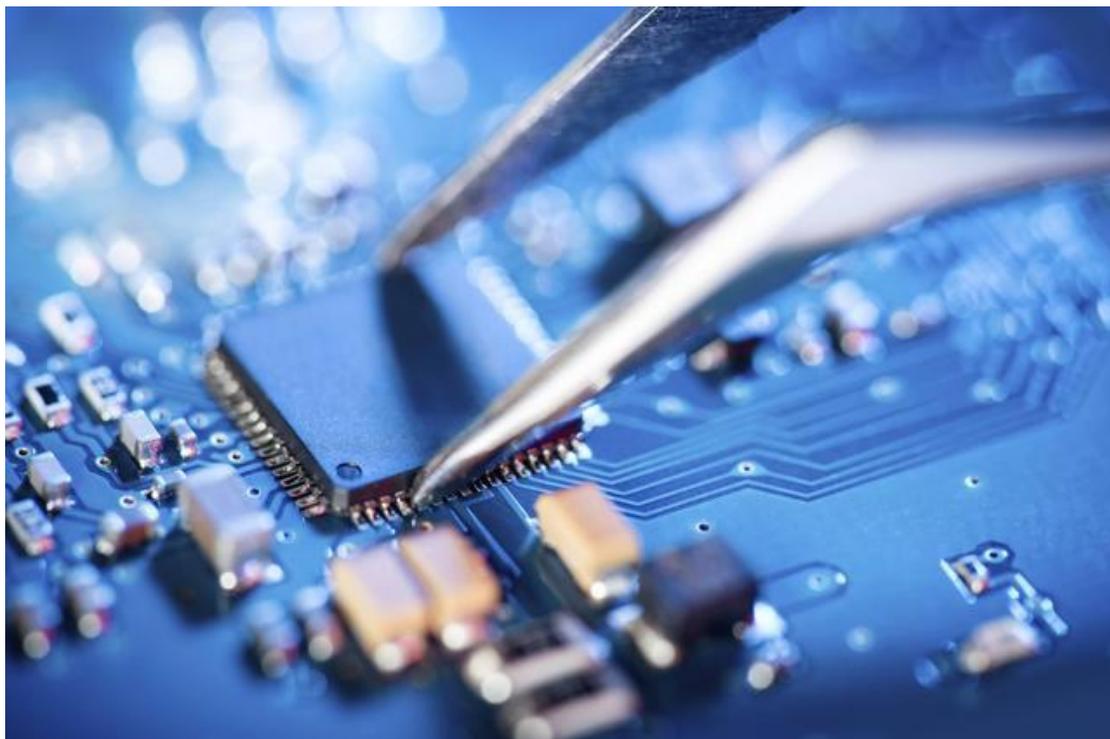


# 中国半导体前沿月报

2023年8月



**免责声明:**

1. 本报告仅供授权读者使用。未经亚化咨询公司书面许可，订阅者不得转让、出售、对外发表该本报告的内容（包括但不限于其中的部分图片、表格和文字信息）。

2. 本报告基于公开信息和亚化咨询的专有知识，不涉及任何企业机密信息。报告力求信息数据的可靠性，但不完全保证其准确性及完整性。订阅者做出的商业决策与亚化咨询无关。

## 关于 “中国半导体数据库”

亚化咨询重磅推出《中国半导体材料、晶圆厂、封测项目及设备中标、进口数据全家桶》。本数据库月度更新，以 EXCEL 表格的形式每月发送到客户指定邮箱。

1. 中国大陆半导体大硅片项目表（月度更新）
2. 中国大陆再生晶圆项目表（月度更新）
3. 中国大陆 8 英寸晶圆厂项目表（月度更新）
4. 中国大陆 12 英寸晶圆厂项目表（月度更新）
5. 中国大陆半导体封测项目表（月度更新）
6. 中国大陆电子特气项目表（月度更新）
7. 中国大陆半导体湿电子化学品项目表（月度更新）
8. 中国大陆晶圆厂当月设备中标数据表（月度更新）
9. 中国大陆上月半导体前道设备进口数据表（月度更新）
10. 中国大陆半导体大硅片项目地图（月度更新）
11. 中国大陆 8 英寸晶圆厂项目地图（月度更新）
12. 中国大陆 12 英寸晶圆厂项目地图（月度更新）
13. 中国大陆半导体封测项目分布图（月度更新）

亚化半导体数据库月度更新，包含最新资讯+最新项目进展，给您展现更全面更深入的中国半导体领域发展现状。

如需了解或订阅亚化半导体数据全家桶，欢迎联系！

# 本期要目

## 本期要目 ..... 3

【业界翘盼的半导体行业“春天”，何时到来？】 ..... 7

## 技术、政策与市场 ..... 12

【国家统计局：8月集成电路产量同比增长21.1%】 ..... 12

【先进封装急单涌现！不仅台积电一家受益】 ..... 12

【市场需求疲软，晶圆代工大厂计划延迟接收芯片设备】 ..... 13

【全球晶圆厂设备支出或于2024年重返成长】 ..... 14

【氟酸锂赛道突然变热？AI时代的革命性材料】 ..... 15

## 行业动态 ..... 19

【蔚来首款自研芯片“杨戬”发布，10月量产】 ..... 19

【荷兰半导体设备制造商ASM上调2025年营收目标】 ..... 19

【被宣告破产！上海一家半导体材料企业跨过20周年仍“折戟”】 ..... 19

【国内首款商用可重构5G射频收发芯片研制成功】 ..... 20

【华润微：深圳12英寸线预计2024年底通线】 ..... 20

【日本新技术将GaN材料成本降90%】 ..... 21

【ASML首台High-NA EUV光刻机或将于年底前交付】 ..... 21

【晶盛机电子公司慧翔电液12英寸横向磁场首次突破5000Gs】 ..... 22

【南大光电：两款ArF光刻胶已进入批量验证阶段】 ..... 23

【存储厂商HBM订单激增！】 ..... 23

【中国首款自研车规级7nm芯片量产上车】 ..... 24

【盛美上海推出负压清洗平台，已收到采购订单】 ..... 24

【市值超600亿美元！Arm成功上市，获多家半导体大厂青睐】 ..... 25

【星纪魅族回应“裁员”：因全球经济环境不确定性，终止自研芯片业务】 ..... 25

【北方华创：12英寸CCP晶边干法刻蚀设备已在客户端实现量产】 ..... 26

【国产光刻机工厂落地雄安？中国电子院澄清】 .....	26
【这家公司已交付超 500 片车用主驱 SiC MOSFET】 .....	27
【瑶光半导体宣布自研的 SiC 激光退火设备交付】 .....	27
【金宏气体：正硅酸乙酯已在联芯/苏州和舰进行大批量测试】 .....	28
【三家 SiC 企业宣布合作】 .....	29
【聚焦功率半导体，英飞凌与这家国内厂商达成合作】 .....	31
【传北京通美晶体技术股份有限公司已获得砷化镓和锗材料出口许可】 .....	32
【八亿时空：已实现 KrF 光刻胶用 PHS 树脂及其衍生物百公斤级中试量产】 .....	32
【华海清科：首台 12 英寸单片终端清洗机 HSC-F3400 发货】 .....	33
【传三星、SK 海力士将获美国首肯，无限期豁免对华出口管制】 .....	33
<b>项目进展 .....</b>	<b>34</b>
【甬矽电子 111 亿元二期项目落成，“打造中国晶圆级先进封装工厂标杆者”】 .....	34
【长飞先进 200 亿元基地开工，建国内最大 SiC 功率半导体制造基地？】 .....	34
【国家第三代半导体技术创新中心（南京）一期项目竣工投产】 .....	35
【芯动第三代半导体模组封测项目、凯威特斯半导体装备零部件再制造项目等迎新进展】 .....	35
【雅克/亦盛精密—SK Enpulse 股权收购签约仪式在江苏宜兴举行】 .....	36
【总投资 10 亿元，鑫威源大功率蓝光半导体激光器项目在武汉江夏开工】 .....	37
【补充射频 IC 封测制造能力，国博电子射频集成产业化二期项目开工】 .....	37
【增芯 12 英寸晶圆制造产线项目封顶，预计明年 Q2 投产】 .....	37
【总投资 55 亿元，芯投微电子滤波器研发生产总部项目封顶】 .....	38
【总投资 50 亿元，德信芯片研发生产项目奠基】 .....	38
【积塔半导体特色工艺生产线建设项目（二阶段）主厂房封顶】 .....	38
【总投资 6 亿元，联仕半导体用超净高纯材料项目落户江苏昆山】 .....	39
【总投资 10 亿元，高端光通信芯片项目签约】 .....	39
【总投资 20 亿元，路芯半导体掩膜版研发及产业化基地正式签约】 .....	39
【两大半导体项目签约落户南通】 .....	40
【年产 10 万吨高端光刻胶及超净半导体功能化学品产业化项目签约】 .....	40

【华实半导体新材料研发及测试生产基地项目预计 10 月封顶】 .....	40
【安瑞森超大规模高纯电子化学品、电子气体及工业气体岛项目签约】 .....	41
【10 亿元民翔半导体存储项目签约】 .....	41
【总投资 2.4 亿元，南通伟腾半导体专用材料项目开工】 .....	42
【深圳院企联手，拓展第三代半导体先进材料研发】 .....	42
【投资额 145 亿元！重庆计划建设一条集成电路特色工艺线】 .....	43
【总投资 50 亿元！德信芯片研发生产项目奠基】 .....	43
【有研亿金新材料集成电路用高纯溅射靶材项目正式通线量产】 .....	44
【长虹控股集团旗下启赛微电子封测产线成功通线】 .....	45
【山西飞虹科创集团半导体封装测试项目签约】 .....	45
【总投资 51 亿元，特色工艺晶圆制造项目落地】 .....	46
<b>投融资 .....</b>	<b>46</b>
【积塔半导体完成新一轮 135 亿元人民币融资】 .....	46
【芯干线获融和资产战略投资，聚焦第三代半导体智能功率模块产线建设】 .....	47
【芯米半导体完成 A 轮融资】 .....	47
【法博思完成数千万元 A 轮融资】 .....	48
【安牧泉完成超 4 亿元 C 轮融资】 .....	49
【SiC 功率模块领域首笔投资！沃尔沃汽车投资臻驱科技 C+轮融资】 .....	49
【晶圆代工厂大动作！华虹半导体向华虹宏力增资超 126 亿元】 .....	50
【紫光股份 247 亿元重组按下“暂缓键”】 .....	51
【数亿元 E 轮融资！智多晶发力 14nm/7nm 高端 FPGA】 .....	51
【亿元战略轮融资！思坦科技 Micro-LED 量产在即】 .....	52
【上交所：终止对安芯电子科创板 IPO 审核】 .....	53
【谱析光晶完成 Pre-B 轮融资，进一步完善碳化硅生产基地建设】 .....	54
【晶瑞电材拟取得潜江益和控股权 打通双氧水上下游产业链】 .....	54
【证监会：同意上海合晶科创板 IPO 注册申请】 .....	55
<b>项目数据库（月度更新） .....</b>	<b>56</b>
1. 中国大陆半导体大硅片项目表 .....	56

---

2. 中国大陆再生晶圆项目表 .....	56
3. 中国大陆 8 英寸晶圆厂项目表 .....	57
4. 中国大陆 12 英寸晶圆厂项目表 .....	57
5. 中国大陆半导体封测项目表 .....	57
6. 中国大陆电子特气项目表 .....	57
7. 中国大陆湿电子化学品项目表 .....	58
8. 中国大陆晶圆厂当月设备中标数据表 .....	58
9. 中国大陆上月半导体前道设备进口数据表 .....	58
10. 中国大陆半导体大硅片项目地图（每月更新） .....	58

## 亚化观察

### 【业界翘盼的半导体行业“春天”，何时到来？】

每一个半导体下行周期都会过去，但本轮的周期下行却格外漫长。今年下半年出现了一些较好的迹象让业界看到了复苏的希望，但结合 TrendForce 集邦咨询以及一些业界人士看法，业界翘盼的半导体行业“春天”，或许要晚些到来。以下将从晶圆代工、消费电子、存储领域进行分析。

几大头部晶圆代工厂财报稍显温吞，起色不显

近期，台积电、联电、中芯国际、华虹公司、力积电、世界先进几大头部晶圆代工厂公布了其最新营收。数据显示，晶圆代工领域在今年下半年市况比起此前仍较为平淡，产业回温恐怕将延至明年上半年。以下是部分头部企业最新财报数据整理。

#### 台积电

9月8日，台积电表示，其8月营收达1886.9亿元新台币（约合431.72亿元人民币），月增6.2%，年减13.5%。2023年1月至8月营收总计13557.8亿元新台币年减5.2%。据悉，台积电8月增长主要来自苹果和英伟达的订单。

值得注意的是，这是台积电今年连续第二个月实现销售额增长。但是，一些业界人士表示，这对台积电本季营收来说是个良好的开始，但也不宜过度乐观，因为终端市场或台积电客户的需求尚未见到任何具体的显著改善。

台积电在7月下修全年财测，预估今年营收年减10%，当时管理高层说，除了火热的人工智能（AI）芯片市场外，其他市场需求恶化的情形比预期严重。

#### 联电

9月6日，晶圆代工厂联电发布其8月财报，数据显示8月营收189.52亿新台币，环比下

跌 0.58%，同比下降 25.23%，中止连续 5 个月环比正增长；前 8 月累计营收 1485.22 亿元新台币，同比下降 20%。

对于第三季度，联电展望，整体终端市场气氛低迷，预期客户近期仍会维持严谨的库存管理，第三季供应链持续调整库存，晶圆需求前景并不明确，产能利用率将为 64%至 66%，晶圆出货量减少 3%至 4%，产品平均售价上涨约 2%，全年资本支出维持 30 亿美元。

### 中芯国际

8 月末，中芯国际发布半年报，2023 上半年实现营收 213.17 亿元，同比下降 13.3%；归母净利润 29.97 亿元，同比下降 52.1%；扣非净利润 16.45 亿元，同比下降 68.2%。

中芯国际在财报中表示，上半年营收与利润下降的主要原因是销售晶圆数量的减少、产品组合变动，以及产能利用率下降。销售晶圆的数量由上年同期的 372.7 万片减少至本期的 265.5 万片约当 8 英寸晶圆。

另外，在晶圆业务收入的构成上，以尺寸分类，中芯国际 8 英寸晶圆占比 26.7%，12 英寸晶圆占比 73.3%，上半年 8 英寸晶圆营收有所下降，而 12 英寸晶圆营收约增长了 6%。

他预测，三季度将延续二季度量增价跌的情况，预计销售收入环比增长 3%到 5%，毛利率在 18%到 20%之间。

### 华虹集团

华虹公司半年报显示，上半年实现营业收入约 88.44 亿元，同比增长 11.52%；归母净利润 15.9 亿元，同比增长 32.07%。就二季度看，其营收 6.31 亿美元，同比增长 1.7%，环比持平；归母净利润达 7852 万美元，同比下降 6.4%，环比下降 48.4%。

从产能和产能利用率来看，二季度末华虹半导体的月产能为 347,000 片 8 英寸等值晶圆；8

英寸晶圆产能利用率达 112.0%，12 英寸晶圆产能利用率也高达 92.9%。总体产能利用率为 102.7%。但本季公司毛利率环比下降 4.4 个百分点、同比下降 5.9 个百分点至 27.7%。

## 世界先进

世界先进近日发布的 8 月财报数据显示，8 月合并营收 35.17 亿新台币，环比减少 2.23%、同比减少 29.28%。

此外，世界显示累计前 8 个月营收也比去年同期下滑 34.54%，三季度晶圆出货量季增 4~6%，稼动率持平第二季 60% 水准，平均售价（ASP）亦持平，但受生产成本及折旧费用增加影响，毛利率估降至 25~27%，第三季获利下滑的压力大于营收。

此前业界报道显示，受终端需求不振与市场竞争影响，世界先进近期陆续调降 8 英寸晶圆代工报价，最高降幅高达三成。世界先进董事长方略在法说会上曾表示，确实有国际大厂杀价对世界先进运营造成一些影响，世界先进将正面应对。

方略称，尽管预计 2023 年下半年晶圆厂利用率将持平，但世界先进认为，由于库存调整和全球经济复苏，未来其 8 英寸晶圆厂利用率将有所上升。此外，世界先进将继续谨慎评估产能扩张和 12 英寸工厂建设计划。

## 力积电

力积电 8 月财报数据显示，8 月营收 34.71 亿元，较上月小幅成长 1.2%，同比减少 46.03%。总体来看，力积电 6 至 8 月营收均在 34 亿元左右，营收偏低。公司先前也预估，第三季本业不排除单季亏损可能。

据 TrendForce 集邦咨询表示，第二季全球前十大晶圆代工产值仍持续下滑，环比减少约 1.1%，达 262 亿美元。

展望第三季，下半年旺季需求较往年弱，但第三季如 AP、modem 等高价主芯片及周边 IC 订单有望支撑苹果供应链伙伴的产能利用率表现，加上少部分 HPC AI 芯片加单效应推动高价制程订单。TrendForce 集邦咨询预期，第三季全球前十大晶圆代工产值将有望自谷底反弹，后续缓步成长。

消费电子抬头了吗？不太确定

近期，供应链逐渐释出 PC、手机的终端需求回温迹象，其中最为明显的是消费电子行业绝对的主力智能手机。今年 8、9 月，受益于华为 Mate 60 系列新机发布，以及 iPhone 15 新机发布刺激，智能手机市场较为活跃。

但值得注意的是，业界人士表示，由于需求疲软，预计 2023 年全年全球消费电子市场将呈现下跌状态。目前市场正处于“温和恢复中”，部分创新产品有望刺激需求，但总体消费者购买力仍略显不足。

据 TrendForce 集邦咨询研究显示，继第一季全球智能手机产量同比减少近 20%后，第二季产量持续衰退约 6.6%，仅 2.7 亿支。合计 2023 上半年智能手机产量 5.2 亿支，对比去年同期衰退 13.3%，无论是个别季度或是上半年合计，均创下十年新低记录。

TrendForce 集邦咨询预期，今年第四季智能手机市场恐因全球经济状况再经历一波转变，下半年生产量可能因此再度下修。展望 2024 年，目前经济局势不乐观，TrendForce 集邦咨询现仍维持全球产量年增 2~3%的预估值，区域性的经济走向是否会再拖累生产表现仍待观察。

头部厂家产能调整，存储器市场走势如何？

手机端需求今年仍旧疲软，存储器领域，随着大厂减产、去化库存、让价意愿减低，存储器市场尤其是 NAND Flash 市场释放出一些积极信号，预计 Q4 NAND Flash 价格有望止跌回

升，但涨势能否持续仍要观察大厂后续减产以及订单回补情况。

业界消息显示，自今年 Q2 起，多家存储芯片供应商发出触底信号。三星和美光向经销商发出通知，不再低价接单 DRAM 及 NAND Flash，拒绝接受低于 4 月的报价。

另据 Business Korea 报道，随着存储厂商的减产动作收尾，库存积压情况正逐步改善。据悉，今年年初三星 NAND 库存水位超过 20 周，最高一度飙升至 28 周，但最近已降至 18 周，目标年底 NAND 库存正常化（6-8 周水平）。

据 TrendForce 集邦咨询调查，近日，三星（Samsung）为应对需求持续减弱，宣布 9 月起扩大减产幅度至 50%，减产仍集中在 128 层以下制程为主，其他供应商预计也将跟进扩大第四季减产幅度，目的加速库存去化速度，预估第四季 NAND Flash 均价有望因此持平或小幅上涨，涨幅预估约 0~5%。

如同年初 TrendForce 集邦咨询预测，NAND Flash 价格反弹会早于 DRAM，由于 NAND Flash 供应商亏损持续扩大，销售价格皆已接近生产成本，供应商为了维持营运而选择扩大减产，以期带动价格止跌反弹。其中，NAND Flash Wafer 合约价已在 8 月反弹，且随着减产幅度扩大，客户备货力道有望回升，进一步支撑 9 月 NAND Flash Wafer 合约价续涨。不过，若 NAND Flash 涨势要延续至 2024 年，仍仰赖持续性的减产，以及需观察 Enterprise SSD 采购订单是否会大幅回补。

结语

总体而言，业界复苏迹象已出现，但总体复苏步伐被多类因素牵绊，速度有所放缓。业界翘盼的半导体行业“春天”，或许要晚些到来。

[返回目录](#)

## 技术、政策与市场

### 【国家统计局：8月集成电路产量同比增长21.1%】

9月15日，国新办就2023年8月份国民经济运行情况举行发布会。

国家统计局新闻发言人、国民经济综合统计司司长付凌晖在会上表示，随着我国产业升级发展，技术含量较高、附加值较高的高端制造业保持较快增长，壮大了实体经济发展根基。8月份，规模以上航空航天器及设备制造业增加值同比增长16.2%，集成电路、光电子器件等高技术产品产量分别增长21.1%和29.9%。

[返回目录](#)

### 【先进封装急单涌现！不仅台积电一家受益】

AI热潮之下，CoWoS先进封装热度有增无减。

台积电先进封装急单涌现，带动联电、日月光中介层接单量或将翻倍

据中国台湾《经济日报》消息，在台积电CoWoS先进封装产能火爆，积极扩产之际，市场传出大客户英伟达（NVIDIA）扩大AI芯片下单量的消息，加上超威（AMD）、亚马逊等大厂急单涌现，台积电为此急找设备供应商增购CoWoS机台，在既有的增产目标之外，设备订单量再追加三成，凸显当下AI市况持续发烧。

据悉，台积电这次寻求辛耘、万润、弘塑、钛升、群翊等设备厂协助，要求扩大增援CoWoS机台，预计明年上半年完成交机及装机。

业界消息显示，台积电今年已多次追加订单，相关设备厂商先前已拿下台积电原订扩产目标机台订单，如今再获追单三成，下半年营收将显著成长之际，更带动相关设备厂在手订单能见度直达明年上半年。

另据其他媒体消息，此次台积电积极扩增先进封装产能，带动CoWoS先进封装的中介层供

应链的联电、日月光等厂商后续接单量同步翻倍，联电与日月光或将涨价。其中，联电已针对超急件（super hot run）的中介层订单调涨价格，并启动产能倍增计划；日月光先进封装报价也在酝酿调涨。

AI 芯片与 HBM 需求带动，预估明年先进封装产能将提升 3~4 成

根据 TrendForce 集邦咨询研究指出, AI 及 HPC 等芯片对先进封装技术的需求日益提升, 其中, 以 TSMC 的 CoWoS 为目前 AI 服务器芯片主力采用者。CoWoS 封装技术主要分为 CoW 和 oS 两段, 其中, CoW 主要整合各种 Logic IC (如 CPU、GPU、AISC 等) 及 HBM 存储器等, 另外, oS 部分则将上述 CoW 以凸块 (Solder Bump) 等接合, 封装在基板上, 最后再整合到 PCBA, 成为服务器主机板的主要运算单元, 与其他零部件如网络、储存、电源供应单元 (PSU) 及其他 I/O 等组成完整的 AI 服务器系统。

TrendForce 集邦咨询观察, 估计在高端 AI 芯片及 HBM 强烈需求下, TSMC 于 2023 年底 CoWoS 月产能有望达 12K, 其中, NVIDIA 在 A100 及 H100 等相关 AI Server 需求带动下, 对 CoWoS 产能较年初需求量, 估提升近 5 成, 加上 AMD、Google 等高端 AI 芯片需求成长下, 将使下半年 CoWoS 产能较为紧迫, 而此强劲需求将延续至 2024 年, 预估若在相关设备齐备下, 先进封装产能将再成长 3-4 成。

TrendForce 集邦咨询指出, 值得注意的是, 在 AI 较急促需求下, 无论是 HBM 或 CoWoS 生产过程中, 得后续观察周边配套措施, 例如硅通孔封装技术 (TSV)、中介层电路板 (Interposer) 以及相关设备 (如湿制程设备) 等是否能到位, 如前置时间 (Lead Time) 等考量。而在 AI 强劲需求持续下, 估 NVIDIA 针对 CoWoS 相关制程, 亦不排除将评估其他类似先进封装外援, 例如 Amkor 或 Samsung 等, 以应对可能供不应求的情形。

[返回目录](#)

### 【市场需求疲软，晶圆代工大厂计划延迟接收芯片设备】

路透社日前报道称, 消息人士透露, 芯片巨头台积电已通知其主要供应商, 要求延迟交付高端芯片制造设备。

消息人士表示，台积电要求芯片设备制造商延迟交付的原因，是台积电对芯片市场需求疲软越来越感到担心，同时也希望控制其生产成本。

据悉，受到影响的设备公司或涵盖阿斯麦（ASML）。阿斯麦首席执行官温宁克近日接受路透社采访时透露，该公司一些高端芯片生产设备的订单确实被客户推迟，但并未透露客户名字。不过温宁克表示，这只是一个“短期管理问题”。

今年上半年以来，需求市场疲软问题令台积电承压。对比去年台积电资本支出高达 360 亿美元，今年 7 月，台积电预计今年资本支出约为 320 亿至 360 亿美元，且今后数年公司资本支出增幅将放缓。同样在 7 月，台积电预测今年营收将下跌 10%，且当季营业利润率较去年同期将下跌 4%。

行业人士表示，虽然近期人工智能板块火爆，也带火了芯片需求，但人工智能一个板块的火热并无法抵消手机、笔记本电脑、工业和汽车芯片等多个板块的需求不振。

近期业界包括联电、世界先进两家晶圆代工厂也透露出对芯片产业需求反弹势头不足的担心。对于第三季度，联电展望，整体终端市场气氛低迷，预期客户近期仍会维持严谨的库存管理，第三季供应链持续调整库存，晶圆需求前景并不明确，产能利用率将为 64%至 66%，晶圆出货量减少 3%至 4%，产品平均售价上涨约 2%，全年资本支出维持 30 亿美元；世界先进近期陆续调降 8 英寸晶圆代工报价，最高降幅高达三成。此外，其将继续谨慎评估产能扩张和 12 英寸工厂建设计划。

[返回目录](#)

### **【全球晶圆厂设备支出或于 2024 年重返成长】**

SEMI 国际半导体产业协会近日表示，受到芯片需求疲软以及消费性产品、移动设备库存增加影响，预估全球晶圆厂设备支出总额将从 2022 年的历史高点 995 亿美元下滑 15%，来到 840 亿美元。随后于 2024 年回升 15%，达到 970 亿美元。

SEMI 表示，2024 年的晶圆厂设备支出有望随着半导体库存调整结束，以及高性能运算

(HPC)、内存等需求增加而有所提升。2023 年的设备支出下滑幅度较预期小，2024 年的回升将更强劲。此一趋势表明，半导体产业正走出低迷，而旺盛的芯片需求持续带动整体产业正向成长。

另外，受惠于产业对于先进和成熟制程节点的长期需求持续成长，晶圆代工产业 2023 年维持投资规模，微幅成长 1%至 490 亿美元，持续引领半导体产业成长。而预计 2024 年产业回温，带动设备采购金额扩增至 515 亿美元，较 2023 年增长 5%。

区域分析，中国台湾 2024 年稳坐全球晶圆厂设备支出领先地位，年增 4%到 230 亿美元。韩国居次，2024 年达 220 亿美元，较 2023 年增长 41%。中国大陆 2024 年总支出额以 200 亿美元排名全球第三，大陆代工业者和 IDM 厂商将持续以成熟制程投资布局

美洲地区仍维持第四大支出地区，并创历年新高，支出总额将到 140 亿美元，年成长率达 23%。欧洲和中东地区续创佳绩，支出总额增长 41.5%达 80 亿美元。日本和东南亚地区 2024 年分别增长至 70 亿和 30 亿美元。

[返回目录](#)

### 【铌酸锂赛道突然变热？AI 时代的革命性材料】

AI 浪潮下，算力需求呈爆发增长之势，光模块大有可为显著受益。

同时，AI 算力需求的提升也驱动着光模块向高速率演进，光模块需要 800G 以上甚至到 1.6T 的传输速率上，薄膜铌酸锂方案作为重要技术路径之一被高度关注，将成为高速光模块的重要发展方向，有望借势破局。

引发光子学革命的材料

铌酸锂被视为引发光子学革命的材料，哈佛大学下辖学院在 2017 年发表的“Now entering, Lithium Niobate Valley”中对铌酸锂进行了盛赞，称铌酸锂对于光学的意义相当于硅对于电子学的意义。

自 1928 年以来，科学家们对铌酸锂的探索与研究已经近百年，国内最早于 1970 年开始对铌酸锂晶体生长、缺陷、性能及其应用的研究，至今已取得一系列成果，南京大学、南开大学等是代表性院校，较早取得创新性突破。

随着技术的发展与实际需求，铌酸锂走向薄膜化。哈佛大学 Marko Lončar 教授在一次采访中曾表示“10 年内，薄膜铌酸锂将在所有高性能光电子应用中取代硅基光子，特别是在数据通信中”，薄膜铌酸锂的市场与应用前景被广泛看好，是不少国家或地区关注的一大焦点。

国外方面，以欧洲为例，欧洲 2022 年启动铌酸锂光子学计划，获得欧盟资助的 ELENA 项目计划打造首个绝缘体上薄膜铌酸锂（LNOI）的全欧洲供应链光子集成电路（PIC）平台。

国内方面，2021 年，国家重点研发计划启动实施“信息光子技术”重点专项，提出薄膜铌酸锂光子集成关键工艺及集成技术开发。针对当前欠缺薄膜铌酸锂光电子芯片加工工艺平台的问题，建设开放共享的薄膜铌酸锂光电子加工工艺平台。

### 薄膜铌酸锂方案显身手

电光调制器是光模块中最关键的部件之一，可以将电信号转换为光信号。

在主要的三种电光调制器制备方案（硅光、磷化铟、铌酸锂）中，铌酸锂方案有其独特的优势，铌酸锂调制器具有带宽高、稳定性好、信噪比高、传输损耗小、工艺成熟等优点。

但是，传统铌酸锂调制器的局限性也较为明显，“成本高”“尺寸大”等不足限制了其发展步伐，薄膜铌酸锂调制器的出现则为调制器市场注入了新的活力，竞争力愈发凸显，具有高性能、低成本、小尺寸、可批量化生产、且与 CMOS 工艺兼容等优点。

截至目前，国内已有不少家公司已经将薄膜铌酸锂调制器技术应用到 800G 光模块中：

新易盛在 OFC2023 上展出了基于薄膜铌酸锂调制器 TFLN 技术的 800G OSFP DR8，配合 5nm DSP 以及集成的 TIA，功耗仅为 11.2W；联特科技有基于薄膜铌酸锂调制技术的 800G 光模块；德科立在 CIOE2023 上展示了基于 5nm DSP 芯片和薄膜铌酸锂调制器方案的 800G OSFP DR8 光模块，功耗低至 11W....

### 铌酸锂赛道融资升温

今年以来，国内铌酸锂赛道备受关注，截至目前已有超 5 家铌酸锂企业披露完成新一轮融资，包括元芯光电子、安湃芯研、铌奥光电、恒元光电等，融资轮次集中于早中期，融资总规模超 5 亿元。相比前几年，铌酸锂赛道明显热了起来。

企业	轮次	融资规模	披露时间	投资方	融资资金用途
元芯光电子 2018年成立	B轮	过亿元	9月	中科创星、新曙资本、长江创新、英诺天使、海邦投资	持续进行薄膜铌酸锂调制器、大范围可调谐激光器、DFB激光器芯片的规模化量产
安湃芯研 2021年成立	A轮	近亿元	8月	同创伟业、武汉市江夏科技投资集团旗下夏创创投、源创多盈、云起资本等	完善和扩大生产能力、提升技术研发能力、拓展市场份额
铌奥光电 2020年成立	A轮	数亿元	4月	基石资本、毅达资本、合创资本、立达资本、晨峰晖创资本、南京市创投	加速薄膜铌酸锂光电子芯片产线的建设和量产进程
恒元光电	Pre-A轮	数千万元	4月	山东产研股权投资母基金、源创多盈侨梦苑基金	用于恒元光电大尺寸集成光学基质材料铌酸锂晶体生产线的扩充和完善

集微网根据公开消息整理制图

### 元芯光电子

9 月，元芯光电子完成过亿元 B 轮融资，将持续进行薄膜铌酸锂调制器、大范围可调谐激光器、DFB 激光器芯片的规模化量产。

元芯光电子是一家以 IDM 模式自主研发、生产、测试、销售半导体激光器芯片的企业，拥

有 iTLA（大范围可调谐激光器芯片，主要用于长距相干光通信）、薄膜铌酸锂调制器（400G 以上高速光模块中调制器）、25G DFB 芯片（高良率、高可靠性），已经实现从芯片到器件产品生产的全栈技术可控。

#### 安湃芯研

8 月，安湃芯研完成近亿元 A 轮融资，本轮融资将用于完善和扩大公司的生产能力，提升技术研发能力，以及拓展市场份额。

安湃芯研是一家专注于薄膜铌酸锂光子芯片及光学引擎研发生产的创新型公司，该公司团队在薄膜铌酸锂这一新型高性能光子集成平台的设计、流片制造、产业应用等方面具有丰富的专业知识、成果积累和研发经验；已建成具有完全知识产权的全流程芯片生产线。

#### 铌奥光电

4 月，铌奥光电完成数亿元 A 轮融资，融资资金将助力铌奥光电加速薄膜铌酸锂光电子芯片产线的建设和量产进程，于 2023 年建成国内首条规模量产的薄膜铌酸锂光电子芯片产线。

铌奥光电专注于薄膜铌酸锂调制器芯片及器件领域，该公司核心团队前期在薄膜铌酸锂调制器研究领域逐一攻克了众多技术难点，实现了多项重大技术突破，并取得了一系列全球突破性成果，如最高带宽的硅与铌酸锂异质集成调制器芯片、世界首例铌酸锂薄膜 IQ 调制器芯片、世界首例铌酸锂薄膜偏振复用相干光调制器芯片等。

#### 恒元光电

4 月，恒元光电完成数千万元 Pre-A 轮融资，资金主要用于恒元光电大尺寸集成光学基质材料铌酸锂晶体生产线的扩充和完善。

恒元光电已经掌握了从相关设备的设计、均匀多晶料制备、晶体生长及缺陷控制、晶体后处

理的全链条关键核心技术，并且开发了 8 英寸砷酸锂晶体的批量化制备技术，形成了一条大尺寸砷酸锂晶体产业化生产线。

[返回目录](#)

## 行业动态

### 【蔚来首款自研芯片“杨戬”发布，10月量产】

9月21日，蔚来在上海举办 NIO IN 2023 蔚来创新科技日，宣布首款自研芯片——激光雷达主控芯片“杨戬”正式发布，其将于今年 10 月量产。

蔚来指出，“杨戬”芯片是蔚来智能硬件团队发布的第一颗自研芯片，8核64位处理器，提供了强大的计算支撑，并且加配8通道9bit的ADC，采样率高达1GHz，可高效捕获激光雷达传感器的原始数据，还将为激光雷达降低50%的功耗。

[返回目录](#)

### 【荷兰半导体设备制造商 ASM 上调 2025 年营收目标】

9月26日，荷兰半导体设备制造商 ASM 上调 2025 年营收目标，称其创新战略和向新技术转型将取得成效。ASM 预计两年内营收将达到 30 亿至 36 亿欧元，高于此前预估的 28 亿至 34 亿欧元。同时 ASM 重申了其 2023-2025 年的毛利率目标为 46%~50%，营业利润率目标为 26%~31%。另外，该公司为 2026 年至 2027 年设定了相同的目标，并表示预计此后营业利润率将呈上升趋势。

[返回目录](#)

### 【被宣告破产！上海一家半导体材料企业跨过 20 周年仍“折戟”】

9月28日，上海市第三中级人民法院发布公告，本院根据戴某某的申请裁定受理上海九晶电子材料股份有限公司破产清算一案。因债务人上海九晶电子不能清偿到期债务，且资产不足以清偿全部债务。依照《中华人民共和国企业破产法》第一百零七条第一款之规定，本院于 2023 年 9 月 26 日裁定宣告上海九晶电子破产。

天眼查显示，上海九晶电子注册成立于 2002 年 6 月，其法定代表人为胡国忠，经营范围包括半导体材料生产加工，金属切削加工，电子元器件、机械零部件、有色金属、建材的批发零售，硅材料生产设备安装、调试、维修、技术开发、技术转让等。

[返回目录](#)

### 【国内首款商用可重构 5G 射频收发芯片研制成功】

据中国移动研究院消息，8 月 30 日，在中国移动“第四届科技周暨战略性新兴产业共创发展大会”上，中国移动发布核心自主创新成果“破风 8676”可重构 5G 射频收发芯片。该芯片是国内首款基于可重构架构设计，实现从零到一的关键性突破，填补了该领域的国内空白，有效提升了我国 5G 网络核心设备的自主可控度。

“破风 8676”研发负责人中国移动研究院无线与终端技术研究所副所长李男表示，射频收发芯片是无线电波和数字信号之间的翻译官，就像人体的五官，把声光转换成大脑的神经信号，是 5G 网络设备中的关键器件，研发难度高，产业应用需求迫切，被称为 5G 基站上的“明珠”。

中国移动于 2021 年成立芯片研发企业联合实验室，开展“破风 8676”可重构 5G 射频收发芯片研发，贯穿芯片规格定义、前后端设计、仿真验证、性能调测和整机集成全流程。

目前，“破风 8676”芯片已在多家头部合作伙伴的整机设备中成功集成，将在以云基站、皮基站、家庭站等网络设备为代表的下阶段 5G 低成本、高可控度的商用网络建设中发挥重要作用。

[返回目录](#)

### 【华润微：深圳 12 英寸线预计 2024 年底通线】

华润微日前在业绩说明会中透露，深圳 12 英寸线预计 2024 年底通线，聚焦 40-90nm 特色模拟功率 IC 产品。重点产品，一是电源相关，包含电源驱动、电池保护等，二是微控制器，包含 MCU 等。

此外，重庆 12 英寸产线聚焦功率器件，产品主要是 MOSFET 和 IGBT 等，其中 MOSFET 重点布局中低压先进沟槽 MOS 及高压超结 MOS，目前产品验证速度和产品爬坡进度按计划进行。预计年底产能达到 2 万片，争取达到 2.5 万片，明年预计产能达到 3 万片，争取达到 3.5 万片。

华润微还表示，公司第三代宽禁带半导体碳化硅和氮化镓均规模上量，今年上半年碳化硅和氮化镓产品销售收入同比增长约 3.6 倍，预计下半年的增速会继续提高。下游应用方面，碳化硅产品主要应用于汽车电子、充电桩、工业电源、光伏、储能等，SiC 二极管、SiCMOSFET、SiC 模块产品均有进入汽车电子应用。

[返回目录](#)

### 【日本新技术将 GaN 材料成本降 90%】

据日经中文网，日本最大的半导体晶圆企业信越化学工业和从事 ATM 及通信设备的 OKI 开发出了以低成本制造使用氮化镓(GaN)的功率半导体材料的技术。制造成本可以降至传统制法的十分之一以下。如果能够量产，用于快速充电器等用途广泛，有利于普及。

功率半导体装入充电器、小型家电以及连接纯电动汽车(EV)马达与电池的控制装置，用于控制电力等。如果使用 GaN，可以控制大量的电力。

根据 TrendForce 集邦咨询研究报告显示，全球 GaN 功率元件市场规模将从 2022 年的 1.8 亿美金成长到 2026 年的 13.3 亿美金，复合增长率高达 65%。

[返回目录](#)

### 【ASML 首台 High-NA EUV 光刻机或将于年底前交付】

据路透社报导，全球光刻机大厂 ASML CEO Peter Wennink 表示，尽管有些供应商遇到了一些阻碍，但今年年底将照计划推出下一代的 High NA（高数值孔径）EUV 产品线的首款产品。

由于 EUV 光刻系统中使用的极紫外光波长（13.5nm）相比 DUV 浸入式光刻系统（193 nm）

有着显著降低，多图案 DUV 步骤可以用单次曝光 EUV 步骤代替。可以帮助芯片制造商继续向 7nm 及以下更先进制程工艺推进的同时，进一步提升效率和降低曝光成本。

目前，EUV 光刻机可以支持芯片制造商将芯片制程推进到 3nm 制程左右，但是如果要继续推进到 2nm 制程甚至更小的尺寸，就需要更高数值孔径（NA）的 High-NA 光刻机。

相比目前的 0.33 数值孔径的 EUV 光刻机，High-NA EUV 光刻机将数值孔径提升到 0.55，可以进一步提升分辨率（根据瑞利公式，NA 越大，分辨率越高），从 0.33 NA EUV 的 13nm 分辨率提升到 0.55 NA EUV 的低至 8nm 分辨率（通过多重曝光可支持 2nm 及以下制程工艺芯片的制造）。

业界预测，有望最早使用 High-NA EUV 设备的会是英特尔、台积电、三星、美光等头部客户，目前，科林研发、柯磊、HMI 和 JSR 及 TEL 等正与 ASML 合作，开发 High-NA EUV 材料与特用化学品。

[返回目录](#)

### 【晶盛机电子公司慧翔电液 12 英寸横向磁场首次突破 5000Gs】

近日，晶盛机电子公司慧翔电液半导体级直拉单晶超导磁场研发取得新突破——12 英寸干式横向超导磁场首次突破 5000Gs，这标志着慧翔电液成为国内首家能稳定量产 5000Gs 的 MCZ 超导磁体企业。

晶盛机电表示，本次“5000Gs”的超导磁体到来，将极大地改善设备拉晶效果，为高端半导体拉晶工艺奠定基础，满足半导体行业直拉硅单晶工艺的差异化需求。

晶盛机电控股子公司慧翔电液，自 2016 年起便专注于磁性流体密封技术、半导体单晶炉用超导磁体系统、尾气处理装置等研发销售。

[返回目录](#)

### 【南大光电：两款 ArF 光刻胶已进入批量验证阶段】

近日，南大光电发布投资者关系活动记录表，透露旗下已有两款 ArF 光刻胶进入批量验证阶段。

南大光电表示，ArF 光刻胶验证阶段主要分为 PRS（光刻胶性能测试）、STR（小试）、MSTR（批量验证）及 Release（通过验证）四个阶段。公司已有两款胶通过客户验证，多款胶正在验证过程中。验证中的 ArF 光刻胶因开始时间不一，验证进度也不同，其中有两款胶进入 MSTR 阶段。

南大光电称，当前公司光刻胶事业部主要任务是尽快完成更多产品的验证，加强市场拓展，争取早日实现规模量产，形成业绩贡献。公司用于生产 ArF 光刻胶的核心原材料，由公司自主研发，对于国内具备供应能力的原材料，通过外购解决。

同时，南大光电透露，公司去年发行可转换公司债券募集资金 9 亿元，其中 8000 万元用于实施“年产 140 吨高纯磷烷、砷烷扩产及砷烷技改项目”，计划通过扩建和技改，增加磷烷年产能 70 吨、砷烷年产能 70 吨。截至目前，项目已建成 70 吨砷烷产能和 35 吨磷烷产能，后续建设正在稳步推进中。

[返回目录](#)

### 【存储厂商 HBM 订单激增！】

AI 强劲发展之下，高性能 GPU 芯片需求居高不下，存储器市场 HBM 持续受益。

近期，三星电子 DRAM 产品与技术执行副总裁 Hwang Sang-joon 对外表示，公司客户当前的 HBM 订单比去年增加了一倍多。

此前，有消息表示三星电子于 8 月 31 日通过英伟达的 HBM3 最终质量检测，并签订供应合同。根据合同，三星电子最早将从下个月开始向英伟达供应 HBM3。

据悉，存储市场提供 HBM 产品厂商主要是三星、SK 海力士、美光三家原厂。全球市场调

研机构 TrendForce 集邦咨询调查显示，2022 年 SK 海力士占据 HBM 市场 50% 的份额，三星占比 40%，美光占比 10%。

[返回目录](#)

### 【中国首款自研车规级 7nm 芯片量产上车】

9 月 8 日，吉利旗下领克品牌发布新能源 SUV 产品“领克 08”，售价 20.88 万元起，该车型不但首发魅族 Flyme Auto 车机系统，而且首搭中国首款自研车规级 7 纳米量产芯片“龙鹰一号”。

“龙鹰一号”由吉利旗下芯擎科技自研，该芯片采用 7nm 工艺，拥有 87 层电路和 88 亿晶体管，芯片面积仅 83 平方毫米，拥有 8 核心 CPU 和 14 核 GPU，集成了安谋科技自研的、可编程的 NPU “周易”，INT8 算力可达 8TOPS。

此次领克 08 车型搭载两颗“龙鹰一号”，官方表示，这两颗“龙鹰一号”集成于安托拉 1000Pro 计算平台，NPU 算力高达 16TOPS，各项处理能力处于行业领先水平，将充分满足座舱各种智能需求。

[返回目录](#)

### 【盛美上海推出负压清洗平台，已收到采购订单】

9 月 14 日，半导体专用设备提供商盛美上海宣布推出负压清洗平台，以满足芯粒和其他 3D 先进封装结构清除助焊剂的独特需求。

本次新产品由盛美上海与数家主要客户合作开发完成，工艺性能出色，清洗后能够做到无助焊剂残留。盛美上海宣布已收到中国一家大型制造商对本产品的采购订单，预计将于明年第一季度完成交付。

盛美上海介绍称，清除回流焊后使用的助焊剂，是先进封装工艺的一部分，盛美上海的 Ultra Cv 负压清洗平台可满足这一独特要求。设备的尺寸不断缩小，传统的大气压下高水压对缝冲洗已不再适用。借助开发一种能在真空条件下进行清洗的产品，可以改善表面亲水性，让

液体能够在极度狭窄的空间内流动，从而在合理时间内完全清除助焊剂残留。对于助焊剂浸渍程度非常高的产品，还可以添加一种皂化剂，以达到彻底清洗的目的。

[返回目录](#)

### 【市值超 600 亿美元！ Arm 成功上市，获多家半导体大厂青睐】

时隔七年，英国半导体 IP 产业龙头 Arm 重返公开市场。

美国当地时间 9 月 14 日，Arm 正式在美国纳斯达克上市，此次筹集资金 48.7 亿美元，是 2023 年迄今为止最大规模的 IPO。

Arm 本次发行代码为“ARM”，开盘价为每股美国存托股票 56.10 美元，首次公开发行价格为 51 美元，截止北京时间 9 月 15 日凌晨 4 点收盘价为 63.59 美元，涨幅 24.68%，收盘市值为 652.48 亿美元。

Arm 于 1978 年在英国剑桥成立，其前身为艾康电脑，并于 1990 年获得苹果、VLSI 科技投资，并分割出 Arm，也是这年成为一家独立的处理器公司，其总部位于剑桥，在英国、欧洲、北美、印度和亚太地区设有全球运营和研发中心。该公司于 1998 年在英国伦敦证交所和美国纳斯达克上市，此次是 Arm 第二次在纳斯达克上市。

[返回目录](#)

### 【星纪魅族回应“裁员”：因全球经济环境不确定性，终止自研芯片业务】

《科创板日报》消息称，星纪魅族方面作出回应：面对全球经济环境的不确定性，星纪魅族集团决定终止自研芯片业务，更加聚焦产品创新和软件用户体验。由于相关业务调整，涉及到部分人员调整优化，公司正在积极协调，沟通解决方案，依法合规妥善解决问题，针对受影响的应届毕业生，公司也在通过内部推荐等方法最大限度分流。

此前消息称，因业务无实际产出且投资成本高，星纪魅族 AR 芯片业务部门即将进行人员调整。该部门大约有 200 名员工，今年入职的应届生有 40 余人。调整计划是裁撤所有应届生，留一小部分老员工，赔偿方案正在商定中。

### 【北方华创：12 英寸 CCP 晶边干法刻蚀设备已在客户端实现量产】

9 月 17 日，北方华创在投资者互动平台表示，公司前期已经发布了首台国产 12 英寸 CCP 晶边干法刻蚀设备研发成功有关信息，目前已在客户端实现量产，其优秀的工艺均匀性、稳定性赢得客户高度评价。

北方华创主营半导体装备、真空及锂电装备、精密元器件业务，为半导体、新能源、新材料等领域提供解决方案。公司现有六大研发生产基地，营销服务体系覆盖欧、美、亚等全球主要国家和地区。

其中，在半导体工艺装备领域，北方华创的主要产品包括刻蚀、薄膜、清洗、热处理、晶体生长等核心工艺装备，广泛应用于逻辑器件、存储器件、先进封装、第三代半导体、半导体照明、微机电系统、新型显示、新能源光伏、衬底材料等工艺制造过程。

### 【国产光刻机工厂落地雄安？中国电子院澄清】

近期，一则“7 纳米光刻机实现国产化”消息在业界刷屏，消息指出清华大学 EUV 项目实现了光刻机国产化，并表示该项目已在雄安新区落地。

对此，9 月 18 日中国电子院官微进行了澄清。该项目不是国产光刻机工厂，而是北京高能同步辐射光源项目（HEPS），而且项目位于北京怀柔雁栖湖畔。

HEPS 可以看成是一个超精密、超高速、具有强大穿透力的巨型 X 光机。它产生的小光束可以穿透物质、深入内部进行立体扫描从分子、原子的尺度多维度地观察微观世界 HEPS，是进行科学实验的大科学装置。

据悉，上述项目在 2019 年始建设，将在 2025 年底投入使用，是我国第一台高能量同步辐射光源，也是世界上亮度最高的，第四代同步辐射光源之一。

### 【这家公司已交付超 500 片车用主驱 SiC MOSFET】

9月20日，江苏中科汉韵半导体有限公司（以下简称“中科汉韵”）官方公众号发文称，公司已成功交付超 500 片车规级 SiC MOSFET 晶圆。该产品包括 1200V/17mohm、750V/13mohm 两种型号产品，主要应用于电动汽车的主驱系统。

据悉，2022 年开始，中科汉韵就已同客户围绕着 SiC MOSFET 在电动汽车主驱上的应用需求进行交流和讨论。

经过了工程批工艺开发、工艺平台逐步稳定、小批量交付客户、器件参数稳定以及客户模块参数验证和模块产品可靠性验证等一系列的验证后，中科汉韵于今年开始批量交付车规级 SiC MOSFET 晶圆产品，良率达到 70% 以上。

目前，中科汉韵交付的产品符合车用终端客户的验收和使用标准，并在后续的近百天的极端天气测试（地表温度达到了 70 摄氏度）中，无不良反馈。

据悉，中科汉韵坐落于徐州经济技术开发区，于 2019 年注册成立，由中国科学院微电子研究所和徐州中科芯韵半导体产业投资基金共同投资的半导体芯片设计和制造企业。

中科汉韵聚焦于第 3 代半导体 SiC MOSFET 芯片的研发、生产和销售，同时设计和生产与之相配的 SiC 二极管（JBS），芯片生产在自己工厂完成，2021 年 5 月 SiC 功率器件项目正式通线。该公司产品将广泛应用于电动汽车、数据中心、机器人等新基建领域。

[返回目录](#)

### 【瑶光半导体宣布自研的 SiC 激光退火设备交付】

9月26日，瑶光半导体公司（下文简称“瑶光半导体”）公众号发文称，公司自研的首批 SiC 激光退火设备 ES500-2 量产下线，并举行了交付仪式。

SiC 激光退火设备 ES500-2 采用正向研发的思路，自主研发集成系统和光路设计，创新性使用六西格玛稳健性开发、可靠性设计，结合自研生产核心零部件，实现了长期、安全、稳定、可靠运行，满足客户的使用要求。

瑶光半导体（浙江）有限公司成立于 2023 年 4 月 28 日，从事于半导体器件专用设备制造和销售。

该企业 4 月份签约落地到如今的产品交付，其速度令人咂舌。

据悉，瑶光是浙江工业大学莫干山研究院今年引进的重点项目，主要从事第三代宽禁带半导体制程设备的研发、生产和销售，目前公司已完成瑶光闭环温度控制系统，并拥有瑶光功率芯片背面激光退火方法，自主创新瑶光 SiC 外延生长方案，惰性气体屏障技术等多项专有技术。

官微称，瑶光半导体在研设备“星型 SiC MOCVD”（ES600），将持续加大自主研发力度，进一步提供核心部件国产化解决方案。ES600 计划于今年四季度完成研发，这将有望填补国内该市场领域的空白。

全球范围内，激光退火机市场主要集中在亚太地区，其中又以中国、日本、韩国等国家为主要参与者。

激光退火机市场集中度较高，高端市场几乎被国外企业垄断，其中三井集团、日本住友重工、YAC BEAM、日本日立、应用材料等企业市场占有率较高。

瑶光半导体现自研并产出交付 SiC 激光退火设备，这对打破该设备由外国市场垄断的现状有着积极意义。

[返回目录](#)

### 【金宏气体：正硅酸乙酯已在联芯/苏州和舰进行大批量测试】

9 月 27 日，金宏气体披露最新调研纪要。

金宏气体是专业从事气体的研发、生产、销售和服务一体化解决方案的环保集约型气体综合供应商。根据数据，2023年上半年，金宏气体实现营业收入11.34亿元，较上年同期增长21.92%，归属于上市公司股东的净利润1.62亿元，较上年同期增长64.46%。截至2023年6月30日，公司总资产为48.79亿元，较上年度末增长3.05%。

据披露，订单方面，目前，金宏气体已签订单7个，其中2个订单已开票供气。目前已签的合同大部分为15年，广东芯粤能项目周期为20年，西安卫光项目周期为10年。

在建项目进展方面，金宏气体在建项目中，眉山的超纯氨和嘉兴二氧化碳项目处于试生产阶段，其余在建项目均在建设过程中。苏相空分项目投产后可达到满产状态，其他项目涉及到爬坡期，预估为两年左右。对于特气新品，因存在导入周期，保守预估为五年左右的爬坡周期。

已投产的电子大宗载气项目情况，北方集成创新中心项目处于在建过程中，为临时供气状态；广东芯粤能项目已量产供气，处于稳定运营状态。

在正硅酸乙酯进展情况上，金宏气体表示，正硅酸乙酯用于半导体气相沉积工艺，相对来说测试周期较长，目前已在联芯、苏州和舰等公司进行大批量测试，测试较为顺利，即将通过测试。

此外，在氦气体量方面，今年，金宏气体计划进口氦罐12个，目前已到位9个。上半年氦气销售额约为5000万元。

[返回目录](#)

### 【三家 SiC 企业宣布合作】

9月27日，绿能芯创电子科技有限公司（下文简称“绿能芯创”）官方公众号发文称，公司和谱析光晶半导体科技有限公司（下文简称“谱析光晶”）、乾晶半导体有限公司（下文简称“乾晶半导体”）于9月25日签订了三方战略合作协议。

绿能芯创 CEO 廖奇泊指出，国外 SiC 的头部公司多为全产业链一体化公司，如 Wolfspeed，罗姆，安森美等，公司内部的产业链上下游各环节协同，带来技术的快速进步和成本的下降。

而我国 SiC 产业起步晚，产业的集中度低，产业链上下游企业各自研发，缺乏基于市场需求导向的开发合作；产品同质化严重，价格竞争激烈，缺乏差异化产品和解决方案。

国产衬底材料的一致性没能达到进口产品的水准，衬底接收下游器件良率和产品可靠性的反馈少，器件和产品端对衬底的缺陷理解程度低，无法建立起缺陷和器件失效对应关系，造成产品的良率进步和成本下降缓慢。

基于 SiC 目前产业的发展现状，三方决定通过产品解决方案、功率器件制造和衬底材料端三方的战略合作，打破产业上下游之间的技术壁垒，共享技术研发成果，减少重复和分散的研发投入，加快新型 SiC 器件的开发，加速进入新兴市场，为客户提供更加有针对性的创新解决方案，在产品开发上分担风险和成本，在市场拓展上共享资源。

三方约定紧密配合、共同投入开发及验证应用于特殊领域的 SiC 相关产品，签约同时项目启动（9 月），并签订了 5 年内 4.5 亿的意向订单。

据了解，三家企业概况如下：

绿能芯创拥有 6 英寸 SiC 线，配备集芯片研发、工艺开发、生产制造、产品销售的资深团队。

谱析光晶致力于宽禁带半导体芯片设计制造以及应用的清华系公司，团队以极高温半导体系统研发作为切入，创造过该领域的高温记录。

乾晶半导体主要从事 SiC 的单晶生长和衬底加工的研发，其六英寸 SiC 抛光片已经通过客户验证，工艺技术转入衢州生产基地开展产业化，项目拟月产六英寸 SiC 抛光片 5 千片，

计划于 2024 年二季度达产。其八英寸 SiC 晶体生长技术于 2023 年四季度转入萧山研发中心进行中试。

这三家公司的产品涵盖 SiC 衬底、外延以及相关元器件领域，它们之间无论是产品还是技术的侧重都不相同，三者合作能互相填补产品与技术领域的空白。

根据 TrendForce 集邦咨询分析，2023 年整体 SiC 功率元件市场规模将达 22.8 亿美元，年成长 41.4%。

TrendForce 集邦咨询预期，至 2026 年 SiC 功率元件市场规模可望达 53.3 亿美元。

[返回目录](#)

### 【聚焦功率半导体，英飞凌与这家国内厂商达成合作】

英飞凌宣布与深圳英飞源技术（Infypower）合作，其将为 Infypower 提供业界领先的 1200 V CoolSiC™ MOSFET 功率半导体器件，以提高电动汽车充电站的效率。

据介绍，通过集成英飞凌的 1200 V CoolSiC MOSFET，Infypower 的 30 kW 直流充电模块提供宽广的恒定功率范围、高功率密度、最小的电磁辐射和干扰、高防护性能和高可靠性。

SiC 的高功率密度有助于开发高性能、轻量化、紧凑型充电器，特别是超级充电站和超紧凑壁挂式直流充电站。与传统的硅基解决方案相比，电动汽车充电站中的碳化硅技术可将效率提高 1%，从而减少能源损失和运营成本。对于一个 100kW 的充电站来说，这相当于节省 1kWh 的电量，每年节省 270 欧元，减少碳排放 3.5 吨。

根据 TrendForce 集邦咨询分析，随着 Infineon、ON Semi 等与汽车、能源业者合作项目明朗化，将推动 2023 年整体 SiC 功率元件市场规模达 22.8 亿美元，年成长 41.4%。

[返回目录](#)

### 【传北京通美晶体技术股份有限公司已获得砷化镓和锗材料出口许可】

位于美国加利福尼亚州弗里蒙特的 AXT 公司生产砷化镓 (GaAs)、磷化铟 (InP) 和锗 (Ge) 衬底及原材料, 该公司日前表示其位于中国的控股子公司—北京通美晶体技术股份有限公司已获得中国商务部的初步出口许可, 恢复向某些客户运输砷化镓和锗基板。

自中国 7 月 3 日宣布针对镓和锗材料的新出口管制规定以及随后于 8 月 1 日实施这些规定以来, AXT 表示, 通美一直在与中国有关当局努力合作, 以确保其理解并遵守所有新的镓和锗出口管制中规定的内容。

公司还表示, 通美将继续与中国有关部门合作, 为更多客户获得必要的许可, 以便能够按照所有出口管制法规恢复向这些客户运输砷化镓和锗衬底。

[返回目录](#)

### 【八亿时空: 已实现 KrF 光刻胶用 PHS 树脂及其衍生物百公斤级中试量产】

半导体光刻胶树脂作为光刻胶的核心原料, 基本被国外垄断, 技术壁垒非常高, 难度主要在树脂材料的 PDI(分散度)和纯度(金杂 PPT 级别)。

目前, 中国本土企业光刻胶的整体技术水平、产品性能及种类与国外龙头企业还存在较大差距, 其原料供应企业的本土化率不高是关键因素之一。其中光刻胶树脂的国际市场供应链和先进技术的垄断导致本土企业 PR 树脂出货难度变大; 同时光刻胶树脂企业偏向独家供应或协议供应以保护核心合成技术。

八亿时空长期从事电子级别材料的开发, 拥有国内领先的合成能力、纯化技术, 尤其对微量杂质分布的分析及纯化处理有独到能力, 同时具备强大的对各类有机物的分析能力及先进仪器设备, 具备相关的研发优势。

近日, 八亿时空在接受机构调研时表示, 公司目前已成功实现 KrF 光刻胶用 PHS 树脂及其衍生物百公斤级中试量产并取得国内部分光刻胶生产企业窄分布树脂订单, 标志着公司光刻胶树脂开发工作迈出了具有里程碑意义的重要一步。公司已开始和下游光刻胶企业进行接

洽，今年上半年，与国内大部分能够进行 KrF 光刻胶量产的企业有一定的业务合作。

据介绍，窄分布树脂和宽分布树脂业务八亿时空均有涉及。窄分布树脂所制成的光刻胶可以用在对于分辨率、图形要求更高的产品中。窄分布 PHS 树脂相较于宽分布 PHS 树脂，在光刻胶显影过程中可以增大光刻胶的溶解对比度，进而提升光刻胶的分辨率；多应用于高分辨 KrF 光刻胶的生产制造。窄分布树脂的定价要比宽分布树脂高一些。

[返回目录](#)

### 【华海清科：首台 12 英寸单片终端清洗机 HSC-F3400 发货】

9 月 26 日，华海清科发布公告称，近日，公司首台 12 英寸单片终端清洗机 HSC-F3400 机台出机发往国内大硅片龙头企业。

HSC-F3400 机型是华海清科面向大硅片终端清洗市场特殊需求研发的一款高性能设备，该机型配备了新型清洗模块、干燥模块及颗粒与金属污染控制系统，可稳定实现大硅片正面及背面的高效率超洁净清洗。机台搭载的高性能卡盘夹持技术，确保晶圆稳定高速运转，在产能优势明显的同时，具备安全性高、工艺调整灵活、可靠性强的特点，能够以较高使用寿命满足低成本运维需求。

华海清科表示，HSC-F3400 机型作为公司自主研发的终端清洗设备，是公司继 CMP 设备、减薄设备之后，在湿法设备系列产品中推出的又一项重要成果。本次首台 12 英寸单片终端清洗机出货是公司立足产业化、面向市场需求全面发展的又一重要布局，对公司未来的发展将产生积极的影响，有利于公司践行“装备+服务”的平台化发展战略。

同时，华海清科也发出风险提示称，公司 12 英寸单片终端清洗机尚需市场推广和更多客户对该产品进行验证，存在未来市场推广与客户开拓不及预期的风险。

[返回目录](#)

### 【传三星、SK 海力士将获美国首肯，无限期豁免对华出口管制】

有媒体称，美国可能最早在本周宣布让韩国芯片制造商无限期豁免于美国对华半导体相关出

口管制措施，这将让三星电子和 SK 海力士能够把芯片制造设备运往中国。

据悉，美国可能会在目前的一年豁免期于 10 月 11 日到期之前，向三星电子和 SK 海力士通知上述决定。

无限期豁免将通过更新 Validated End-User (VEU) 清单来取得。只要被纳入这份清单，就无需另外取得单独许可，代表美国出口管制的适用性实际上是被永久暂停。

报道指出，美国也有可能会在下周才通知这两家韩国企业。

[返回目录](#)

## 项目进展

### 【甬矽电子 111 亿元二期项目落成，“打造中国晶圆级先进封装工厂标杆者”】

9 月 7 日，甬矽电子（宁波）股份有限公司二期项目落成。

甬矽电子（宁波）股份有限公司董事长兼 CEO 王顺波表示，甬矽电子二期项目的落成是甬矽电子发展的关键节点，标志着甬矽电子进入一个新的发展阶段，“甬矽电子二期将力争成为中国先进封装测试基地的引领者，中国晶圆级先进封装工厂的标杆者，中国自动化先进封装测试工厂的领航者”。

甬矽电子二期项目总占地 500 亩，一阶段完成建设 300 亩，建筑面积超 38 万平方米，总投资 111 亿元，满产将达到年产 130 亿颗芯片。

[返回目录](#)

### 【长飞先进 200 亿元基地开工，建国内最大 SiC 功率半导体制造基地？】

9 月 1 日，长飞先进半导体武汉基地开工。

湖北工信消息显示，长飞先进半导体项目位于光谷科学岛，项目总投资预计超过 200 亿元。

其中，项目一期总投资 100 亿元，可年产 36 万片 SiC MOSFET 晶圆，包括外延、器件设计、晶圆制造、封装等。一期项目预计 2025 年建设完成，届时将成为国内最大的 SiC 功率半导体制造基地，产能规模将居行业领先地位。

[返回目录](#)

### 【国家第三代半导体技术创新中心（南京）一期项目竣工投产】

9 月 6 日，国家第三代半导体技术创新中心主办的第三代半导体产业创新发展大会在南京江宁开发区举行。会上，国家第三代半导体技术创新中心（南京）宣布一期项目竣工投产。

国家第三代半导体技术创新中心（南京）负责人介绍，一期项目依托 55 所原有 11# 厂房区域，打造 6 英寸 SiC 电力电子器件研发与中试平台。在这里，国内率先突破 6 英寸碳化硅 MOSFET 批量生产技术，形成成套具有自主知识产权的碳化硅器件技术体系。

随着一期项目投运，二期项目计划于 2024 年开建，规划年产 20 万片 8 英寸圆片。工厂将设计 8 英寸第三代半导体芯片制造、先进晶圆封装、模块封装平台，实现孵化、成果转化、学术交流、公共服务等功能。

[返回目录](#)

### 【芯动第三代半导体模组封测项目、凯威特斯半导体装备零部件再制造项目等迎新进展】

近日，锡山经济技术开发区官微披露了锡山工业芯谷一期、芯动第三代半导体模组封测、凯威特斯半导体装备零部件再制造等项目最新进展。

#### 锡山工业芯谷一期项目主体封顶

锡山工业芯谷一期项目主体封顶，计划 2024 年初交付使用。消息称，一期启动区规划用地 92.2 亩，总建筑面积约 24 万平方米，总投资 18 亿元，共计 7 栋主楼，包含高层厂房、研发办公楼、多层生产办公楼、综合配套服务中心、会议中心等。

园区聚焦产业升级、智能制造等领域，集聚产业链上下游企业招引培育，推动芯片设计、装备制造产业集聚优化，建设成为自主创新能力强、产学研结合紧密、产用协同良好的特色产

业园区。

#### 芯动第三代半导体模组封测项目

芯动第三代半导体模组封测项目主体封顶，计划 10 月土建竣工，12 月底投产。

项目总投资 8 亿元，位于安泰三路南、联福路西，用地 27 亩，建筑面积 3.1 万平方米，建设年产 120 万块车规级功率器件模组项目，产品涵盖功率半导体模块、分立器件等，主要应用于新能源汽车、新能源绿电、充电桩、储能等领域。项目全面达产后，预计年销售 15 亿元。

#### 凯威特斯半导体装备零部件再制造项目

凯威特斯半导体装备零部件再制造项目一期竣工，二期主体封顶，计划 12 月土建竣工，2024 年 3 月投产。

项目位于春雨路南、尤沈路东，用地面积约 50 亩，建筑面积约 5 万平方米，主要从事半导体装备零部件再制造以及核心零部件制造。项目投产后年生产半导体零配件 20 万套，清洗半导体零配件 40 万套。全面达产后预计年销售总额将达 10 亿元。

[返回目录](#)

### 【雅克/亦盛精密—SK Enpulse 股权收购签约仪式在江苏宜兴举行】

9 月 12 日，雅克/亦盛精密—SK Enpulse 股权收购签约仪式在江苏宜兴举行。

活动中，江苏雅克科技股份有限公司、北京亦盛精密半导体有限公司与 SK Enpulse 公司就股权收购签约；江苏雅克科技股份有限公司与大连船舶重工集团有限公司就 LNG 运输船货物围护系统建造工程项目签约。

据悉，江苏雅克科技股份有限公司坚持自主研发与投资收购并重，成功从传统企业转型为国

内半导体材料、深冷复合材料领域的领军企业。

[返回目录](#)

### 【总投资 10 亿元，鑫威源大功率蓝光半导体激光器项目在武汉江夏开工】

9 月 14 日，三季度武汉市重大项目集中开工活动举行，江夏区分会场 20 个重大项目集中开工，总投资 135.4 亿元，包括鑫威源大功率蓝光半导体激光器产业化项目。

长江日报报道，该项目位于江夏经济开发区，总投资 10 亿元，预计 2024 年 12 月竣工。厂区建筑面积 12000 平方米，主要建设一条基于 2 英寸半导体化合物（GaN）技术的大功率蓝光半导体激光器生产线，年产大功率蓝光半导体激光器 3600 万套。

[返回目录](#)

### 【补充射频 IC 封测制造能力，国博电子射频集成产业化二期项目开工】

9 月 10 日，国博电子射频集成产业化（二期）项目在南京江宁开发区开工建设。

国博电子射频集成产业化项目占地面积约 203 亩，新建厂房及附属设施，新增设备五百余台套。项目分两期建设，其中一期用地面积约 103 亩，建筑面积约 15.1 万平方米，目前已建成投产；二期用地面积约 100 亩，建筑面积约 7.6 万平方米（本次开工建设）。射频集成产业化（二期）项目主要包括厂房、食堂和倒班宿舍等，重点补充射频集成电路封测制造能力，同时加强园区后勤配套保障能力，建成后与一期形成射频集成电路规模化设计、制造能力。

[返回目录](#)

### 【增芯 12 英寸晶圆制造产线项目封顶，预计明年 Q2 投产】

9 月 20 日，广州增城智能传感器产业园发布暨增芯项目封顶活动举行。

增芯项目，全称为增芯 12 英寸先进智能传感器及特色工艺晶圆制造量产线项目。据悉，增芯 12 英寸先进 MEMS 传感器及特色工艺晶圆制造量产线新建项目，一期总投资 70 亿元，项目建成后将具备年产 24 万片 12 英寸晶圆的生产能力，产品主要应用于汽车电子、物联网、类工业、消费电子等领域，是相关领域产品性能表现的决定因素之一。同时，还将与 IC

设计、封装、测试等产业链上下游形成联动集聚效应。

[返回目录](#)

### 【总投资 55 亿元，芯投微电子滤波器研发生产总部项目封顶】

9 月 16 日，芯投微电子滤波器研发生产总部项目举行封顶仪式。

芯投微官方消息显示，该项目位于安徽省合肥市高新技术产业开发区，于 2022 年 12 月正式开工建设，计划 2024 年通线投产。项目建成初期将聚焦射频滤波器设计、研发、生产业务，致力于为客户提供高性能、低功耗和高可靠性 SAW 产品。项目全部建成后，千级及以上且满足各类防微振等级要求的洁净室面积超过 20000 平方米，将有力支撑其各类型产品研发、生产及业务拓展。

[返回目录](#)

### 【总投资 50 亿元，德信芯片研发生产项目奠基】

9 月 20 日，德信芯片高端功率器件晶圆研发生产项目奠基仪式举行。德信芯片将在苏州工业园区建设高端功率器件晶圆研发生产基地，预计总投资 50 亿元，研发生产高端功率器件，主营产品包括高可靠性 FRD、MEMES 以及以光储、车载电子为主要应用场景的其他大功率、高可靠性功率半导体器件。项目一期固定资产投资 14 亿元，规划以 6 英寸为主的量产产线，达产时产量可达 7 万片每月。

[返回目录](#)

### 【积塔半导体特色工艺生产线建设项目（二阶段）主厂房封顶】

9 月 28 日，积塔半导体特色工艺生产线建设项目（二阶段）主厂房封顶。

积塔半导体有限公司执行董事张汝京表示，主厂房封顶为项目竣工奠定了坚实基础，积塔半导体有限公司将砥砺奋进，不断提高科技创新水平，为解决高端汽车芯片制造的技术难题、推动国产芯片产业发展作出更大的贡献。

中建八局发展建设公司消息显示，该项目位于上海浦东新区临港重装备产业区 102-02 地块。东临妙香路，西至云水路，北至江山路、南至随塘河，总建筑面积 22 万平方米，建设周期

约 600 天。

[返回目录](#)

### 【总投资 6 亿元，联仕半导体用超净高纯材料项目落户江苏昆山】

9 月 26 日，总投资 6 亿元的联仕半导体用超净高纯材料智能制造暨研发中心项目签约昆山。

金千灯消息显示，联仕半导体用超净高纯材料智能制造暨研发中心项目主要从事各类超净高纯湿电子化学品的生产和研发，产品应用于集成电路晶圆制造及芯片封装等过程的清洗、光刻、显影、蚀刻等工艺环节。

[返回目录](#)

### 【总投资 10 亿元，高端光通信芯片项目签约】

据无锡高新区在线消息，8 月 30 日，高端光通信芯片项目签约仪式举行。

高端光通信芯片项目总投资 10 亿元，拟建设集高端光芯片设计、制造和封测于一体的 IDM 芯片总部企业，主要搭建磷化铟和砷化镓双平台的化合物芯片产线，生产各类高端光通信芯片，预计年销售额超 20 亿元。

[返回目录](#)

### 【总投资 20 亿元，路芯半导体掩膜版研发及产业化基地正式签约】

据“苏州发布”消息，9 月 2 日，苏州市委市政府召开推进大会。会上，路芯半导体掩膜版研发及产业化基地签约落地苏州工业园区。

据了解，该项目预计总投资人民币 20 亿元，项目公司将依托路维光电在掩膜版领域的技术基础，深耕半导体掩膜版领域，建设 130nm-28nm 制程节点的半导体掩膜版产线。

公开资料显示，江苏路芯半导体技术有限公司是一家半导体掩膜版研发生产商，主要从事半导体掩膜版等相关半导体器件的研发生产业务。建设有 130nm-28nm 制程节点的半导体掩膜版产线。

[返回目录](#)

### 【两大半导体项目签约落户南通】

近期，半导体晶圆载具制造项目签约仪式、菲莱半导体测试设备制造项目签约仪式在南通市北高新区举行。

半导体晶圆载具制造项目总投资 6.5 亿元，用地约 42 亩，总建筑面积超 5 万平方米，将从事晶圆载具、IC 托盘、IC 载带的研发、生产和销售。

菲莱半导体测试设备制造项目总投资 2 亿元，拟租用中南车创 1 万平方米厂房，将从事碳化硅晶圆老化和测试设备等产品的研发、生产和销售。

[返回目录](#)

### 【年产 10 万吨高端光刻胶及超净半导体功能化学品产业化项目签约】

9 月 7 日，国内一科技公司与自贡市沿滩区签订项目合作协议，拟投资年产 10 万吨高端光刻胶及超净半导体功能化学品产业化项目。

该项目拟投资 10 亿元，占地约 140 亩，计划建设光刻胶、电子级双氧水、电子级硝酸、电子级氢氟酸、刻蚀液、显影液、剥离液、清洗液、高纯电子级硫酸以及溶剂回收等生产线。项目建成达产后，预计年销售收入超 17 亿元。

自贡市沿滩区相关负责人表示，待该项目建成投产后，可有效提升成渝地区在国内光刻胶行业版图中的地位。同时，吸引相关配套企业向自贡市集聚，带动传统基础化工、电子信息等产业上下游产业链高质量发展。

[返回目录](#)

### 【华实半导体新材料研发及测试生产基地项目预计 10 月封顶】

据长沙发改消息，华实半导体新材料研发及测试生产基地项目一期于 2023 年 4 月启动建设，目前已全面进入主体施工阶段，部分设备已订购，预计 10 月完成主体封顶并启动设备进场安装。

该项目位于浏阳经开区，总用地面积约 155 亩，总建筑面积约 16 万平方米。项目一期投资 15 亿，用地 76.6 亩，建筑面积约 8 万平米，新建 2 栋生产厂房、1 栋测试楼、1 栋食堂，建设半导体新材料研发及测试生产线。项目二期建设 8 栋生产厂房、1 栋食堂及倒班宿舍。项目总投资 25 亿元，预计于 2024 年竣工。

据公开资料显示，华实半导体于 2020 年 5 月成立，经营范围包括：半导体器件专用设备、半导体分立器件、耐火陶瓷制品及其他耐火材料的制造；半导体光电器件制造；智能装备制造；单晶材料、单晶抛光片及相关半导体材料和超纯元素的生产；碳化硅衬底相关半导体材料的生产等。

[返回目录](#)

### 【安瑞森超大规模高纯电子化学品、电子气体及工业气体岛项目签约】

9 月 14 日，由江苏安瑞森电子材料有限公司（以下简称“安瑞森”）投资的超大规模高纯电子化学品、电子气体及工业气体岛项目在园区签约。

消息显示，该项目将在园区建设 12 种国内技术领先的电子化学品、电子工业气体和电子特气生产线，一期项目建成后总产能约 55 万吨/年，年产值达 15 亿元。项目建成后将成为全球最高等级的电子化学品和电子特气综合类工厂，可为华东地区的半导体、面板、光伏、智能制造提供一揽子整体产品解决方案。

官网指出，安瑞森成立于 2010 年，是一家高纯电子化学品和电子气体产品供应商，在国内外拥有 9 个生产基地。公司专注于为集成电路、平板显示器、光伏、LED、化工、钢铁等行业，提供高质量标准的高纯电子化学品、高纯电子特气、现场制气、气液系统工程及 TGM 全面气体和化学品供应的集成一体化管理解决方案。

[返回目录](#)

### 【10 亿元民翔半导体存储项目签约】

9 月 15 日，金峰经济开发区管委会与深圳民翔控股集团有限公司签订民翔半导体存储项目投资协议。

此次签约的民翔半导体存储项目计划总投资 10 亿元，占地约 40 亩，总建筑面积约 4.3 万平方米，规划建设综合楼、生产厂房、宿舍楼及其他配套，投产后预计 5 年内总产值超 35 亿元。

资料显示，深圳民翔控股集团有限公司是民翔正能（香港）有限公司控股公司，民翔集团成立于 2015 年，集团致力打造国内一流的科技产业控股平台。主营业务涵盖半导体产品生产销售、新能源储能电池制造、存储产品代理分销三方面。

[返回目录](#)

### 【总投资 2.4 亿元，南通伟腾半导体专用材料项目开工】

9 月 16 日，南通伟腾半导体专用材料项目开工仪式举行。本次开工的半导体专用材料项目，计划总投资 2.4 亿元，新建厂房及附属用房 3.4 万平方米。项目预计 2026 年全面达产，年产出晶圆级划片刀 120 万片，实现约 2.5 亿元的销售额。

南通伟腾专注于为各类 IC 晶圆、光学器件、各类传感器等精密切割工序提供配套产品和服务，公司研发生产的 DZY 型划片刀可做到 15 微米以内的超薄厚度，产品性能达到了国外同类产品水平。

[返回目录](#)

### 【深圳院企联手，拓展第三代半导体先进材料研发】

近日，中国科学院深圳先进技术研究院（下文简称“深圳先进院”）光子信息与能源材料研究中心（下文简称“研究中心”）与深圳市纳设智能装备有限公司（下文简称“纳设智能”）成立了先进材料联合实验室，推进产学研深度融合。

资料显示，上述研究中心成立于 2008 年，专注于高性能多元化合物半导体材料的前沿技术研究，在光电传感半导体材料制造方面取得了一系列成就。

纳设智能则成立于 2018 年 10 月，致力于第三代半导体碳化硅外延设备、石墨烯等先进材

料制造装备的研发、生产、销售和应用推广。该公司自有第三代半导体碳化硅高温化学气相沉积外延设备，是中国首台完全自主创新的碳化硅外延设备。

研究中心专注于先进材料的应用研究，纳设智能在先进材料的设备制造方面颇有心得，二者一拍即合。

[返回目录](#)

### 【投资额 145 亿元！重庆规划建设一条集成电路特色工艺线】

9 月 20 日，重庆市 2023 年三季度重大项目集中开工暨投产活动在西部（重庆）科学城拉开帷幕，此次开工的重大项目共 172 个，总投资 1062 亿元，投产项目共 119 个，总投资 612 亿元。

其中，西部（重庆）科学城开工活动项目 11 个，总投资 287.3 亿元，占全市开工项目总投资近三分之一，涵盖集成电路、教育民生、产业园区基础设施等项目类型。

此次开工的西部科学城重庆高新区芯片项目，计划投资 145 亿元，建设一条 2 万片/月的集成电路特色工艺线，建设期 5 年。该项目建成后年产值预计可达 35 亿元，将带动辐射产业链上下游千亿产值聚集。

据悉，目前，西部（重庆）科学城已初步形成从 6 英寸、8 英寸到 12 英寸，全产业链、全规格的集成电路产业；汇聚了中国电科、华润微电子、奥松半导体、联合微电子中心、西南集成等头部企业，同时加大区域内企业协同合作，发挥赛宝工业技术研究院等科创平台作用，集成电路产业聚集度超过 70%。力争到 2027 年，打造集成电路特色工艺集聚高地，实现产值 700 亿元。

[返回目录](#)

### 【总投资 50 亿元！德信芯片研发生产项目奠基】

9 月 20 日，苏州德信芯片科技有限公司（以下简称“德信芯片”）高端功率器件晶圆研发生产项目奠基仪式在园区举行。

消息称，德信芯片将在苏州工业园区建设高端功率器件晶圆研发生产基地，预计总投资 50 亿元，研发生产高端功率器件，主营产品包括高可靠性 FRD、MEMES 以及以光储、车载电子为主要应用场景的其他大功率、高可靠性功率半导体器件。项目一期固定资产投资 14 亿元，规划以 6 英寸为主的量产产线，达产时产量可达每月 7 万片。

2022 年，德信芯片由苏州东微半导体股份有限公司和苏州固得电子股份有限公司共同出资成立，主要产品聚焦于高端功率半导体芯片。

[返回目录](#)

### 【有研亿金新材料集成电路用高纯溅射靶材项目正式通线量产】

9 月 20 日，有研亿金集成电路用高纯溅射靶材项目投产仪式举行，标志着该项目正式通线量产。

该项目总投资约 6 亿元，占地 140 亩，建设高标准厂房 5 万平方米，年产高纯溅射靶材 43000 块，达产后预计年销售收入 9 亿元。

有研亿金(山东)新材料有限公司集成电路用高纯溅射靶材生产项目基建负责李凯此前表示，项目建成后，将为国内芯片制造企业提供优质定制化服务及配套保障，提升我国集成电路关键配套材料自主可控能力，解决集成电路关键材料“卡脖子”问题。满足集成电路 7-28 纳米先进制程芯片的需求，实现国产替代，保持高端靶材产品国内市场占有率领先地位。

官网显示，有研亿金成立于 2000 年，现为有研新材料股份有限公司全资子公司，主要研发、生产和销售集成电路用超高纯金属靶材、稀贵金属功能材料和铂族金属业务。

在高纯金属靶材方面，有研亿金突破从高纯原材料提纯到集成电路领域全尺寸、全品类溅射靶材制备等 50 余项关键制备技术，产品性能达到国际先进水平；开发出超高纯铝及铝合金、铜及铜合金、钛、钴、镍及镍合金、钽、金、银、铂、钨及钨合金等超百款靶材，满足 7~130 纳米制程逻辑、存储等高端集成电路制造及先进封装；建成集成电路用高端靶材制备综

合化、垂直一体化完整产业链，拥有 20000 平方米的生产基地。

[返回目录](#)

### 【长虹控股集团旗下启赛微电子封测产线成功通线】

9月19日，长虹控股集团旗下四川启赛微电子有限公司（以下简称“启赛微电子”）封测产线成功通线。此次通线填补了四川西部地区半导体自主制造产业链的空白，进一步夯实成都平原半导体产业生态，也标志着长虹半导体产业链形成闭环。

2021年6月16日，启赛封测项目正式启动，历经两年多时间正式通线。如今，封装测试业务主要聚焦 AioT 及智能控制应用领域，封测产品主要包括 TFBGA 封装、FCBGA 封装、QFN 封装以及 WCSP、SIP 微组装业务等。

资料显示，启赛微电子成立于 2022 年 5 月 20 日，是长虹控股集团布局系统级微组装业务、实施半导体封装测试业务的唯一实施主体，是专注提供高端芯片封测方案及系统级微组装解决方案的服务商。

长虹控股集团董事长柳江表示，长虹打造半导体材料、系统定义芯片、封装测试，以及基于芯片为核心联接模组、智控方案等一体化的半导体产业生态，形成成渝经济圈富有竞争力的半导体产业板块。

[返回目录](#)

### 【山西飞虹科创集团半导体封装测试项目签约】

9月22日，广阳区经济开发区管理委员会与山西飞虹科创集团有限公司（以下简称“山西飞虹科创集团”）关于半导体封装测试项目签约仪式在广阳区招商促进中心大会议厅举行。

仪式上，李书伟代表广阳经济开发区管理委员会与山西飞虹科创集团总经理米洪龙签署了《合作协议》。

山西飞虹科创集团是在传统能源企业基础上，转型发展而来的以新兴高科技产业为龙头的多

元化、集团化创新型实体企业。另据精彩鹿泉消息，山西飞虹科创集团主要从事大功率 LED/LD 外延片、芯片等的研发与生产。主要产品包括大功率 LED 外延片、芯片、薄膜太阳能电池等。封装产业园项目总投资 5 亿元，占地约 16 亩，计划建设 6 条蓝光 LED 芯片配套封装生产线。

[返回目录](#)

### 【总投资 51 亿元，特色工艺晶圆制造项目落地】

据云和发布消息，9 月 26 日，云和县人民政府与深圳嘉力丰正投资发展有限公司举行特色工艺晶圆制造项目签约仪式。

消息显示，深圳嘉力丰正投资有限公司成立于 2015 年，是中国最早以第三代半导体产业私募股权为唯一对象的私募股权机构，也是专业从事半导体特色晶圆研发、生产、销售和技术支持的全国领先性新兴高科技企业。

此次签约的特色工艺晶圆制造项目总投资 51 亿元，用地约 130 亩。项目依托嘉力丰正的半导体材料前沿技术，在云和投资生产特色工艺晶圆片，共分 2 个阶段建设。

[返回目录](#)

## 投融资

### 【积塔半导体完成新一轮 135 亿元人民币融资】

据铭盛资本消息，上海积塔半导体有限公司（以下简称“积塔半导体”）完成 135 亿元人民币融资，本轮融资汇聚多家国家基金、产业投资人、地方基金、知名财务投资人等。

据介绍，积塔半导体是一家特色工艺集成电路芯片制造企业，专注模拟电路、功率器件所需的特色生产工艺研发与制造，所生产的 BCD、IGBT/FRD、SGT/MOSFET、TVS、SiC 器件等芯片广泛服务于汽车电子、工业控制、电源管理、智能终端，乃至轨道交通、智能电网等高端应用市场。

积塔半导体通过了 ISO9001、VDA 6.3 (Grade A)、IATF 16949、ISO 14001、ISO/IEC 27001 等质量、环境及信息安全管理体系认证，是国内最早从事汽车电子芯片、IGBT 芯片制造企业，在模拟电路、功率器件芯片代工领域具有领先地位。

据悉，积塔半导体在中国（上海）自由贸易试验区临港新片区和徐汇区建有两个厂区，已建和在建产能共计 28 万片/月（折合 8 吋计算），其中 6 吋 7 万片/月、8 吋 11 万片/月、12 吋 5 万片/月、碳化硅 3 万片/月，为汽车电子、工业控制和高端消费电子领域提供微控制器、模拟电路、功率器件、传感器等核心芯片特色工艺制造平台和技术服务。

[返回目录](#)

### 【芯干线获融和资产战略投资，聚焦第三代半导体智能功率模块产线建设】

近期，融和资产通过上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙）及上海融和九智私募基金合伙企业（有限合伙）完成对南京芯干线科技有限公司（简称芯干线）的战略投资，布局新能源产业链上游电力电子元器件领域。

本次融资后，融和资产将与芯干线开展户用和工商储能、充电桩、新能源汽车等多领域合作，助力第三代半导体智能功率模块产线的建设。

资料显示，芯干线深耕第三代半导体碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）等功率器件及智能功率模块（IPM）产品等研发设计与销售，建成三大芯片研发中心（南京、苏州、深圳）及测试中心（南京），已申请芯片及模块各类专利 40 余件，并为下游新能源领域的头部客户批量稳定供货。

[返回目录](#)

### 【芯米半导体完成 A 轮融资】

9 月 2 日，芯米（厦门）半导体设备有限公司（以下简称“芯米半导体”）完成 A 轮融资，本轮融资投资方包括厦门高新投旗下高新创臻一期基金和达泰基金等。

据福建天衡联合律师事务所消息，芯米半导体成立于 2019 年，是一家专业从事 4-12 寸晶

圆前道光刻制程及后道封装工艺涂布显影设备研发生产及销售的高科技公司。

在技术层面，芯米半导体已基本完成涂布显影机内部 90%核心部件的自主设计研发和 60%以上核心零部件的中国大陆国产化，官方表示，其设备整体性能接近东京电子 ACT 系列设备。目前已建立起较高的竞争壁垒，是目前国内极少数的具备研发和交付能力的前道制程涂布显影机厂商。

值得注意的是，芯米半导体的 4-8 寸设备目前已通过光电领域、硅基显示、MEMS、IGBT、分立器件等产品测试验收，并已签设备订单过千万，12 寸设备已出货国内一线 FAB DEMO 中。本轮融资资金将助力芯米半导体进一步完善产品研发体系，全面提升芯米半导体在涂布显影设备领域的技术优势。

[返回目录](#)

### 【法博思完成数千万元 A 轮融资】

9 月 3 日，法博思（宁波）半导体设备有限公司（以下简称“法博思”）近日完成了数千万元 A 轮融资，由合肥敦勤致元，以及由 Intel 和 ARM 等高管创立的兴牛资本共同投资。本轮所募资金将主要用于研发团队扩展、市场推广、DEMO 机台生产及新品研发等方面。

法博思成立于 2019 年，是一家半导体测量设备研发商，致力于为半导体行业客户提供国产化、自主可控的量测设备，已出货的客户群体包括中芯国际、长电科技、日月光等。

在产品线方面，法博思目前核心产品包括两大类：衬底片检测设备、晶圆级先进封装检测设备。其中，衬底片检测设备包括大硅片、三代半在内的各种衬底片几何形貌以及缺陷；晶圆级先进封装检测设备包括 2D/3D 的缺陷检测、粗糙度、TSV 等轮廓检测以及 OVERLAY 和 CD 检测。

据法博思创始人兼 CEO 宋金龙透露，该轮融资完成后，公司在前道的缺陷检测和形貌检测方面也会有产品布局。

[返回目录](#)

### 【安牧泉完成超 4 亿元 C 轮融资】

近期，长沙安牧泉智能科技有限公司（以下简称“安牧泉”）完成超 4 亿元 C 轮融资，本轮融资由湘江国投领投，东方富海、联想创投等投资机构跟投。同时，安牧泉的高端芯片先进封测扩产建设项目顺利竣工验收，已经陆续开始安装生产设备。

公开资料显示，安牧泉成立于 2017 年，专注于集成电路先进封装与产品、封装工艺软件开发，依托国际先进的系统级封装技术（SiP）解决关键核心器件如 CPU、DSP、GPU、SSD、IGBT 等的自主制造问题，填补了湖南省和长沙市高端芯片封装的空白，被评为工信部第五批专精特新“小巨人”企业。

据“长沙高新区”消息，安牧泉总经理助理兼董事会秘书李湘锋介绍，2022 年安牧泉营业收入接近 5000 万元，订单量持续提升。未来 3 年，安牧泉将增加投资 10 亿元，扩大生产规模，形成年产倒装封装 2 亿颗、系统级封装 3 亿颗、芯片测试 1.2 亿颗的能力。

[返回目录](#)

### 【SiC 功率模块领域首笔投资！沃尔沃汽车投资臻驱科技 C+轮融资】

近日，沃尔沃汽车的战略投资机构沃尔沃汽车科技基金（Volvo Car Technology Fund AB）战略投资臻驱科技 C+轮融资交割仪式举行。

沃尔沃汽车集团表示，对臻驱科技的投资是沃尔沃汽车科技基金在功率电子领域，特别是碳化硅功率模块领域的首笔投资，该笔投资会直接助力沃尔沃汽车提升功率电子和逆变器自研能力与开发效率，增强沃尔沃汽车在电机控制单元产品及技术方面的领先性，同时也是沃尔沃汽车推进全球电气化战略及技术垂直整合的重要举措。

资料显示，臻驱科技成立于 2017 年，是一家专注于开发功率半导体模块和新能源汽车驱动方案的高科技企业，拥有先进的半导体功率模块及电控整机的自主设计与整合能力。

[返回目录](#)

## 【晶圆代工厂大动作！华虹半导体向华虹宏力增资超 126 亿元】

9 月 20 日晚，华虹半导体发布公告称，公司计划使用募集资金向全资子公司上海华虹宏力半导体制造有限公司（以下简称“华虹宏力”）增资 126.32 亿元人民币，增资后，华虹宏力的注册资本增加至 204.61 亿元。

本次华虹半导体向华虹宏力增资的 126.32 亿元募集资金中，部分募集资金将用于华虹宏力向华虹制造（无锡）项目的实施主体华虹半导体制造（无锡）有限公司（无锡华虹）增资，其余募集资金将用于 8 英寸厂优化升级项目、特色工艺技术创新研发项目及补充流动资金。

华虹半导体表示，本次增资是基于公司募集资金使用计划实施的需要，公司本次增资的资金来源为公司募集资金，公司目前财务状况良好，预计不会对公司的正常生产及经营产生不利影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

今年 8 月 7 日，华虹公司正式在科创板上市，募资 212.03 亿元，成为年内规模最大 IPO，也是科创板史上第三大 IPO，其募资额仅次于中芯国际、百济神州。

根据招股书披露，华虹公司本次募集资金扣除发行费用后，将投入华虹制造（无锡）项目、8 英寸厂优化升级项目、特色工艺技术创新研发项目以及补充流动资金。其中，华虹制造（无锡）项目拟使用募投资金 125 亿元，占比近七成，是华虹公司此次募投的重点。

根据华虹公司此前规划，华虹制造（无锡）项目预计总投资额为 67 亿美元，建成后将形成一条工艺节点涵盖 65/55-40nm、月产能 8.3 万片的 12 英寸特色工艺生产线。项目聚焦车规级芯片，将进一步完善并延展嵌入式/独立式存储器、模拟与电源管理、高端功率器件等工艺平台。

华虹制造（无锡）项目于今年 6 月 30 日开工，计划 2024 年四季度基本完成厂房建设并开始安装设备，2025 年开始投产，在 2026 年前月产能达到 4 万片，2028 年前争取全面达产。

### 【紫光股份 247 亿元重组按下“暂缓键”】

紫光股份 9 月 24 日晚披露收购控股子公司新华三剩余 49% 股权事项最新进展。公司表示，考虑到此次交易将在完成定增后实施，结合自身货币资金情况和融资安排等因素，为顺利推进交易实施及定增事项，公司决定先完成向特定对象发行股票的工作，再推进重大资产重组相关事项。因此，公司将先终止收购新华三剩余 49% 股权事项，待定增完成后，再推进相关收购事宜。

对于“暂停”收购具体原因，紫光股份称，根据紫光国际与 H3C Holdings Limited 和 Izar Holding Co 签署的《卖出期权行权股份购买协议》的约定，获得中国证监会注册是此次交易交割先决条件之一。基于此，经慎重评估，公司决定先完成向特定对象发行股票工作，再推进重大资产重组相关事项。

据悉，虽然收购新华三 49% 股权一事暂时搁置，但公告显示，紫光股份决定终止重大资产重组相关事项是因为程序优化调整所致，收购方案并未做任何调整，目前与收购相关工作正在有序进行中。

### 【数亿元 E 轮融资！智多晶发力 14nm/7nm 高端 FPGA】

今年 9 月，西安智多晶微电子有限公司（以下简称：智多晶）完成数亿人民币的 E 轮融资，由尚颀资本（上汽集团金融平台上汽金控旗下私募股权投资机构）在管基金、上汽金控旗下上汽创永基金联合领投，上海联创、唐兴科创等共同投资，资金将主要用于先进制程 14nm/7nm 高端 FPGA 产品的生产、研发以及引进人才、市场开拓等。

西安智多晶成立于 2012 年，是一家专注可编程逻辑电路器件（FPGA）的技术研发，并为系统制造商提供高集成度、高性价比的可编程逻辑器件、可编程逻辑器件 IP 核、相关软件设计工具的企业。

2022年8月消息，智多晶完成数亿元D轮融资，领投方为厦门炬达投资，参投方包括陕西半导体先导技术中心旗下先导智投基金、国家中小企业发展基金旗下中小同创（合肥）基金等，资金将推动智多晶的产品技术升级以及市场拓展。

[返回目录](#)

### 【亿元战略轮融资！思坦科技 Micro-LED 量产在即】

近日，思坦科技完成亿元战略轮融资，本轮由老股东中金资本领投，新增产投方为A股电源管理芯片上市公司全资子公司，老股东赛富基金继续加持。思坦科技本轮战略融资旨在丰富产业链资源，所融资金将进一步加速量产线建设并提升研发实力。

思坦科技致力于高性能 Micro-LED 微显示技术的产业化发展，自 2018 年成立之初便在深圳中试线上进行技术验证与工艺优化，掌握 Micro-LED 光电芯片及驱动芯片的自主设计，以及高精度键合集成、单片全彩等核心工艺技术。目前思坦科技在 Micro-LED 相关技术领域已累计申请 600 余项知识产权。

思坦科技在厦门建设年产能达千万套 Micro-LED 显示模组的量产线，当前已迈入关键节点。随着量产进程的深入，思坦科技高度重视从中试验证到量产交付的品质监控与管理。业务层面，目前其已与下游多家厂商及终端客户取得商业化订单，将在厦门量产线进行规模化交付。

据悉，2023年9月，思坦科技在厦门市的首条 Micro-LED 量产线生产基地——厦门思坦集成科技有限公司正式完成与厦门银行合作签约，获批综合授信额度人民币超 5 亿元，将用于该条量产线的投资建设及生产运营。

思坦科技官方消息显示，首条 Micro-LED 量产线于 2022 年 6 月落地在厦门火炬石墨烯产业园。目前量产线已完成部分洁净车间及实验室的装修，进入到后期加速建设阶段，计划 2023 年四季度完工，进行设备调试和试点亮，于 2024 年大规模投产。

[返回目录](#)

## 【上交所：终止对安芯电子科创板 IPO 审核】

9 月 22 日，上交所披露了关于终止对安徽安芯电子科技有限公司（简称：安芯电子）首次公开发行股票并在科创板上市审核的决定。

据披露，上交所于 2021 年 9 月 27 日依法受理了安芯电子首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件，并按照规定进行了审核。

2023 年 9 月 11 日，安芯电子和保荐人国元证券股份有限公司分别向上交所提交了《安徽安芯电子科技有限公司关于撤回首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的申请》（安芯电子【2023】第 40 号）和《国元证券股份有限公司关于撤回安徽安芯电子科技有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的申请》（国证投行字[2023]595 号），申请撤回申请文件。

根据《上海证券交易所股票发行上市审核规则》有关规定，上交所决定终止对安芯电子首次公开发行股票并在科创板上市的审核。

安芯电子主营业务为功率半导体芯片、功率器件和半导体关键材料膜状扩散源的设计制造与销售，其中功率半导体芯片是器件功能的核心，也是公司的核心业务。公司主营业务覆盖芯片设计、晶圆制造、封装测试等半导体产业链各核心环节，产品广泛应用于消费类电子、汽车电子、工业机电、安防、网络通讯等领域。

安芯电子专心致力于功率半导体芯片中——FRD/FRED 芯片、TVS 芯片和高性能 STD 芯片等产品的设计制造，秉持独立芯片设计、独立晶圆制造、优先扩大高品质芯片制造产能，为下游专业封装测试制造商的高品质芯片需求提供全面的综合解决方案。

目前，公司拥有 3 条 4 英寸高品质芯片生产线，在建 1 条 5 英寸自动化先进生产线（设计产能为 360 万片/年，已少量投产），FRD/FRED 芯片、TVS 芯片和高性能 STD 等芯片的产能规模已达到 540 万片/年。

### 【谱析光晶完成 Pre-B 轮融资，进一步完善碳化硅生产基地建设】

今年 7 月，杭州谱析光晶半导体科技有限公司（以下简称“谱析光晶”）完成 Pre-B 轮融资，由物产中大投资、安芯投资、国证国新资本等基金组成，投资资金主要用于进一步完善谱析光晶碳化硅生产基地的建设和光伏储能领域的研发投入。

截至目前，该公司已完成多轮融资，投资方包括北京策源创投、北京亦庄创投、物产中大投资、智汇钱潮、富毓资本、上海脉尊资本、长江创投等。

谱析光晶成立于 2020 年，是一家第三代半导体碳化硅芯片和系统提供商，由四位清华大学电子工程系本科同班同学创立，在杭州、北京等一二线城市有研发场所，在浙江各城市有上万平方米的生产基地。谱析光晶官方消息显示，该公司在高温芯片和高温电源技术行业领先，200℃以上芯片和电源国内唯一。

谱析光晶先以石油和特种行业为基础，依托先进的芯片和电源技术不断开发电动汽车、储能、光伏、充电桩等新的应用领域。该公司的系统级工艺能将碳化硅电驱系统和模组做到高度小型化、轻量化、高功率密度和高温高可靠性等特性。

### 【晶瑞电材拟取得潜江益和控股权 打通双氧水上下游产业链】

9 月 28 日，晶瑞电材发布公告，公司拟以自有资金或自筹资金 1.39 亿元向武汉海达化学品有限公司(简称“武汉海达”)购买其持有的潜江益和化学品有限公司(简称“潜江益和”)55.90%的股权;关联方湖北长江(潜江)产业投资基金合伙企业(有限合伙)(“潜江基金”)以自有资金或自筹资金 5000 万元向武汉海达购买其持有的潜江益和 20.08%股权，同时，潜江基金以自有资金或自筹资金 5000 万元向潜江益和进行增资，认购潜江益和 803.21 万元的新增注册资本。

系列交易完成后，公司将持有潜江益和 46.56%的股权，潜江基金将持有潜江益和 33.44%

的股权，潜江益和董事会由三名董事组成，其中两名将由公司委派，潜江益和将成为公司控股子公司并纳入公司合并报表范围。

资料显示，潜江益和是国内最早从事过氧化氢(即双氧水)研制开发的企业之一，主要产品为工业级双氧水，生产规模超过 10 万吨/年，系公司高纯双氧水核心原材料之一。通过本次交易，公司与潜江益和打通了上下游产业链，丰富了公司高纯双氧水原材料供应渠道，减少了原材料采购价格波动风险，有利于提高公司盈利水平及竞争力，减少企业经营风险。

据披露，各方一致同意本次交易以潜江益和投前估值人民币 2.49 亿元为基础估值，即每一(1)元注册资本对应的单价为人民币 6.225 元(“交易单价”)。本次交易完成后，目标公司投后估值为人民币 2.99 亿元。

[返回目录](#)

### 【证监会：同意上海合晶科创板 IPO 注册申请】

近日，中国证监会披露了关于同意上海合晶硅材料股份有限公司（简称：上海合晶）首次公开发行股票注册的批复，同意上海合晶科创板 IPO 注册申请。

资料显示，上海合晶是中国少数具备从晶体成长、衬底成型到外延生长全流程生产能力的半导体硅外延片一体化制造商，主要产品为半导体硅外延片。公司致力于研发并应用行业领先工艺，为客户提供高平整度、高均匀性、低缺陷度的优质半导体硅外延片。上海合晶的外延片产品主要用于制备功率器件和模拟芯片等，被广泛应用于汽车、工业、通讯、办公等领域。

半导体硅片是半导体产业链的基础，也是中国半导体产业与国际先进水平差距较大的环节之一，我国大硅片技术水平及自主供应能力较弱，依赖进口程度较高，是半导体产业链中的短板，因此半导体硅片国产化符合国家重大需求，具有重大战略意义。近年来受国际贸易摩擦等因素的影响，国内半导体产业对于供应链自主可控的需求较为强烈。上海合晶积极响应国家战略需求，紧跟国际前沿技术，突破了外延片的关键核心技术，有利于提升我国半导体关键材料生产技术的自主研发水平。

上海合晶客户遍布中国、北美、欧洲、亚洲其他国家或地区，拥有良好的市场知名度和影响力。公司已经为全球前十大晶圆代工厂中的 7 家公司、全球前十大功率器件 IDM 厂中的 6 家公司供货，主要客户包括华虹宏力、中芯集成、华润微、台积电、力积电、威世半导体、达尔、德州仪器、意法半导体、客户 A 等行业领先企业，并多次荣获华虹宏力、台积电、达尔等客户颁发的最佳或杰出供应商荣誉，是我国少数受到国际客户广泛认可的外延片制造商。

[返回目录](#)

## 项目数据库（月度更新）

### 1. 中国大陆半导体大硅片项目表

生产商	地点	8 英寸计划 产能 (万片/ 月)	12 英寸计划 产能 (万片/ 月)	当前 8 英寸 产能 (万片/ 月)	当前 12 英 寸产能 (万 片/月)	产品	项目情况	备注
奕斯伟	西安	N/A	总计划约 50, 其中一期 xxx	N/A	20	抛光片& 外延片	运行中	正在建设高稳定 12 英寸电子级硅单晶 炉关键技术项目

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

### 2. 中国大陆再生晶圆项目表

生产商	地点	8 英寸计划产能 (万片 /月)	12 英寸计划产能 (万 片/月)	运行情况	备注
协鑫集成	合肥	5	25	推进中	12 月底，将原先此项目募集 资金已变更用于光伏

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

### 3. 中国大陆 8 英寸晶圆厂项目表

公司/产线	地点	设计产能 (万片/月)	现有产能 (万片/月)	主要制程/产品	状态	备注
-------	----	-------------	-------------	---------	----	----

中芯上海 S1	上海	12	11.5	0.35um-90nmCMOS	运行中	/
---------	----	----	------	-----------------	-----	---

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

### 4. 中国大陆 12 英寸晶圆厂项目表

公司/产线	地点	计划投资额	设计产能 (万片/月)	现有产能 (万片/月)	主要制程/产品	状态	备注
-------	----	-------	-------------	-------------	---------	----	----

中芯京城	北京	497 亿元	10 (一阶段)	0	40-28nm	一期建设中	预计 2024.12 竣工
------	----	--------	----------	---	---------	-------	---------------

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

### 5. 中国大陆半导体封测项目表

公司/项目	地点	省/直辖市	主要产品/封装能力/项目内容	产能/年	项目状态	备注
-------	----	-------	----------------	------	------	----

安徽双威微电子有限公 司	池州	安徽	DIP-8 ,DIP-14, DIP-16 ,T0-92, T0-94, T0-16	10 亿	经营异常	/
-----------------	----	----	--	------	------	---

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

### 6. 中国大陆电子特气项目表

公司/项目	地点	项目产品	设计产能/年	当前产能预估	项目状态	备注
-------	----	------	--------	--------	------	----

英德赛半导 体材料股份 有限公司	浙江 嘉兴	三氯化硼	1000t	0	已获审批，尚未开 始建设	/
------------------------	----------	------	-------	---	-----------------	---

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

## 7. 中国大陆湿电子化学品项目表

公司/项目	地点	项目产品	设计产能/年	当前产能预估	项目状态	备注
雷硕电子材 料有限公司	江苏 淮安	电子级双 氧水	50000t	0	在建	/

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

## 8. 中国大陆晶圆厂当月设备中标数据表

晶圆厂	中标设备名 称	中标设备数量	中标商	制造商	制造商国家或地区
积塔半导 体	晶圆电性测 试测试机	1	和瑞科技股份有限公 司	是德科技	美国

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

## 9. 中国大陆上月半导体前道设备进口数据表

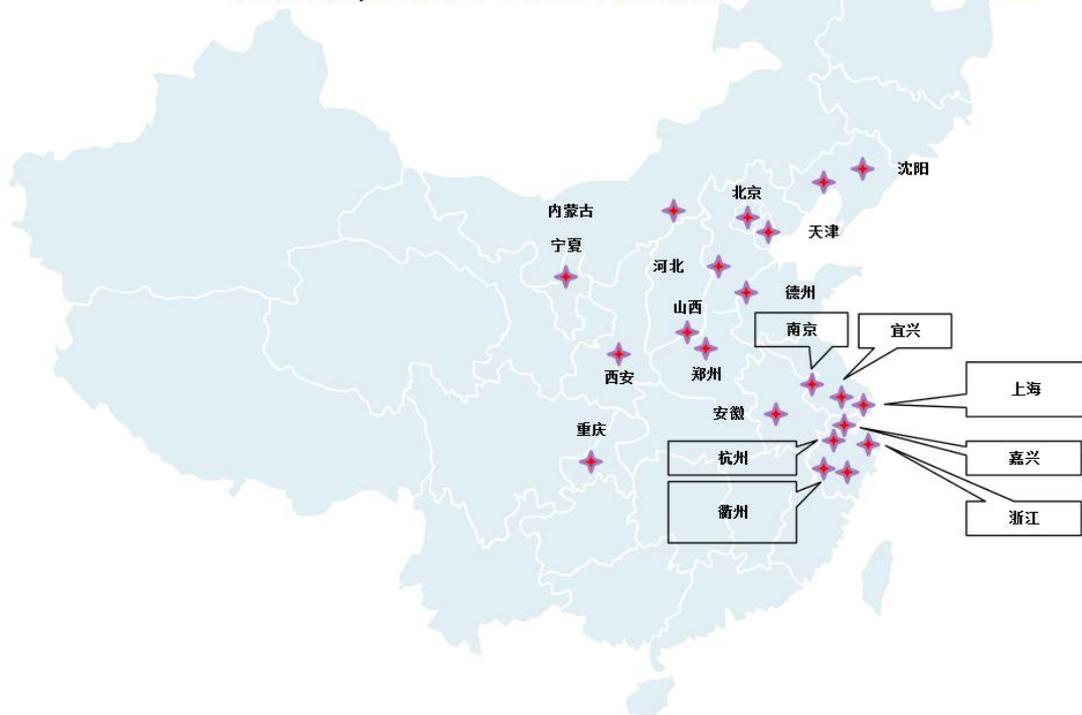
设备名称	进口来源地	进口数量（台）	进口金额（美元）
热处理设备	日本	105	94,873,959

如欲浏览完整数据库内容，请联系亚化咨询订阅付费版月报

[返回目录](#)

## 10. 中国大陆半导体大硅片项目地图（每月更新）

### 中国大陆8/12英寸半导体硅片项目分布



1. 附图更新于 2022 年 1 月，并略去具体项目名称，详细可见完整版
2. 中国大陆 8 英寸晶圆厂项目地图、中国大陆 12 英寸晶圆厂项目地图、中国大陆半导体封测项目分布图与本图类似

[返回目录](#)

欲了解最新的半导体产业信息与评论

请关注：

**半导体前沿公众号**



### 免责条款

本月刊的评论文章为特约撰稿，行业信息及价格数据来源于本公司的商业数据库，部分信息报道来自于合作媒体。本月刊力求信息数据的可靠性，但不完全保证其准确性及完整性。

本月刊仅向订阅客户传送，未经授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。

上海亚化商务咨询有限公司

咨询热线：021-68726606 021-51687888 (Fax)

网址：[www.asiachem.org/SEMI](http://www.asiachem.org/SEMI)

地址：上海浦东新区新金桥路 1122 号方正大厦 1701-03 室邮编：201206

