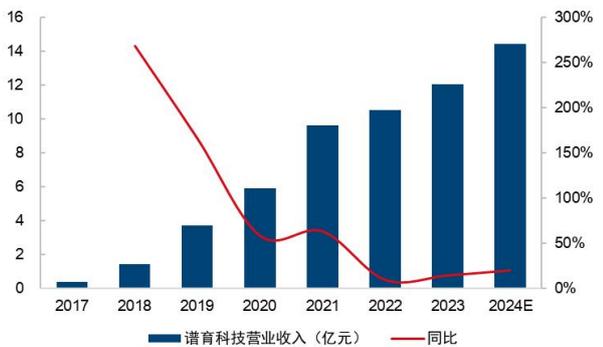
图33: 谱育科技历史沿革



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

谱育科技历史业绩表现强劲。2017年谱育科技的营业收入仅为0.38亿元, 公司仅用了7年时间就达到了14.4亿收入(2024年采用业绩预告数据), 复合增长率高达68.1%。利润层面, 谱育科技的净利润由2017年的百万级别迅速增长到2021年的1.24亿元, 但公司2022-2023受宏观因素和较高的研发投入影响, 连续两年亏损。执行一系列降本增效战略后, 2024年公司的净利润达到历史新高的1.5亿元, 贡献了聚光科技较大部分的利润。

图34: 2017-2024E 谱育科技营业收入情况



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图35: 2017-2024E 谱育科技归母净利润情况



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

生命科学

积极布局生命科学市场。公司针对临床研究、疾病的早期诊断与疾病动态发展研究需求, 分别成立了谱聚医疗、谱康医学、聚拓生物、聚致生物几个业务单元, 面向临床质谱、细胞分析、分子免疫、核酸分析等应用场景开展业务。

在临床质谱方面,旗下公司谱聚医疗认定为国家高新技术企业, 已授权发明专利6项、实用新型专利8项, 申请中发明专利22项, 包括ICP-MS分析系统和方法、质量分析器四极杆相关的器械相关技术, 及针对临床检测技术开发的检测方法。

谱聚医疗在 PreMed 5200、PreMed 7000 已取得医疗器械注册证的基础上，PreMed 5300/PreMed 5600 液相色谱串联质谱系统、PreMed 3500/PreMed3300 全自动样品前处理系统及 25-羟基维生素 D 检测试剂盒相继获批医疗器械注册证，截至目前已有 3 款三重四极杆液质联用仪、1 款微量元素质谱仪、1 款体外诊断试剂获得二类医疗器械注册证，及 55 款一类备案证。

在细胞分析领域，报告期内谱康医学的全光谱流式细胞仪系列取得了突破性进展，SFLO CL 系列全光谱流式细胞仪成功获得国家二类医疗器械注册证，SFLO CL 也是国内首台获得国家二类医疗器械注册证的全光谱流式细胞仪。谱康医学在 2023 年 12 月重磅推出了国内首台 POCT（即时检测）版本的 EasyFlo 型全光谱流式细胞仪，这款创新产品具有操作简便、检测快速的特点，填补了国内市场的空白，在基层医疗和即时检测领域的广阔应用前景。此外，谱康医学还发布了基于流式成像技术的藻类流式细胞仪，为环境监测和水质分析提供了新的技术支持，进一步拓展了公司在细胞分析领域的应用场景。截至目前，谱康医学的两款核心设备（全光谱流式细胞仪和质谱流式细胞仪）已成功实现上市销售。

在核酸分析领域，旗下公司聚致生物的核酸质谱产品是以 MALDI-TOF 技术平台为基础的专用于核酸分析的高通量、高精度、高分辨的质谱系统，在疾病诊断、农业育种、检验检疫等领域具有广阔的应用前景，是未来分子诊断发展的新兴方向之一。报告期内，公司通过与多家分子诊断领域专业企业的合作，开发基于该设备平台的应用试剂和检测方法，形成了初具规模的生态体系。产品临床报证工作正在有序推进，目前已完成注册检验和临床试验的内容。

在分子免疫领域，旗下公司聚拓生物以临床诊断和生物制药分析为目标市场，目前开发了全自动毛细管电泳仪和单分子流式免疫分析仪。其中全自动毛细管电泳仪及其配套试剂均已取得一类医疗器械备案，并实现了在医疗机构的首批交付，试剂报证也在有序推进，已完成临床试验。单分子流式免疫分析仪采用创新技术，其灵敏度高于传统 ELISA 方法 1000 倍，有望应用于神经退行性疾病、肿瘤等重大疾病的筛查诊断，也可用于药物研发过程中的生物分析，具有广阔的应用前景。

图36: 公司 MSFLO 质谱流式细胞仪



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图37: 公司 Gene TOF 3100 核酸质谱分析系统



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

为什么我们在当前时点看好聚光科技？

外部催化：海外制裁愈演愈烈

2018 年中美贸易冲突以来，美国针对中国科学仪器行业进行了多轮制裁。自中美贸易冲突以来，美国一方面将中国机构列入实体清单，另一方面以立法形式限制

关键核心技术对华出口。受此影响，我国科学仪器的进口情况不容乐观。截止 2020 年 12 月，美国出台的针对中国的《商业管制清单》（CCL）全部条款为 4510 条，其中涉及科学仪器管制的占比超过 42%，约为 2000 条。

表5: CCL 清单中主要管制出口的科学仪器情况

序号	类别	典型被管制仪器	原管制清单的对应分类
1	分析仪器	微生物检测仪、病毒检测设备、毒素检测仪、有毒气体检测设备、生物材料处理设备、灭菌器、生物防护室、发酵罐、培养设备、核酸组装设备 化学分析设备、图像分析仪、光电检测设备、X 射线仪、图像传感器、质谱仪、反应容器、激光诊断仪、光学反射镜、雷管检测设备	主要分布在 CCL 清单的 2B 区域 化学分析仪分布在 CCL 的 2B 区域,光谱仪、质谱仪分布在 3A 区域,其他分析仪器在各 大类的 B 区域
2	物理性能测试仪器	声振动试验设备、惯性测量设备、光学传感器、激光声学检测设备、加速计、分布较广,但数量较少,分别处于 2B、6A、 无损检测仪器、颗粒物测量仪、压力传感器、汽轮机监测仪	9B 等区域
3	计量仪器	尺寸计量系统、延时发生器、磁强计、磁力梯度计、线性位移测量仪、声学计 量仪、重力计	分布在 2B、3B、6A、9B 等区域
4	电子测量仪器	电子传感器、半导体器件检测设备、网络分析仪、通讯检测仪、电路检测设备、 基板检测设备、芯片检测设备、存储器检测设备、掩模分划板、电子束检测设 备、示波器等	电子测量仪器主要分布在 3B 区域,网络分 析仪主要分布在 5B 区域
5	海洋仪器	海洋声学系统、海底测绘设备、水下声纳、水下无人机及其检测设备	主要分布在 7A 和 7B 区域
6	地球探测仪器	油气勘探设备、地震仪器、声纳测井仪	主要分布于 6A 区域,危险采矿类的分布于 1A
7	大气探测仪器	有少量遥测相关的设备,但无人选 top200 的设备种类	分布很少
8	空间与天文仪器	空间检测设备、陀螺仪、雷达、导航系统、航天器、卫星通讯设备、火箭引擎望远镜分布于 6A,其他空间设备分布于 9A 检测设备、导航监测设备等	和 9B 区域
9	医学诊断仪器	清单中未见专门用于该领域的仪器	未见管制
10	核仪器	调节器、抗辐射探测器、中子探测器、离子束分析仪、辐射检测设备、核材料 检测设备	CCL 清单中的核仪器,散落分布在 1B、2A、 3A 等区域,数量不多
11	工艺实验设备	数控机床、手动机床、轴承、等静压机、旋压成型机和流动成型机、光刻机、 掩模工艺、封装工艺设备、晶圆检测设备、晶体粒披露等电子制造工艺设备、 化学式相机设备、感溅射设备、离子注入设备、等离子体制造工艺设备、低温 蒸馏器、模具、阀门、坩锅、熔炉、缠绕机、碳化硅纤维等设备	原清单中的位置分布较广,芯片制造与检 测分布于 3B 区域;机床、化工制造处于 2A、 2B 区域;纺织制造、特殊纤维处于 1B 区域
12	激光器	激光器、可调谐脉冲激光器、激光放大器、激光振荡器、准分子激光器、翠绿激光器处于清单的 6A 区域,激光器制造和 宝石激光器	检测处于 6B 区域

资料来源:陈芳,王学昭,刘细文《美国出口管制科学仪器技术分类研究》,国信证券经济研究所整理

2022 年 9 月 13 日,美国政府启动“国家生物技术和生物制造倡议”,计划投入更多资金(20 亿美元)用于生物技术研发,以应对来自中国等竞争对手的挑战。中美在新兴尖端技术领域的交锋日趋激烈,美国对华投资和技术出口管制措施也愈加严厉。10 月 8 日,美国商务部在最新公布的未经证实(UVL)名单中添加 31 家中国企业,其中涉及多家仪器和检测企业,对应的出口管制进一步加强。

2025 年 1 月 16 日,美国工业与安全局(BIS)通过一项临时最终规则(IFR)修订《出口管制条例》(EAR),对某些实验室仪器实施有针对性的出口管制。美国认为,确保生物技术的负责任使用,尤其是在与人工智能(AI)和数据科学相结合的情况下,对于保障公共卫生、农业和食品生产以及环境至关重要。同时,鉴于生物技术的使用,特别是与人工智能和生物设计工具相结合时,有可能增强受关注国家的军事能力并对美国国家安全构成威胁,美国需要应对生物技术带来的益处和风险。**该规则管制以下仪器(聚光全部拥有产品):**

1、高参数和光谱流式细胞仪及细胞分选仪,用于同时测量单个细胞或颗粒的多个特征,使科学家能够快速生成大量高信息量的生物数据集。

2、某些专门用于蛋白质组学(即研究由生物体产生和/或修饰的所有或大部分蛋白质,以阐明蛋白质及其细胞活动的相互作用、功能、组成和结构)的液相色谱质谱联用仪(LC/MS)。

内部催化:设备更新改造政策加速国产替代

我国历来对科学仪器国产化十分重视。2021 年 12 月 24 日,中华人民共和国主席

令签发（一〇三号），《中华人民共和国科学技术进步法》《科学技术进步法》中多次提及科学仪器，其中第九十一条明确：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。国家将根据科学技术进步的需要，统筹购置大型科学仪器、设备，并开展对以财政性资金为主购置的大型科学仪器、设备的联合评议工作。《科学技术进步法》的修订有利于加大各部门对科学仪器的重视和投入，促进国产仪器繁荣发展。

大规模设备有望带动科学仪器。月 13 日，国务院正式印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知。《通知》指出要推动符合条件的高校、职业院校（含技工院校）更新置换先进教学及科研技术设备，提升教学科研水平。严格落实学科教学装备配置标准，保质保量配置并及时更新教学仪器设备；加强优质高效医疗卫生服务体系建设，推进医疗卫生机构装备和信息化设施迭代升级，鼓励具备条件的医疗机构加快医学影像、放射治疗、远程诊疗、手术机器人等医疗装备更新改造。**我们认为，教育和医疗均是科学仪器行业的重要下游，本次更新改造有望刺激上述领域对科学仪器的需求。**

服役 10 年以上的重大仪器设备占比 40%，更新换代空间广阔。我们援引仪器信息网数据，国家重大平台在 1955 年-2020 年期间启用了 122561 台重大仪器设备，国家重大平台的仪器设备平均服役年份为 10.1 年，其中，服役年份在 10 年以上的仪器设备共计 49187 台次，占整体数量的 40%。然而多数科学仪器的使用寿命在 5-10 年，具体使用年限根据现场情况和设备的维护情况而定。生命科学类仪器的使用寿命稍短，一般为 5-8 年，其中离心机更短一般为 3 年。物理实验类仪器的使用寿命相对较长（10 年以上），但需要定期维护。

表6: 部分科学仪器使用寿命情况

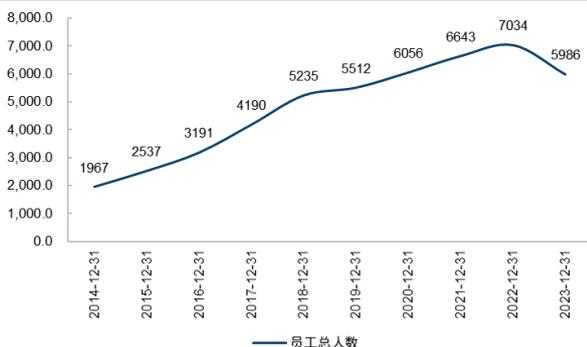
仪器类别	仪器名称	使用寿命
分析仪器类	红外光谱仪、紫外光谱仪、质谱仪等	5-10 年，具体使用年限根据现场情况和设备的维护情况而定。
生命科学类	PCR 仪、电泳仪、显微镜、离心机等	5-8 年，离心机较短，一般为 3 年
物理实验类	荧光光谱仪、电子天平、X 射线仪等	10 年以上，但需定期维护和更新
化学实验类	旋光仪、比色计、离子色谱仪等	与分析仪器类似，5-10 年

资料来源：爱采购，国信证券经济研究所整理

公司自身经营拐点到来

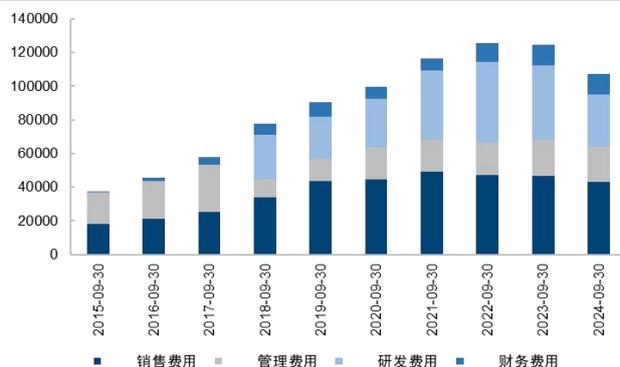
2023 年起公司执行了多项降本增效战略。2023 年公司开始调整、收缩部分业务布局措施，深化业务、产品、人员优化；细化以利润率为目标的效率提升；持续强化提高合同质量和营业收入质量，以保障现金流为核心，强化应收账款回款管理，推进精细化管理，大力加强各业务单元费用优化工作；调整、收缩部分产品线，适当收缩长期布局、暂时不能实现盈利的业务以及非高端分析仪器及相关配套产品、服务的业务；重点投入有重大发展机遇的产品、行业应用，持续做强做大高端分析仪器业务。公司 2024 年前三季度实现销售费用率 18.8%（-3.9pct）；管理费用率实现 9.1%（-1.4pct）；财务费用率实现 5.2%（-1.0pct）；研发费用率实现 13.5%（-8.0pct），整体费率大幅下降。员工人数也由 2022 年末的 7089 人下降至 2023 年末的 5986 人。

图38: 2014-2023 公司员工总人数变化情况 (单位: 人)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图39: 2015Q3-2024Q3 公司费用情况 (单位: 万元)



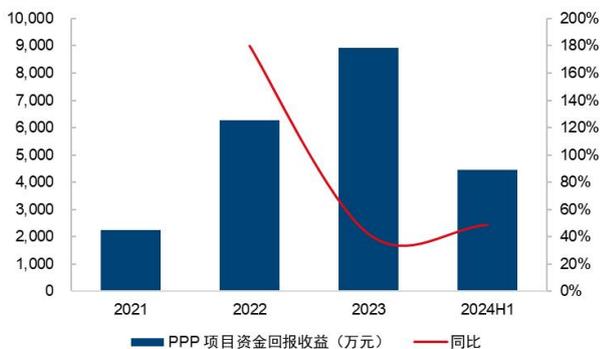
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

商誉、PPP 包袱显著减轻

PPP 项目已开始贡献收益。我们认为 2016-2018 年公司大量新签 PPP 项目对公司的负向影响主要有三个: 1) 大量低效投资未带来理想回报, 牵扯浪费管理层精力, 影响仪器仪表主业发展; 2) 工程建设影响公司现金流, 高杠杆所带来的财务费用侵蚀利润; 3) 款项拖欠所带来的减值。近年来经过公司管理层的不懈努力和地方政府化债的陆续启动, 公司的 PPP 项目已经开始为公司带来正向的投资收益, 目前公司 14 个 PPP 项目中已经有 8 个开始付费, 3 个即将开始付费。2024 年 H1 贡献投资收入 4457.49 万元, 同比 2023 年同期的 2991.86 万元提升 48.99%。

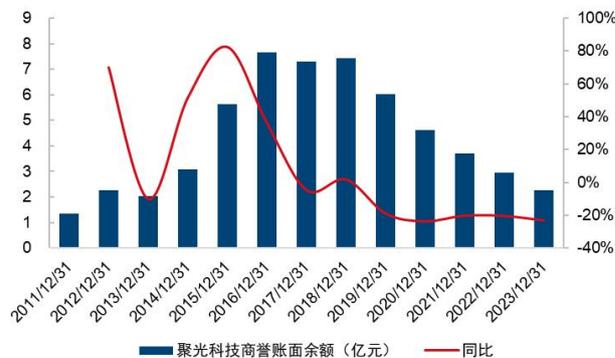
近年来, 公司商誉绝对值下降明显。公司历史上通过多次外延并购切入新市场, 2007 年公司先后收购北京摩威泰迪科技有限公司, 进入石化化工过程分析市场; 收购北京英贤仪器有限公司, 进军近红外分析领域; 收购北京盈安科技有限公司, 切入金属分析领域。2011 年收购北京吉天仪器; 2012 年收购荷兰 BB 公司 75% 股权; 2013 年收购深圳市东深电子; 2015 年收购北京鑫佰利科技、三峡环保、上海安谱实验科技。频繁的并购在公司资产负债表上形成了价值不菲的商誉, 但经过近年来的充分计提减值, 公司商誉的账面价值已由 2018 年高峰时的 7.44 亿下降至 2024Q3 的 2.26 亿。

图40: 2021-2024H1 公司 PPP 项目贡献的投资收益情况



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图41: 2011-2023 公司商誉账面余额情况



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

表7: 截至 2024H1 公司 14 个 PPP 项目的最新情况

中标日期	项目名称	投资总额 (万元)	服务年限	项目状态
2016. 11	黄山市黄山区浦溪河 (城区段) 综合治理工程 PPP 项目	78, 800	2 年建设 10 年运营	开始付费
2017. 8	高青艾李湖生态湿地公园及美丽乡村道路建设 PPP 项目	81, 804. 53	2 年建设 13 年运营	开始付费
2018. 6	池州市贵池区生活污水综合整治 PPP 项目	35, 120. 58	2 年建设 18 年运营	开始付费
2018. 3	东至县农村污水处理 PPP 项目	48, 998. 17	2 年建设 19 年运营	开始付费
2018. 1	石台县城乡污水厂网一体 PPP 项目	30, 252. 00	2 年建设 23 年运营	开始付费
2018. 8	潮州市枫江流域水环境综合整治二期项目	57, 339. 17	2 年建设 18 年运营	基本实施完毕待入库
2017. 11	内黄县新区水系及景观带和城市公园绿地建设 PPP 项目	100, 354. 06	2 年建设 15 年运营	因融资问题暂停
2018. 1	金沙县西洛河、岩孔河、偏岩河河道治理项目	125, 235	3 年建设 15 年运营	因融资问题暂停
2018. 1	淮南市潘集区村镇污水处理 PPP 项目	17, 496. 51	2 年建设 20 年运营	开始付费
2018. 11	饶平县村镇生活污水处理设施 PPP 项目	68, 415. 12	2 年建设 28 年运营	开始付费
2018. 8	宣城市宣州区乡镇污水处理 PPP 项目	32, 542. 18	1 年建设 29 年运营	开始付费
2018. 9	林州市淇浙河国家湿地公园及配套工程 PPP 项目	42, 835. 91	3 年建设 15 年运营	验收阶段
2017. 10	龙潭水库供水工程及库区周边区域生态保护修复工程 PPP 项目	25, 701. 25	2 年建设 13 年运营	收尾阶段
2018. 8	盘县鸡场坪龙湖湿地景区基础设施建设 PPP 项目	183, 310. 87	2 年建设 15 年运营	中止
总计		928, 205		

资料来源: 公司公告, 各 PPP 项目招标公告, 国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

我们的盈利预测基于以下假设条件:

仪器、相关软件及耗材业务: 公司的仪器业务主要可以分为谱育科技 (偏高端实验室) 和其他两部分。我们假设谱育科技部分 2024 年-2026 年的营业收入分别为 14. 4/17. 3/20. 8 亿元, 毛利率分别为 52%/52. 5%/53%; 非谱育科技部分 2024 年-2026 年的营业收入分别为 11. 7/13. 2/14. 5 亿元, 毛利率分别为 48%/48%/48%。预计 2024-2026 年公司仪器、相关软件及耗材业务的收入分别为 26. 1/30. 5/35. 3 亿元, 同比增长 18%/17%/16%, 毛利率分别为 50. 2%/50. 6%/50. 9%。

环境治理装备及工程业务: 由于 PPP 业务大部分已经完工, 我们预计公司 2024-2026 年公司环境治理装备及工程业务的收入分别为 4. 8/5. 1/5. 3 亿元, 同比增长 10%/5%/5%, 毛利率分别为 34. 5%/35%/35%。

运营、检测及咨询服务业务: 考虑到公司 2023 年就已经收缩了检测服务业务的布局, 我们预计公司 2024-2026 年公司运营、检测及咨询服务业务的收入分别为 4. 1/4. 1/4. 2 亿元, 同比增长 3%/1%/1%, 毛利率分别为 23%/24%/24%。

表8: 聚光科技业务拆分

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
仪器、相关软件及耗材						
收入 (万元)	208, 639	235, 257	221, 927	261, 230	305, 292	353, 141
增速	-15%	13%	-6%	18%	17%	16%
毛利 (万元)	91, 056	96, 367	101, 481	131, 163	154, 334	179, 900
毛利率	43. 6%	41. 0%	45. 7%	50. 2%	50. 6%	50. 9%
环境治理装备及工程业务						
收入 (万元)	57, 426	43, 618	43, 789	48, 168	50, 577	53, 105
增速	26%	-24%	0%	10%	5%	5%

毛利（万元）	22,430	16,435	13,705	16,613	17,702	18,587
毛利率	39.1%	37.7%	31.3%	34.5%	35.0%	35.0%
运营、检测及咨询服务业务						
收入（万元）	96,416	53,596	39,792	40,985	41,395	41,809
增速	-10%	-44%	-26%	3%	1%	1%
毛利（万元）	15,216	8,749	9,049	9,427	9,935	10,034
毛利率	15.8%	16.3%	22.7%	23.0%	24.0%	24.0%
合计（包含非核心业务）						
收入（万元）	375,051	345,062	318,161	363,669	411,214	462,424
增速	-9%	-8%	-8%	14%	13%	12%
毛利（万元）	136,096	128,776	131,287	164,643	189,922	216,711
毛利率	36.3%	37.3%	41.3%	45.3%	46.2%	46.9%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理和预测

投资收益：公司的投资收益主要由 PPP 项目与联营公司安谱实验（29.08%股权）和无锡中科（33.23%）股权所带来，2023 年安谱与中科的投资收益和其余亏损几乎相抵，PPP 项目投资收益占全部投资收益的比重高达 89%，故我们假设公司的投资收益全部由 PPP 项目带来，暂不考虑安谱、中科和其他。目前公司 14 个 PPP 项目中已经有 8 个开始付费，3 个即将开始付费，2024 年 H1 贡献投资收入 4457.49 万元，同比 2023 年同期的 2991.86 万元提升 48.99%，故我们假设 2024-2026 年公司与 PPP 项目相关的投资收益分别为 1.25/1.63/1.95 亿元，同比增长 40%/30%/20%。

表9：2021-2023 公司投资收益拆分情况（单位：百万元，括号内红字为负数）

	2021	2022	2023
PPP 项目资金回报收益	22.43	62.84	89.35
安谱实验（29.08%股权）	22.78	16.17	16.12
无锡中科（33.23%股权）	8.46	(19.42)	6.58
其他	49.83	(33.61)	(32.26)
投资净收益	103.50	25.98	79.78

资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

销售/研发费用：2023 年公司开始调整、收缩部分业务布局措施，深化业务、产品、人员优化；调整、收缩部分产品线，适当收缩长期布局、暂时不能实现盈利的业务以及非高端分析仪器及相关配套产品，公司的总人数也由 2022 年的 7034 人下降至 2023 年的 5984 人。由于近两年公司的直接人工成本占营业成本的 7%左右，故人员优化的效果主要在费用端体现。结合 2024 年前三季度的费用率水平，我们假设 2024-2026 年公司的销售费用分别为 5.64/6.17/6.94 亿元，研发费用分别为 4.18/4.73/5.32 亿元。

减值：2021-2023 年公司的资产减值损失分别为 1.44/1.83/1.05 亿元。公司在 2024 年业绩预告中披露预计 2024 年计提的商誉减值总额约 3000-4000 万元左右，再结合公司商誉的账面价值已由 2018 年高峰时的 7.44 亿下降至 2024Q3 的 2.26 亿，我们假设 2024-2026 年，公司的资产减值损失分别为 0.4/0.3/0.2 亿元。

未来 3 年业绩预测

表10：未来 3 年盈利预测表（万元）

	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	3182	3637	4112	4624
营业成本	1869	1990	2213	2457
销售费用	671	564	617	694
管理费用	360	322	352	381

财务费用	174	156	155	143
营业利润	(377)	302	455	607
利润总额	(374)	306	458	611
归属于母公司净利润	(323)	209	313	418
EPS	-0.72	0.47	0.70	0.93
ROE	-11.09%	7%	9%	11%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理和预测

综上所述，预计 2024-2026 年公司总营收为 36.37/41.12/46.24 亿元，同比 14.3%/13.1%/12.5%；毛利率为 45.3%/46.2%/46.9%；预计公司 2024-26 年归母净利润分别为 2.09/3.13/4.18 亿元（-165%/+50%/+33%，2024 年公司业绩扭亏故表现增速为负数）。

估值与投资建议

绝对估值：20.40 元/股-25.76 元/股

输入条件：基于公司历史财务报表中反映的公司资本结构和财务状况情况，我们假定目标权益资本比为 68%，2 年期的日度数据计算贝塔系数为 0.7，无风险利率 2.0%，风险溢价为 6.5%，债务资本成本为 5%，计算得出 WACC 值为 7.08%。

FCFF 估值结果：在永续增长率为 2.5%的假设条件下，测算出聚光科技对应每股权益价值为 22.79 元，高于目前股价 30.6%。

表 11: 公司盈利预测假设条件 (%)

	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	-7.80%	14.30%	13.07%	12.45%
毛利率	41.3%	45.3%	46.2%	46.9%
管理费用/营业收入	10.94%	8.80%	8.50%	8.20%
销售费用/营业收入	21.09%	15.50%	15.00%	15.00%
营业税及附加/营业收入	1.03%	1.03%	1.03%	1.03%
所得税税率	-2.91%	15.00%	15.00%	15.00%
股利分配比率	0.00%	10.00%	20.00%	20.00%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所假设

表 12: 资本成本假设

无杠杆 Beta	0.7	T	7%
无风险利率	2.00%	Ka	6.55%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.00
公司股价 (元)	17.45	Ke	8.52%
发行在外股数 (百万)	449	E/(D+E)	66.23%
股票市值 (E, 百万元)	7732	D/(D+E)	33.77%
债务总额 (D, 百万元)	3942	WACC	7.08%
Kd	5.0%	永续增长率 (10 年后)	2.5%

资料来源：国信证券经济研究所假设（股价数据更新至 2025.3.4）

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，表 13 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析。

表13: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化				
		6.1%	6.6%	7.08%	7.6%	8.1%
永续增长率变化	4.0%	56.97	43.60	34.60	28.14	23.28
	3.5%	45.71	36.31	29.56	24.49	20.54
	3.0%	38.10	31.05	25.76	21.64	18.35
	2.5%	32.62	27.09	22.79	19.35	16.54
	2.0%	28.48	23.99	20.40	17.47	15.04
	1.5%	25.24	21.50	18.44	15.90	13.76
	1.0%	22.65	19.45	16.80	14.57	12.66

资料来源: 国信证券经济研究所测算

相对法估值: 21.7 元/股-22.4 元/股

我们选取 A 股中以科学仪器和环境监测仪器为主营业务的公司: 皖仪科技、雪迪龙、普源精电、鼎阳科技和莱伯泰科作为可比公司, 2024-2026 年可比公司对应的平均 PE 估值均值分别为 60/34/25X。考虑到聚光科技收入利润体量大、基数高, 增速稍慢于可比公司, 且普源精电、鼎阳科技的主营业务为电子测量仪器 (另一种科学仪器, 下游主要为通信和半导体等高科技领域), 聚光科技目前下游仍以传统环境领域为主, 故我们给予公司 2025 年 31-32 倍 PE, 对应股价 21.7-22.4 元, 高于目前股价 20.3%-24.4%。

表14: 聚光科技可比公司主营业务概览

公司	2023 年主营业务收入占比
皖仪科技	检漏仪器:58.72%; 环保在线监测仪器:31.51%; 实验室分析仪器:5.96%; 其他业务:3.81%
雪迪龙	系统产品-环境监测系统:79.98%; 工业过程分析系统:16.18%; 其他:3.84%
普源精电	电子测试测量仪器:90.07%; 其他:8.59%; 其他业务:1.34%
鼎阳科技	四大电子测量仪器主力产品:81.01%; 其他产品:17.48%; 其他业务:1.51%
莱伯泰科	实验分析仪器:77.63%; 消耗件与客户服务:10.94%; 洁净环保型实验室解决方案:10.77%; 其他业务:0.65%

资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

表15: 可比公司估值表

代码	公司简称	股价	总市值 亿元	EPS				PE				ROE	PEG	投资评级
				23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E			
300203.SZ	聚光科技	17.45	78	-0.72	0.47	0.70	0.93	-25	38	25	19	-11.1%	0.54	优于大市
可比公司														
688600.SH	皖仪科技	15.94	21	0.33	0.14	0.39	0.61	62	99	41	26	5.1%	-1.70	无
002658.SZ	雪迪龙	6.79	43	0.32	0.27	0.34	0.41	25	25	20	17	7.6%	-1.70	无
688337.SH	普源精电	36.56	71	0.58	0.46	0.80	1.05	75	85	46	35	3.7%	-4.83	无
688112.SH	鼎阳科技	31.18	50	0.98	0.70	1.11	1.40	41	40	28	22	9.9%	-1.42	无
688056.SH	莱伯泰科	31.70	21	0.41	0.59	0.89	1.23	82	50	35	26	3.3%	1.12	
均值									59.8	34.0	25.2			

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 可比公司取自 Wind 一致预期 (股价数据更新至 2025.3.4)

投资建议

综合上述估值, 我们认为公司股票价值在 21.7-22.79 元之间, 较当前股价有 24.4%-30.6% 的溢价。站在当前时点, 公司内部降本增效完成, PPP 包袱显著减轻,

再叠加内部（国产设备更新）外部（美国制裁）双重催化，公司进入良性经营状态，看好公司 2025 年的投资价值。预计 2024-2026 年归母净利润分别为 2.09、3.13、4.18 亿元，对应 PE 为 38X、25X、19X。首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示

估值的风险

我们采取了绝对估值和相对估值方法，多角度综合得出公司的合理估值在 21.7-22.79 元之间，但该估值是建立在相关假设前提基础上的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本（WACC）的计算、TV 的假定和可比公司的估值参数的选定，都融入了很多人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体来说：

可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；

加权平均资本成本（WACC）对公司绝对估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.0%、风险溢价 6.5%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致 WACC 计算值偏低，从而导致公司估值高估的风险；

我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2.5%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险；

相对估值方面：我们选取了与公司业务相同或相近的科学仪器和环境监测仪器公司：皖仪科技、雪迪龙、普源精电、鼎阳科技和莱伯泰科作为可比公司，选取了可比公司 2025 年平均 PE 做为相对估值的参考，同时考虑公司的龙头地位和成长性，最终给予公司 25 年 30-31 倍 PE 估值，可能未充分考虑市场及该行业整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

- ◆ 我们假设公司未来 3 年收入增长 14%/13%/12%，可能存在对公司产品销量及价格预计偏乐观、进而高估未来 3 年业绩的风险。
- ◆ 我们预计公司未来 3 年毛利分别为 45.3%/46.2%/46.9%，可能存在对公司成本估计偏低、毛利高估，从而导致对公司未来 3 年盈利预测值高于实际值的风险。

经营风险

市场竞争加剧风险。长期以来国际巨头垄断国内科学仪器市场，特别是在中高端科学仪器领域国外企业具备明显的竞争优势。我国本土科学仪器企业规模较小，与国外巨头的竞争中处于不利地位。伴随本土企业的崛起，若国外厂商降低科学仪器产品销售价格，可能会对国产科学仪器厂商产生不利影响。

研发失败风险。科学仪器为典型的技术密集型行业，具备研发周期长、投入大、难度高等特点，国产厂商可能会因为研发投入不足、技术方向偏差、研发难度大等问题而导致研发项目失败。

国产替代政策不及预期风险。本轮设备更新政策支持国产仪器的力度推进不及预期。

继续计提商誉和 PPP 减值风险。商誉减值和 PPP 项目减值的计提受经营状况、审计师考量、宏观经济等多重因素影响，一旦公司继续计提大额减值准备，则会对公司利润造成不利影响。

长期应收款余额较高风险。截至 2024Q3，公司账面上仍有由 PPP 项目产生的长期应收款 14.66 亿元，按照合同约定，项目进入运营阶段会逐步收回，在收到可用性付费后减少长期应收款。一旦出现回款不及预期的情况，依据公司公告，可能会按照每个项目业主的综合评价按照 5%-10%不等确定计提减值比例，对公司业绩产生不利影响。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）						利润表（百万元）					
	2022	2023	2024E	2025E	2026E		2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	1459	1256	1379	1365	1407	营业收入	3451	3182	3637	4112	4624
应收款项	1372	1149	1313	1485	1670	营业成本	2163	1869	1990	2213	2457
存货净额	1350	1374	1304	1450	1611	营业税金及附加	29	33	37	42	47
其他流动资产	394	407	465	526	591	销售费用	677	671	564	617	694
流动资产合计	4575	4185	4461	4826	5280	管理费用	315	360	322	352	381
固定资产	696	772	915	919	945	研发费用	566	556	418	473	532
无形资产及其他	59	50	48	46	44	财务费用	192	174	156	155	143
投资性房地产	3974	3732	3732	3732	3732	投资收益	26	80	123	164	197
长期股权投资	983	975	975	975	975	资产减值及公允价值变动	(185)	(104)	(40)	(30)	(20)
资产总计	10287	9715	10132	10499	10976	其他收入	(403)	(428)	(348)	(413)	(472)
短期借款及交易性金融负债	1516	1211	1635	1478	1316	营业利润	(487)	(377)	302	454	607
应付款项	1279	1184	1199	1333	1481	营业外净收支	(17)	4	4	4	4
其他流动负债	1263	1342	1189	1372	1553	利润总额	(504)	(374)	306	458	611
流动负债合计	4059	3736	4023	4183	4349	所得税费用	(61)	11	46	69	92
长期借款及应付债券	2264	2407	2307	2207	2107	少数股东损益	(68)	(62)	51	76	101
其他长期负债	416	411	407	403	398	归属于母公司净利润	(375)	(323)	209	313	418
长期负债合计	2680	2818	2714	2610	2505	现金流量表（百万元）					
负债合计	6739	6554	6737	6792	6855	净利润	(375)	(323)	209	313	418
少数股东权益	320	252	298	358	440	资产减值准备	3	(22)	(139)	1	1
股东权益	3229	2909	3097	3348	3682	折旧摊销	118	139	78	87	96
负债和股东权益总计	10287	9715	10132	10499	10976	公允价值变动损失	185	104	40	30	20
关键财务与估值指标						财务费用	192	174	156	155	143
每股收益	(0.83)	(0.72)	0.47	0.70	0.93	营运资本变动	264	384	(433)	(66)	(86)
每股红利	0.43	0.39	0.05	0.14	0.19	其它	(106)	(73)	184	60	80
每股净资产	7.14	6.48	6.90	7.46	8.20	经营活动现金流	89	209	(60)	426	529
ROIC	-6.49%	-7.94%	2%	3%	5%	资本开支	0	(77)	(120)	(120)	(140)
ROE	-11.61%	-11.09%	7%	9%	11%	其它投资现金流	0	0	0	0	0
毛利率	37%	41%	45%	46%	47%	投资活动现金流	43	(69)	(120)	(120)	(140)
EBIT Margin	-9%	-10%	8%	10%	11%	权益性融资	4	0	0	0	0
EBITDA Margin	-5%	-5%	11%	12%	13%	负债净变化	(97)	143	(100)	(100)	(100)
收入增长	-8%	-8%	14%	13%	12%	支付股利、利息	(195)	(175)	(21)	(63)	(84)
净利润增长率	61%	-14%	-165%	50%	33%	其它融资现金流	486	(278)	424	(157)	(162)
资产负债率	69%	70%	69%	68%	66%	融资活动现金流	(94)	(343)	303	(320)	(346)
股息率	2.5%	2.3%	0.3%	0.8%	1.1%	现金净变动	38	(203)	123	(14)	43
P/E	(20.8)	(24.0)	37.0	24.7	18.5	货币资金的期初余额	1421	1459	1256	1379	1365
P/B	2.4	2.7	2.5	2.3	2.1	货币资金的期末余额	1459	1256	1379	1365	1407
EV/EBITDA	(80.4)	(85.1)	37.7	28.9	24.0	企业自由现金流	0	131	(216)	255	306
						权益自由现金流	0	(5)	(24)	(134)	(78)

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032