

2023年11月11日

# 京仪装备 (688652.SH)

## 新股覆盖研究

### 投资要点

◆ 下周三 (11月15日) 有一家科创板上市公司“京仪装备”询价。

◆ 京仪装备 (688652): 公司主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售, 主要产品包括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。公司2020-2022年分别实现营业收入3.49亿元/5.01亿元/6.64亿元, YOY依次为51.02%/43.74%/32.38%, 三年营业收入的年复合增速42.17%; 实现归母净利润0.06亿元/0.59亿元/0.91亿元, YOY依次为121.58%/828.81%/54.95%。最新报告期, 2023年1-9月公司实现营业收入6.04亿元, 同比变动12.16%; 实现归母净利润1.17亿元, 同比变动23.84%。根据初步预测, 预计公司2023年全年实现归母净利润区间约1.10亿元至1.30亿元, 较上年同期变动20.72%至42.67%。

① **投资亮点: 1、公司为国内唯一的半导体专用温控设备和工艺废气处理设备商, 有望较好受益于国产替代。** 半导体专用温控设备及专用工艺废气处理设备可应用于刻蚀、薄膜沉积、扩散等多个环节, 属于半导体制造必需的设备; 根据QY Research, 2022年我国约6成的半导体专用温控设备和约7成的半导体专用工艺废气处理设备主要被海外厂商所占据。公司打破国外垄断, 成为国内唯一一家针对半导体专用温控设备和半导体专用工艺废气处理设备制造商进行大规模装机的厂商, 2022年分别实现市占率35.73%、15.57%, 上述产品受到了大连英特尔、中芯国际、长江存储、华虹集团等知名半导体制造企业的广泛认可。未来公司或有望持续受益于我国半导体行业的发展和国产化率的持续提升。**2、公司核心技术人员产业经验丰富, 有助于公司研发迭代的推进。** 公司核心高管产业经验丰富; 其中副总经理兼总工程师周亮先生曾任大连英特尔蚀刻设备经理、紫光集团IC部资深采购经理等; 副总经理吕丹先生曾任中芯国际工艺经理、大连英特尔工艺工程师等; 副总经理张建新先生曾任富士康产品制造工程师、联想基础设施方案业务集团中国区第二党支部书记等。根据公司过往发展历程来看, 公司于2016年成立, 2017年便推出了半导体专用温控设备和专用工艺废气处理设备, 2018年开发出晶圆传片设备, 2020年首次将温控产品从晶圆制造拓展到了显示面板领域, 2021年研制出低温大负载产品; 我们倾向于认为高管丰富的产业经验或有望较好支撑未来公司产品持续迭代。

② **同行业上市公司对比:** 综合考虑业务与产品类型等方面, 选取北方华创、中微公司、芯源微、华海清科、至纯科技、盛剑环境为京仪装备的可比上市公司; 但考虑到公司与可比公司业务结构的差异, 我们倾向于认为参考意义有限。从上述可比公司来看, 2022年平均收入规模为44.73亿元, 销售毛利率为39.84%; 可比PE-TTM (算术平均/剔除异常值) 为39.20X; 相较而言, 公司营收规模低于行业可比公司平均, 毛利率接近行业可比公司平均。

◆ **风险提示:** 已经开启询价流程的公司依旧存在因特殊原因无法上市的可能, 公司内容主要基于招股书和其他公开资料内容, 同行业上市公司选取存在不够准确的风险, 内容数据截选可能存在解读偏差等。具体上市公司风险在正文内容中展示。

### 公司近3年收入和利润情况

| 会计年度      | 2020A   | 2021A  | 2022A |
|-----------|---------|--------|-------|
| 主营收入(百万元) | 348.8   | 501.4  | 663.7 |
| 同比增长(%)   | 51.02   | 43.74  | 32.38 |
| 营业利润(百万元) | 8.5     | 65.9   | 101.0 |
| 同比增长(%)   | -124.68 | 677.72 | 53.14 |
| 净利润(百万元)  | 6.3     | 58.8   | 91.1  |
| 同比增长(%)   | 121.58  | 828.81 | 54.95 |
| 每股收益(元)   | 0.06    | 0.49   | 0.72  |

数据来源: 聚源、华金证券研究所

### 交易数据

|           |        |
|-----------|--------|
| 总市值(百万元)  |        |
| 流通市值(百万元) |        |
| 总股本(百万股)  | 126.00 |
| 流通股本(百万股) |        |
| 12个月价格区间  | /      |

### 分析师

李蕙

SAC执业证书编号: S0910519100001  
lihui1@huajinsec.com

### 相关报告

思泰克-华金证券-新股-思泰克-新股专题覆盖报告(思泰克)-2023年206期-总第403期 2023.11.10  
康希通信-华金证券-新股-康希通信-新股专题覆盖报告(康希通信)-2023年205期-总第402期 2023.11.1  
夏厦精密-华金证券-新股-夏厦精密-新股专题覆盖报告(夏厦精密)-2023年204期-总第401期 2023.10.29  
中邮科技-华金证券-新股-中邮科技-新股专题覆盖报告(中邮科技)-2023年203期-总第400期 2023.10.26  
联域股份-华金证券-新股-联域股份-新股专题覆盖报告(联域股份)-2023年202期-总第399期 2023.10.21



## 内容目录

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 一、京仪装备 .....          | 3 |
| (一) 基本财务状况 .....      | 3 |
| (二) 行业情况 .....        | 4 |
| (三) 公司亮点 .....        | 7 |
| (四) 募投项目投入 .....      | 8 |
| (五) 同行业上市公司指标对比 ..... | 8 |
| (六) 风险提示 .....        | 9 |

## 图表目录

|  |   |
|--|---|
| 图 1: 公司收入规模及增速变化 .....                                     | 3 |
| 图 2: 公司归母净利润及增速变化 .....                                    | 3 |
| 图 3: 公司销售毛利率及净利润率变化 .....                                  | 4 |
| 图 4: 公司 ROE 变化 .....                                       | 4 |
| 图 5: 2010 年-2022 年全球半导体市场销售额 (单位: 亿美元) .....               | 4 |
| 图 6: 中国大陆集成电路供需对比情况 .....                                  | 5 |
| 图 7: 2011-2022 年中国大陆半导体设备市场销售额 (单位: 亿美元) .....             | 5 |
| 图 8: 半导体制程各环节应用设备情况 .....                                  | 6 |
| 图 9: 2018-2022 年中国半导体专用温控设备市场规模及京仪装备市场占有率 (单位: 万美元) .....  | 6 |
| 图 10: 2018-2022 年中国半导体专用温控设备市场规模及京仪装备市场占有率 (单位: 万美元) ..... | 7 |
| 表 1: 公司 IPO 募投项目概况 .....                                   | 8 |
| 表 2: 同行业上市公司指标对比 .....                                     | 9 |

## 一、京仪装备

公司主要从事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）。

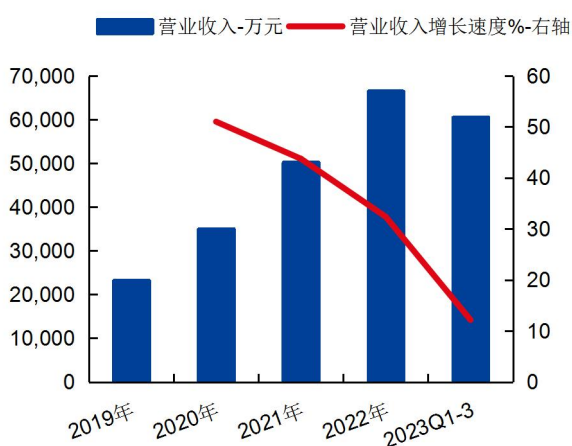
其中半导体专用温控设备产品主要用于 90nm 到 14nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；半导体专用工艺废气处理设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片以及 64 层到 192 层 3D NAND 等存储芯片制造中若干关键步骤的大规模量产；晶圆传片设备产品主要用于 90nm 到 28nm 逻辑芯片制造中若干关键步骤的大规模量产。

### （一）基本财务状况

公司 2020-2022 年分别实现营业收入 3.49 亿元/5.01 亿元/6.64 亿元，YOY 依次为 51.02%/43.74%/32.38%，三年营业收入的年复合增速 42.17%；实现归母净利润 0.06 亿元/0.59 亿元/0.91 亿元，YOY 依次为 121.58%/828.81%/54.95%。最新报告期，2023 年 1-9 月公司实现营业收入 6.04 亿元，同比变动 12.16%；实现归母净利润 1.17 亿元，同比变动 23.84%。

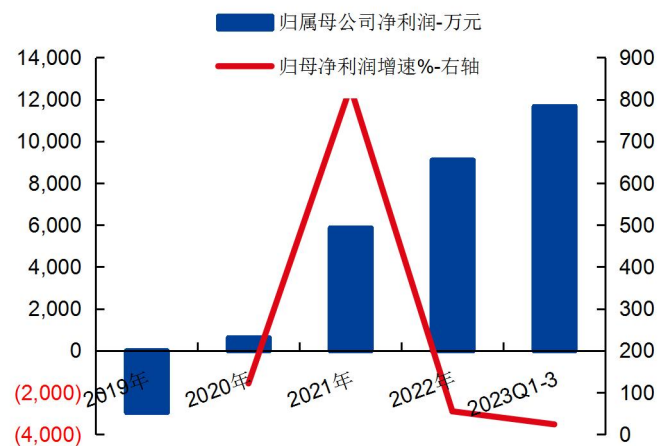
2022 年，公司主营业务收入按产品类别可分三大板块，分别为半导体专用设备（5.63 亿元，86.23%）、零配件及支持性设备（0.70 亿元，10.71%）及维护&维修等服务（0.20 亿元，3.06%）。其中，半导体专用设备又进一步由半导体专用温控设备（3.17 亿元，48.53%）、半导体专用工艺废气处理设备（2.27 亿元，34.76%）、晶圆传片设备构成（0.19 亿元，2.95%）。

图 1：公司收入规模及增速变化



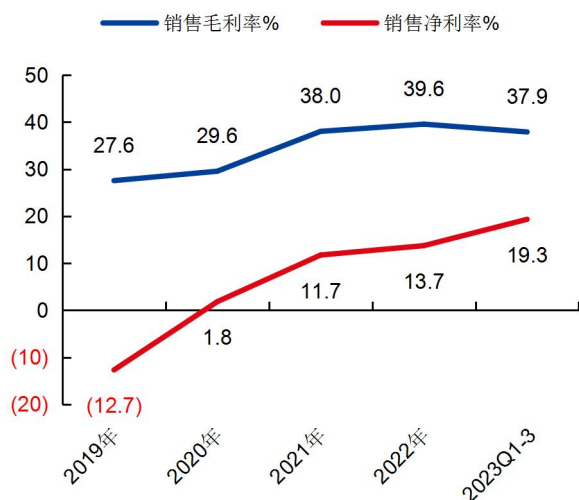
资料来源：wind，华金证券研究所

图 2：公司归母净利润及增速变化



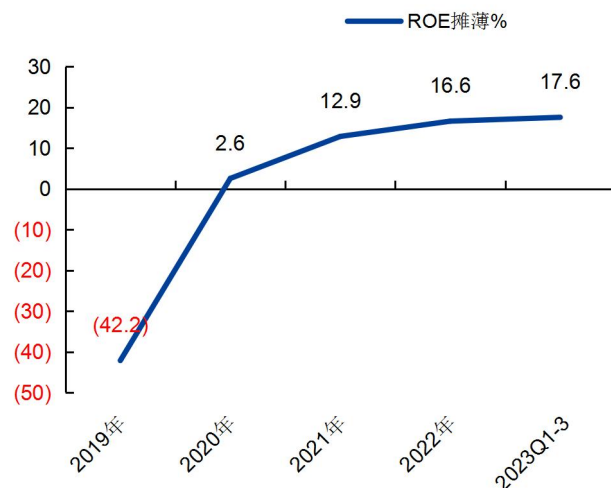
资料来源：wind，华金证券研究所

图 3：公司销售毛利率及净利润率变化



资料来源：wind，华金证券研究所

图 4：公司 ROE 变化

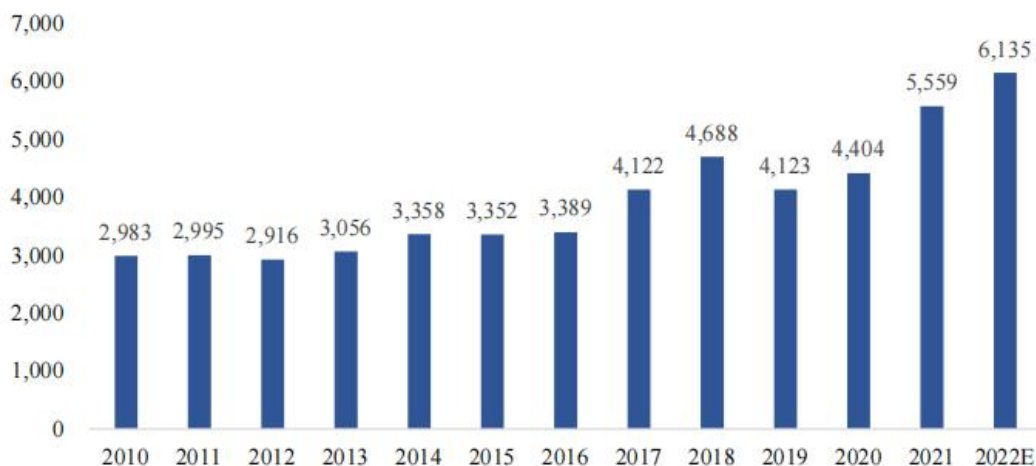


资料来源：wind，华金证券研究所

## （二）行业情况

全球半导体市场规模呈现波动上行趋势，据 IC Insights，2021 年全球半导体市场规模达到 5,559 亿美元，同比增长 26.23%。2022 年世界半导体市场规模预计将达到 6,135 亿美元，同比增长 10.37%，且未来五年半导体市场规模将以 7.1% 的年复合增速稳步扩大。

图 5：2010 年-2022 年全球半导体市场销售额（单位：亿美元）



资料来源：IC Insights，华金证券研究所

就我国而言，据中国半导体行业协会统计数据，2021 年集成电路市场规模达 10,458.30 亿元，2010 年至 2021 年间年复合增长率达到 19.75%。据 IC Insights 数据显示，2021 年中国大陆集成电路生产规模为 312 亿美元，市场需求与供给差额为 1,558 亿美元。未来我国半导体产业有望受益于进口替代的推动而保持高速增长趋势。

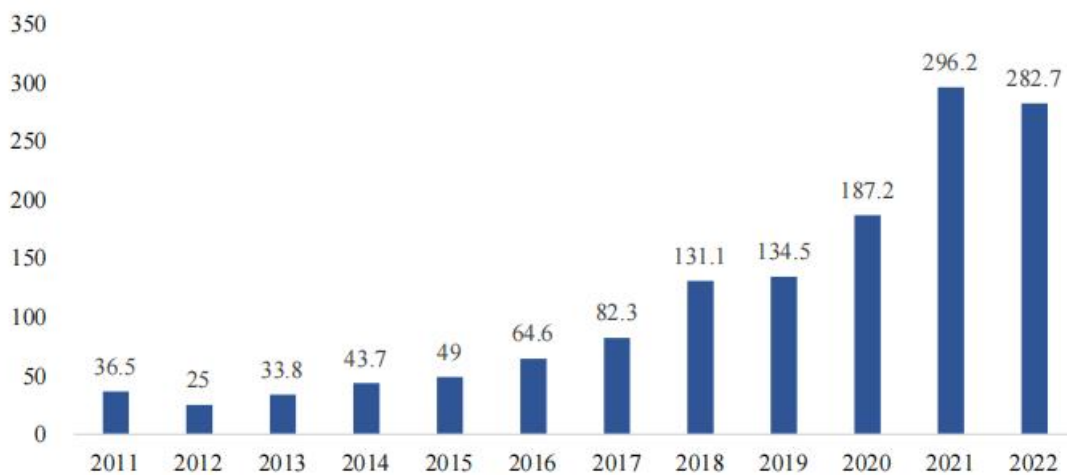
图 6：中国大陆集成电路供需对比情况



资料来源：IC Insights，华金证券研究所

半导体设备作为半导体制造的基石，中国大陆半导体设备销售额在 2011 至 2022 年间以高达 20.45% 的年复合增长率持续增长。根据 SEMI 统计，2020 年中国大陆首次成为全球半导体设备第一大市场，实现销售金额 187.2 亿美元。2022 年，中国大陆半导体设备销售额 282.7 亿美元，依然保持首位。但根据 SEMI 统计数据显示，2021 年国产半导体设备销售额为 385.5 亿元，占中国大陆半导体设备销售额的比例为 20.02%，半导体设备的国产替代势在必行。

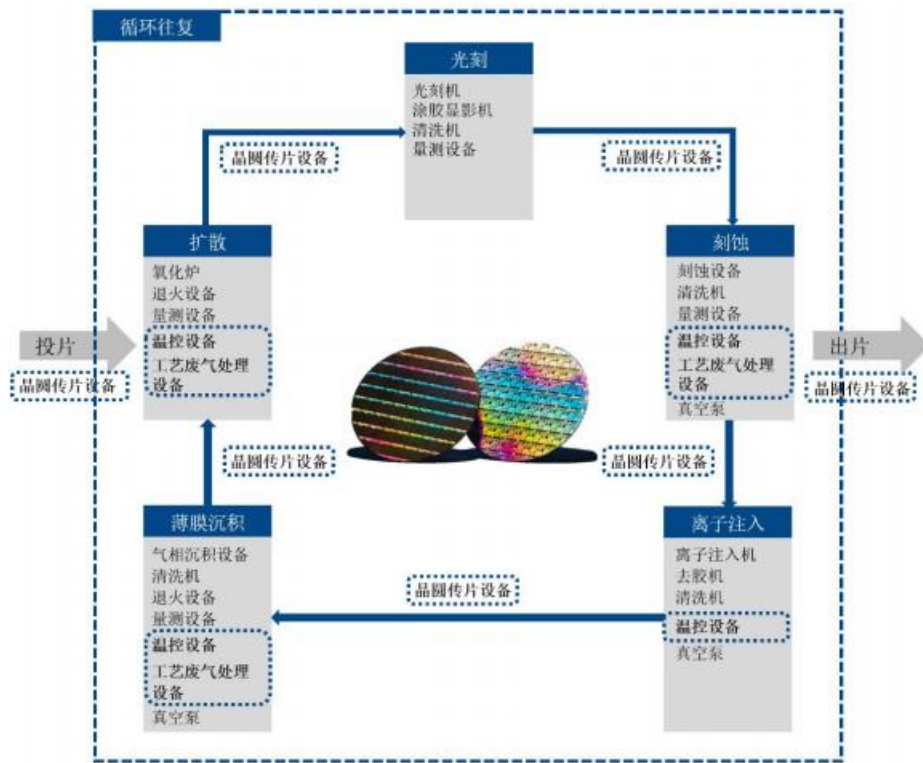
图 7：2011-2022 年中国大陆半导体设备市场销售额（单位：亿美元）



资料来源：SEMI，华金证券研究所

根据 SEMI，在集成电路产业资本支出中，最大的资本支出来自于半导体设备，而在半导体设备资本支出中，晶圆制造设备占比最高，2021 年全球半导体设备中晶圆制造设备支出占比高达 85.37%。其中半导体专用温控设备主要应用于刻蚀、离子注入、扩散、薄膜沉积、化学机械抛光等环节。半导体专用工艺废气处理设备主要用于刻蚀、薄膜、扩散等环节。晶圆传片设备主要用于半导体制程各工艺环节之间的晶圆下线、传片、翻片、倒片、出厂。应用领域较为广泛，属于半导体制造必需的设备。

图 8：半导体制程各环节应用设备情况

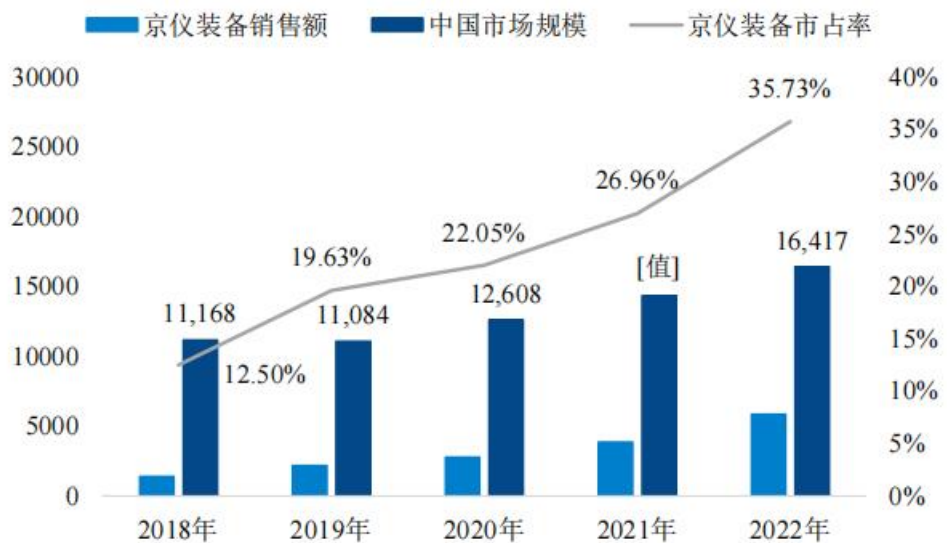


资料来源：公司招股书，华金证券研究所

### 1、半导体行业对温控设备

在晶圆制造过程中，半导体专用温控设备利用制冷循环和工艺冷却水的热交换原理对半导体工艺设备使用的循环液的温度、流量和压力进行高精密控制，以确保晶圆制造各环节工艺制程能够达到特定控温要求。据 QY Research 数据，2018 年至 2022 年国内半导体专用温控设备市场空间由 1.12 亿美元增长至 1.64 亿美元。

图 9：2018-2022 年中国半导体专用温控设备市场规模及京仪装备市场占有率（单位：万美元）

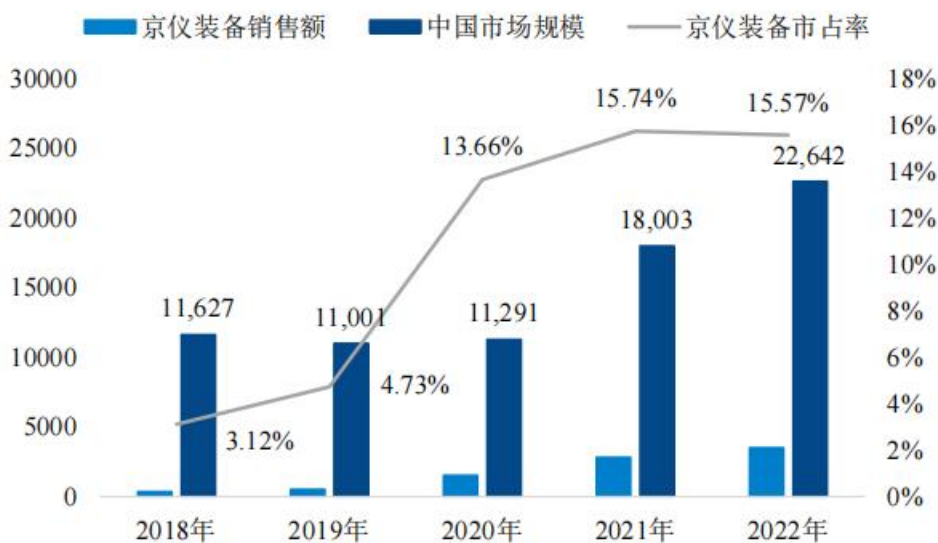


资料来源：QY Research，华金证券研究所

## 2、半导体工业废气处理设备

晶圆制造各环节过程中会产生温室效应气体（CF<sub>4</sub>等）、腐蚀性气体（如HBr、Cl<sub>2</sub>等）、毒性气体（如BCl<sub>3</sub>等）、易燃易爆气体（SiH<sub>4</sub>、H<sub>2</sub>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。半导体专用工艺废气处理设备将工艺废气的处理前置到工艺制程生产过程中，在工艺废气进入厂务中央处理系统前即进行无害化处理，实现了工艺废气高效处理。据 QY Research 数据，2018 年至 2022 年国内半导体专用工艺废气处理设备市场空间由 1.16 亿美元增长至 2.26 亿美元。

图 10：2018-2022 年中国半导体专用温控设备市场规模及京仪装备市场占有率（单位：万美元）



资料来源：QY Research，华金证券研究所

## 3、晶圆传片设备

随着半导体工艺制程先进程度的持续提升，对晶圆的洁净度控制要求不断提高。晶圆在生产过程中涉及下线、传片、翻片、倒片、出厂等流程，如采用人工进行晶圆处理，可能会对晶圆带入杂质，影响晶圆良率，因而催生对晶圆传片设备的需求。根据 QY Research 数据，2018 年-2022 年全球 EFEM 及晶圆传片设备市场规模由 41,290 万美元上升到 87,115 万美元，市场空间巨大。

就竞争格局来看，目前半导体专用温控设备主要被 ATS 公司、SMC 公司所垄断，半导体专用工艺废气处理设备主要被爱德华公司、戴思公司所垄断，晶圆传片设备主要被瑞斯福公司、平田公司所垄断，公司逐渐打破了国外厂商对相关产品的垄断，实现了进口替代，并已广泛用于国内主流集成电路制造产线。

## （三）公司亮点

1、公司为国内唯一的半导体专用温控设备和工艺废气处理设备商，有望较好受益于国产替代。半导体专用温控设备及专用工艺废气处理设备可应用于刻蚀、薄膜沉积、扩散等多个环节，属于半导体制造必需的设备；根据 QYResearch, 2022 年我国约 6 成的半导体专用温控设备和约 7 成的半导体专用工艺废气处理设备主要被海外厂商所占据。公司打破国外垄断，成为国

内唯一一家针对半导体专用温控设备和半导体专用工艺废气处理设备制造商进行大规模装机的厂商，2022年分别实现市占率35.73%、15.57%，上述产品受到了大连英特尔、中芯国际、长江存储、华虹集团等知名半导体制造企业的广泛认可。未来公司或有望持续受益于我国半导体行业的发展和国产化率的持续提升。

**2、公司核心技术人员产业经验丰富，有助于公司研发迭代的推进。**公司核心高管产业经验丰富；其中副总经理兼总工程师周亮先生曾任大连英特尔蚀刻设备经理、紫光集团IC部资深采购经理等；副总经理吕丹先生曾任中芯国际工艺经理、大连英特尔工艺工程师等；副总经理张建新先生曾任富士康产品制造工程师、联想基础设施方案业务集团中国区第二党支部书记等。根据公司过往发展历程来看，公司于2016年成立，2017年便推出了半导体专用温控设备和专用工艺废气处理设备，2018年开发出晶圆传片设备，2020年首次将温控产品从晶圆制造拓展到了显示面板领域，2021年研制出低温大负载产品；我们倾向于认为高管丰富的产业经验或有望较好支撑未来公司产品持续迭代。

#### （四）募投资项目投入

公司本轮IPO募投资金拟投入1个项目及补充流动资金。

**1、集成电路制造专用高精密控制装备研发生产（安徽）基地项目：**本项目主要技术成果包括产业化车间、研发测试中心、创新中心、研发办公楼、动力间及其他配套设施等。项目建成后，公司安徽制造基地可实现半导体专用温度控制设备、半导体专用工艺废气处理设备生产能力的大幅提升，全面提升公司半导体专用设备的研发、制造和服务能力。

表1：公司IPO募投资项目概况

| 序号 | 项目名称                        | 项目投资总额<br>(万元)   | 拟使用募集资金<br>额(万元) | 项目建设期  |
|----|-----------------------------|------------------|------------------|--------|
| 1  | 集成电路制造专用高精密控制装备研发生产（安徽）基地项目 | 50,600.00        | 50,600.00        | 2-2.5年 |
| 2  | 补充流动资金                      | 40,000.00        | 40,000.00        |        |
|    | <b>总计</b>                   | <b>90,600.00</b> | <b>90,600.00</b> |        |

资料来源：公司招股书，华金证券研究所

#### （五）同行业上市公司指标对比

2022年度，公司实现营业收入6.64亿元，同比增长32.38%；实现归属于母公司净利润0.91亿元，同比增长54.95%。根据初步预测，预计公司2023年全年实现营业收入区间约7.00亿元至8.00亿元，较上年同期变动5.47%至20.53%；预计实现归母净利润区间约1.10亿元至1.30亿元，较上年同期变动20.72%至42.67%；预计实现扣非归母净利润区间约0.85亿元至1.05亿元，较上年同期变动3.63%至28.01%。

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售；综合考虑业务与产品类型等方面，选取北方华创、中微公司、芯源微、华海清科、至纯科技、盛剑环境为京仪装备的可比上市公司；但考虑到公司与可比公司业务结构的差异，我们倾向于认为参考意义有限。从上述可比公司来看，2022年平均收入规模为44.73亿元，销售毛利率为39.84%；可比PE-TTM（算术平均/剔除



异常值)为 39.20X; 相较而言, 公司营收规模低于行业可比公司平均, 毛利率接近行业可比公司平均。

表 2: 同行业上市公司指标对比

| 代码               | 简称          | 总市值<br>(亿元) | PE-TTM | 2022 年收入<br>(亿元) | 2022 年<br>收入增速 | 2022 年归<br>母净利润<br>(亿元) | 2022 年净<br>利润增长<br>率 | 2022 年<br>销售毛利<br>率 | 2022 年<br>ROE 摊薄 |
|------------------|-------------|-------------|--------|------------------|----------------|-------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
| 002371.SZ        | 北方华创        | 1,357.15    | 38.22  | 146.88           | 51.68%         | 23.53                   | 118.37%              | 43.83%              | 11.91%           |
| 688012.SH        | 中微公司        | 1,051.00    | 68.40  | 47.40            | 52.50%         | 11.70                   | 15.66%               | 45.74%              | 7.55%            |
| 688037.SH        | 芯源微         | 230.04      | 82.94  | 13.85            | 67.12%         | 2.00                    | 158.77%              | 38.40%              | 9.50%            |
| 688120.SH        | 华海清科        | 346.33      | 47.93  | 16.49            | 104.86%        | 5.02                    | 152.98%              | 47.72%              | 10.47%           |
| 603690.SH        | 至纯科技        | 108.28      | 34.28  | 30.50            | 46.32%         | 2.82                    | 0.24%                | 35.36%              | 6.33%            |
| 603324.SH        | 盛剑环境        | 43.46       | 36.38  | 13.28            | 7.74%          | 1.30                    | -14.47%              | 28.01%              | 9.15%            |
|                  | 行业均值        | 746.13      | 39.20  | 44.73            | 55.04%         | 7.73                    | 71.93%               | 39.84%              | 9.15%            |
| <b>688652.SH</b> | <b>京仪装备</b> | /           | /      | <b>6.64</b>      | <b>32.38%</b>  | <b>0.91</b>             | <b>54.95%</b>        | <b>39.57%</b>       | <b>16.62%</b>    |

资料来源: Wind (数据截至日期: 2023 年 11 月 10 日), 华金证券研究所

## (六) 风险提示

技术研发与迭代创新不及预期、客户集中度较高、行业政策变动、下游市场需求波动、原材料供应及价格波动、市场竞争加剧、对境外子公司的管控不当、境外子公司所在司法辖区相关法律变化等风险。

## 公司评级体系

### 收益评级：

买入—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

### 风险评级：

A—正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B—较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## 分析师声明

李蕙声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

### 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以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，并向本公司的客户发布。

### 免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息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。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，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

在法律许可的情况下，本公司及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，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。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，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。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“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

### 风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.cn