

# 中国智能变电站行业发展趋势分析与未来投资预测报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国智能变电站行业发展趋势分析与未来投资预测报告（2024-2031年）》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://www.chinabaogao.com/baogao/202411/735024.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

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

### 一、行业相关定义

智能变电站是一种基于现代信息技术和通信技术的电力系统装置,通过集成电力设备、传感器、智能终端和数据通信设备,实现对电力系统的远程监控、操作和管理。

智能变电站主要包括智能高压设备和变电站统一信息平台两部分。智能高压设备主要包括智能变压器、智能高压开关设备、电子式互感器等。智能变压器与控制系统依靠通信光纤相连,可及时掌握变压器状态参数和运行数据。当运行方式发生改变时,设备根据系统的电压、功率情况,决定是否调节分接头;当设备出现问题时,会发出预警并提供状态参数等,在一定程度上降低运行管理成本,减少隐患,提高变压器运行可靠性。智能高压开关设备是具有较高性能的开关设备和控制设备,配有电子设备、传感器和执行器,具有监测和诊断功能。电子式互感器是指纯光纤互感器、磁光玻璃互感器等,可有效克服传统电磁式互感器的缺点。变电站统一信息平台功能有两个,一是系统横向信息共享,主要表现为管理系统中各种上层应用对信息获得的统一化;二是系统纵向信息的标准化,主要表现为各层对其上层应用支撑的透明化。

### 二、行业发展历程回顾

我国对变电环节的总体目标是应用智能变电站相关技术,实现电网运行数据的全面采集和实时共享,支撑电网实时控制、智能调节和各类高级应用。根据国家电网发布的《国家电网公司发展战略纲要》,国家电网在智能变电站新建和改造上主要分为三个阶段,在新建智能变电站方面,国家电网第一阶段新建及改造智能变电站74座,第二阶段新建及改造智能变电站8050座,第三阶段新建智能变电站超过7700座,并且新建的变电站全部建设成为智能变电站。

数据来源:观研天下数据中心整理

### 三、行业发展现状

#### 1、市场规模

受益国家政策推动,2019年我国智能变电站市场规模达225.6亿元,随着市场需求持续增长,政府推动智能变电站渗透进一步上升,2020年以来随着充电桩等领域需求的增长,智能变电站市场规模保持稳步上升,到2023年超过312.4亿元。

资料来源:观研天下数据中心整理

#### 2、供应规模

智能变电站等输配电及控制设备行业主要应用于电力行业,与国家电力投资息息相关。为保持电力稳定,我国电力行业投资规模始终保持在较高水平。中国电力企业联合会公布的数据显示,2015年至2021年,我国电力投资金额均在8,000亿元以上,2020年电力投资金额突

破万亿，增长至10,189亿元，2023年电力投资金额持续保持在万亿以上,2024年1-6月份，全国主要发电企业电源工程完成投资3441亿元，同比增长2.5%。电网工程完成投资2540亿元，同比增长23.7%。

资料来源：中国电力企业联合会、观研天下数据中心整理

近年来我国电力工业发展迅速，2015-2023年，全国全口径发电装机容量不断扩大。截至2023年底，全国发电装机容量约29.2亿千瓦，同比增长13.9%。随着发电装机容量的不断增长，全国发电量为9.46万亿千瓦时，相比2022年增长了6.87%。

资料来源：国家能源局、观研天下数据中心整理

### 3、需求规模

经济发展和城市化进程加快，电力需求不断增长，智能变电站能够更高效地满足电力需求，特别是在负荷高峰时段，通过智能调度和优化管理，确保电力供应的稳定性和可靠性。随着智能电网建设的不断推进，智能变电站作为智能电网的重要节点，其需求不断增加。

2023年我国全社会用电量累计46575亿千瓦时，2024年1~6月，全社会用电量累计46575亿千瓦时，同比增长8.1%，其中规模以上工业发电量为44354亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量623亿千瓦时，同比增长8.8%；第二产业用电量30670亿千瓦时，同比增长6.9%；第三产业用电量8525亿千瓦时，同比增长11.7%；城乡居民生活用电量6757亿千瓦时，同比增长9.0%。

资料来源：国家能源局、观研天下数据中心整理

智慧模块化变电站可以很好地满足大型工矿企业的电源建设需求、电力系统的旧站改造及新站建设需求，以及水利、铁路、石油、大型工程的施工电源需求等，应用范围涵盖光伏、风电、充电桩、储能等领域。近年来，随着我国新能源汽车产业的飞速发展，充电站对于智能充电站的需求快速增长。在2020年两会期间提出，将继续加大充换电基础设施建设，鼓励各类充换电设施互联互通。此外，2020年政府工作报告将“建设充电桩”扩展为“增加充电桩、换电站等设施”。在新能源汽车快速发展的背景下，“换电模式”迎来发展风口。截至2023年底，我国充电基础设施累计达859.6万台，同比增加65%。我国已建成世界上数量最多、辐射面积最大、服务车辆最全的充电基础设施体系。2023年，我国新增公共充电桩92.9万台，同比增加42.7%；新增随车配建私人充电桩245.8万台，同比上升26.6%；高速公路沿线具备充电服务能力和服务区约6000个，充电停车位约3万个。在公共充电桩中，快充桩数量占比已提升至44%。换电基础设施建设加快，2023年，我国新增换电站1594座，累计建成换电站3567座。截至2024年6月底，全国充电桩总量达到1024.4万台，同比增长54%；其中公共桩312.2万台，私人桩712.2万台，公共桩额定总功率超过1.1亿千瓦，保障了2400万辆新能源汽车的充电需求。

资料来源：观研天下数据中心整理

随着政策支持、下游需求的快速增长，我国智能变电站需求快速增长，2019-2023年，中国智能变电站行业招投标项目持续增加，尤其是2022年来招投标项目增长速度加快，全年共中标323起，2023年达351起。

资料来源：观研天下数据中心整理

#### 四、行业细分市场

##### 1、电力侧

近年来，随着我国在电力领域的持续投资，电力侧智能电网的需求市场规模巨大，智能变电站作为智慧电网的重要组成部分占据了较大的市场份额，2023年我国智能变电站行业电力侧市场规模为110.23亿元，2024年上半年为75.13亿元。

数据来源：观研天下数据中心整理

##### 2、电源侧

随着经济发展和城市化进程加快，电力需求不断增长，在新能源汽车、分布式光伏等产业快速发展的背景下，供电侧需求更加复杂，电源工程投资规模不断增长带动智能变电站行业电源侧的市场规模也不断增长。

数据来源：观研天下数据中心整理

#### 五、行业竞争格局

目前，国内电力设备制造行业已经形成完全市场化的竞争格局，大型电力集团、通信运营商等主要客户在设备采购时普遍采用招投标制度，对投标者进行资格审查，竞标者之间面临产品质量、价格水平、技术实力、品牌影响力等因素的直接竞争。

从国内智能变电站竞争梯队来看，我国智能变电站市场上形成了三个竞争梯队，其中第一梯队企业为许继电气与国电南瑞，2023年其营收均超百亿；第二梯队为明阳电气、江苏华辰、积成电子、金智科技、双杰电气等为代表的上市企业，其营收规模在10-100亿之间；第三梯队为营收不足10亿的上市企业及其他非上市企业。

资料来源：观研天下数据中心整理（WWTQ）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国智能变电站行业发展趋势分析与未来投资预测报告（2024-2031年）》

)》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，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。

行业报告是业内企业、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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

## 【目录大纲】

### 第一章 2019-2023年中国智能变电站行业发展概述

#### 第一节 智能变电站行业发展情况概述

##### 一、智能变电站行业相关定义

##### 二、智能变电站特点分析

##### 三、智能变电站行业基本情况介绍

##### 四、智能变电站行业经营模式

##### 1、生产模式

##### 2、采购模式

##### 3、销售/服务模式

##### 五、智能变电站行业需求主体分析

#### 第二节 中国智能变电站行业生命周期分析

##### 一、智能变电站行业生命周期理论概述

##### 二、智能变电站行业所属的生命周期分析

#### 第三节 智能变电站行业经济指标分析

##### 一、智能变电站行业的赢利性分析

##### 二、智能变电站行业的经济周期分析

##### 三、智能变电站行业附加值的提升空间分析

### 第二章 2019-2023年全球智能变电站行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球智能变电站行业发展历程回顾

#### 第二节 全球智能变电站行业市场规模与区域分布情况

#### 第三节 亚洲智能变电站行业地区市场分析

##### 一、亚洲智能变电站行业市场现状分析

##### 二、亚洲智能变电站行业市场规模与市场需求分析

### 三、亚洲智能变电站行业市场前景分析

#### 第四节 北美智能变电站行业地区市场分析

- 一、北美智能变电站行业市场现状分析
- 二、北美智能变电站行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美智能变电站行业市场前景分析

#### 第五节 欧洲智能变电站行业地区市场分析

- 一、欧洲智能变电站行业市场现状分析
- 二、欧洲智能变电站行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲智能变电站行业市场前景分析

#### 第六节 2024-2031年世界智能变电站行业分布走势预测

#### 第七节 2024-2031年全球智能变电站行业市场规模预测

### 第三章 中国智能变电站行业产业发展环境分析

#### 第一节 我国宏观经济环境分析

#### 第二节 我国宏观经济环境对智能变电站行业的影响分析

#### 第三节 中国智能变电站行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规
- 三、主要行业标准

#### 第四节 政策环境对智能变电站行业的影响分析

#### 第五节 中国智能变电站行业产业社会环境分析

### 第四章 中国智能变电站行业运行情况

#### 第一节 中国智能变电站行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

#### 第二节 中国智能变电站行业市场规模分析

- 一、影响中国智能变电站行业市场规模的因素
- 二、中国智能变电站行业市场规模
- 三、中国智能变电站行业市场规模解析

#### 第三节 中国智能变电站行业供应情况分析

- 一、中国智能变电站行业供应规模
- 二、中国智能变电站行业供应特点

#### 第四节 中国智能变电站行业需求情况分析

- 一、中国智能变电站行业需求规模
- 二、中国智能变电站行业需求特点

## 第五节 中国智能变电站行业供需平衡分析

### 第五章 中国智能变电站行业产业链和细分市场分析

#### 第一节 中国智能变电站行业产业链综述

##### 一、产业链模型原理介绍

##### 二、产业链运行机制

##### 三、智能变电站行业产业链图解

#### 第二节 中国智能变电站行业产业链环节分析

##### 一、上游产业发展现状

##### 二、上游产业对智能变电站行业的影响分析

##### 三、下游产业发展现状

##### 四、下游产业对智能变电站行业的影响分析

#### 第三节 我国智能变电站行业细分市场分析

##### 一、细分市场一

##### 二、细分市场二

### 第六章 2019-2023年中国智能变电站行业市场竞争分析

#### 第一节 中国智能变电站行业竞争现状分析

##### 一、中国智能变电站行业竞争格局分析

##### 二、中国智能变电站行业主要品牌分析

#### 第二节 中国智能变电站行业集中度分析

##### 一、中国智能变电站行业市场集中度影响因素分析

##### 二、中国智能变电站行业市场集中度分析

#### 第三节 中国智能变电站行业竞争特征分析

##### 一、企业区域分布特征

##### 二、企业规模分布特征

##### 三、企业所有制分布特征

### 第七章 2019-2023年中国智能变电站行业模型分析

#### 第一节 中国智能变电站行业竞争结构分析（波特五力模型）

##### 一、波特五力模型原理

##### 二、供应商议价能力

##### 三、购买者议价能力

##### 四、新进入者威胁

##### 五、替代品威胁

##### 六、同业竞争程度

##### 七、波特五力模型分析结论

#### 第二节 中国智能变电站行业SWOT分析

## 一、SOWT模型概述

## 二、行业优势分析

## 三、行业劣势

## 四、行业机会

## 五、行业威胁

## 六、中国智能变电站行业SWOT分析结论

## 第三节 中国智能变电站行业竞争环境分析（PEST）

### 一、PEST模型概述

### 二、政策因素

### 三、经济因素

### 四、社会因素

### 五、技术因素

### 六、PEST模型分析结论

## 第八章 2019-2023年中国智能变电站行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国智能变电站行业市场动态情况

### 第二节 中国智能变电站行业消费市场特点分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节 智能变电站行业成本结构分析

### 第四节 智能变电站行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

#### 二、成本因素

#### 三、其他因素

### 第五节 中国智能变电站行业价格现状分析

### 第六节 中国智能变电站行业平均价格走势预测

#### 一、中国智能变电站行业平均价格趋势分析

#### 二、中国智能变电站行业平均价格变动的影响因素

## 第九章 中国智能变电站行业所属行业运行数据监测

### 第一节 中国智能变电站行业所属行业总体规模分析

#### 一、企业数量结构分析

#### 二、行业资产规模分析

### 第二节 中国智能变电站行业所属行业产销与费用分析

#### 一、流动资产

## 二、销售收入分析

## 三、负债分析

## 四、利润规模分析

## 五、产值分析

### 第三节 中国智能变电站行业所属行业财务指标分析

#### 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

### 第十章 2019-2023年中国智能变电站行业区域市场现状分析

#### 第一节 中国智能变电站行业区域市场规模分析

##### 一、影响智能变电站行业区域市场分布的因素

##### 二、中国智能变电站行业区域市场分布

#### 第二节 中国华东地区智能变电站行业市场分析

##### 一、华东地区概述

##### 二、华东地区经济环境分析

##### 三、华东地区智能变电站行业市场分析

###### (1) 华东地区智能变电站行业市场规模

###### (2) 华东地区智能变电站行业市场现状

###### (3) 华东地区智能变电站行业市场规模预测

#### 第三节 华中地区市场分析

##### 一、华中地区概述

##### 二、华中地区经济环境分析

##### 三、华中地区智能变电站行业市场分析

###### (1) 华中地区智能变电站行业市场规模

###### (2) 华中地区智能变电站行业市场现状

###### (3) 华中地区智能变电站行业市场规模预测

#### 第四节 华南地区市场分析

##### 一、华南地区概述

##### 二、华南地区经济环境分析

##### 三、华南地区智能变电站行业市场分析

###### (1) 华南地区智能变电站行业市场规模

###### (2) 华南地区智能变电站行业市场现状

###### (3) 华南地区智能变电站行业市场规模预测

#### 第五节 华北地区智能变电站行业市场分析

## 一、华北地区概述

### 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区智能变电站行业市场分析

#### (1) 华北地区智能变电站行业市场规模

#### (2) 华北地区智能变电站行业市场现状

#### (3) 华北地区智能变电站行业市场规模预测

## 第六节 东北地区市场分析

### 一、东北地区概述

### 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区智能变电站行业市场分析

#### (1) 东北地区智能变电站行业市场规模

#### (2) 东北地区智能变电站行业市场现状

#### (3) 东北地区智能变电站行业市场规模预测

## 第七节 西南地区市场分析

### 一、西南地区概述

### 二、西南地区经济环境分析

### 三、西南地区智能变电站行业市场分析

#### (1) 西南地区智能变电站行业市场规模

#### (2) 西南地区智能变电站行业市场现状

#### (3) 西南地区智能变电站行业市场规模预测

## 第八节 西北地区市场分析

### 一、西北地区概述

### 二、西北地区经济环境分析

### 三、西北地区智能变电站行业市场分析

#### (1) 西北地区智能变电站行业市场规模

#### (2) 西北地区智能变电站行业市场现状

#### (3) 西北地区智能变电站行业市场规模预测

## 第十一章 智能变电站行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节 企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

##### 1、主要经济指标情况

##### 2、企业盈利能力分析

##### 3、企业偿债能力分析

#### 4、企业运营能力分析

#### 5、企业成长能力分析

### 四、公司优势分析

#### 第二节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优劣势分析

#### 第三节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第四节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第五节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第六节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第七节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

#### 四、公司优势分析

#### 第八节 企业

##### 一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国智能变电站行业发展前景分析与预测

第一节 中国智能变电站行业未来发展前景分析

一、智能变电站行业国内投资环境分析

二、中国智能变电站行业市场机会分析

三、中国智能变电站行业投资增速预测

第二节 中国智能变电站行业未来发展趋势预测

第三节 中国智能变电站行业规模发展预测

一、中国智能变电站行业市场规模预测

二、中国智能变电站行业市场规模增速预测

三、中国智能变电站行业产值规模预测

四、中国智能变电站行业产值增速预测

五、中国智能变电站行业供需情况预测

第四节 中国智能变电站行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国智能变电站行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国智能变电站行业进入壁垒分析

一、智能变电站行业资金壁垒分析

二、智能变电站行业技术壁垒分析

三、智能变电站行业人才壁垒分析

四、智能变电站行业品牌壁垒分析

五、智能变电站行业其他壁垒分析

第二节 智能变电站行业风险分析

一、智能变电站行业宏观环境风险

二、智能变电站行业技术风险

三、智能变电站行业竞争风险

四、智能变电站行业其他风险

第三节 中国智能变电站行业存在的问题

第四节 中国智能变电站行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国智能变电站行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国智能变电站行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国智能变电站行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 智能变电站行业营销策略分析

一、智能变电站行业产品策略

二、智能变电站行业定价策略

三、智能变电站行业渠道策略

四、智能变电站行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202411/735024.html>