

# 2023-2029年中国智能变电站行业市场研究分析及 战略咨询研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2023-2029年中国智能变电站行业市场研究分析及战略咨询研究报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1129155.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

智研咨询发布的《2023-2029年中国智能变电站行业市场研究分析及战略咨询研究报告》共十章。首先介绍了智能变电站行业市场发展环境、智能变电站整体运行态势等，接着分析了智能变电站行业市场运行的现状，然后介绍了智能变电站市场竞争格局。随后，报告对智能变电站做了重点企业经营状况分析，最后分析了智能变电站行业发展趋势与投资预测。您若想对智能变电站产业有个系统的了解或者想投资智能变电站行业，本报告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 中国智能变电站市场发展综述

#### 第一节 智能变电站的概念

- 一、智能变电站的定义
- 二、智能变电站的特征
- 三、智能变电站体系结构
  - (一) 过程层
  - (二) 间隔层
  - (三) 站控层

#### 第二节 智能变电站的功能

- 一、一次设备智能化
- 二、二次设备实现网络通信
- 三、信息交互标准化
- 四、运行控制自动化
- 五、实现设备的状态检修
- 六、实现经济运行与优化控制
- 七、其它高级功能要求

#### 第三节 智能变电站的区别

- 一、智能变电站与常规变电站对比分析
  - (一) 投资变化情况分析
  - (二) 主要技术方案变化

- (三) 全寿命周期费用分析
- (四) 造价变化趋势分析
- 二、智能变电站与数字化变电站的比较
  - (一) 智能变电站与数字化变电站的区别
  - (二) 智能变电站与数字化变电站的联系
- 第四节 智能变电站建设的必要性
  - 一、应对资源和环境问题所带来的压力
  - 二、满足我国经济社会发展对电力的需求
  - 三、满足多元化用电服务的需求
  - 四、满足智能变电站技术进步的要求
- 第五节 智能变电站市场发展环境
  - 二、智能变电站市场经济环境分析
    - (一) GDP增长情况分析
    - (二) 工业经济发展形势
    - (三) 固定资产投资分析
    - (四) 电力行业投资分析
- 第六节 智能变电站发展风险分析
  - 一、智能变电站发展政策风险
  - 二、智能变电站发展技术风险
  - 三、智能变电站发展市场风险
- 第七节 智能变电站行业进入壁垒
  - 一、技术壁垒
  - 二、人才壁垒
  - 三、资质壁垒

## 第二章 中国智能电网发展及投资分析

- 第一节 中国智能电网发展现状
  - 一、智能电网发展规划分析
    - (一) 坚强智能电网总体框架
    - (二) 坚强智能电网发展目标
    - (三) 坚强智能电网建设环节
    - (四) 坚强智能电网建设基础
    - (五) 坚强智能电网技术路线
    - (六) 中国智能电网发展规划与其它国家间的比较
  - 二、智能电网投资建设分析

(一) 智能电网发展重点

(二) 智能电网投资规模

(三) 智能电网投资结构

1、各环节投资结构

2、各区域投资结构

(四) 智能电网最新动态

1、智能用电

2、技术革新

第二节 中国智能电网发展趋势及前景

一、智能电网发展趋势分析

二、智能电网发展新机遇

三、智能电网发展前景预测

四、智能电网未来发展建议

第三节 智能电网变电环节投资分析

一、变电环节发展重点

二、变电环节规划目标

三、变电环节投资规模

四、变电环节发展现状

第三章 中国智能变电站市场需求及前景

第一节 中国智能变电站发展现状

第二节 新建智能变电站市场需求规模

一、新建智能变电站需求规模

二、新建智能变电站市场容量

第三节 智能变电站发展前景分析

一、“互联网+”智能变电站

二、“一带一路”智能变电站

第四章 中国智能变电站一次设备中标规模及格局

第一节 变压器招投标及市场规模分析

一、变压器市场发展情况

(一) 变压器市场发展现状

(二) 变压器市场竞争情况

二、变压器市场产量分析

三、变压器中标格局分析

(一) 110Kv及以上变压器中标情况

(二) 66Kv及以下变压器中标情况

四、变压器发展前景

五、变压器发展趋势

第二节 互感器招投标及市场规模分析

一、互感器市场发展情况

(一) 互感器市场发展现状

(二) 互感器市场竞争情况

二、互感器中标规模分析

三、互感器中标格局分析

第三节 其它一次设备招投标及市场规模分析

一、开关类设备中标规模

(一) 组合电器中标规模

(二) 隔离开关中标规模

(三) 断路器中标规模

(四) 开关柜招标规模

二、开关类设备中标格局

(一) 组合电器中标格局

(二) 隔离开关中标格局

(三) 断路器中标格局

(四) 开关柜中标格局

三、消弧线圈中标分析

(一) 消弧线圈中标规模

(二) 消弧线圈中标格局

四、避雷器中标分析

(一) 避雷器中标规模

(二) 避雷器中标格局

五、电抗器中标分析

(一) 电抗器中标规模

(二) 电抗器中标格局

六、电容器中标分析

(一) 电容器中标规模

(二) 电容器中标格局

第五章 中国智能变电站二次设备招投标及市场规模

## 第一节 保护设备招投标及市场规模分析

### 一、保护设备市场发展情况

### 二、保护设备招投标分析

#### （一）保护设备中标规模

#### （二）保护设备中标格局

### 三、保护设备发展趋势

## 第二节 监控系统招投标及市场规模分析

### 一、监控系统市场发展情况

### 二、监控系统招投标分析

#### （一）监控系统中规模

#### （二）监控系统中格局

### 三、监控系统需求容量

## 第三节 直流电源类设备招投标及市场规模分析

### 一、直流电源类设备市场发展情况

### 二、直流电源类设备招投标分析

#### （一）直流电源类设备中标规模

#### （二）直流电源类设备中标格局

### 三、直流电源类设备发展趋势

## 第六章 中国智能变电站相关技术分析

### 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、智能变电站继电保护技术规范

### 第二节 智能变电站关键技术分析

#### 一、技术原则要求

#### 二、关键技术

##### （一）硬件的集成技术

##### （二）软件的构件技术

##### （三）信息的管理存储技术

##### （四）标准的融合

##### （五）分布式电源的保护控制技术

#### 三、关键技术研究方向

##### （一）断路器设备数字化测控技术

- (二) 自诊断设备信息数据交互规约技术
- (三) 基于自诊断功能的设备负载能力评估技术
- (四) 基于自诊断功能的数值预报与风险评估技术
- (五) 智能变电站系统和设备的自动重构技术
- (六) 基于智能设备和电网拓扑结构的风险评估和供电可靠性预测技术
- (七) 基于智能电网框架的广域测量与保护技术
- (八) 智能电网故障柔性定位技术

### 第三节 智能变电站具体技术分析

#### 一、一次变电设备的智能化

#### 二、高级变电功能的实现

- (一) 智能保护在变电站中的应用
- (二) 变电设备的整体监测
- (三) 智能报警功能

### 第四节 智能变电站主要技术特点

#### 一、数字化技术

#### 二、分布式技术

#### 三、集成化技术

### 第五节 智能变电站最新技术分析

## 第七章 中国重点地区智能变电站的建设与需求

### 第一节 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、山东省智能变电站建设现状
- 四、山东省智能变电站需求分析

### 第二节 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、江苏省智能变电站建设现状
- 四、江苏省智能变电站需求分析

### 第三节 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、浙江省智能变电站建设现状
- 四、浙江省智能变电站需求分析

#### 第四节 湖北省智能变电站需求与建设

- 一、湖北省电力行业发展现状
- 二、湖北省智能电网建设现状
- 三、湖北省智能变电站建设现状
- 四、湖北省智能变电站需求分析

#### 第五节 其它地区智能变电站需求与建设

### 第八章 中国智能变电站市场主要企业经营情况

#### 第一节 国电南瑞科技股份有限公司

- 一、企业基本情况介绍
- 二、企业业务经营范围
- 三、企业市场渠道分布
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业的竞争力分析

#### 第二节 保定天威保变电气股份有限公司

- 一、企业基本情况介绍
- 二、企业业务经营范围
- 三、企业市场渠道分布
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业的竞争力分析

#### 第三节 许继电气股份有限公司

- 一、企业基本情况介绍
- 二、企业业务经营范围
- 三、企业市场渠道分布
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业的竞争力分析

#### 第四节 湖南长高高压开关集团股份公司

- 一、企业基本情况介绍
- 二、企业业务经营范围
- 三、企业市场渠道分布
- 四、企业经营情况分析
- 五、企业的竞争力分析

#### 第五节 思源电气股份有限公司

- 一、企业基本情况介绍
- 二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业的竞争力分析

#### 第六节 积成电子股份有限公司

一、企业基本情况介绍

二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业的竞争力分析

#### 第七节 国电南京自动化股份有限公司

一、企业基本情况介绍

二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业的竞争力分析

#### 第八节 北京科锐配电自动化股份有限公司

一、企业基本情况介绍

二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业的竞争力分析

#### 第九节 武汉中元华电科技股份有限公司

一、企业基本情况介绍

二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业发展战略分析

#### 第十节 特变电工股份有限公司

一、企业基本情况介绍

二、企业业务经营范围

三、企业市场渠道分布

四、企业经营情况分析

五、企业的竞争力分析

### 第九章 中国新一代智能变电站试点项目分析

## 第一节 智能变电站项目经济性分析

### 第二节 新一代智能变电站示范项目分析

#### 一、上海叶塘110千伏新一代智能变电站

(一) 项目简介

(二) 项目特点

(三) 项目经济性分析

#### 二、重庆合川220千伏大石变电站

(一) 项目简介

(二) 项目技术创新

(三) 工程示范成效

#### 三、武汉未来科技城110千伏东扩变电站

(一) 项目简介

(二) 项目特点

(三) 项目经济性分析

#### 四、天津110千伏高新园变电站

(一) 项目简介

(二) 项目建设规模

(三) 项目技术创新

(四) 项目经济性分析

#### 五、北京220千伏未来城变电站

(一) 项目简介

(二) 项目建设意义

(三) 项目经济性分析

#### 六、北京110千伏海鹳落变电站

(一) 项目简介

(二) 项目技术水平

(三) 项目建设规模

(四) 项目经济性分析

#### 七、330千伏富平变电站

(一) 项目简介

(二) 项目技术创新

(三) 项目经济性分析

## 第三节 新一代智能变电站技术发展

### 一、新一代智能变电站技术水平

### 二、新一代智能变电站经济性分析

### 三、新一代智能变电站未来发展方向

#### 第十章 中国智能变电站项目建设战略规划

##### 第一节 智能变电站建设前期规划

###### 一、智能变电站的建设策略

###### 二、智能变电站建设应考虑的问题

- (一) 智能变电站建设定位
- (二) 变电站智能化实施的思路
- (三) 变电站智能化实施的原则
- (四) 技术标准的宣贯和执行
- (五) 正确处理技术成熟度和实用性的关系
- (六) 需要认真考虑的技术问题
- (七) 智能变电站的管理模式

##### 第二节 智能变电站建设后期规划

###### 一、项目建设各阶段的注意事项

- (一) 物资需求计划上报阶段
- (二) 物资专业管理阶段
- (三) 召开设计联合会阶段
- (四) 集成厂商初调试阶段
- (五) 变电站现场调试阶段

###### 二、智能变电站运行维护分析

- (一) 创建运行规范
- (二) 技术人员的专业性
- (三) 运行维护的智能化

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1129155.html>