



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2012-2016年中国超导限流器（ SFLC）市场监测与前景预测 研究报告

## 一、调研说明

《2012-2016年中国超导限流器（SFLC）市场监测与前景预测研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/199932.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

超导限流器作为一种有效的短路电流限制装置，在发生短路故障时，能够迅速将短路电流限制到可接受的水平，从而避免电网中大的短路电流对电网和电气设备的安全稳定运行构成重大危害，可以大大提高电网的稳定性，改善供电的可靠性和安全性。

目前，电网规模日益扩大，互联程度日益增强，短路电流也随之增大，现有继电保护措施面临瓶颈，常规限流器影响电能质量，超导限流器向现实生产力的转化显得非常迫切。调查显示，国内超导技术主要掌握在北京云电英纳技术研发团队手中，其与百利机电集团合作研发的35KV超导限流器已在云南普吉变电站挂网运行，并成功经受了3次人为短路故障的检验。220KV超导限流器也已研发成功，只待挂网运行。

从应用范围来看，超导限流器可安装于发电厂、输电网、变电站等场所。预计国内首先应用于变电站，尤其是220KV及以上的变电站。估计国内市场规模在1700亿-2800亿元，利润空间在600亿-1000亿元。

艾凯数据研究中心发布的《2012-2016年中国超导限流器（SFLC）市场监测与前景预测报告》共十四章。首先介绍了中国超导限流器行业的概念，接着分析了中国超导限流器行业发展环境，然后对中国超导限流器行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国超导限流器行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国超导限流器行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将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。

### 第一章 超导限流器相关概述

#### 第一节 超导限流器作用及应用

#### 第二节 超导限流器运行特点

- 一、稳态运行时对电网影响
- 二、短路发生时高阻抗，限制电流
- 三、快速检测、快速触发满足电网重合闸要求

#### 第三节 超导限流器限流方式及分类

- 一、电阻型
- 二、电感型

## 第二章 2010-2011年全球超导限流器市场运行态势分析

### 第一节 2010-2011年全球超导限流器市场运行环境浅析

#### 一、全球经济及电力工业运行总况

#### 二、全球电力安全问题分析

### 第二节 2010-2011年全球超导限流器运行总况

#### 一、全球超导限流器商业化进程

#### 二、全球超导限流器应用

### 第三节 2010-2011年全球超导限流器研究进展

#### 一、超导限流器在全球范围掀起广泛研究热潮

#### 二、中低压的超导限流器技术

#### 三、138kV等高电压等级的超导限流器进行研发

### 第四节 国外部分国家超导限流器研究进展

#### 一、美国

#### 二、法国

#### 三、日本

#### 三、英国

#### 四、瑞士

#### 五、德国

#### 六、日本

#### 七、韩国

## 第三章 2010-2011年全球超导限流器企业分析

### 第一节 ABB

#### 一、限流器类型

#### 二、限流器指标

#### 三、超导材料

### 第二节AMSC

### 第三节Zenergy

### 第四节 德国西门子

### 第五节 日本三菱电气

### 第六节 美国超导公司（ASC）

## 第四章 2010-2011年中国超导限流器产业环境解析

### 第一节 2010-2011年中国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP分析
- 二、中国工业发展形势
- 三、消费价格指数分析
- 四、城乡居民收入分析
- 五、社会消费品零售总额
- 六、全社会固定资产投资分析
- 七、进出口总额及增长率分析

### 第二节 2010-2011年中国超导限流器市场政策环境分析

- 一、产业政策分析
- 二、相关行业政策
  - 1、电网运行规则（试行）
  - 2、电网调度管理条例
  - 3、电网调度管理条例实施办法
  - 4、发电厂并网运行管理规定
  - 5、《中华人民共和国电力法》
  - 6、《电网调度管理条例》
  - 7、《电力供应与使用条例》
  - 8、《电网调度管理条例实施办法》

### 第三节 2010-2011年中国超导限流器市场技术环境分析

### 第四节 2010-2011年中国超导限流器产业环境分析

- 一、电网规模及互联程度
- 二、现有继电保护措施面临瓶颈
- 三、常规限流器影响电能质量
- 四、电网故障短路电流的不断上升，电网安全问题日益突出
- 五、电流对电网和电气设备的安全稳定运行影响及危害系数
- 六、供电的可靠性和安全性、电网的稳定性对超导限流器提出新要求

## 第五章 2010-2011年中国供电产业运行态势分析

### 第一节 2011年中国电力工业的发展概况

- 一、电力工业对国民经济和社会发展的贡献

二、宏观经济形势对电力行业发展的影响

三、中国历年电力工业规划与实现

四、中国电力工业发展成就巨大

第二节 2011年中国电网建设透析

一、中国电网发展的历程

二、国家电网主要骨架基本完成

三、中国开始特高压电网的建设

四、中国已建成全球规模最大的农村电网

五、2011年中国主要地区电网建设投资动态

第三节 2011年绿色电力发展综述

一、国外建立绿色电力市场经验综述

二、美国、欧盟绿色电力产业政策的借鉴

三、中国绿色电力产业的发展概况

四、中国绿色电力的发展成本偏高

第四节 2011年中国电力市场剖析

一、中国电力市场容量的回顾

二、国家电力市场交易电量保持快速的增长

三、国内电力供应形势紧张的原因

四、由中国经济发展阶段出发分析电力需求

第五节 近几年中国电力工业数据监测

一、2006-2011年中国电力供应行业主要数据监测分析

二、2006-2011年中国发电量产量统计分析

三、2006-2010年中国电力进出口数据监测分析

第六节 重点企业分析

一、国家电网公司

二、南方电网公司

三、中国华能集团公司

四、中国大唐集团公司

五、中国华电集团公司

六、中国国电集团公司

七、中国电力投资集团公司

## 第六章 2010-2011年中国电网建设新形势分析

### 第一节 2011年中国电网发展概况

- 一、中国已形成全国长距离联网基本框架
- 二、中国加快速度建设跨区电网
- 三、中国电网发展的经验和教训

### 第二节 2011年电网垄断现象分析

- 一、中国电网垄断现象严重
- 二、打破电网垄断是解决电荒问题的关键
- 三、《反垄断法》实施给电网企业带来的影响
- 四、大小电网关系中电网垄断体制的改革建议

### 第三节 2011年中国电网技术发展现状与对策

- 一、我国已完全掌握750千伏电网技术
- 二、国家电网大停电自动防控技术达到国际领先水平
- 三、直流输电技术在中国电网中的作用及对策
- 四、电网发展若干重要技术问题的思考

### 第四节 2011年中国电网节能降耗问题分析

- 一、我国电网节能降耗状况
- 二、《节能法》对电网企业的影响和实施建议
- 三、促进电网节能降耗的措施及建议
- 四、农村电网节能降耗问题和对策探讨

## 第七章 2010-2011年中国超导限流器产业运行新形势透析

### 第一节 2010-2011年中国超导限流器产业运行总况

- 一、我国超导限流器商业化迈入新阶段
- 二、我国的超导限流器研发和应用水平及世界地位

### 第二节 中国220kV超导限流器产能情况

### 第三节 2010-2011年中国超导限流器重点需求市场分析

- 一、发电厂
- 二、输电网
- 三、变电站

## 第八章 2010-2011年中国超导限流器技术研究

## 第一节 中国超导限流器研究新进展

- 一、超导限流器——引导超导技术工业化
- 二、中国超导材料的研究水平
- 三、中国SFCL的研发走在世界前列
- 四、非超导桥式故障限流器的仿真分析与改进

## 第二节 超导限流器开发关键技术问题探讨

- 一、高温超导线材
- 二、低温冷却技术

## 第三节 中国超导限流器重点研究机构

- 一、中科院电工研究所
- 二、东北大学
- 三、北京云电英纳超导电缆公司

## 第九章 2010-2011年中国超导限流器市场竞争新局势分析

### 第一节 2010-2011年中国超导限流器竞争总况

- 一、技术壁垒高，行业呈垄断格局
- 二、先进入者先发优势明显
- 三、饱和铁芯型超导限流器具备极强竞争优势

### 第二节 2010-2011年中国超导限流器项目动态

- 一、“220KV/800A高温超导限流器的研究与开发”获“863”计划立项支持
- 二、中国第一台高温超导限流器通过专家验收
- 三、北京市高温超导限流器并网试验研发成功
- 四、中国首个35千伏超导限流器人工短路试验成功
- 五、天津研发出挂网运行容量最大的超导限流器

### 第三节 2012-2016年中国超导限流器竞争趋势预测分析

## 第十章 2011年工作超导限流器重点企业经营状况分析

### 第一节 百利电气 (600468)

- 一、企业概况
- 二、企业主要经济指标分析
- 三、企业盈利能力分析
- 四、企业偿债能力分析



五、企业运营能力分析

六、企业成长能力分析

七、百利电气超导限流器的发展

第二节 云电英纳

一、公司简介

二、2010年底云电英纳超导自主研发最大超导限流器挂网

三、国内超导技术主要掌握在北京云电英纳技术研发团队手中

第十一章 2010-2011年中国超导限流器之——超导材料

第一节 铋系超导材料

第二节 钇系超导材料

第十二章 2010-2011年中国电网安全设备产业营运态势分析

第一节 2010-2011年中国电网设备市场总体分析

一、我国电网设备发展现状

二、中国电网设备市场进入景气期

三、电网设备市场发展规模分析

第二节 2010-2011年中国电网设备市场影响因素分析

一、电网建设与改造给输变电设备带来巨大市场

二、政策利好助推电网设备市场发展

三、中国电网设备市场价格影响因素分析

第三节 2010-2011年中国电网设备市场发展存在的问题与对策分析

第十三章 2012-2016年中国超导限流器市场前景预测

第一节 2011-2015年中国超导限流器产业前景预测

一、超导限流器是电网安全的必备产品

二、2800亿超导限流器市场即将启动

第二节 2012-2016年中国超导限流器市场前景预测

一、2012-2016年市场规模预测

二、2012-2016年国内SFCL应用前景预测

三、2012-2016年中国超导限流器市场规模及利润空间预测

## 第十四章 2012-2016年中国超导限流器投资战略研究

### 第一节 2010-2011年中国超导限流器投资概况

#### 一、中国超导限流器投资环境

#### 二、中国超导限流器投资特性分析

### 第二节 2012-2016年中国超导限流器行业投资机会分析

#### 一、超导限流器投资吸引力分析

#### 二、超导限流器产业链投资热点分析

### 第三节 2012-2016年中国超导限流器行业投资风险预警

#### 一、宏观调控政策风险

#### 二、市场竞争风险

#### 三、技术风险

#### 四、市场运营机制风险

### 第四节 艾凯数据研究中心投资观点

#### 图表目录：（部分）

图表：超导限流器在正常与短路情况下呈现不同的阻搞

图表：电感型超导限流器

图有：百利机电与北京云电合作研发的350KV与220KV主要限流器主要性能参数比较

图表：超导限流器研究发展状况概览

图表：超导限流器市场空间预算

图表：未来十年新增变电站对超导限流器需求预算

图表：市场容量敏感性分析

图表：超导限流器的工作状态示意图

图表：电阻型SFCL基本原理图

图表：电感型SFCL基本原理图

图表：超导限流器的详细分类

图表：超导故障限流器与常规限流电抗器的比较

图表：电阻型超导故障限流器

图表：桥路型超导故障限流器

图表：变压器型超导故障限流器

图表：磁屏蔽型超导故障限流器

图表：饱和铁心型超导故障限流器

图表：三相电抗器型超导故障限流器

图表：美国Zenergy Power 的15kV/1200A的超导限流器

图表：美国和中国对未来几年超导限流器的研发规划

图表：Nexans的12kV/100A超导限流器

图表：Nexans的12kV/800A超导限流器

图表：国外主要Bi系线材生产商及其参数比较

图表：PIT法制作Bi-系超导线/带材的工艺流程

图表：2005-2010年中国GDP总量及增长趋势图

图表：2010年二季度中国三产业增加值结构图

图表：2008-2010年中国CPI、PPI月度走势图

图表：2005-2010年我国城镇居民可支配收入增长趋势图

图表：2005-2010年我国农村居民人均纯收入增长趋势图

图表：2000-2009年中国城乡居民人均收入增长对比图

图表：1978-2009中国城乡居民恩格尔系数对比表

图表：1978-2009中国城乡居民恩格尔系数走势图

图表：2005-2009年中国工业增加值增长趋势图

图表：2005-2010年我国社会固定资产投资额走势图

图表：2005-2010年我国城乡固定资产投资额对比图

图表：2005-2009年我国财政收入支出走势图

图表：2009年1月-2010年4月人民币兑美元汇率中间价

图表：2010年4月人民币汇率中间价对照表

图表：2009年1月-2010年5月中国货币供应量统计表 单位：亿元

图表：2009年1月-2010年5月中国货币供应量的增速走势图

图表：2001-2009年中国外汇储备走势图

图表：2005-2009年中国外汇储备及增速变化图

图表：2008年12月23日中国人民银行利率调整表

图表：2007-2008年央行历次调整利率时间及幅度表

图表：我国历年存款准备金率调整情况统计表

图表：2005-2010年中国社会消费品零售总额增长趋势图

图表：2005-2010年我国货物进出口总额走势图

图表：2005-2010年中国货物进口总额和出口总额走势图

图表：2005-2009年中国就业人数走势图

图表：2005-2009年中国城镇就业人数走势图

图表：1978-2009年我国人口出生率、死亡率及自然增长率走势图

图表：1978-2009年我国总人口数量增长趋势图

图表：2009年人口数量及其构成

图表：1978-2009年中国城镇化率走势图

图表：2005-2009年我国研究与试验发展（R&D）经费支出走势图

图表：北京云电与百利机电的35kV三相饱和铁芯型超导限流器

图表：单相饱和铁芯型SFCL原理示意图

图表：三相饱和铁芯型SFCL模型图

图表：单相饱和铁芯型超导限流器电路结构示意图

图表：35kv/1200A超导限流器实际安装位置图

图表：35kV/1200A超导限流器主要技术指标

图表：35kV饱和铁心型高温超导限流器接入系统示意图

图表：超导限流器跳闸情况统计表

图表：百利电气主要经济指标走势图

图表：百利电气经营收入走势图

图表：百利电气盈利指标走势图

图表：百利电气负债情况图

图表：百利电气负债指标走势图

图表：百利电气运营能力指标走势图

图表：百利电气成长能力指标走势图

图表：2020年前国内超导限流器市场容量预测

图表：超导限流器的市场容量敏感性分析

通过《2012-2016年中国超导限流器（SFLC）市场监测与前景预测研究报告》，生产企业及投资机构将充分了解产品市场、原材料供应、销售方式、市场供需、有效客户、潜在客户等详实信息，为研究竞争对手的市场定位，产品特征、产品定价、营销模式、销售网络和企业发展提供了科学决策依据。

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/199932.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。