

2018-2023年中国直流电源行业市场现状深度调研 及发展机遇分析研究报告

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《2018-2023年中国直流电源行业市场现状深度调研及发展商机分析研究报告》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/306559306559.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

直流电源，是维持电路中形成稳恒电压电流的装置。如干电池、蓄电池、直流发电机等。

变电站、发电厂的直流电源系统作为控制保护、自动化装置、高压断路器分合闸机构、通信、计量、事故照明等设备的重要电源，其性能与质量直接关系到变电站的安全可靠，甚至影响整个电网的稳定运行。近年来，我国电力系统直流电源技术快速发展，依靠技术进步，广泛应用新技术，已达国际领先水平。直流充电机由晶闸管整流发展为高频开关电源充电机，蓄电池由开口式铅酸蓄电池发展为阀控式铅酸蓄电池，采用了微机集中监控器、绝缘接地检测仪、馈线监测、蓄电池在线监测等新技术。一体化电源系统技术也得到长足进步。各种相关规范、标准的编写与发布也为直流电源技术的发展奠定了良好的基础，促进了直流电源技术更为系统、全面的进步。但是，直流电源新技术发展、应用的不均衡性也不容忽视。近年，由于运行维护和设备制造等问题，仍然出现了整组蓄电池烧毁，蓄电池开路导致开关断不开，引起高压室“火烧连营”，主变压器烧毁的事故；还有蓄电池容量不足或开路，保护闭锁，导致事故扩大，带来电网大面积停电，造成巨大的经济损失，影响社会和人民生活的安全。电源的安全直接关系到变电站，甚至电网的正常运行。电源好比变电站的“心脏”，对变电站的安全可靠运行至关重要，电源的可靠稳定是保护装置、自动化设备安全稳定运行的前提。特别是无人值班变电站、综合自动化变电站的广泛采用，程序化变电站、数字化变电站的推广应用，智能电网、智能变电站的发展，变电站自动化水平的不断提高，电源系统的问题日渐显现，重要性越来越突出。变电站电源系统应该以其对整个变电站，甚至电网（系统）的影响来衡量，应按变电站的综合要求来配备，并应加强对其安全、可靠运行的监测。减少由于变电站电源系统故障，扩大为事故，导致大型设备损坏或引起电网事故的可能性。

直流电源的组成

直流电源系统主要由以下单元组成：交流输入，充电模块，监控单元（含馈线状态监测单元），电压监测、绝缘监察（含接地选线）装置，硅降压回路（可选），蓄电池管理单元（可选），直流馈线网络，蓄电池。

直流电源系统主要组成图

资料来源：观研天下研究中心整理 3.1交流输入单元

充电装置交流输入应设两个回路，两路交流电源应分别取自站用电不同段交流母线。当充电装置两路交流输入采用切换方式时，切换装置应稳定可靠；当充电装置两路交流输入不采用切换方式时，每路交流输入应尽量均分充电模块的数量。

3.2充电模块

高频开关电源充电模块的主要功能是将交流电源变换为高品质的直流电源。模块由全波整流及滤波器、高频变换及高频变压器、高频整流滤波器等构成。模块内部应具有监控功能，显示输出电压/电流值，能不依赖监控单元独立工作；应具有保护、报警功能；并可带

电插拔更换及具有软启动功能。

3.3 监控单元（含馈线状态监测单元）

监控单元是高频开关电源及其成套装置的监控、测量、信号和管理系统的核心部分，应根据直流电源系统运行状态，综合分析各种数据和信息，对整个系统实施控制和管理。馈线状态监测模块应能采集每回直流馈线回路的断路器位置，并与监控单元通信，实现对所有直流馈线的工作状态进行监视。

3.4 电压监测、绝缘监察（含接地选线）装置

在线监测直流电源系统对地绝缘状况（包括直流母线和各个馈线回路绝缘状况），并自动检出故障回路。能监测母线正对地、母线负对地电压，能检测出每个支路的正对地电阻和负对地电阻。为了实时监测直流电源系统的绝缘状况，应安装绝缘监察装置。

3.5 硅降压回路

为了实行有效的蓄电池充电和保证直流电源控制母线的电压要求，设有硅降压回路，其应有防止硅元件开路的措施。额定电流应满足所在回路最大持续负荷电流的要求，并应有承受冲击电流的短时过载和承受反向电压的能力。

3.6 蓄电池管理单元

检测蓄电池的基本运行状态，实现蓄电池组和每个单体的实时电压、电流、环境温度的采集和记录，并实现蓄电池组端电压过高、过低，单体蓄电池端电压过高、过低，各单体蓄电池压差过高，蓄电池环境温度的过高、过低，蓄电池组充电电流过大，蓄电池组浮充电流过大等报警内容。

3.7 直流馈线网络

直流电源供电回路分为环形供电方式和辐射供电方式。环形供电网络干线或小母线的二回直流电源应分别经直流断路器接入两段直流母线，正常时为开环运行。环形供电网络干线引接负荷支路应设置直流断路器。直流电源系统支路直流熔断器和直流断路器级差配合原则：应注意上下级之间的配合。当直流断路器与熔断器配合时，应考虑动作特性的不同，对级差做适当调整。直流断路器下一级不宜再接熔断器。上、下级均为直流断路器的，额定电流宜按照4级及以上电流级差选择配合。蓄电池出口为熔断器，下级为直流断路器的，宜按照2倍及以上额定电流选择级差配合。变电站内设置直流保护电器的级数不宜超过4级。

3.8 蓄电池

蓄电池是一种可多次重复使用的化学电源。它可将储备的化学能转变为电能供给负荷，这一过程称为放电。当参加反应的物质以电能的形式释放完毕之后，可用充电器对其输入直流电能，将电能转变为化学能，这一过程称为充电。

中国报告网发布的《2018-2023年中国直流电源行业市场现状深度调研及发展商机分析研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。

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。

第一部分 市场发展现状

第一章 全球直流电源行业发展分析

第一节 全球直流电源行业发展轨迹综述

- 一、全球直流电源行业发展历程
- 二、全球直流电源行业发展面临的问题
- 三、全球直流电源行业技术发展现状及趋势

第二节 全球直流电源行业市场情况

- 一、2016年全球直流电源产业发展分析
- 二、2016年全球直流电源产业发展分析
- 三、2016年全球直流电源行业研发动态
- 四、2016年全球直流电源行业挑战与机会

第三节 部分国家地区直流电源行业发展状况

- 一、2014-2017年美国直流电源行业发展分析
- 二、2014-2017年欧洲直流电源行业发展分析
- 三、2014-2017年日本直流电源行业发展分析
- 四、2014-2017年韩国直流电源行业发展分析

第二章 我国直流电源行业发展现状

第一节 中国直流电源行业发展概述

- 一、中国直流电源行业发展历程
- 二、中国直流电源行业发展面临问题
- 三、中国直流电源行业技术发展现状及趋势

第二节 我国直流电源行业发展状况

- 一、2016年中国直流电源行业发展回顾
- 二、2016年我国直流电源市场发展分析

第三节 2014-2017年中国直流电源行业供需分析

第四节 2016年直流电源行业产量分析

- 一、2016年我国直流电源产量分析
- 二、2018-2023年我国直流电源产量预测

第三章 中国直流电源行业区域市场分析

第一节 2016年华北地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第二节 2016年东北地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第三节 2016年华东地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第四节 2016年华南地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第五节 2016年华中地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第六节 2016年西南地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第七节 2016年西北地区直流电源行业分析

- 一、2014-2017年行业发展现状分析
- 二、2014-2017年市场规模情况分析
- 三、2018-2023年市场需求情况分析
- 四、2018-2023年行业发展前景预测
- 五、2018-2023年行业投资风险预测

第四章 直流电源行业投资与发展前景分析

第一节 2016年直流电源行业投资情况分析

- 一、2016年总体投资结构
- 二、2016年投资规模情况
- 三、2016年投资增速情况
- 四、2016年分地区投资分析

第二节 直流电源行业投资机会分析

- 一、直流电源投资项目分析
- 二、可以投资的直流电源模式
- 三、2016年直流电源投资机会
- 四、2016年直流电源投资新方向

第三节 直流电源行业发展前景分析

- 一、2016年直流电源市场面临的发展商机
- 二、2018-2023年直流电源市场的发展前景分析

第二部分 市场竞争格局与形势

第五章 直流电源行业竞争格局分析

第一节 直流电源行业集中度分析

- 一、直流电源市场集中度分析
- 二、直流电源企业集中度分析
- 三、直流电源区域集中度分析

第二节 直流电源行业主要企业竞争力分析

- 一、重点企业资产总计对比分析
- 二、重点企业从业人员对比分析
- 三、重点企业全年营业收入对比分析
- 四、重点企业利润总额对比分析
- 五、重点企业综合竞争力对比分析
- 第三节 直流电源行业竞争格局分析
 - 一、2016年直流电源行业竞争分析
 - 二、2016年中外直流电源产品竞争分析
 - 三、2014-2017年我国直流电源市场竞争分析
 - 五、2018-2023年国内主要直流电源企业动向

第六章 2018-2023年中国直流电源行业发展形势分析

第一节 直流电源行业发展概况

- 一、直流电源行业发展特点分析
- 二、直流电源行业投资现状分析
- 三、直流电源行业总产值分析
- 四、直流电源行业技术发展分析

第二节 2014-2017年直流电源行业市场情况分析

- 一、直流电源行业市场发展分析
- 二、直流电源市场存在的问题
- 三、直流电源市场规模分析

第三节 2014-2017年直流电源产销状况分析

- 一、直流电源产量分析
- 二、直流电源产能分析
- 三、直流电源市场需求状况分析

第四节 产品发展趋势预测

- 一、产品发展新动态
- 二、技术新动态
- 三、产品发展趋势预测

第三部分 赢利水平与企业分析

第七章 中国直流电源行业整体运行指标分析

第一节 2016年中国直流电源行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业生产规模分析

第二节 2016年中国直流电源行业产销分析

- 一、行业产成品情况总体分析
- 二、行业产品销售收入总体分析

第三节 2016年中国直流电源行业财务指标总体分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第四节 产销运存分析

- 一、2014-2017年直流电源行业产销情况
- 二、2014-2017年直流电源行业库存情况
- 三、2014-2017年直流电源行业资金周转情况

第五节 盈利水平分析

- 一、2014-2017年直流电源行业价格走势
- 二、2014-2017年直流电源行业营业收入情况
- 三、2014-2017年直流电源行业毛利率情况
- 四、2014-2017年直流电源行业赢利能力
- 五、2014-2017年直流电源行业赢利水平
- 六、2018-2023年直流电源行业赢利预测

第八章 直流电源行业盈利能力分析

第一节 2016年中国直流电源行业利润总额分析

- 一、利润总额分析
- 二、不同规模企业利润总额比较分析
- 三、不同所有制企业利润总额比较分析

第二节 2016年中国直流电源行业销售利润率

- 一、销售利润率分析
- 二、不同规模企业销售利润率比较分析
- 三、不同所有制企业销售利润率比较分析

第三节 2016年中国直流电源行业总资产利润率分析

- 一、总资产利润率分析
- 二、不同规模企业总资产利润率比较分析
- 三、不同所有制企业总资产利润率比较分析

第四节 2016年中国直流电源行业产值利税率分析

- 一、产值利税率分析

- 二、不同规模企业产值利税率比较分析
- 三、不同所有制企业产值利税率比较分析

第九章 直流电源行业投资策略分析

第一节 行业发展特征

- 一、行业的周期性
- 二、行业的区域性
- 三、行业的上下游
- 四、行业经营模式

第二节 行业投资形势分析

- 一、行业发展格局
- 二、行业进入壁垒
- 三、行业SWOT分析
- 四、行业五力模型分析

第三节 2016年直流电源行业投资效益分析

第四节 2016年直流电源行业投资策略研究

第十章 2018-2023年直流电源行业投资风险预警

第一节 影响直流电源行业发展的主要因素

- 一、2016年影响直流电源行业运行的有利因素
- 二、2016年影响直流电源行业运行的稳定因素
- 三、2016年影响直流电源行业运行的不利因素
- 四、2016年我国直流电源行业发展面临的挑战
- 五、2016年我国直流电源行业发展面临的机遇

第二节 直流电源行业投资风险预警

- 一、2018-2023年直流电源行业市场风险预测
- 二、2018-2023年直流电源行业政策风险预测
- 三、2018-2023年直流电源行业经营风险预测
- 四、2018-2023年直流电源行业技术风险预测
- 五、2018-2023年直流电源行业竞争风险预测
- 六、2018-2023年直流电源行业其他风险预测

第五部分 全球咨询及业内专家发展趋势与规划建议

第十一章 2018-2023年直流电源行业发展趋势分析

第一节 2018-2023年中国直流电源市场趋势分析

- 一、2014-2017年我国直流电源市场趋势总结
- 二、2018-2023年我国直流电源发展趋势分析
- 第二节 2018-2023年直流电源产品发展趋势分析
 - 一、2018-2023年直流电源产品技术趋势分析
 - 二、2018-2023年直流电源产品价格趋势分析
- 第三节 2018-2023年中国直流电源行业供需预测
 - 一、2018-2023年中国直流电源供给预测
 - 二、2018-2023年中国直流电源需求预测
- 第四节 2018-2023年直流电源行业规划建议

第十二章 直流电源企业管理策略建议

第一节 市场策略分析

- 一、直流电源价格策略分析
- 二、直流电源渠道策略分析

第二节 销售策略分析

- 一、媒介选择策略分析
- 二、产品定位策略分析
- 三、企业宣传策略分析

第三节 提高直流电源企业竞争力的策略

- 一、提高中国直流电源企业核心竞争力的对策
- 二、直流电源企业提升竞争力的主要方向
- 三、影响直流电源企业核心竞争力的因素及提升途径
- 四、提高直流电源企业竞争力的策略

第四节 对我国直流电源品牌的战略思考

- 一、直流电源实施品牌战略的意义
- 二、直流电源企业品牌的现状分析
- 三、我国直流电源企业的品牌战略
- 四、直流电源品牌战略管理的策略

图表目录

- 图表 2014-2017年直流电源产量分析
- 图表 2014-2017年直流电源产能分析
- 图表 2014-2017年直流电源市场需求分析
- 图表 2016年中国直流电源业总体规模企业数量结构
- 图表 2014-2017年直流电源行业盈利能力分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业销售及利润分析

- 图表 2014-2017年直流电源行业资产分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业负债分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业偿债能力分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业成本费用利润率分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业销售成本分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业销售费用分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业管理费用分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业财务费用分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业营运能力分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业发展能力分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业价格走势
- 图表 2014-2017年直流电源行业营业收入情况
- 图表 2014-2017年直流电源行业销售毛利率分析
- 图表 2014-2017年直流电源行业赢利能力
- 图表 2018-2023年直流电源行业赢利预测
- 图表 2018-2023年中国直流电源市场价格走势预测
- 图表 2018-2023年中国直流电源市场供给前景预测
- 图表 2018-2023年中国直流电源需求发展前景预测
- 图表 2018-2023年中国直流电源市场规模预测
- 图表 2018-2023年中国直流电源市场规模趋预测势图

(GYFSW)

图表详见正文

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianzidiangong/306559306559.html>