

# 2023-2029年中国IGBT 芯片行业分析与投资战略报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国IGBT芯片行业分析与投资战略报告》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/202308/386252.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

中企顾问网发布的《2023-2029年中国IGBT芯片行业分析与投资战略报告》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，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：IGBT芯片行业综述及数据来源说明

#### 1.1 IGBT芯片行业界定

##### 1.1.1 IGBT芯片的界定

##### 1.1.2 IGBT芯片相关概念辨析

##### 1.1.3 IGBT产品分类

##### 1.1.4 《国民经济行业分类与代码》中IGBT芯片行业归属

##### 1.1.5 IGBT芯片专业术语

#### 1.2 本报告研究范围界定说明

#### 1.3 IGBT芯片行业监管规范体系

##### 1.3.1 IGBT芯片行业监管体系介绍

###### 1、中国IGBT芯片行业主管部门

###### 2、中国IGBT芯片行业自律组织

##### 1.3.2 IGBT芯片行业标准体系建设现状

###### 1、中国IGBT芯片标准体系建设

###### 2、中国IGBT芯片现行标准汇总

###### (1) 现行国家标准

###### (2) 现行行业标准

###### (3) 现行地方标准

###### 3、中国IGBT芯片即将实施标准

#### 1.4 本报告数据来源及统计标准说明

##### 1.4.1 本报告权威数据来源

##### 1.4.2 本报告研究方法及统计标准说明

## 第2章：全球IGBT芯片行业发展现状及市场趋势洞察

### 2.1 全球IGBT芯片行业发展历程介绍

### 2.2 全球IGBT芯片行业技术发展现状

#### 2.2.1 全球IGBT芯片行业专利申请

#### 2.2.2 全球IGBT芯片行业专利公开

#### 2.2.3 全球IGBT芯片行业热门申请人

#### 2.2.4 全球IGBT芯片行业热门技术

### 2.3 全球IGBT芯片行业发展现状分析

#### 2.3.1 全球IGBT芯片行业兼并重组状况

#### 2.3.2 全球IGBT芯片行业市场竞争格局

#### 2.3.3 全球IGBT芯片行业市场供需状况

### 2.4 全球IGBT芯片行业市场规模体量及趋势前景预判

#### 2.4.1 全球IGBT芯片行业市场规模体量

#### 2.4.2 全球IGBT芯片行业市场前景预测

#### 2.4.3 全球IGBT芯片行业发展趋势预判

### 2.5 全球IGBT芯片行业区域发展格局及重点区域市场研究

#### 2.5.1 全球IGBT芯片行业区域发展格局

#### 2.5.2 全球IGBT芯片重点区域市场分析

##### 1、美国

##### 2、欧洲

##### 3、日本

## 第3章：中国IGBT芯片行业发展现状及市场痛点解析

### 3.1 中国IGBT芯片行业技术发展现状

#### 3.1.1 IGBT芯片生产工序

#### 3.1.2 IGBT芯片关键技术分析

##### 1、背面工艺和减薄工艺

##### 2、元胞设计

##### 3、终端设计

#### 3.1.3 IGBT芯片行业科研投入水平（研发力度&强度）

#### 3.1.4 IGBT芯片行业科研创新成果

##### 1、中国IGBT芯片行业专利申请

2、中国IGBT芯片行业专利公开

3、中国IGBT芯片行业热门申请人

4、中国IGBT芯片行业热门技术

3.1.5 IGBT芯片行业最新技术动态

1、车规级芯片大电流密度、低损耗技术

(1) 沟槽栅技术

(2) 屏蔽栅技术

(3) 载流子存储层技术

(4) 超级结技术和逆导IGBT技术

2、车规级芯片高压/高温技术

(1) 缓冲层技术

(2) 终端结构优化

3、车规级芯片智能集成技术

(1) 温度/电流传感器集成技术

(2) 门极驱动电阻集成技术

(3) 缓冲电路集成技术

3.2 中国IGBT芯片行业发展历程介绍

3.3 中国IGBT芯片行业市场特性解析

3.4 中国IGBT芯片行业市场主体分析

3.4.1 中国IGBT芯片行业市场主体类型

3.4.2 中国IGBT芯片行业企业入场方式（自建/并购/战略合作等）

3.4.3 中国IGBT芯片行业企业数量规模

3.4.4 中国IGBT芯片行业注册企业特征

1、中国IGBT芯片行业注册企业经营状态

2、中国IGBT芯片行业企业注册资本分布

3、中国IGBT芯片行业注册企业省市分布

4、IGBT芯片行业在业/存续企业类型分布（国资/民资/外资等）

3.5 中国IGBT芯片行业市场供给状况

3.5.1 中国IGBT芯片行业市场供给现状

3.5.2 中国IGBT芯片行业市场供给水平

3.6 中国IGBT芯片行业市场需求状况

3.6.1 中国IGBT芯片行业市场需求现状

- 3.6.2 中国IGBT芯片行业市场行情走势
- 3.7 中国IGBT芯片行业市场规模体量分析
- 3.8 中国IGBT芯片行业市场发展痛点分析

#### 第4章：中国IGBT芯片行业市场竞争状况及融资并购

- 4.1 中国IGBT芯片行业市场竞争布局状况
  - 4.1.1 中国IGBT芯片行业竞争者入场进程
  - 4.1.2 中国IGBT芯片行业竞争者省市分布热力图
- 4.2 中国IGBT芯片行业市场竞争格局分析
  - 4.2.1 中国IGBT芯片行业企业竞争集群分布
  - 4.2.2 中国IGBT芯片行业企业竞争格局分析
    - 1、中国IGBT芯片行业市场排名
    - 2、中国IGBT芯片行业竞争格局
    - 3、中国IGBT芯片企业竞争态势
  - 4.2.3 中国IGBT芯片行业市场集中度分析
- 4.3 中国IGBT芯片行业国产替代布局与发展现状
- 4.4 中国IGBT芯片行业波特五力模型分析
  - 4.4.1 中国IGBT芯片行业供应商的议价能力
  - 4.4.2 中国IGBT芯片行业需求方的议价能力
  - 4.4.3 中国IGBT芯片行业新进入者威胁
  - 4.4.4 中国IGBT芯片行业替代品威胁
  - 4.4.5 中国IGBT芯片行业现有企业竞争
  - 4.4.6 中国IGBT芯片行业竞争状态总结
- 4.5 中国IGBT芯片行业投融资、兼并与重组状况
  - 4.5.1 中国IGBT芯片行业投融资发展状况
  - 4.5.2 中国IGBT芯片行业兼并与重组状况

#### 第5章：中国IGBT芯片产业链全景及半导体材料&设备市场分析

- 5.1 中国IGBT芯片产业结构属性（产业链）分析
  - 5.1.1 中国IGBT芯片产业链结构梳理
  - 5.1.2 中国IGBT芯片产业链生态图谱
  - 5.1.3 中国IGBT芯片产业链区域热力图

## 5.2 中国IGBT芯片产业价值属性（价值链）分析

### 5.2.1 中国IGBT芯片行业成本结构分析

### 5.2.2 中国IGBT芯片价格传导机制分析

### 5.2.3 中国IGBT芯片行业价值链分析

## 5.3 中国半导体材料市场分析

### 5.3.1 半导体材料概述

### 5.3.2 半导体材料市场发展现状

#### 1、半导体材料市场规模

#### 2、半导体材料市场竞争格局

### 5.3.3 半导体材料市场趋势前景

#### 1、半导体材料行业前景广阔

#### 2、第三代半导体材料成为发展方向

## 5.4 中国半导体设备市场分析

### 5.4.1 半导体设备概述

### 5.4.2 半导体设备市场发展现状

#### 1、半导体设备市场规模

#### 2、半导体设备行业竞争格局

### 5.4.3 半导体设备市场趋势前景

#### 1、半导体设备市场发展趋势

#### 2、半导体设备市场前景预测

## 5.5 配套产业布局对IGBT芯片行业发展的影响总结

## 第6章：中国IGBT芯片设计、封测及产品演进市场分析

### 6.1 中国IGBT业务模式分析

### 6.2 中国IGBT芯片设计及制造市场分析

#### 6.2.1 IGBT芯片设计及制造概述

#### 6.2.2 IGBT芯片设计及制造市场竞争情况

### 6.3 中国IGBT模块封装与测试市场分析

#### 6.3.1 IGBT模块封装与测试概述

#### 6.3.2 IGBT模块封装与测试市场现状

### 6.4 IGBT芯片产品演进路径及产品结构分析

### 6.5 IGBT芯片技术发展及产品演进分析

- 6.5.1 IGBT芯片技术发展
- 6.5.2 不同代际IGBT芯片产品对比
- 6.6 不同电压等级IGBT芯片细分市场分析
  - 6.6.1 不同电压等级IGBT芯片概述
  - 6.6.2 不同电压等级IGBT芯片市场需求分析
- 6.7 中国IGBT单管/分立器件市场分析
  - 6.7.1 IGBT单管/分立器件概述
  - 6.7.2 IGBT单管/分立器件市场分析
    - 1、市场规模
    - 2、竞争情况
- 6.8 中国IGBT模块市场分析
  - 6.8.1 IGBT模块概述
    - 1、IGBT模块优势
    - 2、IGBT模块与芯片结构
    - 3、IGBT模块设计制造技术
  - 6.8.2 IGBT模块市场分析
    - 1、市场规模
    - 2、竞争格局
- 6.9 中国智能功率模块（IPM）市场分析
  - 6.9.1 智能功率模块（IPM）概述
  - 6.9.2 智能功率模块（IPM）市场分析
    - 1、市场规模及供需状况
    - 2、竞争状况
    - 3、市场前景

## 第7章：中国IGBT芯片行业细分应用市场需求状况

- 7.1 中国IGBT芯片行业下游应用领域分布
- 7.2 中国工业控制领域IGBT芯片需求潜力分析
  - 7.2.1 中国工业控制市场分析
    - 1、变频器
    - 2、电焊机
    - 3、UPS电源



## 7.2.2 工业控制领域IGBT芯片需求概述

## 7.2.3 中国工业控制领域IGBT芯片需求现状分析

- 1、变频器领域IGBT芯片需求现状
- 2、逆变电焊机领域IGBT芯片需求现状
- 3、UPS电源领域IGBT芯片需求现状

## 7.3 中国轨道交通领域IGBT芯片需求潜力分析

### 7.3.1 中国轨道交通市场分析

- 1、中国轨道交通建设规模情况
  - (1) 中国铁路营业里程分析
  - (2) 中国城轨交通运营线路总长度
  - (3) 中国城市轨道交通完成投资建设和在建线路规模
- 2、中国轨道交通枢纽、线路及车辆数量情况
  - (1) 中国轨道交通铁路枢纽及车辆规模
  - (2) 中国轨道交通城市轨道交通行业线路规模
- 3、中国轨道交通电气化市场渗透率分析

### 7.3.2 轨道交通领域IGBT芯片需求概述

### 7.3.3 中国轨道交通领域IGBT芯片需求现状分析

## 7.4 中国新能源汽车领域IGBT芯片需求潜力分析

### 7.4.1 中国新能源汽车市场分析

- 1、中国新能源汽车产量分析
  - (1) 新能源汽车总产量
  - (2) 纯电动汽车产量
  - (3) 插电式混合动力汽车产量
- 2、中国新能源汽车销量分析
  - (1) 新能源汽车总销量
  - (2) 纯电动汽车销量
  - (3) 插电式混合动力汽车销量

### 7.4.2 新能源汽车领域IGBT芯片需求概述

### 7.4.3 中国新能源汽车领域IGBT芯片需求现状分析

## 7.5 中国新能源发电领域IGBT芯片需求潜力分析

### 7.5.1 中国新能源发电市场分析

- 1、中国光伏发电市场发展现状

- (1) 光伏发电新增装机容量分析
- (2) 光伏发电累计装机容量分析
- 2、中国风力发电市场发展现状
  - (1) 中国风电行业新增装机规模
  - (2) 中国风电行业累计装机规模
- 7.5.2 新能源发电领域IGBT芯片需求概述
- 7.5.3 中国新能源发电领域IGBT芯片需求现状分析
  - 1、光伏逆变器领域IGBT芯片需求现状分析
  - 2、风电变流器领域IGBT芯片需求现状分析
- 7.6 中国智能电网领域IGBT芯片需求潜力分析
  - 7.6.1 中国智能电网市场分析
    - 1、发电环节投资建设现状
    - 2、输电环节投资建设现状
    - 3、配电环节投资建设现状
  - 7.6.2 智能电网领域IGBT芯片需求概述
  - 7.6.3 中国智能电网领域IGBT芯片需求现状分析
- 7.7 中国变频家电等消费领域IGBT芯片需求潜力分析
  - 7.7.1 中国变频家电等消费市场分析
  - 7.7.2 变频家电等消费领域IGBT芯片需求概述
  - 7.7.3 中国变频家电等消费领域IGBT芯片需求现状分析
- 7.8 中国IGBT芯片行业细分应用市场战略地位分析

## 第8章：全球及中国IGBT芯片企业布局案例研究

- 8.1 全球及中国IGBT芯片企业布局梳理与对比
  - 8.1.1 中国IGBT芯片企业布局梳理与对比
  - 8.1.2 全球IGBT芯片企业布局梳理与对比
- 8.2 全球IGBT芯片企业布局分析
  - 8.2.1 英飞凌（Infineon）
    - 1、企业基本信息
    - 2、企业经营情况
    - 3、企业IGBT芯片业务布局详情
    - 4、企业在华布局

## 8.2.2 安森美 ( onsemi)

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、企业IGBT芯片业务布局详情
- 4、企业在华布局

## 8.2.3 意法半导体 ( ST )

- 1、企业基本信息
- 2、企业经营情况
- 3、企业IGBT芯片业务布局详情
- 4、企业在华布局

## 8.3 中国IGBT芯片企业布局分析

### 8.3.1 株洲中车时代电气股份有限公司

- 1、企业发展历程及基本信息
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业股权结构
- 2、企业业务架构及经营状况
  - (1) 企业整体业务架构
  - (2) 企业整体经营状况
- 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析
  - (1) IGBT芯片业务布局状况
  - (2) IGBT芯片相关技术布局状况
  - (3) IGBT芯片业务产能状况分析
- 4、企业IGBT芯片业务布局动向分析
- 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

### 8.3.2 比亚迪半导体股份有限公司

- 1、企业发展历程及基本信息
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业股权结构
- 2、企业业务架构及经营状况
  - (1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务经营模式

(3) IGBT芯片技术状况

### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

### 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

## 8.3.3 杭州士兰微电子股份有限公司

### 1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

### 2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务生产状况

### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

### 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

## 8.3.4 吉林华微电子股份有限公司

### 1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

### 2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务经营模式

### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

## 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

### 8.3.5 嘉兴斯达半导体股份有限公司

#### 1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

#### 2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

#### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片技术进展

(3) IGBT芯片业务经营模式

#### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

## 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

### 8.3.6 湖北台基半导体股份有限公司

#### 1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

#### 2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

#### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务经营模式

#### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

## 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

### 8.3.7 扬州扬杰电子科技股份有限公司

#### 1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务经营模式

4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

8.3.8 江苏中科君芯科技有限公司

1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片产品情况

4、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

8.3.9 华润微电子有限公司

1、企业发展历程及基本信息

(1) 企业发展历程

(2) 企业基本信息

(3) 企业股权结构

2、企业业务架构及经营状况

(1) 企业整体业务架构

(2) 企业整体经营状况

3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

(1) IGBT芯片业务布局及发展状况

(2) IGBT芯片业务经营模式

4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

## 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

### 8.3.10 江苏宏微科技股份有限公司

#### 1、企业发展历程及基本信息

##### (1) 企业发展历程

##### (2) 企业基本信息

##### (3) 企业股权结构

#### 2、企业业务架构及经营状况

##### (1) 企业整体业务架构

##### (2) 企业整体经营状况

#### 3、企业IGBT芯片业务布局及发展状况分析

##### (1) IGBT芯片业务布局及发展状况

##### (2) IGBT芯片业务经营模式

#### 4、企业IGBT芯片市场布局动向分析

#### 5、企业IGBT芯片业务布局优劣势分析

## 第9章：中国IGBT芯片行业发展环境洞察

### 9.1 中国IGBT芯片行业经济（Economy）环境分析

#### 9.1.1 中国宏观经济发展现状

##### 1、中国GDP及增长情况

##### 2、中国三次产业结构

##### 3、中国工业经济增长情况

#### 9.1.2 中国宏观经济发展展望

##### 1、国际机构对中国GDP增速预测

##### 2、国内机构对中国宏观经济指标增速预测

#### 9.1.3 中国IGBT芯片行业发展与宏观经济相关性分析

### 9.2 中国IGBT芯片行业社会（Society）环境分析

#### 9.2.1 中国IGBT芯片行业社会环境分析

##### 1、中国人口规模及增速

##### 2、中国城镇化水平变化

##### (1) 中国城镇化现状

##### (2) 中国城镇化趋势展望

##### 3、中国劳动力人数及人力成本

(1) 中国劳动力供给形式严峻

(2) 中国人力成本持续上升

#### 4、中国能源消费结构

#### 9.2.2 社会环境对IGBT芯片行业发展的影响总结

#### 9.3 中国IGBT芯片行业政策（Policy）环境分析

##### 9.3.1 国家层面IGBT芯片行业政策规划汇总及解读

##### 9.3.2 31省市IGBT芯片行业政策规划汇总及解读

###### 1、中国IGBT芯片行业31省市政策政策热力图

###### 2、中国31省市IGBT芯片行业政策规划汇总及解读

##### 9.3.3 国民经济“十四五”规划对IGBT芯片行业发展的影响

##### 9.3.4 政策环境对IGBT芯片行业发展的影响总结

#### 9.4 中国IGBT芯片行业SWOT分析

### 第10章：中国IGBT芯片行业市场前景预测及发展趋势预判

#### 10.1 中国IGBT芯片行业发展潜力评估

#### 10.2 中国IGBT芯片行业发展前景预测

#### 10.3 中国IGBT芯片行业发展趋势预判

### 第11章：中国IGBT芯片行业投资战略规划策略及建议

#### 11.1 中国IGBT芯片行业进入与退出壁垒

##### 11.1.1 IGBT芯片行业进入壁垒分析

###### 1、技术壁垒

###### 2、资金壁垒

###### 3、人才壁垒

##### 11.1.2 IGBT芯片行业退出壁垒分析

#### 11.2 中国IGBT芯片行业投资风险预警

#### 11.3 中国IGBT芯片行业投资机会分析

#### 11.4 中国IGBT芯片行业投资价值评估

#### 11.5 中国IGBT芯片行业投资策略与建议

#### 11.6 中国IGBT芯片行业可持续发展建议

### 图表目录



图表1：IGBT的基本结构

图表2：功率半导体产品范围示意图

图表3：IGBT芯片相关概念辨析

图表4：IGBT产品分类

图表5：《国民经济行业分类与代码》中IGBT芯片行业归属

图表6：IGBT芯片专业术语说明

图表7：本报告研究范围界定

图表8：中国IGBT芯片行业监管体系构成

图表9：中国IGBT芯片行业主管部门

图表10：中国IGBT芯片行业自律组织

图表11：中国IGBT芯片标准体系建设（单位：项，%）

图表12：中国IGBT芯片现行国家标准汇总

图表13：中国IGBT芯片现行行业标准汇总

图表14：中国IGBT芯片现行地方标准

图表15：中国IGBT芯片即将实施标准

图表16：本报告权威数据资料来源汇总

图表17：本报告的主要研究方法及统计标准说明

图表18：2014-2022年全球IGBT芯片行业专利申请（单位：项）

图表19：2014-2022年全球IGBT芯片行业专利公开（单位：项）

图表20：截至2022年12月全球IGBT芯片行业热门申请人（单位：项）

图表21：截至2022年12月全球IGBT芯片行业热门技术（单位：项，%）

图表22：2022年全球IGBT芯片行业热门技术词

图表23：近年来全球IGBT芯片行业兼并重组状况

图表24：全球IGBT市场竞争格局（单位：%）

图表25：2018-2021年全球IGBT芯片行业市场规模体量分析（单位：亿美元）

图表26：2022-2032年全球IGBT芯片行业市场前景预测（单位：亿美元）

图表27：全球IGBT芯片行业发展趋势预判

图表28：全球IGBT芯片行业区域发展格局

图表29：美国IGBT芯片行业代表厂商分析

图表30：欧洲IGBT芯片行业代表厂商分析

图表31：日本IGBT芯片行业代表厂商分析

图表32：IGBT模块生产工序

图表33：IGBT芯片生产工序

图表34：IGBT芯片制造流程

图表35：2018-2021年IGBT芯片行业科研投入水平（单位：亿元）

图表36：2018-2021年IGBT芯片行业研发投入占营业收入比重情况（单位：%）

图表37：2014-2022年中国IGBT芯片行业专利申请（单位：项）

图表38：2014-2022年中国IGBT芯片行业专利公开（单位：项）

图表39：截至2022年12月中国IGBT芯片行业热门申请人（单位：项）

图表40：截至2022年12月中国IGBT芯片行业热门技术（单位：项，%）

图表41：2022年中国IGBT芯片行业热门技术词

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202308/386252.html>