

正帆科技（688596）： 工艺介质系统龙头， 加速布局半导体设备零部件&电子材料业务

【华西机械团队】

评级：	增持
上次评级：	增持
目标价格：	
最新收盘价：	33.32

分析师：黄瑞连
SAC NO：S1120524030001
邮箱：huangr1@hx168.com.cn

股票代码：	688596
52 周最高价/最低价：	44.18/25.52
总市值(亿)	95.63
自由流通市值(亿)	95.63
自由流通股数(百万)	287.00

2024年6月2日

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

- **CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长。** 公司是国内领先的工艺介质供应系统商，专业从事电子工艺设备、生物制药设备、电子气体和先进材料以及MRO服务，覆盖中芯国际、长江存储、合肥长鑫、通威、隆基、晶澳、长春金赛等多领域头部客户，业绩实现快速增长。**1) 收入端：**受益半导体&光伏行业大规模扩产需求，2023年公司营收达到38.35亿元，2016-2023年CAGR达到31%，稳健增长。**2) 利润端：**2023年公司归母净利润为4.01亿元，2016-2023年CAGR达到52%，明显高于同期收入端增速，反映出盈利能力明显提升。2016-2023年公司销售净利率分别为3.35%、4.05%、6.41%、7.08%、11.20%、9.15%、9.66%、11.04%，真实盈利水平持续提升。**2023年公司新签合同66亿元，同比+60%，2024Q1新签订单18亿元，同比+22%。截至2024Q1末，公司在手合同75亿元，同比+68%，其中半导体行业占比53%。公司在手订单充足，随着相关订单陆续交付&收入确认，将驱动业绩端高增长。**
- **CAPEX业务：工艺介质系统需求依旧旺盛，半导体设备零部件为新增长点。****1) 工艺介质系统：**工艺介质系统投资额约占项目总投资的5%~8%，与下游资本开支紧密挂钩。若仅考虑集成电路行业需求，我们预估2023年中国大陆工艺介质系统市场规模为178亿元，2025年有望达到242亿元。若再考虑到光伏、平板显示、LED等行业需求，则市场需求更为广阔。在本土企业中，公司和至纯科技较为领先，2023年公司电子工艺设备实现收入29.00亿元，至纯科技系统集成及材料收入23.80亿元。从收入角度来看，二者较海外龙头仍有较大差距，市场份额提升空间较大。**2) 半导体设备零部件：**气柜模组（Gas Box）为干法泛半导体设备内部的模组化气体供应系统。若仅考虑半导体设备需求，我们预估2023年全球和中国大陆Gas Box市场规模分别为29.6和10.2亿美元，2025年有望达到34.6和13.8亿美元。公司深耕气体输送系统多年，设备外输送系统与设备内部气体系统底层技术互通，具备较强先发优势。**公司产品已经向国内头部半导体设备（例如北方华创、拓荆、中微、微导、晶盛等）和光伏电池片工艺设备厂商批量供货，已获国内头部工艺设备厂商的广泛认证，2023年收入同比增长104%，新签订单同步高速增长。此外，鸿舸半导体持续加大新品研发进度，有望在半导体设备模组零部件领域实现多品类的持续扩张。**
- **OPEX业务：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即。**展望未来，考虑到泛半导体行业的周期性，在未来下游扩产增速放缓背景下，与存量产线直接相关的OPEX业务的战略重要性将愈发凸显，公司正在材料、服务端积极布局。**1) 电子气体：**分为电子特气和电子大宗气两大类，2023年全球电子大宗气和电子特气市场规模分别为18和51亿美元，合计达到69亿美元。公司在电子特气领域已形成较强市场竞争力，是国内为数不多能稳定量产电子级砷烷、磷烷的企业之一，募投项目重点布局电子气体，并重点加码电子大宗气，实现产品和区域覆盖度的拓展。**2) 前驱体：前驱体为半导体薄膜沉积核心原材料，**2021年中国大陆市场规模约5.94 亿美元，2028年将达到11.57亿美元，年复合增长率预计为10%。全球半导体前驱体市场由欧美、韩国企业主导，国产替代空间较大。公司在铜陵电子材料生产基地投建的前驱体制造基地，将覆盖20余种前驱体产品，涉及硅基、金属基、High-K和Low-K四大品类，预计2025年逐步达到量产，有望成为OPEX业务另一重要增长点。**3) MRO：**即维护、维修、运营，主要针对已向客户交付使用的电子工艺设备、生物制药设备提供后续配套服务。公司为本土少数具备MRO一站式服务的综合能力的企业，2023年MRO业务收入占比仍仅为5.81%，后续成长空间较大。
- **盈利预测与投资评级：**我们维持2024-2026年营业收入预测分别为53.96、71.46和90.43亿元，同比+41%、+32%和+27%，2024-2026年归母净利润分别为5.93、8.48和11.59亿元，同比+48%、+43%和+37%，2024-2026年EPS分别调整为2.07、2.95和4.04元（原值2.09、2.99和4.09元，主要系股本调整），2024/5/31股价33.32元对应PE为16、11和8倍，维持“增持”评级。
- **风险提示：**下游资本开支下滑、市场竞争加剧、新业务开支不及预期、2021年5月、2022年8月上交所给予公司口头警示等。

盈利预测与估值

财务摘要	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	2,705	3,835	5,396	7,146	9,043
YoY (%)	47.3%	41.8%	40.7%	32.4%	26.5%
归母净利润 (百万元)	259	401	593	848	1,159
YoY (%)	53.7%	55.1%	47.9%	42.9%	36.7%
毛利率 (%)	27.5%	27.1%	27.2%	27.0%	27.0%
每股收益 (元)	1.01	1.47	2.07	2.95	4.04
ROE	10.7%	13.4%	16.2%	18.8%	20.4%
市盈率	32.99	22.67	16.11	11.28	8.25

一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

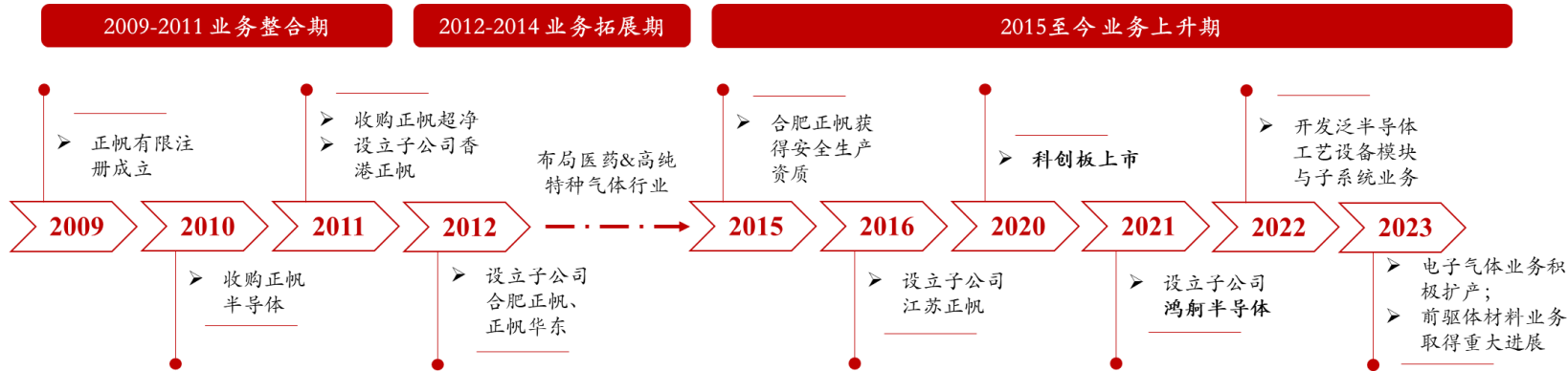
六

风险提示

1.1 工艺介质供应系统龙头，CAPEX和OPEX业务并举

◆正帆科技成立于2009年，是国内领先的工艺介质供应系统厂商，专业从事电子工艺设备、生物制药设备、电子气体和先进材料，以及 MRO 等专业服务。公司深耕CAPEX（电子工艺装备、生物制药设备等）领域，积极拓展OPEX（关键材料+专业服务）业务。经过多年研发积累，公司持续吸收和深化流体控制等核心技术，曾参与8项国家/行业标准的制订。公司与子公司江苏正帆、合肥正帆均系经地方科技厅、财政厅、税务局联合认定的高新技术企业，2023年正帆科技、合肥正帆分别入选上海市、安徽省第五批专精特新“小巨人”企业。2021年公司设立上海鸿舸半导体，正式进军半导体设备零部件领域。

图：公司在电子工艺装备、生物制药设备及服务型业务等领域持续扩张



1.1 工艺介质供应系统龙头，CAPEX和OPEX业务并举

◆公司主营业务包含电子工艺设备、生物制药设备、电子气体和先进材料、MRO服务等，广泛应用于泛半导体和生物医药等行业。1) 电子工艺设备：①高纯介质供应系统，包括特气柜、化学品中央供应柜、分流箱、化学品稀释混配单元等，前端连接工艺介质存储装置、后端连接工艺生产设备；②2022年新开发的泛半导体设备流体配套模组（Gas Box）。2) 生物制药设备：主要包括制药用水、流体工艺两大设备系统以及创新药孵化服务。3) 电子气体：包括电子特气（如砷烷、磷烷、电子混合气等高纯气体）和电子大宗气（如高纯氮气、高纯氢气等），具备自研自产&混配电子特气和逐步投入电子大宗气生产供应的能力。4) 电子先进材料：公司正在投建的前驱体生产基地将覆盖硅基、金属基、High-K和Low-K四大品类20余种半导体前驱体产品。5) 专业服务：①MRO服务，即维护、维修、运营业务；②Recycle 业务，指为减少半导体制程的排放为客户开发出的对部分气体和湿化学品提供工艺介质循环再利用服务。

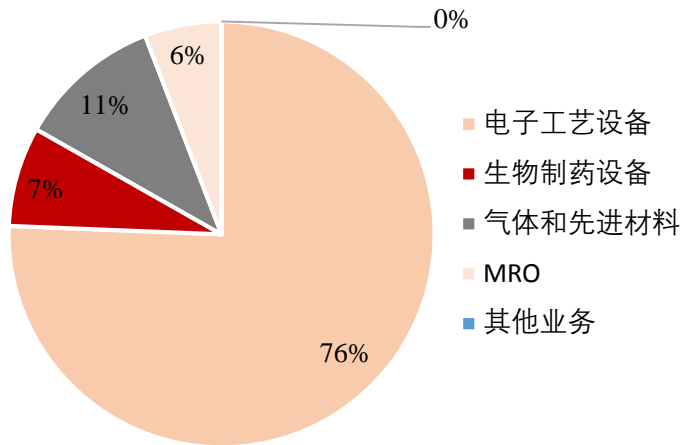
图：公司主营业务包含电子工艺设备、生物制药设备、电子气体和先进材料以及专业服务



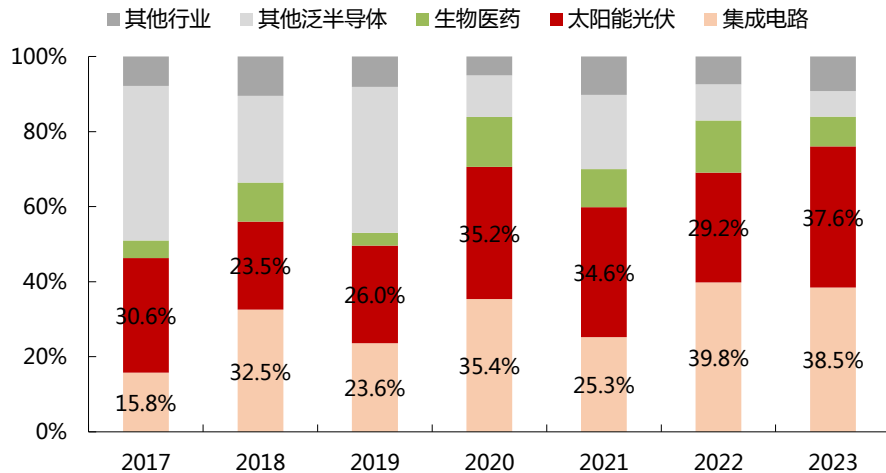
1.1 工艺介质供应系统龙头，CAPEX和OPEX业务并举

◆**电子工艺设备为主要收入来源，集成电路&太阳能光伏行业为主要下游。**1) 若按产品划分，2023年电子工艺设备和生物制药设备（CAPEX业务）分别实现收入29.0和2.9亿元，收入占比分别为76%和7%，合计收入占比达到83%，构成公司收入主体；气体和先进材料以及MRO（OPEX业务）合计收入占比约17%。2) 若按应用领域划分，泛半导体行业（集成电路、太阳能光伏、平板显示等）仍为公司主要下游。2020年以来，集成电路和光伏行业合计收入占比基本保持60%以上，2023年高达76%。

图：2021年公司电子工艺设备收入占比为76%



图：2023年公司集成电路&光伏行业收入高达76%



1.1 工艺介质供应系统龙头，CAPEX和OPEX业务并举

◆**公司客户群体覆盖国内多领域头部企业，客户资源优质。**①**泛半导体**：公司在集成电路、光伏、半导体照明、平板显示等细分领域均累积了丰富的客户资源，集成电路客户涵盖中芯国际、长江存储、合肥长鑫等；光伏领域客户包括通威、隆基、晶澳等；半导体照明和平板显示客户包括三安光电、京东方等。②**生物医药**：客户包括长春金赛、百奥泰、信念医药、科前生物、沃森生物等。

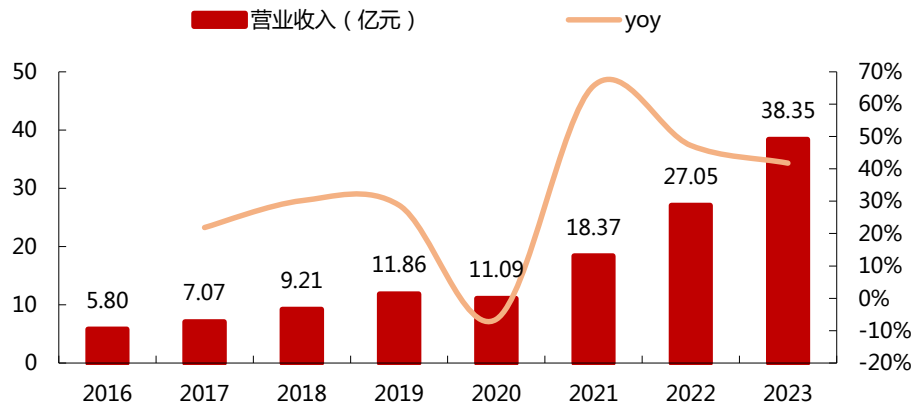
图：公司已在泛半导体、生物医药等领域均积累了一批优质客户

领域		主要客户
泛 半 导 体	集成电路	中芯国际、长江存储、合肥长鑫、广州粤芯、北方华创、拓荆科技、中微公司等
	太阳能光伏	通威太阳能、隆基股份、晶澳太阳能、爱旭太阳能、晋能光伏等
	半导体照明	乾照光电、三安光电等
	平板显示	京东方、惠科集团等
生物制药		长春金赛、百奥泰、信念医药、科前生物、沃森生物等

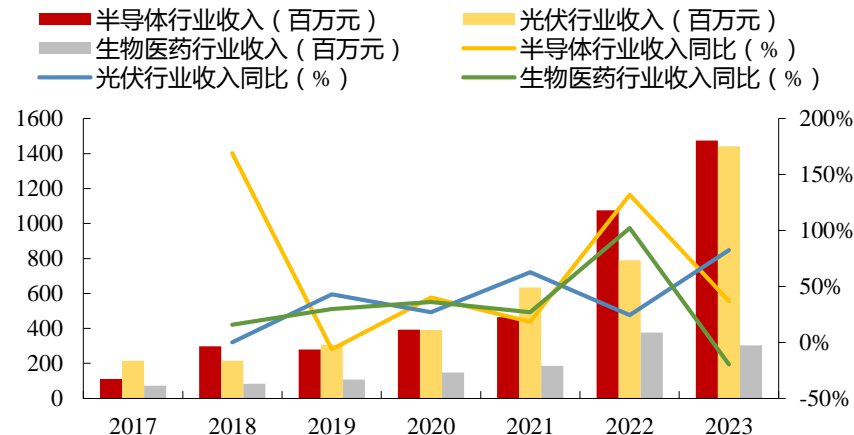
1.2 业绩进入快速增长阶段，在手订单充沛

◆**公司收入规模快速扩张，半导体、光伏为核心增长领域。**2016-2019年公司营收CAGR为27%，整体稳步增长，2020年略有下滑，主要系疫情影响下公司交付周期有所延长；2021年起公司收入端进入高速扩张阶段，2021-2023年分别实现收入18.37、27.05和38.35亿元，2020-2023年复合增长率高达51%。分行业来看，光伏、半导体行业为公司核心增长领域，2023年分别实现营业收入14.42和14.75亿元，分别同比+82%和+37%。

图：2016-2023年公司营业收入CAGR达到31%



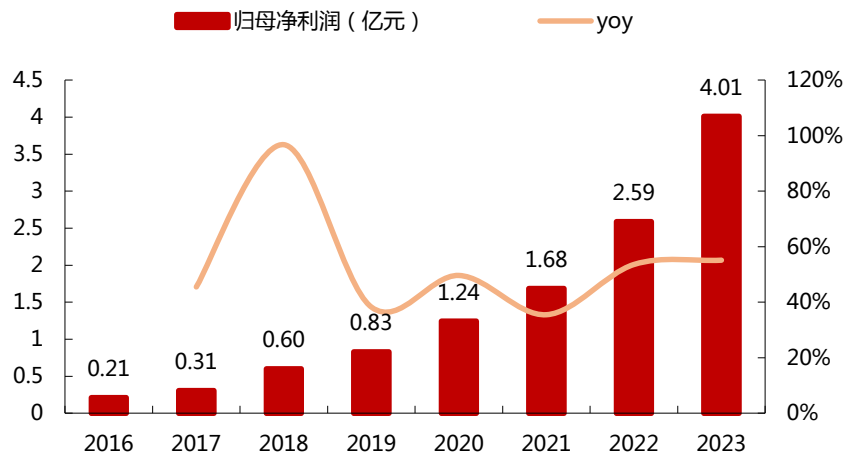
图：2023年公司光伏、半导体领域收入同比+82%、+37%



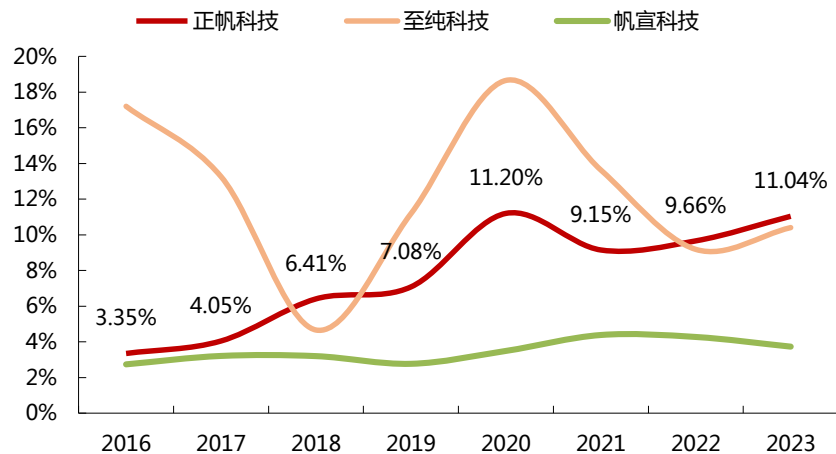
1.2 业绩进入快速增长阶段，在手订单充沛

◆在利润端，2016-2023年公司归母净利润CAGR达到52%，明显高于同期收入端增速，侧面反映出公司盈利能力明显提升。2023年公司实现归母净利润4.01亿元，同比+55%，延续高速增长。反映到盈利水平上，2016-2020年公司销售净利率持续上升，2020年达到11.20%。2021-2022年销售净利率分别9.15%和9.66%，分别同比-2.05和+0.51pct，2023年提升至11.04%。

图：2016-2023年公司归母净利润CAGR为52%



图：2016-2023年公司销售净利率持续提升

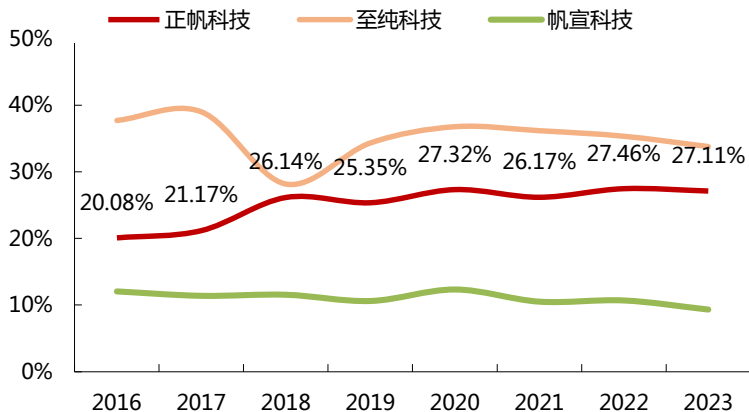


1.2 业绩进入快速增长阶段，在手订单充沛

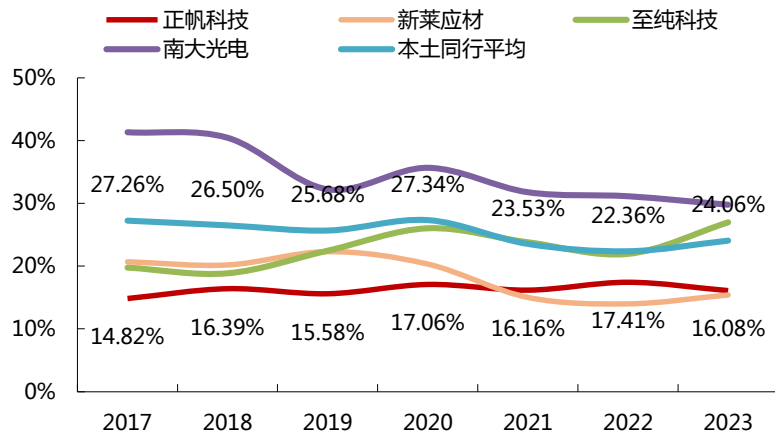
◆1) **毛利端**：2016-2018年公司销售毛利率分别为20.08%、21.17%、26.14%，呈现快速上升趋势。2018-2023年公司销售毛利率保持相对平稳，但低于至纯科技，我们判断主要系至纯科技毛利率较高的半导体行业收入占比较高所致。

◆2) **费用端**：整体保持相对平稳，2023年期间费用率为16.08%，同比-1.33pct，主要系营收规模大幅提升所致；与本土同行相比，公司的期间费用率处于较低水平。

图：2018-2023年公司销售毛利率相对平稳



图：公司期间费用率明显低于本土同行平均水平

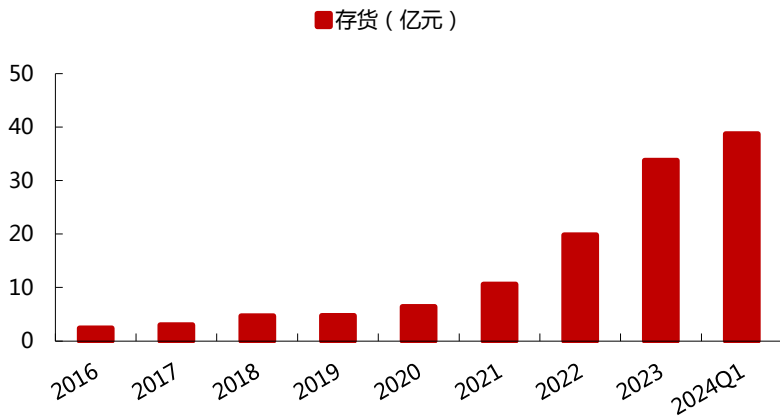


1.2 业绩进入快速增长阶段，在手订单充沛

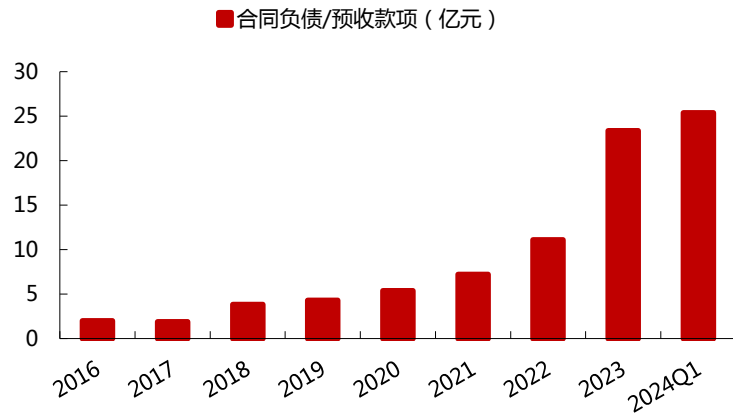
◆公司在手订单充足，将保障业绩高速增长。截至2024Q1末，公司存货和合同负债分别为38.75和25.37亿元，分别同比+56%和+78%。2023年公司新签合同66亿元，同比+60%，2024Q1新签订单18亿元，同比+22%。截至2024Q1末，公司在手合同75亿元，同比+68%，其中半导体行业占比53%。公司在手订单充足，随着相关订单陆续交付&收入确认，将驱动业绩端高增长。

◆此外，公司高度重视股东回报，2020-2023年归母净资产收益率（加权平均 ROE）分别为 12.01%、9.37%、12.9%、14.88%，保持连续3年增长。最近3年现金分红总金额达到1.95亿元（含股票回购金额），占 2021-2023年三年平均归母净利润的71%。

图：截至2024Q1末，公司存货达到38.75亿元



图：截至2024Q1末，公司合同负债达到25.37亿元



一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

六

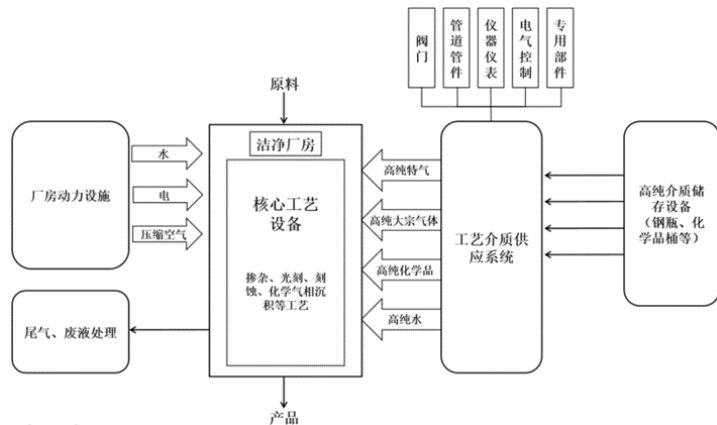
风险提示

2.1 工艺介质供应系统应用广泛，下游投资拉动行业需求

◆工艺介质系统广泛应用于泛半导体、生物制药、食品饮料等领域，主要包括气体高纯工艺设备及系统、化学品高纯工艺设备及系统、物料及水系统等，主要用于将气体、液体等介质输送至工艺设备，并实现生产全过程的监测与控制，其性能直接影响产线运行效率及成品良率。工艺介质系统需求与下游资本开支直接挂钩，工艺介质系统的投资额约占项目总投资的5%~8%。

◆若仅考虑集成电路行业需求，我们预估2023年中国大陆工艺介质系统市场规模为178亿元，2025年有望达到242亿元。若再考虑到光伏、平板显示、LED等行业需求，则市场需求更为广阔。

图：工艺介质供应系统为核心工艺设备的气体、液体输送系统



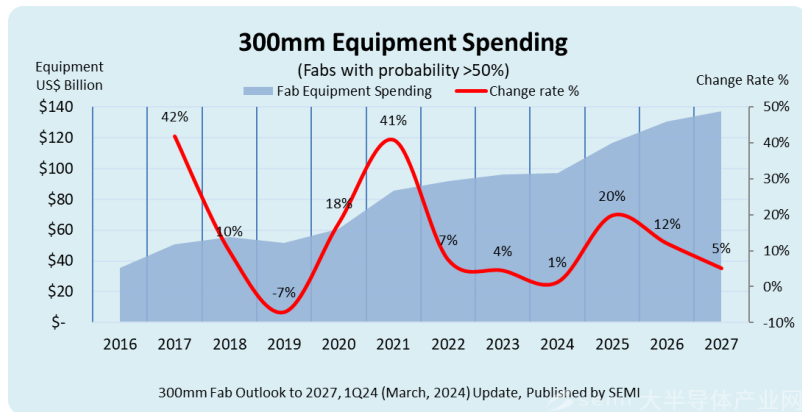
图：2023年中国大陆集成电路行业对工艺介质系统需求约178亿元

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
中国大陆半导体设备市场规模 (亿美元) ①	82	128	135	187	296	283	366	390	496
设备在项目投资额中占比 (%) ②	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
中国大陆半导体项目投资额 (亿美元) ③=①/②	103	160	168	234	370	354	458	487	620
高纯工艺系统投资占比 (%) ④	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
中国大陆半导体行业高纯工艺系统市场规模 (亿元) ⑤=③*④*6.5	40	62	66	91	144	138	178	190	242
yoy		56%	5%	39%	58%	-4%	29%	6%	27%

2.1.1 泛半导体：半导体大规模扩产延续，市场需求仍有较大提升空间

◆ 对于半导体行业，全球半导体市场规模持续复苏，中国大陆是最大的细分市场。1) SEMI预测数据，由于内存市场复苏以及对高效能运算和汽车应用的强劲需求，2025年全球12英寸晶圆厂设备投资将增长至1165亿美元，同比+20%，2026年达1305亿美元，同比+12%，到2027年将达到1370亿美元的历史新高。AI驱动下存储扩产势头迅猛，DRAM设备支出预计将在2027年提高到252亿美元，CAGR为17.4%；而3D NAND的投资预计将在2027年达到168亿美元，CAGR为29%。2) 2023年中国大陆半导体设备出货金额366亿美元，同比+29%，占比34.45%，是最大的细分市场，自主可控推动下，我们预计中国大陆未来四年将保持每年300亿美元以上的投资规模，继续引领全球晶圆厂资本支出，进一步拉动工艺介质系统市场需求。

图：2027年12英寸晶圆厂设备支出可望达1370亿美元



图：2023中国大陆半导体设备出货占比达34.45%

Region	2023	2022	% (YoY)
China	\$36.60	\$28.27	29%
Korea	\$19.94	\$21.51	-7%
China Taiwan	\$19.62	\$26.82	-27%
North America	\$12.05	\$10.48	15%
Japan	\$7.93	\$8.35	-5%
Europe	\$6.46	\$6.28	3%
Rest of the World	\$3.65	\$5.95	-39%
Total	\$106.25	\$107.64	-1%

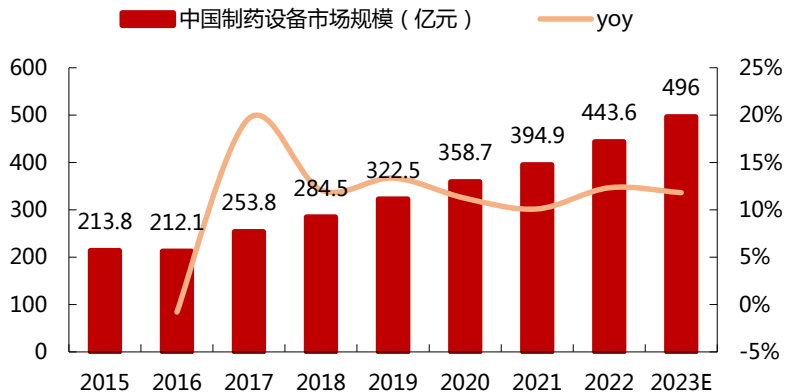
Sources: SEMI (www.semi.org) and SEAJ (www.seaj.or.jp), April 2024
Note: Summed subtotals may not equal the total due to rounding.

2.1.2 生物制药：行业周期性更弱，产品拓展有望成为新增长点

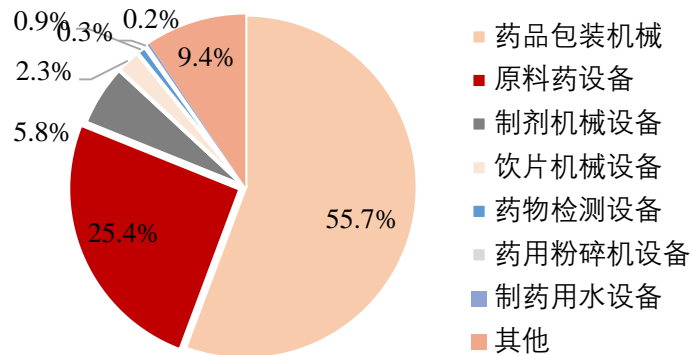
◆2022年我国制药设备市场规模约443.6亿元，2016-2022年CAGR为13%，周期性波动较弱。细分产品来看，生物制药领域涉及大量工艺介质供应系统，包括制药级用水系统、物料工艺配液系统等。2023年公司生物制药设备收入仅3.02亿元，市场份额提升空间较大。

◆公司生物制药设备主要为向下游客户提供各类洁净流体工艺系统，主要产品包括：1) 制药用水装备：纯化水制备系统、注射用水制备系统、纯蒸汽发生器、储存与分配模组设备等系列产品；2) 生物工艺系统：主要包括生物发酵反应器、超滤纯化设备等；3) 高端制剂系统：主要用于脂肪乳，脂质体，微球，无菌混悬剂，腐蚀性系统，培养基与缓冲液、灭活设备、配剂制液系统等系列产品。4) 创新药孵化服务：公司在22年创建创新药物 CMHO 服务平台，提供客户定制工艺属性的流体系统、超滤系统、隔离系统等联合定制的关键设备及耗材，满足用户从科学研究到商业化生产各阶段的生产设施设计及建设需求。此外，公司生物制药业务子公司百泰，在深耕围绕生物制药行业的 CAPEX 业务-生物制药设备业务的同时，也开始布局进入生物医药的 OPEX 业务——原辅料耗材领域，进一步打开成长空间。

图：2016-2022年我国制药设备市场规模CAGR达到13%



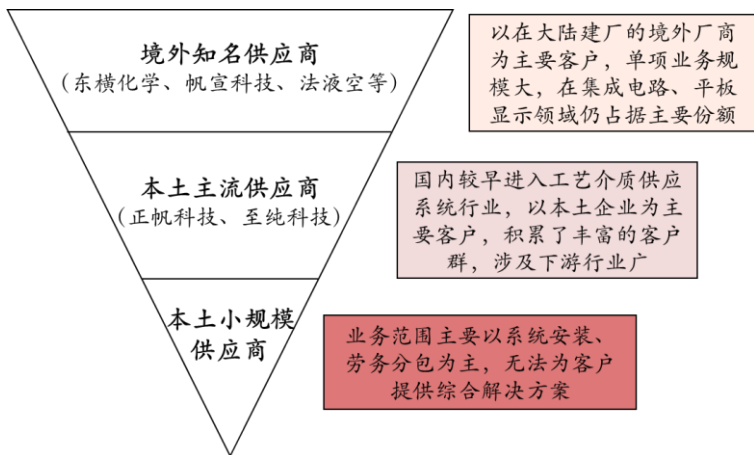
图：2022年制药用水&制剂机械设备合计占比约6%



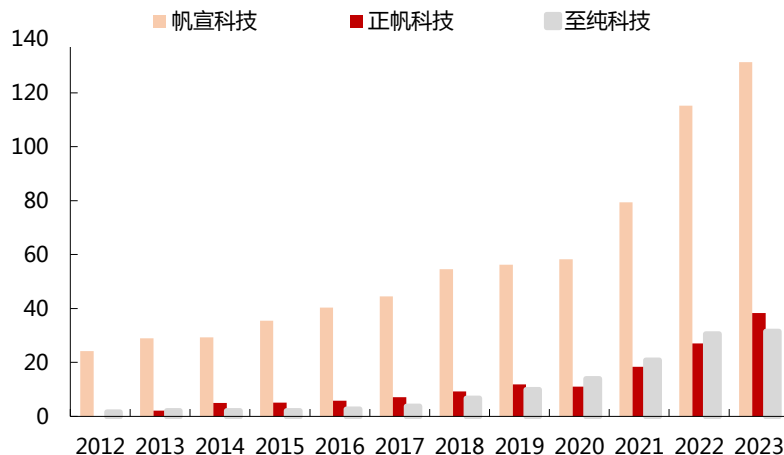
2.2 工艺介质系统行业集中度依旧较低，市场份额有望持续提升

◆工艺介质供应系统市场份额较为分散，海外龙头在高端产线中仍占主导。在泛半导体领域，海外知名供应商包括帆宣科技、东横化学、法液空等，长期以中国大陆的外资企业为主要客户，单项业务规模较大，尤其在半导体大型项目上仍占据主要份额。在本土企业中，公司和至纯科技较为领先，2023年公司电子工艺设备实现收入29.00亿元，至纯科技系统集成及材料收入23.80亿元。从收入角度来看，二者较海外龙头仍有较大差距，市场份额提升空间较大。

图：全球工艺介质系统仍由海外企业主导



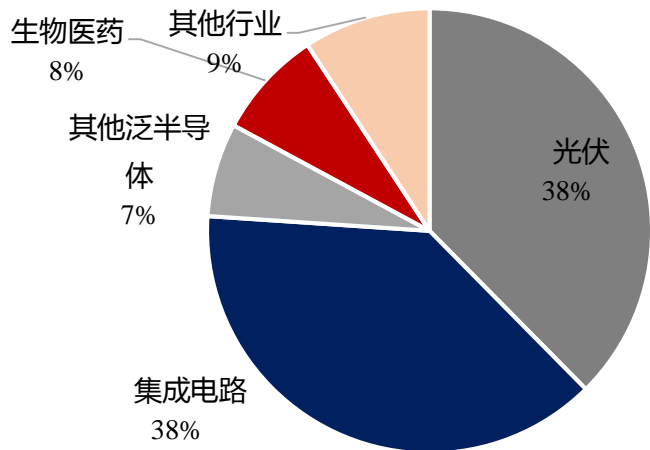
图：公司营业收入规模远低于海外龙头企业（单位：亿元）



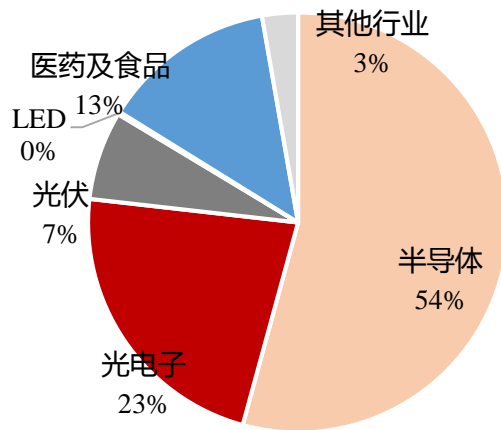
2.2 工艺介质系统行业集中度依旧较低，市场份额有望持续提升

◆横向对比至纯科技，公司在泛半导体领域布局更加均衡，对单一行业依赖度较弱。2020年至纯科技对半导体行业收入占比高达54%，光伏、LED等其他泛半导体板块占比较低。公司下游较为均衡，2023年对光伏、集成电路行业收入占比分别为38%、38%。

图：2023年公司光伏行业收入占比达到38%



图：2020年至纯科技半导体行业收入占比高达54%



一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

六

风险提示

3.1 Gas Box为干法设备核心零部件，本土市场规模超百亿元

◆**半导体设备零部件为千亿元级大市场，国产替代诉求迫切。**1) 我们预估2023年全球&中国大陆半导体设备零部件市场规模分别约为421、145亿美元，整体市场规模庞大。受益于国产半导体设备快速放量，中国大陆半导体设备企业对于半导体设备零部件的需求快速提升。2) 另一方面，半导体设备高端核心零部件仍高度依赖进口，国产替代诉求愈发凸显。

◆**气柜模组 (Gas Box) 为干法泛半导体设备内部的模组化气体供应系统，主要用于设备内部的气体传输、分配与混合，是泛半导体干法设备中不可或缺的核心零部件。在半导体制程设备中，Gas Box主要用于刻蚀、薄膜沉积和离子注入设备等。**

图：2023年全球&中国大陆半导体设备零部件市场规模分别为421和145亿美元

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
全球半导体设备市场规模 (亿美元)	566	645	598	712	1026	1076	1063	1053	1240
半导体设备毛利率 (%)	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
直接材料成本占比 (%)	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
全球半导体设备零部件市场规模 (亿美元)	224	256	237	282	406	426	421	417	491
中国大陆半导体设备销售额全球占比 (%)	15%	20%	23%	26%	29%	26%	34%	37%	40%
中国大陆半导体设备零部件市场规模 (亿美元)	33	51	53	74	117	112	145	154	196

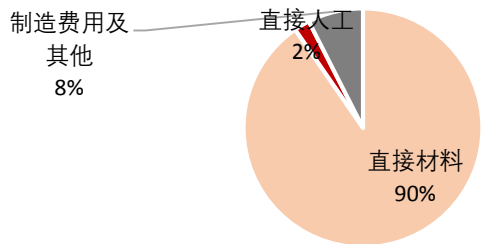
图：Gas Box主要应用于刻蚀、薄膜沉积、离子注入等设备的工艺气体输送控制

	图示	主要应用设备	在设备中的主要作用和性能要求
气柜模组 (Gas Box)		刻蚀设备、薄膜沉积设备、离子注入设备	气柜模组是特种工艺气体输送控制装置，按照晶圆生产工艺的具体需求对不同特殊工艺气体进行传输、分配和混合。公司运用不锈钢超高光洁度制造技术、高洁净度精密清洗技术、电子束焊接技术和超洁净管路焊接技术，并集成流量、压力测量与控制以及气体混合与输送部件，以实现对于工艺气体的流量、压力、浓度、混配比及反应时间等方面的精准控制并确保洁净度、耐腐蚀性及安全性。

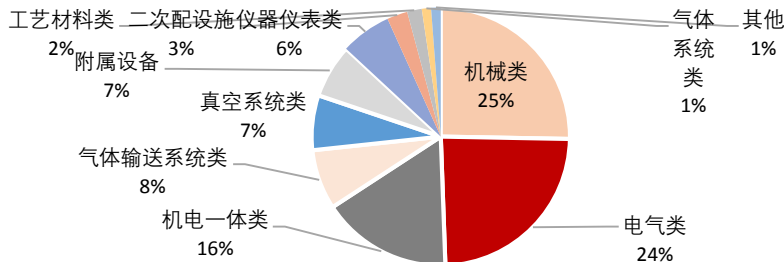
3.1 Gas Box为干法设备核心零部件，本土市场规模超百亿元

◆我们预估Gas Box在薄膜沉积设备、刻蚀设备中的价值量占比分别为4%、9%。1) 薄膜沉积设备：以拓荆科技为例，2020年直接材料成本占比达到90%，其中气体输送系统类在直接材料成本中约占8%。若假设薄膜沉积设备毛利率为45%，则我们估算Gas Box在薄膜沉积设备中的价值量占比约为4%。2) 刻蚀设备：参照中微公司招股书，2018年直接材料成本占比达到95%，气体输送系统在材料成本中约占17%。若假设刻蚀设备毛利率为45%，则我们估算Gas Box在刻蚀设备中价值量占比约为9%。

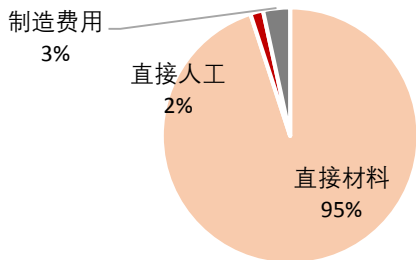
图：拓荆科技直接材料成本占比90%



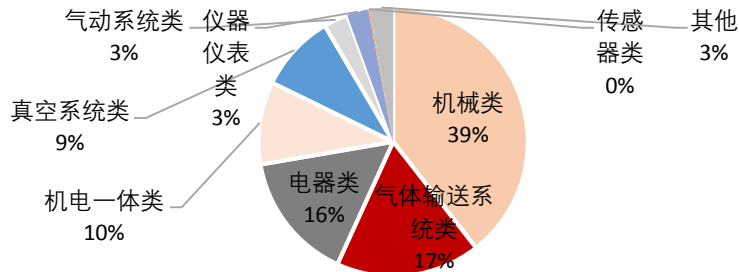
图：拓荆科技气体输送系统在直接材料中约占8%



图：中微公司直接材料成本占比95%



图：中微公司气体输送系统在直接材料中约占17%



3.1 Gas Box为干法设备核心零部件，本土市场规模超百亿元

◆若仅考虑半导体设备需求，我们预估2023年全球和中国大陆Gas Box市场规模分别为29.6和10.2亿美元，2025年有望达到34.6和13.8亿美元。若再考虑光伏、面板显示等行业需求，我们预估2023年国内Gas Box市场需求超百亿元。

图：2023年中国大陆半导体设备Gas Box市场规模约10.2亿美元

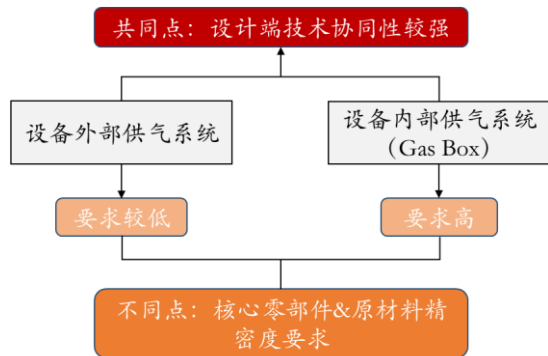
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
全球半导体设备市场规模 (亿美元) ①		566	645	598	712	1026	1076	1063	1053	1240
细分设备全球市场规模 (亿美元)	薄膜沉积设备 (22%) ②=①*85%*22%	106	121	112	133	192	201	199	197	232
	刻蚀设备 (21%) ③=①*85%*25%	120	137	127	151	218	229	226	224	264
	离子注入设备 (2%) ④=①*85%*3%	14	16	15	18	26	27	27	27	32
全球半导体设备Gas Box市场规模 (亿美元)	薄膜沉积设备 (占比4%) ⑤=②*4%	4.2	4.8	4.5	5.3	7.7	8.1	7.9	7.9	9.3
	刻蚀设备 (占比9%) ⑥=③*9%	10.8	12.3	11.4	13.6	19.6	20.6	20.3	20.1	23.7
	离子注入设备 (占比~5%) ⑦=④*5%	0.7	0.8	0.8	0.9	1.3	1.4	1.4	1.3	1.6
	合计⑧=⑤+⑥+⑦	15.8	18.0	16.7	19.8	28.6	30.0	29.6	29.4	34.6
中国大陆半导体设备市场规模 (亿美元) ①		82	128	135	187	296	283	366	390	496
中国大陆半导体设备销售额全球占比		15%	20%	23%	26%	29%	26%	34%	37%	40%
细分设备中国大陆市场规模 (亿美元)	薄膜沉积设备 (22%) ②=①*85%*22%	15	24	25	35	55	53	68	73	93
	刻蚀设备 (21%) ③=①*85%*25%	17	27	29	40	63	60	78	83	105
	离子注入设备 (2%) ④=①*85%*3%	2	3	3	5	8	7	9	10	13
中国大陆半导体设备Gas Box市场规模 (亿美元)	薄膜沉积设备 (占比4%) ⑤=②*4%	0.6	1.0	1.0	1.4	2.2	2.1	2.7	2.9	3.7
	刻蚀设备 (占比9%) ⑥=③*9%	1.6	2.4	2.6	3.6	5.7	5.4	7.0	7.5	9.5
	离子注入设备 (占比~5%) ⑦=④*5%	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
	合计⑧=⑤+⑥+⑦	2.3	3.6	3.7	5.2	8.3	7.9	10.2	10.9	13.8

3.2 公司具备较强先发优势，Gas Box业务进入快速放量阶段

◆**基于工艺协同性，公司具备切入Gas Box领域的先发优势。**公司凭借多年积累的流体系统设计和制造能力，2021年开始开发工艺设备侧的流体系统。**Gas Box作为设备内部输气系统，核心技术壁垒之一体现在工艺设计，与设备外部供气系统有较强相通性。**公司深耕气体输送系统多年，设备外输送系统与设备内部气体系统底层技术互通，具备切入Gas Box领域的先发优势。

◆**公司半导体设备零部件业务主要依托子公司鸿舸半导体开展，Gas Box包括VCR®型及Surface Mount型，适用于8-12英寸集成电路、平板显示、光伏太阳能、光纤及微电子等行业。**公司产品已经向国内头部半导体设备（例如北方华创、拓荆、中微、微导、晶盛等）和光伏电池片工艺设备厂商批量供货，已获国内头部工艺设备厂商的广泛认证，2023年收入同比增长104%，新签订单同步高速增长。此外，鸿舸半导体持续加大新品研发进度，有望在半导体设备模组零部件领域实现多品类的持续扩张。

图：设备内部和外部的供气系统技术协同性较强



图：公司Gas Box包括VCR®型及Surface Mount型



一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

六

风险提示

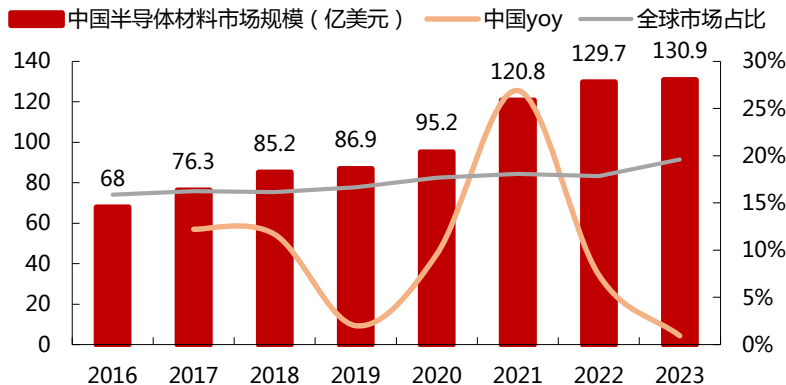
4 电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

◆**公司重点布局电子气体、前驱体细分领域。**半导体材料为晶圆制造和封装环节中的核心功能材料，包括电子气体、前驱体、光刻胶、抛光材料等。2023年我国半导体材料市场规模达到131亿美元，2016-2023年CAGR约10%。**相较于CAPEX业务，半导体材料等OPEX业务与存量产能相关，下游需求周期性更弱。对于公司来讲，电子气体业务已具备市场竞争力，并持续加大产业布局，并重点加码前驱体业务，OPEX业务有望成为后续重要增长驱动力。**

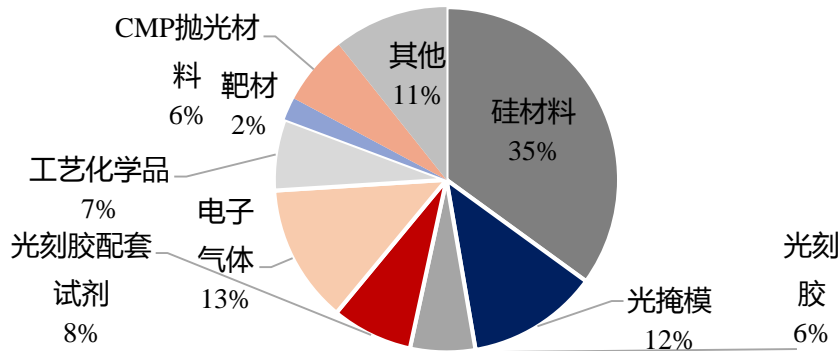
图：半导体材料广泛应用于晶圆制造

晶圆制造工艺	所需主要半导体材料
扩散	硅片、特种气体
薄膜沉积	半导体前驱体材料、特种气体、靶材、清洗液
光刻	光刻胶、掩模版、特种气体、显影液
刻蚀、离子注入	特种气体、刻蚀液、清洗液
抛光	抛光液、特种气体
金属化	靶材、特种气体、电镀液、清洗液

图：2016-2023年我国半导体材料市场规模CAGR 10%



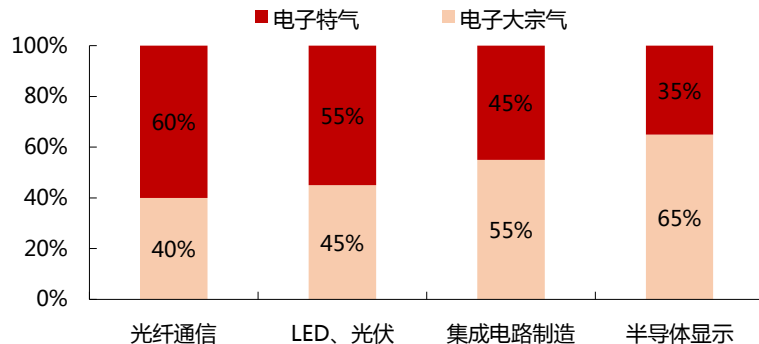
图：电子气体、工艺化学品为晶圆制造材料重要组成部分



4.1 电子气体：立足电子特气，募投项目持续加码夯实竞争力

◆电子气体为重要的泛半导体原材料，包括电子大宗气和电子特气两大类：1) 电子大宗气：包括高纯氮、氧、氩气、高纯氢气、高纯氦气、二氧化碳等，主要作为保护气、载体等。2) 电子特气：广泛用于离子注入、刻蚀、沉积、掺杂等工艺，是集成电路、光伏、平板显示、半导体照明等行业生产不可或缺的原材料，直接影响器件的良率和稳定性。从价值量占比来看，对于集成电路、半导体显示等生产环节更多、生产要求更严苛、制程更加先进的领域，电子大宗气体占全部气体成本的比例更高。

图：集成电路、半导体显示领域电子特气成本占比更高



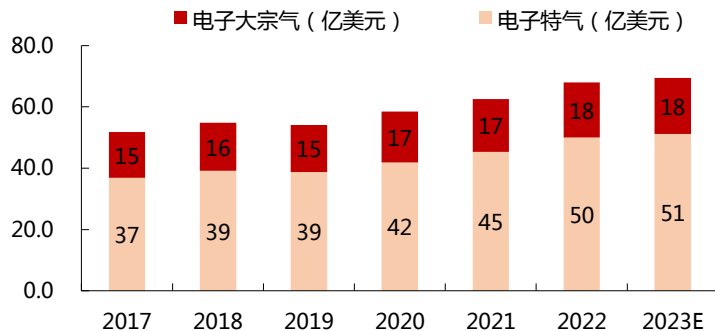
图：电子气体主要包括电子特种气体和电子大宗气体两大类

类别	用途	主要产品
电子特种气体	化学气相沉积 (CVD)	氨气、氩气、氧化亚氮、TEOS (正硅酸乙酯)、TEB (硼酸三乙酯)、TEPO (磷酸三乙酯)、磷化氢、三氟化氯、二氯硅烷、氟化氩、硅烷、六氟化钨、六氟乙烷、四氟化钛、甲烷等
	离子注入	氟化砷、三氟化磷、磷化氢、三氟化硼、三氯化硼、四氟化硅、六氟化硫等
	光刻胶印刷	氟气、氩气、氦气、氖气等
	扩散	氢气、三氯氧磷等
	刻蚀	氟气、四氟化碳、八氟环丁烷、八氟环戊烯、三氟甲烷、二氟甲烷、氯气、溴化氢、三氯化硼、六氟化硫、一氧化碳等
掺杂	含硼、磷、砷等三族及五族原子之气体，如三氯化硼、乙硼烷、三氟化硼、磷化氢、砷化氢等	
电子大宗气体	环境气、保护气、载体	氮气、氧气、氩气、二氧化碳等

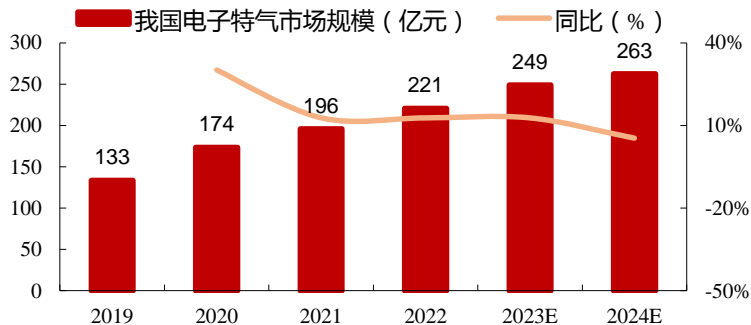
4.1 电子气体：立足电子特气，募投项目持续加码夯实竞争力

◆受益泛半导体行业持续旺盛的需求，我国电子气体市场规模快速提升，国产替代空间较大。1) 根据TECHCET数据，2023年全球电子大宗气和电子特气市场规模分别为18和51亿美元，合计达到69亿美元。以电子特气为例，根据SEMI数据，2022年我国电子特气市场规模约221亿元，2024年有望达到263亿元，2019-2024年CAGR约为14%，持续稳健增长。2) 整体来看，电子特气市场高度集中，仍由海外企业主导，空气化工、林德集团、液化空气、大阳日酸合计占据我国86%的市场份额，本土企业仍处于起步阶段。

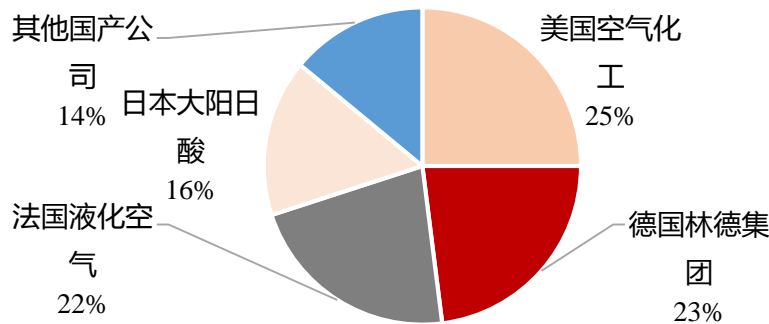
图：2023年全球电子气体市场规模约69亿美元



图：2023年我国电子特气市场规模约249亿元



图：我国电子特气市场仍由海外龙头主导

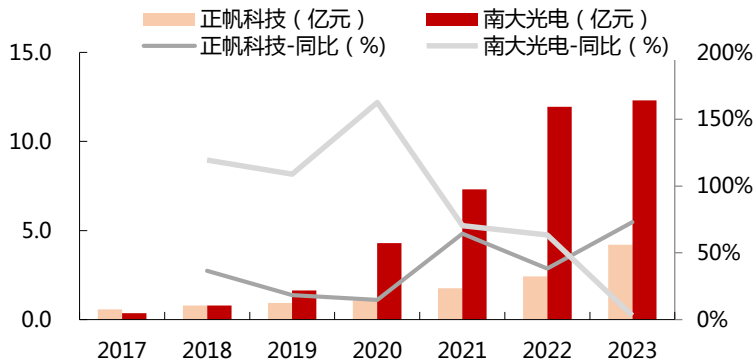


4.1 电子气体：立足电子特气，募投项目持续加码夯实竞争力

◆公司在电子特气领域已形成较强市场竞争力，是国内为数不多能稳定量产电子级砷烷、磷烷的企业之一。公司现有电子气体业务以电子特气为主，包括砷烷、磷烷、硅烷和电子混合气等高纯气体，广泛应用于集成电路、半导体照明、光伏等领域。

◆横向对比本土龙头，公司电子特气业务仍有较大成长空间。南大光电是本土少数与公司电子特气业务形成正面竞争的企业，其电子特气产品主要包括高纯磷烷、高纯砷烷、安全源磷烷、安全源砷烷、三氟化氮、六氟化硫等。从收入规模上来看，2023年公司气体和先进材料业务实现收入4.20亿元，明显低于南大光电（2023年电子特气收入12.31亿元），仍具备较大成长空间。

图：公司电子气体业务收入体量明显低于南大光电



4.1 电子气体：立足电子特气，募投项目持续加码夯实竞争力

◆展望未来，我们判断公司电子气体业务有望持续扩张，核心竞争力主要体现在：

◆1) **电子气体和工艺介质系统客户协调性较高。**电子气体为工艺介质系统核心原材料，二者客户重叠度较高，本质上属于公司主业向上游的整合。据公司招股说明书数据，2017-2019年公司高纯特种气体与工艺介质系统的客户重叠度分别为70%、75%和67%。基于在工艺介质系统领域累计的客户资源，以及现场服务能力，公司电子气体业务具备较强先发优势。

◆2) **电子特气产品体系不断完善，横向布局电子大宗气，完善产业布局。**在电子特气领域，公司正在开发更多的电子特种气体品类并建设自产产线。此外，在电子大宗气领域，公司已开发包括高纯氮、氧、氩气、高纯氢气、高纯氦气等泛半导体行业工艺中作为载气、环境气、清洁气使用的各种大宗气体，并不断投入产能建设，提升电子大宗气的供应能力。

图：公司电子气体与工艺介质系统主业的客户重叠度较高

项目	2017	2018	2019
高纯特种气体客户数量	43	60	73
其中：与工艺介质供应系统业务重叠的客户数量	30	45	49
占比	69.77%	75.00%	67.12%

4.1 电子气体：立足电子特气，募投项目持续加码夯实竞争力

◆3) 募投项目持续加码电子气体，产业布局持续扩张：电子气体具备一定运输半径，同时地缘资源属性较强，产能布局为企业核心竞争力之一。为扩大销售半径、完善产业布局，2022-2023年公司募投项目重点加码电子气体，进一步拓展产品和区域覆盖度。

(1) 合肥高纯氢气项目：计划建成生产1260万立方氢气及30万瓶罐装特种气体生产能力。在高纯氢的基础上，公司新增电子混合气、实验室气体、工业气、消防气、负压钢瓶气体等产品的充装能力，拓展应用领域。(2) 潍坊高纯大宗项目：计划建成年产21,271万标准立方米电子大宗气体(氮气、氧气、氩气)的生产能力。(3) 铜陵二期项目：在一期项目基础上，二期新增30万立方米电子级混合气体项目。(4) 丽水特种气体项目：聚焦氢气等大宗气体和电子混合气等。

图：2022-2023年公司募投项目重点加码电子气体业务

序号	募投时间	项目名称	投资总额(万元)	项目概述	气体类别
1	2022	合肥高纯氢气项目	15,926.46	本项目计划建成生产1,260万立方氢气及30万瓶罐装特种气体项目，一方面，拟建设高纯氢生产装置，配套合肥本地市场及产业政策情况，满足“工业氢”和“能源氢”的市场需求；另一方面，除高纯氢以外，还增加电子混合气、实验室气体、工业气、消防气、负压钢瓶气体等产品的充装能力，拓展应用领域。	大宗气+电子特气
2	2022	潍坊高纯大宗项目	15,000.00	本项目计划建成年产21,271万标准立方米(氧、氮、氩)产品的生产能力，促进工业园区能够得到安全、经济的高纯大宗气体保障。	大宗气
3	2023	铜陵正帆电子材料有限公司特气建设项目(二期)——年产890吨电子先进材料及30万立方电子级混合气体项目	35,000.00	本项目为铜陵正帆电子材料有限公司在一期已建、二期预留的基础上，新建二期年产890吨电子先进材料及30万立方电子级混合气体项目，同时为电子、半导体、芯片等各类高端客户提供高纯和超高纯气体现场制气服务。拟生产的电子级混合气体包括磷化氢/氢气混合气、磷化氢/氮气混合气、磷化氢/氩气混合气、磷化氢/硅烷混合气、乙硼烷/氢气混合气、锗烷/氢气混合气、四氟化锗/氢气混合气、三氟化硼/氢气混合气等各类产品。	大宗气+电子特气
4	2023	正帆科技(丽水)有限公司特种气体生产项目	40,000.00	本项目主要产品包括氢气、氮气、液氮、液氩、液氧、氩气，以及多种电子混合气、实验室气体、工业气、消防气体等。	大宗气+电子特气

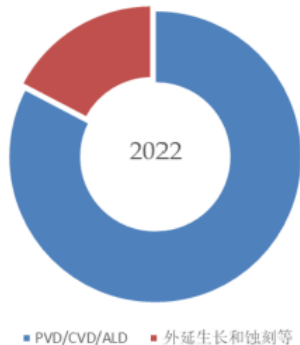
4.2 前驱体：国产替代诉求较为迫切，公司已实现产品突破

◆前驱体为半导体薄膜沉积核心原材料，主要包括低k、高k、硅、金属前驱体四大类。半导体前驱体材料是携带有目标元素，呈气态、易挥发液态或固态，具备化学热稳定性，具备反应活性或物理性能的一类物质，是ALD/CVD/PVD薄膜沉积的核心原材料，并可用于外延生长、蚀刻、离子注入掺杂以及清洗等半导体工艺。根据薄膜类别划分，主要可分为高K、低K、硅、金属前驱体四大类，其中高K前驱体用于高K金属栅极（HKMG）薄膜沉积工艺，是集成电路制程进入28nm后所必备的前驱体材料；低K前驱体用于后端布线工序 BEOL 中金属连线之间的绝缘介质。

图：半导体前驱体主要分为高k、低k、硅、金属前驱体四大类

分类标准	产品类型	产品示例	用途
按薄膜材料	硅前驱体	TEOS（正硅酸乙酯）、DIPAS（二异丙胺硅烷）、4MS（四甲基硅烷）等	用于多晶硅/氧化硅/氮化硅薄膜沉积
	金属前驱体	TDMAT（四（二甲基胺基）钛）、TiCl ₄ （四氯化钛）等	用于各类金属化合物薄膜沉积
按晶圆制造工序里的制程模块	高k前驱体	TMA（三甲基铝）、TiCl ₄ （四氯化钛）等	一类金属前驱体，用于高K金属栅极（HKMG）薄膜沉积工艺的高介电常数介质层。
	低k前驱体	4MS（四甲基硅烷）、OMCTS（八甲基环四硅氧烷）等	一类硅前驱体，用于集成电路后端布线工序 BEOL 中金属连线之间的绝缘介质

图：2022年PVD/CVD/ALD为前驱体主要下游



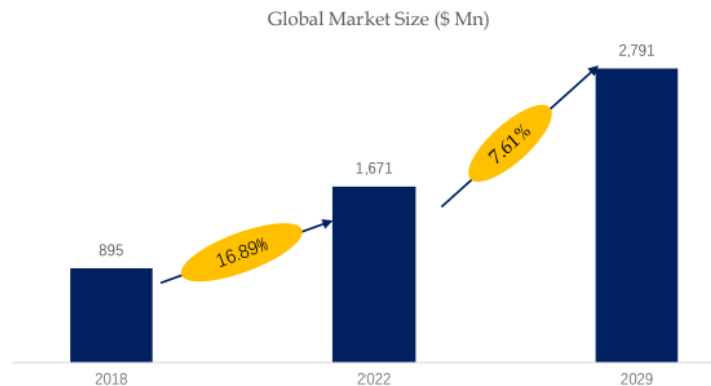
图：2022年高k前驱体占据前驱体35%份额



4.2 前驱体：国产替代诉求较为迫切，公司已实现产品突破

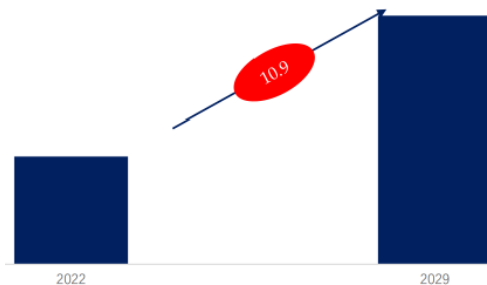
◆全球半导体前驱体市场规模快速增长，中国大陆为重要市场之一。1) **全球**：根据QY Research数据，2029年全球半导体前驱体市场规模约54.46亿美元，2022-2029年CAGR约11%。特别地，对于ALD/CVD前驱体，2022年全球市场规模16.71亿美元，并预计2029年市场规模将达到27.91亿美元，2022-2029年CAGR约8%。2) **中国大陆**：根据QY Research数据，2021年中国大陆半导体前驱体市场规模约5.94亿美元，2028年将达到11.57亿美元，年复合增长率预计为10%。

图：2022年全球CVD\ALD前驱体市场规模约16.71亿美元



图：2022-2029年全球半导体前驱体市场规模CAGR约11%

全球市场规模（百万美元），2022 VS 2029



图：2023年中国大陆半导体前驱体市场规模约7.1亿美元

中国半导体前驱体需求增长情况（单位：百万美元）

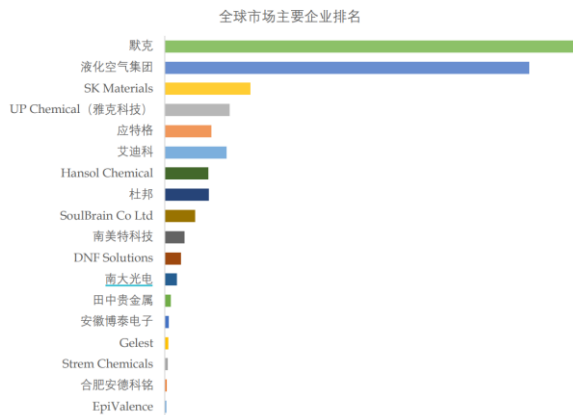


4.2 前驱体：国产替代诉求较为迫切，公司已实现产品突破

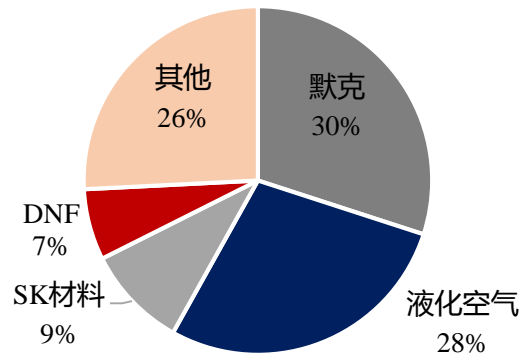
◆**全球前驱体市场由欧美、韩国企业主导，国产替代空间较大。**全球市场范围来看，半导体前驱体主要厂商主要有两类，一类为德国Merck、法国Air Liquide、美国Entegris等国际化大企业，旗下相关业务部门从事前驱体材料的研发和生产；一类为韩国专注半导体材料的公司，主要有SoulBrain、UP Chemical和DNF等。国内企业方面，雅克科技于2016年通过收购韩国UP Chemical进入该领域，南大光电、安徽博泰等也已实现半导体前驱体销售，但整体而言与国外龙头仍有较大差距。

◆**公司现阶段已实现前驱体产品的突破，铜陵二期项目将新增年产890吨电子先进材料产能，**拟生产的电子先进材料主要包括原硅酸乙酯（TEOS）、亚磷酸三乙酯（TEPO）、硼酸三乙酯（TEB）、四甲基硅烷（4MS）、三甲基硅烷（3MS）、八甲基环四硅氧烷（OMCTS）、六氯乙硅烷（HCDS）、四氯化钛（TiCl₄）、四氯化锆（HfCl₄）等产品，**将覆盖20余种前驱体产品，涉及硅基、金属基、High-K和Low-K四大品类，预计2025年逐步达到量产，有望成为OPEX业务另一重要增长点。**

图：2022年前五大厂商占有全球半导体前驱体79%市场份额



图：全球半导体CVD/ALD前驱体市场主要由默克、液化空气主导



4.3 MRO：与存量运行产能密切相关，有望持续快速增长

◆MRO 业务即维护、维修、运营业务，主要指针对已向客户交付使用的电子工艺设备、生物制药设备提供后续配套服务。展望未来，考虑到泛半导体行业的周期性，在未来下游扩产增速放缓背景下，与存量产线挂钩的MRO后服务市场重要性将愈发凸显。

◆MRO业务对供应商的项目管理经验和团队成员的专业度有较高的要求，需要对客户已有介质供应系统的工艺参数和各种工艺介质的特性有深入了解，对替换的零部件也有指定要求，目前国内客户大多数还是以国外供应商为主。公司在泛半导体和生物医药等领域深耕多年，对客户的工艺流程、关键设备和运营管理已有深刻理解，并形成快速响应机制，具备为客户提供MRO一站式服务的综合能力。2023年公司MRO业务收入约2.23亿元，收入占比仍仅为5.81%，后续成长空间较大，有望实现快速增长。

一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

六

风险提示

4 盈利预测与投资评级

◆ 核心假设如下：

1) **电子工艺装备**：受益于半导体等行业扩产需求，工艺介质系统在手订单充足，叠加Gas Box需求放量，假设2024-2026年收入同比+40%、+30%和+25%，毛利率稳定在28%。

2) **生物制药设备**：随着终端需求复苏，假设2024-2026年收入同比+15%、+13%和+10%，并假设毛利率分别为24.5%、25%、25.5%。

3) **气体和先进材料**：随着电子气体和前驱体募投项目陆续投产，假设收入同比+80%、+60%和+40%，并假设毛利率分别为20%、20.5%和21%。

4) **MRO**：对于后市场业务，随着存量产线增加，假设2024-2026年收入同比+10%、+15%和+20%，并假设毛利率稳定在40%。

5) **其他业务**：假设2024-2026年收入同比持平，并假设毛利率稳定在40%。

表1 正帆科技分业务盈利预测

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
电子工艺设备					
收入(百万元)	1,899	2,900	4060	5278	6598
yoy	48%	53%	40%	30%	25%
毛利率(%)	27.66%	27.56%	28.00%	28.00%	28.00%
生物制药设备					
收入(百万元)	345	290	334	376	413
yoy	105%	-16%	15%	13%	10%
毛利率(%)	24.35%	23.99%	24.50%	25.00%	25.50%
气体和先进材料					
收入(百万元)	243	420	755	1208	1692
yoy	38%	73%	80%	60%	40%
毛利率(%)	17.73%	19.21%	20.00%	20.50%	21.00%
MRO					
收入(百万元)	215	223	245	282	338
yoy	14%	4%	10%	15%	20%
毛利率(%)	41.29%	40.11%	40.00%	40.00%	40.00%
其他业务					
收入(百万元)	4	2	2	2	2
yoy	-81%	-62%	0%	0%	0%
毛利率(%)	45.91%	40.33%	40.00%	40.00%	40.00%
合计					
营收(百万元)	2705	3835	5396	7146	9043
yoy	47%	42%	41%	32%	27%
毛利率(%)	27.46%	27.11%	27.21%	27.05%	27.03%

◆ **投资建议**：我们维持2024-2026年营业收入预测分别为53.96、71.46和90.43亿元，同比+41%、+32%和+27%，2024-2026年归母净利润分别为5.93、8.48和11.59亿元，同比+48%、+43%和+37%，2024-2026年EPS分别调整为2.07、2.95和4.04元（原值2.09、2.99和4.09元，主要系股本调整），2024/5/31股价33.32元对应PE为16、11和8倍，维持“增持”评级。

图：可比公司估值（股价截至2024/5/31）

代码	公司名称	市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润（亿元）			PE		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
688409.SH	富创精密	133.00	63.62	3.16	4.49	5.70	42	30	23
300820.SZ	英杰电气	99.32	45.07	5.80	7.15	8.71	17	14	11
603690.SH	至纯科技	95.47	24.67	5.36	6.92	8.40	18	14	11
300346.SZ	南大光电	144.61	26.61	2.71	3.52	4.31	53	41	34
平均							33	25	20
688596.SH	正帆科技	95.63	33.32	5.93	8.48	11.59	16	11	8

一

正帆科技：CAPEX和OPEX业务并举，业绩持续快速增长

二

工艺介质系统：下游投资拉动行业需求，仍有较大成长空间

三

半导体设备零部件：Gas Box需求放量，订单高速增长

四

电子材料：电子气体产业布局加速扩张，前驱体放量在即

五

盈利预测与投资建议

六

风险提示

- ◆ **1、下游资本开支下滑的风险**：公司下游以集成电路、光伏、显示面板、生物医药、光纤通信等行业为主。若下游景气度下行并暂时性进入低谷期，固定资产投资集体性萎缩而新增业务无法有效开展，可以对公司收入规模增长造成明显影响。
- ◆ **2、市场竞争加剧的风险**：工艺介质供应系统市场竞争较为激烈，公司须面对欧美、日韩、中国台湾等境外厂商竞争，下游客户一般依据竞标者的资质与历史业绩、项目经理履历等方面进行评判。公司虽与中芯国际、京东方等大型客户开展合作，但仍有较多待开发客户。若公司无法积极应对激烈的竞争格局，可能导致市场地位下降的风险。
- ◆ **3、新业务开展不及预期的风险**：对于Gas Box等新业务，若公司研发生产、客户验证等进展不及预期，可能对公司的业绩增长带来一定影响。
- ◆ **4、原材料采购的风险**：工艺介质供应系统主要由阀门、管道管件、仪器仪表、电气控制、专用部件等构成。公司核心零部件进口比例仍较高，若国际贸易摩擦加剧，则可能对公司的原材料供应产生一定影响，进而影响公司生产经营。
- ◆ **5、2021年5月、2022年8月上交所给予公司口头警示。**

财务报表和主要财务比率

财务报表和主要财务比率									
利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	3,835	5,396	7,146	9,043	净利润	423	625	893	1,220
YoY (%)	41.8%	40.7%	32.4%	26.5%	折旧和摊销	88	95	105	111
营业成本	2,795	3,928	5,213	6,599	营运资金变动	-409	-26	92	346
营业税金及附加	13	22	29	36	经营活动现金流	116	757	1,168	1,756
销售费用	66	92	118	145	资本开支	-358	-295	-255	-195
管理费用	285	378	464	543	投资	-58	-11	-11	-11
财务费用	14	27	23	9	投资活动现金流	-390	-326	-293	-233
研发费用	251	324	411	497	股权募资	167	68	0	0
资产减值损失	-4	-8	-8	-8	债务募资	-461	444	200	100
投资收益	3	2	2	3	筹资活动现金流	-337	475	147	40
营业利润	440	644	920	1,257	现金净流量	-614	904	1,022	1,564
营业外收支	0	1	1	1	主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
利润总额	441	644	920	1,258	成长能力 (%)				
所得税	17	19	28	38	营业收入增长率	41.8%	40.7%	32.4%	26.5%
净利润	423	625	893	1,220	净利润增长率	55.1%	47.9%	42.9%	36.7%
归属于母公司净利润	401	593	848	1,159	盈利能力 (%)				
YoY (%)	55.1%	47.9%	42.9%	36.7%	毛利率	27.1%	27.2%	27.0%	27.0%
每股收益	1.47	2.07	2.95	4.04	净利率	10.5%	11.0%	11.9%	12.8%
资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	总资产收益率ROA	5.0%	6.2%	7.1%	7.9%
货币资金	606	1,510	2,531	4,095	净资产收益率ROE	13.4%	16.2%	18.8%	20.4%
预付款项	155	275	365	462	偿债能力 (%)				
存货	3,377	3,265	3,604	3,642	流动比率	1.36	1.40	1.41	1.47
其他流动资产	2,288	2,606	3,415	4,296	速动比率	0.55	0.67	0.77	0.91
流动资产合计	6,425	7,656	9,915	12,495	现金比率	0.13	0.28	0.36	0.48
长期股权投资	0	0	0	0	资产负债率	62.1%	60.7%	61.2%	60.0%
固定资产	652	752	812	816	经营效率 (%)				
无形资产	162	227	282	327	总资产周转率	0.55	0.61	0.66	0.68
非流动资产合计	1,640	1,872	2,055	2,172	每股指标 (元)				
资产合计	8,065	9,527	11,970	14,667	每股收益	1.47	2.07	2.95	4.04
短期借款	256	656	856	956	每股净资产	10.70	12.77	15.72	19.76
应付账款及票据	1,863	2,128	2,643	3,116	每股经营现金流	0.41	2.64	4.07	6.12
其他流动负债	2,597	2,690	3,526	4,429	每股股利	0.29	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	4,716	5,473	7,024	8,501	估值分析				
长期借款	188	188	188	188	PE	22.67	16.11	11.28	8.25
其他长期负债	106	118	118	118	PB	3.70	2.61	2.12	1.69
非流动负债合计	295	306	306	306					
负债合计	5,011	5,780	7,330	8,807					
股本	281	284	284	284					
少数股东权益	53	84	129	190					
股东权益合计	3,055	3,747	4,640	5,860					
负债和股东权益合计	8,065	9,527	11,970	14,667					

分析师承诺

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，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但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。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均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而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，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。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。