

# 2025-2030年中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展前景预测与投资战略规划分析报告

## 目 录

### CONTENTS

- 第1章：原子层沉积 (ALD) 设备行业综述及数据来源说明
  - 1.1 薄膜沉积是半导体工艺三大核心步骤之一
  - 1.2 薄膜沉积技术分类及对应设备类型 (ALD、CVD、PVD等)
  - 1.3 原子层沉积 (ALD) 概述
  - 1.4 原子层沉积 (ALD) 原理
  - 1.5 《国民经济行业分类与代码》中薄膜沉积设备行业归属
  - 1.6 原子层沉积 (ALD) 设备专业术语说明
  - 1.7 本报告研究范围界定说明
  - 1.8 本报告数据来源及统计标准说明
    - 1.8.1 本报告权威数据来源
    - 1.8.2 本报告研究方法及统计标准说明
- 第2章：原子层沉积 (ALD) 技术分析
  - 2.1 原子层沉积 (ALD) 流程
  - 2.2 原子层沉积 (ALD) 与技术特点
  - 2.3 原子层沉积 (ALD) 与化学气相沉积 (CVD)
  - 2.4 原子层沉积 (ALD) 沉积材料类型
  - 2.5 原子层沉积 (ALD) 设备配置
  - 2.6 原子层沉积 (ALD) 技术应用
  - 2.7 原子层沉积 (ALD) 专利申请及公开情况
  - 2.8 原子层沉积 (ALD) 技术趋势
- 第3章：全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展现状
  - 3.1 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展历程介绍
  - 3.2 全球原子层沉积 (ALD) 技术发展现状分析
  - 3.3 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展现状分析
  - 3.4 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场规模体量
  - 3.5 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场竞争格局
  - 3.6 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展趋势预判及市场前景预测
    - 3.6.1 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展趋势预判
    - 3.6.2 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场前景预测 (未来5年数据预测)
  - 3.7 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展经验借鉴
- 第4章：中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展现状
  - 4.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展历程
  - 4.2 中国薄膜沉积设备行业对外贸易状况
    - 4.2.1 中国薄膜沉积设备行业进出口统计说明
    - 4.2.2 中国薄膜沉积设备行业进出口贸易概况 (过去5年数据)
    - 4.2.3 中国薄膜沉积设备行业进口贸易状况 (过去5年数据)
      - (1) 薄膜沉积设备行业进口贸易规模
      - (2) 薄膜沉积设备行业进口价格水平
      - (3) 薄膜沉积设备行业进口产品结构
    - 4.2.4 中国薄膜沉积设备行业出口贸易状况 (过去5年数据)
      - (1) 薄膜沉积设备行业出口贸易规模
      - (2) 薄膜沉积设备行业出口价格水平
      - (3) 薄膜沉积设备行业出口产品结构
    - 4.2.5 中国薄膜沉积设备行业进出口贸易影响因素及发展趋势
  - 4.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场类型及入场方式
    - 4.3.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场主体类型 (投资/经营/服务/中介主体)
    - 4.3.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业企业入场方式 (自建/并购/战略合作等)
  - 4.4 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场供给状况
  - 4.5 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业招投标市场解读

- 4.5.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业招投标信息汇总
- 4.5.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业招投标信息解读
- 4.6 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场需求状况
- 4.7 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场行情走势
- 4.8 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场规模体量测算
- 4.9 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场发展痛点分析
- 第5章：中国原子层沉积 (ALD) 设备行业竞争状况**
  - 5.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场竞争布局状况
  - 5.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场竞争格局
  - 5.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场集中度分析
  - 5.4 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业波特五力模型分析
    - 5.4.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业供应商的议价能力
    - 5.4.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业消费者的议价能力
    - 5.4.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业新进入者威胁
    - 5.4.4 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业替代品威胁
    - 5.4.5 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业现有企业竞争
    - 5.4.6 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业竞争状态总结
  - 5.5 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资、兼并与重组状况
    - 5.5.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资发展状况
      - (1) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资概述
        - 1) 原子层沉积 (ALD) 设备行业资金来源
        - 2) 原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资主体构成
      - (2) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资事件汇总
      - (3) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资规模
      - (4) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资解析 (热门领域/融资轮次/对外投资等)
      - (5) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资趋势预测
    - 5.5.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组状况
      - (1) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组事件汇总
      - (2) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组类型及动因
      - (3) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组案例分析
      - (4) 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组趋势预判
- 第6章：中国原子层沉积 (ALD) 设备产业链全景梳理**
  - 6.1 原子层沉积 (ALD) 设备产业链结构梳理
  - 6.2 原子层沉积 (ALD) 设备产业链生态图谱
  - 6.3 原子层沉积 (ALD) 设备行业成本结构分析
  - 6.4 中国半导体硅片市场分析
  - 6.5 原子层沉积 (ALD) 沉积材料市场分析
  - 6.6 原子层沉积 (ALD) 设备零部件市场分析
  - 6.7 原子层沉积 (ALD) 细分设备市场发展分析
- 第7章：中国原子层沉积 (ALD) 设备市场需求状况**
  - 7.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业下游应用场景/行业领域分布
    - 7.1.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备应用场景分布 (有什么用? 能解决哪些问题?)
    - 7.1.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备应用行业领域分布及应用概况 (主要应用于哪些行业?)
      - (1) 原子层沉积 (ALD) 设备应用细分领域分布
      - (2) 原子层沉积 (ALD) 设备各应用领域市场渗透概况
  - 7.2 中国半导体领域原子层沉积 (ALD) 设备需求潜力分析
    - 7.2.1 中国半导体行业发展现状及细分市场发展分析
    - 7.2.2 原子层沉积 (ALD) 设备在半导体领域的应用概述
    - 7.2.3 原子层沉积 (ALD) 设备在半导体领域的应用现状
    - 7.2.4 半导体薄膜工艺演进趋势及对原子层沉积 (ALD) 设备需求的影响分析
      - (1) 逻辑芯片先进制程的发展
      - (2) 存储芯片先进制程的发展
      - (3) 多重图形技术的发展
      - (4) 尺寸缩小和3D结构化的发展
    - 7.2.5 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用前景
  - 7.3 中国泛半导体领域 (光伏、显示等) 原子层沉积 (ALD) 设备需求潜力分析
    - 7.3.1 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域 (光伏、显示等) 的应用概述

- 7.3.2 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用现状
- 7.3.3 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用前景
- 7.4 中国环境和能源领域原子层沉积 (ALD) 设备需求潜力分析
  - 7.4.1 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用概述
  - 7.4.2 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用现状
  - 7.4.3 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用前景
- 7.5 其他领域原子层沉积 (ALD) 设备需求潜力分析
  - 7.5.1 原子层沉积 (ALD) 设备在航天航空领域的应用
  - 7.5.2 原子层沉积 (ALD) 设备在生物医药领域的应用
- 第8章：全球及中国原子层沉积 (ALD) 设备企业布局案例研究
  - 8.1 全球及中国原子层沉积 (ALD) 设备企业布局梳理及对比
  - 8.2 全球原子层沉积 (ALD) 设备企业布局案例分析
    - 8.2.1 东京电子 (TEL)
      - (1) 企业发展历程及基本信息
      - (2) 企业发展状况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局现状
      - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备在华布局状况
    - 8.2.2 先晶半导体 (ASMI)
      - (1) 企业发展历程及基本信息
      - (2) 企业发展状况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局现状
      - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备在华布局状况
    - 8.2.3 应用材料 (AMAT)
      - (1) 企业发展历程及基本信息
      - (2) 企业发展状况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局现状
      - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备在华布局状况
  - 8.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备企业布局案例分析
    - 8.3.1 拓荆科技股份有限公司
      - (1) 企业发展历程及基本信息
        - 1) 企业发展历程
        - 2) 企业基本信息
        - 3) 企业股权结构
      - (2) 企业业务架构及经营情况
        - 1) 企业整体业务架构
        - 2) 企业整体经营情况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局及发展状况
      - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务最新发展动向追踪
      - (5) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务发展优劣势分析
    - 8.3.2 北方华创科技集团股份有限公司
      - (1) 企业发展历程及基本信息
        - 1) 企业发展历程
        - 2) 企业基本信息
        - 3) 企业股权结构
      - (2) 企业业务架构及经营情况
        - 1) 企业整体业务架构
        - 2) 企业整体经营情况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局及发展状况
      - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务最新发展动向追踪
      - (5) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务发展优劣势分析
    - 8.3.3 盛美半导体设备 (上海) 股份有限公司
      - (1) 企业发展历程及基本信息
        - 1) 企业发展历程
        - 2) 企业基本信息
        - 3) 企业股权结构
      - (2) 企业业务架构及经营情况
        - 1) 企业整体业务架构
        - 2) 企业整体经营情况
      - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局及发展状况

- (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务最新发展动向追踪
  - (5) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务发展优劣势分析
  - 8.3.4 北京屹唐半导体科技股份有限公司
    - (1) 企业发展历程及基本信息
      - 1) 企业发展历程
      - 2) 企业基本信息
      - 3) 企业股权结构
    - (2) 企业业务架构及经营情况
      - 1) 企业整体业务架构
      - 2) 企业整体经营情况
    - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局及发展状况
    - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务最新发展动向追踪
    - (5) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务发展优劣势分析
  - 8.3.5 江苏微导纳米科技股份有限公司
    - (1) 企业发展历程及基本信息
      - 1) 企业发展历程
      - 2) 企业基本信息
      - 3) 企业股权结构
    - (2) 企业业务架构及经营情况
      - 1) 企业整体业务架构
      - 2) 企业整体经营情况
    - (3) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务布局及发展状况
    - (4) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务最新发展动向追踪
    - (5) 企业原子层沉积 (ALD) 设备业务发展优劣势分析
- 第9章：中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场前景预测及发展趋势预判**
- 9.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业SWOT分析
  - 9.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展潜力评估
  - 9.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展前景预测 (未来5年数据预测)
  - 9.4 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展趋势预判
- 第10章：中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投资战略规划策略及建议**
- 10.1 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业进入与退出壁垒
    - 10.1.1 原子层沉积 (ALD) 设备行业进入壁垒分析
    - 10.1.2 原子层沉积 (ALD) 设备行业退出壁垒分析
  - 10.2 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投资风险预警
  - 10.3 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投资价值评估
  - 10.4 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投资机会分析
    - 10.4.1 原子层沉积 (ALD) 设备行业产业链薄弱环节投资机会
    - 10.4.2 原子层沉积 (ALD) 设备行业细分领域投资机会
    - 10.4.3 原子层沉积 (ALD) 设备行业区域市场投资机会
    - 10.4.4 原子层沉积 (ALD) 设备产业空白点投资机会
  - 10.5 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投资策略与建议
  - 10.6 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业可持续发展建议

## 图表目录

- 图表1：薄膜沉积设备分类及说明
- 图表2：原子层沉积 (ALD) 原理
- 图表3：原子层沉积 (ALD) 设备的界定
- 图表4：《国民经济行业分类与代码》中薄膜沉积设备行业归属
- 图表5：原子层沉积 (ALD) 设备专业术语说明
- 图表6：本报告研究范围界定
- 图表7：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表8：本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表9：全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展历程
- 图表10：全球原子层沉积 (ALD) 技术发展现状分析
- 图表11：全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展现状分析

- 图表12: 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场规模体量分析
- 图表13: 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场竞争格局
- 图表14: 全球原子层沉积 (ALD) 设备行业发展趋势预判
- 图表15: 2025-2030年全球原子层沉积 (ALD) 设备行业市场前景预测
- 图表16: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业发展历程
- 图表17: 中国薄膜沉积设备行业进出口商品名称及HS编码
- 图表18: 中国薄膜沉积设备行业进出口贸易概况
- 图表19: 中国薄膜沉积设备行业进口贸易规模
- 图表20: 中国薄膜沉积设备行业进口价格水平
- 图表21: 中国薄膜沉积设备行业进口产品结构
- 图表22: 中国薄膜沉积设备行业出口贸易规模
- 图表23: 中国薄膜沉积设备行业出口价格水平
- 图表24: 中国薄膜沉积设备行业出口产品结构
- 图表25: 中国薄膜沉积设备行业进出口贸易影响因素及发展趋势分析
- 图表26: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业主要招投标规模
- 图表27: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业主要招投标区域特征
- 图表28: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业招标主体特征
- 图表29: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业中标主体特征
- 图表30: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场饱和度分析
- 图表31: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场供需状况
- 图表32: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场行情走势分析
- 图表33: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场规模体量测算
- 图表34: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场发展痛点分析
- 图表35: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业竞争者发展战略布局状况
- 图表36: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业市场集中度分析
- 图表37: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业供应商的议价能力
- 图表38: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业消费者的议价能力
- 图表39: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业新进入者威胁
- 图表40: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业替代品威胁
- 图表41: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业现有企业竞争
- 图表42: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业竞争状态总结
- 图表43: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业资金来源
- 图表44: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资主体
- 图表45: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资事件汇总
- 图表46: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业投融资规模
- 图表47: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组事件汇总
- 图表48: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组动因分析
- 图表49: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组案例分析
- 图表50: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业兼并与重组趋势预判
- 图表51: 中国原子层沉积 (ALD) 设备产业链结构
- 图表52: 中国原子层沉积 (ALD) 设备产业链生态图谱
- 图表53: 中国原子层沉积 (ALD) 设备行业成本结构分析
- 图表54: 中国原子层沉积 (ALD) 设备应用场景分布
- 图表55: 中国原子层沉积 (ALD) 设备应用行业领域分布及应用概况
- 图表56: 2024年全球各国和地区晶圆产能规模 (单位: 千片/月)
- 图表57: 中国半导体行业发展现状
- 图表58: 中国半导体行业趋势前景
- 图表59: 中国半导体行业原子层沉积 (ALD) 设备需求特征及产品类型
- 图表60: 中国半导体行业原子层沉积 (ALD) 设备需求现状分析
- 图表61: 中国半导体行业原子层沉积 (ALD) 设备需求潜力分析
- 图表62: 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用概述
- 图表63: 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用现状
- 图表64: 原子层沉积 (ALD) 设备在泛半导体领域的应用前景
- 图表65: 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用概述
- 图表66: 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用现状
- 图表67: 原子层沉积 (ALD) 设备在环境和能源方面的应用前景
- 图表68: 原子层沉积 (ALD) 设备在航天航空领域的应用
- 图表69: 原子层沉积 (ALD) 设备在生物医药领域的应用
- 图表70: 全球及中国原子层沉积 (ALD) 设备企业布局梳理

图表71: 拓荆科技股份有限公司发展历程  
图表72: 拓荆科技股份有限公司基本信息表  
图表73: 拓荆科技股份有限公司股权穿透图  
图表74: 拓荆科技股份有限公司原子层沉积（ALD）设备业务布局优劣势分析  
图表75: 北方华创科技集团股份有限公司发展历程  
图表76: 北方华创科技集团股份有限公司基本信息表  
图表77: 北方华创科技集团股份有限公司股权穿透图  
图表78: 北方华创科技集团股份有限公司原子层沉积（ALD）设备业务布局优劣势分析  
图表79: 盛美半导体设备（上海）股份有限公司发展历程  
图表80: 盛美半导体设备（上海）股份有限公司基本信息表  
图表81: 盛美半导体设备（上海）股份有限公司股权穿透图  
图表82: 盛美半导体设备（上海）股份有限公司原子层沉积（ALD）设备业务布局优劣势分析  
图表83: 北京屹唐半导体科技股份有限公司发展历程  
图表84: 北京屹唐半导体科技股份有限公司基本信息表  
图表85: 北京屹唐半导体科技股份有限公司股权穿透图  
图表86: 北京屹唐半导体科技股份有限公司原子层沉积（ALD）设备业务布局优劣势分析  
图表87: 江苏微导纳米科技股份有限公司发展历程  
图表88: 江苏微导纳米科技股份有限公司基本信息表  
图表89: 江苏微导纳米科技股份有限公司股权穿透图  
图表90: 江苏微导纳米科技股份有限公司原子层沉积（ALD）设备业务布局优劣势分析  
图表91: 中国原子层沉积（ALD）设备行业SWOT分析  
图表92: 中国原子层沉积（ALD）设备行业发展潜力评估  
图表93: 2025-2030年中国原子层沉积（ALD）设备行业市场前景预测  
图表94: 2025-2030年中国原子层沉积（ALD）设备行业市场容量/市场增长空间预测  
图表95: 中国原子层沉积（ALD）设备行业投资风险预警  
图表96: 中国原子层沉积（ALD）设备行业市场投资价值评估  
图表97: 中国原子层沉积（ALD）设备行业投资机会分析  
图表98: 中国原子层沉积（ALD）设备行业投资策略与建议  
图表99: 中国原子层沉积（ALD）设备行业可持续发展建议  
如需完整目录请联系客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：[service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！