

EPEA 中国电子专用设备工业协会 行业简讯

二〇二六年第六期

6月18日

协会办公室编印

(总第451期)

(行业内交流)

内容提要

行业动态

- ☆ 2025年中国半导体设备经济运行分析和2026年展望
- ☆ 长鑫50亿美元设备大采购 优先采购国产设备

协会动态

- ☆ 《2026年中国电子专用设备新产品汇集》征稿（8月30日截止）

知识产权委员会动态

- ☆ 新规下，半导体设备如何用好实用新型这把“快刀”？

会员动态

- ☆ 北方华创：发布12英寸先进气体团簇离子束刻蚀设备
- ☆ 北方华创：首台面板级封装 Descum 设备出厂
- ☆ 求是创芯：薄膜沉积设备成功交付
- ☆ 华海清科：获得国内首台全自动板级 CMP 量产装备订单
- ☆ 车仪田：完成新一轮融资，加速半导体核心零部件子系统国产化

市场动态与预测

- ☆ SEMI：预测 2028 年至 2040 年玻璃核心基板复合年增长率达 67.2%
- ☆ SEMI：2026 年第一季度全球半导体设备出货金额同比增长 14%
- ☆ 离子注入机全球两家垄断 80%，国产三家企业突围
- ☆ 2026 年 1~4 月中国光伏出口暴增 43%

新会员

- ☆ 江苏兰贝石仪器有限公司
- ☆ 漳州市合琦靶材科技有限公司
- ☆ 苏州晶拓半导体科技有限公司
- ☆ 南京辉锐光电科技有限公司

会员单位更名通知

行业动态

2025 年中国半导体设备经济运行分析和 2026 年展望

（一）2025 年半导体设备销售与去年基本持平

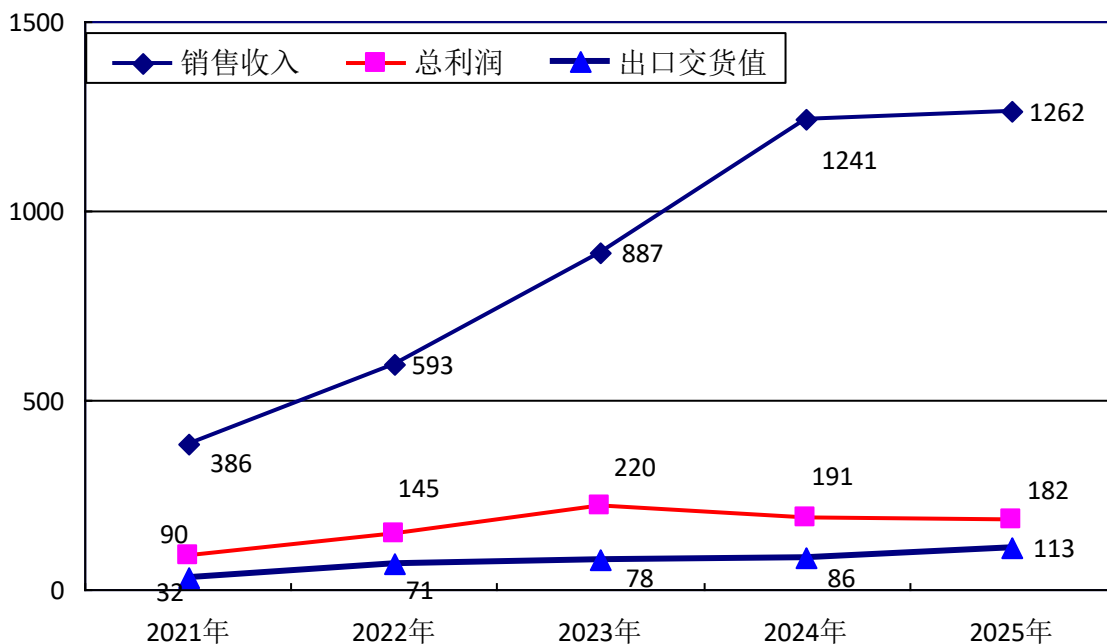
根据中国电子专用设备工业协会对国内 87 家规模以上（半导体设备销售收入 1000 万元以上）半导体设备制造商 2025 年完成的主要经济指标统计显示，2025 年中国半导体设备尽管受到太阳能电池产能过剩的影响，但在集成电路生产设备市场推动下，销售收入与去年基本持平。

2025 年半导体设备主要经济指标完成表

	销售收入（亿元）	出口交货值（亿元）	总利润（亿元）
2025 年	1261.87	112.55	182.86
2024 年	1240.89	86.23	191.17
同比增长	1.7%	30.5%	-4.3%

2021 年~2025 年半导体设备销售收入年均复合增长率为 34.5%，出口交货值年均复合增长率为 37.2%，总利润年均复合增长率为 19.4%。

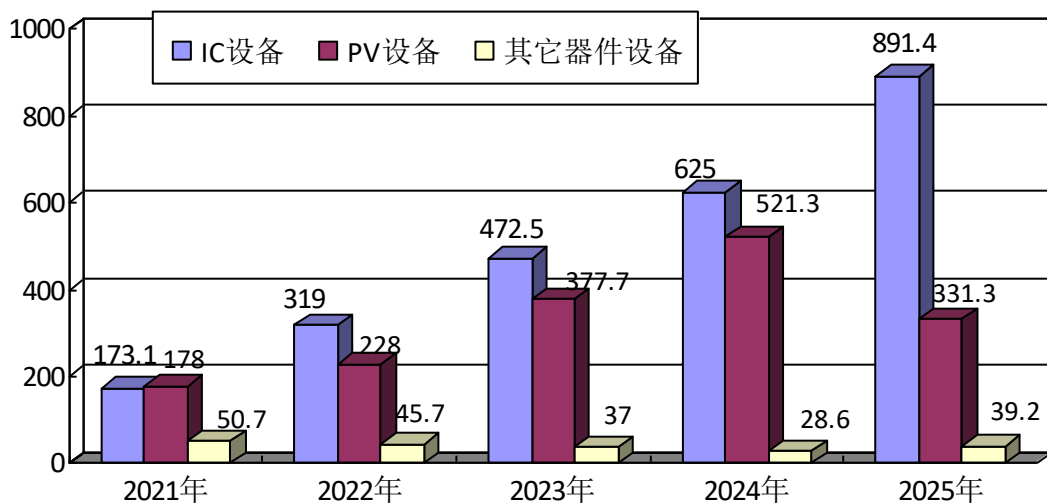
2021 年~2025 年半导体设备主要经济指标运行情况



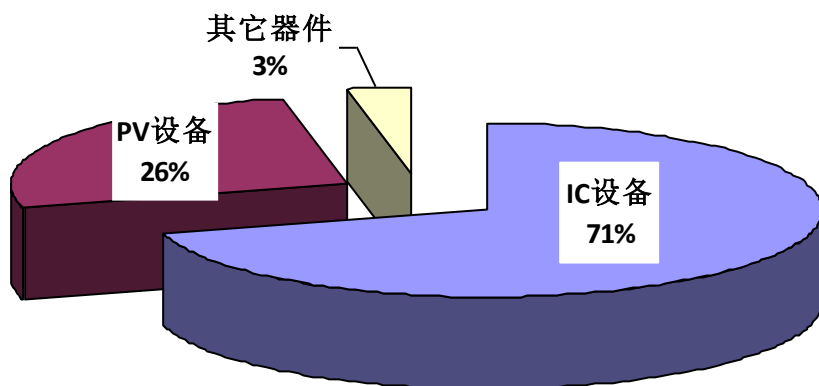
(二) 2025 年半导体设备分类销售情况

半导体设备类别	销售收入		出口交货值	
	亿元	同比增长	亿元	同比增长
集成电路设备	891.38	28.9%	70.61	37.7%
其中：半导体硅片设备	48.18	63.7%	2.35	-38.1%
晶圆(芯片)制造设备	728.15	31.2%	61.58	36.3%
封装测试设备	115.05	7.7%	6.68	193.0%
太阳能电池片设备	331.33	-36.4%	40.95	19.0%
其中：太阳能硅片设备	97.74	-55.1%	2.58	-60.9%
太阳能芯片设备	233.59	-23.0%	38.37	38.0%
其他半导体器件设备	39.16	36.8%	0.99	77.2%
其中：碳化硅半导体设备	19.25		0.26	
LED 设备	6.07		0.24	
总计	1261.87	1.7%	112.55	30.5%

2021 年 ~ 2025 年各类半导体设备销售情况



2025 年各类半导体设备销售收入占比



(三) 2025 年中国半导体设备前十名销售收入占总额的 77.8 %

2025 年，中国半导体设备制造商销售收入前十名单位完成销售收入 982.10 亿元，占 87 家半导体设备总销售收入的 77.8%，同比增长 2.3%。

2025 年中国半导体设备销售收入前十名

序号	单位名称	销售收入		总利润	
		亿元	同比增长	亿元	同比增长
1	北方华创科技集团股份有限公司	330.68	29.2%	58.45	-10.2%
2	深圳市捷佳伟创新能源装备股份有限公司	147.44	-19.4%	29.78	-7.0%
3	中微半导体设备(上海)股份有限公司	105.27	34.8%	21.90	28.1%
4	浙江晶盛机电股份有限公司	84.03	-37.1%	11.32	-63.1%
5	盛美半导体设备(上海)股份有限公司	65.04	19.6%	11.83	8.3%
6	拓荆科技股份有限公司	62.96	59.1%	21.42	215.5%
7	北京屹唐半导体科技股份有限公司	49.64	9.6%	6.80	32.8%
8	华海清科股份有限公司	46.48	36.1%	11.98	7.2%
9	无锡奥特维科技股份有限公司	45.90	-41.3%	4.07	-73.8%
10	中电科电子装备集团有限公司	45.16	-22.8%	3.12	13.5%
	合计	982.60	2.3%	180.67	-8.4%

2025 年中国半导体设备销售收入第十名入围销售收入为 45.16 亿元。与 2024 年中国半导体设备前十大单位的第十名相比，入围销售收入提高了 11.02 亿元。2025 年中国半导体设备前十大单位完成总利润 180.67 亿元，与 2024 年总利润相比减少 8.4%。

（四）2025 年中国半导体设备发展特点

（1）国产集成电路芯片生产设备产业化继续得到快速发展

伴随着 2025 年国内集成电路芯片生产线项目的建设和扩产潮，集成电路设备进口又受到欧美日国家的管控，国产集成电路芯片设备验证的进程加快并进入量产生产线，国产集成电路芯片设备制造商继续迎来较好的增长机遇，2025 年参与统计的 32 家集成电路芯片生产设备销售收入达到 724.08 亿元，同比增长 30.5%。

2021 年~2025 年集成电路芯片生产设备五年年复合增长率达到 48.8%。

（2）国产集成电路封测设备走向国门，出口交货值大幅增长

2025 年，国内集成电路封装测试设备制造商加大了研发投入，开发的新产品迅速受到了国内外用户的欢迎。2025 年国产集成电路封测设备销售收入同比增长 7.7%，出口交货值同比增长 193%。

（3）太阳能电池片生产设备受到光伏产能过剩影响，销售快速跌落

2025 年光伏行业遇到了产能过剩的影响，2025 年参与统计的 13 家太阳能电池设备制造商太阳能电池片生产设备销售收入同比减少 36.4%。但先进的国产太阳能电池片生产设备出口继续得到增长，2025 年出口交货值达到 40.95 亿元，同比增长 19%。

（4）碳化硅期间生产设备已成为半导体设备新的增长点

2025 年国产碳化硅器件生产设备已进入量产生产线，2025 年销售收入达到 19.25 亿元，并实现了出口，成为半导体设备新的增长点。

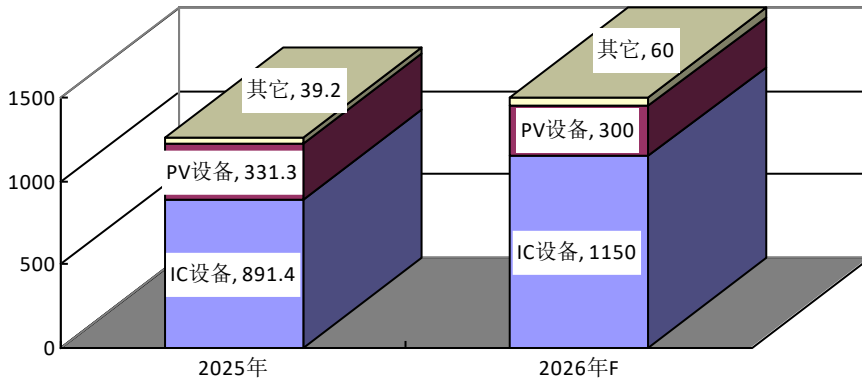
（五）2026 年中国半导体设备发展预测

1、2026 年在中国集成电路市场继续发展的推动下，集成电路生产设备将继续保持快速增长态势，预计销售收入将增长 30%左右，达到 1150 亿元。

2、2026 年尽管一批落后产能的太阳能生产线将被淘汰，但太阳能电池产能仍然高于需求，预计 2026 年国产太阳能电池生产设备仍将下跌，预计销售收入在 300 亿元左右。

3、2026 年，碳化硅器件在储能、充电桩和固态变压器市场的推动下，将得到快速发展，预计 2026 年碳化硅生产设备销售将增长 50%左右。

2026年中国半导体设备销售收入预测（亿元）



预计，2026年中国半导体设备销售收入将增长20%左右，达到1500亿元左右。

长鑫50亿美元设备大采购 优先采购国产设备

长鑫存储二季度启动了新一轮设备招投标，全年设备采购预算50到60亿美元。

一、全年扩产5-6万片，设备采购50亿美元起

长鑫存储2026年计划新增晶圆产能5万至6万片。按照存储芯片产线的设备投资比例，对应的设备采购金额高达50到60亿美元。

更重要的是，长鑫这次招投标明确全部优先采购国产设备。以前这些几十亿美元的订单，大头流向了美国应用材料、泛林集团和日本东京电子，现在国产设备拿到了优先权。

长鑫的IPO也在同步推进，募资295亿元，其中220亿元专项用于设备购置和安装。

二、国产设备厂商集体受益

北方华创2025年刻蚀设备和薄膜沉积设备收入双双突破100亿元，PVD和立式炉交付量各破1000台。

中微公司在长鑫这边，下一代低温刻蚀设备深宽比做到90:1，第二代ICP刻蚀设备在3D DRAM应用中刻蚀结果达到140:1，技术指标已经能跟泛林集团正面竞争。

三、国产化率从不到20%冲到50%+

存储产线的设备国产化率正在发生质变。长鑫新一代开发中的工艺平台国产化预期比例有望超过40%，长鑫整体国产设备占比已达40%至50%。

（来自：科技芯前沿）

协会动态

《2026年中国电子专用设备新产品汇集》征稿（8月30日截止）

由本协会每年编辑、出版、发行的《中国电子专用设备新产品汇集》，长期受到电子行业内外用户的欢迎。协会办公室将于2026年10月出版《2026年中国电子专用设备新产品汇集》（总第三十五期）。现将征稿事项通知如下。

一、稿件要求

- 1) 2025—2026年研制生产的电子专用设备新产品；
- 2) 已销售并经用户验收使用；
- 3) 未在本协会编印的新产品汇集上刊登过。

二、刊登范围

- 1) 半导体材料、集成电路、半导体分立器件、太阳能电池生产设备及其塑封模具；
- 2) 平板显示器件、电真空器件生产设备；
- 3) 电子元件、机电组件、可充电电池生产设备；
- 4) 空气净化、气体纯化、水净化、废水处理、电磁屏蔽设备；
- 5) 气候环境模拟与可靠性试验设备；
- 6) 电子整机装联、表面贴装设备。

设备核心部件制造单位的产品将编入《2027年中国半导体设备核心部件选购手册》，事项另行通知。

三、稿件格式与提交

提供新产品彩色照片（JPG格式），每项产品填写一张表格（式样可登录协会网站或会员微信群下载）。资料发至邮箱：cepea2017@qq.com。

四、截稿与出版

截稿：2026年8月30日。9月底完成校对，10月下旬交付印刷，11月发送。

五、会员免费项数

普通会员2项、理事单位4项、正副理事长单位6项。

超出部分每项加收印刷费300元，请于8月30日前汇至协会账户。

六、彩页广告

封面、封二、封三、封底及前扉页刊登彩页广告。有意单位请与协会办公室联系签订申请表。

协会知识产权动态

新规下，半导体设备如何用好实用新型这把“快刀”？

近期，国家知识产权局正式立项《新形势下实用新型专利制度优化研究》课题，释放明确信号：实用新型专利全面进入“质量优先”新阶段。面对审查标准精细化、智能化升级，协会知识产权委员会建议会员单位重新审视其在半导体设备与部件领域的战略价值。

一、顺应制度新风向：从“数量扩张”到“质量优先”

2026年1-5月实用新型授权公开量56.1万件，同比降幅达13.0%。未来国知局将探索AI智能检查、推行分级分类审查：无真实技术改进的低质量申请将被拦截，而真正解决工程痛点的结构创新会获得更稳定保护。半导体设备企业需彻底摒弃“凑数量”思维，回归技术创新本质。

二、聚焦结构微创新，构筑“物理层”护城河

半导体设备的核心竞争力往往藏在精密机械结构中，与实用新型“保护产品形状、构造”的定位高度契合。真空腔密封结构、晶圆定心支撑机构、减振降噪防损伤装置等决定设备良率与稳定性的微创新，正是实用新型的最优保护对象。

三、发挥“短平快”优势，抢占市场先机

半导体设备迭代速度快，发明专利2-3年的审查周期常跟不上市场节奏。实用新型当前正常审查流程下仅需6-10个月，可帮助企业产品上市初期就建立法律屏障，锁定市场黄金期优势。

四、构建“发明+新型”立体防御网

建议用「核心发明+外围新型」组合策略：用发明专利保护底层原理，用批量实用新型覆盖具体设备结构、零部件形态，大幅抬升竞争对手规避设计成本，强化技术锁定效应。

五、善用制度红利，赋能企业长期发展

除法律保护价值外，实用新型的资产属性也在持续强化：伴随整体含金量提升，其在“高新技术企业”“专精特新”认定、融资上市中的权重持续提高。企业可将其纳入核心无形资产池，为高额研发投入形成正向反哺。

协会知识产权委员会将持续跟踪制度优化进展，建议各单位提前布局高质量专利，助力企业在半导体赛道竞争中行稳致远。

会员动态

北方华创：发布 12 英寸先进气体团簇离子束刻蚀设备

日前，北方华创科技集团股份有限公司（简称“北方华创”）正式发布全新 12 英寸气体团簇离子束（GCIB）刻蚀设备 Acme Glaion130。作为公司高端装备业务布局的又一标杆新品，设备突破三大核心技术瓶颈，覆盖先进逻辑、存储、封装、硅光芯片及 AR/VR 应用场景，彰显北方华创在高端半导体装备领域不断提升的自主创新实力。

Acme Glaion130 成功攻克业内三大技术难题，实现关键技术自主：

气体团簇离子源技术：与常规单体离子源技术相比，刻蚀速率更快、表面质量更优、工艺损伤更低；团簇离子源的稳定性和束流质量达到同类型设备的更优水平，为原子级刻蚀提供核心支撑。

高速运动下电极技术：可实现晶圆的精准、快速定位，解决了高速运动下的稳定性难题，保障加工精度。

动态精确控制算法：搭载原位膜厚度测量装置，形成所需刻蚀 Map 并优化载台运动轨迹，实现晶圆局部定点精修。

Acme Glaion130 实测性能优异，整面刻蚀膜厚控制精准，保持原子级光滑表面，综合性能达到同类型设备领先水平。

（来自：北方华创）

北方华创：首台面板级封装 Descum 设备出厂

近日，北方华创科技集团股份有限公司（简称：“北方华创”）首台 600mm×600mm 面板级封装去胶设备(Descum)成功出厂，标志着北方华创在大翘曲度基板低温去胶、大面积刻蚀均匀性等关键技术上取得实质性突破，是其布局面板级封装领域的重要里程碑。

本次出厂的首台设备，是北方华创与客户携手开展技术合作的重要成果，依托晶圆级封装领域的技术积淀，结合大尺寸基板材料特性，快速推出面板级封装定制化解决方案，满足客户高刻蚀均匀性和工艺低温控制需求。

（来自：北方华创）

求是创芯：薄膜沉积设备成功交付

近日，晶盛机电下属公司浙江求是创芯半导体设备有限公司（以下简称“求是创芯”）多台先进制程核心薄膜沉积设备相继成功交付国内头部客户。

本次交付的 12 英寸减压外延生长设备聚焦先进逻辑与特色硅光器件两大核心领域，依托精准温场流程控制技术，实现高精度硅基薄膜沉积工艺，具备稳定性强、均匀性优异、缺陷可控等技术优势，能够全面满足硅光器件、先进逻辑、高端存储芯片的外延工艺需求，深度适配国产化先进晶圆制造工艺。

（来自：晶盛机电）

华海清科：获得国内首台全自动板级 CMP 量产装备订单

华海清科股份有限公司（简称：“华海清科”）自主研发的国内首台 510×515mm 全自动板级 CMP 量产装备 Master-P510APEX 近日获先进封装领域重要客户订单，即将进入产线量产。

该装备专为板级封装设计，满足低缺陷、高均匀性与平坦化要求，助力 CoPoS、FOPLP 等先进工艺。此举填补国内板级 CMP 装备空白，推动自主产业链完善，标志着华海清科从晶圆级向板级延伸的重要突破。

（来自：华海清科）

车仪田：完成新一轮融资，加速半导体核心零部件子系统国产化

上海车仪田科技有限公司（简称：“车仪田”）完成新一轮融资，由安芯投资领投，招银国际、财通资本、永鑫方舟跟投，老股东临港数科加码。资金将用于核心技术迭代、产能扩充及市场拓展。

车仪田专注半导体工艺制程诊断与控制子系统，拥有终点检测、高精度测温、加热带、臭氧系统等六大产品线，核心团队具备国内头部设备企业经验。融资后将加速打造国产多品类零部件平台，提升核心零部件国产化率。

（来自：车仪田）

市场动态与预测

SEMI：预测 2028 年至 2040 年玻璃核心基板复合年增长率达 67.2%

美国加州时间 2026 年 5 月 27 日，SEMI 发布与 Global Net Corp. (GNC) 联合编制的聚焦玻璃核心基板市场及趋势的全新行业研究报告。《玻璃核心基板市场与发展趋势报告》(Glass Core Substrate Market and Development Trends Report) 审视了玻璃核心基板这一新兴市场——作为潜在的下一代封装技术，随着人工智能 (AI) 和高性能计算 (HPC) 推动对更大、更先进半导体封装的需求，该技术正受到越来越多的关注。

SEMI 高级总监 Clark Tseng 表示：“随着芯片制造商寻求超越传统器件微缩的新途径以提升系统性能，先进封装已成为关键的创新领域。玻璃核心基板正被评估为未来高端封装的可能解决方案之一，因为与传统封装基板材料相比，它可能有助于支持更大的封装尺寸、更精细的互连以及更优异的尺寸稳定性。这份新报告帮助行业了解玻璃核心基板在封装技术下一阶段可能扮演的角色，以及实现更广泛采用必须应对的挑战。”

该报告指出，随着企业为先进封装的下一阶段做准备，围绕玻璃核心基板领域的行业活动和投资正日益增加——报告以独立视角分析了技术的市场潜力、发展现状、主要参与者以及商业化进程中尚存的障碍。在其市场发展情景下，玻璃核心基板预计将于 2028 年左右在部分高性能应用领域率先启动，并随时间推移逐步应用于更大、更复杂的封装架构。基于乐观、基准和保守三种发展情景的平均值，报告预测 2028 年至 2040 年的复合年增长率 (CAGR) 为 67.2%。报告还梳理了日益活跃的全球研发生态系统，亚洲、北美和欧洲的企业及研究机构均在推进玻璃核心基板技术的发展。

(来自：SEMI)

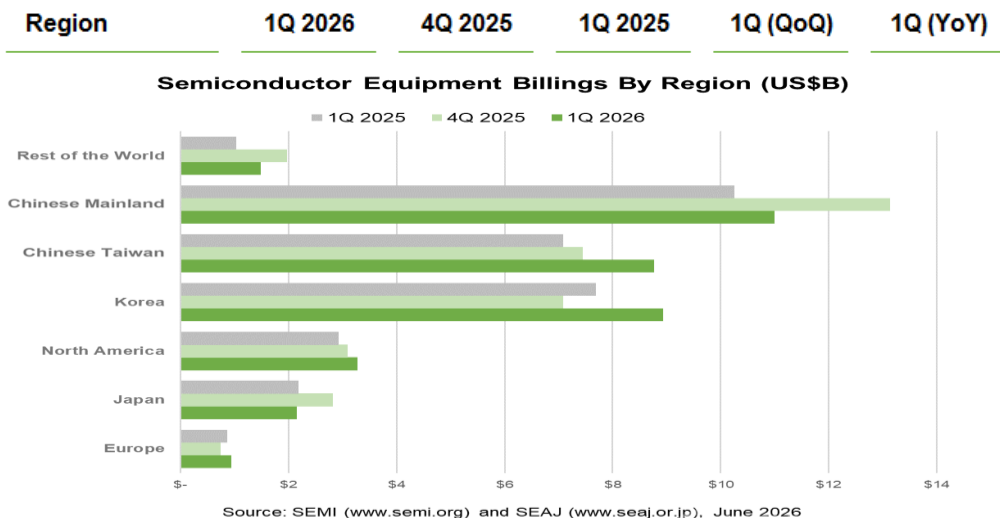
SEMI：2026 年第一季度全球半导体设备出货金额同比增长 14%

美国加州时间 2026 年 6 月 4 日，SEMI 在《全球半导体设备市场报告》Worldwide Semiconductor Equipment Market Statistics (WWSEMS) 中宣布，2026 年第一季度全球半导体设备出货金额同比增长 14%，达到 365.5 亿美元，环比增长 1%。

创纪录的季度销售额由持续的 AI 相关投资驱动，包括支持先进逻辑芯片、DRAM 和先进封装的产能扩张和技术升级。

Semiconductor Equipment Market Revenue by Region

(U.S. Dollars in Billions)



(来自：SEMI)

离子注入机全球两家垄断 80%，国产三家企业突围

一、全球离子注入机市场，美国应用材料和亚舍立占据全球超过 80%的市场份额

美国应用材料 (Applied Materials, AMAT) 在离子注入领域占据全球约 70%的市场份额。其产品线覆盖高电流、中电流、高能量和超低温注入全系列，尤其在先进制程的高端机型上具有压倒性优势。

美国亚舍立 (Axcelis Technologies) 市场份额约 15%-20%。其 Purion 系列平台在碳化硅 (SiC) 等化合物半导体的高温注入领域拥有独特的技术壁垒，在功率器件制造领域优势明显。两家合计占据全球超过 80%的市场份额。

更关键的是，离子注入机长期以来被列为对华出口管制的敏感设备。部分高能量、超低温机型，中国企业即使有钱也买不到。

二、国产离子注入机正在国内三家公司展开突围。

1、上海凯世通半导体股份有限公司 (简称：“凯世通”) 经过多年研发和市场开拓，凯世通已实现低能大束流、高能注入、超低温注入三大类离子注入机的全系列覆盖。2025 年实现营业收入 7.36 亿元，2026 年一季度新增订单超过 3.18 亿元，同比继续增长。其设

备已向国内多家头部晶圆厂批量交付。特别值得关注的是，凯世通的超低温离子注入机已在先进制程的关键工艺中得到应用，部分机型的性能指标已接近国际同类产品水平。

2、北京烁科中科信电子装备有限公司（简称：“中科信”）的部分型号离子注入机已进入国内主流晶圆产线进行验证，在成熟制程的离子注入环节具备了一定的替代能力。

3、芯崙半导体（上海）有限公司（简称：“芯崙半导体”）原本的 12 英寸大束流离子注入机已向国内多家头部晶圆厂实现批量交付，低温注入机 iPUMA-LT 也已完成首台出货，大束流各型号实现全覆盖。

三家企业的市场格局展望：方正证券研报预测，凯世通 2026 年离子注入机出货量有望超过 60 台，营收突破 10 亿元大关。加上芯崙半导体和中科信的持续放量，国产离子注入机的总体市占率有望在未来两到三年内从目前的不到 5%提升至 15%以上。

三、差距

在大束流离子注入领域，国产设备已经具备了一定的替代能力，开始批量进入国内 Fab 厂。但在超低温注入、高能量注入等先进制程核心工艺环节，AMAT 和 Axcelis 的技术壁垒依然高耸。此外，离子注入机的核心零部件——高压电源模块、高精度质量分析器、离子源灯丝——仍高度依赖进口。

（来自：半导体 2046）

2026 年 1~4 月中国光伏出口暴增 43%

海关数据显示，2026 年 1 月至 4 月，中国光伏产品累计出口量同比增长 43%。尽管自 4 月 1 日起光伏产品出口退税政策正式取消，但海外市场需求依然旺盛，中国光伏出口继续展现出较强韧性。其中，东南亚市场表现尤为亮眼。

今年 4 月，中国光伏组件对东南亚市场单月出口量同比增长高达 267%，成为当前全球光伏需求增长最快的区域之一。

业内人士指出，虽然出口退税政策调整短期内增加了企业出口成本，但全球新能源转型趋势并未改变。预计 2026 年全球光伏新增装机规模仍将保持在 500GW 以上，国际市场需求依然强劲。

新会员

江苏兰贝石仪器有限公司

会员证号：10022

法定代表人、总经理：王东俊

该公司是一家民营企业，隶属于北京兰贝石恒温技术有限公司。公司专业从事半导体设备的研发、制造及销售公司。主营产品：步入式恒温恒湿箱、步入式高低温交变湿热试验箱、步入式恒温箱、高低温试验箱、恒温恒湿箱、干燥箱、培养箱等温湿度环境设备等。公司现有职工 70 人，其中工程技术人员 25 人。

地址：北京市昌平区北清路中关村生命科学园北清创意园 2-3-101 邮编：102206

<https://www.lanbeishi.com/> E-mail:13717673525@163.com

电话：010-5654 5023 手机：137 1767 3525

漳州市合琦靶材科技有限公司

会员证号：10023

法定代表人、总经理：吴丽君

该公司是一家民营企业，深耕溅射靶材行业二十余年，专业研发、生产高纯金属及合金靶材、陶瓷靶材、复合靶材等。产品广泛应用于半导体、平面显示、航空航天、新能源、生物医疗等诸多领域。

地址：福建省漳州市华安县丰山镇九龙工业园九龙工业园

<https://www.hzamtargt.com/> E-mail:yangyan@ hzamtargt.com

手机：153 3029 7578

苏州晶拓半导体科技有限公司

会员证号：10024

法定代表人、总经理：艾凡凡

该公司是一家民营企业，公司专业从事半导体设备部件的研发、制造及销售公司。主营产品：臭氧发生器、臭氧检测仪表、臭氧破坏器以及用于 ALD/CVD 的臭氧气体设备和用于湿法设备的臭氧水设备/功能水设备。公司现有职工 150 人，其中工程技术人员 50 人。

E-mail:aifanfan@zst-solar.com

手机：138 6181 5979

南京辉锐光电科技有限公司

会员证号：10025

法定代表人、总经理：齐欢

该公司是一家民营企业，公司专业从事半导体设备送粉装置的研发、制造及销售公司。主营产品：金属/非金属粉末送粉器。该公司2025年完成销售额1.49亿元。

江苏省南京市江宁区瑞鑫路1号智能制造创新产业园内 邮编：211100

<https://www.huirui-tech.com/> E-mail: shenhui@huirui-tech.com

电话：025-8675 6108

手机：189 1294 2978

会员单位更名

会员证号	原会员单位名称	更名后会员单位名称
9023	北京华丞电子有限公司	北京华丞电子股份有限公司

(以上文章除已署名外均为我协会办公室撰稿，未经许可，不得转载和传送)

协会通信地址：北京市复兴路49号C座001 邮编：100036

电话：(010)68860519

传真：(010)68865302

<https://www.cepea.com>

E-mail: bgs@cepea.com