2026-2031年中国开关电源行业市场前瞻与投资预测分析报告

目 录

CONTENTS

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
1.1.4 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）国际宏观经济整体发展态势
（2）主要地区宏观经济走势分析
（3）国际宏观经济预测
1.3.2 国内宏观经济环境分析
（1）国内宏观经济发展现状
（2）经济指标预测
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）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
1.4.3 开关电源行业相关标准分析
1.5 开关电源行业技术环境分析
1.5.1 相关专利申请数量
1.5.2 热门申请人分析
1.5.3 热门技术领域分布
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现状及预测
2.1.3 全球开关电源龙头企业分布格局
2.2 国际开关电源龙头经营分析
2.2.1 TDK-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
2.2.2 MEANWELL（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
（6）企业最新发展动向
2.2.3 Eaton（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
（6）企业最新发展动向
2.2.4 Emerson（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）企业电源产品分析
（5）企业开关电源业务全球布局分析
（6）企业最新发展动向
2.2.5 Delta（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
（6）企业最新发展动向
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分析
（1）开关电源供给分析
（2）开关电源市场规模
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
（2）盈利特点
（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
（2）软开关技术分析
（3）零开关技术分析
（4）谐振变换器分析
（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
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
（2）变压器损耗分析
（3）变压器的材料与结构分析
（4）新型节能变压器分析
3.2.4 降低整流损耗方法分析
（1）整流损耗分析
（2）同步整流技术分析

（3）模块休眠技术分析
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
3.3.2 开关电源节能方法实际应用经验总结
（1）开关损耗
（2）变压器损耗
（3）开关电源整流损耗
（4）开关电源的其他损耗
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
（2）功率器件行业市场规模分析
（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）变压器行业产量分析
（3）变压器行业竞争格局分析
（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
（2）电感器行业需求量分析
（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
（3）电抗器行业产品格局分析
（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 工业领域应用分析
（1）电力行业发展现状分析
（2）机械行业发展现状分析
（3）工业领域开关电源应用规模分析
4.2.2 通信行业应用分析
（1）通信行业发展现状分析
（2）开关电源在通信行业应用现状分析
（3）通信行业开关电源应用规模分析
4.2.3 计算机行业发展分析
（1）计算机行业发展现状分析
（2）计算机领域开关电源需求分析
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
（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
5.2.2 消费电子类开关电源市场规模分析
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
（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）大功率LED开关电源的市场规模分析
（5）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）大功率LED开关电源发展趋势
第6章：中国开关电源行业企业竞争分析
6.1 中国开关能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发展概况
6.2.1 开关电源行业企业类型分析
6.2.2 开关电源行业高新企业
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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
6.3.2 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）开关电源相关业务经营情况分析
（6）企业经营状况优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.3.3 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
6.3.4 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）企业产品结构及新产品动向

（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
6.3.5 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.6 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营状况优劣势分析
6.3.7 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.8 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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.9 惠州市鑫晖源科技有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.10 常州市创联电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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
（6）企业最新发展动向分析
6.3.11 上海德创电器电子有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.12 深圳市助尔达电子科技有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.13 东莞毓华电子科技有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.14 深圳市康达炜电子技术有限公司经营情况分析

（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.15 佛山市汉毅电脑设备有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.16 厦门鑫森海电子股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）开关电源业务情况分析
（6）企业经营状况优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.3.17 常州诚联电源股份有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.18 深圳市全键科技有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.19 厦门市科力电子有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.20 珠海康威特电气有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.21 深圳市福瑞祥电子有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
6.3.22 茂硕电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）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）开关电源业务产销情况分析
（6）企业经营状况优劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.3.23 上海惠桑电源技术有限公司经营情况分析
（1）企业发展简况分析

（2）企业产品结构及新产品动向
（3）企业销售渠道与网络
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营状况优劣势分析
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营收规模
（2）产品技术水平的提升将提高行业盈利水平
（3）出口转内需将对中国制造业进行改革
（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
（2）影响行业发展的不利因素分析
（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 开关电源发展趋势预判
（1）绿色化
（2）小型化
（3）数字化
（4）集成化
7.3.4 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 前瞻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）开发创新、绿色节能开关电源产品
（4）提高厂商服务能力
（5）加强营销

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5：2021-2025年世界及主要经济体GDP同比增长率（单位：%）
图表6：2018-2025年美国生产总值变化趋势图（单位：万亿美元，%）
图表7：2018-2025年欧元区GDP变化情况（单位：万亿欧元，%）
图表8：2018-2025年日本GDP变化情况（单位：万亿日元，%）
图表9：2021-2025年全球部分国家/地区经济预测（单位：%）
图表10：2017-2025年中国国内生产总值（GDP）走势（单位：万亿元，%）
图表11：2020-2025年中国工业增加值走势（单位：万亿元，%）
图表12：2017-2025年全国固定资产投资及增长速度（单位：万亿元，%）
图表13：2025年主要经济指标预测（单位：%）
图表14：2021-2025年中国GDP与开关电源行业关联性对比图（单位：%）
图表15：2017-2025年固定资产投资与开关电源行业关联性对比图（单位：%）
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19：2020-2025年开关电源行业相关专利申请数量情况（单位：项）
图表20：2025年开关电源行业排名前十专利申请人情况（单位：项）
图表21：开关电源行业前十专利申请领域情况（单位：项，%）
图表22：开关电源行业发展历程
图表23：2026-2031年全球开关电源市场规模与增长情况（单位：亿美元，%）
图表24：全球开关电源行业龙头企业区域分布
图表25：东电化兰达公司技术融合
图表26：东电化兰达公司全球五大区域的研发基地
图表27：东电化兰达公司主要产品
图表28：TDK-LAMBDA全球布局分析
图表29：明纬企业股份有限公司产品分布
图表30：明纬企业股份有限公司新产品情况
图表31：明纬企业股份有限公司开关电源全球布局图
图表32：2021-2025年伊顿公司主要经济指标分析（单位：亿美元）
图表33：2021-2025年伊顿公司营运能力分析（单位：百万美元）
图表34：2021-2025年伊顿公司偿债能力分析（单位：%）
图表35：2021-2025年财年美国艾默生公司经营情况（单位：亿美元）
图表36：2021-2025年财年美国艾默生公司营运能力分析（单位：次）
图表37：2021-2025年财年美国艾默生公司偿债能力分析（单位：%）
图表38：美国艾默生公司产品分类
图表39：2021-2025年台达电子集团营收情况（单位：亿新台币）
图表40：台达电子公司研发实力
图表41：2025年台达电子集团产品结构（单位：%）
图表42：台达电子公司全球布局（单位：个）
图表43：2021-2025年我国开关电源新增企业数量（单位：家）
图表44：2025年我国新增开关电源企业注册资本类型分布（单位：%）
图表45：2020-2025年中国开关电源市场规模及同比增速走势图（单位：亿元，%）
图表46：2025年我国开关电源按应用领域细分需求分布图（单位：%）

图表47：中国开关电源企业分布格局（单位：%）
图表48：开关电源的主要损耗占比图（单位：%）
图表49：开关管开关时电压和电流的波形及开关损耗图
图表50：开关过程中Vds和Ids的相轨迹图

图表51：几种软开关变换器参数图
图表52：ZVS开关和ZCS开关图
图表53：ZCS变换器开关电压Vds和电流Ids的波形图
图表54：ZCS-PWM变换器开关电压Vds和电流Ids的波形图
图表55：串联谐振全桥变换器原理图
图表56：并联谐振全桥变换器原理图
图表57：多元件谐振全桥变换器原理图
图表58：Buck型ZVS-QRC原理图
图表59：Buck型ZCS-QRC原理图
图表60：ZVS-PWM变换器
图表61：ZCS-PWM变换器
图表62：ZVT-PWM变换器
图表63：ZCT一PWM变换器
图表64：PSFBZvZCS-PWM
图表65：有源钳位ZVS-PWM正激变换器
图表66：无源无损软开关Boost变换器
图表67：变压器损耗分类
图表68：非晶合金与铁氧体变压器效果对照表
图表69：N沟道功率MOSFET和整流二极管的电路符号
图表70：半波同步整流电路
图表71：电流型自驱动SR原理图
图表72：通信开关电源在不同负载率下的效率曲线
图表73：开关电源输出功率与电路结构对照表（单位：瓦）
图表74：计算机开关电源节能优化方案电路原理图（单位：瓦）
图表75：2021-2025年全球功率器件市场规模（单位：亿美元）
图表76：中国功率器件行业技术发展方向
图表77：功率器件对开关电源行业的影响分析
图表78：2021-2025年上半年中国变压器产量及同比增长（单位：亿千伏安，%）
图表79：2020-2025年中国变压器招标总量变化（单位：台）
图表80：不同档次功率器件市场价格走势
图表81：国内代表性变压器生产企业分析
图表82：变压器对开关电源行业的影响分析
图表83：2020-2025年中国电感器市场规模（单位：亿元）
图表84：电感器对开关电源行业的影响分析
图表85：“十二五”、“十四五”期间并联电抗器市场容量分析（单位：亿元）
图表86：2025年各类型电抗器招标占比情况（单位：%）
图表87：电抗器对开关电源行业的影响分析
图表88：2021-2025年中国电力行业市场规模（单位：万亿元）
图表89：2020-2025年中国电力行业投资情况（单位：亿元，%）
图表90：2020-2025年中国开关电源在工业领域应用规模（单位：亿元）
图表91：2020-2025年我国电信业务总量情况（单位：万亿元，%）
图表92：我国从事通信电源企业类型分析
图表93：我国通信电源行业主要企业信息
图表94：2020-2025年中国开关电源在通信领域市场需求变化（单位：亿元）
图表95：2021-2025年中国微型计算机产量（单位：亿台）
图表96：2021-2025年计算机制造主要经济指标一览表（单位：%）
图表97：2020-2025年全球个人电脑出货量情况（单位：亿部，%）
图表98：2020-2025年中国开关电源在计算机行业的市场需求变化（单位：亿元）
图表99：2020-2025年家电行业主营业务收入（单位：万亿元）
图表100：2020-2025年中国开关电源在家电行业的市场需求预测（单位：亿元）
图表101：高频开关电源的优势
图表102：高频开关电源与传统的相控电源相比具有的特点
图表103：2020-2025年中国消费电子类开关电源市场需求变化（单位：亿元）
图表104：2020-2025年中国LED路灯市场规模情况（单位：亿元，%）
图表105：2020-2025年LED驱动电源的市场规模（单位：亿元，%）
图表106：2020-2025年大功率LED开关电源的市场规模变化情况（单位：亿元）
图表107：开关电源行业现有企业的竞争分析
图表108：开关电源行业供应商议价能力分析
图表109：开关电源行业购买商议价能力分析

图表110：开关电源行业潜在进入者威胁分析
图表111：我国开关电源行业五力分析结论
图表112：2025年我国开关电源行业领先企业分类图（单位：%）
图表113：我国开关电源行业已获高新企业列表
图表114：杭州中恒电气股份有限公司基本信息表
图表115：截至2025年杭州中恒电气股份有限公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）
图表116：2025年杭州中恒电气股份有限公司产品结构图（单位：%）
图表117：2021-2025年前三季度杭州中恒电气股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）
图表118：2021-2025年前三季度杭州中恒电气股份有限公司盈利能力分析（单位：%）
图表119：2021-2025年前三季度杭州中恒电气股份有限公司运营能力分析（单位：次）
图表120：2021-2025年前三季度杭州中恒电气股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！