

2025-2031年中国MOCVD设备行业市场发展规划 及投资机会分析报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2025-2031年中国MOCVD设备行业市场发展规划及投资机会分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/202105/952101.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

由智研咨询专家团队精心编制的《2025-2031年中国MOCVD设备行业市场发展规模及投资机会分析报告》（以下简称《报告》）重磅发布，《报告》旨在从国家经济及产业发展的战略入手，分析MOCVD设备行业未来的市场走向，挖掘MOCVD设备行业的发展潜力，预测MOCVD设备行业的发展前景，助力MOCVD设备业的高质量发展。

报告从2023年全国MOCVD设备行业发展环境、上下游产业链、国内外基本情况、细分市场、区域市场、竞争格局等角度，系统、客观的对我国MOCVD设备行业发展运行进行了深度剖析，展望2024年中国MOCVD设备行业发展趋势。《报告》是系统分析2023年度中国MOCVD设备行业发展状况的著作，对于全面了解中国MOCVD设备行业的发展状况、开展与MOCVD设备行业发展相关的学术研究和实践，具有重要的借鉴价值，可供从事MOCVD设备行业相关的政府部门、科研机构、产业企业等相关人员阅读参考。

MOCVD，金属有机化合物化学气相沉淀，是在气相外延生长（VPE）的基础上发展起来的一种新型气相外延生长技术。MOCVD是以Ⅲ族、Ⅴ族元素的有机化合物和Ⅲ族、Ⅴ族元素的氢化物等作为晶体生长源材料，以热分解反应方式在衬底上进行气相外延，生长各种Ⅲ-Ⅴ族、Ⅱ-Ⅵ族化合物半导体以及它们的多元固溶体的薄层单晶材料。

不同厂家和研究者所产生或组装的MOCVD设备不同。一般包括源供给系统、气体输运和流量控制系统、反应室及温度控制系统、尾气处理及安全防护报警系统、自动操作及电控系统。

MOCVD设备是LED芯片生产和功率器件制造过程中的关键设备。LED产业链由衬底加工、LED外延片生产、芯片制造和器件封装组成。该产业链中主要涉及的设备包括：衬底加工需要的单晶炉、多线切割机；制造外延片需要的MOCVD设备；制造芯片需要的光刻、刻蚀、清洗、检测设备；封装需要的贴片机、固晶机、焊线台和灌胶机等。LED外延片的制备是LED芯片生产的重要步骤，与集成电路在多种核心设备间循环的制造工艺不同，主要通过MOCVD单种设备实现。因此，MOCVD设备在LED芯片产业链中占据重要地位。

我国是全球重要的LED封装生产基地，并初步构建了比较完整的LED产业链，以龙头企业为核心的产业集团逐步形成，形成长三角、珠三角、闽赣地区为主的产业聚集区域。2022年以来，外部形势复杂多变、内部经济复苏进程缓慢曲折，在多重超预期因素冲击下，我国半导体照明行业整体需求仍然疲软，行业整体规模呈现下滑态势。预计2023年总体产值约6578亿元，下滑2.6%，其中上游外延芯片规模295亿元，中游封装规模782亿元，下游应用规模5501亿元。2023年我国半导体照明市场正逐渐恢复，产业整体态势向好，部分新兴细分市场仍保持了较高的景气程度，如Mini-LED背光渗透加速，Mini-LED直显、车用LED国产替代大幅提升，体育场馆、工业、渔业等专业照明领域发展势头良好。

MOCVD设备作为LED制造中最重要的设备，其采购金额一般占LED生产线总投入的一半以上。近年来，中国LED芯片产业的快速发展带动了作为产业核心设备的MOCVD设备需求量的快速增长。目前中国是全球最大的MOCVD设备需求市场，2023年我国MOCVD设备规模为28亿元，设备保有量3000台左右。

MOCVD设备需求受到下游市场景气度影响。照明、显示、功率器件是MOCVD终端三大应用市场，其中照明是最大的下游应用市场，但总体市场接近饱和，对设备投资拉动作用有限；高端显示市场空间大、增长迅猛，将成为近期MOCVD投资主要驱动力；功率器件、特别是第三代半导体功率器件的发展则将在长期扩展相关设备投资。

《2025-2031年中国MOCVD设备行业市场发展规模及投资机会分析报告》内容丰富、数据翔实、亮点纷呈。是智研咨询重要研究成果，是智研咨询引领行业变革、寄情行业、践行使命的有力体现，更是MOCVD设备领域从业者把脉行业不可或缺的重要工具。智研咨询已经形成一套完整、立体的智库体系，多年来服务政府、企业、金融机构等，提供科技、咨询、教育、生态、资本等服务。

报告目录：

第一章 中国MOCVD行业发展现状

第一节 中国MOCVD行业发展特点分析

第二节 中国MOCVD行业市场规模分析

一、全球MOCVD设备出货量分析

二、中国MOCVD行业市场规模

三、中国MOCVD行业增长情况

第三节 MOCVD设备细分产品分析

一、MOCVD设备主要细分产品介绍

二、MOCVD设备容量分析

三、MOCVD设备趋势分析

第四节 中国MOCVD行业竞争现状分析

一、中国MOCVD行业主要竞争企业及市场份额

二、中国MOCVD行业竞争状况分析

三、中国MOCVD行业竞争格局发展趋势分析

（一）国际巨头在华策略分析

（二）MOCVD设备国产化分析

第二章 MOCVD设备企业主要竞争对手分析

第一节 美国VEECO公司

- 一、企业基本情况
- 二、企业MOCVD设备研发分析
- 三、企业市场分析
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业在华竞争力分析

第二节 德国AIXTRON

- 一、企业基本情况
- 二、企业MOCVD设备研发分析
- 三、企业市场分析
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业在华竞争力分析

第三章 中国MOCVD市场需求分析

第一节 中国MOCVD需求分布分析

- 一、MOCVD设备数量区域分布
- 二、MOCVD设备企业分布情况

第二节 MOCVD设备需求领域市场分析

- 一、中国LED外延芯片行业发展概况
- 二、中国LED外延芯片行业市场规模
- 三、中国LED外延芯片行业发展主要影响因素
- 四、中国LED外延芯片行业发展趋势
 - (一) 国产化率不断提升
 - (二) 产品价格不断下降
 - (三) 企业并购转型，产业整合趋势明显

第三节 主要外延芯片企业需求分析

- 一、三安光电MOCVD设备需求分析
- 二、德豪润达MOCVD设备需求分析
- 三、士兰明芯MOCVD设备需求分析
- 四、晶元光电MOCVD设备需求分析
- 五、华灿光电MOCVD设备需求分析
- 六、同方股份MOCVD设备需求分析

第四章 中国MOCVD行业发展前景

第一节 中国MOCVD行业影响因素总结分析

- 一、政策因素
- 二、技术因素
- 三、下游需求

第二节 国内MOCVD行业发展趋势

- 一、产能利用率逐渐提高
- 二、国产MOCVD国产逐渐增多
- 三、MOCVD设备产品多样化
- 四、MOCVD设备价格下降趋势不可扭转

第三节 MOCVD行业市场规模预测

- 一、全球MOCVD设备出货量预测
- 二、国内MOCVD设备保有量预测

图表目录：部分

图表1：MOCVD设备组成部分介绍

图表2：MOCVD处于LED产业链中的位置

图表3：2012-2023年全球MOCVD设备保有量及出货量走势

图表4：2012-2023年全球MOCVD设备市场规模走势

图表5：LED产业链生态图谱

图表6：我国LED产业发展路径

图表7：2009年以来我国LED产业发展特征

图表8：我国LED产业主要政策一览

图表9：2007-2023年我国LED产业产值规模走势

图表10：2007-2023年我国LED产业细分领域产值规模走势：亿元

图表11：2025-2031年我国LED行业产值规模预测

图表12：2013-2023年我国MOCVD设备规模市场规模走势

图表13：2013-2023年我国MOCVD设备出货量走势

图表14：2013-2023年我国MOCVD设备保有量走势

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202105/952101.html>