

2023年11月24日

海关数据来看进口色谱仪承压而质谱仪量价齐升，俄罗斯市场驱动国产出海

## ——科学仪器双周谈第十期

北交所研究团队

诸海滨 (分析师)

赵昊 (分析师)

zhuhaibin@kysec.cn

zhaohao@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

证书编号: S0790522080002

### ● 色谱/质谱 2023Q1-Q3 进口 53.5/98.6 亿元，俄罗斯市场驱动国产出海良机

① 色谱仪方面，1) 国内整体市场需求有所承压。2023Q1-Q3 进口 53.5 亿元 (-23%)。其中液相达 34.73 亿元，同比下滑 27%；气相色谱仪下滑 17%，金额达 13.27 亿元；2) 液相引领国产出海。色谱仪出口增长 0.4% 至 7.85 亿元，9 月达到全年新高，液相同比大幅增长 220% 至 2.47 亿元 (其中 1.36 亿元向俄罗斯出口)。3) 价格持续上行。液相进口均价 29.3 万元 (+4%)，出口均价 12.9 万元 (+102%)；4) 俄罗斯市场打开出海机遇。向日本进口增长 9%；向俄罗斯出口额增长 5 倍。

② 质谱仪方面，1) 进口稳步增长而出口放缓。2023Q1-Q3 进口 98.6 亿元，出口 5.5 亿元，分别增长 15% 和下滑 8%；2) 价格升高是进口增长重要原因，各品类进口均价上行，联用仪进口均价由 2022 年的 113 万元上升至 2023 前三季度的 141 万元；3) 开拓对俄罗斯质谱联用仪出口，整体出口均价上行。2023Q1-Q3 质谱联用仪出口金额增长 181% 至 6951 万元 (其中超过 5000 万元向俄罗斯出口)，国产仪器迈向高端取得良好进展。质谱联用仪出口均价为 69.5 万元；氦质谱检漏台出口均价反超进口；对俄罗斯出口金额增长 11 倍以上。

### ● 近两周科学仪器板块整体上涨 9.8%，PE TTM 提升至 39.4X

行情表现上，科学仪器板块近两周 (11.01-11.15) 整体上涨 9.8%，当前总市值为 1217 亿元，板块内全部公司均上涨；电子测量近两周普遍强势，实现上涨 13.4%，东华测试领涨 (+26.17%)；生命科学上涨 9.0%，海能技术领涨 (+21.8%)；电池测试仪器板块上涨 3.1%，武汉蓝电领涨 (+5.86%)。估值方面，当前科学仪器板块 PE TTM 为 39.4X，其中生命科学 PE TTM 为 46.8X；电子测量 PE TTM 为 46.8X；电池测试估值相对最低，目前 PE TTM 稳定在 26.1X。

### ● 深圳、重庆发布推动仪器产业发展行动规划，大力推动科学仪器产业布局

近期各官方机构发布重点政策：1) 深圳将着力发展精密仪器设备产业，加快布局光谱、色质谱、电镜等领域。2) 国家卫健委“推动卫生健康事业高质量发展 护佑人民健康”，规定全国至少 1000 家县级医院达到三级医院水平。3) 重庆致力于到 2027 年传感器及仪器仪表规上企业产值达到 500 亿元，年均产值增速达到 6%，规上企业数量倍增至 10 家，累计培育专精特新企业达 2—3 家。

### ● 新芝生物控股股东计划增持，多家外资发布新战略、新产品

公司经营管理：星云股份发布定增问询函回复、定增募集说明书申报稿，对经营业务等信息补充披露。资本市场：福立仪器终止新三板挂牌、完成向纳微科技一揽子股权转让；新芝生物控股股东计划增持不低于 40 万股。投资者交流：各公司稳步推进业务扩展与新品布局，对下游乐观程度有所恢复。行业要闻：第六届中国国际进口博览会召开，丹纳赫、安捷伦等多家外资发布新战略、新产品。外资方面：布鲁克 Q3 营收逆势增长 16%，timsTOF 质谱平台需求持续性强劲；丹纳赫启动上海研发生产中心 (金桥) 扩建项目，进一步扩大在华布局。一级市场方面，生命科学工具厂商墨卓生物近期获得 Pre-B 轮数千万美元融资。

● 风险提示：下游需求下行、行业政策变化、自主替代不及预期等风险。

### 相关研究报告

《卫星互联网：6G 时代填补“荒”域空白，产业研究方法论锁定前端机遇——北交所行业主题报告》-2023.11.23

《北证标的纳入中证全指样本空间，6 只标的背靠 857 亿元指数基金——北交所策略专题报告》-2023.11.23

《新能源与航空航天驱动增量，募投扩产启动“隐形冠军”第二曲线——北交所信息更新》-2023.11.23

## 目 录

1、	从前三季度海关数据，看色谱仪和质谱仪变化趋势.....	4
1.1、	色谱仪：进口额下行 23%，液相出口额增长 220%实现突破.....	4
1.1.1、	总览：2023Q1-Q3 进口 53.5 亿元，出口增长 0.4%至 7.85 亿元.....	4
1.1.2、	结构：进口数量下滑而单价持续提升，液相出口量价齐升.....	5
1.1.3、	国别：日本进口色谱仪增长 9%，向俄罗斯出口额增长 5 倍.....	7
1.2、	质谱仪：涨价驱动进口额增长 15%，联用仪出口额大幅增长 181%.....	8
1.2.1、	总览：2023Q1-Q3 进口增长 15%至 98.6 亿元，联用仪出口突破.....	8
1.2.2、	结构：联用仪进口均价提升至 141 万元，出口联用仪占比提升至 13%.....	10
1.2.3、	国别：美、德、日进口额均上升，对俄出口增长 11.6 倍.....	11
2、	看行情：近两周科学仪器板块整体上涨 9.8%，PE TTM 维持 39.4X.....	13
2.1、	行情动态：科学仪器近两周整体上涨 9.8%，电子测量领涨.....	13
2.2、	估值动态：板块 PE 39.4X，生命科学及电子测量仪器估值均达 46.8X.....	14
3、	看政策：深圳、重庆发布推动仪器产业发展行动规划等.....	16
4、	看公告：纳微科技对福立仪器并购完成，新芝生物大股东增持显信心.....	17
5、	看新闻：进博会多家外资革新在华布局，丹纳赫扩建上海研发生产中心.....	18
6、	风险提示.....	20

## 图表目录

图 1：	2023Q1-Q3 我国色谱仪进口金额 53.53 亿元，共 19565 台.....	4
图 2：	2023 年 3 月以来单月进口呈现收缩趋势，除其他色谱仪外均持续下行/亿元.....	5
图 3：	2023 年以来单月出口整体稳中有升，9 月达到全年新高 1.1 亿元（亿元）.....	5
图 4：	2023Q1-Q3 色谱仪进口金额构成，液相占 2/3.....	6
图 5：	前 9 月色谱仪进口数量下滑普遍高于金额下滑.....	6
图 6：	2023Q1-Q3 我国色谱仪出口 7.85 亿元.....	6
图 7：	2023Q1-Q3 我国色谱仪出口金额增长 0.4%.....	6
图 8：	2023Q1-Q3 进口色谱仪单台均价 27.4 万元.....	7
图 9：	近三年色谱仪进口均价维持稳定上行（万元）.....	7
图 10：	进口国方面德国下滑 40%而日本增长 9%/亿元.....	7
图 11：	2023Q1-Q3 德国、日本色谱仪合计占进口额 42%.....	7
图 12：	出口国方面俄、美需求均高速增长 5-6 倍/亿元.....	8
图 13：	2023Q1-Q3 向中国香港、俄罗斯出口金额较多.....	8
图 14：	近年来质谱仪出口量波动大，进口量较稳定/万台.....	8
图 15：	近年质谱仪出口额基本为进口额的 4%-8%/亿元.....	8
图 16：	2023Q1-Q3 我国质谱仪进口数量达到 12461 台，同比增长 4%.....	9
图 17：	2023Q1-Q3 我国质谱仪进口金额达到 98.6 亿元，同比增长 15%.....	9
图 18：	2023 Q1-Q3 我国质谱仪出口 5.51 亿元，数量为 2979 台.....	10
图 19：	2023Q1-Q3 进口质谱仪中质谱联用仪占比 53%.....	10
图 20：	2023Q1-Q3 出口质谱仪中其他联用仪占比 85%.....	10
图 21：	2023Q1-Q3 进口质谱联用仪单台均价 141 万元.....	11
图 22：	近五年质谱仪进口均价相对平稳/万元.....	11
图 23：	进口国方面新、美、德、日进口额均上升/亿元.....	11
图 24：	2023Q1-Q3 新、美、德合计占质谱仪进口额 75%.....	11

图 25: 出口国方面对俄罗斯出口金额增长 11.6 倍/亿元.....	12
图 26: 2023Q1-Q3 向俄罗斯出口金额占比提升至 25%.....	12
图 27: 科学仪器各板块短期快速回升, 电子测量年度涨幅回正.....	13
图 28: 科学仪器当前整体市值 1217 亿元, 各板块此前探至年内低点后, 近两周稳步回升.....	13
图 29: 当前科学仪器整体 PE TTM/2022 PE 为 39.4X/40.5X, 电池测试相对偏低.....	15
图 30: 科学仪器近期 PE TTM 呈现波动下滑后, 重回上行趋势.....	15
图 31: 科学仪器市值平均 43.48 亿元, 生命科学仪器以中小公司为主, 电子测量仪器市值 40 亿元以上公司达 7 家.....	16
表 1: 近两周科学仪器各领域呈现普涨, 4 家公司涨幅超 20%.....	14
表 2: 深圳、重庆均发布推动仪器产业发展行动计划等.....	16
表 3: 经营管理相关公告: 星云股份问询函披露大量经营与募投项目信息, 泰林生物获得专利等.....	17
表 4: 资本市场变动相关公告: 福立仪器终止挂牌、完成被并购, 新芝生物控股股东计划增持不低于 40 万股等.....	17
表 5: 投资者交流公告: 各公司稳步推进业务扩展与新品布局, 对下游乐观程度有所恢复.....	17
表 6: 行业要闻: 第六届中国国际进口博览会多家外资发布新战略, 中美发表加强合作应对气候危机阳光之乡声明.....	19
表 7: 外资公司资讯: 质谱驱动布鲁克 Q3 营收逆势增长 16%, 丹纳赫启动上海研发生产中心(金桥)扩建项目.....	19
表 8: 一级市场动态: 墨卓生物近期获得融资.....	20

## 1、从前三季度海关数据，看色谱仪和质谱仪变化趋势

色谱仪方面国内整体市场需求有所承压，2023Q1-Q3 液相进口额同比下滑 27%、气相下滑 17%；进出口价格持续上行，液相进口均价 29.3 万元(+4%)，出口均价 12.9 万元(+102%)。出口方面呈现诸多亮点，一是液相引领国产出海，出口同比大幅增长 220%至 2.47 亿元，带动色谱仪整体出口增长 0.4%至 7.85 亿元，9 月达到全年新高；二是俄罗斯市场打开出海机遇，出口额增长 5 倍。

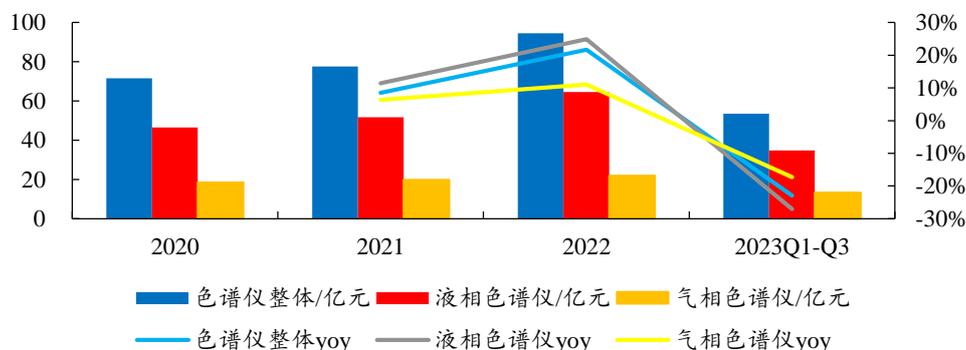
质谱仪方面进口稳步增长而出口放缓，2023Q1-Q3 分别增长 15%和下滑 8%；各品类进口均价上行，联用仪进口均价由 2022 年的 113 万元上升至 2023 前三季度的 141 万元。尽管出口整体走平，不过开拓了对俄罗斯质谱联用仪出口是一大亮点，2023Q1-Q3 质谱联用仪出口金额增长 181%至 6951 万元（其中超过 5000 万元向俄罗斯出口），且联用仪单价较高、推动整体出口均价上行。

### 1.1、色谱仪：进口额下行 23%，液相出口额增长 220%实现突破

#### 1.1.1、总览：2023Q1-Q3 进口 53.5 亿元，出口增长 0.4%至 7.85 亿元

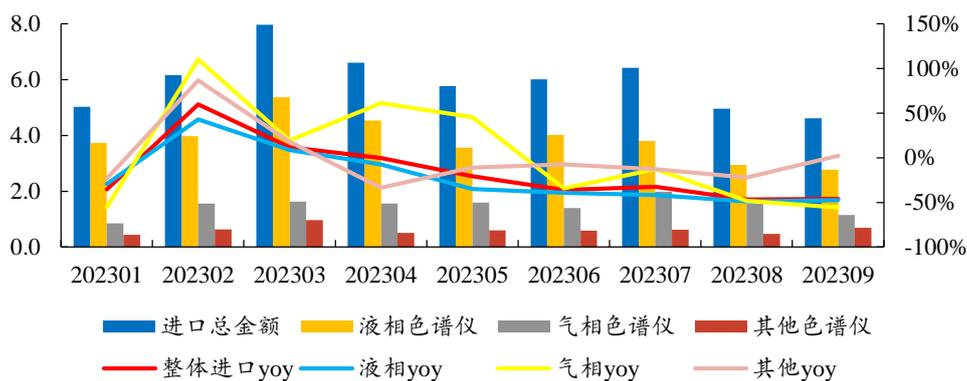
目前我国色谱仪仍以进口为主，进口规模的变化基本可以大致反应出整体市场需求状况。2020-2022 年我国色谱仪进口金额自 71.59 亿元快速上升至 94.55 亿元，其中液相色谱仪增速最快、2021-2022 年增速分别为 11%和 25%；2023 年前三季度我国色谱仪进口金额 53.53 亿元，数量共 19565 台，同比而言打破了过去的高速增长，整体金额下滑 23%，其中：液相色谱仪金额最高，达 34.73 亿元，同比下滑 27%；而气相色谱仪下滑 17%，金额达 13.27 亿元；其他色谱仪（如等离子色谱等细分类型）进口 5.52 亿元，下滑 5%。

图1：2023Q1-Q3 我国色谱仪进口金额 53.53 亿元，共 19565 台



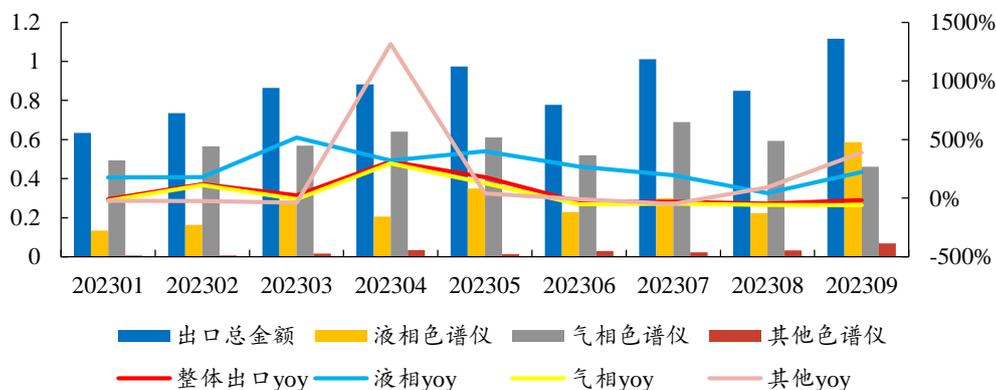
数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

进口金额单月趋势来看，2023 年 3 月达到 8 亿元的全年进口最高值，其后逐步下滑至 9 月的 4.6 亿元，尤其液相稳步下行，而气相在 6 月开始也步入较快同比下滑；相比之下其他色谱仪则进口金额同比较为稳定。

**图2：2023年3月以来单月进口呈现收缩趋势，除其他色谱仪外均持续下行/亿元**


数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

出口方面表现较好，尤其是液相出口表现亮眼。2023年前三季度我国色谱仪出口金额增长0.4%达到7.85亿元，共出口13609台，与进口相比数量处于同一量级但金额差距较大；出口金额单月趋势明显好于进口，液相出口高景气带动全年金额稳中有升，9月达到年内最高点1.1亿元，单月液相出口年内首次超过气相，达到5868万元，同比增长222%；其他色谱仪也实现持续增长，9月单月达到689万元，同比增长390%。

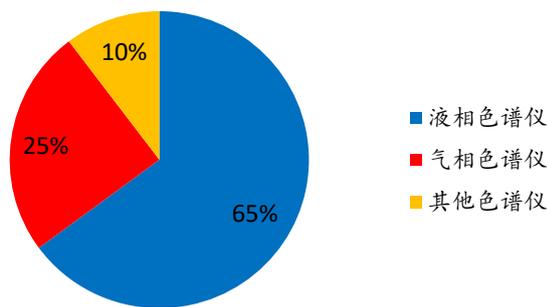
**图3：2023年以来单月出口整体稳中有升，9月达到全年新高1.1亿元（亿元）**


数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

### 1.1.2、结构：进口数量下滑而单价持续提升，液相出口量价齐升

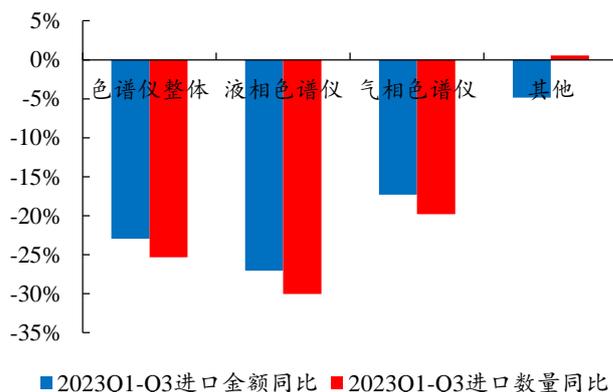
2023年前三季度，液相色谱仪仍是色谱仪进口主体，金额占比约为三分之二，气相占比四分之一，其他色谱仪提升到10%。色谱仪整体进口金额下滑23%、数量下滑25%，主要由于液相色谱仪下滑较为明显，金额和数量分别下滑27%和30%；气相色谱仪则金额下滑5%的同时实现了1%的数量增长。

图4：2023Q1-Q3 色谱仪进口金额构成，液相占 2/3



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

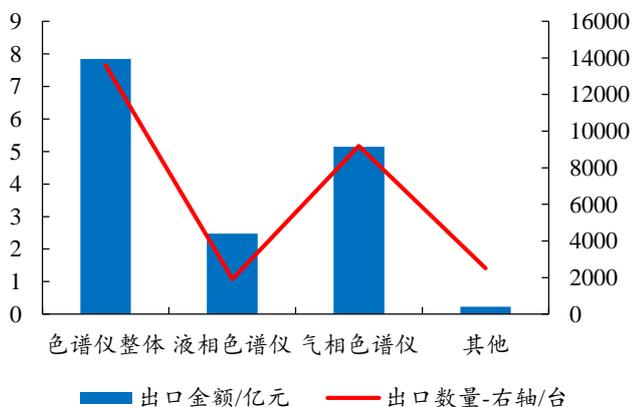
图5：前 9 月色谱仪进口数量下滑普遍高于金额下滑



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

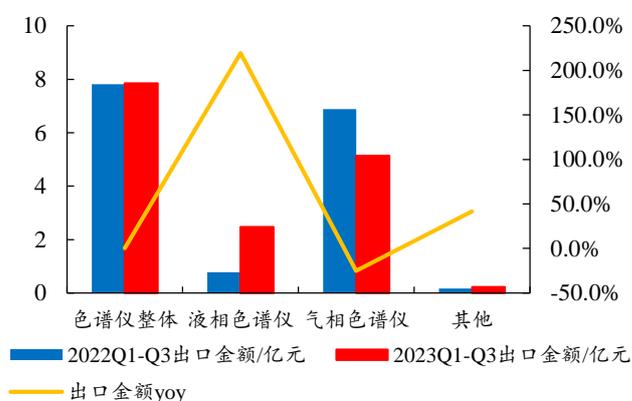
出口构成方面，气相色谱仪出口金额占比最高，达 5.14 亿元，同比下滑 25%；而液相色谱仪增长最快，金额同比大幅增长 220%至 2.47 亿元（其中 1.36 亿元是向俄罗斯出口）。

图6：2023Q1-Q3 我国色谱仪出口 7.85 亿元



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

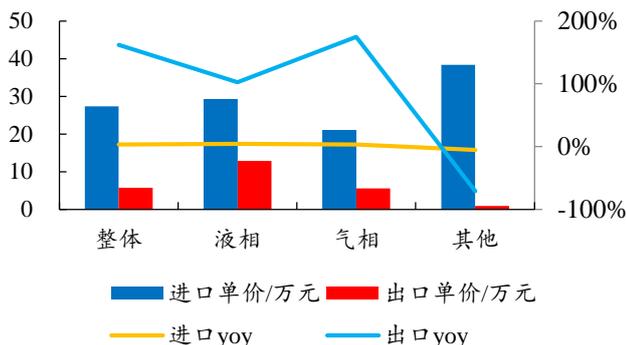
图7：2023Q1-Q3 我国色谱仪出口金额增长 0.4%



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

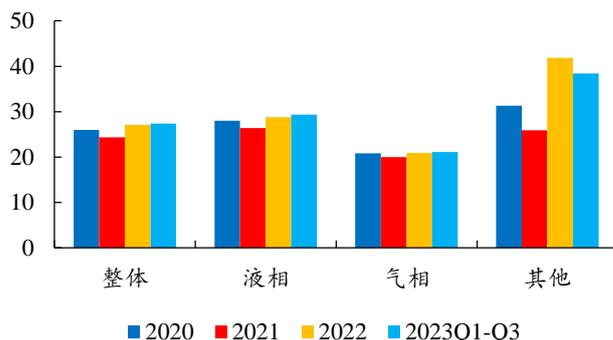
价格方面，2023 年前三季度色谱仪进口均价 27.4 万元，出口均价 5.8 万元，进口中高端为主、出口中低端为主的格局依旧持续，但出口均价显著提升；其中液相色谱仪进口均价 29.3 万元 (+4%)，出口均价 12.9 万元 (+102%)，而气相的进出口均价相比液相更低，出口均价增长 175%至 4.6 万元。各类型色谱仪进口价格对比 2022 全年均价整体维持稳定上升，体现出行业需求下滑背景下外资巨头仍然维持向上调价策略，侧面显示了行业高壁垒、客户价格敏感度较低的特点。而出口方面，价格的大幅上升有一定因素可能来自于此前部分出口商品并非完整实验室仪器而是分析模块类型产品单价较低，因此价格实际上升幅度可能不及数据纸面水平，但是整体出口产品高端化的趋势仍然是显而易见的。

图8：2023Q1-Q3 进口色谱仪单台均价 27.4 万元



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所 注：“其他”类别出口单价低而数量较多导致出口整体均价较低

图9：近三年色谱仪进口均价维持稳定上行（万元）

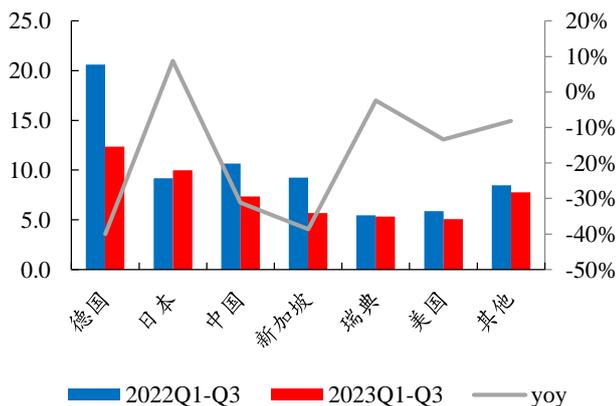


数据来源：国家海关总署、开源证券研究所

### 1.1.3、国别：日本进口色谱仪增长 9%，向俄罗斯出口额增长 5 倍

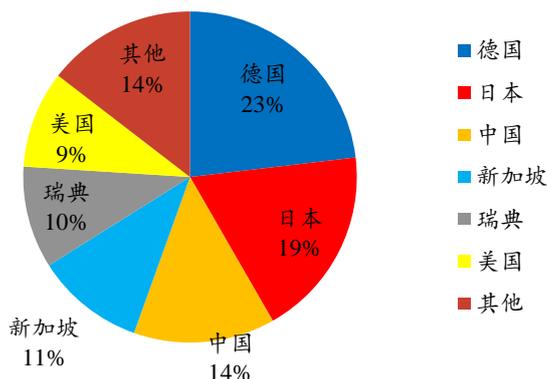
从进口贸易商国别来看，拥有较多仪器巨头生产基地的德国、日本仍是目前主要色谱仪来源，2023 年前三季度德国进口额 12.4 亿元，同比下降 40%，占比下滑至 23%；日本则达 10 亿元，同比上涨 9%，占比上升至 19%，两国合计占比仍有 42%；而美国、瑞典等国占比同样较高。考虑到国内及中国香港等地贸易中转占比可能较高，仍有部分货物来自各大仪器巨头，实际上德、日、美等国家占比可能更高。（注：德国是安捷伦、赛默飞液相色谱主产地；日本是岛津等公司主产地；新加坡是沃特世主产地。）

图10：进口国方面德国下滑 40%而日本增长 9%/亿元



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所 注：此处为“贸易伙伴”的所在地，而不一定是原产地

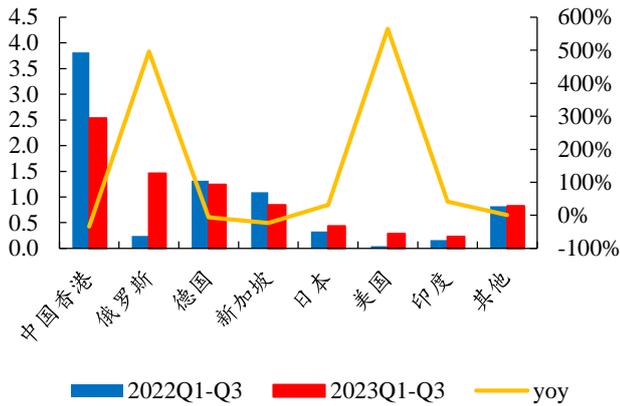
图11：2023Q1-Q3 德国、日本色谱仪合计占进口额 42%



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所 注：此处为“贸易伙伴”的所在地，而不一定是原产地

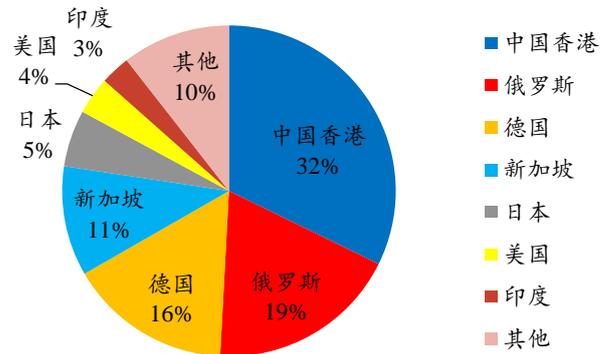
出口方面，俄罗斯、德国等地是我国主要出口对象（占比最高的中国香港主要是作为贸易中转等环节而可能并非实际消费地），达 19%、16% 占比，尤其向俄罗斯的出口金额从 2022 年同期 0.2 亿元大幅升至 1.5 亿元（其中液相色谱为 1.36 亿元），可能主要受到西方制裁导致外资巨头退出俄罗斯市场等因素影响，为国产厂商开拓海外带来宝贵机遇。

图12: 出口国方面俄、美需求均高速增长 5-6 倍/亿元



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 此处为“贸易伙伴”的所在地, 而不一定是实际最终客户所在地

图13: 2023Q1-Q3 向中国香港、俄罗斯出口金额较多



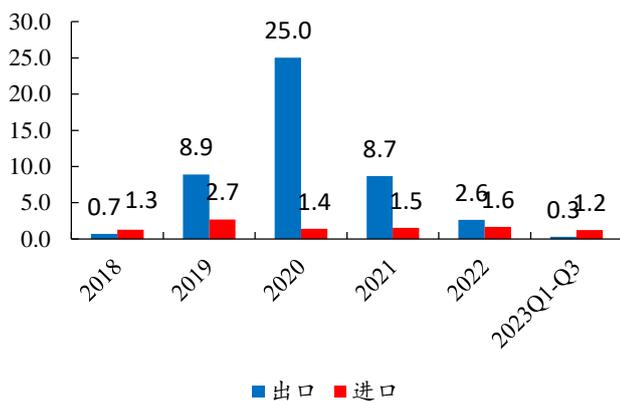
数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 此处为“贸易伙伴”的所在地, 而不一定是实际最终客户所在地

## 1.2、质谱仪: 涨价驱动进口额增长 15%，联用仪出口额大幅增长 181%

### 1.2.1、总览: 2023Q1-Q3 进口增长 15%至 98.6 亿元, 联用仪出口突破

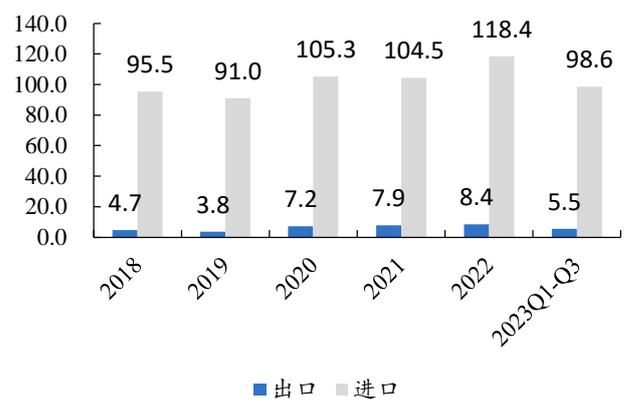
目前我国质谱仪仍以进口为主, 而出口相对发展处于早期, 国产品牌竞争力不足。2019-2021 年左右出口数量大幅增长, 并非完整质谱仪器出口, 而是单价极低的零部件、模块等产品, 导致数据失真。而从金额来看更能反应趋势, 2018-2022 年进出口金额以稳步增长为主, 2023Q1-Q3 进口 98.6 亿元, 出口 5.5 亿元, 分别增长 15% 和下滑 8%。

图14: 近年来质谱仪出口量波动大, 进口量较稳定/万台



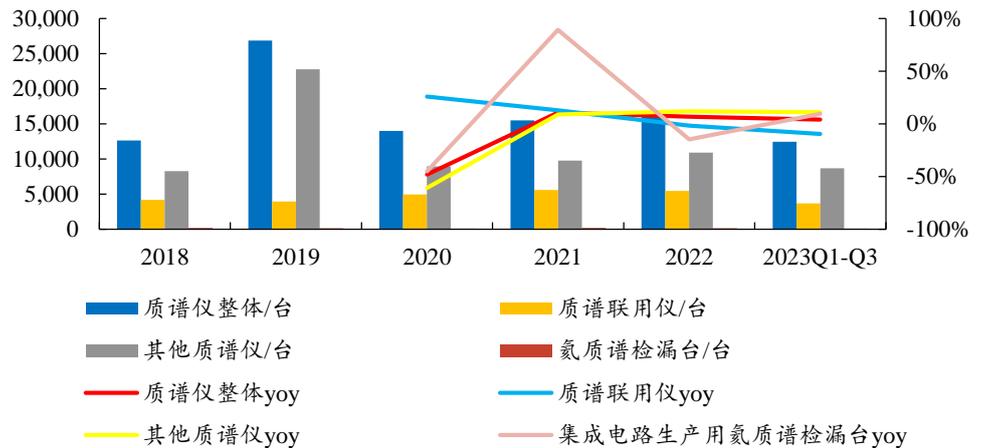
数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

图15: 近年质谱仪出口额基本为进口额的 4%-8%/亿元



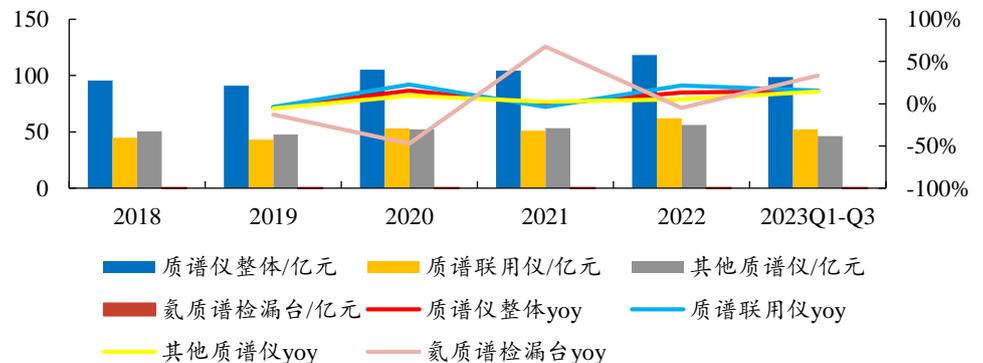
数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

进口量方面, 2023 年前三季度质谱仪进口数量达到 12461 台, 同比上升 4%, 其中质谱联用仪的进口数量达 3696 台, 下滑 10%, 而其他质谱仪的进口数量达 8662 台, 增长 11%。集成电路生产用氮质谱检漏台数量长期维持每年 100-200 台左右的水平, 变化不大。

**图16: 2023Q1-Q3 我国质谱仪进口数量达到 12461 台, 同比增长 4%**


数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

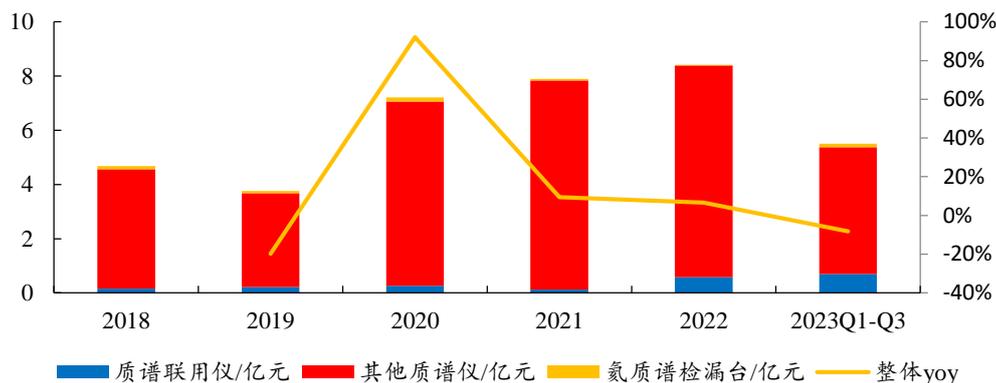
从金额角度, 2018 年到 2023 年 9 月, 我国质谱仪的进口金额总体呈现波动上升的趋势, 2023 年前三季度, 进口金额达到 98.6 亿元, 同比增长 15%。回顾过去, 进口金额在 2018 年达到 95.51 亿元, 随后在 2019 年略有下降, 为 91.02 亿元; 2020 年上升至 105.30 亿元, 2022 年再次上升至 118.37 亿元, 质谱联用仪和其他质谱仪的进口金额始终占据较大比例, 而集成电路生产用氮质谱检漏台的进口金额相对较低。

**图17: 2023Q1-Q3 我国质谱仪进口金额达到 98.6 亿元, 同比增长 15%**


数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

2023Q1-Q3, 我国质谱仪的总体出口金额达到 5.51 亿元, 整体下滑 8%, 其中 4.67 亿元是其他质谱仪; 出口数量为 2979 台, 其中 2822 台是其他质谱仪。2023Q1-Q3 质谱联用仪出口达 100 台, 金额增长 181%至 6951 万元 (其中超过 5000 万元向俄罗斯出口), 体现国产仪器迈向高端取得良好进展。

图18: 2023 Q1-Q3 我国质谱仪出口 5.51 亿元, 数量为 2979 台



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

### 1.2.2、结构: 联用仪进口均价提升至 141 万元, 出口联用仪占比提升至 13%

进出口结构来看, 进口质谱仪以联用仪为主, 其他质谱仪也较多; 而价位较高的质谱联用仪在进口占比较高, 在出口占比较低, 过去在出口占比长期低于 10%, 当下已经提升至 13%。

图19: 2023Q1-Q3 进口质谱仪中质谱联用仪占比 53%

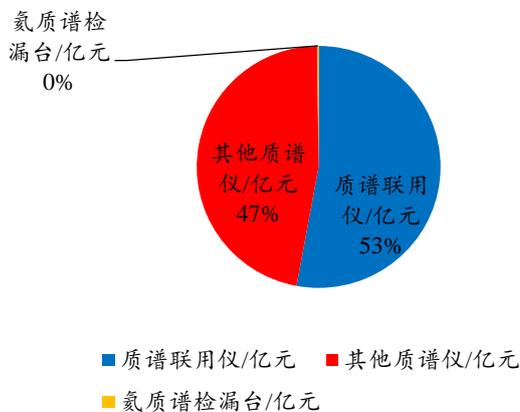
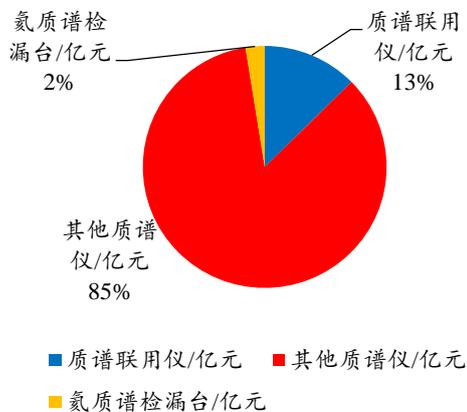


图20: 2023Q1-Q3 出口质谱仪中其他联用仪占比 85%



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 按金额

数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 按金额

我国质谱仪的进出口单价表现出明显差异, 质谱联用仪均价最高, 进出口分别为 141.2 万元、69.5 万元; 氮质谱检漏台出口均价反超进口, 2023Q1-Q3 氮质谱检漏台的进口单价为 18.48 万元, 低于出口均价 24.37 万元。

从进口均价趋势来看, 质谱联用仪的进口均价在 2021 年下降至 91.65 万元, 其后快速上升; 其他质谱仪的均价在不同年份间波动, 整体有所下降。2018 年至今氮质谱检漏台的均价呈稳定上升趋势, 从 13.35 万元增至 18.48 万元。

图21: 2023Q1-Q3 进口质谱联用仪单台均价 141 万元

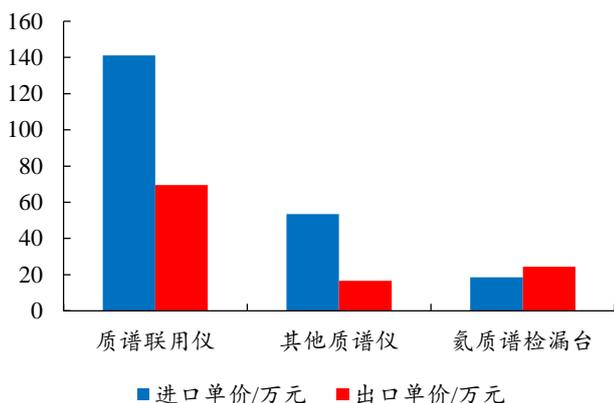
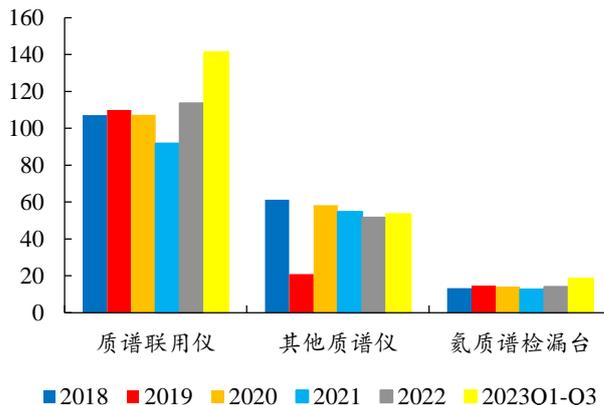


图22: 近五年质谱仪进口均价相对平稳/万元



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

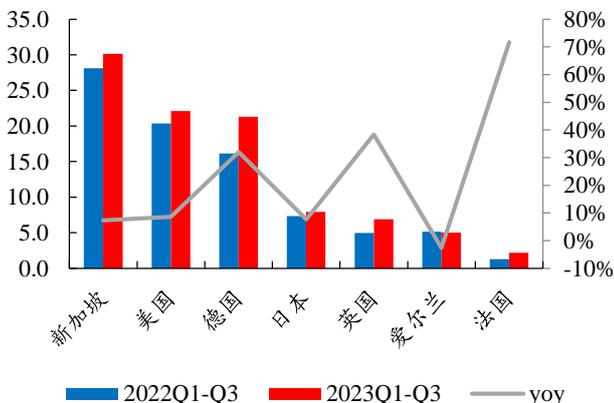
数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所

总体来看, 进出口均价和总额呈现升高趋势, 而均价较高的质谱联用仪在进出口比例上差距仍然较大, 质谱仪国产化较低。目前国内厂商包括聚光科技、禾信仪器、莱伯泰科、天瑞仪器、钢研纳克等, 由于产品主要集中在中低端市场, 多应用于环境监测、食品安全、工业过程分析等领域, 在临床医疗、实验室科研等对质谱技术要求较高的领域的高端产品相对较少, 国产品牌仍存较大提升空间。

### 1.2.3、国别: 美、德、日进口额均上升, 对俄出口增长 11.6 倍

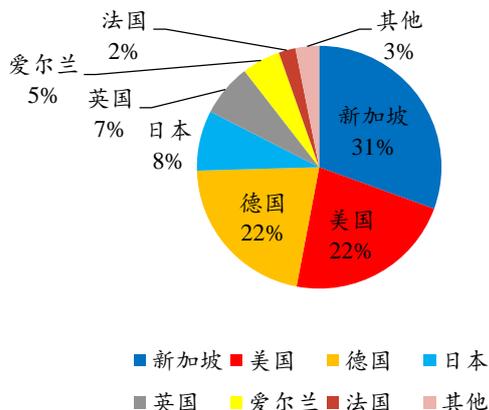
从进口贸易商国别来看, 拥有较多仪器巨头生产基地的新加坡、美国、德国等仍是目前主要质谱仪来源, 合计占质谱仪进口额 75%。新加坡是全球重要的科学仪器产地, 据彭博社数据, 全球约 35% 质谱仪在新加坡生产, 2023 年前三季度新加坡进口突破 30 亿元, 增长 7%; 美国进口金额 22.1 亿元, 同比上升 9%; 德国进口额 21.3 亿元, 同比上升 32%; 日本、英国、爱尔兰则均在 5-10 亿元, 英国、法国也上升较快。

图23: 进口国方面新、美、德、日进口额均上升/亿元



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 此处为“贸易伙伴”的所在地, 而不一定是原产地

图24: 2023Q1-Q3 新、美、德合计占质谱仪进口额 75%



数据来源: 国家海关总署、开源证券研究所 注: 此处为“贸易伙伴”的所在地, 而不一定是原产地

出口方面, 俄罗斯、新加坡等地是我国主要出口对象 (需要注意的是, 占比较高的中国香港可能主要是作为贸易商中转等环节), 2023 年前三季度对俄出口 1.38

亿元，达 25% 金额占比，同比增长 11.6 倍；此外对泰国、美国、德国以及东欧地区出口额均大幅增长。俄罗斯受到西方制裁导致外资巨头退出俄罗斯市场等因素影响，为国产厂商开拓海外带来宝贵机遇。

图25：出口国方面对俄罗斯出口金额增长 11.6 倍/亿元

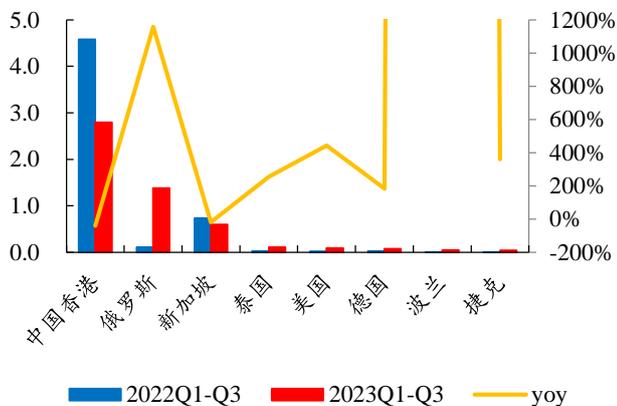
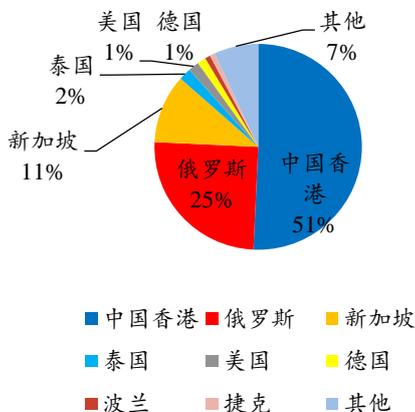


图26：2023Q1-Q3 向俄罗斯出口金额占比提升至 25%



数据来源：国家海关总署、开源证券研究所 注：此处为“贸易伙伴”的所在地，而不一定是实际最终客户所在地

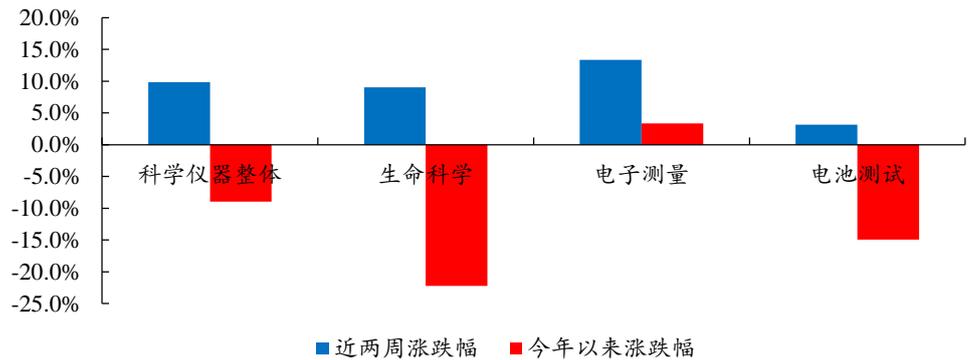
数据来源：国家海关总署、开源证券研究所 注：此处为“贸易伙伴”的所在地，而不一定是实际最终客户所在地

## 2、看行情：近两周科学仪器板块整体上涨 9.8%，PE TTM 维持 39.4X

### 2.1、行情动态：科学仪器近两周整体上涨 9.8%，电子测量领涨

纵观近两周行情表现，科学仪器板块整体上涨 9.8%，呈现底部持续反攻态势：1) 生命科学稳步回升，上涨 9.0%，接近板块整体涨幅；2) 电子测量近两周上涨 13.4%，领先上行；3) 电池测试仪器相对平缓，板块上涨 3.1%。（注：若非专门说明，本文讨论行情、估值时均指近两周即 11.01-11.15 的情况；后同）

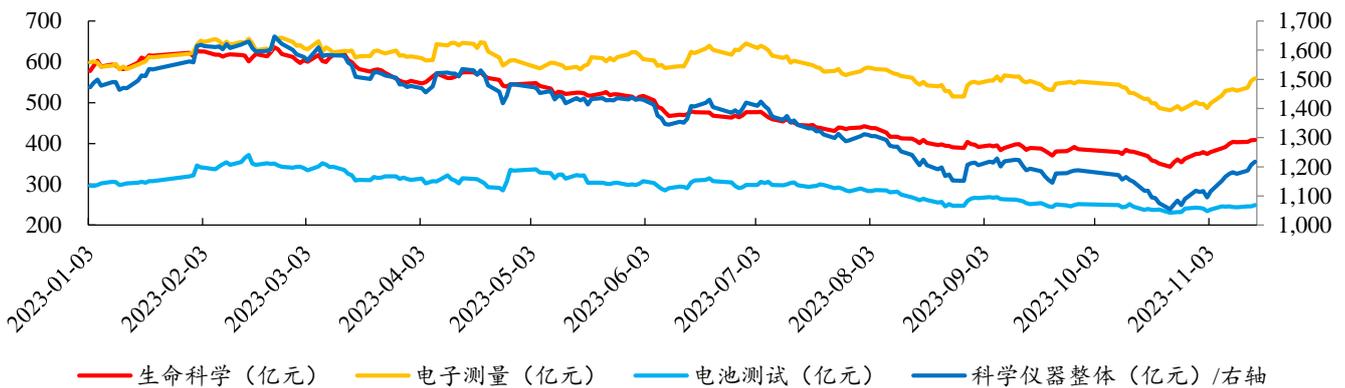
图27：科学仪器各板块短期快速回升，电子测量年度涨幅回正



数据来源：Wind、开源证券研究所 注：1) 我们基于对公司业务和产品等方面的划分，组建了目前的科学仪器数据库，后续会根据新上市公司等情形对板块成分进行动态调整；2) 板块涨跌幅是通过当前数据库中的个股最新市值进行加权计算而来，近两周指 11.01-11.15，后同。

总市值方面，科学仪器当前整体市值 1217 亿元，其中生命科学、电子测量、电池测试市值分别达 409 亿元、559 亿元、249 亿元，近两周市值持续增加。

图28：科学仪器当前整体市值 1217 亿元，各板块此前探至年内低点后，近两周稳步回升



数据来源：Wind、开源证券研究所 注：图中展示 2023 年以来（2023.1.1-2023.11.15）的板块市值情况

从具体公司表现来看，近两周科学仪器各领域呈现普涨，无一家公司下跌，4 家公司涨幅超 20%。生命科学领域全部上涨超 6%，海能技术领涨 (+21.8%)；电子测量仪器领域普遍上行，东华测试领涨 (+26.17%)；电池测试仪器武汉蓝电领涨 (+5.86%)。活跃度方面，近两周博迅生物、汉威科技交投较为活跃。

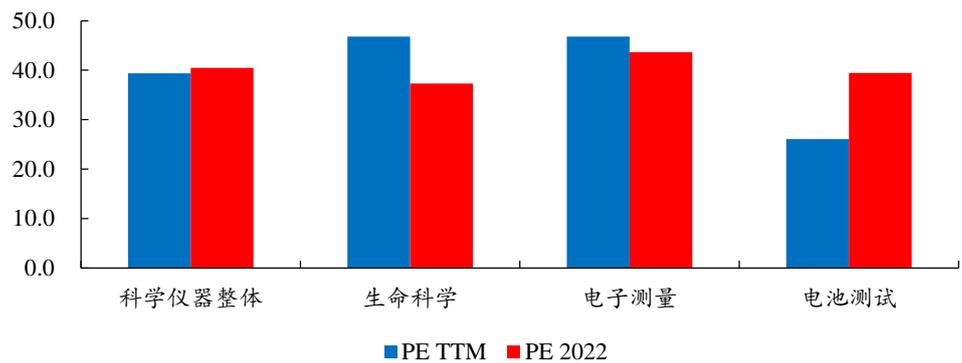
**表1: 近两周科学仪器各领域呈现普涨, 4家公司涨幅超20%**

仪器板块	公司名称	股票代码	近一周涨跌幅	近两周涨跌幅	2023年以来涨跌幅	近两周日均换手率	近两周振幅	最新 PE TTM
生命科学	海能技术	430476.BJ	7.31%	21.80%	-11.75%	0.5%	26%	30.4
	博迅生物	836504.BJ	10.32%	18.10%	11.59%	8.4%	23%	15.3
	皖仪科技	688600.SH	8.22%	16.01%	-16.03%	0.9%	19%	69.4
	新芝生物	430685.BJ	2.49%	12.44%	-36.23%	0.6%	15%	18.2
	中科美菱	835892.BJ	6.78%	11.95%	-35.42%	0.9%	15%	45.5
	禾信仪器	688622.SH	4.94%	10.26%	11.75%	1.2%	11%	-34.1
	三德科技	300515.SZ	1.15%	10.08%	2.86%	1.6%	11%	30.6
	莱伯泰科	688056.SH	3.95%	8.96%	-5.16%	0.6%	11%	69.9
	海尔生物	688139.SH	1.41%	8.24%	-37.01%	0.6%	13%	25.3
	天瑞仪器	300165.SZ	0.97%	7.43%	29.05%	4.6%	15%	-39.6
	聚光科技	300203.SZ	0.16%	6.05%	-43.16%	2.1%	13%	-19.7
	泰林生物	300813.SZ	3.18%	6.05%	-24.86%	1.9%	14%	53.9
电子测量	东华测试	300354.SZ	19.12%	26.17%	9.34%	1.7%	29%	38.8
	汉威科技	300007.SZ	15.41%	26.10%	20.20%	7.5%	32%	40.7
	思林杰	688115.SH	6.07%	23.94%	2.82%	4.7%	27%	-195.2
	同惠电子	833509.BJ	7.12%	16.89%	-11.78%	0.1%	19%	27.8
	普源精电	688337.SH	2.68%	14.16%	-26.72%	2.6%	19%	80.4
	基康仪器	830879.BJ	1.36%	13.24%	40.15%	0.7%	17%	14.6
	东方中科	002819.SZ	2.00%	12.35%	13.81%	1.9%	22%	10.3
	创远信科	831961.BJ	4.88%	11.34%	-15.43%	0.6%	19%	52.1
	鼎阳科技	688112.SH	1.62%	7.18%	-31.99%	1.6%	12%	42.1
	优利德	688628.SH	1.82%	3.77%	47.53%	1.9%	8%	29.8
	坤恒顺维	688283.SH	3.50%	3.40%	8.70%	0.4%	12%	54.0
	蓝盾光电	300862.SZ	-0.11%	0.33%	16.18%	0.7%	4%	64.0
电池测试	武汉蓝电	830779.BJ	1.89%	5.86%	-1.58%	0.8%	11%	14.9
	星云股份	300648.SZ	2.52%	3.90%	-20.88%	2.8%	8%	-73.7
	科威尔	688551.SH	3.23%	3.39%	1.34%	1.4%	12%	42.8
	杭可科技	688006.SH	0.44%	2.61%	-18.75%	0.6%	6%	18.4

数据来源: Wind、开源证券研究所 注: 红色代表上涨, 绿色代表下跌, 涨跌幅以涨跌30%达到颜色最深; 各个板块内部以近两周涨跌幅高低进行排序。

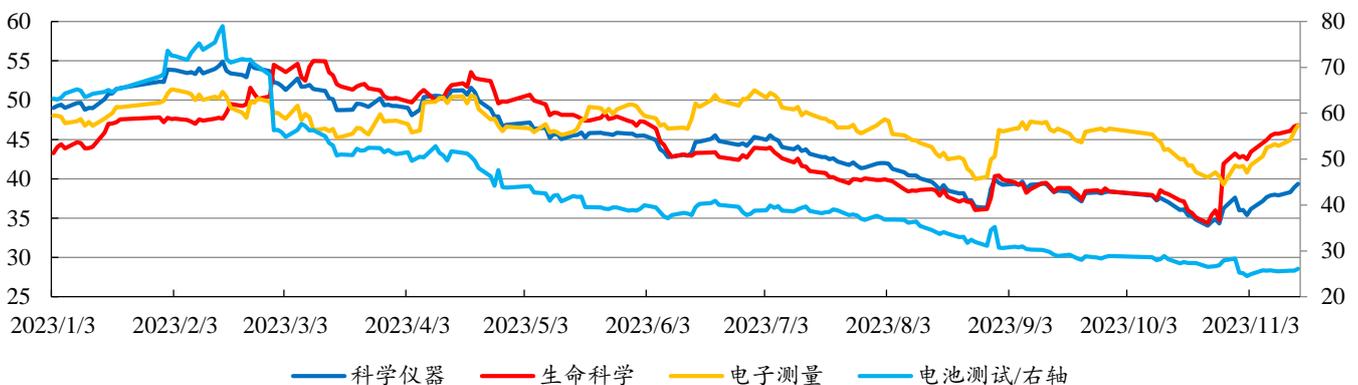
## 2.2、估值动态: 板块 PE 39.4X, 生命科学及电子测量仪器估值均达 46.8X

本期末科学仪器板块整体 PE TTM 为 39.4X。各板块 PE 方面, 生命科学当前估值整体上升, PE TTM 为 46.8X; 电子测量 PE TTM 为 46.8X, 与生命科学并列目前估值最高的板块; 电池测试估值相对最低, PE TTM 为 26.1X。

**图29：当前科学仪器整体 PE TTM/2022 PE 为 39.4X/40.5X，电池测试相对偏低**


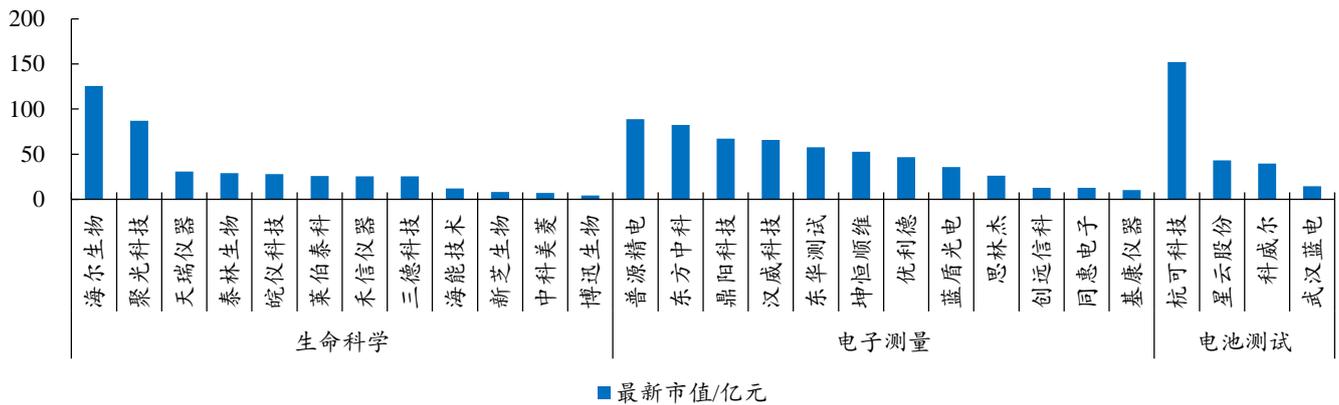
数据来源：Wind、开源证券研究所 注：1) 板块整体 PE 通过总市值除以归母净利润总额计算。2) 板块整体 PE 计算中剔除了异常值：一是聚光科技由于上海安谱和无锡中科光电不再纳入合并报表范围影响,以及计提商誉减值等因素导致 2022 年净利润下滑亏损,二是东方中科收购万里红公司后并表经营业绩下滑且因业绩对赌协议在 2022 年新增 10 亿元股权公允价值,故在板块整体 PE 计算中进行剔除这两家异常公司,后同。

科学仪器整体 PE TTM 本期初 (11.1) 为 36.0X, 本期末 (11.15) 为 39.4X。回顾历史估值走势, 年初科学仪器整体和各个细分领域主要在 45X 以上波动, 目前估值水平有不同程度下滑。分板块来看, 电池测试板块估值中期走势弱于板块, 目前与其他板块出现分化; 生命科学仪器自 55X 持续回落, 近期中枢从 40X 左右持续抬升; 电子测量全年在 40-50X 区间较为稳健, 目前估值高于平均。

**图30：科学仪器近期 PE TTM 呈现波动下滑后，重回上行趋势**


数据来源：Wind、开源证券研究所 注：图中为 2023 年以来的各板块整体的 PE TTM 走势，按照剔除异常值后的总值计算

市值方面, 科学仪器上市公司市值均值为 43.48 亿元, 电子测量仪器公司平均市值较高。生命科学仪器的 12 家公司中, 9 家公司市值均低于 30 亿元, 整体以中小公司为主, 主要由于生命科学涵盖的赛道数量繁多、较为细分, 且国内与外资仍有较大差距, 目前国内已培育了一批各个赛道的中小公司并不断在各自赛道向全球龙头进行追赶; 电子测量仪器公司半数为 40 亿市值以上, 较生命科学市值普遍更大, 但缺少百亿级头部公司; 电池测试仪器上市公司除杭可科技外均在 45 亿以下规模。

**图31：科学仪器市值平均 43.48 亿元，生命科学仪器以中小公司为主，电子测量仪器市值 40 亿元以上公司达 7 家**


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3、看政策：深圳、重庆发布推动仪器产业发展行动计划等

**近期各官方机构发布重点政策：**1) 深圳发布《深圳市南山区创新型现代产业体系“十四五”发展规划》，将着力发展精密仪器设备产业，加快布局光谱、质谱、电镜等领域。2) 国家卫健委“推动卫生健康事业高质量发展护佑人民健康”，规定全国至少 1000 家县级医院达到三级医院医疗服务能力和水平。3) 重庆发布《重庆市传感器及仪器仪表产业集群高质量发展行动计划(2023—2027年)》，致力于到 2027 年，传感器及仪器仪表规上企业产值达到 500 亿元，年均产值增速达到 6%，规上企业数量倍增至 10 家，累计培育专精特新企业达 2—3 家。

**表2：深圳、重庆均发布推动仪器产业发展行动计划等**

官方政策	发布方	内容	关联领域
《深圳市南山区创新型现代产业体系“十四五”发展规划》	深圳市南山区工业和信息化局	内容包括着力发展精密仪器设备产业，加快布局光谱、质谱、电镜等领域。针对精密仪器设备，《规划》提出，发挥南山良好的精密仪器设备产业集群基础，加快突破芯片、算法等产业链关键环节，推进重点产品核心技术自主化进程，实现部分高端产品“国产化替代”，形成一批国际知名品牌和细分领域特色品牌。完善配套服务建设，着力将南山打造成为体系完整、优势显著、具有影响力的精密仪器设备研发创新引领区。	综合
“推动卫生健康事业高质量发展护佑人民健康”	国家卫健委	11月1日，国务院新闻办公室召开新闻发布会介绍“推动卫生健康事业高质量发展护佑人民健康”有关情况，规定全国至少 1000 家县级医院达到三级医院医疗服务能力和水平；持续推进国家医学中心和区域医疗中心建设；“十四五”期间，国家、省、市县分别支持建设不少于 750 个、5000 个和 1 万个临床重点专科。	生命科学
《重庆市传感器及仪器仪表产业集群高质量发展行动计划(2023—2027年)》	重庆市经济和信息化委员会	《行动计划》明确发展目标，到 2027 年，传感器及仪器仪表规上企业产值达到 500 亿元，年均产值增速达到 6%，规上企业数量倍增至 10 家，累计培育专精特新企业达 2—3 家；《行动计划》部署了七项重点任务和四项保障措施，重点发展船用级执行器、单作用电液执行仪器仪表、气液联动执行仪器仪表等系列产品，加强高端激光分析仪系列产品研发，推动汞分析仪、激光粉尘仪、超低紫外分析仪、粉尘微质量检测仪、爆炸性沉淀粉尘检测仪等环保气测和测尘监测产品产业化，推动核温控、中子能量、流量、棒位、液位，以及核级热式质量流量计、超声波流量计等产品产业化，重点发展新型 MEMS（微电子机械系统）传感器和智能传感器等。	综合

资料来源：仪器信息网、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

#### 4、看公告：纳微科技对福立仪器并购完成，新芝生物大股东增持显信心

1) **公司经营管理相关公告**：星云股份发布定增问询函回复、定增募集说明书申报稿，对经营业务等信息补充披露。2) **资本市场、持股变动相关公告**：福立仪器终止新三板挂牌、完成向纳微科技一揽子股权转让；新芝生物控股股东计划增持不低于 40 万股。3) **投资者交流**：各公司稳步推进业务扩展与新品布局，对下游乐观程度有所恢复。

**表3：经营管理相关公告：星云股份问询函披露大量经营与募投项目信息，泰林生物获得专利等**

关联公司	代码	日期	关键内容
星云股份	300648.SZ	2023/11/15	发布定增问询函的回复、定增募集说明书申报稿
泰林生物	300813.SZ	2023/11/10	近期共取得了 3 项专利证书

资料来源：各公司公告、Wind、开源证券研究所

**表4：资本市场变动相关公告：福立仪器终止挂牌、完成被并购，新芝生物控股股东计划增持不低于 40 万股等**

关联公司	代码	日期	关键内容
科域生物	870620.NQ	2023/11/15	在北交所上市已完成辅导备案
福立仪器	839341.NQ	2023/11/9	完成向纳微科技的股权转让，完成后纳微科技持股 18.1999%
福立仪器	839341.NQ	2023/11/8	拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌
三英精密	839222.NQ	2023/11/7	本次定向发行股份总额为 4573167 股，其中有限售条件流通股 0 股，无限售条件流通股 4573167 股。本次定向发行新增股份将于 2023 年 11 月 13 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
新芝生物	430685.BJ	2023/11/6	控股股东增持公司股份计划：周芳计划增持数量不低于 400000 股计划增持金额不低于 5000000 元

资料来源：各公司公告、Wind、开源证券研究所

**表5：投资者交流公告：各公司稳步推进业务扩展与新品布局，对下游乐观程度有所恢复**

关联公司	代码	关键内容
杭可科技	688006.SH	公司的产品均集中在锂电池后处理系统设备中，包括了锂电池后处理所涉及的所有工序设备，如化成、分容、检测、分选、静置以及串联这些设备的自动化物流系统。产能方面，公司拥有国内六大工厂、韩国扶余工厂及日本工厂等，大规模交付能力强，同时设备制造过程中的电子电气生产、钣金加工、精密加工等主要工序均能自主完成，进度和品质可管可控，拥有大规模制造和交付能力；人才方面，截至 2023 年 6 月 30 日，公司有研发人员 1078 人，占公司总人数的 23.22%。公司的核心技术人员稳定，均具有 10 年以上行业经验。
思林杰	688115.SH	公司嵌入式智能仪器模块检测方案主要应用在 PCBA 功能检测 (FCT)，并逐步拓展到部分模组检测环节，技术特点侧重于定制化以及单一模块产品实现多功能、多通道的实时检测。此外，公司也在布局和拓展高速信号检测、微弱信号测量、精密测量等中高端技术和产品，拓展其他领域的业务空间。 目前模块化检测仪器提供商主要以国外企业为主，其中美国国家仪器是行业的先行者，并占据市场龙头地位。从美国国家仪器收入构成来看，模块化检测仪器产品已经可以覆盖包括半导体和电子、通信、国防与航空航天、汽车电子等多项领域，且在集成芯片测试、射频信号测试等技术要求较高的检测环节亦有所涉及。从行业发展角度来看，理论上传统仪器仪表所覆盖的领域模块化检测仪器均可触及。

关联公司	代码	关键内容
		公司的嵌入式智能仪器模块产品已用于终端客户的手机、平板电脑、笔记本电脑、TWS 耳机、手表等多类型终端产品的检测，已经基本覆盖客户消费电子产品的全部类型。
禾信仪器	688622.SH	产品研发规划：1、开发升级版三重四极杆液质联用仪 LC-TQ、电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS 等核心主流产品。2、原有各大技术路线产品更新迭代，进行更多应用方法开发。 公司已组建了新业务（含实验室、医疗、公安等新业务）专业销售团队约 50 人，将重点开拓各新应用领域市场。公司新业务领域占比近年来在逐步提升，正逐步摆脱传统环境监测领域对政府采购的依赖。
基康仪器	830879.BJ	公司业绩众多，比如三峡、乌东德、白鹤滩水电站，红沿河、防城港、核电项目，西气东输，南水北调等。据水利部消息， <b>2023 年前三季度，水利项目开工数量同比增长 12.9%，总投资规模 1.15 万亿，同比增长 8.9%。2023 年 1-9 月，水利建设落实投资 10750 亿元，完成投资 8601 亿元，均创历史同期最高纪录。</b> 水利部印发《2023 年水利工程运行管理工作要点》提出要加快推进小型水库除险加固工作、统筹实施小型水库监测设施建设、建立健全水库运行管护长效机制；小型水库雨水情测报和大坝安全监测设施建设受政策支持，需求稳定，可持续性好，水利发展动能不断加快加强。
优利德	688628.SH	通用仪表方面，公司计划增加中高端产品的销售占比，扩充销售渠道，并保持年度提价策略。此外，公司 ODM 订单有所增加， <b>预期通用仪表业务未来将保持稳健增长。</b> 在专业仪表方面，公司紧抓国内电力及新能源行业发展机遇，提升产品技术水平、丰富行业解决方案，制定了针对性的 A 计划与 G 计划，从目前的成交与复购率来看，已逐步对海外头部品牌形成替代， <b>预计未来将保持较高增长。</b> 在测试仪器业务方面，公司国内销售人员超 60 人，海外销售人员超 20 人，销售团队人数在持续的增加中。截止目前，德国和美国公司已正式开始运作并贡献收入。
科威尔	688551.SH	一般而言， <b>测试设备的使用 8-10 年是没有问题的</b> ，公司称之为物理寿命；但对于下游客户来说，技术、产品自身的迭代升级或者降本增效等的需要， <b>测试设备的更换周期会远远低于物理寿命。</b>
海尔生物	688139.SH	公司新建的二期产业园预计在 2023 年末竣工投产，后续将作为公司在自动化存储及前处理场景方案、航空温控产业、耗材及试剂等的研发和生产基地、体验云数据中心进行运营，并进行新产业孵化。 公司前三季度海外市场实现收入 6.08 亿元，同比增长 1.05%，主要受项目订单交付延迟影响， <b>截至 9 月末在手订单充足，海外业务经营长期向好趋势不变。</b>
莱伯泰科	688056.SH	导致公司 2023 年三季度利润下降比较多的因素主要有：一是市场整体需求不及预期，竞争加剧，新生产基地投入使用后折旧及物业等相关费用增加，导致毛利率有所下降；二是公司新增重点研发项目，在研发人员及材料投入上有所增加；三是公司新产品的市场推广及营销费用投入相较上年同期有所增加。公司 2023 年三季度研发费用相对增加较多主要是因为，公司新增的重点研发项目如全谱直读电感耦合等离子体光谱仪、气相色谱-单四极杆质谱联用仪等实验分析仪器研发项目，引进了高端研发人员导致薪酬支出增加。 BCEIA 金奖：公司产品 LabMS5000。
武汉蓝电	830779.BJ	公司前三季度营业收入合计 1.36 亿，其中大功率电池检测设备占比约为 15%左右，小功率设备占比约为 31%左右，微小功率设备占比约为 52%左右；公司三季度平均毛利率大约在 65%左右，大功率电池检测设备因面向企业客户且竞争较激烈，毛利率较低。就前三季度订单及验收情况来看，大功率电池检测设备销售前景比较乐观。 公司产能利用率一直保持 100%以上，处于较为饱和状态，公司目前销售方式以销定产，如短期订单累积积压较大考虑租赁厂房进行产能扩充；截止 2023 年 9 月 30 日在手订单充足，公司经营业绩可持续增长。公司募投项目目前已完成方案备案，处于施工报备阶段，预计 2024 年开工建设。

资料来源：各公司公告、Wind、开源证券研究所

## 5、看新闻：进博会多家外资革新在华布局，丹纳赫扩建上海研发生产中心

**1) 行业要闻：**第六届中国国际进口博览会召开，丹纳赫、安捷伦等多家外资发布新战略、新产品；中美发表加强合作应对气候危机阳光之乡声明，两国计划合作推动相关政策措施和技术部署，以加强温室气体与氮氧化物、挥发性有机物和其他对流层臭氧前体物等大气污染物排放的协同控制。**2) 外资方面：**布鲁克 Q3 营收逆势增长 16%，timsTOF 质谱平台的持续性强劲需求驱动旗下 CALID 集团本季度增长 15%；丹纳赫启动 15000 平方米的中国上海研发生产中心（金桥）扩建项目，进一步扩大在华布局。**3) 一级市场方面，**生命科学工具厂商墨卓生物近期获得 Pre-B 轮数千万元融资。

**表6：行业要闻：第六届中国国际进口博览会多家外资发布新战略，中美发表加强合作应对气候危机阳光之乡声明**

行业要闻	内容	关联领域
第六届中国国际进口博览会于国家会展中心(上海)揭幕	2023年11月5日，第六届中国国际进口博览会于国家会展中心（上海）盛大揭幕，主题为“新时代共享未来”，众多科学仪器知名厂商纷纷亮相本次进博会。本次进博会上，丹纳赫以新的品牌形象参展，借此机会分享丹纳赫新企业战略并发布“创升中国”战略成果；安捷伦也在展台上重点展示了为癌症研究与诊断提供的前沿技术平台与解决方案，并发布了公司深化本土化战略的若干举措；岛津在进博会上揭密了岛津中国的发展战略，并对外公布了最新战略合作动态。	综合
中美两国发表关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明	11月15日，中美两国发表关于加强合作应对气候危机的阳光之乡声明。两国计划合作推动相关政策措施和技术部署，以加强温室气体与氮氧化物、挥发性有机物和其他对流层臭氧前体物等大气污染物排放的协同控制。	生命科学
陆家嘴集团85亿元购地纠纷涉及苯并芘检测问题	陆家嘴集团关于85亿元购地项目多处地块土壤中苯并芘、萘严重超标，与苏钢集团发生纠纷。苯并芘检测相关仪器方法包括液相色谱仪、全自动固相萃取-气相色谱法串联质谱测定等。	生命科学

资料来源：仪器信息网、开源证券研究所

**表7：外资公司资讯：质谱驱动布鲁克 Q3 营收逆势增长 16%，丹纳赫启动上海研发生产中心（金桥）扩建项目**

外资资讯	关联方	内容	关联领域
布鲁克 Q3 营收逆势增长 16%	布鲁克	截至9月30日的第三季度，布鲁克营收同比增长16%，达到7.428亿美元，超过了华尔街普遍预计的7.144亿美元。从业务部门看，布鲁克生命科学和质谱业务所在的CALID集团本季度增长15%，收入为2.393亿美元。在财务业绩发布后的电话会议上，布鲁克总裁兼首席执行官 Frank Laukien 指出，来自 timsTOF 质谱平台的持续性强劲需求是 CALID 的关键增长驱动力。	生命科学
福禄克发布手机热像仪	福禄克	11月15日，福禄克发布新品——Fluke isee tm TC01B 手机热像仪。该产品经 Apple 公司 MFI 认证，支持 ios 系统使用。其 Lightning 接口适配 iPhone 和 iPad 设备，自动生成红外检测报告，汇报、留档、分享轻松完成，可编辑 Word 格式，仅重 22g。	生命科学
丹纳赫于第六届进博会宣布丹纳赫中国上海研发生产中心（金桥）扩建项目启动	丹纳赫	2023年11月8日，中国上海，丹纳赫集团与金桥集团就丹纳赫中国上海研发生产中心（金桥）扩建项目举办签约仪式。项目占地面积约15,000平方米，落成后还将承载丹纳赫集团品牌展示、产业路演、技术转化以及生命科学平台研发能力建设等。	生命科学

资料来源：仪器信息网、开源证券研究所

**一级市场方面，**墨卓生物近期获得 Pre-B 轮数千万元融资，公司是一家专注于单细胞测序工具等生命科学工具领域的企业，基于世界领先的液滴微流控平台和基

因检测技术形成解决方案。

**表8：一级市场动态：墨卓生物近期获得融资**

标的	领域	轮次	投资人	投资金额	主营业务	公司介绍
墨卓生物	生命科学	Pre-B 轮	富浙科技独家投资	数千万元投资	单细胞测序工具等解决方案	2018年，墨卓生物创立于哈佛大学。公司基于世界领先的液滴微流控平台和基因检测技术，深耕生命科学工具领域，致力于成为国际领先的生科工具平台。目前，公司已形成高通量单细胞多组学测序、微生物单细胞测序、单细胞分选等多种平台型产品线，提供集仪器、芯片、试剂、生信软件于一体的整体解决方案。

资料来源：仪器信息网、开源证券研究所

## 6、风险提示

下游需求下行、行业政策变化、自主替代不及预期等风险

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn