

2020年中国电力电子行业前景分析报告- 行业调查与未来规划分析

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年中国电力电子行业前景分析报告-行业调查与未来规划分析》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/dianzidiangong/514312514312.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】

第一章电力电子的基本概述

第一节电力电子技术介绍

一、技术内涵

二、学科分类

三、技术应用

第二节电力电子技术发展的意义

一、发展价值

二、应用效益

三、产业优化

四、能源节约

第三节电力电子产业链分析

一、产业链构成

二、上下游行业

第二章电力电子行业发展机遇分析

第一节产业机遇

一、能源结构出现转变

二、电力供需规模增长

三、智慧能源空间广阔

四、储能发展态势良好

第二节政策机遇

一、中国制造2025规划推动

二、节能产业获得政策支持

三、新兴产业扶持政策颁布

四、国家集成电路政策推进目标

五、新型电子材料行业发展规划

第三节需求机遇

一、节能环保需求驱动

二、电力系统应用需求

三、电网建设应用需求

四、新能源汽车应用驱动

第三章2017-2020年国内外电力电子行业发展分析

第一节国际电力电子行业发展综况

- 一、技术发展状况
- 二、市场规模分析
- 三、重点企业分析
- 四、企业布局重点

第二节中国电力电子行业运行情况

- 一、行业发展阶段
- 二、技术发展特点
- 三、行业发展状况
- 四、行业经营模式

第三节中国电力电子上市公司运行状况

- 一、营收状况分析
- 二、盈利状况分析
- 三、经营现金流状况

第四节电力电子行业发展问题

- 一、产品发展不足
- 二、国际竞争力弱
- 三、技术发展短板
- 四、科研问题分析
- 五、就业体系不健全

第五节电力电子行业发展对策

- 一、整体发展对策
- 二、技术完善策略
- 三、改善就业机制

第四章 电力电子上游元器件行业

第一节电力电子器件相关概述

- 一、电力电子器件的定义
- 二、电力电子器件的特征
- 三、电力电子器件的系统组成
- 四、电力电子器件的应用领域
- 五、主要电力电子器件的应用

第二节国际电力电子元器件行业发展综况

- 一、行业发展现状
- 二、行业发展规模
- 三、主要产品分析
- 四、价格水平分析
- 五、日本电子元器件

第三节中国电力电子元器件发展综况

- 一、行业发展回顾
- 二、行业发展特征
- 三、行业产值规模
- 四、行业市场规模
- 五、企业布局状况

第四节功率半导体器件行业发展分析

- 一、行业市场格局
- 二、行业驱动因素
- 三、细分市场状况
- 四、市场竞争格局
- 五、企业布局状况
- 六、市场空间测算

第五节中国电力电子器件发展问题及前景展望

- 一、行业发展问题
- 二、行业发展前景
- 三、行业发展趋势
- 四、行业发展预测

第六节“十三五”期间中国电力电子元器件行业未来发展重点

- 一、总体布局
- 二、关键材料
- 三、关键器件
- 四、关键设备
- 五、技术标准

第五章 电力电子元器件细分行业分析

第一节电力电子元器件的基本分类

- 一、不可控器件
- 二、半控型器件
- 三、全控型器件

第二节传统电力电子元器件行业

- 一、晶闸管
- 二、电力极管
- 三、电力晶体管（GTR）
- 四、金氧半场效晶体管（MOSFET）

第三节新型电力电子元器件行业

- 一、碳化硅元器件
 - 二、静止无功发生器（SVG）
 - 三、控制晶闸管（MCT）
 - 四、电力电子积木（PEBB）
 - 五、集成电力电子模块（IPEM）
 - 六、集成门极换流晶闸管（IGCT）
 - 七、电子注入增强栅晶体管（IEGT）
- ## 第四节新型电力电子元器件代表——IGBT

- 一、IGBT的基本介绍
- 二、IGBT的工作原理
- 三、IGBT的模块分析
- 四、IGBT的市场需求
- 五、IGBT的竞争格局
- 六、IGBT的发展现状
- 七、IGBT的应用领域
- 八、IGBT的发展问题
- 九、IGBT的发展趋势

第六章2017-2020年电力电子中游产品装置行业

第一节电力电子设备发展分析

- 一、产品分类
- 二、产品功能
- 三、产品应用
- 四、核心产品
- 五、发展综况
- 六、应用困境
- 七、应用趋势

第二节变频器

- 一、变频器设备功能分类

二、变频器设备作用分析

三、变频器市场发展规模

四、变频器企业发展现状

五、变频器市场份额分析

六、低压变频器运行情况

七、高压变频器市场规模

第三节 变压器

一、产量发展情况

二、行业销售情况

三、企业竞争格局

四、市场规模预测

五、技术投入分析

六、行业发展趋势

第四节 不间断电源设备（UPS）

一、设备基本介绍

二、行业运行情况

三、行业需求情况

四、细分市场分析

五、电源技术分析

六、行业应用状况

七、行业发展前景

第五节 无功补偿装置

一、设备功能及分类

二、行业发展历程

三、应用效益分析

四、成本构成分析

五、应用结构分析

六、发展趋势预测

第六节 风电变流器

一、技术应用领域

二、风机常见类型

三、风机运行情况

四、海上风电变流器

五、经营模式分析

六、技术发展趋势

第七节光伏逆变器

- 一、技术现状及趋势
- 二、主要解决方案
- 三、全球发展分析
- 四、光伏装机情况
- 五、行业运行分析
- 六、细分市场分析

第八节电力滤波器

- 一、设备功能分类
- 二、系统主要构成
- 三、设备工作原理
- 四、设备应用状况
- 五、市场竞争情况
- 六、市场需求预测

第九节开关电源设备

- 一、技术简介及地位
- 二、分类和应用领域
- 三、技术发展特点
- 四、全球发展分析
- 五、应用发展历程
- 六、市场发展规模
- 七、行业发展趋势

第七章2017-2020年电力电子下游典型应用领域分析

第一节电力系统

- 一、在发电环节中的应用
- 二、在输电环节中的应用
- 三、在节能环节中的应用

第二节新能源发电

- 一、减税政策发布
- 二、开发运行情况
- 三、消纳利用情况
- 四、行业发展预测
- 五、未来发展战略
- 六、应用环节分析

七、技术应用于发电系统

八、技术应用于风力发电

九、在其他新能源领域的应用

第三节新能源汽车

一、政策成为发展推力

二、新能源汽车产销规模

三、新能源汽车产业展望

四、电力电子技术应用领域

五、电力电子技术应用方向

六、电力电子技术应用前景

第四节充电桩

一、电力电子充电桩设备

二、充电桩建设规模分析

三、充电桩行业运营模式

四、充电桩区域布局情况

五、充电桩企业发展分析

六、充电桩外资布局情况

七、充电桩行业盈利情况

第五节城市轨道交通

一、轨道交通批复统计

二、轨道交通运营情况

三、轨道交通在建统计

四、轨道交通区域发展

五、城市轨道交通规划

六、PET器件应用于高速列车

七、轨道交通牵引系统中的应用

第六节智能电网

一、电网设备建设状况

二、智能电网投资规模

三、智能电网发展机遇

四、智能电网建设规划

五、技术应用意义分析

六、电力电子技术应用层次

七、电力电子技术应用领域

八、电力电子应用于微电网

第七节通信电源

- 一、通信电源的基本介绍
- 二、通信电源市场发展机遇
- 三、通信电源市场发展空间
- 四、通信电源行业发展趋势
- 五、PET技术应用于通信电源
- 六、电力电子技术的应用动态

第八节其他应用领域

- 一、工业领域
- 二、家电领域
- 三、航空航天领域
- 四、科学实验领域

第八章电力电子相关技术及应用分析

第一节现代电力电子集成技术分析

- 一、基本概述
- 二、相关技术
- 三、关键技术
- 四、芯片封装
- 五、互连技术
- 六、研究现状
- 七、应用趋势

第二节电力电子器件制造技术分析

- 一、硅器件制造技术分析
- 二、碳化硅器件制造工艺
- 三、电力电子器件封装技术

第三节电力电子重点技术分析

- 一、电力电子技术进展
- 二、软开关技术
- 三、谐波抑制技术
- 四、交流变频调速技术
- 五、直流电网技术分析
- 六、高压直流输电技术
- 七、柔性直流输电技术
- 八、感应式无线充电技术

第四节电力电子系统应用大数据处理技术

- 一、大数据技术介绍
- 二、技术应用的基础
- 三、技术应用的关键
- 四、技术应用的可靠性
- 五、技术应用的前景

第九章中国电力电子行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节赛晶电力电子集团有限公司

- 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

第二节深圳麦格米特电气股份有限公司

- 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

第三节深圳市英威腾电气股份有限公司

- 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

第四节北京动力源科技股份有限公司

- 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

第五节深圳市汇川技术股份有限公司

- 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

第六节国电南瑞科技股份有限公司

- 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

第七节许继电气股份有限公司

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

第八节厦门科华恒盛股份有限公司

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

第九节其他公司分析

一、深圳市盛弘电气股份有限公司

二、新风光电子科技股份有限公司

三、东为电力电子有限公司

第十章电力电子行业投资壁垒及风险分析

第一节行业投资壁垒分析

一、技术壁垒

二、资质壁垒

三、先入壁垒

四、品牌壁垒

五、资金壁垒

第二节系统性风险分析

一、宏观经济风险

二、政策变动风险

三、市场竞争风险

四、研发创新风险

五、价格上涨风险

第三节非系统性风险分析

一、财务运营风险

二、财务粉饰风险

三、产品研发风险

四、企业管理风险

五、产权保护风险

六、人才短缺风险

七、现金流风险

第十一章电力电子行业投资前景及趋势分析

第一节电力电子行业投资环境良好

一、电力行业投资状况

二、智能制造投资机会

三、半导体产业投资态势

第二节电力电子典型投资项目案例

一、项目基本概况

二、项目投资规模

三、项目投资效益

四、项目投资必要性

五、项目投资可行性

第三节电力电子投资项目发展动态

一、华瑞赛晶IGBT功率半导体项目

二、南瑞继保投运全碳化硅功率器件

三、氮化镓高压电力电子器件项目进展

四、电力电子光伏逆变器示范项目验收

五、华微电子电力电子器件基地项目

第四节电力电子行业发展前景分析

一、经济效益显著

二、整体发展前景

三、市场发展预测

四、应用市场广阔

第五节电力电子行业发展趋势分析

一、投资重点分析

二、技术发展方向

三、技术研发趋势

四、产品研发趋势

五、发展战略分析

图表目录

图表1电力电子学倒三角形

图表2电力电子技术在电子学科中的地位以及分类

图表3电力电子产业链概览

图表4电力电子产业链全图

图表5能源结构的分类

图表62020年中国能源生产结构

图表72017-2020年中国能源消费结构

图表82020年全国电力装机结构图

图表92017-2020年分月全社会用电量及其增速

图表10电力电子应用行业主要国外领先企业

图表11电力电子公司收入和归母净利润变动情况分析表（一）

图表12电力电子公司收入和归母净利润变动情况分析表（二）

图表13电力电子公司毛利率和归母净利率变动情况分析表

图表14电力电子公司经营净现金流情况

图表15电力电子器件在实际应用中的系统组成

图表详见报告正文……（GY YXY）

【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年中国电力电子行业前景分析报告-行业调查与未来规划分析》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、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/dianzidiangong/514312514312.html>