# 2026-2031年全球及中国氮化镓（GaN）产业发展前景展望与投资战略规划分析报告

## 目 录

*CONTENTS*

——综述篇——
第1章：氮化镓（GaN）综述/产业画像/数据说明
1.1 氮化镓（GaN）产业综述
1.1.1 氮化镓（GaN）的界定
1.1.2 氮化镓（GaN）的分类
1.1.3 氮化镓（GaN）所处行业
1.1.4 氮化镓（GaN）产业监管
1.1.5 氮化镓（GaN）产业标准
1.2 氮化镓（GaN）产业画像
1.2.1 氮化镓（GaN）产业链结构梳理
1.2.2 氮化镓（GaN）产业链生态全景图谱
1.2.3 氮化镓（GaN）产业链区域热力图
1.3 本报告数据来源及统计标准说明
1.3.1 本报告研究范围界定
1.1.4 本报告研究范围界定
1.3.2 本报告权威数据来源
1.3.3 研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球氮化镓（GaN）产业发展现状分析
2.1 全球氮化镓（GaN）产业发展历程
2.2 全球氮化镓（GaN）产业发展现状
2.2.1 全球氮化镓（GaN）技术研发进展
2.2.2 全球氮化镓（GaN）细分市场概况
1、GaN衬底
2、GaN外延片
3、GaN器件
2.2.3 全球氮化镓（GaN）主要下游应用
1、微波射频应用前景
2、电力电子应用前景
3、光电器件应用前景
2.3 全球氮化镓（GaN）市场规模体量
2.4 全球氮化镓（GaN）市场竞争格局
2.4.1 全球氮化镓（GaN）市场竞争格局
2.4.2 全球氮化镓（GaN）市场集中度
2.4.3 全球氮化镓（GaN）并购交易
2.5 全球氮化镓（GaN）区域发展格局
2.5.1 全球氮化镓（GaN）区域格局
2.5.2 全球氮化镓（GaN）贸易关系
2.5.3 全球氮化镓（GaN）贸易流向
2.6 国外氮化镓（GaN）发展经验借鉴
2.6.1 国外氮化镓（GaN）发展经验借鉴
2.6.2 重点区域市场：美国
1、美国氮化镓行业市场现状
2、美国氮化镓行业企业现状
3、美国氮化镓行业发展动态
2.6.3 重点区域市场：欧洲
1、欧洲氮化镓行业市场现状
2、欧洲氮化镓行业企业现状
3、欧洲氮化镓行业发展动态

2.6.4 重点区域市场：日本
1、日本氮化镓行业市场现状
2、日本氮化镓行业企业现状
3、日本氮化镓行业发展动态
**2.7 全球氮化镓（GaN）市场前景预测**
**2.8 全球氮化镓（GaN）发展趋势洞悉**
**第3章：中国氮化镓（GaN）产业发展现状分析**
**3.1 中国氮化镓（GaN）产业发展历程**
3.1.1 中国三代半导体材料发展历程
3.1.2 中国氮化镓（GaN）发展历程
**3.2 中国氮化镓（GaN）市场主体分析**
3.2.1 氮化镓（GaN）市场参与者类型
3.2.2 氮化镓（GaN）企业数量/名单
3.2.3 氮化镓（GaN）企业入场方式
3.2.4 氮化镓（GaN）企业入场进程
**3.3 中国氮化镓（GaN）产业经营模式**
3.3.1 IDM模式（设计制造一体）
3.3.2 Fabless模式（设计）
3.3.3 Foundry模式（代工）
**3.4 中国氮化镓（GaN）市场供给/生产**
3.4.1 氮化镓（GaN）主要企业布局
3.4.2 氮化镓（GaN）产能投资/项目
1、项目投资概况
2、产能建设项目
3.4.3 氮化镓（GaN）生产能力/产能
1、现有产能统计
2、预期新增产能
3.4.4 氮化镓（GaN）生产情况/产量
**3.5 中国氮化镓（GaN）对外贸易状况**
3.5.1 氮化镓（GaN）适用海关HS编码
3.5.2 氮化镓（GaN）对外贸易概况
3.5.3 氮化镓（GaN）进口贸易概况
3.5.4 氮化镓（GaN）出口贸易概况
**3.6 中国氮化镓（GaN）市场需求/销售**
3.6.1 氮化镓（GaN）市场销售模式
3.6.2 氮化镓（GaN）市场需求特征
3.6.3 氮化镓（GaN）市场需求现状
3.6.4 氮化镓（GaN）市场供求关系
3.6.5 氮化镓（GaN）市场价格水平
**3.7 中国氮化镓（GaN）采购招标情况**
3.7.1 氮化镓（GaN）客户采购模式
3.7.2 氮化镓（GaN）的招投标统计
3.7.3 氮化镓（GaN）的招投标分析
**3.8 中国氮化镓（GaN）市场规模体量**
**3.9 中国氮化镓（GaN）市场竞争态势**
3.9.1 氮化镓（GaN）同业竞争程度
3.9.2 氮化镓（GaN）市场竞争格局
3.9.3 氮化镓（GaN）市场集中度
3.9.4 氮化镓（GaN）外企在华布局
3.9.5 氮化镓（GaN）国产替代空间
**3.10 中国氮化镓（GaN）投融资及热门赛道**
3.10.1 氮化镓（GaN）企业融资渠道
3.10.2 氮化镓（GaN）产业兼并重组
3.10.3 氮化镓（GaN）产业融资动态
**3.11 中国氮化镓（GaN）产业发展痛点问题**
**第4章：中国GaN外延生长及GaN衬底制备工艺**
**4.1 氮化镓（GaN）竞争壁垒**
4.1.1 氮化镓（GaN）核心竞争力/护城河
4.1.2 氮化镓（GaN）进入壁垒/竞争壁垒

1、技术壁垒
2、认证壁垒
4.1.3 氮化镓（GaN）潜在进入者的威胁
**4.2 氮化镓（GaN）技术研发**
4.2.1 氮化镓（GaN）技术研发现状
4.2.2 氮化镓（GaN）专利申请状况
4.2.3 氮化镓（GaN）科研创新动态
4.2.4 氮化镓（GaN）技术研发方向/未来研究重点
**4.3 氮化镓（GaN）器件成本结构**
4.3.1 氮化镓（GaN）器件技术路线
1、平面型GaN器件
2、垂直型GaN器件
4.3.2 氮化镓（GaN）器件生产流程
4.3.3 GaN HEMT器件制备工艺流程
4.3.4 氮化镓（GaN）器件成本结构
4.3.5 氮化镓（GaN）器件成本控制
**4.4 氮化镓（GaN）器件衬底材料**
4.4.1 氮化镓（GaN）器件的衬底材料类型及价格波动
4.4.2 氮化镓（GaN）器件的衬底材料自主化供应现状
4.4.3 衬底材料市场概况——氮化镓（GaN）
4.4.4 衬底材料市场概况——碳化硅（SiC）
4.4.5 衬底材料市场概况——碳（Si）
4.4.6 衬底材料市场概况——蓝宝石（Al2O3）
**4.5 氮化镓（GaN）外延生长工艺**
4.5.1 单晶GaN薄膜制备工艺
1、金属有机物气相外延（MOVPE）
2、MBE法（分子束外延法）
3、HVPE（氢化物气相外延法）
4、三卤化物气相外延（THVPE）
5、氨热法
6、助溶剂法
4.5.2 纳米氮化镓制备工艺
1、溶胶凝胶法（sol-gel）法
2、化学气相沉积法
3、无机热熔法
4.5.3 氮化嫁衬底同质外延/异质外延
4.5.4 氮化嫁衬底外延工艺流程步骤
**4.6 氮化镓（GaN）外延片市场概况**
4.6.1 氮化镓（GaN）外延片制造流程
4.6.2 氮化镓（GaN）外延片市场概况
4.6.3 氮化镓（GaN）外延片供应商格局
4.6.4 氮化镓（GaN）外延片国产化进程
**4.7 氮化镓（GaN）外延片细分产品**
4.7.1 氮化镓基氮化镓（GaN-on-GaN）
4.7.2 硅基氮化镓（GaN-on-Si）
4.7.3 碳化硅基氮化镓（GaN-on-SiC）
4.7.4 蓝宝石基氮化镓（GaN-on-sapphire）
**4.8 氮化镓（GaN）生产设备**
4.8.1 氮化镓（GaN）产线生产设备组成
4.8.2 氮化镓（GaN）生产设备市场概况及供应商
1、氮化镓（GaN）生产设备市场概况
2、氮化镓（GaN）生产设备供应格局
3、氮化镓（GaN）关键设备国产化进程
**4.9 氮化镓（GaN）供应链管理及面临挑战**
**第5章：中国GaN晶圆制造及封装测试市场分析**
**5.1 氮化镓（GaN）设计、制造及封测概况**
5.1.1 GaN材料/器件的替代品威胁
5.1.2 中国GaN芯片设计、制造及封测市场概况
5.1.3 中国GaN芯片设计、制造及封测竞争格局

5.2 氮化镓（GaN）设计
5.2.1 GaN芯片设计概述
5.2.2 GaN芯片设计市场概况
5.2.3 GaN芯片设计竞争格局
5.3 氮化镓（GaN）晶圆
5.3.1 GaN晶圆制造/代工概述
5.3.2 GaN晶圆制造/代工市场概况
1、产能情况
2、产值情况
5.3.3 GaN晶圆制造/代工竞争格局
5.4 氮化镓（GaN）封装
5.4.1 GaN封装工艺概述
5.4.2 GaN封装：晶体管封装
5.4.3 GaN封装：系统级封装（SiP）
5.4.4 GaN封装：系统芯片封装（SoC）
5.4.5 GaN封装：模块化封装
5.4.6 GaN封装企业格局
5.5 氮化镓（GaN）测试
5.5.1 GaN测试概述
5.5.2 CP测试
5.5.3 FT/测试
5.5.4 GaN测试企业格局
5.6 氮化镓（GaN）细分市场战略地位分析
第6章：中国GaN器件集成及终端应用需求分析
6.1 氮化镓（GaN）应用分布
6.1.1 氮化镓（GaN）器件应用方向
6.1.2 氮化镓和碳化硅潜在竞争领域
6.1.3 氮化镓（GaN）器件应用分布
6.2 GaN功率器件产品及应用
6.2.1 氮化镓GaN晶体管概述
1、GaN HEMT高电子迁移率晶体管
2、GaN FET氮化镓场效应晶体管
3、GaN MOSFETs
6.2.2 GaN功率器件制造现状
6.2.3 GaN功率器件企业格局
6.2.4 GaN功率器件应用分布
6.2.4 GaN功率器件主要应用：氮化镓手机充电器
6.2.5 GaN功率器件主要应用：新能源汽车（氮化镓车载快充）
6.2.6 GaN功率器件主要应用：数据中心
6.3 GaN射频器件产品及应用
6.3.1 GaN射频器件概述
6.3.2 GaN射频器件制造现状
6.3.3 GaN射频器件企业格局
6.3.4 GaN射频器件应用分布
6.3.5 GaN射频器件主要应用：5G基站
6.3.6 GaN射频器件主要应用：航空航天
6.4 GaN光电器件产品及应用
6.4.1 GaN光电器件概述
6.4.2 GaN光电器件制造现状
6.4.3 GaN光电器件企业格局
6.4.4 GaN光电器件应用分布
6.4.5 GaN光电器件主要应用：LED照明
6.4.5 GaN光电器件主要应用：Mini-LED和Micro-LED
6.4.6 GaN光电器件主要应用：激光显示
6.4.8 GaN光电器件主要应用：消毒杀菌
6.5 氮化镓（GaN）细分应用市场战略地位分析
第7章：全球及中国氮化镓（GaN）企业案例解析
7.1 全球及中国氮化镓（GaN）企业梳理对比
7.2 全球氮化镓（GaN）企业案例分析（不分先后，可指定）

7.2.1 Wolfspeed（科锐Cree）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、氮化镓（GaN）业务布局
4、氮化镓（GaN）在华布局
7.2.2 住友电工
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、氮化镓（GaN）业务布局
4、氮化镓（GaN）在华布局
7.2.3 纳微半导体（Navitas）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、氮化镓（GaN）业务布局
4、氮化镓（GaN）在华布局
7.2.4 威讯联合半导体（Qorvo）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、氮化镓（GaN）业务布局
4、氮化镓（GaN）在华布局
7.2.5 英飞凌（Infineon）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、氮化镓（GaN）业务布局
4、氮化镓（GaN）在华布局
**7.3 中国氮化镓（GaN）企业案例分析（不分先后，可指定）**
7.3.1 三安光电股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.2 英诺赛科（苏州）科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.3 苏州能讯高能半导体有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势

7.3.4 成都海威华芯科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.5 华润微电子有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.6 聚灿光电科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.7 华灿光电股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.8 闻泰科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.9 江苏镓宏半导体有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息

（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
7.3.10 上海新微半导体有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、氮化镓（GaN）专利技术
5、氮化镓（GaN）产品布局
6、氮化镓（GaN）应用场景
7、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
**第8章：中国氮化镓（GaN）产业政策环境及发展潜力**
**8.1 氮化镓（GaN）产业政策汇总解读**
8.1.1 中国氮化镓（GaN）产业政策汇总
8.1.2 中国氮化镓（GaN）产业发展规划
8.1.3 中国氮化镓（GaN）重点政策解读
**8.2 氮化镓（GaN）产业PEST分析图**
**8.3 氮化镓（GaN）产业SWOT分析图**
**8.4 氮化镓（GaN）产业发展潜力评估**
8.4.1 行业所处生命周期阶段识别
8.4.2 行业发展驱动与制约因素总结
1、行业发展驱动因素
2、行业发展的制约因素
8.4.3 行业发展潜力评估
**8.5 氮化镓（GaN）产业未来关键增长点**
**8.6 氮化镓（GaN）产业发展前景预测**
**8.7 氮化镓（GaN）产业发展趋势洞悉**
8.7.1 整体发展趋势
8.7.2 监管规范趋势
8.7.3 技术创新趋势
8.7.4 细分市场趋势
8.7.5 市场竞争趋势
8.7.6 市场供需趋势
**第9章：中国氮化镓（GaN）产业投资机会及策略建议**
**9.1 氮化镓（GaN）产业投资风险预警**
9.1.1 氮化镓（GaN）产业投资风险预警
9.1.2 氮化镓（GaN）产业投资风险应对
**9.2 氮化镓（GaN）产业投资机会分析**
9.2.1 氮化镓（GaN）产业链薄弱环节投资机会
9.2.2 氮化镓（GaN）产业细分领域投资机会
9.2.3 氮化镓（GaN）产业区域市场投资机会
9.2.4 氮化镓（GaN）产业空白点投资机会
**9.3 氮化镓（GaN）产业投资价值评估**
**9.4 氮化镓（GaN）产业投资策略建议**
**9.5 氮化镓（GaN）产业可持续发展建议**

# 图表目录

图表1：氮化镓（GaN）的基本信息
图表2：氮化镓（GaN）的性能特征
图表3：主要半导体材料的性能对比（单位：ev，×10-7cm/s，W/cm·K等）
图表4：氮化镓（GaN）的分类
图表5：氮化镓（GaN）所处行业
图表6：氮化镓（GaN）产业所属的国民经济分类
图表7：氮化镓（GaN）产业监管
图表8：氮化镓（GaN）产业监管体系及机构介绍
图表9：氮化镓（GaN）产业标准
图表10：氮化镓（GaN）产业现行标准汇总
图表11：氮化镓（GaN）产业即将实施标准汇总
图表12：氮化镓（GaN）产业链结构图
图表13：氮化镓（GaN）产业链结构
图表14：氮化镓（GaN）产业链生态全景图谱
图表15：氮化镓（GaN）产业链区域热力图
图表16：中国氮化镓（GaN）企业分布地图
图表17：报告研究范围界定
图表18：报告权威数据来源
图表19：报告研究统计方法
图表20：全球氮化镓（GaN）产业发展历程
图表21：全球氮化镓（GaN）技术研发进展
图表22：全球主要国家和地区的氮化镓及第三代半导体材料研发项目示例
图表23：全球氮化镓（GaN）细分市场概况
图表24：全球光电氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表25：全球射频氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表26：全球功率氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表27：全球氮化镓（GaN）主要下游应用
图表28：2026-2031年年5G宏基站建设规划预测（单位：万个）
图表29：2026-2031年氮化镓在5G宏基站的市场规模预测（单位：万个，%，美元）
图表30：2019-2025年全球GaN军事市场发展前景（单位：亿美元）
图表31：氮化镓功率器件在快速充电器中使用案例示例
图表32：2020-2025年全球GaN充电器产品市场发展前景（单位：亿元）
图表33：全球氮化镓（GaN）市场规模体量
图表34：2019-2025年全球主要半导体材料的渗透率及预测（单位：%）
图表35：全球氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表36：全球氮化镓（GaN）市场竞争格局
图表37：全球主要地区氮化镓行业代表性企业分布图
图表38：全球氮化镓功率和射频元件市场份额（单位：%）
图表39：全球氮化镓（GaN）市场集中度
图表40：全球氮化镓（GaN）并购交易态势
图表41：全球氮化镓行业大型并购活动示例
图表42：全球氮化镓（GaN）区域格局
图表43：全球GaN半导体市场区域分布（单位：%）
图表44：全球氮化镓（GaN）贸易关系
图表45：全球氮化镓（GaN）贸易流向
图表46：国外氮化镓（GaN）发展经验借鉴
图表47：美国氮化镓（GaN）产业发展概况
图表48：美国氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表49：美国GaN氮化镓代表性企业现状
图表50：近年美国GaN氮化镓相关重点研发项目情况
图表51：欧洲氮化镓（GaN）产业发展概况
图表52：欧洲氮化镓器件市场规模（单位：亿美元）
图表53：欧洲氮化镓行业代表企业现状
图表54：日本氮化镓（GaN）产业发展概况
图表55：日本氮化镓行业代表企业现状
图表56：全球氮化镓（GaN）市场前景预测（未来五年）
图表57：2026-2031年全球氮化镓元件市场规模预测（单位：亿美元）
图表58：全球氮化镓（GaN）发展趋势洞悉
图表59：全球氮化镓产品应用发展趋势图

图表60：氮化镓射频器件的替代优势
图表61：中国氮化镓（GaN）产业发展历程
图表62：第一代、第二代、第三代半导体材料概览
图表63：第一代、第二代、第三代半导体应用领域简析
图表64：中国第三代半导体材料行业发展历程
图表65：中国氮化镓（GaN）市场参与者类型
图表66：氮化镓产业链主要参与企业
图表67：中国氮化镓（GaN）研发/生产企业
图表68：中国氮化镓（GaN）企业入场方式
图表69：中国氮化镓（GaN）企业入场进程
图表70：中国氮化镓（GaN）产业经营模式
图表71：中国氮化镓（GaN）主要企业布局
图表72：国内包含氮化镓产业链相关产品的上市公司
图表73：国内上市企业氮化镓（GaN）业务布局情况
图表74：国内主流企业氮化镓（GaN）业务布局情况
图表75：国内主要氮化镓（GaN）产业投资扩产情况（单位：亿元）
图表76：中国氮化镓（GaN）产能投资/建设
图表77：中国氮化镓（GaN）生产能力/产能
图表78：中国氮化镓（GaN）生产情况/产量
图表79：氮化镓（GaN）适用海关HS编码
图表80：中国氮化镓（GaN）进出口贸易概况
图表81：中国氮化镓（GaN）进口贸易概况
图表82：中国氮化镓（GaN）出口贸易状况
图表83：中国氮化镓（GaN）市场销售模式
图表84：氮化镓（GaN）销售渠道分析
图表85：中国氮化镓（GaN）市场需求特征
图表86：中国氮化镓（GaN）市场需求现状
图表87：中国氮化镓（GaN）市场供求关系
图表88：中国氮化镓（GaN）市场价格走势
图表89：中国氮化镓（GaN）客户采购模式
图表90：中国氮化镓（GaN）的招投标统计
图表91：中国氮化镓（GaN）的招投标分析
图表92：中国氮化镓（GaN）市场规模体量
图表93：中国氮化镓（GaN）同业竞争程度
图表94：我国氮化镓（GaN）产业现有企业的竞争分析
图表95：中国氮化镓（GaN）市场竞争格局
图表96：中国氮化镓（GaN）市场集中度
图表97：中国氮化镓（GaN）企业融资渠道
图表98：中国氮化镓（GaN）产业兼并重组态势
图表99：中国氮化镓（GaN）热门融资赛道
图表100：国内主要氮化镓（GaN）产业融资情况
图表101：中国氮化镓（GaN）产业投融资金额（单位：亿元）
图表102：中国氮化镓（GaN）产业发展痛点问题
图表103：氮化镓（GaN）核心竞争力/护城河
图表104：氮化镓（GaN）产业进入/竞争壁垒
图表105：氮化镓（GaN）潜在进入者的威胁
图表106：氮化镓（GaN）产业潜在进入者威胁分析
图表107：氮化镓（GaN）技术研发现状
图表108：中国氮化镓（GaN）专利申请状况
图表109：中国氮化镓（GaN）科研创新动态
图表110：氮化镓（GaN）技术研发方向/未来研究重点
图表111：氮化镓（GaN）器件技术路线
图表112：氮化镓（GaN）器件生产流程
图表113：氮化镓（GaN）器件成本结构分析
图表114：知名企业硅基GaN功率产品的成本构成（单位：%）
图表115：氮化镓（GaN）器件成本控制策略
图表116：氮化镓（GaN）器件的衬底材料价格波动
图表117：氮化镓（GaN）器件的衬底材料自主化供应现状
图表118：氮化镓（GaN）主要制备工艺

图表119：HVPE生长设备示意图
图表120：HVPE技术化学反应
略····完整目录请咨询客服

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

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！