

荷兰发布出口管制条例,半导体国产替代进程仍需加速

——电子行业快评报告

强于大市(维持)

2023年07月04日

行业事件:

当地时间 6 月 30 日,荷兰政府发布了关于先进半导体设备的出口管制新条例,针对条例中列明的相关先进半导体设备,出口商需要申请许可证,并获得许可后才能出口。该法规将于 2023 年 9 月 1 日生效。

投资要点:

光刻、沉积等工艺环节的部分设备、软件及材料被纳入管制范围:根据荷兰政府发布的管制条例细则,管制主要针对先进制程领域的光刻、沉积等工艺环节的相关设备、软件及材料。具体包括:1)EUV 光罩保护膜;2)EUV 光罩保护膜的生产设备;3)光刻设备;4)用于金属剥离的原子层沉积(ALD)设备;5)设计用于硅(Si)、碳掺杂硅、硅锗(SiGe)或碳掺杂 SiGe 外延生长的设备;6)设计用于在介电常数低于3.3的金属线之间的深度与高度之比(AR)等于或大于1:1的小于25nm宽的空间中沉积由无空穴等离子体增强的Low K电介质的设备;7)专为开发、生产或使用以上设备所需的软件;8)专为开发、生产或使用以上设备所需的软件;8)专为开发、生产或使用以上设备所需的软件;

光刻机管制范围符合市场预期,ASML 和 ASM 厂商受主要影响:此次管制条例影响的公司主要为荷兰的光刻机龙头 ASML (阿斯麦)和核心产品包括原子层沉积 (ALD)设备和外延生长设备的龙头厂商 ASM (先晶半导体)。根据条例细则和 ASML 官网的声明,光刻机涉及的范围主要包括括 1)光源波长短于 193nm 的光刻机,即 EUV 光刻机; 2)光源波长等于或大于 193nm 且同时满足以下条件的光刻机:①能够产生具有 45nm 或更小的最小可分辨特征尺寸 (MRF)的图案;②小于或等于 1.50nm 的最大专用卡盘覆盖 (DCO)值,对应 ASML 的产品即为 TWINSCAN NXT: 2000i 及后续推出的最先进的DUV 光刻机。根据 ASML 官网数据,NXT: 1980Di 光刻机的 DCO 值小于等于 1.6nm,此次暂未受到出口管制。ALD 及外延设备的管制为此次条例新增范围,主要针对先进制程领域,荷兰的先晶半导体 (ASM) 为 ALD 及外延设备的龙头厂商,此次同 ASML 是受管制条例影响较大的两家企业。

投资建议:此次荷兰正式公布的出口管制条例虽然主要针对先进制程,对我国成熟制程的扩产短期暂无影响,但未受影响的光刻机等设备较受到管制的光刻机设备在良率等性能上有所落后,长期看仍然会影响我国半导体产业的发展,我国半导体制造产业链的自主可控进程仍需加速。此外,出口管制新条例在光刻机外还新增了沉积、外延设备及相关软件、材料,体现出海外对我国半导体设备出口政策趋严态势不改,我国半导体产业的供应链稳定性及安全性仍然存在隐患。建议关注我国光刻、沉积、外延设备领域的领先厂商,以及产业链上游的软件、材料供应商。

风险因素: 技术突破不及预期,海外管制政策进一步趋严,我国晶圆厂扩产扩建不及预期。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

美光计划减产 30%,荷兰宣布半导体设备出口管制新条例

苹果发布多款新品,先进封装需求旺盛 大算力时代下先进封装大有可为

分析师: 夏清莹

执业证书编号: S0270520050001 电话: 075583223620

邮箱: xiaqy1@wlzq.com.cn



行业投资评级

强于大市: 未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上;

同步大市: 未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间;

弱于大市:未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入:未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上; 增持:未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%; 观望:未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%; 卖出:未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数: 沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议;投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况,比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告,以获取比较完整的观点与信息,不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师,以勤勉的执业态度,独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责条款

万联证券股份有限公司(以下简称"本公司")是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下,本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写,本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性,也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。分析师任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担,我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦 北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 深圳福田区深南大道 2007 号金地中心 广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场