

# 2022-2028年中国开关电源 市场分析与发展前景预测报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

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

## 一、报告报价

《2022-2028年中国开关电源市场分析与发展前景预测报告》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.abaogao.com/b/jiancai/V81894X8PP.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

开关模式电源（Switch Mode Power Supply，简称SMPS），又称交换式电源、开关变换器，是一种高频化电能转换装置，是电源供应器的一种。其功能是将一个位准的电压，透过不同形式的架构转换为用户端所需求的电压或电流。开关电源的输入多半是交流电源（例如市电）或是直流电源，而输出多半是需要直流电源的设备，例如个人电脑，而开关电源就进行两者之间电压及电流的转换。

智研数据研究中心发布的《2022-2028年中国开关电源市场分析与发展前景预测报告》共七章。首先介绍了开关电源行业市场发展环境、开关电源整体运行态势等，接着分析了开关电源行业市场运行的现状，然后介绍了开关电源市场竞争格局。随后，报告对开关电源做了重点企业经营状况分析，最后分析了开关电源行业发展趋势与投资预测。您若想对开关电源产业有个系统的了解或者想投资开关电源行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

第1章：中国开关电源行业发展环境分析

1.1开关电源定义及分类

1.1.1开关电源定义

1.1.2开关电源组成

1.1.3开关电源分类

（1）依照不同的电流转换的形式分类

（2）按照下游用户的不同分析

（3）根据控制原理的不同分类

1) 脉冲宽度调制式

2) 脉冲频率调制方式

3) 混合调制方式

1.1.4开关电源与线性电源比较

1.2开关电源产业链分析

1.2.1开关电源产业链结构

## 1.2.2开关电源产业链现状

## 1.3开关电源行业经济环境分析

### 1.3.1国际宏观经济环境走势分析

(1) 国际宏观经济发展现状

(2) 宏观经济走势分析

(3) 国际宏观经济发展预测

### 1.3.2国内宏观经济环境走势分析

(1) 国内GDP增长情况

(2) 工业增加值增长情况

(3) 固定资产投资情况

(4) 国内宏观经济发展预测

### 1.3.3经济环境变化对本行业影响分析

(1) GDP增长与开关电源行业的相关性分析

(2) 工业增加值与开关电源行业的相关性分析

(3) 固定资产投资额与开关电源行业的相关性分析

## 1.4开关电源行业政策环境分析

### 1.4.1开关电源行业管理体制分析

### 1.4.2开关电源行业相关政策分析

### 1.4.3开关电源行业相关标准分析

## 第2章：全球开关电源行业发展现状分析

### 2.1全球开关电源行业发展总体状况

#### 2.1.1全球开关电源行业发展历程

#### 2.1.2全球开关电源行业市场规模

#### 2.1.3全球开关电源行业市场需求格局

(1) 全球开关电源市场分布格局

(2) 全球开关电源市场结构分布

#### 2.1.4全球开关电源行业发展前景预测

### 2.2国际开关电源龙头经营分析

#### 2.2.1TDK-Lambda（东电化兰达）经营分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业开关电源研发实力分析

- (3) 企业开关电源产品分析
- (4) 企业开关电源业务全球布局分析
- (5) 企业最新发展动向

#### 2.2.2MEANWELL（明纬）经营分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营业绩分析
- (3) 企业开关电源研发实力分析
- (4) 企业开关电源产品分析
- (5) 企业开关电源业务全球布局分析

#### 2.2.3Eaton（伊顿）经营分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营业绩分析
- (3) 企业开关电源研发实力分析
- (4) 企业开关电源产品分析
- (5) 企业开关电源业务全球布局分析

#### 2.2.4Emerson（艾默生）经营分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营业绩分析
- (3) 企业开关电源研发实力分析
- (4) 企业开关电源产品分析
- (5) 企业开关电源业务全球布局分析

#### 2.2.5Delta（台达电子）经营分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营业绩分析
- (3) 企业开关电源研发实力分析
- (4) 企业开关电源产品分析
- (5) 企业开关电源业务全球布局分析

### 2.3中国开关电源行业发展现状分析

#### 2.3.1中国开关电源行业发展概况

#### 2.3.2中国开关电源行业市场规模

- (1) 开关电源市场供给分析
- (2) 开关电源市场需求分析

### 2.3.3中国开关电源行业市场需求格局

### 2.3.4中国开关电源行业生产经营特点

#### (1) 生产特点

##### 1) 标准化产品的生产特点

##### 2) 非标准化产品

#### (2) 盈利特点

##### 1) 中低端产品盈利能力分析

##### 2) 中高端产品盈利能力分析

#### (3) 市场特点

### 2.3.5中国开关电源行业区域格局分析

## 第3章：开关电源技术趋势及节能技术分析

### 3.1开关电源技术趋势分析

#### 3.1.1小型高频化趋势

#### 3.1.2使用稳定化趋势

#### 3.1.3低噪化趋势

#### 3.1.4计算机智能控制化趋势

#### 3.1.5低压输出化趋势

### 3.2开关电源节能技术分析

#### 3.2.1开关电源的主要损耗分析

##### (1) 开关电源的热损耗分析

##### (2) 直流开关电源能耗分析

##### (3) 交流开关电源能耗分析

#### 3.2.2降低开关损耗的方法分析

##### (1) 开关损耗分析

##### 1) 硬开关技术的特点

##### 2) 开通损耗和关断损耗分析

##### 3) 开关电源开关过程中 $V_{ds}$ 和 $I_{ds}$ 分析

##### (2) 软开关技术分析

##### 1) 软开关技术的原理

##### 2) 软开关的分类

##### 3) 软开关的局限性

### (3) 零开关技术分析

- 1) 零开关技术的ZVS开关和ZCS开关分析
- 2) ZCS变换器开关电压 $V_{ds}$ 和电流 $I_{ds}$ 分析

### (4) 谐振变换器分析

- 1) 串联谐振变换器 (SRC) 和并联谐振变换器 (PRC) 分析
- 2) 多个谐振元件组成的全桥变换器分析

### (5) 准谐振变换器分析

### (6) 多谐振变换器分析

### (7) 几种典型的软开关变换器分析

- 1) 零电压开关PWM (ZVS-PWM) 变换器
- 2) 零电流开关PWM (ZCS-PWM) 变换器
- 3) 零电压转换PWM (ZVT-PWM) 变换器
- 4) 零电流转换PWM (ZCT-PWM) 变换器
- 5) 移向控制全桥零电压零电流PWM (PSFBZvZCS-PWM) 变换器
- 6) 有源钳位零电压开关PWM (ZVS-PWM) 变换器
- 7) 无源无损软开关变换器

## 3.2.3降低变压器损耗的方法分析

### (1) 节能开关电源变压器的设计要求

- 1) 效率
- 2) 体积
- 3) 成本

### (2) 变压器损耗分析

### (3) 变压器的材料与结构分析

- 1) 磁芯材料
- 2) 磁芯结构
- 3) 线圈材料和形状

### (4) 新型节能变压器分析

- 1) 扁平变压器
- 2) 压电变压器
- 3) 薄膜变压器
- 4) 非晶、超微晶变压器

## 3.2.4降低整流损耗方法分析

## (1) 整流损耗分析

- 1) 正向导通压降
- 2) 反向漏电流和反向电压
- 3) 反向恢复时间

## (2) 同步整流技术分析

- 1) 同步整流技术的原理
- 2) 同步整流的驱动方式

## (3) 模块休眠技术分析

- 1) 开关电源模块休眠原理
- 2) 节能风险控制

### 3.3开关电源节能技术应用分析

#### 3.3.1计算机开关电源节能优化方案分析

##### (1) 计算机开关电源介绍

##### (2) 节能优化方案

- 1) 主变换电路部分
- 2) 变压器
- 3) 次级电路部分

#### 3.3.2开关电源节能方法实际应用经验总结

#### 3.3.3开关电源专利分析

## 第4章：中国开关电源行业上下游发展分析

### 4.1中国开关电源行业上游行业发展分析

#### 4.1.1功率器件行业发展分析

##### (1) 功率器件行业发展现状分析

- 1) 功率器件市场产品结构分析
- 2) 功率器件应用领域分析

##### (2) 功率器件行业产销状况分析

- 1) 产量规模分析
- 2) 销量规模分析
- 3) 供需平衡分析

##### (3) 功率器件行业竞争格局分析

##### (4) 功率器件行业技术发展趋势



#### (5) 功率器件行业发展对本行业影响分析

#### 4.1.2 变压器行业发展分析

##### (1) 变压器行业发展现状分析

##### (2) 变压器行业产销状况分析

##### 1) 产量规模分析

##### 2) 变压器制造所属行业总产值分析

##### 3) 全国变压器制造行业销售收入分析

##### (3) 变压器行业竞争格局分析

##### 1) 国内变压器企业四大阵营

##### 2) 国内代表性变压器生产企业

##### (4) 变压器行业技术发展趋势

##### (5) 变压器行业发展对本行业影响分析

#### 4.1.3 电感器行业发展分析

##### (1) 电感器行业发展现状分析

##### 1) 电感器行业发展概况

##### 2) 片式电感器成为主流

##### (2) 电感器行业产销状况分析

##### 1) 电感器需求量分析

##### 2) 电感器销售规模分析

##### (3) 电感器行业竞争格局分析

##### (4) 电感器行业技术发展趋势

##### (5) 电感器行业发展对本行业影响分析

#### 4.1.4 电抗器行业发展分析

##### (1) 电抗器行业发展现状分析

##### (2) 电抗器行业主要产品市场分析

##### 1) 并联电抗器市场分析

##### 2) 平波电抗器市场分析

##### 3) 消弧电抗器市场分析

##### (3) 电抗器行业竞争格局分析

##### (4) 电抗器行业技术发展趋势

##### (5) 电抗器行业发展对本行业影响分析

#### 4.2 中国开关电源行业下游行业发展分析

#### 4.2.1电力行业发展分析

##### (1) 电力行业发展现状分析

###### 1) 市场规模分析

###### 2) 主要细分产品市场规模分析

##### (2) 开关电源在电力行业需求和竞争分析

###### 1) 开关电源在电力领域的市场需求结构分析

###### 2) 开关电源在电力领域的竞争分析

##### (3) 电力行业开关电源需求分析

#### 4.2.2通信行业发展分析

##### (1) 通信行业发展现状分析

###### 1) 通信行业固定资产投资

###### 2) 通信行业发展趋势

###### 3) 电源在通信领域的应用分析

###### 4) 电源在通信领域的市场需求结构分析

###### 5) 电源在通信领域的竞争分析

##### (2) 通信行业市场容量分析

###### 1) 通信行业总体情况

###### 2) 通信行业电信用户

##### (3) 通信行业开关电源需求分析

#### 4.2.3机械行业发展分析

##### (1) 机械行业发展现状分析

##### (2) 机械行业市场容量分析

##### (3) 机械行业开关电源需求分析

#### 4.2.4家用电器行业发展分析

##### (1) 家用电器行业发展现状分析

##### (2) 家用电器行业市场容量分析

###### 1) 家用制冷电器行业

###### 2) 家用通风电器行业

##### (3) 家用电器行业开关电源需求分析

#### 4.2.5计算机行业发展分析

##### (1) 计算机行业发展现状分析

###### 1) 电子计算机行业销售产值分析

- 2) 电子计算机行业投资分析
- 3) 电子计算机行业效益分析
  - (2) 计算机行业市场容量分析
- 1) 电子计算机行业市场容量分析
- 2) 电子计算机行业地区市场容量分析
  - (3) 计算机行业开关电源需求分析

#### 4.2.6 LED行业发展分析

- (1) LED行业发展现状分析
  - 1) 行业发展历程
  - 2) 政府部门在市场培育期扮演重要角色
  - 3) 行业内企业数量众多
  - 4) 企业产品出口占据重要位置
- (2) LED行业市场容量分析
- (3) LED行业开关电源需求分析

### 第5章：中国开关电源潜力产品市场分析

#### 5.1 高频开关电源市场分析

##### 5.1.1 高频开关电源优劣势分析

- (1) 高频开关电源优势分析
- (2) 高频开关电源劣势分析

##### 5.1.2 高频开关电源电力行业应用分析

- (1) 高频开关电源与电力行业用相控电源比较
- (2) 高频开关电源电力行业应用现状分析
- (3) 高频开关电源电力行业应用前景分析

##### 5.1.3 高频开关电源通信行业应用分析

- (1) 通信用高频开关电源现状分析
- (2) 通信用高频开关电源制造工艺分析
- (3) 通信用高频开关电源技术分析
  - 1) 变换器拓扑技术
  - 2) 建模与仿真技术
  - 3) 数字化控制技术
  - 4) 磁集成技术

#### (4) 通信用高频开关电源趋势分析

### 5.2消费电子类开关电源市场分析

#### 5.2.1消费电子类电源市场概况

#### 5.2.2IT通信类电源市场分析

##### (1) 中国网民数及互联网普及率推动IT通信类电源需求

##### (2) 中国IT通信类开关电源市场规模分析

#### 5.2.3AV视听类电源市场分析

#### 5.2.4消费电子类电源市场发展趋势

### 5.3大功率LED驱动开关电源市场分析

#### 5.3.1大功率LED驱动电源的重要性

##### (1) LED路灯产业快速发展，大功率LED驱动电源需求旺盛

##### (2) 大功率LED驱动电源发展难度大

#### 5.3.2大功率LED驱动开关电源行业概况

##### (1) 大功率LED驱动电源概况

##### (2) LED驱动电源的产量规模分析

##### (3) LED驱动电源的市场规模分析

##### (4) LED应用领域驱动电源的市场规模对比

##### (5) 大功率LED开关电源的市场规模分析

##### (6) 大功率LED驱动开关电源存在的问题

#### 5.3.3大功率LED驱动开关电源行业发展趋势

##### (1) LED驱动技术发展趋势

##### (2) 未来大功率LED开关电源发展趋势

1) LED下游产品将由大功率路灯开始逐步向室内照明发展，行业将逐渐细分

2) LED照明芯片流明度技术的提高，对产品功率要求降低

3) LED驱动电源产品逐步向模块化、智能化方面发展

4) 市场从目前以国内为主，逐步转变为以国际为主

## 第6章：中国开关电源行业企业竞争分析

### 6.1中国开关电源行业五力竞争模型分析

#### 6.1.1中国开关电源行业竞争现状分析

#### 6.1.2中国开关电源行业上游议价能力分析

#### 6.1.3中国开关电源行业下游议价能力分析

- 6.1.4中国开关电源行业替代品威胁分析
- 6.1.5中国开关电源行业新进入者威胁分析
- 6.1.6开关电源行业竞争状况总结
- 6.2中国开关电源行业企业排名分析
  - 6.2.1开关电源行业工业总产值排名
  - 6.2.2开关电源行业销售收入排名
  - 6.2.3开关电源行业利润总额排名
- 6.3中国开关电源行业领先企业经营分析
  - 6.3.1杭州中恒电气股份有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析
  - 6.3.2北京动力源科技股份有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析
  - 6.3.3广州珠江电信设备制造有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析
  - 6.3.4深圳市航嘉驰源电气股份有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析
  - 6.3.5深圳市核达中远通电源技术有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析
  - 6.3.6宝威电源(深圳)有限公司经营情况分析
    - (1)企业发展简况分析
    - (2)企业经营情况分析
    - (3)企业经营优劣势分析

### 6.3.7深圳市瑞声元科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 6.3.8北京航星力源科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 6.3.9泉州海通电子设备有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

### 6.3.10深圳市鑫晖源电子有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业经营优劣势分析

## 第7章：中国开关电源行业投资建议分析 ()

### 7.1开关电源行业投资特性分析

#### 7.1.1行业投资壁垒

- (1) 研发、技术壁垒
- (2) 生产规模壁垒
- (3) 资金壁垒
- (4) 认证、资质壁垒
- (5) 客户群及信誉壁垒

#### 7.1.2行业盈利模式分析

#### 7.1.3行业盈利因素分析

- (1) 下游需求的扩大将扩大行业的盈利规模
- (2) 产品技术水平的提升将提高行业产品利润率
- (3) 全球开关电源产业转移将提高中国制造的竞争力
- (4) 开关电源行业竞争加剧影响行业利润率

### 7.2开关电源行业投资风险分析

### 7.2.1行业宏观经济波动风险

### 7.2.2行业技术风险

### 7.2.3行业政策风险

### 7.2.4行业竞争风险

### 7.2.5行业其他风险

#### (1) 原材料价格变化风险

#### (2) 产品销售价格波动风险

### 7.3开关电源行业发展前景预测

#### 7.3.1开关电源行业影响因素分析

##### (1) 影响行业发展的有利因素分析

1) 下游市场规模日益扩大带动消费电子类电源行业迅速发展

2) LED行业的兴起促进新型开关电源的发展

3) 市场的推动促使技术水平日益提高

4) 全球开关电源产业发展重心的转移

##### (2) 影响行业发展的不利因素分析

1) 传统类开关电源产业集中度低，市场竞争激烈

2) 开关电源的IC芯片技术掌握在欧美上游企业手中

##### (3) 行业供给规模影响因素分析

##### (4) 行业需求规模影响因素分析

##### (5) 行业利润规模影响因素分析

#### 7.3.2开关电源行业市场规模预测

#### 7.3.3开关电源行业应用格局预测

#### 7.3.4开关电源发展趋势预判

#### 7.3.5开关电源需求推动主力分析

##### (1) 功率密度没有最高只有更高

##### (2) 低压大电流

##### (3) 数字控制技术大量采用

##### (4) 智能功率模块开始走热

### 7.4开关电源行业投资建议

#### 7.4.1开关电源行业投资事件分析

##### (1) 国外企业并购重组动向分析

##### (2) 国内企业并购重组动向分析

### (3) 开关电源行业并购重组趋势

#### 7.4.2 开关电源行业投资机会分析

##### (1) 通信领域开关电源为重点投资领域

##### (2) 军工领域开关电源为稳健投资领域

##### (3) 交通、新能源开关电源为新增投资领域

#### 7.4.3 开关电源行业投资建议

##### (1) 开关电源企业组织结构建议

##### (2) 开关电源企业投融资策略建议

##### (3) 开发绿色节能开关电源产品

##### (4) 提高厂商服务能力

##### (5) 加强营销

#### 部分图表目录：

图表1：开关电源组成结构

图表2：开关电源基本构成

图表3：开关电源与线性电源优缺点比较

图表4：开关电源产业链结构图

图表5：2022-2028年七国集团GDP增长率（单位：%）

图表6：2022-2028年金砖国家及部分亚洲经济体GDP同比增长率（单位：%）

图表7：2021年世界银行和IMF对于世界主要经济体的预测（单位：%）

图表8：2022-2028年全国GDP总量及同比增长（单位：亿元，%）

图表9：2022-2028年全国规模以上企业工业增加值同比增速（单位：%）

图表10：2022-2028年全社会固定资产投资及其增速（单位：万亿元，%）

图表11：2022-2028年中国GDP增速制定目标与实际增长情况对比（单位：%）

图表12：2022-2028年中央经济工作会议主题

图表13：2022-2028年中国GDP与开关电源行业关联性对比图（单位：%）

图表14：2022-2028年工业增加值与开关电源行业关联性对比图（单位：%）

图表15：固定资产投资与开关电源行业关联性分析图（单位：亿元，万亿元）

图表16：开关电源行业主管部门

图表17：开关电源行业相关政策解读

图表18：开关电源行业相关标准

图表19：开关电源行业发展历程



图表20：2022-2028年全球开关电源市场规模与增长情况（单位：亿美元，%）

图表21：全球开关电源市场分布格局（单位：%）

图表22：全球开关电源市场结构（单位：%）

图表23：2022-2028年全球开关电源市场规模及增速预测（单位：亿美元，%）

图表24：东电化兰达公司技术融合

图表25：东电化兰达公司全球五大区域的研发基地

图表26：东电化兰达公司主要产品

图表27：TDK-LAMBDA全球布局分析

图表28：2022-2028年明纬企业股份有限公司员工人数（单位：人）

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jiancai/V81894X8PP.html>