



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2013-2018年中国智能变电站行业 市场深度分析与投资前景预测 报告

# 一、调研说明

《2013-2018年中国智能变电站行业市场深度分析与投资前景预测报告》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/230644.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

智能变电站从2009年5月国家电网正式启动试点建设，到2012年第三季度末约建成智能变电站121座。在设备研制、设计建设等方面取得了较大进展，但由于系统较多、功能分散，智能变电站整体建设理念、技术创新、设计优化、标准制定等方面仍有待进一步提高。

具体来看，目前国内智能电网设备是通过“一次设备+传感器+智能组件”的方式实现智能化，并未实现真正意义上的智能化。很多一次厂家靠集成二次厂家的智能元件到一次设备上，二次厂家对传感器和智能组件等工作环境条件又缺乏足够的研究，导致部分设备在投运后出现寿命短、维护频繁等问题；智能化设备的试验方法和试验标准问题。传统的方法和标准已经不能满足智能电网新设备检测、调试需求，智能设备（包含智能组件）的检测与试验标准尚未建立，国内缺少智能化装置的权威检测机构。智能设备的可靠性、稳定性、整体技术性能还需要时间验证。

基于此，国家电网提出建设新一代智能变电站，以期实现一次设备智能化向智能一次设备转变。通过智能组件、传感器与一次设备的一体化设计，实现设备有效集成，功能高度整合，达到安装快捷、运行智能、检修方便。预期变电站故障概率平均下降约25个百分点，平均持续停电时间减少15%，设备维护的不可用性从3.1小时/年降低至1.2小时/年；配电装置纵向尺寸优化20%~40%，占地面积缩减30%~50%，建筑面积缩减40%~50%；构建一体化业务平台和层次保护系统，实现空间/时间维度的协调控制，有效支撑大运行、大检修体系的建设；造价水平将与常规智能站投资水平基本相当或进一步降低。

按照国家电网公司新一代智能变电站建设规划，2013年国家电网公司将建成4个110kV/220kV AIS/GIS 试点工程；2015年建成2个500kV AIS/GIS 试点工程。目前国家电网已经启动2座220kV和4座110kV共6座的新一代智能变电站示范工程建设。

在国家电网2013年第一次设备集中招标中，共招标了3座新一代智能变电站，包括重庆大石220kV变电站，其招标隔离式断路器220kV和110kV各7台，110kV GIS 2个间隔；北京海鹳落110千伏变电站招标8个间隔的110kV GIS；武汉东扩12#变电站招标5台110kV 隔离式断路器，2个间隔的110kV GIS。另外，北京市启动了未来城220kV新一代智能变电站；天津市启动高新园110kV的新一代智能变电站；上海市也即将启动1座110kV的新一代智能变电站。

艾凯咨询集团发布的《2013-2018年中国智能变电站行业市场深度分析与投资前景预测报告》共七章。首先介绍了智能变电站行业的相关概念，接着分析了中国智能变电站行业发展环境，然后对中国智能变电站行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国智能变电站行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国智能变电站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。

报告目录：

## 第一章 2013年中国智能变电站行业发展综述

### 第一节 智能变电站行业定义

#### 一、智能变电站行业概念及定义

#### 二、智能变电站与传统变电站的区别

### 第二节 智能变电站建设的必要性分析

#### 一、电力市场化改革的需要

#### 二、现有变电站自动化系统存在的不足

#### 三、智能变电站的优越性

### 第三节 智能变电站行业发展环境分析

#### 一、智能变电站行业政策环境分析

#### 二、智能变电站行业经济环境分析

### 第四节 智能变电站行业发展风险分析

#### 一、智能变电站行业政策风险分析

#### 二、智能变电站行业技术风险分析

#### 三、智能变电站行业市场风险分析

### 第五节 智能变电站行业投资特性分析

#### 一、智能变电站行业进入壁垒分析

#### 二、智能变电站行业盈利模式分析

#### 三、智能变电站行业盈利因素分析

## 第二章 2013年中国智能变电站发展现状与市场需求容量

### 第一节 智能电网发展现状与前景

#### 一、智能电网投资现状分析

#### 二、智能电网建设进展分析

#### 三、智能电网发展规划分析

##### (1) 坚强智能电网总体框架

(2) 国内建设坚强智能电网的总体和阶段性目标

(3) 坚强智能电网建设的七个环节

(4) 国内建设坚强智能电网的基础条件

(5) 中国智能电网建设的技术路线

#### 四、智能电网发展趋势与前景

#### 第二节 智能变电站行业发展现状

一、智能电网变电环节投资规模

二、智能变电站行业发展概况

三、智能变电站行业发展影响因素

四、智能变电站行业存在问题分析

#### 第三节 智能变电站项目建设与经济性分析

一、智能变电站项目建设进展

二、智能变电站行业建设规划

三、智能变电站项目建设策略

四、智能变电站项目经济性分析

#### 第四节 智能变电站市场需求容量分析

一、新建智能变电站市场需求容量

二、在运变电站智能化改造市场需求容量

三、智能变电站行业发展建议

### 第三章 2013年中国智能变电站技术研究

#### 第一节 智能变电站相关规范和标准

一、智能变电站技术导则

二、变电站智能化改造技术规范

三、智能变电站设计规范

四、高压设备智能化技术导则

五、电子式互感器技术规范

六、智能变电站继电保护技术规范

七、其他智能二次设备的技术规范

#### 第二节 智能变电站设计分析

一、智能变电站设计原则

(1) 功能自治原则

(2) 信息共享原则

(3) 分层处理原则

(4) 全景优化原则

## 二、智能变电站设计建议

### 第三节 智能变电站关键技术分析

#### 一、智能变电站关键技术分析

(1) 数字化测量技术

(2) 标准网络化通信技术

(3) 智能分析决策技术

(4) 智能控制技术

#### 二、智能变电站技术发展进程

#### 三、智能变电站技术发展方向

### 第四节 智能变电站细分设备技术分析

#### 一、智能变电站一次设备技术分析

#### 二、智能变电站二次设备技术分析

## 第四章 2013年中国智能变电站建设一次设备市场容量

### 第一节 智能变电站建设变压器市场容量

#### 一、变压器市场发展情况

(1) 变压器市场发展现状

(2) 变压器市场竞争情况

#### 二、智能变电站项目变压器招投标分析

(1) 变压器招标规模

(2) 变压器中标格局

#### 三、智能变电站建设变压器需求容量

### 第二节 智能变电站建设电子式互感器市场容量

#### 一、电子式互感器市场发展情况

(1) 电子式互感器市场发展现状

(2) 电子式互感器市场竞争情况

#### 二、智能变电站项目互感器招投标分析

(1) 互感器招标规模

(2) 互感器中标格局

### 三、智能变电站建设电子式互感器需求容量

### 第三节 智能变电站建设其他一次设备市场容量

#### 一、其他一次设备市场发展情况

##### (1) 组合电器市场发展情况

##### (2) 断路器市场发展情况

##### (3) 隔离开关市场发展情况

##### (4) 电容器市场发展情况

##### (5) 避雷器市场发展情况

##### (6) 电抗器市场发展情况

#### 二、智能变电站项目其他一次设备招投标分析

##### (1) 智能变电站项目组合电器招投标分析

##### (2) 智能变电站项目断路器招投标分析

##### (3) 智能变电站项目隔离开关招投标分析

##### (4) 智能变电站项目电容器招投标分析

##### (5) 智能变电站项目避雷器招投标分析

##### (6) 智能变电站项目电抗器招投标分析

#### 三、智能变电站建设其他一次设备需求容量

## 第五章 2013年中国智能变电站建设二次设备市场容量

### 第一节 智能变电站建设保护类设备市场容量

#### 一、保护类设备市场发展情况

#### 二、智能变电站项目保护类设备招投标分析

##### (1) 保护类设备招标情况

##### (2) 保护类设备中标格局

#### 三、智能变电站建设保护类设备需求容量

### 第二节 智能变电站建设监控类设备市场容量

#### 一、监控类设备市场发展情况

#### 二、智能变电站项目监控类设备招投标分析

##### (1) 监控类设备招标情况

##### (2) 监控类设备中标格局

#### 三、智能变电站建设监控类设备需求容量

### 第三节 智能变电站建设在线监测系统市场容量

一、在线监测系统市场发展情况

二、在线监测系统市场需求容量

三、在线监测系统主要企业

#### 第四节 智能变电站建设时间同步系统市场容量

一、时间同步系统市场发展情况

二、智能变电站项目时间同步系统招投标分析

三、智能变电站建设时间同步系统需求容量

#### 第五节 智能变电站建设故障录波装置市场容量

一、故障录波装置市场发展情况

二、智能变电站项目故障录波装置招投标分析

三、智能变电站建设故障录波装置需求容量

#### 第六节 智能变电站建设相量测量装置市场容量

一、相量测量装置市场分析

二、智能变电站项目相量测量装置招投标分析

### 第六章 2013年中国重点区域智能变电站需求与建设情况分析

#### 第一节 江苏省智能变电站需求与建设

一、江苏省电力行业发展现状

二、江苏省智能电网建设现状

三、江苏省智能变电站需求分析

四、江苏省智能变电站建设现状

#### 第二节 山东省智能变电站需求与建设

一、山东省电力行业发展现状

二、山东省智能电网建设现状

三、山东省智能变电站需求分析

四、山东省智能变电站建设现状

#### 第三节 广东省智能变电站需求与建设

一、广东省电力行业发展现状

二、广东省智能电网建设现状

三、广东省智能变电站需求分析

四、广东省智能变电站建设现状

#### 第四节 浙江省智能变电站需求与建设



一、浙江省电力行业发展现状

二、浙江省智能电网建设现状

三、浙江省智能变电站需求分析

四、浙江省智能变电站建设现状

第五节 其他地区智能变电站需求与建设

一、天津市智能变电站需求与建设

二、甘肃省智能变电站需求与建设

三、湖南省智能变电站需求与建设

四、辽宁省智能变电站需求与建设

第七章 2013年中国智能变电站行业主要企业经营分析

第一节 智能变电站企业总体发展状况分析

一、智能变电站行业企业规模

二、智能变电站行业工业产值状况

三、智能变电站行业销售收入和利润

第二节 智能变电站行业领先企业个案分析

一、国电南京自动化股份有限公司经营情况分析

1、企业概况

2、竞争优势分析

3、企业经营状况分析

4、2013-2018年公司发展战略分析

二、国电南瑞科技股份有限公司经营情况分析

1、企业概况

2、竞争优势分析

3、企业经营状况分析

4、2013-2018年公司发展战略分析

三、许继电气股份有限公司经营情况分析

1、企业概况

2、竞争优势分析

3、企业经营状况分析

4、2013-2018年公司发展战略分析、

四、思源电气股份有限公司经营情况分析

- 1、企业概况
  - 2、竞争优势分析
  - 3、企业经营状况分析
  - 4、2013-2018年公司发展战略分析
- 五、特变电工股份有限公司经营情况分析
- 1、企业概况
  - 2、竞争优势分析
  - 3、企业经营状况分析
  - 4、2013-2018年公司发展战略分析

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/230644.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。