

2021-2027年中国功率器件 行业前景研究与市场调查预测报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制
www.chinairr.org

一、报告报价

《2021-2027年中国功率器件行业前景研究与市场调查预测报告》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.chinairr.org/report/R05/R0502/202101/04-379820.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

功率器件作为电能转换关键元件，受工控、电动汽车、新能源、家电变频化、快充、type-C等需求拉动，行业规模稳健增长。目前国内功率器件自给率不足10%，国产替代空间巨大。

功率半导体市场占比 中国产业研究报告网发布的《2021-2027年中国功率器件行业前景研究与市场调查预测报告》共十四章。首先介绍了中国功率器件行业市场发展环境、功率器件整体运行态势等，接着分析了中国功率器件行业市场运行的现状，然后介绍了功率器件市场竞争格局。随后，报告对功率器件做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国功率器件行业发展趋势与投资预测。您若想对功率器件产业有个系统的了解或者想投资中国功率器件行业，本报告是您不可或缺的重要工具。 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。

报告目录：

第1章：中国功率器件行业发展综述

1.1功率器件行业定义及分类

1.1.1行业概念及定义

1.1.2行业主要产品大类

1.1.3行业在国民经济中的地位

1.2功率器件行业统计标准

1.2.1功率器件行业统计部门和统计口径

1.2.2功率器件行业统计方法

1.2.3功率器件行业数据种类

1.3功率器件行业产业链分析

1.3.1功率器件行业产业链简介

1.3.2功率器件行业上游分析

（1）硅材料市场分析

1) 中国单晶硅产量

2) 晶硅出口情况

（2）塑封料市场发展状况分析

1) 环氧塑封料发展历程

2) 环氧塑封料发展现状

3) 环氧塑封料发展趋势

(3) 芯片市场发展分析

1) 国际芯片市场发展分析

2) 国内芯片市场发展分析

(4) 铜材市场发展分析

1) 金属铜市场运营状况分析

2) 金属铜市场价格变化趋势

1.3.3功率器件行业下游分析

第2章：功率器件所属行业主要需求市场分析

2.1消费电子行业发展状况分析

2.1.1消费电子行业发展概况

(1) 中国消费电子行业

(2) 汇率风险

(3) 以微波炉为例

2.1.2消费电子主要应用产品市场分析

(1) 传统家电市场分析

1) 主要家电产品产量

2) 大型零售企业家电零售额增速明显回升

3) 家电销售价格进一步上涨

4) 线上市场颇具亮点

5) 2019年中国家电市场形势仍严峻

(2) 数码相机市场分析

1) 全球数码相机市场发展概述

2) 中国数码相机市场发展概述

2.1.3消费电子行业发展趋势

(1) 消费电子行业国际化分工日益深化

(2) 高端制造正逐渐从台湾厂转向大陆厂

(3) 代工制造商逐步向产业链上下游延伸

2.1.4功率器件在消费电子行业中的应用分析

2.2通信行业发展状况分析

2.2.1通信行业发展概况

(1) 电信业务总量和主营业务收入总额

(2) 电信主营业务收入结构

2.2.2通信主要应用产品市场分析

(1) 用户发展情况

1) 电话用户规模和结构

2) 基础电信企业的互联网接入用户

(2) 业务开展情况

1) 电话业务量完成情况

2) 移动短信业务量发送情况

3) 移动互联网业务量

4) 互联网端口数量情况

5) 传输网规模再创新高

6) 投资完成额小幅增长3.9%

2.2.3通信行业发展趋势

(1) 产业创新将推动信息通信业纵向耦合、横向融合发展

(2) 转型升级、生态竞合成为必然

(3) 监管体制改革将走向深入

2.2.4功率器件在通信行业中的应用分析

(1) 音频功率放大

(2) 交换机用户线接口用的高压开关

(3) 广通信用大电流高速开关

(4) 通信广播发射机用高频逆变器

(5) 综合业务数字网 (ISDN) 用远程功率控制器 (IRPC)

(6) 高频化DC-DC变换器

2.3计算机行业发展状况分析

2.3.1计算机行业发展概况

(1) 基本情况

1) 产业规模保持低速增长

2) 外贸出口一路走低

3) 投资增速明显低于行业平均水平

4) 经济效益保持平稳

(2) 运作特点

- 1) 产品发展冷热不均
- 2) 行业利润急剧缩水，各大厂商纷纷业务调整
- 3) 企业积极探索新型营销模式
- 4) 竞争层次日益提高
- 5) 自主可控带来新契机

(3) 存在问题

- 1) 行业比重有所下滑，发展后劲不足
- 2) 由于成本上涨压力，制造业海外转移风险加大
- 3) 资源、能源竞争将成为制约产业的发展重要因素

2.3.2 计算机主要应用产品市场分析

(1) 笔记本市场分析

- 1) 全球笔记本电脑市场发展概述
- 2) 中国笔记本电脑市场发展概述

(2) 平板电脑市场分析

- 1) 销售情况

(3) 一体电脑市场分析

- 1) 产品类型结构
- 2) 品牌结构
- 3) 价格结构

(4) 服务器、显示器等外部设备

- 1) PC显示器出货量
- 2) 2019年中国PC显示器特点预测

2.3.3 计算机行业发展趋势

2.3.4 功率器件在计算机行业中的应用分析

2.4 工业控制行业发展分析

2.4.1 工业控制行业发展概况

- (1) 我国工控行业市场前景十分可观
- (2) PLC市场发展情况

2.4.2 工业控制主要应用产品市场分析

- (1) 工业PC市场分析
- (2) 仪器仪表市场分析

- 1) 产量

- 2) 行业资产负债情况
- 3) 行业销售收入和利润总额
- 4) 进出口情况

(3) 工业控制设备市场分析

- 1) DCS集散控制系统的发展趋势
- 2) 向综合方向发展
- 3) 向智能化方向发展
- 4) 工业PC化
- 5) 专业化

2.4.3 工业控制行业发展趋势

- (1) 以产业PC为基础的产业控制自动化将成为主流
- (2) 微型化、网络化、PC化和开放性是PLC未来发展的主要方向
- (3) 工控仪器产业自动化

2.4.4 功率器件在工业控制行业中的应用分析

2.5 汽车电子行业发展分析

2.5.1 汽车电子行业发展概况

- (1) 国内市场前景向好
- (2) 汽车电子细分领域增长
- (3) 汽车电子行业分类

2.5.2 汽车电子主要应用产品市场分析

- (1) 汽车连接器市场分析
- (2) 薄膜电容市场分析

1) 薄膜电容器是关键器件

2) 超级电容定位储能设备

- (3) 车载操作系统分析

2.5.3 汽车电子行业发展趋势

2.5.4 功率器件在汽车电子行业中的应用分析

- (1) 功率器件优势
- (2) 功率器件在汽车电子的应用领域广阔
- (3) 功率MOSFET解决方案

2.6 其他需求行业发展分析

2.6.1 电子照明行业发展概况

(1) 产业规模

(2) 国产化率提高

(3) 应用领域分布

(4) 封装器件产品结构

2.6.2 LED显示行业发展概况

(1) LED全彩显示屏全球市场概述

(2) 中国LED全彩显示屏市场概述

(3) LED全彩显示屏行业技术发展方向

(4) LED全彩显示屏行业未来发展趋势

2.6.3 电力电子行业发展概况

2.6.4 航天设备行业发展概况

2.6.5 军工设备行业发展概况

(1) 军费保持增长

(2) 军工经济运行

第3章：功率器件所属行业发展状况分析

3.1 中国功率器件所属行业发展状况分析功率器件应用领域分布占比

3.1.1 中国功率器件行业发展总体概况

3.1.2 中国功率器件行业发展主要特点

(1) 市场空间广阔

(2) 产业链初成，进口替代在即

(3) 产品主要集中在低端市场

3.1.3 功率器件所属行业经营情况分析

(1) 功率器件行业经营效益分析

(2) 功率器件行业盈利能力分析

(3) 功率器件行业运营能力分析

(4) 功率器件行业偿债能力分析

(5) 功率器件行业发展能力分析

3.2 功率器件所属行业经济指标分析

3.2.1 功率器件行业主要经济效益影响因素

(1) 产业政策的支持

(2) 技术的创新与突破

(3) 下游市场的推动

- 1) 节能家电对功率器件的需求增加
- 2) 轨道交通建设对功率器件行业的推动作用
- 3) 消费电子对功率器件行业的促进作用

3.2.2功率器件所属行业经济指标分析

3.2.3不同地区企业经济指标分析

- (1) 不同地区销售收入情况分析
- (2) 不同地区资产总额情况分析
- (3) 不同地区负债情况分析
- (4) 不同地区销售利润情况分析
- (5) 不同地区利润总额情况分析
- (6) 不同地区产成品情况分析

3.3功率器件行业供需平衡分析

3.3.1全国功率器件行业供给情况分析

- (1) 全国功率器件行业总产值分析
- (2) 全国功率器件行业产成品分析

3.3.2全国功率器件行业需求情况分析

- (1) 全国功率器件行业销售产值分析
- (2) 全国功率器件行业销售收入分析

3.3.3全国功率器件行业产销率分析

3.42021-2027年中国功率器件所属行业发展前景预测

3.4.1功率器件行业发展的驱动因素分析

- (1) 宏观政策环境的支持
- 1) DIIPM方面
- 2) 大功率电力牵引领域
- 3) 新能源市场方面
- 4) 电动汽车方面

- (2) 下游产业需求旺盛

3.4.2功率器件行业发展的障碍因素分析

- (1) 国内电子行业开始走弱
- (2) 人民币升值预期
- (3) 国外企业垄断核心技术，国内企业进入成本高

3.4.3功率器件行业发展趋势

- (1) 新型功率器件不断出现
- (2) 新材料、新技术不断发展和应用
- (3) 体积小型化、组装模块化、功能系统化

3.4.42021-2027年功率器件行业发展前景预测

- (1) 行业规模预测
- (2) 行业经营情况预测

第4章：功率器件所属行业市场环境分析

4.1行业政策环境分析

4.1.1行业相关政策动向

4.1.2行业发展规划简析

- (1) “十三五”期间行业发展规划回顾

- 1) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》
- 2) 《高新技术产业化及其环境建设“十三五”专项规划》
- 3) 《电子信息制造业“十三五”发展规划》
- 4) 《集成电路产业“十三五”发展规划》
- 5) 《国家基本公共服务体系“十三五”规划》
- 6) 《中国电子元件“十三五”规划》

- (2) “十三五”期间行业相关规划解析

- 1) 《中国制造2025》
- 2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
- 3) 《工业绿色发展规划（2021-2027年）》

4.2行业经济环境分析

4.2.1国际宏观经济环境分析

- (1) 国际宏观经济发展现状
- (2) 国际宏观经济走势分析

- 1) 美国经济稳步复苏
- 2) 日本经济延续缓慢复苏，出口增长加快
- 3) 欧元区经济复苏乏力，财政货币政策调节空间受限
- 4) 新兴经济体将继续行进在中速增长通道上，首不确定性和趋势性因素影响大
- (3) 国际宏观经济发展预测

4.2.2国内宏观经济环境分析

(1) 国内GDP增长情况

(2) 固定资产投资情况

4.3行业需求环境分析

4.3.1行业需求特征分析

(1) 符合可持续发展

(2) 市场应用领域扩大

(3) 产品成本具备相对优势

4.3.2行业需求趋势分析

4.4行业贸易环境分析

4.4.1国际市场份额继续扩大

4.4.2商品结构进一步优化

(1) 出口

(2) 进口

4.4.3新型商业模式成为外贸发展的新热点

4.4.4民营企业成为出口的主力军

4.4.5市场多元化成效显著

4.4.6服务贸易占整体外贸的比重进一步提高

4.5行业社会环境分析

4.5.1行业发展与社会经济的协调

4.5.2节能减排对行业的影响

4.5.3行业发展的地区不平衡问题

(1) 企业数分布

(2) 销售收入分布

第5章：功率器件所属行业市场竞争状况分析

5.1行业国际市场竞争状况分析

5.1.1国际功率器件市场发展状况

5.1.2国际功率器件市场竞争状况分析

5.1.3国际功率器件市场发展趋势分析

5.2跨国公司在中国市场的投资布局

5.2.1日本厂商在华投资布局分析

(1) 东芝 (TOSHIBA)

(2) 瑞萨 (RENESAS)

(3) 罗姆 (Rohm)

5.2.2 美国厂商在华投资布局分析

(1) 威旭 (Vishay)

(2) 飞兆半导体 (FairchildSemiconductors)

(3) 国际整流器公司 (InternationalRectifier)

5.2.3 欧洲厂商在华投资布局分析

(1) 恩智浦半导体 (NXP)

(2) 意法半导体 (STMicroelectronics)

(3) 英飞凌 (InfineonTechnologies)

5.3 台湾厂商在华投资布局分析

5.3.1 立锜 (Richtek)

5.3.2 富鼎先进 (Apower)

5.3.3 茂达 (Anpec)

5.4 行业国内市场竞争状况分析

5.4.1 国内功率器件行业竞争格局分析

5.4.2 国内功率器件行业市场规模分析

5.4.3 功率器件行业议价能力分析

(1) 对上游行业的议价能力

(2) 对下游行业的议价能力

5.4.4 国内功率器件行业潜在威胁分析

5.5 行业投资兼并与重组整合分析

5.5.1 功率器件行业投资兼并与重组整合概况

5.5.2 国际功率器件企业投资兼并与重组整合

5.5.3 国内功率器件企业投资兼并与重组整合

5.5.4 功率器件行业投资兼并与重组整合特征判断

第6章：功率器件行业主要产品市场分析

6.1 行业主要产品结构特征

6.1.1 行业产品结构特征分析

6.1.2 行业产品市场发展概况

6.2行业主要产品市场分析

6.2.1电源管理IC市场分析

6.2.2MOSFET市场分析

(1) 市场规模

(2) 市场需求分析

(3) 供应企业排名

(4) 产品市场结构

6.2.3功率晶体管市场分析

6.2.4IGBT市场分析

(1) 产品简介

(2) 市场规模

(3) 市场竞争状况

6.2.5达林顿管市场分析

6.2.6其他功率器件产品市场分析

(1) 可控整流利用晶闸管单向导电的可控性，把交流电整流成电压可调的直流电

(2) 逆变与变频

6.3行业主要产品技术与国外差距

6.3.1行业主要产品技术与国外的差距

6.3.2造成与国外产品差距的主要原因

6.4行业主要产品新技术发展趋势

6.4.1国际功率器件行业新技术发展趋势

6.4.2国内功率器件行业新技术发展趋势

第7章：功率器件行业进出口市场分析

7.1功率器件行业进出口状况综述

7.2功率器件行业出口市场分析

7.2.1行业出口整体情况

7.2.2行业出口产品结构分析

7.2.3行业内外销比例分析

7.3功率器件行业进口市场分析

7.3.1行业进口整体情况

7.3.2行业进口产品结构分析

7.3.3国内 市场内外供应比例分析

7.4功率器件行业进出口前景及建议

7.4.1功率器件行业进出口前景分析

7.4.2功率器件行业进口建议

第8章：功率器件行业主要企业生产经营分析

8.1功率器件企业发展总体状况分析

8.1.1功率器件商营业收入排名

8.1.2功率器件商利润总额排名

8.2功率器件行业领先企业个案分析

8.2.1上海先进半导体制造股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业主营业务分析

(4) 企业技术水平分析

(5) 企业主要市场分析

(6) 企业经营状况优劣势分析

8.2.2吉林华微电子股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业产品结构及新产品动向

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

8.2.3华润微电子有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业组织架构分析

(4) 企业产品结构及新产品动向

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业经营状况优劣势分析

8.2.4江苏长电科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业偿债能力分析
- (6) 企业发展能力分析

8.2.5深圳深爱半导体股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业偿债能力分析
- (6) 企业发展能力分析

8.2.6英飞凌科技（无锡）有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况
- (3) 企业产品结构及新产品动向
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营状况优劣势分析

8.2.7苏州固锝电子股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业偿债能力分析
- (6) 企业发展能力分析

8.2.8天津中环半导体股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 主要经济指标分析
- (3) 企业盈利能力分析
- (4) 企业运营能力分析
- (5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

8.2.9杭州士兰微电子股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 主要经济指标分析

(3) 企业盈利能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业偿债能力分析

(6) 企业发展能力分析

第9章：功率器件行业发展趋势分析与预测

9.1中国功率器件市场发展趋势

9.1.1中国功率器件市场发展趋势分析

9.1.2中国功率器件市场发展前景预测

9.2功率器件行业投资特性分析

9.2.1功率器件行业进入壁垒分析

9.2.2功率器件行业盈利模式分析

9.2.3功率器件行业盈利因素分析

9.3中国功率器件行业投资建议

9.3.1功率器件行业投资风险分析

9.3.2功率器件行业投资建议

图表目录

图表1：功率器件按载流子参与情况分类

图表2：2012-2019年中国功率器件行业销售收入及其占GDP比重（单位：亿元，%）

图表3：2015-2019年功率器件行业情况（家，万元，%）

图表4：经济类型划分

图表5：2012-2019年我国单晶硅产量（单位：万吨，%）

图表6：2019年多晶硅产量和出口量（单位：万吨，%）

图表7：2015-2019年全球前二十大半导体厂商营收排名（单位：百万美元，%）

图表8：2012-2019年中国集成电路产量及增速（单位：亿块，%）

图表9：2012-2019年中国集成电路进口金额及增速（单位：亿美元，%）

图表10：2019年中国芯片行业企业排名前十

图表11：2012-2019年我国集成电路行业固定资产投资额及增速（单位：亿元，%）

图表12：2012-2019年中国精炼铜产量（单位：万吨，%）

图表13：2019年.29-2017.5.14LME3月期铜价格走势（单位：美元/吨）

图表14：2019年国内功率器件主要应用领域所占比重（单位：%）

图表15：功率器件主要应用产品市场

图表16：中国家电产品占全球产量比重（单位：%）

图表17：2019年人民币对新加坡币的走势（单位：元人民币）

图表18：2016-2019年人民币对美元的走势（单位：元人民币）

图表19：2016-2019年人民币对日元的走势（单位：元人民币）

图表20：2012-2019年中国微波炉产量及增速（单位：万台，%）

图表21：2012-2019年中国彩电产量及增速（单位：万台，%）

图表22：2012-2019年中国彩电出口及增速（单位：万台，%）

图表23：2012-2019年中国家用电冰箱和房间空气调节器产量及增速（单位：万台）

图表24：2012-2019年限额以上家电和音像器材商品零售额增速（单位：%）

图表25：2012-2019年商品零售价格指数:家用电器及音像器材变动

图表26：中国数码相机市场品牌占有率（单位：%）

图表27：2019年中国数码相机产品类型关注比例分布（单位：%）

图表28：2019年中国数码相机像素关注比例分布（单位：%）

图表29：2019年中国数码相机显示屏尺寸关注度比例分布（单位：%）

图表30：2019年中国数码相机价格区位关注比例分布（单位：%）

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/202101/04-379820.html>