

## 半导体材料行业

### 事件

10月7日，美国商务部工业和安全局（‘BIS’）违背公平竞争的原则下，管制对中国的芯片出口，并加设新规例。受此影响，国内部分晶圆厂先进工艺扩产的进度短期内或将放缓，但成熟制程扩产仍会加速推进，上游设备材料国产化亦有望加速。

### 政策配合上述事件发生

一、10月8日深圳市发改委发布《深圳市关于促进半导体与集成电路产业高质量发展的若干措施（征求意见稿）》，提出重点支持高端通用芯片、专用芯片和核心芯片、化合物半导体芯片等芯片设计；硅基集成电路制造；氮化镓、碳化硅等化合物半导体制造；高端电子元器件制造；晶圆级封装、三维封装、Chiplet（芯粒）等先进封装测试技术EDA工具、关键IP核技术开发与应用；光刻、刻蚀、离子注入、沉积、检测设备等先进装备及关键零部件生产以及核心半导体材料研发和产业化。

二、二十大报告中提及半导体行业的未来发展

二十大提及了科技发展新思路，国家安全再度成为重点。二十大报告指出「必须坚持科技成为国家头号生产力」、又指出「科技是全面建设社会主义现代化国家的基础性和战略性支撑」。在二十大报告之内，「科技」被提升至重要的位置，特别是在国际地缘政治（中美关系）因素的影响下，实现核心技术及产业链的自主控制及供应能力，对中国科技行业在全球而言的竞争力而言尤其重要，其中包括国家安全的特种半导体（工业用途为主）。

同时，二十大亦提及「关键核心技术攻坚战」，即关注核心技术的突破与创新，希望实现创新驱动发展与提升国家竞争优势的关键，也是中美科技竞争的主要考虑点。事实上，半导体作为科技产业底层技术，在半导体供应链全球化及分工化下，令其成为国际环境中的主角。虽然芯片法案的推进对中国半导体产业存在影响，但反而增强了中国自主半导体供应链「自主」的驱动力。

现阶段，美国对中国的芯片出口限制升级下，二十大报告中强调完善科技创新体系，坚持创新在中国现代化建设的地位，强调要加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目，增强自主创新能力。

➔ 10月17日上午，二十大新闻中心举行第一场记者招待会，国家发展改革委党组成员、副主任赵辰昕亦强调，面对复杂严峻的国内外形势，中国将会主力疏通，确保产业链供应链安全稳定。

与此同时，国家发改委正在加快实施制造业核心竞争力提升五年行动计划，计划改造及提升传统产业、培育发展新兴产业。另一方面，主力聚焦国民生计、战略安全等关键细分行业，薄弱环节坚持寻求突破。

## 事件影响

一. 产业方面，已有非美的供货商表示美国新规对其影响有限。

- 10月19日，荷兰光刻机巨头阿斯麦在其2022年第三季业绩会上表示，出口管制新规对其2023年出货影响有限，公司仍可以继续向中国发货非EUV光刻机，TEL、ASML等非美厂商仍有望保持对华供应，或反映是次新规的影响范围目前仅限美国半导体设备供货商。

## 第三季行业回顾

半导体材料行业：半导体材料行业整体收入约158亿元人民币，同比增长8.82%，环比增长8.04%；归母净利润约14亿元，同比增长15.43%，环比减少10.86%。

## 中国半导体行业及国产替代

中国半导体材料行业增速创新高，或反映国产化进展理想。2021年中国半导体材料市场119亿美元，同比增长21.9%，占全球半导体材料市场的18.6%，仅次于中国台湾的全球第二大半导体材料市场，后者全球占比为22.9%。

- 国际半导体产业协会（‘SEMI’）预测，2022年全球半导体材料市场预计达到698亿美元，其中晶圆材料市场将增长11.5%至451亿美元；封装材料市场将增长3.9%至248亿美元。
- 事实上，上半年多间半导体材料公司的扩产能项目投产，公司如上海新阳等。同时，亦有多间公司公布在今年内将会扩产能，并且预计在未来几年正式投入产能。

中低端的半导体材料已大致实现国产化替代。高端半导体而言，部分中国公司的光刻胶产品（光刻工艺中的关键材料，从掩模版转移到待加工基片上）亦陆续在中国开始供货，立昂微公司亦已经在实现12英寸半导体硅片的产业化方面取得大进展，相关公司陆续亦公布已具备稳定供货的能力。国产化进度显著加快，市占率提升。



图片来源：网上

## 相关政策列表

发布时间	发布单位	政策名称	主要相关内容
2020年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 鼓励集成电路设计及软件企业，自获利年度起计，第一年至第五年免收取企业所得税。</li> <li>— 聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础及工业软件</li> </ul>
2016年	国防科工局、军委装备发展部	《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》	规范武器装备科研生产单位保密资格认定工作，确保国家秘密安全
2014年	国务院	《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》	规定从事武器装备科研生产等涉及国家秘密的业务的企业事业单位，应该由保密行政管理部门或者保密行政管理部门会同有关部门进行保密审查
2010年	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国保守国家秘密法》	对涉及军工企业的保密义务作出了框架性规范

## 总结

在国产替代加速，以及行业技术升级和国家产业政策扶持等多重利好加持下，笔者继续看好国内集成电路核心供应链自主可控的进一步推进，这其中上游设备、零部件、材料等企业有望迎来高速发展期，不妨留意。