

2023-2029年中国变频器行业 发展趋势与未来前景预测报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2023-2029年中国变频器行业发展趋势与未来前景预测报告》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.cction.com/report/202307/374282.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

近两年中国变频器行业的市场规模增速保持在4%以上，但受到疫情影响，在2020年初期变频器行业的上下游行业发展均受到限制，好在随着国家疫情控制得当，全年表现出“先抑后扬”的走势，变频器市场的下半年表现优异。随着市场需求的不断扩大，2021年中国变频器市场规模为591亿元，同比增长11.09%。

目前，我国变频器分为日系、欧美系以及本土系三类厂商，欧美系竞争实力较强，在我国市占率较高，本土和日系企业的市占率相较有限。日系厂商代表企业主要有三菱电机、安川电机、富士电机等、欧美系代表企业主要有ABB、西门子等，本土系厂商主要代表有汇创技术、英威腾等。随着中国变频器技术的不断强化，中国本土的厂商市场占有率将不断提升。

中企顾问网发布的《2023-2029年中国变频器行业发展趋势与未来前景预测报告》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，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

第1章：变频器行业界定及中国市场发展环境剖析

1.1 变频器行业界定及统计说明

1.1.1 变频器行业界定与分类

（1）变频器的界定

（2）变频器的分类

1.1.2 本行业关联国民经济行业分类

1.1.3 变频器行业专业术语说明

1.1.4 本报告行业研究范围的界定说明

1.1.5 本报告权威数据来源

1.1.6 本报告研究方法及统计标准说明

1.2 中国变频器行业政策（Policy）环境分析

1.2.1 行业监管体系及机构介绍

1.2.2 行业标准体系建设现状

（1）变频器现行标准体系建设

（2）变频器现行标准汇总

1.2.3 行业发展相关政策规划汇总及解读

- (1) 行业发展相关政策汇总
- (2) 行业发展相关规划汇总

1.2.4 政策环境对行业发展的影响分析

1.3 中国变频器行业经济（Economy）环境分析

1.3.1 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
- (4) 中国固定资产投资情况

1.3.2 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

1.3.3 中国变频器行业发展与宏观经济相关性分析

1.4 中国变频器行业社会（Society）环境分析

1.4.1 中国变频器行业社会环境分析

- (1) 中国人口规模及增速
- (2) 中国城镇化水平变化
- (3) 中国居民环保意识增强

1.4.2 社会环境对变频器行业影响的总结

1.5 中国变频器行业技术（Technology）环境分析

1.5.1 变频器制备工艺流程

1.5.2 变频器基本工作原理

- (1) 变频器的组成
- (2) 变频器工作原理

1.5.3 行业专利申请及公开情况

- (1) 变频器专利申请数量变化情况
- (2) 变频器专利热门申请人
- (3) 变频器行业热门技术

1.5.4 技术环境对行业发展的影响分析

第2章：全球变频器行业发展趋势及前景预测

2.1 全球变频器行业发展历程及发展环境分析

2.1.1 全球变频器行业发展历程

2.1.2 全球变频器行业发展环境

- (1) 社会环境
- (2) 经济环境
- (3) 技术环境

2.1.3 全球变频器行业市场规模及预测

2.2 全球变频器行业区域发展格局及重点区域市场研究

2.2.1 全球变频器行业区域发展格局

2.2.2 重点区域变频器行业发展分析

- (1) 日本品牌竞争状况分析
- (2) 欧美品牌竞争状况分析
- (3) 其他品牌竞争状况分析

2.3 全球变频器行业市场竞争格局及代表性企业案例

2.3.1 德国西门子

- (1) 企业发展简介分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业在华变频器市场占有率
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业在华投资布局分析

2.3.2 瑞士ABB

- (1) 企业发展简介分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业在华变频器市场占有率
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业在华投资布局分析

2.3.3 美国艾默生

- (1) 企业发展简介分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品与技术分析

(4) 企业在华投资布局分析

2.3.4 日本三菱电机

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与技术分析

(4) 企业在华变频器市场占有率

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业在华投资布局分析

2.3.5 法国施耐德

(1) 企业发展简介分析

(2) 公司经营情况分析

(3) 企业产品与技术分析

(4) 企业在华投资布局分析

2.3.6 日本富士电机

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与技术分析

(4) 企业销售渠道与网络

(5) 企业在华投资布局分析

2.3.7 日本安川电机

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业经营情况分析

(3) 企业产品与技术分析

(4) 企业在华变频器市场占有率

(5) 企业销售渠道与网络

(6) 企业在华投资布局分析

2.3.8 丹麦丹佛斯

(1) 企业发展简介分析

(2) 企业产品与技术分析

(3) 企业在华投资布局分析

2.4 全球变频器行业发展趋势

第3章：中国变频器行业发展现状与市场痛点分析

3.1 中国变频器行业发展历程及市场特征

3.1.1 中国变频器行业发展概况

3.1.2 中国变频器市场发展特征

3.1.3 中国企业进入变频器行业的优劣势

3.2 中国变频器行业产品进出口状况分析

3.2.1 中国变频器行业进口状况

- (1) 变频器行业进口总体情况
- (2) 变频器行业进口产品结构
- (3) 行业进口国家和地区分析
- (4) 变频器行业进口前景及建议

3.2.2 中国变频器行业出口状况

- (1) 变频器行业出口总体情况
- (2) 变频器行业出口产品结构
- (3) 行业出口不同国家和地区分析
- (4) 变频器行业出口前景及建议

3.3 中国变频器行业需求环境分析

3.3.1 行业节能需求分析

3.3.2 行业工控需求分析

3.4 中国变频器行业市场规模测算

3.5 中国变频器行业经营效益分析

3.6 中国变频器行业市场痛点分析

第4章：中国变频器行业竞争状态及市场格局分析

4.1 中国变频器行业市场进入壁垒

4.2 中国变频器行业投融资、兼并与重组近况

4.2.1 中国变频器行业投融资发展状况

4.2.2 中国变频器行业兼并与重组状况

4.3 中国变频器行业市场格局及集中度分析

4.3.1 中国变频器行业竞争格局

4.3.2 中国变频器品牌竞争梯队

4.3.3 中国变频器行业市场份额

- (1) 国产品牌竞争情况
- (2) 外资品牌竞争情况
- (3) 市场集中度分析
- 4.4 中国变频器行业波特五力模型分析
 - 4.4.1 现有竞争者之间的竞争
 - (1) 高端市场竞争情况分析
 - (2) 中低端市场竞争情况分析
 - 4.4.2 关键要素的供应商议价能力分析
 - 4.4.3 消费者议价能力分析
 - 4.4.4 行业潜在进入者分析
 - 4.4.5 替代品风险分析
 - 4.4.6 竞争情况总结
- 4.5 中国变频器细分市场结构及区域市场结构
 - 4.5.1 中国变频器行业区域结构概况
 - 4.5.2 珠三角地区变频器行业发展分析
 - 4.5.3 长三角地区变频器行业发展分析
 - 4.5.4 北京市高压变频器行业发展分析

第5章：中国变频器产业链梳理及全景深度解析

- 5.1 变频器产业链梳理及成本结构分析
 - 5.1.1 变频器组成结构拆解
 - 5.1.2 变频器产业链结构及生态体系
- 5.2 中国变频器行业上游原材料供应市场分析
 - 5.2.1 中国变频器行业上游原材料供应状况
 - (1) IGBT市场分析
 - (2) 中国PCB覆铜板市场分析
 - (3) 中国电容市场分析
 - (4) 中国变频器其他零部件市场概况
 - 5.2.2 上游原材料供应状况对行业发展的影响分析
- 5.3 中国变频器行业中游细分市场研究
 - 5.3.1 高压变频器市场分析
 - (1) 高压变频器市场规模及增长

- (2) 高压变频器市场竞争格局
- (3) 高压变频器市场需求结构
- (4) 高压变频器成本构成分析
- (5) 高压变频器销售渠道分析
- (6) 高压变频器市场前景预测

5.3.2 中压变频器市场分析

- (1) 中压变频器市场规模及增长
- (2) 中压变频器市场竞争格局
- (3) 中压变频器行业细分产品
- (4) 中压变频器市场需求情况
- (5) 中压变频器成本构成分析
- (6) 中压变频器市场前景预测

5.3.3 低压变频器市场分析

- (1) 低压变频器市场规模及增长
- (2) 低压变频器市场竞争格局
- (3) 低压变频器市场供给情况
- (4) 低压变频器市场需求情况
- (5) 低压变频器成本构成分析
- (6) 低压变频器市场前景预测

5.4 中国变频器行业下游应用场景需求潜力分析

5.4.1 电力行业变频器需求潜力分析

- (1) 电力行业发展状况分析
- (2) 变频器在电力行业的应用分析
- (3) 电力行业变频器市场需求现状分析
- (4) 电力行业变频器市场竞争格局分析
- (5) 电力行业变频器市场需求前景预测

5.4.2 冶金行业变频器需求潜力分析

- (1) 冶金行业发展状况简析
- (2) 变频器在冶金行业的应用分析
- (3) 冶金行业变频器市场需求现状分析
- (4) 冶金行业变频器市场竞争格局分析
- (5) 冶金行业变频器市场需求前景预测

5.4.3 石化行业变频器需求潜力分析

- (1) 石化行业发展状况分析
- (2) 变频器在石化行业的应用分析
- (3) 石化行业变频器市场需求现状分析
- (4) 石化行业变频器市场竞争格局分析
- (5) 石化行业变频器市场需求前景预测

5.4.4 建材行业变频器需求潜力分析

- (1) 建材行业发展状况分析
- (2) 变频器在建材行业的应用分析
- (3) 建材行业变频器市场需求现状分析
- (4) 建材行业变频器市场竞争格局分析
- (5) 建材行业变频器市场需求前景预测

5.4.5 起重机械行业变频器需求潜力分析

- (1) 起重机械行业发展状况分析
- (2) 变频器在起重机械行业的现状分析
- (3) 起重机械行业变频器市场需求前景预测

5.4.6 电梯行业变频器需求潜力分析

- (1) 电梯行业发展现状分析
- (2) 电梯行业变频器应用市场规模
- (3) 电梯行业变频器企业竞争分析
- (4) 电梯行业变频器需求前景预测

5.4.7 暖通空调行业变频器需求潜力分析

- (1) 暖通空调行业发展状况分析
- (2) 暖通空调行业变频器应用市场规模
- (3) 暖通空调行业变频器企业竞争分析
- (4) 暖通空调行业变频器市场需求前景预测

第6章：中国变频器产业链代表性企业发展布局案例研究

6.1 中国变频器产业链代表性企业发展布局对比

6.1.1 企业整体经营状况对比

- (1) 企业总体经营情况
- (2) 企业变频器相关产品经营情况

6.1.2 企业变频器产品发展方向对比

6.2 中国变频器产业链代表性企业发展布局案例

6.2.1 北京合康新能科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业生产经营基本情况
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.2 深圳市英威腾电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业生产经营基本情况
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.3 深圳市汇川技术股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.4 新风光电子科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营状况优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.5 哈尔滨九洲电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营状况优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.6 广州智光电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业研发技术能力分析
- (4) 企业经营状况优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

6.2.7 深圳市蓝海华腾技术股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营状况优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.8 深圳市禾望电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营状况优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.9 上海新时达电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

6.2.10 北京动力源科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析

6.2.11 苏州伟创电气科技股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析

6.2.12 深圳市正弦电气股份有限公司

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业变频器业务布局状况及产品/服务详情
- (4) 企业研发技术能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业对低压变频器行业发展前景预测

第7章：中国变频器行业市场及投资策略建议

7.1 中国变频器行业发展前景预测

7.1.1 变频器行业市场规模预测

7.1.2 变频器行业市场竞争预测

7.2 中国变频器行业发展趋势预判

7.2.1 行业整体发展趋势

- (1) 十四五规划促进变频器市场规模的增长
- (2) “碳中和”节能减排概念提高变频器必要性
- (3) 光伏与储能带来行业新机会
- (4) 电动汽车电驱产品为布局新方向

7.2.2 产品发展趋势

- (1) 智能化

- (2) 环保化
- (3) 专业定制化
- (4) 集成化
- 7.3 中国变频器行业投资建议分析
- 7.3.1 中国变频器行业进入风险分析
 - (1) 变频器行业政策风险分析
 - (2) 变频器行业供需风险分析
 - (3) 变频器行业市场竞争风险分析
 - (4) 变频器行业宏观经济风险分析
- 7.3.2 中国变频器行业进入壁垒分析
 - (1) 市场渠道方面的壁垒
 - (2) 技术方面的壁垒
 - (3) 服务方面的壁垒
 - (4) 资金方面的壁垒
- 7.3.3 中国变频器行业投资策略建议

图表目录

- 图表1：变频器的工作原理示意图
- 图表2：变频器的分类
- 图表3：《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》中变频器行业所归属类别
- 图表4：变频器行业专业术语介绍
- 图表5：本报告变频器行业研究范围界定
- 图表6：本报告权威数据资料来源汇总
- 图表7：本报告的主要研究方法 & 统计标准说明
- 图表8：变频器行业监管部门及部门职能
- 图表9：截止2022年中国变频器标准体系建设情况（单位：条）
- 图表10：截至2022年中国变频器现行国家标准汇总
- 图表11：截至2022年中国变频器现行行业标准汇总
- 图表12：截止2022年中国变频器现行团体标准汇总情况
- 图表13：截止2022年中国变频器现行地方标准汇总情况
- 图表14：截止2022年中国变频器部分现行企业标准情况
- 图表15：截至2022年7月中国变频器行业主要政策及法规

图表16：截至2022年7月变频器行业发展规划汇总

图表17：政策环境对中国变频器行业发展影响分析

图表18：2010-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表19：2010-2022年中国三次产业结构（单位：%）

图表20：2010-2022年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表21：2010-2022年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）

图表22：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表23：2022年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表24：2012-2021年中国GDP与变频器行业营收规模相关性

图表25：2012-2021年中国固定资产投资额与变频器行业营收规模相关性

图表26：2010-2021年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）

图表27：2010-2021年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）

图表28：中国城市化进程发展阶段

图表29：中国城市居民环保意识调研（1）（单位：亿吨标准煤，%）

图表30：中国城市居民环保意识调研（2）（单位：亿吨标准煤，%）

图表31：社会环境对变频器行业发展的影响分析

图表32：PCB板的制板过程流程图

图表33：整机生产过程流程图

图表34：变频器基本构成图

图表35：交-直-交变频器主电路

图表36：三相电压型桥式逆变电路

图表37：2011-2022年变频器行业相关专利申请数量变化图（单位：项）

图表38：截止2022年3月中国变频器行业专利申请数量TOP10申请人（单位：项）

图表39：截止到2022年3月中国变频器制造行业热门技术TOP10分布（单位：项，%）

图表40：全球变频器行业发展历程

图表41：2020-2022年美国-ISM制造业采购经理指数（PMI）走势（单位：%）

图表42：2020-2022年美国失业率走势（单位：%）

图表43：2020-2022年欧元区工业生产指数变化情况

图表44：2019-2022年欧元区失业率变动图（单位：%）

图表45：2019-2022年日本失业率变动图（单位：%）

图表46：2016-2021年世界及主要经济体GDP同比增长率（单位：%）

图表47：2008-2021年美国国内生产总值变化趋势图（单位：万亿美元，%）

图表48：2018-2022年欧盟GDP季度同比变化（单位：%）

图表49：2009-2021年日本GDP变化情况（单位：%）

图表50：2022-2023年全球主要经济体经济增速预测（单位：%）

图表51：2011-2022年3月全球变频器行业专利申请和授权数量（单位：项）

图表52：截至2022年3月全球变频器制造技术专利申请人TOP10（单位：项）

图表53：截至2022年3月全球变频器制造行业热门技术TOP10分布（单位：项，%）

图表54：2014-2027年全球变频器市场规模（单位：亿美元）

图表55：2021年全球中压变频器行业区域发展格局（单位：%）

图表56：2016-2021财年德国西门子集团主要经济指标分析（单位：百万欧元）

图表57：德国西门子集团变频器产品分析

图表58：西门子集团公司在华销售渠道与网络

图表59：2016-2021年瑞士ABB集团主要经济指标分析（单位：百万美元）

图表60：瑞士ABB集团产品分析

图表61：2017-2021年美国艾默生主要经济指标分析（单位：亿美元）

图表62：日本三菱电机主要发展历程

图表63：2017-2022财年日本三菱电机株式会社主要经济指标分析（单位：百万日元）

图表64：日本三菱电机株式会社产品分析

图表65：2021年日本三菱电机株式会社产品销售份额（单位：%）

图表66：2016-2021年法国施耐德公司主要经济指标分析（单位：百万欧元）

图表67：日本富士电机集团基本信息简介

图表68：2016-2022财年日本富士电机株式会社主要经济指标分析（单位：百万日元）

图表69：日本富士电机株式会社产品分析

图表70：截止至2022年日本富士集团在华主要投资布局（单位：家）

图表71：日本安川电机集团基本信息简介

图表72：2016-2021财年安川电机株式会社主要经济指标分析（单位：亿日元）

图表73：日本安川电机销售渠道与网络

图表74：安川电机中国投资布局情况

图表75：2016-2021年丹麦丹佛斯公司主要经济指标分析（单位：百万欧元）

图表76：全球变频器行业发展趋势预判

图表77：中国变频器行业发展历程

图表78：中国变频器行业发展特征

图表79：中国企业进入变频器行业的优劣势分析

图表80：2017-2022年中国变频器行业进口数量规模情况（单位：亿个，%）

图表81：2017-2022年中国变频器行业进口金额规模情况（单位：亿美元，%）

图表82：2017-2022年中国变频器进口平均单价变化情况（单位：美元/个）

图表83：2019-2022年中国变频器行业进口产品（单位：万个，亿美元）

图表84：2021年中国变频器行业产品进口国别和地区分布（进口金额）（单位：%）

图表85：2017-2022年中国变频器行业出口数量规模情况（单位：亿个，%）

图表86：2017-2022年中国变频器行业出口金额规模情况（单位：亿美元，%）

图表87：2017-2022年中国变频器出口平均单价变化情况（单位：美元/个）

图表88：2019-2022年中国变频器行业出口产品（单位：万个，亿美元）

图表89：2021年中国变频器行业产品出口国别和地区分布（出口金额）（单位：%）

图表90：2012-2021年中国变频器行业市场规模及增长（单位：亿元，%）

图表91：2016-2021年中国变频器行业主要上市公司变频器产品毛利率变化趋势（单位：%）

图表92：中国变频器行业市场痛点分析

图表93：中国变频器行业市场进入壁垒分析

图表94：变频器企业资金来源

图表95：中国变频器行业主要投资主体分析

图表96：中国变频器行业投融资方式分析

图表97：截至2022年中国变频器行业投融资事件汇总

图表98：2011-2022年中国变频器行业投资并购案例分析

图表99：中国变频器行业兼并与重组动因分析

图表100：2016-2021年中国低压变频器行业竞争派系市场份额变动情况（单位：%）

图表101：中国变频器行业市场竞争格局

图表102：2021年中国变频器行业国产品牌竞争情况（单位：%）

图表103：中国国内变频器行业外资品牌竞争情况

图表104：中国变频器行业市场集中度情况（单位：%）

图表105：中国变频器行业五力竞争综合分析

图表106：中国变频器行业区域结构特征

图表107：珠三角地区变频器行业代表性企业人才制度与政府补贴类目详情

图表108：2016-2021年珠三角地区变频器行业代表性企业政府补助金额变化情况（单位：万元）

图表109：长三角地区变频器行业主要企业分布

图表110：变频器成本结构（单位：%）

图表111：变频器行业生态图谱

图表112：IGBT产品示意图

图表113：中国主要IGBT供应厂家及产品

图表114：2010-2021年全球IGBT市场规模（单位：亿美元，%）

图表115：全球市场IGBT模块竞争格局（单位：%）

图表116：PCB覆铜板的基本结构

图表117：2012-2021年中国大陆PCB覆铜板产量及增速（单位：亿平方米，%）

图表118：2012-2021年中国大陆PCB覆铜板产值规模及增速（单位：亿美元，%）

图表119：2021年中国综合PCB覆铜板企业10强（单位：亿元，%）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202307/374282.html>