

2018-2023年中国断路器行业市场产销态势分析与 投资前景规划预测报告

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年中国断路器行业市场产销态势分析与投资前景规划预测报告》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/dianzidianqi/307533307533.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

(1) 断路器行业发展状况

世界上最早的断路器出现于1885年，它是一种刀开关和过电流脱扣器的组合。1905年具有自由脱扣装置的空气断路器诞生。1930年以来，电弧原理的发现和各种灭弧装置的发明，逐渐形成了目前的结构。上世纪50年代末，又产生了电子脱扣器，断路器发展至今，由于小型化电脑的普及，又有了智能型断路器的问世。

国内低压断路器发展状况

新中国成立后，我国电器工业有了很大的发展，国内低压断路器大致经历了以下四代的发展阶段：

表：国内低压断路器发展阶段

A、框架式断路器（ACB）发展状况

我国框架式断路器最早是仿苏联A15、A2050的DW1、DW2型，第一代是在20世纪60年代至70年代初在此基础上更新研发的ACB DW10系列，不仅分断能力低，而且保护特性单一。作为主断路器的DW10仅有短路瞬动保护功能，系统的过载保护一般由分支路MCB实现，系统一旦发生短路，由主断路器承担分断任务。因此配电系统一旦发生短路，基本上没有选择性保护，故障造成的停电影响面较大。

自从20世纪80年代研发完成我国第二代ACB DW15系列产品并生产推广以后，借助于DW15过电流三段保护特性，使我国低压配电系统发生短路时开始具有选择性保护。该项过电流保护技术一直保持到现在，在标准中称为局部选择性保护。

第三代ACB DW45主要采用了带微处理器的智能控制器、多回路并联触头等结构，使ACB不仅具有智能化功能，分断能力也显著提高，从第一代ACBDW10的30kA提升至80kA-100kA，且断路器体积进一步缩小。

我国第四代ACB VW60通过对第三代ACB结构完善优化，如增加连接截面、触头压力和机构合闸力，提高操作机构类零部件的强度等一系列措施，采用新型双断点触头系统以及多回路并联和电动力补偿相结合的方式，进一步提高了ACB短路性能。VW60系列产品于2010年逐步推向市场，其最显著的特点是容量增加，而产品本身体积不变，适应紧凑型低压

配电柜的需要。同时，第四代ACB 在不断完善与扩展智能化与可通信的功能，例如在多总线并存的情况下采用通信适配器等方式来实现。

B、塑壳式断路器（MCCB）发展状况

20 世纪50 年代，我国首次研制投产的是仿苏联的DZ1 系列产品。上世纪60 年代末期，针对DZ1 体积过大、短路分断能力偏小等缺陷，对其进行了改进，形成了我国自行设计的第一代MCCB 产品DZ10 系列。

20 世纪80 年代初，我国开发了第二代的MCCB DZ20 系列。与此同时，又从美国西屋电气公司、日本寺崎电气公司引进具有上世纪80 年代初技术水平的产品，生产了H 系列和TO、TG、TL 等系列。

我国第一代MCCB DZ10 没有限流性能，其分断能力很低，如DZ10-100分断能力仅为8kA。第二代MCCB 开始采用限流技术，其分断能力有所提高，但限流性能不够理想，DZ20-100 分断能力为18kA。

为了提高塑壳式断路器的短路分断能力和可靠性，二十世纪90 年代，常熟开关厂（常熟开关制造有限公司前身）研制出CM1 系列产品，上海电科所联合行业制造厂研制出S、SA 两个系列断路器，形成第三代塑壳式断路器，第三代MCCB 限流性能明显提高，其分断能力也进一步提高。

21 世纪初，上海电科所联合上海人民电器厂和杭州之江开关股份有限公司共同开发了第四代MCCB VM60 系列智能型塑壳式断路器。第四代VM60 系列塑壳式断路器因采用了双断点触头灭弧系统和快速动作的操作机构，其限流性能和分断能力也实现了重大突破，其分断能力可达150kA-160kA。VM60 塑壳式断路器还可进行区域选择性连锁、负载监控，可与多种通信总线连接，达到网络化、可通信的目的。

C、低压断路器市场现状与趋势

第一代产品以DW10、DZ10 等系列产品为代表的性能与国外20 世纪50 年代的水平相当，已于2010 年逐渐退出市场。

第二代产品有自行开发和技术引进两种产品类型，自行开发产品以DW15、DZ20 为代表，技术引进产品则以ME、3TB 系列为代表，性能与国外20 世纪70 年代末至80 年代初的

水平相当，占据一定的市场份额，目前属于市场低端产品，并已经开始逐步被淘汰。

在第三代断路器产品的开发方面，由于我国起步时间较晚，第三代产品类型较少，技术并不是很完善，以DW45、CW1、S、SA为代表，性能与国外20世纪90年代的水平相当。从技术发展的具体层面上看，我国智能断路器目前的发展方向为在对第三代产品性能完善的同时对第四代产品的网络化、可通信性能进行探索开发。在第四代智能断路器产品的研究中，主要是将现场总线技术融入到智能断路器的研究中，以及实现直接与工业以太网连接。其中，现场总线技术目前是比较成熟的技术，在智能断路器产品中，加入现场总线技术可以使其具有更好的联网通信能力，以实现遥调、遥测、遥信和遥控等“四遥”功能。随着智能控制器技术的不断进步，它为智能断路器的性能优化、功能多样化以及工作可靠化的发展路径提供了强有力的技术支持，使智能断路器向着高度智能化、通信网络化、控制器件产品化、产品模块化和通用化方向发展⁸。目前第三代产品属于市场中端产品，与部分第二代产品一起占据当前国内低压断路器市场主要份额。第四代智能断路器尚处于探索开发及实验性阶段，还未批量投入市场。据统计了解，在低压断路器行业已开发的四代产品中，除第一代产品已完全淘汰外，二、三、四代产品三代同堂，分别约占市场容量的20%、70%与10%。

中高压断路器发展状况

国内中高压断路器的发展经历了以下三个阶段：

第一阶段为20世纪80年代前。最早60年代使用多油断路器、空气断路器，技术较落后。1968年华光电子管厂研制出第一只运用于商品化的真空开关管，但由于各种原因与国外的产品质量相差甚远。70年代初，我国开始引进第一台SF₆断路器，即东北电管局从国外引进的三台西门子（SIEMENS）公司生产的H-912型220kV SF₆断路器。这一时期因真空断路器及SF₆断路器研发技术不足，国内中高压断路器仍处于电压等级以220kV及以下少油断路器为主的仿制与国内自行研制相结合阶段，满足了当时国内经济建设的需要。

第二阶段为20世纪80至90年代。自1977年在世界范围内确定了无油开关主导地位之后，作为无油开关两大支柱的真空断路器和SF₆断路器各自均得到长足的发展，尤其是真空断路器在中压领域逐步替代SF₆断路器。到了1999年，世界真空断路器的产量与SF₆断路器的产量持平，ABB、西门子（SIEMENS）、施耐德电气（Schneider）、东芝、伊顿电气（EATON）等大公司随后在中国建有真空断路器、SF₆断路器合资或独资企业，促使无油开关在中国飞跃发展。这一时期，我国在引进升级国外技术的基础上通过自主研发，中高压领域几乎全部为真空断路器和SF₆断路器，基本满足了以220kV、550kV为主网架的国内电力工业发展需求。

第三阶段为进入21世纪以来，国家大力推动重大装备制造国产化，高等级电压输配电设备的需求不断提高，作为电力系统运行中起控制和保护作用的重要设备，国内中高压断路器行业已分化形成了以真空断路器为主导的中压产品体系及以SF₆断路器为主导的高压、超高压、特高压产品体系，且产品设计水平、制造能力不断提升。这一阶段发展具体而言，真空断路器因造价低、寿命长、绿色环保等优势备受用户青睐，自20世纪90年代初兴起逐步替代SF₆断路器，国内中压断路器领域经历了少油断路器至SF₆断路器，当前已基本由真空断路器占绝对主导地位。据统计，截止2014年，国内中压断路器98.95%为真空断路器，主要占据12kV、24kV、40.5kV电压等级领域，其中以12kV电压等级产量居多。

国内真空断路器用量大、用途广、生产厂家多，究其原因，首先是电力部门大力推广真空断路器的使用。1992年电力部门开始向用户推广真空断路器，经过十多年的努力，制造厂家积累了丰富的运营经验；其次，由于真空断路器技术的进步，能适用于不同开断任务的需求，性能和可靠性有较大的发展，各种专用型和多功能型真空断路器产品的推出，给用户提供了充分的选择空间；三是SF₆气体于1997年被《京都协议书》指定为6种受限制的温室气体，虽然SF₆气体对温室效应的贡献率仅占0.1%，但它有潜在的危险。尽管1997年《京都议定书》的签署使各国逐步停止或减少SF₆电器的使用，但目前尚未找到完全合适的替代气体，导致SF₆断路器在高压领域仍然有着其不可替代的作用。真空断路器属环境友好型，相比SF₆断路器，它不使用SF₆气体，不存在潜在因SF₆气体泄漏而造成温室效应的情形，同时真空断路器在中压领域技术较为成熟，客观上促进了真空断路器的发展，但在高电压（高压、超高压、特高压）等级电气设备领域尚有许多技术需研究，才能促使提高真空断路器能够在高电压等级领域的适用性。

据统计，2014年国内高压、超高压（额定电压72.5kV-800kV等级）领域内断路器中99.95%为SF₆断路器。从未来技术发展的角度来看，在高电压等级领域，研发真空断路器替代SF₆断路器仍旧是形势发展的需要，不仅能起到减少SF₆温室气体的使用量、有利于环境保护、减少大气中的温室效应等作用，同时真空断路器具有良好的耐低温特性，可以避免高寒地区SF₆气体液化问题，是高寒地区高电压等级断路器的最佳选择。

随着中国向低碳经济转型，加快建设以特高压为核心的坚强智能电网被列入“十二五”规划纲要，在“十三五”规划草拟过程中，特高压、智能电网被再次列入重大建设项目。国家有关部门明确提出要重点研究开发大容量、远距离直流输电技术和特高压交流输电技术与装备等要求，未来国内中高压断路器的发展趋势表现为向特高压（额定电压1,100kV及以上）、产品信息化与智能化进程加快、应用新介质及新材料、产品环保要求提高、产品小型化、产品高可靠性与免维护性、操作便捷性、形成最佳人机关系等方向发展。

观研天下 (Insight&InfoConsultingLtd) 发布的《2018-2023年中国断路器行业市场产销态势分析与投资前景规划预测报告》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。

第一章2017年中国断路器行业发展环境分析

第一节中国经济环境分析

一、2017年宏观经济运行情况

1、GDP历史变动轨迹分析

2、固定资产投资历史变动轨迹分析

二、2015-2017年中国居民(消费者)收入情况

三、2015-2017年中国城市化率

四、2015-2017年中国城市及农村居民年均可支配收入

五、2017年中国经济发展分析

第二节断路器行业相关政策

一、国家“十三五”产业政策

二、其他相关政策(标准、技术)

三、出口关税及相关税收政策

第三节2017年中国断路器行业发展社会环境分析

第二章断路器行业发展概述

第一节行业界定

一、断路器行业定义及分类

二、断路器行业经济特性

三、断路器行业产业链简介

第二节断路器行业发展成熟度

- 一、行业发展周期分析
- 二、行业中外市场成熟度对比
- 第三节断路器行业相关产业动态

第三章2017年全球断路器行业市场运行形势分析

- 第一节全球断路器行业市场运行环境分析
- 第二节全球断路器行业市场发展情况分析
 - 一、全球断路器行业市场供需分析
 - 二、全球断路器行业市场规模分析
 - 三、全球断路器行业主要国家发展情况分析
- 第三节2018-2023年全球断路器行业市场规模趋势预测分析

第四章2017年中国断路器行业技术发展分析

- 第一节中国断路器行业技术发展现状
- 第二节断路器行业技术特点分析
- 第三节断路器行业技术专利情况
 - 一、断路器行业专利申请数分析
 - 二、断路器行业专利申请人分析
 - 三、断路器行业热门专利技术分析
- 第四节断路器行业技术发展趋势分析

第五章我国断路器行业发展分析

- 第一节2017年中国断路器行业发展状况
 - 一、2017年断路器行业发展状况分析
 - 二、2017年中国断路器行业发展动态
 - 三、2017年我国断路器行业发展热点
 - 四、2017年我国断路器行业存在的问题
- 第二节2017年中国断路器行业市场供需状况
 - 一、2015-2017年中国断路器行业供给分析
 - 二、2015-2017年中国断路器行业市场需求分析
 - 三、中国断路器行业产品价格分析
 - 1、中国断路器行业产品价格分析
 - 2、行业价格影响因素分析
 - 四、2015-2017年中国断路器行业市场规模分析

第六章2015-2017年中国断路器所属行业主要数据监测分析

第一节2015-2017年中国断路器所属行业规模分析

一、企业数量分析

二、资产规模分析

三、销售规模分析

四、利润规模分析

第二节2015-2017年中国断路器所属行业产值分析

一、产成品分析

二、工业总产值分析

第三节2015-2017年中国断路器所属行业成本费用分析

一、销售成本分析

二、销售费用分析

三、管理费用分析

四、财务费用分析

第四节2015-2017年中国断路器所属行业运营效益分析

一、盈利能力分析

二、偿债能力分析

三、运营能力分析

四、成长能力分析

第七章2017年中国断路器行业竞争格局分析

第一节行业竞争结构分析

一、国内企业竞争格局

二、国外企业产品市场份额

三、行业企业区域分布

第二节断路器行业集中度分析

一、行业市场销售集中度分析

二、行业区域消费集中度分析

第二节2017年中国断路器行业SWOT模型分析

一、优势

二、劣势

三、机会

四、威胁

第八章2017年中国断路器行业上下游分析及其影响

第一节2017年中国断路器行业上游发展及影响分析

- 一、2017年中国断路器行业上游运行现状分析
- 二、2018-2023年中国断路器行业上游市场趋势预测分析
- 三、上游对本行业产生的影响分析

第二节2017年中国断路器行业下游发展及影响分析

- 一、2017年中国断路器行业下游运行现状分析
- 二、2018-2023年中国断路器行业下游市场趋势预测分析
- 三、下游对本行业产生的影响分析

第九章2018-2023年断路器行业发展及行业前景调研分析分析

第一节2018-2023年断路器行业市场规模预测分析

第二节2018-2023年断路器行业供需预测分析

第三节中国断路器行业五力分析

- 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

第四节2018-2023年我国断路器行业前景展望分析

第五节2018-2023年我国断路器行业产品价格走势预测

第六节2018-2023年我国断路器行业盈利能力预测

第十章2018-2023年中国断路器行业投资前景分析

第一节2015-2017年中国断路器行业投资金额分析

- 一、2015-2017年中国断路器行业内资企业投资金额分析
- 二、2015-2017年中国断路器行业港澳台及外资企业投资金额分析

第二节近年中国断路器行业主要投资项目分析

第二节2018-2023年中国断路器行业投资周期分析

第三节2018-2023年中国断路器行业投资前景分析

- 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、进入退出风险
- 六、经营管理风险

第十一章2018-2023年中国断路器行业投资策略及投资建议分析

第一节断路器行业投资策略分析

- 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

第二节断路器行业市场的重点客户战略实施

- 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2018-2023年中国断路器产品生产及销售投资运作模式探讨

- 一、国内生产企业投资运作模式
- 二、国内营销企业投资运作模式
- 三、外销与内销优势分析
 - 1、产品外销优势
 - 2、产品内销优势

第四节2018-2023年中国断路器行业发展建议

第五节2018-2023年中国断路器行业投资建议

图表目录：

图表：2015-2017年全球经济增长趋势：%

图表：2015-2017年中国GDP经济增长趋势：%

图表：2010-2017年断路器相关专利申请数量变化走势图：个

图表：断路器产业链结构示意图

图表：2010-2017年中国断路器行业专利申请情况(单位：个)

图表：2017年断路器行业专利申请前十申请量统计(单位：个)

图表：2017年我国断路器行业相关发明专利分布领域(前十位)(单位：%)

图表：2015-2017年中国断路器产量及其增速走势图

图表：2015-2017年中国断路器消费量及其增速走势图

图表：2015-2017年中国断路器市场规模及其增速走势图

图表：2015-2017年中国断路器市场价格走势图

图表：2018-2023年中国断路器产量及消费量预测

图表：2015-2017年中国断路器所属行业成本费用结构变动趋势

(GYWWPT)

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/dianzidianqi/307533307533.html>