

2023版中国电力集成电路市场专题 研究分析与发展前景预测报告

中国产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称： 2023版中国电力集成电路市场专题研究分析与发展前景预测报告

报告编号： 13808A9 ← 咨询订购时，请说明该编号

报告价格： 电子版：8200 元 纸质+电子版：8500 元

优惠价格： 电子版：7380 元 纸质+电子版：7680 元 可提供增值税专用发票

咨询热线： 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱： kf@Cir.cn

详细内容： <https://www.cir.cn/9/8A/DianLiJiChengDianLuShiChangDiaoChaBaoGao.html>

提示信息： 如需订阅英文、日文等其它语言版本，请向客服咨询。

二、内容介绍

电力集成电路制造业运用的技术主要为电力电子技术。电力电子技术是应用电力电子器件来实现对电能的各种变换和控制，采用这项技术制造的电力电子装置实现了用弱电控制强电的功能，具有节能、降耗、省材，提高用电

质量的优点。因此，电力电子技术被认为是用新技术改造传统产业的基础，也是新一代的高新技术。它具有下列特点：

(1) 是一门新兴的综合技术、高新技术

电力电子技术是电力电子器件、现代控制理论和微电子技术相结合的一项交叉学科的技术，是合理、高效、精确地使用电能的高新技术。

(2) 是一项节能技术

电力电子装置的电能变换效率高，完成相同任务可比传统方法节约电能***%-***%。

(3) 应用广泛

近年来，电力电子技术和相关产业在国内外飞速发展，已经渗透到电能的产生、输送、分配和应用的各个环节，广泛应用到工业系统、电力系统、交通系统、通信系统、计算机系统、新能源系统和日常生活中，是使用电能的其他所有产业的基础技术。

电力电子技术具有以下优点：

(一) 电力电子技术是发展“战略性新兴产业”不可或缺的重要组成部分，在“发展战略性新兴产业”中起着关键的作用

从“十二五”规划强调大力发展的战略性新兴产业所涵盖的重点领域看，新能源、节能环保、新能源汽车、新材料、生物、高端装备制造、新一代信息技术等产业的发展，都离不开电力电子技术的支撑，它为这些新兴产业提供了高性能、高精度、高效率的小型轻量电控和电源设备，成为发展这些产业的关键和基础。

应用电力电子技术于新能源中，通过电力电子变换可使发电装置的电能形式上与现有用电设备的要求相匹配，在品质上满足用户的需求。新能源发电装置所产生的电能还存在无法预测的周期性变化，例如，风能、光伏发电等，如果将其电能直接输入普通电网，将会对电网带来不良影响，而采用电力电子技术的储能装置就可以平衡新能源发电输入与电网之间的矛盾。

（二）电力电子技术是“节能的先锋”、“环保的卫士”、节能减排的重要技术

电力电子对节能的作用，主要体现在电机的斩波调速、风机水泵的交流调速、对新能源的利用以及对过剩能量的贮存和启用等多方面。

应用电力电子技术使风机和泵类设备调速运行，耗电量比传统的节流方式要少***%左右。我国现有风机和水泵***多万台，总耗电量占全国发电量的***%以上，如有1/3改造为调速运行，即可节电***亿千瓦时。

采用电力电子技术进行交流电力机车变频调速，可节电近***亿千瓦时。用于城市电车、工矿电机车和电瓶车调速运行，可节电***%左右。

采用先进的电力电子技术于大批轧机、无轨电车、电焊机、电镀和电解电源以及风机和水泵等机电设备，我国每年可节电***亿千瓦时，相当于***个装机容量为***万kW的大型发电厂的年发电量。

（三）电力电子技术是智能电网的助推器

以灵活交流输电（FACTS）技术、高压直流（HVDC）输电技术、轻型高压直流输电技术、定制电力（custom power）技术和能量转换技术为代表的先进电力电子技术越来越广泛地应用到我国电网中，它是建设统一坚强智能电网的重要基础和手段。

应用各种基于电力电子器件的系统控制器于HVDC和FACTS，能在不增加输电走廊的前提下充分利用现有输电线路，提高传输容量和稳定性。监测、通信、控制、保护技术的发展使得广域内潮流控制成为可能。电能质量调节技术的发展将建立起具有自适应、自恢复能力的智能化输电配电网络。能量转换技术的成熟使得新能源发电，尤其是风电并网得到广泛应用；同时，微电网与能量存储技术使电力用户拥有更多选择，从而构成***个具有高效性、清洁性、自愈性的完全智能化的电网。

（四）电力电子技术在电能的发生、输送、分配和使用的全过程都得到了广泛而重要的应用

电力电子器件是发电、输电、变配电、用电、储能的核心部件，用于电能分配、转换和控制，起到改善电能质量、控制电能、节能环保的作用，可对电流、电压、功率、频率进行精确高效的控制和变换。

（五）电力电子是传统产业转型和升级的基础和重要手段

电力电子技术是能源变换和控制的基础，是弱电控制强电、信息产业与传统产业之间的桥梁，是在非常广泛的领域内促进传统产业“转型”，加快实现由传统工业化道路向新型工业化道路的转变和“升级”，从产业价值链的低端向高端跃升的基础和重要手段，它是对我国传统产业中的机电设备实现技术改造，实现高性能、高频率、小型化、低噪音、低成本、节能、减小环境污染，改善工作条件，使机电设备实现机电一体化，建立自动化工业体系的关键应用技术。

应用电力电子技术对我国传统产业中的机电设备实现技术改造，单台节电率平均可达

%左右，如在全国推广，节电量将达亿千瓦时，相当于全国总发电量的1/10。

（六）电力电子与国防建设

电力电子技术在现代化国防中得到越来越广泛的应用，它已成为该领域的核心技术之一。所有现代国防装备的特种供电电源、电力驱动、推进、控制等均涉及电力电子核心技术。而在快中子堆、磁约束核聚变、环保等前沿科学研究以及激光、航空航天、航母等前沿技术中，超大功率、高性能的变流器及其控制系统也是必不可少的核心部件和基础。

应用高频电力半导体器件及高频变流技术于航天航空中的动力供电和控制电源，可使体积及重量大幅度下降，从而使整个航天飞行器的重量减轻，体积缩小，提高其性能，减小其驱动功率；应用组合开关电源改造原雷达中继系统的线性电源和400HZ发电机组，使导弹部队的装备轻型化；在雷达控制系统应用电力电子技术，能使雷达驱动电源体积缩小并提高性能。

（七）电力电子技术应用到日常生活中的方方面面

电力电子技术在家用电器控制中应用主要包括电风扇、洗衣机、吸尘器、排风机、电动缝纫机、空调机、电冰箱以及电动自行车等器具中电机的转速控制；电熨斗、电吹风、保温瓶、电热杯、电烙铁以及电饭锅等电热器的温度控制；白炽灯、荧光灯等的光亮控制；用于微波炉、冰箱定时器、自动开关以及触摸开关中的电源关断控制。

随着战略性新兴产业的崛起，电力电子技术在风能、太阳能、热泵、水电、生物质能、绿色建筑、新能源装备、电动汽车等先进制造业等重要领域都将发挥重要作用，而这其中的许多领域都在“十二五”规划中具备万亿以上的市场规模，其必然带动电力电子技术及产业高速发展。迎来重大的发展机遇。

第一章 2023年世界电力集成电路行业市场运行形势分析

第一节 2023年全球电力集成电路行业发展概况

第二节 世界电力集成电路行业发展走势

二、全球电力集成电路行业市场分布情况

三、全球电力集成电路行业发展趋势分析

第三节 全球电力集成电路行业重点国家和地区分析

一、北美

二、亚洲

三、欧盟

第二章 2023年中国电力集成电路产业发展环境分析

第一节 2023年中国宏观经济环境分析

一、gdp历史变动轨迹分析

二、固定资产投资历史变动轨迹分析

三、2023年中国经济发展预测分析

第二节 电力集成电路行业主管部门、行业监管体

第三节 中国电力集成电路行业主要法律法规及政策

第四节 2023年中国电力集成电路产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

第三章 2023年中国电力集成电路产业发展现状

第一节 电力集成电路行业的有关概况

- 一、电力集成电路的定义
- 二、电力集成电路的特点

第二节 电力集成电路的产业链情况

- 一、产业链模型介绍
- 二、电力集成电路行业产业链分析

第三节 上下游行业对电力集成电路行业的影响分析

第四章 2023年中国电力集成电路行业技术发展分析

第一节 中国电力集成电路行业技术发展现状

第二节 电力集成电路行业技术特点分析

第三节 电力集成电路行业技术发展趋势分析

第五章 2023年中国电力集成电路产业运行情况

第一节 中国电力集成电路行业发展状况

- 一、2017-2022年电力集成电路行业市场供给分析
- 二、2017-2022年电力集成电路行业市场需求分析
- 三、2017-2022年电力集成电路行业市场规模分析

第六章 2017-2022年中国电力集成电路市场运行情况

第一节 行业最新动态分析

- 一、行业相关动态概述
- 二、行业发展热点聚焦

第二节 行业品牌现状分析

第三节 行业产品市场价格情况

第四节 行业外资进入现状及对未来市场的威胁

第七章 2017-2022年中国电力集成电路所属行业主要数据监测分析

第一节 2017-2022年中国电力集成电路所属行业总体数据分析

- 一、2023年中国电力集成电路所属行业全部企业数据分析
-

第二节 2017-2022年中国电力集成电路所属行业不同规模企业数据分析

一、2023年中国电力集成电路所属行业不同规模企业数据分析

.....

第三节 2017-2022年中国电力集成电路所属行业不同所有制企业数据分析

一、2023年中国电力集成电路所属行业不同所有制企业数据分析

.....

第八章 2023年中国电力集成电路行业竞争情况

第一节 行业经济指标分析

一、赢利性

二、附加值的提升空间

三、进入壁垒／退出机制

四、行业周期

第二节 行业竞争结构分析

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第三节 行业国际竞争力比较

第九章 2023年电力集成电路行业重点生产企业分析

第一节 北京七星华创电子股份有限公司

一、企业简介

二、企业经营数据

三、企业产品分析

第二节 天津中环半导体股份有限公司

一、企业简介

二、企业经营数据

三、企业产品分析

第三节 天水华天科技股份有限公司

一、企业简介

二、企业经营数据

三、企业产品分析

第四节 江苏东光微电子股份有限公司

一、企业简介

二、企业经营数据

三、企业产品分析

第五节 北京福星晓程电子科技股份有限公司

一、企业简介

二、企业经营数据

三、企业产品分析

第十章 2023-2029年电力集成电路行业发展预测分析

第一节 2023-2029年中国电力集成电路行业未来发展预测分析

一、中国电力集成电路行业发展方向及投资机会分析

二、2023-2029年中国电力集成电路行业发展规模分析

三、2023-2029年中国电力集成电路行业发展趋势分析

第二节 2023-2029年中国电力集成电路行业供需预测

一、2023-2029年中国电力集成电路行业供给预测

二、2023-2029年中国电力集成电路行业需求预测

第三节 2023-2029年中国电力集成电路行业价格走势分析

第十一章 2023-2029年中国电力集成电路行业投资风险预警

第一节 中国电力集成电路行业存在问题分析

第二节 中国电力集成电路行业政策投资风险

一、政策和体制风险

二、技术发展风险

三、市场竞争风险

四、原材料压力风险

五、经营管理风险

第十二章 2023-2029年中国电力集成电路行业发展策略及投资建议

第一节 电力集成电路行业发展策略分析

一、坚持产品创新的领先战略

二、坚持品牌建设的引导战略

三、坚持工艺技术创新的支持战略

四、坚持市场营销创新的决胜战略

五、坚持企业管理创新的保证战略

第二节 电力集成电路行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中^智^林 专家投资建议

一、重点投资区域建议

二、重点投资产品建议

略……

订阅“2023版中国电力集成电路市场专题研究分析与发展前景预测报告”，编号：13808A9，

请致电：400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱：kf@Cir.cn

详细内容：<https://www.cir.cn/9/8A/DianLiJiChengDianLuShiChangDiaoChaBaoGao.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！