

全球半导体产业持续复苏，芯片制造产能快速扩张，

带动半导体设备市场需求

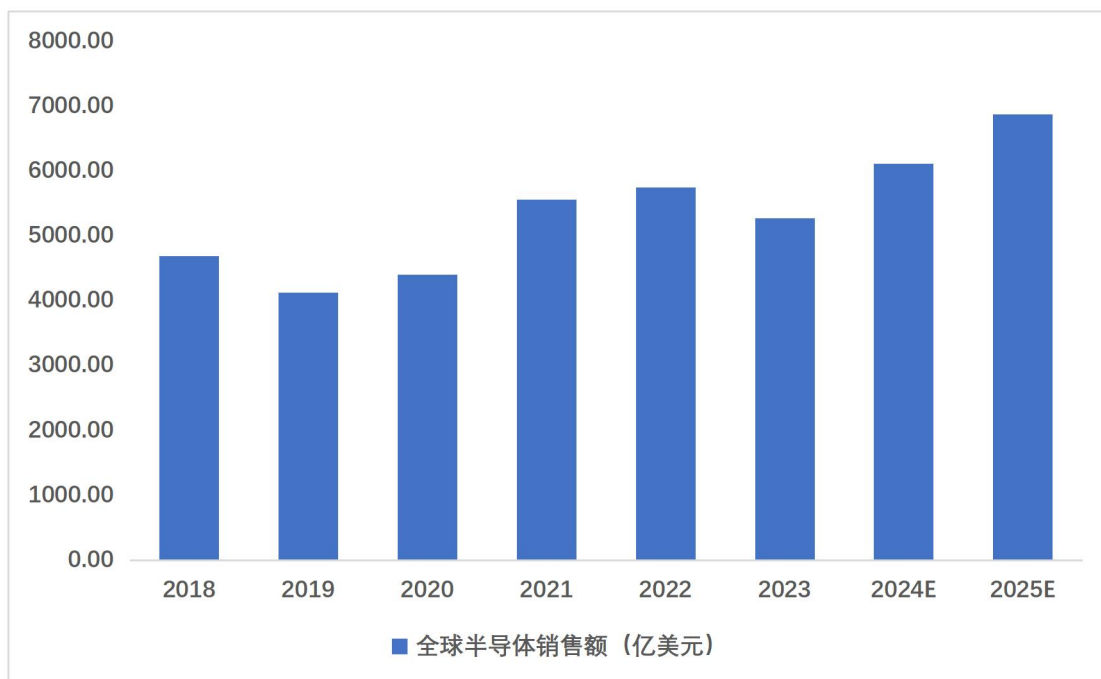
汉鼎智库咨询 2024-11-21

一、全球半导体产业持续复苏

半导体产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，其技术水平和发展规模已成为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。半导体元件（如集成电路、晶体管、芯片等）能够实现对电信号的处理、存储和传输，使得电子设备具备各种功能，没有半导体，现代电子信息产业将无法正常运转。作为“工业粮食”的半导体芯片被广泛地应用于计算机、消费类电子、网络通信、汽车电子、物联网等产业，是绝大多数电子设备的核心组成部分。而泛半导体行业是一个广泛且快速发展的领域，涵盖了多个与半导体相关但又不仅仅局限于传统半导体制造的产业。它包括了集成电路、平板显示、光伏、LED 等多个细分领域。

世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 预测数据显示，2024 年全球半导体市场规模约为 6112.31 亿美元，2025 年将达到 6873.80 亿美元，连续三年保持增长。

2018-2025 年全球半导体销售额 (亿美元)



数据来源：世界半导体贸易统计组织

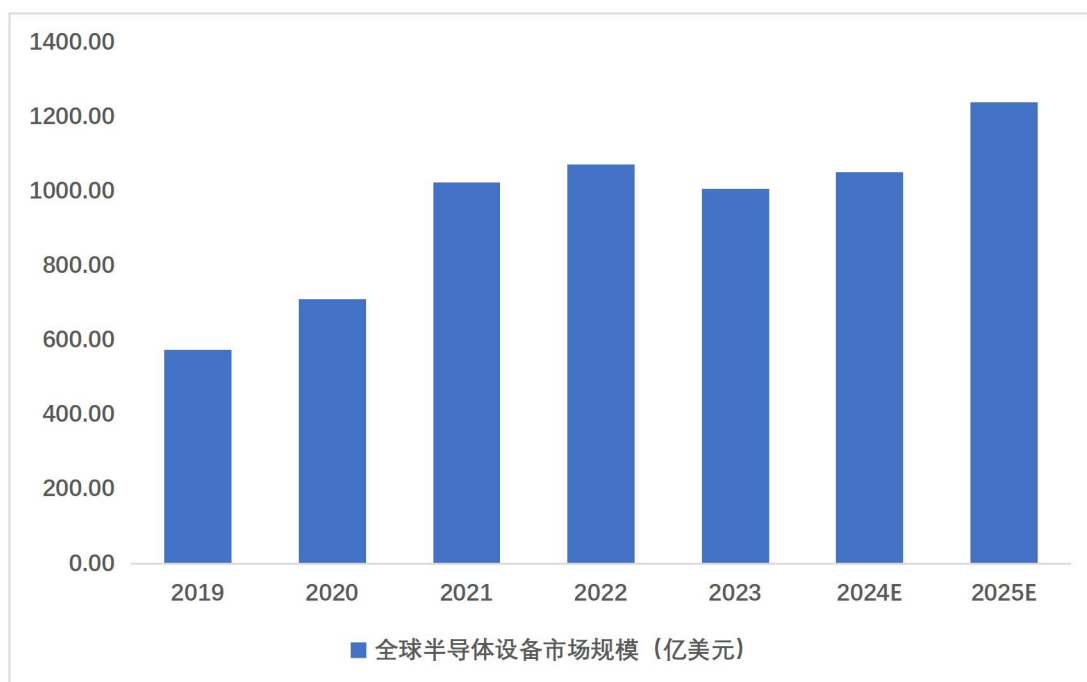
二、芯片制造产能快速扩张，带动半导体设备市场需求

半导体设备在半导体产业链中至关重要，主要包括光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备、清洗设备和测试设备等。其技术水平决定芯片制程和性能，对半导体产业发展起关键推动作用，在国家战略层面也具有重要意义。全球半导体设备市场高度集中且技术竞争激烈，少数几家公司占据大部分份额。未来发展趋势是技术不断进步，向更高精度、性能和更低成本发展，同时更加智能化和自动化，且在全球竞争加剧背景下，国产化进程不断加速。

从全球半导体设备行业来看，随着下游电子、汽车、通信等行业需求的稳步增长，以及人工智能、云计算及大数据等新兴领域的快速发展，集成电路产业面临着新型芯片带来的产能扩张需求，为半导体设备行业带来广阔的市场空间。

SEMI 发布数据显示,全球半导体行业逐步复苏,市场规模稳步回升,预计到 2025 年全球半导体设备市场规模将达到 1241.30 亿美元,创历史新高。

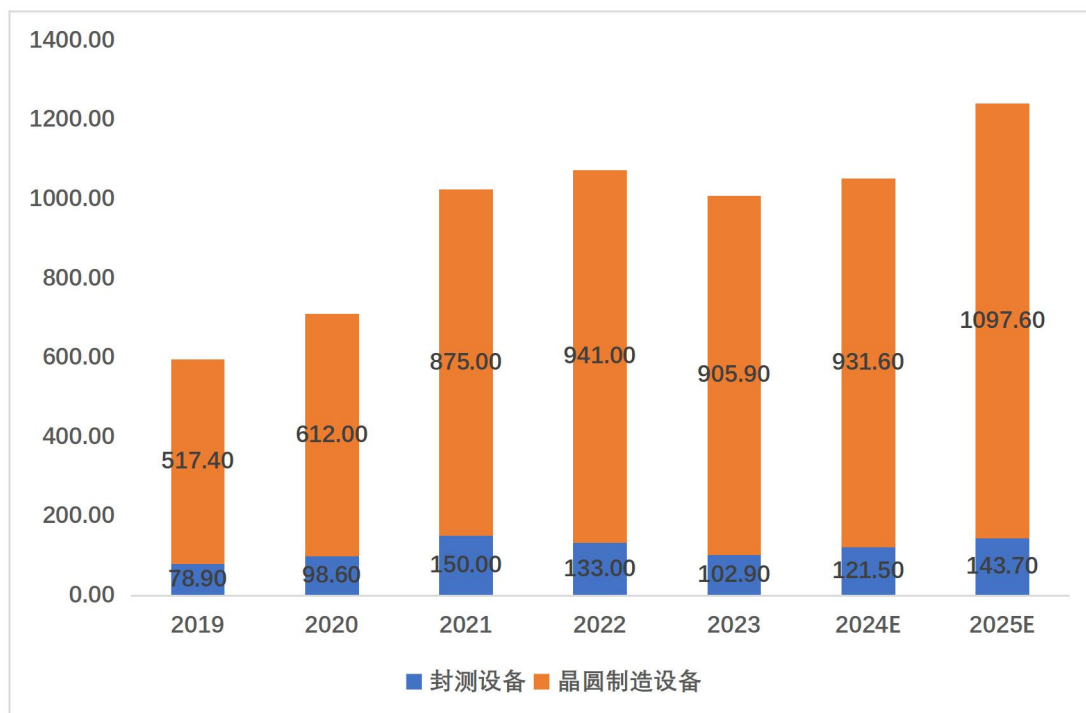
2019-2025 年全球半导体设备市场规模 (亿美元)



数据来源: SEMI

在半导体封测及晶圆制造领域, SEMI 表示下游市场对电子产品的成长需求以及人工智能创新带来的应用浪潮将持续引领晶圆厂进行产能扩张,预估未来几年内晶圆制造设备设备市场规模将呈现大幅成长, 2025 年将首次突破 1000 亿美元, 达到 1097.60 亿美元; 封测设备市场规模也将增长至 143.70 亿美元。

2019-2025 年全球半导体封测及晶圆制造设备市场规模（亿美元）



数据来源：SEMI

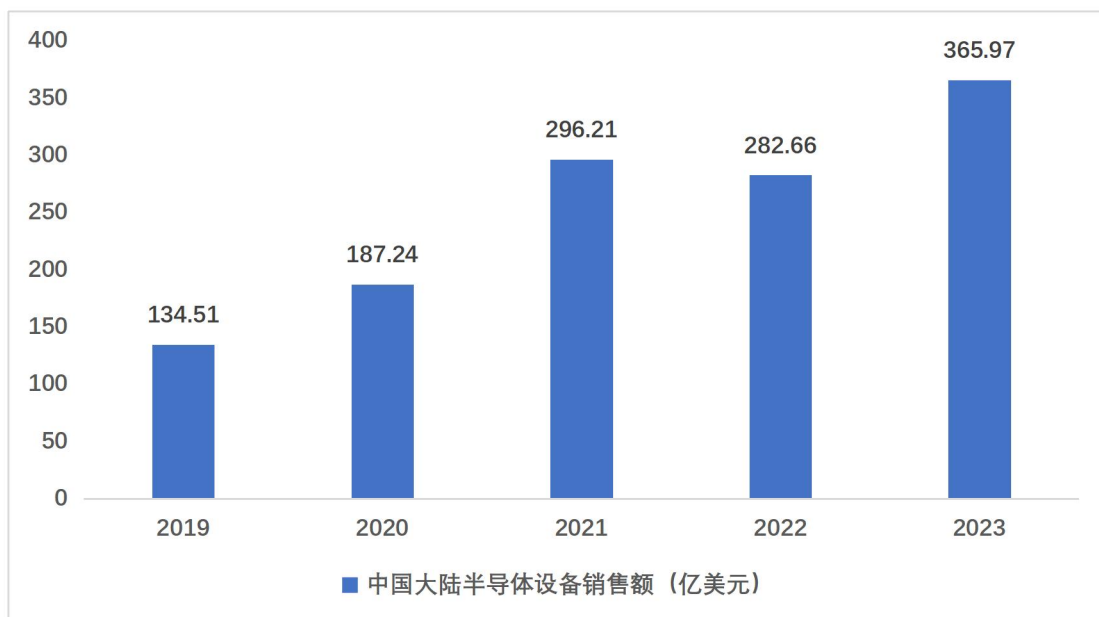
三、我国半导体设备产业发展迅速

为推动半导体产业发展，增强产业创新能力和国际竞争力，带动传统产业改造和产品升级换代，进一步促进国民经济持续、快速、健康发展，我国先后出台《科技部重点支持集成电路重点专项》、《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》、《“十四五”国家信息化规划》等鼓励和支持半导体设备产业发展的政策，为我国半导体设备行业发展营造了良好的政策环境。

我国半导体设备发展迅速，市场规模持续增长，政策支持力度大。产业加速前行，国产化率逐步提升，部分领域取得突破，企业队伍也在逐步壮大，涌现出一批具有一定竞争力的企业。为积极推进半导体设备产业的突破，我国陆续发布了许多政策，如《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》提出发展跨

行业跨领域综合型平台；各省市也积极响应国家政策规划，对当地半导体设备行业的发展做出具体规划，支持其稳定发展。日本半导体制造装置协会发布数据显示，截止 2023 年中国大陆半导体设备销售额达 365.97 亿美元。

2019-2023 年中国大陆半导体设备销售额（亿美元）



数据来源：日本半导体制造装置协会