

半导体配套设备领军者，把握 AI 算力扩产浪潮

■ 京仪装备（688652）首次覆盖

京仪装备(688652)
电子元器件/信息科技

首次覆盖
增持

评级
目标价格(元): 150.00

当前价格: (元) 124.55

交易数据

52 周内股价区间(元)	55.38-230.55
总市值(百万元)	20,924
总股本/流通 A 股(百万股)	168/121
流通 B 股/H 股(百万股)	0/0

资产负债表摘要(LF)

股东权益(百万元)	2,247
每股净资产(元)	13.38
市净率(现价)	9.3
净负债率	-60.13%

52周股价走势图



升幅(%)	1M	3M	12M
绝对升幅	-38%	3%	118%
相对指数	-31%	11%	112%

相关报告

本报告导读:

半导体温控、废气处理设备专精，收入规模持续扩大，盈利能力望持续改善，产品覆盖国内主流先进制程，多年积累优质下游客户。

投资要点:

- **给予“增持”评级。**考虑到全球半导体资本开支上行带来的晶圆厂持续性扩产,公司作为配套设备领军企业有望深度受益于国内晶圆厂扩产及国产替代深入推进。我们预计公司 2026-28 年 EPS 为 1.50/2.31/3.51 元,基于可比公司 PE 均值,给予公司 2026 年 100 倍 PE,公司目标价格为 150 元,首次覆盖,给予“增持”评级。
- **深耕半导体专用设备,半导体温控、废气处理设备专精。**公司自设立以来,专注于半导体专用设备领域,核心覆盖半导体专用温控设备、半导体专用工艺废气处理设备、晶圆传片设备产品。三大细分产品打破了海外对相关产品的垄断,逐步实现进口替代,并已广泛用于国内主流集成电路制造产线。
- **收入规模持续扩大,盈利能力望持续改善。**公司 2025 年实现营业收入 14.26 亿元,同比+39%; 2026Q1 实现营业收入 3.92 亿元,同比+16%。2025 年实现归母净利润 1.48 亿元,同比-3%; 2026Q1 实现归母净利润 0.46 亿元,同比+29%。我们认为,虽 26 年受存储厂商大规模导致公司普通产品价格存在下行压力,且安徽基地折旧逐步显现,但公司产品结构升级亦可对冲压力,且 26 年公司恢复增值税即征即退,也将对利润形成正向贡献,公司盈利能力有望持续改善。
- **全球设备销售望创新高,300mm 设备需求拓宽市场空间。**根据 SEMI 预测,2026 年全球半导体制造设备(OEM)总销售额将达 1659 亿美元,同比+23%;全球 300mm 晶圆厂设备支出预计 2026 年也将增长 18%至 1330 亿美元。全球半导体设备销售额的增长,印证晶圆厂扩产积极性。300mm 晶圆厂投资持续增长,为设备及零部件企业提供了更大的市场空间,区域化投资扩大了本地设备与零部件机会。
- **产品覆盖国内主流先进制程,多年积累优质下游客户。**逻辑芯片领域,公司温控设备已适用于 90nm-14nm 制程,工艺废气处理设备、晶圆传片设备已适用于 90nm-28nm 制程;存储领域,公司温控及废气设备已应用于 192 层 3D NAND。公司已成功进入长江存储、中芯国际、华虹集团、大连英特尔、广州粤芯、长鑫科技等行业知名半导体制造企业,与客户建立了良好的合作关系。
- **风险提示:**下游扩产不及预期,地缘政治扰动风险,设备验证不及预期,下游竞争加剧风险,税收优惠政策变化风险等。

财务摘要(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业总收入	1,026	1,426	2,136	3,065	4,330
(+/-)%	38.3%	38.9%	49.7%	43.5%	41.2%
净利润(归母)	153	148	252	388	589
(+/-)%	28.4%	-3.3%	70.2%	54.3%	51.7%
每股净收益(元)	0.91	0.88	1.50	2.31	3.51
净资产收益率(%)	7.4%	6.7%	10.4%	14.1%	18.1%
市盈率(现价&最新股本摊薄)	194.47	201.02	118.08	76.55	50.47

资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

请务必阅读正文之后的免责条款部分

财务预测表

资产负债表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E	利润表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
货币资金	525	580	645	1,202	2,425	营业总收入	1,026	1,426	2,136	3,065	4,330
交易性金融资产	849	943	943	943	943	营业成本	690	961	1,429	2,029	2,824
应收账款及票据	381	283	365	434	493	税金及附加	8	9	13	18	26
存货	1,988	2,395	3,446	3,946	3,922	销售费用	61	83	113	162	229
其他流动资产	80	78	86	88	89	管理费用	66	77	117	159	225
流动资产合计	3,823	4,278	5,485	6,612	7,872	研发费用	94	140	211	307	433
长期投资	0	0	0	0	0	EBIT	139	140	273	420	636
固定资产	36	46	128	141	121	其他收益	56	11	21	31	43
在建工程	60	287	172	103	62	公允价值变动收益	7	9	0	0	0
无形资产及商誉	35	34	30	25	21	投资收益	13	9	0	0	0
其他非流动资产	91	140	143	133	123	财务费用	-9	-1	2	2	2
非流动资产合计	222	507	473	402	327	减值损失	-24	-27	0	0	0
总资产	4,045	4,784	5,958	7,014	8,199	资产处置损益	0	0	0	0	0
短期借款	0	50	50	50	50	营业利润	168	160	271	418	633
应付账款及票据	1,045	878	1,231	1,409	1,490	营业外收支	-1	-1	0	0	0
一年内到期的非流动负债	9	72	76	76	76	所得税	15	11	19	29	44
其他流动负债	813	1,508	2,111	2,655	3,253	净利润	153	148	252	388	589
流动负债合计	1,868	2,508	3,467	4,190	4,870	少数股东损益	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0	归属母公司净利润	153	148	252	388	589
应付债券	0	0	0	0	0						
租赁负债	7	20	20	20	20	主要财务比率	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
其他非流动负债	95	54	54	54	54	ROE(摊薄,%)	7.4%	6.7%	10.4%	14.1%	18.1%
非流动负债合计	102	74	75	75	75	ROA(%)	4.4%	3.4%	4.7%	6.0%	7.7%
总负债	1,970	2,583	3,542	4,265	4,944	ROIC(%)	6.0%	5.6%	9.9%	13.5%	17.4%
实收资本(或股本)	168	168	168	168	168	销售毛利率(%)	32.8%	32.6%	33.1%	33.8%	34.8%
其他归母股东权益	1,906	2,034	2,248	2,581	3,087	EBIT Margin(%)	13.5%	9.8%	12.8%	13.7%	14.7%
归属母公司股东权益	2,074	2,202	2,416	2,749	3,255	销售净利率(%)	14.9%	10.4%	11.8%	12.7%	13.6%
少数股东权益	0	0	0	0	0	资产负债率(%)	48.7%	54.0%	59.4%	60.8%	60.3%
股东权益合计	2,074	2,202	2,416	2,749	3,255	存货周转率(次)	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7
总负债及总权益	4,045	4,784	5,958	7,014	8,199	应收账款周转率(次)	3.4	4.4	6.8	7.8	9.5
						总资产周转率(次)	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6
						净利润现金含量	0.0	2.6	0.4	1.6	2.2
现金流量表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E	资本支出/收入	11.7%	17.0%	0.0%	0.0%	0.0%
经营活动现金流	0	381	113	614	1,309	EV/EBITDA	47.50	92.63	91.25	58.42	38.64
投资活动现金流	-648	-334	-13	0	0	P/E(现价&最新股本摊薄)	194.47	201.02	118.08	76.55	50.47
筹资活动现金流	-77	-18	-33	-57	-86	P/B(现价)	14.34	13.51	12.31	10.82	9.14
汇率变动影响及其他	0	-1	-1	0	0	P/S(现价)	28.97	20.85	13.92	9.70	6.87
现金净增加额	-725	29	65	557	1,224	EPS-最新股本摊薄(元)	0.91	0.88	1.50	2.31	3.51
折旧与摊销	24	33	47	71	75	DPS-最新股本摊薄(元)	0.13	0.13	0.21	0.33	0.50
营运资本变动	-172	192	-187	152	643	股息率(现价,%)	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%
资本性支出	-120	-242	0	0	0						

资料来源：Wind，国泰海通证券研究

目录

1. 半导体温控、废气设备专精，打破海外厂商垄断.....	4
1.1. 背靠北京国资委，半导体温控、废气处理设备专精	4
1.2. 公司收入稳步增长，期待业绩持续释放.....	6
2. 半导体扩产新浪潮，配套设备持续受益	7
2.1. 全球半导体市场景气度高企，下游晶圆厂扩产有支撑.....	7
2.2. 设备半导体产业核心，工艺辅助设备重要配套	9
2.2.1. Chiller 半导体专用温控设备：对晶圆良率及产能利用率影响重大	9
2.2.2. L/S 半导体专用工艺废气处理设备：降低中央处理系统的载荷，保障产线稳步运行.....	10
2.2.3. Sorter 晶圆传片设备：可以显著提升晶圆制造的效率和良率.	11
2.3. 产能扩产与国产替代双重驱动，配套设备国内份额持续提升	12
3. 具备核心技术&丰富产品图谱，下游绑定核心大厂	13
3.1. 公司产品适配先进制程，横向拓展扩充产品矩阵.....	13
3.2. 公司绑定核心下游大厂，先发优势显著.....	15
4. 盈利预测.....	16
5. 风险提示.....	18

1. 半导体温控、废气设备专精，打破海外厂商垄断

1.1. 背靠北京国资委，半导体温控、废气处理设备专精

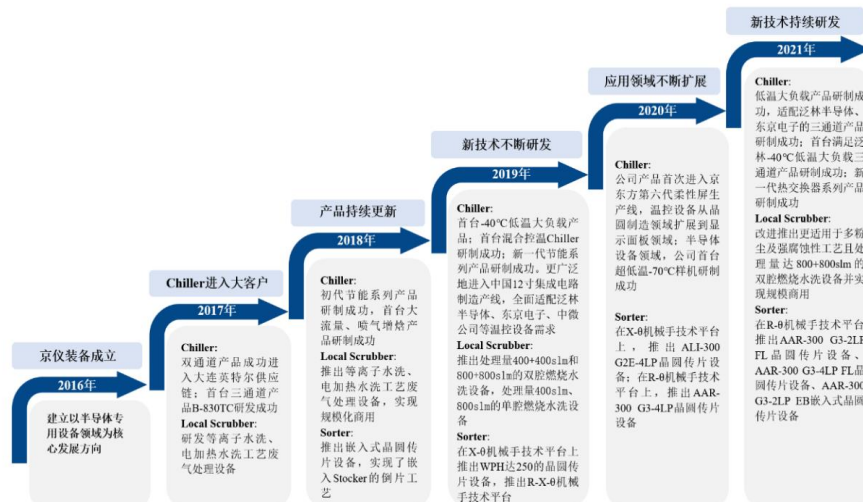
深耕半导体专用设备，半导体温控、废气处理设备专精。北京京仪自动化装备技术股份有限公司前身为北京京仪自动化装备技术有限公司，于2016年由北京京仪集团有限责任公司、安徽北自投资管理中心(有限合伙)、湖北农谷方富产业投资中心(有限合伙)共同出资设立。公司自设立以来，专注于半导体专用设备的研发、生产和销售，主营产品包括半导体专用温控设备(Chiller)、半导体专用工艺废气处理设备(Local Scrubber)和晶圆传片设备(Sorter)。2023年11月，公司在上海证券交易所科创板上市。公司三大细分产品打破了国外厂商对相关产品的垄断，逐步实现进口替代，并已广泛用于国内主流集成电路制造产线。

图1: 公司产品图谱



资料来源: 公司 2025 年年报, 国泰海通证券研究

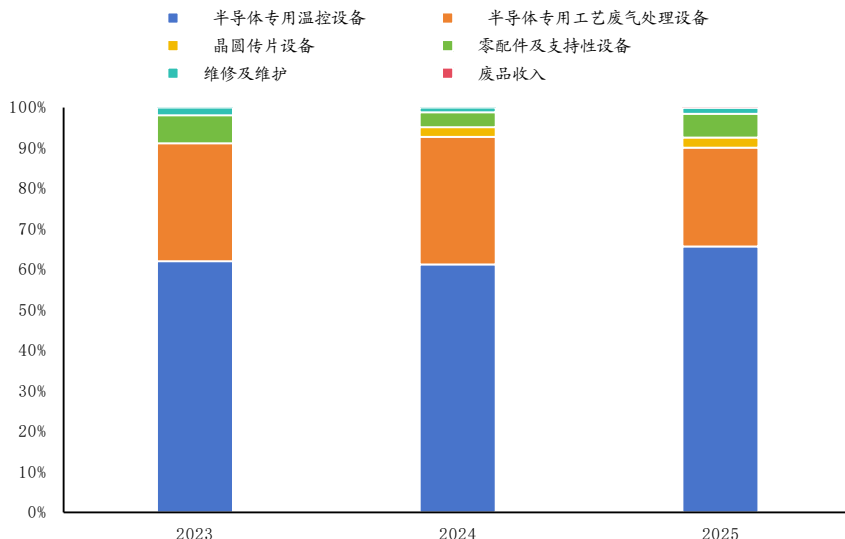
图2: 公司产品与技术演变历程



资料来源: 公司招股书

半导体专用温控设备为公司占比过半的重要收入来源。2023-2025 年，公司来自半导体专用温控设备产品的收入占比超过 60%，半导体专用工艺废气处理设备产品的收入占比约 20-30%。2025 年公司半导体专用温控设备产品的收入占比达 66%。

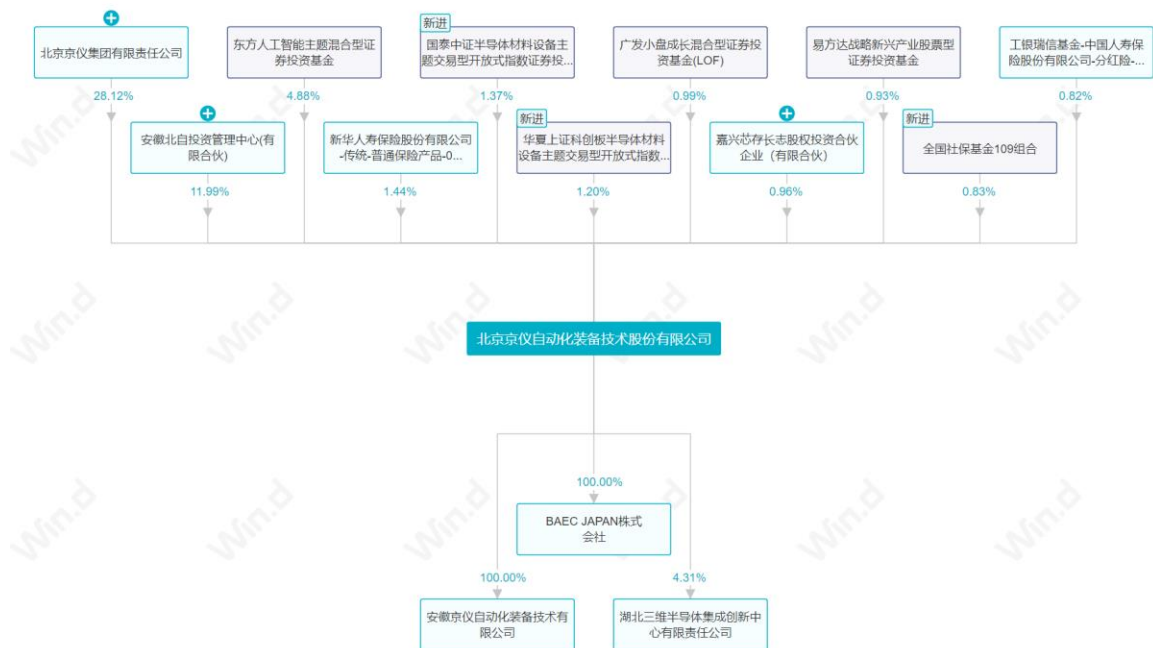
图3: 2023-2025 年公司产品收入结构



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

北京国资委实际控制。从股权结构来看，截至 2026 年 7 月 14 日，超过 5%的股东共两家，分别北京京仪集团和安徽北自投资管理中心，持股比例分别为 28.12%和 11.99%。其中，京仪集团系北控集团全资子公司，为公司的直接控股股东。北京市国资委直接持有北控集团 100%的股权，通过北控集团、京仪集团间接持有公司 28.12%的股份，是公司的实际控制人。

图4: 公司股权结构

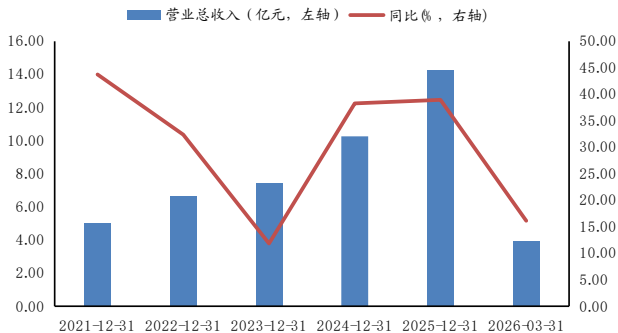


资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

1.2. 公司收入稳步增长，期待业绩持续释放

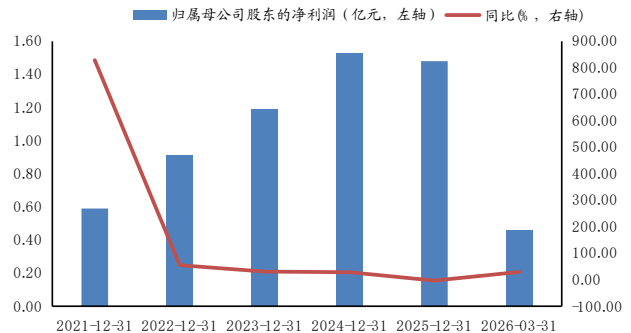
收入规模稳定增长，利润短期承压。2021-2025 年公司营业收入复合增速为 30%，2025 年实现营业收入 14.26 亿元，同比+38.95%；2026Q1 实现营业收入 3.92 亿元，同比+16.13%。2021-2025 年归母净利润复合增速为 25.85%，2025 年实现归母净利润 1.48 亿元，同比-3.26%；2026Q1 实现归母净利润 0.46 亿元，同比+29.45%。我们认为，25 年公司净利润承压主要为政府补助的减少与研发投入的增长。而随着存储厂大规模扩产，后续安徽基地年底的投产，公司收入利润规模有望进一步提升。

图5：2021-2026Q1 营业收入



资料来源：Wind，国泰海通证券研究

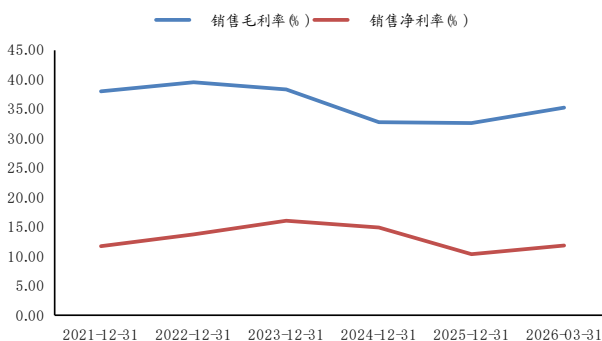
图6：2021-2026Q1 归母净利润



资料来源：Wind，国泰海通证券研究

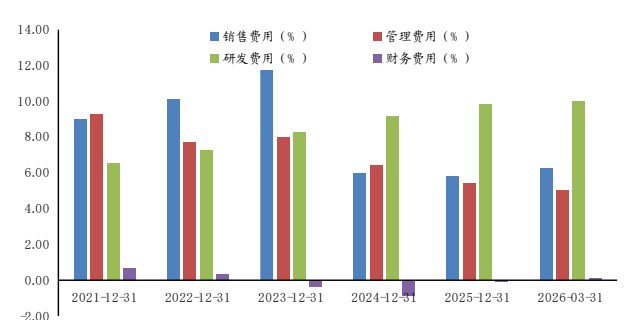
2026Q1 盈利能力企稳改善，研发费用投入持续增长。2021 年公司毛利率下滑至 2025 年的 32.64%（同比下滑 0.15pct）；净利率由 2021 年 10.95% 下滑至 2025 年 8.08%（同比下滑 3.20pct）。2026 年 Q1 公司两率同步改善，分别为 35.26%/11.84%，同比分别+2.62pct/1.22pct。2025 年公司销售、管理、研发、财务费用率分别为 5.80%/5.43%/9.81%/0.90%，分别同比 -0.18/-0.98/+0.64pct/+0.80pct。2026Q1 公司销售、管理、研发、财务费用率分别为 6.26%/5.00%/9.99%/0.09%，分别同比+1.15/+0.93/+0.56/+0.23pct。我们认为，虽然 26 年受存储厂商大规模导致公司普通产品价格存在下行压力，安徽基地转固折旧逐步显现，但公司产品结构升级也将对利润形成正向贡献，公司盈利能力有望持续改善。

图7：2021-2026Q1 公司两率



资料来源：Wind，国泰海通证券研究

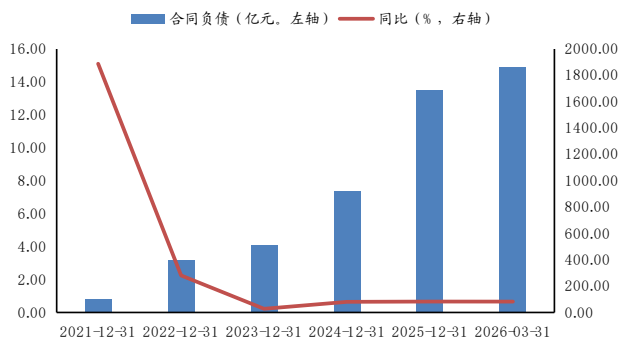
图8：2021-2026Q1 公司期间费用



资料来源：Wind，国泰海通证券研究

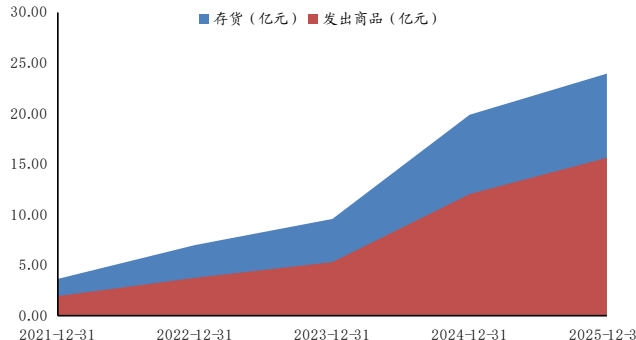
公司订单充足，持续发出商品支撑后续业绩。2026Q1 公司合同负债达 14.88 亿元，同比增长 82%，印证公司订单充足，下游客户需求旺盛。存货虽高，但多为发出商品。2025 年存货中发出商品余额 15.62 亿元，占比存货的 64%，表明大量设备正处于验证交付中，为后续业绩增长带来确定性。我们认为，随着本轮扩产潮及国产化进程的推进，公司将维持高速增长态势。

图9: 2021-2026Q1 公司合同负债



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

图10: 2021-2026Q1 公司存货及发出商品



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

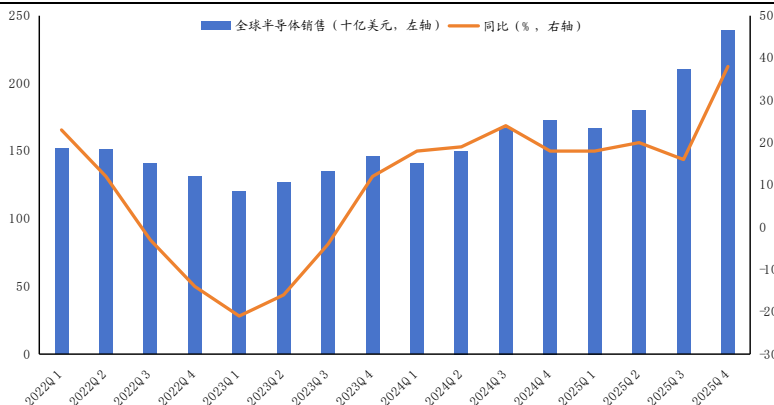
2. 半导体扩产新浪潮，配套设备持续受益

2.1. 全球半导体市场景气度高企，下游晶圆厂扩产有支撑

半导体行业景气度高企，支撑厂商维持高资本开支扩张。根据世界半导体行业协会（WSTS），2025 年全球半导体销售额达到 7956 亿美元，同比增长 26.2%。销售额增长势头在年内持续加速，2025 年第四季度营收达到 2389 亿美元，较 2024 年第四季度增长 38.4%，反映出多个关键应用领域，特别是数据中心基础设施和人工智能相关系统的强劲需求。根据 WSTS 发布的春季预测显示，2026 年全球半导体市场规模预计将达到约 1.51 万亿美元，较 2025 年增长约 90%，该预期较 25 年末再次上修。

从区域来看，2025 年半导体销售额在亚太及其他地区表现强劲，同比增长 45.4%，其次是美洲（增长 31.4%）和中国（增长 17.9%）；欧洲市场实现了 6.7% 的温和增长，而日本市场则同比下降了 4.3%。

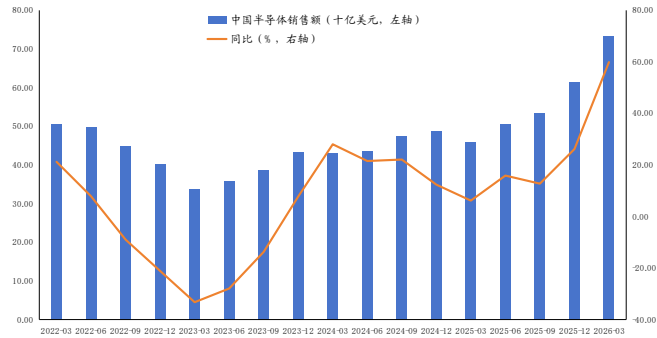
图11: 2022-2025 年全球半导体销售额



资料来源: 半导体产业纵横公众号, 国泰海通证券研究

国内半导体销售额持续增长，催动国内产能持续扩张。受产业转移、AI 算力需求爆发式增长、政策支持等因素驱动，我国成为全球最大的半导体制造和消费大国。根据 Wind 援引美国半导体协会数据，中国半导体销售增速自 2023Q1 起逐季改善，2023Q4 半导体销售增速由负转正，半导体行业逐步进入复苏周期。2025 年中国半导体销售额增速逐季增长，Q4 增速实现近 3 年新高，当期销售额达 615.7 亿美元，同比增长 26%。2026Q1 销售额 732.9 亿美元，同比增长 60%，环比增长 19%。我们认为，2026 年开年强劲的同环比增速，反映了中国半导体产能扩张的持续性。整个行业为支持 AI 驱动的半导体增长，在产能和基础设施方面持续进行投资。

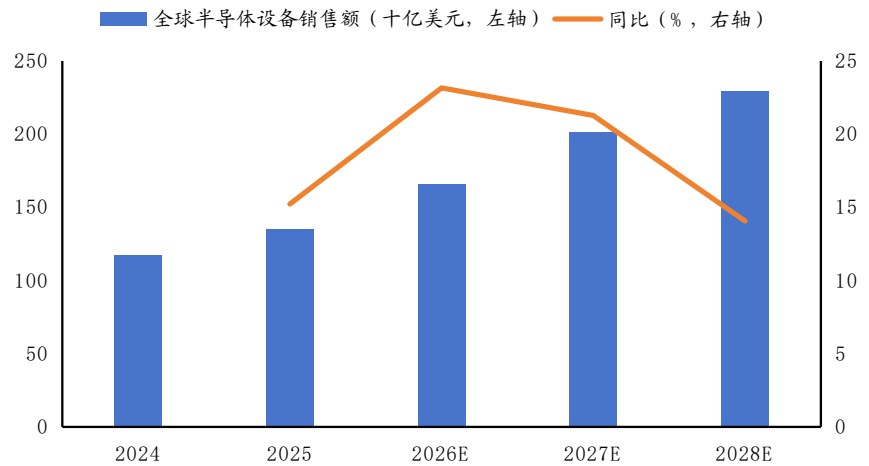
图 12: 2022-2026Q1 中国半导体销售额



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

26 年全球设备销售额预计创纪录，印证晶圆厂扩产积极性。根据 2026 年 7 月 14 日 SEMI 《年中总半导体设备市场预测报告》，预测 2026 年全球半导体制造设备 (OEM) 总销售额将创下 1659 亿美元的历史新高，同比增长 23.2%。增长势头预计将持续至 2028 年，总设备销售额有望达到创纪录的 2295 亿美元，实现连续五年增长。该乐观展望反映了 AI 基础设施投资的加速，以及支持更高计算密度、高带宽存储 (HBM) 相关投资和日益复杂的器件架构所需的前沿逻辑、先进存储和后端技术投资的增加。

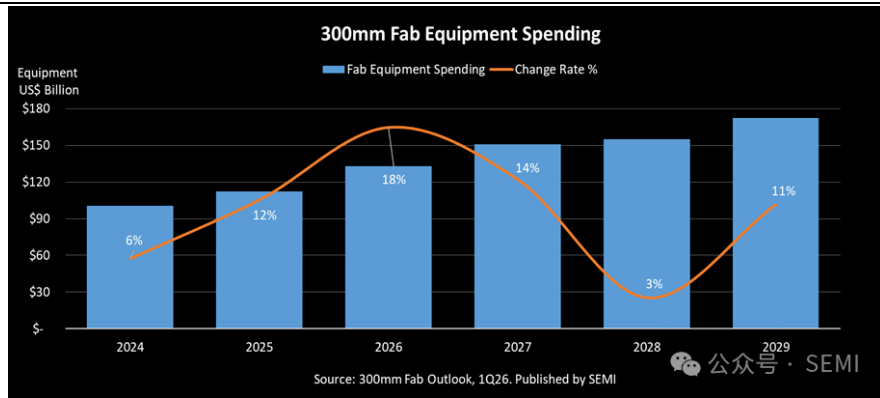
图 13: 2024-2028 全球半导体制造设备销售额预测 (OEM)



资料来源: SEMI China, 国泰海通证券研究

300mm 晶圆厂设备支出有望新高，区域化投资扩大本土设备机会。根据 SEMI 《300mm 晶圆厂展望报告》指出，全球 300mm 晶圆厂设备支出预计 2026 年将增长 18% 至 1330 亿美元，2027 年将增长 14% 至 1510 亿美元。2027 至 2029 年 300mm 晶圆厂设备投资将广泛分布于中国大陆、中国台湾、韩国、美洲、日本、欧洲及东南亚。中国台湾主要由先进晶圆代工和 2nm 以下工艺推动，韩国主要受 HBM 及先进存储投资带动，美洲则由先进制程建设和本土供应链政策支持。全球 300mm 设备投资持续增长，为设备及零部件企业提供了更大的市场空间，而区域化的投资为扩大本地设备与零部件机会。公司半导体专用温控设备，半导体专用工艺废气处理设备和晶圆传片设备均已适配国内最先进的逻辑芯片与存储芯片制造产线，未来有望受益于本土先进及成熟制程晶圆厂设备支出的持续扩张。

图 14: 2024-2029 年 300mm 晶圆厂设备支出

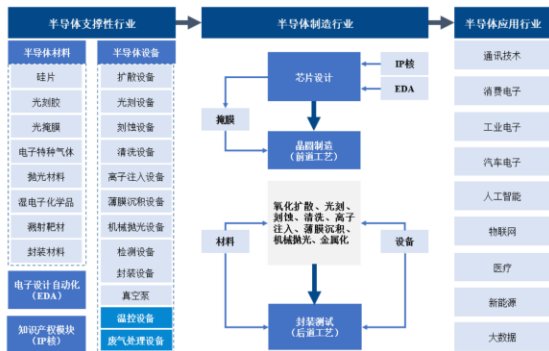


资料来源：SEMI China 公众号

2.2. 设备半导体产业核心，工艺辅助设备重要配套

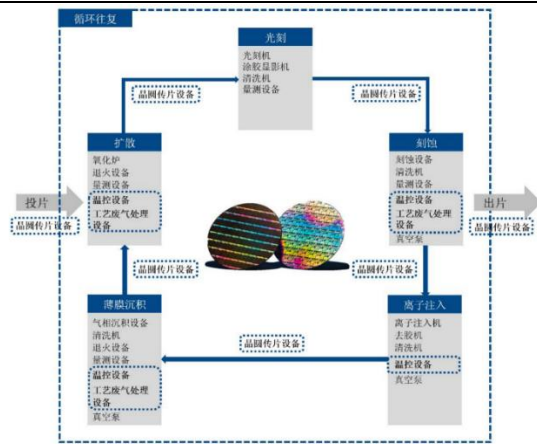
半导体工艺辅助设备是芯片制造的重要配套设备。半导体制造流程主要包括芯片设计、晶圆制造、封装测试三个主要环节。按制造流程区分，半导体设备可分为前道设备和后道设备，前道设备是晶圆制造设备，负责芯片的核心制造，后道设备是封装测试设备，负责芯片的包装和整体性能测试。除去主光刻、刻蚀、沉积外等主工艺设备外，半导体专用温控设备、半导体专用工艺废气处理设备及晶圆传片设备等辅助工艺设备，同属半导体制造必需的设备，可应用于半导体制程各环节，应用领域较为广泛。

图 15: 半导体产业链上下游



资料来源：公司招股书

图 16: Chiller、L/S、Sorter 主要应用环节



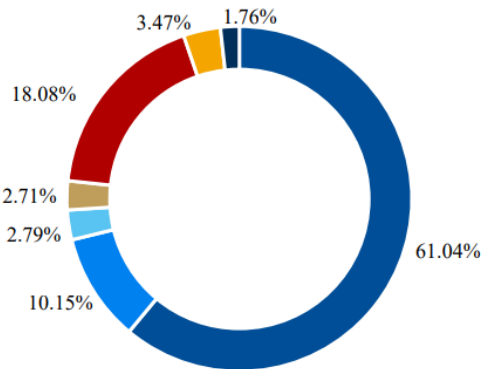
资料来源：公司招股书

2.2.1. Chiller 半导体专用温控设备：对晶圆良率及产能利用率影响重大

半导体专用温控设备对晶圆良率及产线产能利用率有重大影响。半导体专用温控设备和通用温控设备发挥的核心作用不同，通用温控设备作为工业设备的辅助功能单元，主要通过有效控制生产制造过程中温度，以延长工业设备使用寿命、提高设备使用效率，其如无法达到指定温度要求主要影响工业设备的使用寿命。半导体专用温控设备主要为半导体工艺制程提供反应温度，其构成工艺制程的重要组成部分，如提供的反应温度无法达到工艺要求将影响晶圆制造产线的正常生产，晶圆良率及产线产能利用率将受到重大不利影响。

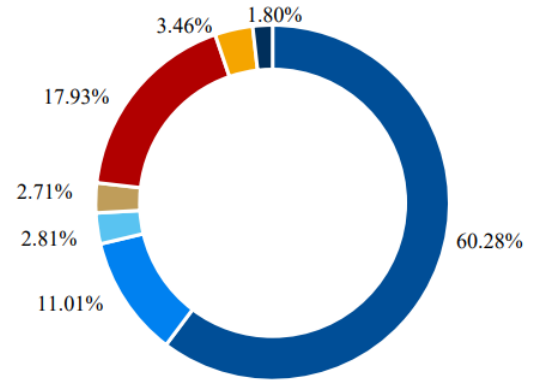
在半导体工艺制程中，半导体专用温控设备主要应用于刻蚀制程。根据 QY Research 数据，在刻蚀制程应用的半导体专用温控设备的数量及投资占全部工艺环节的比例约 60%，其次是沉积环节，占比约 18%，第三为涂胶显影环节，占比约 11%。三个环节合计占比约 90%。

图 17: 2022 年中国半导体专用 Chiller 市场规模占比



资料来源：公司审核问询函的回复(2022 年年度财务数据更新版)

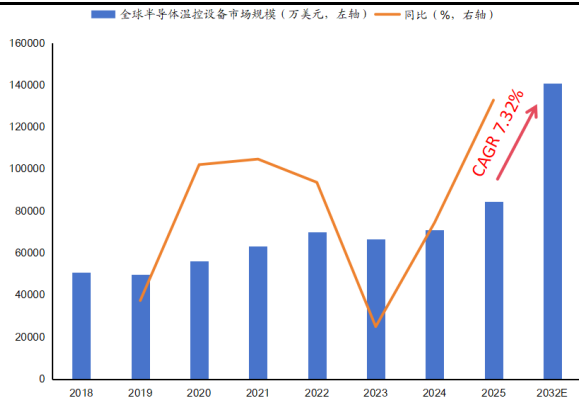
图 18: 2022 年中国半导体专用 Chiller 应用数量占比



资料来源：公司审核问询函的回复(2022 年年度财务数据更新版)

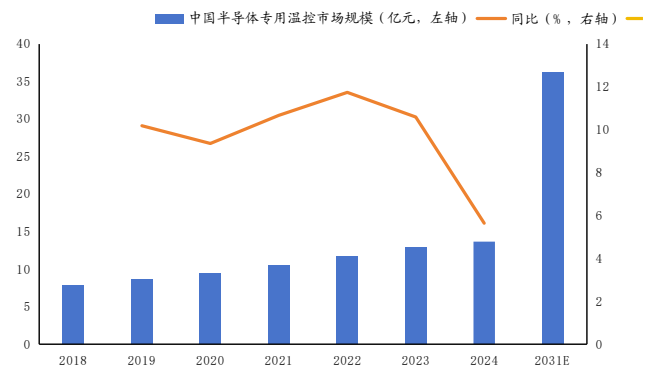
全球看，根据 QY Research 数据，2025 年全球半导体温控设备市场规模约 8.44 亿美元，预计到 2032 年增至 14.09 亿美元，2026-2032 年复合增速约 7.27%。国内看，根据 YH Research，2024 年市场规模为 1.92 亿美元，约占全球的 26.58%，预计 2031 年将达到 5.09 亿美元。

图 19: 全球半导体温控设备市场规模



资料来源：公司招股书、QY Research，国泰海通证券研究

图 20: 中国半导体温控设备市场规模



资料来源：公司招股书、智研瞻产业研究院、YH Research，国泰海通证券研究

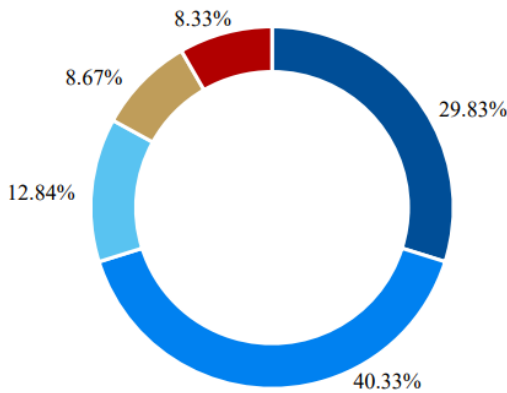
2.2.2. L/S 半导体专用工艺废气处理设备：降低中央处理系统的载荷，保障产线稳步运行

半导体专用工艺废气处理设备保障产线稳步运行。半导体专用工艺废气处理设备主要用于处理半导体制程产生的工艺废气。晶圆制造各环节过程中会产生温室效应气体（CF₄ 等）、腐蚀性气体（如 HBr、Cl₂ 等）、毒性气体（如 BCl₃ 等）、易燃易爆气体（SiH₄、H₂ 等）等工艺废气，工艺废气具有有毒有害的特性，需要经处理后才能对外排放。传统模式下，半导体制程的工艺废气通过管路直接排放到厂务中央处理系统进行处理，可能引发管路腐蚀泄漏、爆炸等安全事故。半导体专用工艺废气处理设备能够有效提升工艺废气处理针对性，降低中央处理系统的载荷，保障产线稳步运行。

在半导体工艺制程中，半导体专用工艺废气处理设备主要应用于刻蚀、

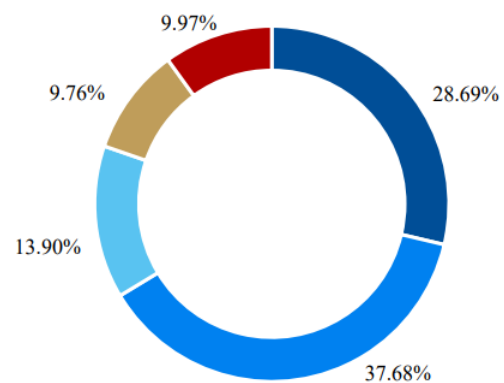
薄膜沉积及外延环节制程。根据 QYResearch 数据，半导体专用工艺废气处理设备应用于刻蚀、薄膜沉积及外延环节的数量及投资占全部工艺环节的比例约 30%、40%、13%。

图 21: 2022 年中国半导体专用 L/S 市场规模占比



资料来源: 公司审核问询函的回复(2022 年年度财务数据更新版)

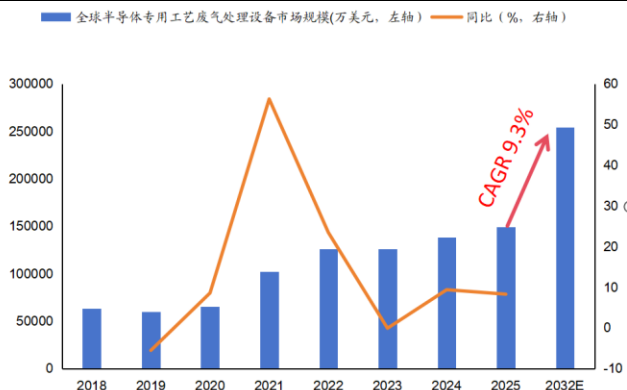
图 22: 2022 年中国半导体专用 L/S 应用数量占比



资料来源: 公司审核问询函的回复(2022 年年度财务数据更新版)

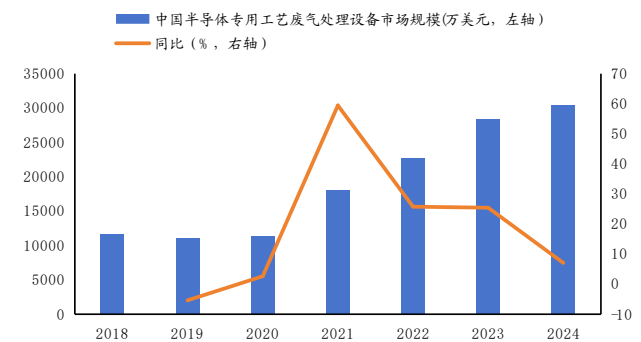
全球看，根据 QYResearch，2025 年全球半导体废气减排系统市场规模大约为 17.73 亿美元，预计 2032 年将达到 37.03 亿美元，2026-2032 期间年复合增长率为 9.5%。国内看，2024 年中国大陆是全球最大的半导体废气处理设备市场，市场规模约 3.04 亿美元，占有约 22% 的市场份额。

图 23: 全球半导体废气设备市场规模



资料来源: 公司招股书、QYResearch, 国泰海通证券研究

图 24: 中国半导体废气设备市场规模



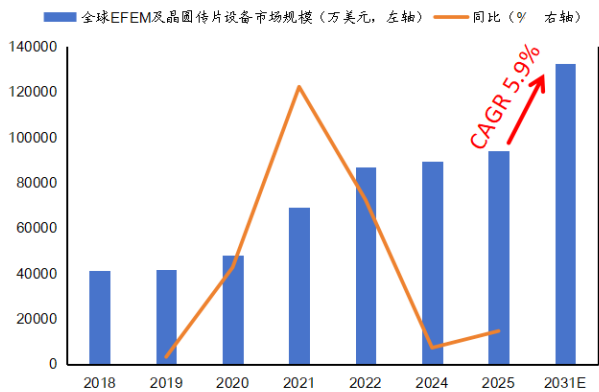
资料来源: 公司招股书、QYResearch, 国泰海通证券研究

2.2.3. Sorter 晶圆传片设备: 可以显著提升晶圆制造的效率和良率

晶圆传片设备主要由洁净大气机械手、晶圆载物台、晶圆对准器、视觉系统、控制系统、空气过滤器组成一个高洁净度的运行空间。在制程中主要应用于晶圆的下线、制程间倒片的卡控和产品出厂校验、排序以及有翻片需求的工艺，批量应用于逻辑芯片 90nm-28nm 等各种工艺需求。晶圆传片设备的应用可以使晶圆下线、传片、翻片、倒片、出厂过程实现全自动化运行，可以显著提升晶圆制造的效率和良率。

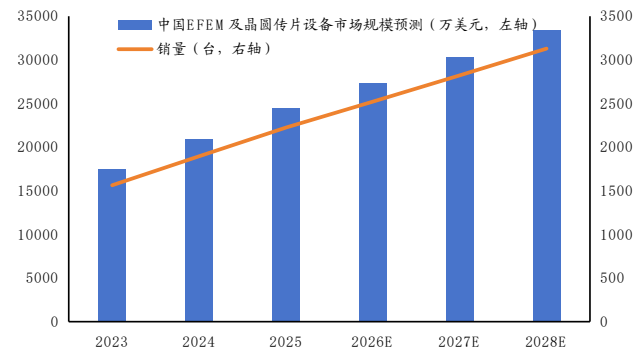
根据公司招股书表示，公开数据中未检索到晶圆传片设备市场容量数据，QY Research 数据统计了半导体设备前端模块和晶圆传片设备合计的市场空间。2025 年全球 EFEM 及晶圆传片设备市场规模约 9.41 亿美元，预计 2031 年市场规模达 13.24 亿美元。2023 年至 2028 年国内半导体设备前端模块和晶圆传片设备市场空间保持上升趋势。预计销售额从 2023 年 1.75 亿美元增长至 2028 年 3.33 亿美元，复合增长率达到 13.76%。

图25: 全球 EFEM 及晶圆传片设备市场规模



资料来源：公司招股书、QY Research，国泰海通证券研究

图26: 中国 EFEM 及晶圆传片设备市场规模预测



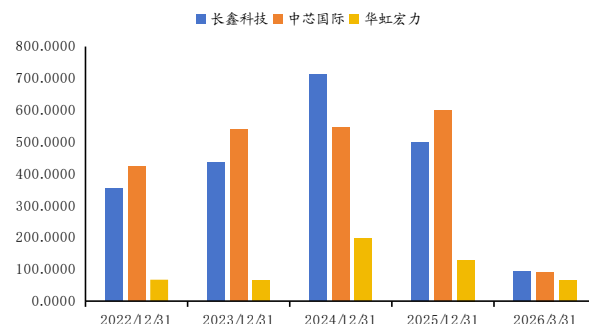
资料来源：公司招股书、QY Research，国泰海通证券研究

2.3. 产能扩产与国产替代双重驱动，配套设备国内份额持续提升

国内存储、逻辑代工持续扩张带动设备需求提升。存储方面，国内两大存储龙头长鑫科技与长江存储陆续资本化持续推进产能扩张。2026年7月，长鑫科技科创板IPO启动申购，按照此次发行价8.66元/股计算，若本次发行成功，超额配售选择权行使前，预计该公司募集资金总额约579.19亿元；若超额配售选择权全额行使，预计募集资金总额约666.07亿元。募集资金主要用于存储器晶圆制造量产线技术升级改造、DRAM存储器技术升级及前瞻技术研发。

长江存储IPO拟募资金额300亿-400亿元，主要用途是三期工厂产能建设、294层以上先进3D NAND制程研发。三期项目规划月产能为10万片，预计2026年底投产，2027年实现月产能5万片。长江存储设备国产化率已达45%，三期产线国产设备采购占比突破50%。逻辑代工方面，中芯国际2025年的资本支出达到81亿美元，预计2026年的资本支出将保持大致持平；华虹宏力2026年Q1购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付为64.17亿元，同比增长75%，已达到2025全年的50%。

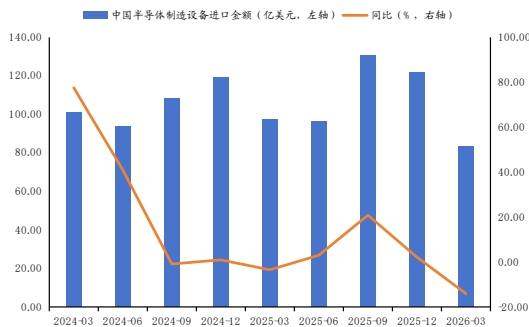
图27: 长鑫、中芯国际、华虹宏力资本开支（亿元）



资料来源：Wind，国泰海通证券研究

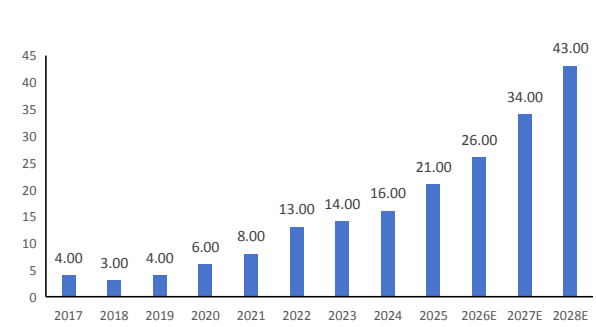
半导体设备进口额再次下滑，国产替代持续深入。2026 年一季度，中国半导体设备进口额约为 83.59 亿美元，同比下降 14%。半导体设备进口额在下降，晶圆厂却持续扩产，国产设备填补了其中的空白。根据 Bernstein 数据，2025 年中国本土设备厂商在华晶圆制造设备（WFE）份额从一年前的 16% 升至 21%，而 2017 年仅 4%；中国晶圆制造设备国产化率预计从 2025 年的 21% 升至 2028 年的约 43%。我们认为，当前中国半导体设备进口依赖程度正逐步减少，公司作为温控及废气设备头部企业有望持续受益于国产化率提升。

图 28: 2024 至 2026Q1 中国半导体设备进口额



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

图 29: 国产化率 (%)



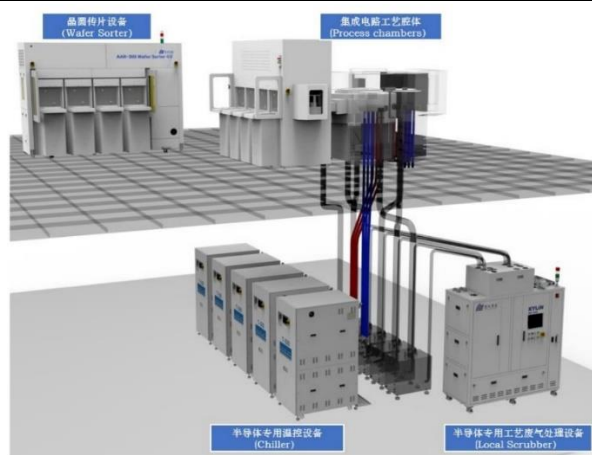
资料来源: AI 产业链研究公众号援引 Bernstein, 国泰海通证券研究

3. 具备核心技术&丰富产品图谱，下游绑定核心大厂

3.1. 公司产品适配先进制程，横向拓展扩充产品矩阵

公司产品覆盖国内主流先进制程。在逻辑芯片领域，公司温控设备已适用于 90nm-14nm 制程，工艺废气处理设备、晶圆传片设备已适用于 90nm-28nm 制程；在存储领域，公司温控及废气设备已应用于 192 层 3DNAND。其中，温控设备及废气设备产品均适配中微公司、北方华创、屹唐股份等国内设备公司的主工艺设备。

图 30: 公司三大细分产品系列



资料来源: 公司招股书

掌握核心技术，研发能力突出。通过多年深耕积累，公司三大产品领域自主研发并掌握了相关核心技术。半导体温控领域，公司产品实现半导体前道工序环节温度的快速切换和精准控温，满足半导体工艺制程对高低温宽温区运行需求；工艺废气处理设备领域，公司产品提升核心连接件寿命、废气处理效率的同时，有效解决粉尘堵塞问题，实现设备维护周期显著延长；晶圆传片领域，公司实现晶圆高速、可靠、超洁净度的传片倒片。

表1: 半导体专用温控设备

核心技术	技术先进性具体体现
半导体温控装置制冷控制技术	公司通过对产品整体的系统设计优化,并结合大量晶圆制造产线的应用经验,达到了-70℃的超低温要求及120℃的高温要求,最大带载能力达到30kW,满足切换或混合控温使用要求。
半导体温控装置精密控温技术	通过该核心技术,公司产品实现±0.05℃的空载控制精度及±0.5℃的带载控制精度,且在切换温度之间能够达到工艺制程严苛的温控曲线要求。
半导体温控装置节能技术	公司通过节能硬件及节能控制算法,利用衍生热源发热来实现循环介质升温及温度控制,能够有效降低设备能耗,同比能耗减少超过50%。

资料来源: 公司招股书, 国泰海通证券研究

表2: 半导体专用工艺废气处理设备

核心技术	技术先进性具体体现
低温等离子废气处理技术	公司通过对等离子火炬的结构设计、特殊材料的选择以及内部磁场的设计来进行技术难点的突破。此核心技术涉及的等离子火炬经历十多次的技术迭代和实际现场应用,实现等离子火炬在恶劣条件下能够持续运行6个月以上的使用寿命。
新型材料防腐及密封技术	业内目前核心连接部件的平均使用寿命在1至3年。该技术面临的技术难点在于保证严格气密性的基础上尽可能延长核心连接部件的使用寿命。公司核心技术涉及的核心连接部件经过长时间实验测试与实际现场应用确认满足使用需求,实现核心连接部件使用寿命达到2至3年,部分连接部件平均使用寿命达到3年以上。
系统设计算法及原理	通过此核心技术公司已形成等离子水洗式、燃烧水洗式、电加热水洗式等不同能源形式、不同废气处理量的产品满足半导体行业的需求,工艺废气处理效率≥99%,设备的在线运行率≥99%,产品均符合国际半导体协会SEMI E8系列的规范。
半导体废气处理纯氧燃烧技术	公司实现了在同等燃气流量下纯氧助燃燃烧温度比压缩空气助燃燃烧温度提升20%-40%,在同等燃烧温度条件下纯氧助燃所需的燃料比压缩空气助燃所需的燃料减少50%左右
Harsh 工艺除尘技术	半导体工艺废气处理过程中会产生粉尘,如果不能有效处理粉尘将导致半导体专用工艺废气处理设备堵塞,影响设备运行。通过此核心技术,公司能够减少粉尘对设备的影响,在一些特定的制程工艺中,设备的维护周期由原先的1个月提升至1.7个月,设备维护周期延长70%。

资料来源: 公司招股书, 国泰海通证券研究

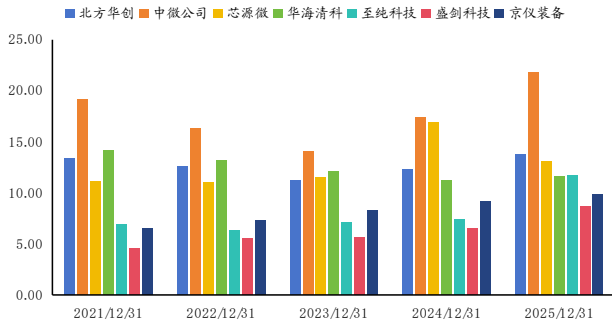
表3: 晶圆传片设备

核心技术	技术先进性具体体现
半导体晶圆传控技术	公司通过多轴同步协同运动实现晶圆能够按照优化的轨迹运动,保证传送准确性和稳定性,降低传送过程中所需要的摩擦力。通过该技术公司晶圆传片设备实现WPH达到330以上。
晶圆翻片技术	业内晶圆翻片通常在晶圆对准工位,需要在夹持前定位好晶圆的圆心,公司通过定位夹爪和夹紧夹爪实现晶圆的圆心定位,通过传感器监测晶圆的状态,确保翻片过程的可靠性,满足晶圆传送过程中颗粒物污染、晶圆变形、MTBF要求,公司晶圆传片设备MTBF≥3000小时。
X-θ自动寻心算法	通过该技术可以实现单臂机械手实现高WPH,同时可降低设备的总体积
微晶背接触传控技术	微晶背接触传送方式与晶圆接触面积约为业内常用的真空吸附接触面积的20分之一,接触面积大幅减少,因此能够有效降低对晶圆的污染。同时通过大量研发测试验证的材料在晶圆传送中能够提高足够摩擦力,保证公司晶圆传片设备WPH达到330以上。
晶圆区域检测技术	晶圆工艺制程处理后晶背材质会发生较大的变化,在反光率上存在明显的差异,针对这种情况公司通过对机械手上臂进行涂层处理,防止传感器的误触发,确保手臂传感器对不同反光度的晶圆均可以准确触发。

资料来源: 公司招股书, 国泰海通证券研究

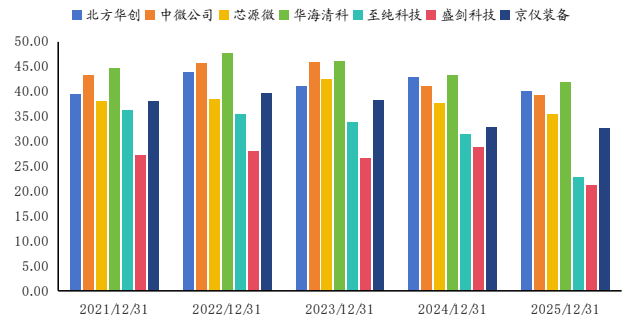
从研发费用看,公司研发水平略低于国内主工艺设备企业,但高于配套设备企业。从变化趋势看,公司研发费用率保持逐年上升,已逐渐接近部分主工艺设备企业。2025年公司研发费用支出1.40亿元,研发费用率9.81%,同比提升0.64pct。从毛利率水平看,公司与主工艺设备企业利润具有客观上的差距,但高于配套设备企业。从趋势看,25年行业利润率均有所下滑,但公司利润率仍相对稳定。我们认为,公司研发费用持续提升为产品技术拓展保驾护航,行业下行时的利润韧性既体现了公司产品的议价能力,也反应了公司良好的费用管控水平。

图31: 可比公司研发费用率 (%)



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

图32: 可比公司毛利率 (%)



资料来源: Wind, 国泰海通证券研究

横向拓展真空泵产品，丰富产品矩阵。根据公司 2025 年年报，公司正研究与开发半导体专用真空设备，自主开发面向半导体刻蚀、薄膜和扩散工艺的爪式、罗茨结构真空泵产品。真空泵通常与机械增压泵、尾气处理装置、冷却系统和工厂自动化系统协同运行，是刻蚀、CVD、ALD、PVD、离子注入、外延、扩散、量测检测和晶圆传输等设备的重要配套部件。我们认为，未来公司真空泵验证量产将进一步丰富公司产品矩阵，通过实现真空泵与废气设备一体化集成实现协同效应，拓展公司未来收入利润空间。

26 年底募投项目投产，收入规模有望迈上新台阶。2023 年公司通过公开发行人募集资金 9.06 亿元，其中 5.06 亿元用于产能扩充，即集成电路制造专用高精度控制装备研发生产（安徽）基地项目。根据芜湖生态环境局环评报告，项目建成后，预计年产半导体专用温控设备 1150 台、废气处理设备 680 台。根据投资者互动交流平台，该项目预计于 2026 年 12 月达到可使用状态。我们认为，随着公司产能的扩张，有望满足当前充沛的在手订单实现收入利润规模的进一步扩张。

图33: 公司安徽基地项目



资料来源: 芜湖经开区官网

3.2. 公司绑定核心下游大厂，先发优势显著

半导体设备验证周期长，投入大。半导体专用设备的技术指标、运行稳定性将对晶圆制造产线的产量、良率及稳定性产生直接决定性影响，下游晶圆制造厂商对半导体设备供应商的筛选标准较为严格。只有经过全面系统性验证流程、达到工艺制程要求后，半导体设备才能进入晶圆制造厂商的合格供应商名单，该验证周期耗时较长、需投入较大量的人力及资源。

客户具有黏性，不会轻易更换。半导体设备经过验证并实际投入晶圆制造厂商的产线后，综合考虑到前期验证投入资源、晶圆生产稳定性等因素，已通过验证的半导体设备将成为客户建设下一条晶圆制造厂线的优选设备，在未出现新的技术需求情况下该供应商不会被轻易更换。因此半导体设备企业成功通过验证并进入实际生产后，与下游晶圆厂商往往形成较为紧密合作关系，积累半导体行业客户资源。我们认为，当前处于半导体扩产密集期，开放产线给新企业新设备验证难度提升，先进入的企业将具有明显优势。

公司多年深耕积累优质下游客户。根据公司招股书，公司自主研发的半导体专用设备已成功进入长江存储、中芯国际、华虹集团、大连英特尔、广州粤芯、长鑫科技等行业知名半导体制造企业，与客户建立了良好的合作关系。经过前期多次合作，公司熟悉客户验证流程及验证要求，与客户工作团队对接顺畅紧密，能够及时跟进客户最新工艺制程的要求并积极研发产品提供解决方案，公司已在半导体行业内积累形成良好的客户资源。

图 34：公司主要下游客户



资料来源：公司招股书，国泰海通证券研究

4. 盈利预测

考虑到受高效能运算（HPC）和内存类别支持数据中心扩展的需求，所带来的边缘设备所需硅产品不断攀升。全球半导体景气度高企，支撑下游晶圆厂持续性的资本开支，特别是针对 300mm 晶圆厂的投资支出也在快速增长。另一方面，国内晶圆厂国产替代深入推进，两存资本化持续扩产。半导体设备公司有望持续受益于本轮 AI 催动的晶圆厂扩产浪潮。

半导体专用温控设备：公司温控设备产品实现半导体前道工序环节温度的快速切换和精准控温，满足半导体工艺制程对高低温宽温区运行需求。公司产品已批量应用于逻辑芯片 90nm-14nm，64 层-192 层 3DNAND 存储芯片等各种工艺需求。因此，基于一季度公司发出商品合同负债情况，我们预计公司 26-28 年专用温控设备产品收入增速分别为 52.25/44.20/42.80%。

半导体专用工艺废气处理设备：公司工艺废气处理设备领域产品提升核心连接件寿命、废气处理效率的同时，有效解决粉尘堵塞问题，实现设备维护周期显著延长。公司产品已批量应用于 90nm-28nm 逻辑芯片、64 层-192 层 3DNAND 存储芯片等各种工艺需求。因此，基于一季度公司发出商品及合同负债情况，但考虑到与公司温控设备在产能与市场份额上的不同，我们预计公司 26-28 年专用废气处理设备产品收入增速分别为 44.00/42.10/38.60%。

毛利率方面，我们认为尽管受存储大厂扩产规模较大，订单价格存在下压的可能，并且成熟品类市场竞争可能加剧。但 NAND 堆叠层数提升带来的对于超低温温控设备需求的提升，以及集成废气设备与真空泵的集成一体式 Scrubber，有望推动公司毛利率增长。另一方面随着后续安徽基地项目放量带来的规模效应，也将使得公司毛利率提升。因此，我们预计公司半导体温控设备与工艺废气处理设备毛利水平有望持续提升。

半导体晶圆传片设备：公司晶圆传片产品实现了准确、稳定运输，并有效降低了对晶圆的污染。基于晶圆传片市场增速并增加市场份额渗透率提升带来的额外增速，我们预计公司 26-28 年晶圆传片产品收入增速分别为 52.00/45.50/37.20%。

毛利率方面，我们认为当前晶圆传片设备业务体量较小，未来随着体量增长带来的规模效应有望推升产品利润水平。

表4: 公司业务预测

	2025	2026E	2027E	2028E
半导体专用温控设备				
营业收入(百万元)	936.99	1426.57	2057.11	2937.55
YoY (%)	49.03	52.25	44.20	42.80
毛利率 (%)	36.37	36.48	36.57	36.92
半导体专用工艺废气处理设备				
营业收入(百万元)	348.07	501.22	712.23	987.16
YoY (%)	7.60	44.00	42.10	38.60
毛利率 (%)	26.73	27.75	30.34	33.16
晶圆传片设备				
营业收入(百万元)	35.64	54.17	78.82	108.14
YoY (%)	45.35	52.00	45.50	37.20
毛利率 (%)	4.99	5.6	5.9	6.1
零配件及支持性设备				
营业收入(百万元)	83.56	125.34	181.74	254.44
YoY (%)	121.18	50.00	45.00	40.00
毛利率 (%)	27.62	28.1	28.6	29.1
维修及维护				
营业收入(百万元)	21.43	27.86	34.82	41.79
YoY (%)	79.33	30.00	25.00	20.00
毛利率 (%)	29.07	29.6	30.2	30.8
废品收入				
营业收入(百万元)	0.54	0.55	0.55	0.56
YoY (%)		1.00	1.00	1.00
毛利率 (%)	100.00	100.0	100.0	100.0
营业收入 (百万元)	1426.24	2135.71	3065.28	4329.64
YoY (%)	38.95	49.74	43.53	41.25
毛利率 (%)	32.64	33.08	33.80	34.78

资料来源：Wind，国泰海通证券研究

考虑到全球半导体资本开支上行带来的晶圆厂持续性扩产，公司作为配套设备领军企业有望深度受益于国内晶圆厂扩产及国产替代深入推进。因此，我们基于可比公司 PE 均值，我们给予公司 2026 年 100 倍 PE，公司目标价为 150 元，首次覆盖，给予“增持”评级。

表5: 可比公司估值表

股票代码	股票简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
002371.SZ	北方华创	668.07	10.36	14.55	19.39	64.49	45.92	34.45
688012.SH	中微公司	346.50	3.37	4.68	6.21	102.82	74.04	55.80
688037.SH	芯源微	285.80	1.07	2.08	3.46	267.10	137.40	82.60
688120.SH	华海清科	268.28	2.82	3.68	4.79	95.13	72.90	56.01
603324.SH	盛剑科技	23.18	0.48	1.38	2.44	48.29	16.80	9.50
平均值						115.57	69.41	47.67

资料来源：Wind，国泰海通证券研究

注：可比公司选择基于公司招股书；EPS 来自于 Wind 一致预期；收盘价、EPS 及预测 PE 日期为 2026 年 7 月 31 日

5. 风险提示

下游扩产不及预期：AI 需求不及预期导致下游晶圆厂扩产放缓；

地缘政治扰动风险：地缘政治风险带来的进出口风险；

设备验证不及预期：公司新产品于产线验证不及预期；

下游竞争加剧风险：公司将面临国际知名企业以及更多国内企业的竞争压力和市场竞争风险；

税收优惠政策变化风险：若未来国家税收优惠政策发生不利变化，或公司及安徽京仪未能通过高新技术企业资格重新认定，将会导致公司承担的税负成本增加，进而对公司利润水平造成不利影响。

本公司是本报告所述中微公司(688012),芯源微(688037),华海清科(688120),华虹宏力(688347),中芯国际(688981)的做市券商。本报告系本公司分析师根据中微公司(688012),芯源微(688037),华海清科(688120),华虹宏力(688347),中芯国际(688981)公开信息所做的独立判断。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）授权客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰海通证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

		评级	说明
投资建议的比较标准 投资评级分为股票评级和行业评级。 以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 10%以上
		谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~10%之间
		中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
		减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
		无评级	对于个股未来市场表现与基准指数相比无明确观点
	行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
		中性	基本与沪深 300 指数持平
		减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰海通证券研究所

地址 上海市黄浦区中山南路 888 号

邮编 200011

电话 (021) 38676666