

2020年中国功率半导体行业投资分析报告- 行业规模现状与投资前景预测

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2020年中国功率半导体行业投资分析报告-行业规模现状与投资前景预测》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：<http://baogao.chinabaogao.com/bandaoti/508927508927.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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

【报告大纲】

第一章 功率半导体产业概述

第一节 半导体相关介绍

一、半导体的定义

二、半导体的分类

三、半导体的应用

第二节 功率半导体相关概述

一、功率半导体介绍

二、功率半导体发展历史

三、功率半导体性能要求

第三节 功率半导体分类情况

一、主要种类

二、MOSFET

三、IGBT

四、整流管

五、晶闸管

第二章 2017-2020年半导体产业发展综述

第一节 2017-2020年全球半导体市场总体分析

一、市场销售规模

二、产业研发投入

三、行业产品结构

四、区域市场格局

五、市场竞争状况

六、贸易规模分析

七、产业发展前景

第二节 中国半导体行业政策驱动因素分析

一、《中国制造2025》相关政策

二、集成电路相关支持性政策

三、智能传感器产业行动指南

四、国家产业投资基金支持

第三节 2017-2020年中国半导体市场运行状况

一、产业发展形势

二、产业发展规模

三、区域分布情况

四、自主创新发展

五、发展机会分析

第四节 2017-2020年中国集成电路产业发展状况

一、集成电路产业链

二、产业发展特征

三、产量规模分析

四、销售规模分析

五、市场贸易状况

第五节 中国半导体产业发展问题分析

一、产业技术落后

二、产业发展困境

三、应用领域受限

四、市场垄断困境

第六节 中国半导体产业发展建议分析

一、产业发展战略

二、产业国产化发展

三、加强技术创新

四、突破垄断策略

第三章 2017-2020年功率半导体产业发展分析

第一节 2017-2020年国内外功率半导体市场运行现状

一、全球市场规模

二、全球市场格局

三、龙头企业布局

四、国内市场规模

五、国内竞争情况

第二节 2017-2020年国内功率半导体产业发展形势分析

一、行业国产化程度

二、行业发展形势分析

三、厂商发展形势分析

第三节 2017-2020年国内功率半导体项目建设动态

一、山东功率半导体项目开工建设动态

二、12英寸功率半导体项目投产动态

三、汽车级IGBT专业生产线投建动态

四、绍兴IC小镇IGBT项目建设动态

第四节 功率半导体产业价值链分析

一、价值链核心环节

二、设计环节的发展价值

三、价值链竞争形势分析

第五节 功率半导体产业发展困境及建议

一、行业发展困境

二、发展风险提示

三、行业发展建议

第四章 2017-2020年功率半导体主要细分市场发展分析——MOSFET

第一节 MOSFET产业发展概述

一、MOSFET主要类型

二、MOSFET发展历程

三、MOSFET产品介绍

第二节 2017-2020年MOSFET市场发展状况分析

一、国内外市场供需分析

二、国内外市场发展格局

三、国内市场发展规模

四、国内企业竞争优势

第三节 MOSFET产业分层次发展情况分析

一、分层情况

二、低端层次

三、中端层次

四、高端层次

五、对比分析

第四节 MOSFET主要应用领域分析

一、应用领域介绍

二、下游行业分析

三、需求动力分析

第五节 MOSFET市场前景展望及趋势分析

一、市场空间测算

二、长期发展趋势

第五章 2017-2020年功率半导体主要细分市场发展分析——IGBT

第一节 IGBT产业发展概况

- 一、IGBT产品发展历程
- 二、国内外产业发展差距

第二节 IGBT产业链发展分析

- 一、国际IGBT产业链企业分布
- 二、国内IGBT产业链基础分析
- 三、国内IGBT产业链配套问题

第三节 2017-2020年IGBT市场发展状况分析

- 一、全球市场发展规模
- 二、全球市场竞争格局
- 三、国内市场供需分析
- 四、国内市场发展格局

第四节 IGBT主要应用领域分析

- 一、新能源汽车
- 二、轨道交通
- 三、智能电网

第五节 IGBT产业发展机遇及前景展望

- 一、国产替代机遇
- 二、产业发展方向
- 三、发展规模预测

第六章 2017-2020年功率半导体新兴细分市场发展分析

第一节 碳化硅（SiC）功率半导体

- 一、SiC功率半导体的优势
- 二、SiC功率半导体市场结构
- 三、SiC功率半导体产品分析
- 四、SiC功率半导体发展机遇
- 五、SiC功率半导体的挑战

第二节 氮化镓（GaN）功率半导体

- 一、GaN功率半导体的优势
- 二、GaN功率半导体发展状况
- 三、GaN功率半导体产品分析
- 四、GaN功率半导体应用领域

五、GaN功率半导体应用前景

第七章 2017-2020年功率半导体产业技术发展分析

第一节 功率半导体技术发展概况

- 一、功率半导体技术演进方式
- 二、功率半导体技术演变历程
- 三、功率半导体技术发展趋势

第二节 2017-2020年国内功率半导体技术发展状况

- 一、新型产品技术发展状况
- 二、区域技术发展状况分析
- 三、车规级技术突破情况

第三节 IGBT技术进展及挑战分析

- 一、IGBT封装技术分析
- 二、车用IGBT的技术要求
- 三、IGBT发展的技术挑战

第四节 车规级IGBT的技术挑战与解决方案

- 一、技术难题与挑战
- 二、车规级IGBT拓扑结构
- 三、车规级IGBT技术解决方案

第五节 车规级功率器件技术发展趋势分析

- 一、精细化技术
- 二、超结IGBT技术
- 三、高结温终端技术
- 四、先进封装技术
- 五、功能集成技术

第八章 2017-2020年功率半导体产业下游应用领域发展分析

第一节 功率半导体下游应用领域介绍

- 一、主要应用领域
- 二、创新应用领域

第二节 消费电子领域

- 一、消费电子产业发展规模
- 二、消费电子产业创新成效
- 三、消费电子产业链条完备
- 四、功率半导体应用潜力分析

第三节 传统汽车电子领域

- 一、汽车电子产业相关概述
- 二、汽车电子市场集中度分析
- 三、汽车电子市场发展规模
- 四、功率半导体应用潜力分析

第四节 新能源汽车领域

- 一、新能源汽车产业发展现状分析
- 二、新能源汽车功率器件应用情况
- 三、新能源汽车功率半导体的需求
- 四、新能源汽车功率半导体应用潜力
- 五、新能源汽车功率半导体投资价值

第五节 物联网领域

- 一、物联网产业核心地位
- 二、物联网产业政策支持
- 三、物联网产业发展规模
- 四、物联网产业模式创新
- 五、功率半导体应用潜力分析

第六节 半导体照明领域

- 一、半导体照明产业发展规模
- 二、半导体照明产业链分析
- 三、半导体照明产业技术发展
- 四、半导体照明产业发展趋势
- 五、功率半导体应用潜力分析

第九章 国外功率半导体行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 英飞凌科技公司（Infineon Technologies AG）

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第二节 罗姆半导体集团（ROHM Semiconductor）

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第三节 安森美半导体 (On Semiconductor)

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第四节 意法半导体 (STMicroelectronics N.V.)

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第五节 德州仪器 (Texas Instruments)

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第六节 高通 (QUALCOMM, Inc.)

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第十章 中国功率半导体行业企业分析 (随数据更新有调整)

第一节 吉林华微电子股份有限公司

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第二节 湖北台基半导体股份有限公司

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析
- 三、企业发展现状分析
- 四、企业竞争优势分析

第三节 杭州士兰微电子股份有限公司

- 一、企业发展简况分析
- 二、企业产品服务分析

三、企业发展现状分析

四、企业竞争优势分析

第四节 江苏捷捷微电子股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业发展现状分析

四、企业竞争优势分析

第五节 扬州扬杰电子科技股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业发展现状分析

四、企业竞争优势分析

第六节 无锡新洁能股份有限公司

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业发展现状分析

四、企业竞争优势分析

第十一章 2021-2026年功率半导体产业发展机遇及前景展望

第一节 功率半导体产业发展机遇分析

一、进口替代机遇分析

二、工业市场应用机遇

三、汽车市场应用机遇

第二节 功率半导体未来需求应用场景

一、清洁能源行业的发展

二、新能源汽车行业的发展

三、物联网行业的发展

第三节 功率半导体产业发展趋势及展望

一、产业转移趋势

二、短期前景展望

三、全球空间测算

第四节 2021-2026年中国功率半导体行业预测分析

图表目录

图表1 半导体分类结构图

图表2 半导体分类

图表3 半导体分类及应用

图表4 功率半导体器件的工作范围

图表5 手机中功率半导体的应用示意图

图表6 功率半导体性能要求

图表7 功率半导体主要性能指标

图表8 功率半导体主要产品种类

图表9 MOSFET结构示意图

图表10 IGBT内线结构及简化的等效电路图

图表11 2017-2020年全球半导体市场营收规模及增长率

图表12 2020年全球研发支出前十大排名

图表13 2017-2020年全球集成电路占半导体比重变化情况

图表14 2020年全球半导体细分产品规模分布

图表15 2020年全球半导体市场区域分布

图表16 2017-2020年全球半导体市场区域增长

图表17 2020年全球营收前10大半导体厂商

图表18 2020年全球主要国家和地区集成电路出口金额

图表19 2020年全球主要国家和地区集成电路进口金额

图表详见报告正文 (GYSYL)

【简介】

中国报告网是观研天下集团旗下的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2020年中国功率半导体行业投资分析报告-行业规模现状与投资前景预测》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。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协

会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、阿里巴巴、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/bandaoti/508927508927.html>