

2023-2029年中国氮化镓行业分析与投资战略咨询报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2023-2029年中国氮化镓行业分析与投资战略咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202308/392140.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

GaN属于第三代半导体材料（又称为宽禁带半导体材料）。GaN的禁带宽度、电子饱和迁移速度、击穿场强和工作温度远远大于Si和GaAs，具有作为电力电子器件和射频器件的先天优势。目前第三代半导体材料以SiC和GaN为主。相较于SiC，GaN材料的优势主要是成本低，易于大规模产业化。尽管耐压能力低于SiC器件，但优势在于开关速度快。同时，GaN如果配合SiC衬底，器件可同时适用高功率和高频率。氮化镓产业链基本包括衬底、外延片、器件制造等环节，其中硅基衬底主要供应商有德国Siltronic、日本Sumco、日本Shin-Etsu等企业，而日本的NTT-AT、比利时的EpiGaN和英国的IQE等则是硅基GaN外延片的主要供应商。部分厂商则在产业链上延伸，同时生产外延片及器件制造，例如Episil、Bridg、Fujitsu等。目前主流氮化镓生产厂家依旧集中在欧洲国家及日本等，我国企业尚未进入供给端第一梯队。中企顾问网发布的《2023-2029年中国氮化镓行业分析与投资战略咨询报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：第一章 氮化镓相关概述 第一节 氮化镓基本介绍 一、氮化镓简介 二、氮化镓形成阶段 三、氮化镓性能优势 四、氮化镓半导体作用 第二节 氮化镓材料的特性 一、结构特性 二、化学特性 三、光学特性 四、电学性质 第三节 氮化镓的制备方法 第二章 半导体材料产业发展全面解析 第一节 半导体材料相关概述 一、第一代半导体材料 二、第二代半导体材料 三、第三代半导体材料 第二节 2022-2023年全球半导体材料行业发展综述 一、产业发展状况 二、市场规模分析 三、市场竞争格局 四、市场研发突破 第三节 2022-2023年中国半导体材料行业运行状况 第四节 半导体材料行业存在的问题及发展对策 第五节 半导体材料产业未来发展前景展望 第三章 2022-2023年氮化镓产业发展深度分析 第一节 氮化镓产业发展综述 一、产业发展历程 二、民用市场起步 三、国产化将加速 四、成本竞争分析 五、GaN应用项目 第二节 2022-2023年氮化镓市场发展动况 一、射频氮化镓市场快速增长 二、GaN器件产业发展瓶颈 三、GaN市场增长驱动因素 第三节 氮化镓材料专利分析 一、氮化镓专利时间及区域分布 二、氮化镓专利技术布局 三、氮化镓重点研发机构 四、氮化镓高价值专利分析 五、国际竞争力提升建议 第四章 氮化镓器件主要类型发展分析 第一节 发光二极管（LED） 一、发光二极管（LED）发展概述 二、发光二极管（LED）市场发展状况 三、2022-2023年中国发光二极管进、出口数据分析 四、氮化镓基蓝绿光LED发展历程 五、氮化镓在LED领域的技术突破 第二节 场效应晶体管（FET） 一、场效应晶体管发展概述 二、GaN 三、氮化镓FET研究进展 第三节 激光二极管（LD） 一、激光二极管发展概述 二、激光二极管背景技术 三、2022-2023年中国激光器进、出口数据分

析 四、GaN基激光器研究现状 五、GaN基激光器材料分析 六、GaN基激光器的应用 第四节 二极管 (Diodes) 一、二极管 (Diodes) 发展概述 二、2022-2023年中国二极管进、出口数据分析 三、氮化镓二极管研发动态 四、垂直GaN二极管技术突破 第五节 太阳能电池 (SolarCells) 一、2022-2023年中国太阳能电池进、出口数据分析 二、InGaN/GaN量子阱结构太阳能电池发展概述 三、InGaN/GaN量子阱太阳能电池效率影响因素 四、InGaN/GaN量子阱太阳能电池效率提升工艺 五、InGaN/GaN量子阱结构太阳能电池发展展望 第五章 氮化镓应用领域分析 第一节 氮化镓在电力电子产业的应用 第二节 氮化镓在新能源产业的应用 第三节 氮化镓在智能电网产业的应用 第四节 氮化镓在通讯设备产业的应用 第五节 氮化镓其他领域应用分析 一、GaN在4C产业的应用 二、GaN在无线基站领域应用 三、GaN对自动驾驶汽车的影响 四、GaN在紫外探测领域的应用 五、GaN在红外探测领域的应用 六、GaN在压力传感器中的应用 七、GaN在生物化学探测领域的应用 第六章 2019-2022年国际氮化镓产业重点企业经营状况分析 第一节 美高森美 (Microsemi) 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、企业主要微波射频产品 第二节 Qorvo, Inc. 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、主要氮化镓产品及应用 第三节 MACOM Technology Solutions Holdings, Inc. 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、企业产品发布动态 第四节 雷神 (Raytheon Company) 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、企业GaN技术研究进展 第五节 恩智浦 (NXP Semiconductors N.V.) 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、企业GaN技术研究进展 第六节 英飞凌 (Infineon Technologies AG) 一、企业发展概况 二、企业经营状况 三、企业业务部门布局 第七章 2019-2022年中国氮化镓产业重点企业经营状况分析 第一节 苏州纳维科技有限公司 第二节 苏州能讯高能半导体有限公司 第三节 东莞市中镓半导体科技有限公司 第四节 三安光电股份有限公司 第五节 厦门乾照光电股份有限公司 第八章 2023-2029年氮化镓产业投资分析及前景预测 第一节 氮化镓产业投资分析 一、产业投资机会 二、企业投资动态 第二节 氮化镓产业发展前景 一、市场发展机遇 二、未来竞争空间 三、市场发展潜力 第三节 2023-2029年氮化镓市场预测分析 一、影响因素分析 二、市场规模预测

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202308/392140.html>