

# 中国绝缘栅双极晶体管（IGBT）行业发展分析及未来前景展望报告2023-2028年

产品名称	中国绝缘栅双极晶体管（IGBT）行业发展分析及未来前景展望报告2023-2028年
公司名称	北京中研华泰信息技术研究院
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号中国铁建大厦
联系电话	010-56231698 18766830652

## 产品详情

中国绝缘栅双极晶体管（IGBT）行业发展分析及未来前景展望报告2023-2028年\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*【报告编号】358481【出版日期】2022年11月【出版机构】  
中研华泰研究院【交付方式】EMIL电子版或特快专递【报告价格】纸质版:6500元 电子版:6800元  
纸质版+电子版:7000元【联系人员】  
刘亚 免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员 章  
绝缘栅双极型晶体管（IGBT）行业相关概述1.1 功率半导体相关介绍1.1.1 基本概念1.1.2 性能对比1.1.3  
应用范围1.2 IGBT相关概述1.2.1 基本概念1.2.2 基本分类1.2.3 产品类别第二章  
2020-2022年功率半导体产业发展综合分析2.1 2020-2022年全球功率半导体发展分析2.1.1 发展驱动因素2.1.2  
市场发展规模2.1.3 细分市场占比2.1.4 企业竞争格局2.1.5 应用领域状况2.1.6 厂商扩产情况2.2  
2020-2022年中国功率半导体发展分析2.2.1 行业发展特点2.2.2 市场发展规模2.2.3 市场竞争格局2.2.4  
支持基金分布2.2.5 企业研发状况2.2.6 下游应用状况2.3 功率半导体行业项目投资案例2.3.1  
项目基本概况2.3.2 项目投资计划2.3.3 项目投资必要性2.3.4 项目投资可行性2.4  
功率半导体产业发展困境及建议2.4.1 行业发展困境2.4.2 行业发展建议第三章  
2020-2022年IGBT行业发展环境分析3.1 政策环境3.1.1 行业监管主体部门3.1.2 行业相关政策汇总3.1.3  
产业目录引导发展3.1.4 集成电路税收政策3.1.5 新能源汽车政策推动3.2 经济环境3.2.1  
世界经济形势分析3.2.2 国内宏观经济概况3.2.3 工业经济运行状况3.2.4 未来经济发展走势3.3 社会环境3.3.1  
居民收入水平3.3.2 居民消费结构3.3.3 社会消费规模第四章 2020-2022年IGBT行业发展综合分析4.1  
2020-2022年全球IGBT行业发展分析4.1.1 行业发展历程4.1.2 市场发展规模4.1.3 市场竞争格局4.1.4  
下游应用占比4.2 2020-2022年中国IGBT行业发展分析4.2.1 需求驱动因素4.2.2 市场发展规模4.2.3  
市场竞争格局4.2.4 企业技术布局4.2.5 应用领域分布4.3 IGBT行业商业模式分析4.3.1  
无工厂芯片供应商（Fabless）模式4.3.2 代工厂（Foundry）模式4.3.3 集成器件制造（IDM）模式4.4  
IGBT产业链发展分析4.4.1 产业链条结构4.4.2 产业核心环节4.4.3 上游领域分析4.4.4 下游领域分析第五章  
2020-2022年IGBT技术研发状况5.1 IGBT技术进展及挑战分析5.1.1 封装技术分析5.1.2 车用技术要求5.1.3  
技术发展挑战5.2 车规级IGBT芯片技术发展分析5.2.1 大电流密度和低损耗技术5.2.2 高压/高温技术5.2.3  
智能集成技术5.3 车规级IGBT模块封装技术5.3.1 芯片表面互连技术5.3.2 贴片互连技术5.3.3  
端子引出技术5.3.4 散热设计技术5.4 车规级IGBT的技术挑战与解决方案5.4.1 主要技术挑战5.4.2  
技术解决方案第六章 2020-2022年IGBT行业上游材料及设备发展综合分析6.1

2020-2022年IGBT行业上游材料发展分析——硅晶圆6.1.1 营收发展规模6.1.2 行业产能状况6.1.3 产能分布趋势6.1.4 出货面积情况6.1.5 需求结构分析6.2

2020-2022年IGBT行业上游材料发展分析——光刻胶6.2.1 行业基本概述6.2.2 产品基本类型6.2.3 市场发展规模6.2.4 市场竞争格局6.2.5 细分市场格局6.2.6 行业发展趋势6.3

2020-2022年IGBT行业上游设备发展分析——光刻机6.3.1 技术迭代状况6.3.2 市场发展规模6.3.3 市场竞争格局6.3.4 细分市场格局6.3.5 产品结构状况6.4

2020-2022年IGBT行业上游设备发展分析——刻蚀设备6.4.1 刻蚀需求特点6.4.2 市场发展规模6.4.3 市场竞争格局6.4.4 国内企业发展第七章 2020-2022年IGBT行业下游应用领域发展综合分析7.1

2020-2022年新能源汽车领域发展分析7.1.1 汽车产销状况7.1.2 充电桩保有量7.1.3 应用场景分析7.1.4 成本构成分析7.1.5 市场竞争格局7.1.6 市场规模预测7.2 2020-2022年新能源发电领域发展分析7.2.1 应用场景分析7.2.2 应用需求特点7.2.3 风电新增装机量7.2.4 光伏新增装机量7.2.5 市场竞争格局7.2.6 市场规模预测7.3 2020-2022年工业控制领域发展分析7.3.1 市场发展规模7.3.2 应用场景分析7.3.3 市场竞争格局7.3.4 市场规模预测7.3.5 未来发展展望7.4 2020-2022年变频家电领域发展分析7.4.1 应用优势分析7.4.2 变频家电销量7.4.3 市场竞争格局7.4.4 应用前景展望7.5

2020-2022年其他应用领域发展分析7.5.1 轨道交通领域7.5.2 特高压输电领域第八章

2020-2022年IGBT行业国外重点企业经营分析8.1 英飞凌 (Infineon) 8.1.1 企业发展概况8.1.2 2020年企业经营状况分析8.1.3 2021年企业经营状况分析8.1.4 2022年企业经营状况分析8.2 安森美 (ON Semiconductor) 8.2.1 企业发展概况8.2.2 2020年企业经营状况分析8.2.3 2021年企业经营状况分析8.2.4 2022年企业经营状况分析8.3 东芝 (Toshiba Corporation) 8.3.1 企业发展概况8.3.2 2020年企业经营状况分析8.3.3 2021年企业经营状况分析8.3.4 2022年企业经营状况分析8.4 三菱电机8.4.1 企业发展概况 (Mitsubishi Electric) 8.4.2 2020年企业经营状况分析8.4.3 2021年企业经营状况分析8.4.4 2022年企业经营状况分析第九章 2019-2022年IGBT行业国内重点企业经营分析9.1 比亚迪股份有限公司9.1.1 企业发展概况9.1.2 经营效益分析9.1.3 业务经营分析9.1.4 财务状况分析9.1.5 核心竞争力分析9.1.6 公司发展战略9.1.7 未来前景展望9.2 吉林华微电子股份有限公司9.2.1 企业发展概况9.2.2 经营效益分析9.2.3 业务经营分析9.2.4 财务状况分析9.2.5 核心竞争力分析9.2.6 公司发展战略9.2.7 未来前景展望9.3 杭州士兰微电子股份有限公司9.3.1 企业发展概况9.3.2 经营效益分析9.3.3 业务经营分析9.3.4 财务状况分析9.3.5 核心竞争力分析9.3.6 公司发展战略9.3.7 未来前景展望9.4 天津中环半导体股份有限公司9.4.1 企业发展概况9.4.2 经营效益分析9.4.3 业务经营分析9.4.4 财务状况分析9.4.5 核心竞争力分析9.4.6 公司发展战略9.4.7 未来前景展望9.5 株洲中车时代电气股份有限公司9.5.1 企业发展概况9.5.2 2020年企业经营状况分析9.5.3 2021年企业经营状况分析9.5.4 2022年企业经营状况分析第十章 IGBT行业投资分析及风险提示10.1 IGBT行业投资机遇分析10.1.1 契合政策发展机遇10.1.2 国产替代发展机遇10.1.3 能效标准规定机遇10.2 IGBT行业投资项目动态10.2.1 赛晶亚太IGBT项目落地10.2.2 比亚迪IGBT项目启动建设10.2.3 台芯科技IGBT模块项目10.2.4 英飞凌无锡IGBT生产项目10.3 IGBT行业投资壁垒分析10.3.1 技术壁垒10.3.2 品牌壁垒10.3.3 资金壁垒10.3.4 人才壁垒10.4 IGBT行业投资风险预警10.4.1 产品研发风险10.4.2 技术泄密风险10.4.3 市场竞争加剧风险10.4.4 宏观经济波动风险10.4.5 利润水平变动风险第十一章 2023-2028年中国IGBT行业发展前景趋势预测11.1 IGBT行业发展趋势分析11.1.1 行业发展方向11.1.2 企业发展趋势11.2 2023-2028年中国IGBT行业预测分析11.2.1 2023-2028年中国IGBT行业影响因素分析11.2.2 2023-2028年全球IGBT市场规模预测11.2.3 2023-2028年中国IGBT市场规模预测图表目录图表 功率半导体多种分类及特点图表 功率半导体器件性能对比图表 功率半导体应用范围图表 IGBT的结构图示图表 IGBT的基本分类 (根据电压等级划分) 图表 IGBT的产品类别图表 IGBT单管、模块和IPM技术特性比较图表 功率半导体行业发展的主要驱动因素图表 2014-2021年全球功率半导体市场规模图表 全球功率半导体细分市场占比图表 全球功率器件主要厂商市场份额图表 全球功率半导体应用领域市场占比图表 功率半导体厂商扩产情况图表 中国功率半导体市场发展特点图表 2014-2021年中国功率半导体市场规模图表 中国功率半导体主要厂商营收图表 中国功率半导体功率器件企业图表 功率半导体器件领域期刊文献基金分布图表 2017-2020年中国功率半导体主要厂商研发支出图表 国内功率半导体厂商研发人员数量图表 2019年中国功率半导体下游应用占比图表 IGBT行业相关政策汇总图表 2017-2021年国内生产总值及其增长速度图表 2017-2021年全国三次产业增加值占国内生产总值比重图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度图表

2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度图表 2022年规模以上工业生产主要数据图表  
2022年全国居民人均可支配收入平均数与中位数图表 2022年全国居民收入主要数据图表  
2020-2022年中国居民人均可支配收入平均数与中位数图表 2022年全国居民收入主要数据图表  
2022年全国居民人均消费支出及构成图表 2022年全国居民支出主要数据图表  
2022年中国居民人均消费支出及构成图表 2022年全国居民支出主要数据图表  
2017-2021年社会消费品零售总额及其增长速度图表 2021-2022年全国社会消费品零售总额同比增速图表  
2021-2022年按消费类型分零售额同比增速图表 2022年社会消费品零售总额主要数据图表  
IGBT工艺技术发展史图表 全球IGBT市场规模图表 全球IGBT分立器件主要厂商市场份额图表  
全球IGBT模块主要厂商市场份额图表 全球IPM主要厂商市场份额图表 全球IGBT下游应用市场占比图表  
中国IGBT市场规模图表 中国IGBT市场竞争格局图表 中国IGBT下游市场占比图表  
IGBT行业产业链结构图表 沟槽栅结构图图表 RET/RDT IGBT元胞结构示意图图表  
分离沟槽栅横截面示意图图表 CSTBT元胞结构示意图图表 超级结场截止IGBT元胞结构示意图图表  
逆导IGBT元胞结构示意图图表 场限环与场板结合技术的结构示意图图表  
含SIPOS层的终端结构示意图图表 集成温度和电流传感器的IGBT芯片示意图图表  
集成门极电阻阻值调整方案图表 半桥模块内部集成RC缓冲芯片的等效电路图图表  
2016-2020年全球硅晶圆行业营收规模图表 2016-2022年全球硅晶圆产能及预测图表  
2016-2020年中国大陆硅晶圆产能及预测图表 2016-2022年全球硅晶圆产能区域分布状况图表  
2016-2020年全球硅晶圆出货面积图表 8英寸硅晶圆需求结构图表  
半导体集成电路制作中光刻技术的应用图表 半导体光刻胶类型图表  
2016-2020年全球半导体光刻胶市场规模图表 全球半导体光刻胶市场竞争格局图表  
全球g/i线光刻胶市场格局图表 全球KrF光刻胶市场格局图表 全球ArF光刻胶市场格局图表  
光刻机发展历程图表 2016-2020年光刻机全球年度销量及增速图表  
2015-2020年光刻机全球单季度销量及增速图表 2020年全球光刻机市场竞争格局（按销售数量）图表  
2020年全球光刻机市场竞争格局（按销售金额）图表 中国光刻机相关企业技术进展情况图表  
2015-2020年ArF immersion光刻机竞争格局图表 2015-2020年ArF dry光刻机竞争格局图表  
2015-2020年KrF光刻机竞争格局图表 2015-2020年i-line光刻机竞争格局图表  
2020年全球光刻机市场产品结构（按销量）图表 2020年全球光刻机市场产品结构（按金额）图表  
不同制程的芯片所需使用的刻蚀次数图表 全球刻蚀设备市场规模及增速图表  
全球刻蚀设备市场份额分布情况图表 国内刻蚀机生产企业图表 2017-2021年新能源汽车产销量图表  
2015-2020年中国公有充电桩保有量图表 2016-2020年中国直流充电桩数量图表  
不同电动汽车对功率器件的需求图表 IGBT在新能源车上的应用图表 新能源汽车的成本构成图表  
电机控制系统的成本构成图表 中国新能源汽车IGBT厂商竞争格局图表  
2023-2028年全球新能源汽车IGBT市场规模及预测图表  
2019-2020年中国新能源汽车充电桩IGBT市场规模图表 风力发电变流器电路图图表  
光伏发电并网过程及典型全桥拓扑结构图图表 不同光伏电路设计特点及IGBT需求图表  
2015-2020年全球风电新增装机量图表 2013-2020年中国风电新增装机量及增速图表  
全球新增光伏装机量及增速图表 2014-2020年中国新增光伏装机量图表 全球光伏逆变器市场份额图表  
中国光伏逆变器市场份额图表 2018-2025年中国新能源发电IGBT市场规模及预测图表  
2015-2023全球工业控制市场规模及预测图表 2016-2021年中国工业控制市场规模及预测图表  
中国变频器市场规模及增速图表 IGBT在变频器中的应用图表 IGBT在电焊机中的应用图表  
中国工业控制厂商市场份额图表 2017-2020年中国变频器市场各类厂商市占率图表  
2019-2025年全球工控IGBT市场规模及预测图表 IPM电路图图表 2012-2020年中国变频空调销量及增速图表  
中国变频冰箱销量图表 中国变频洗衣机销量图表 2020年中国空调行业企业市场占有率（按产量）图表  
2020年中国冰箱市场企业市场占有率（按产量）图表 IGBT在轨道交通中的应用图表  
动车组IGBT器件等级及数量图表 2016-2021年全国铁路固定资产投资额图表  
IGBT在智能电网中应用广泛图表 2019-2020年英飞凌综合收益表图表 2019-2020年英飞凌分部资料图表  
2019-2020年英飞凌收入分地区资料图表 2020-2021年英飞凌综合收益表图表  
2020-2021年英飞凌分部资料图表 2020-2021年英飞凌收入分地区资料图表  
2021-2022年英飞凌综合收益表图表 2021-2022年英飞凌分部资料图表  
2021-2022年英飞凌收入分地区资料图表 2019-2020年安森美综合收益表图表  
2019-2020年安森美分部资料图表 2019-2020年安森美收入分地区资料图表

2020-2021年安森美综合收益表图表 2020-2021年安森美分部资料图表  
2020-2021年安森美收入分地区资料图表 2021-2022年安森美综合收益表图表  
2021-2022年安森美分部资料图表 2021-2022年安森美收入分地区资料图表  
2019-2020年东芝综合收益表图表 2019-2020年东芝分部资料图表 2019-2020年东芝收入分地区资料图表  
2020-2021年东芝综合收益表图表 2020-2021年东芝分部资料图表 2020-2021年东芝收入分地区资料图表  
2021-2022年东芝综合收益表图表 2021-2022年东芝分部资料图表 2021-2022年东芝收入分地区资料图表  
2019-2020年三菱电机综合收益表图表 2019-2020年三菱电机分部资料图表  
2019-2020年三菱电机收入分地区资料图表 2020-2021年三菱电机综合收益表图表  
2020-2021年三菱电机分部资料图表 2020-2021年三菱电机收入分地区资料图表  
2021-2022年三菱电机综合收益表图表 2021-2022年三菱电机分部资料图表  
2021-2022年三菱电机收入分地区资料图表 2019-2022年比亚迪股份有限公司总资产及净资产规模图表  
2019-2022年比亚迪股份有限公司营业收入及增速图表 2019-2022年比亚迪股份有限公司净利润及增速图表  
2021-2022年比亚迪股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区图表  
2019-2022年比亚迪股份有限公司营业利润及营业利润率图表  
2019-2022年比亚迪股份有限公司净资产收益率图表  
2019-2022年比亚迪股份有限公司短期偿债能力指标图表  
2019-2022年比亚迪股份有限公司资产负债率水平图表 2019-2022年比亚迪股份有限公司运营能力指标图表  
2017-2020年华微电子股份有限公司总资产及净资产规模图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司总资产及净资产规模图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司营业收入及增速图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司净利润及增速图表  
2021-2022年华微电子股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司营业利润及营业利润率图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司净资产收益率图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司短期偿债能力指标图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司资产负债率水平图表  
2019-2022年华微电子股份有限公司运营能力指标图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司总资产及净资产规模图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司营业收入及增速图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司净利润及增速图表  
2021-2022年士兰微电子股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司营业利润及营业利润率图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司净资产收益率图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司短期偿债能力指标图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司资产负债率水平图表  
2019-2022年士兰微电子股份有限公司运营能力指标图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司总资产及净资产规模图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司营业收入及增速图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司净利润及增速图表  
2021-2022年中环半导体股份有限公司营业收入/主营业务分行业、产品、地区图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司营业利润及营业利润率图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司净资产收益率图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司短期偿债能力指标图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司资产负债率水平图表  
2019-2022年中环半导体股份有限公司运营能力指标图表  
2019-2020年中车时代电气股份有限公司综合收益表图表  
2019-2020年中车时代电气股份有限公司分部资料图表  
2019-2020年中车时代电气股份有限公司收入分地区资料图表  
2020-2021年中车时代电气股份有限公司综合收益表图表  
2020-2021年中车时代电气股份有限公司分部资料图表  
2020-2021年中车时代电气股份有限公司收入分地区资料