

中国电力自动化行业现状深度分析与发展前景研究报告（2024-2031年）

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《中国电力自动化行业现状深度分析与发展前景研究报告（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/202407/722005.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、行业相关概述

电力自动化是指通过电力二次设备实现发电、变电、配电、用电等过长的自动化控制管理，相对于的主要包括发电站自动化、变电站自动化、配电网自动化、调度自动化、运维自动化等。

电力自动化是基于先进的网络通讯、自动化控制、微机继电保护技术以及可靠产品，为用户提供现代化的设备监视控制管理和远程在线监测，确保电力系统的稳定可靠供应以及最优化的电力负荷管理的系统结构，具有高效性、安全性、可扩展性等特点，是现代电力工业不可或缺的重要组成部分。

资料来源：观研天下整理

目前我国电力自动化产业已经形成了较为成熟的产业链。其产业链上游为电力自动化设备制造的原材料和组件供应，涉及钢铁行业、软件制造业、机械加工制造业以及电子元件制造业，目前由于我国电网建设时间较早，行业上游原材料和组件供给基本实现国产化，处于完全竞争的状态。

产业链中游为电力自动化设备制造，目前该市场业集中度高，且主要的参与者为具有国资背景企。

产业链下游则为电力自动化的应用领域，包括石油化工领域、矿山开采领域、水利水电领域等。

资料来源：观研天下整理

二、行业步入高速发展态势，市场规模呈现逐年增长

我国电力自动化行业的发展历程可以追溯到上世纪70年代，当时主要以单机自动装置为主，实现了对电力系统的简单控制。随着计算机技术、通信技术和控制技术的不断进步，电力自动化系统逐渐实现了从单机到网络、从简单控制到复杂优化的转变。

自九十年代以来，随着我国具有自主知识产权的电力自动化设备相继开发成功，电力自动化行业从此进入国产化时代。尤其在电网自动化领域，国产高压线路保护、调度自动化系统、变电站综合自动化等装置和系统迅速得到推广和应用。同时随着智能电网、能源互联网等概念的提出和实践，电力自动化系统在技术、应用领域和市场规模等方面都得到了快速发展。目前电力自动化行业已经渗透到电力系统的各个环节，成为推动电力行业转型升级的重要力量。

虽然2020年由于疫情的因素，各个企业的电力自动化环节设备和相关技术产出都承受了明显的降低，行业的市场规模发展增速受到了影响。但2021年随着疫情的好转，各行各业的复工复产，中国电力自动化行业也步入了高速发展的态势。

整体来看，2016-2022年期间我国电力自动化市场呈现逐年增长的态势。根据初步统计，2021年我国电力自动化行业市场规模突破1100亿元。到2022年我国电网自动化行业市场规模达到1743.9亿元。预计2024年我国电网自动化行业市场规模将达到2342.8亿元，

数据来源：公开资料整理，观研天下整理

目前电力自动化包括配网自动化、变电站自动化、发电自动化（含火电、水电、新能源等）、电网调度自动化等细分领域。其中配网自动化是较热门的领域，2021年市场容量占比达65%左右；其次为变电站自动化、发电自动化。

另外根据市场分析，近年推动我国电力自动化市场快速发展的因素主要有以下几点：

一是下游应用需求稳定增长，也在不断助推电力自动化行业快速发展。发电控制自动化设备为发电系统设备和系统运行提供保障，发电装机容量保持稳定增长，对相应的运用保护测控装置、安全自动装置和自动化系统、工控电源等发电控制自动化产品提出更多的需求，助推电力自动化产业快速发展。数据显示，2023年我国累计发电装机容量约29.2亿千瓦,同比增长13.9%。截至2024年6月底,全国累计发电装机容量约30.7亿千瓦,同比增长14.1%。

数据来源：国家能源局，观研天下整理

二是电网工程投资方面对电网自动化设备的需求也较为稳定。虽然2019-2020年电网工程投资规模有所下降，但根据对《关于加强和规范电网规划投资管理工作的通知》等政策文件的分析，电网工程投资规模的下降是由于电网投资监管的强化，其本质上是电网建设将从高速增长阶段转向高质量发展阶段的信号。而电网建设的高质量发展，也意味着对电力系统的自动化和智能化建设要求不断提高，一定程度上将促进对电网自动化产品的需求。

根据数据显示，2022年我国电网完成投资金额 5006亿元，同比增长1.8%，在2013-2022年期间年复合增长率为 2.94%。其中完成配电网投资 2,754 亿元，占总投资额的55.01%，在2013-2022年期间年复合增长率5.32%。

数据来源：观研天下整理

三是政策方面，国家出台了一系列政策为电力自动化行业的发展提供了良好的政策环境和发展机遇。例如在国家层面：国家出台了一系列政策来推动电力自动化行业的发展，包括《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《“十四五”能源领域科技创新规划》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》等。这些政策提出了培育先进制造业集群、推动先进电力装备产业创新发展、优化相关产业链布局等目标，同时也强调了智能化改造和智能微电网建设的重要性。

根据对《关于加强和规范电网规划投资管理工作的通知》等政策文件的分析，电网工程投资规模的下降是由于电网投资监管的强化，其本质上是电网建设将从高速增长阶段转向高质量发展阶段的信号。而电网建设的高质量发展，也意味着对电力系统的自动化和智能化建设要

求不断提高，一定程度上将促进对电网自动化产品的需求。

地方层面：在国家政策的引导下，各省市也纷纷出台了相关政策来支持电力自动化行业的发展。这些政策主要包括建设智能化电网系统、推进新型电力系统建设、将新型清洁能源和可再生能源纳入发展规划等。

这些政策的出台为电力自动化行业的发展提供了良好的政策环境和发展机遇，有助于推动行业的技术创新和市场应用。

四、市场竞争较为激烈，企业主要分为三梯队

我国发电自动化行业的竞争较为激烈，市场企业主要分为三梯队。第一梯队是以国电南瑞、南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方等国产企业为主，这类企业全面布局电力自动化四大环节，打破区域、业务环节壁垒，且自动化硬件设备和软件系统兼顾。

第二梯队是以银河科技、东方电子、万力达为代表的企业，这类企业大多数采用专注化战略，主攻细分市场。例如东方电子在调度自动化领域具有很强的市场影响力，金智科技业务集中在自动化软件系统，且在发电厂用电自动化市场取得了较大份额。

第三梯队则是其他电力自动化相关企业，这类企业在区域、业务环节壁垒均较为明显。但同时由于基本避开第一、二梯队自动化业务，第三梯队企业选择新兴赛道切入，而新兴赛道一般具有体量小，增速快的特点，因此第三梯队公司虽然体量较小，但是增速快，业绩弹性大。

梯队	代表企业	相关情况
第一梯队	国电南瑞、南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方等	这类企业全面布局电力自动化四大环节，打破区域、业务环节壁垒，且自动化硬件设备和软件系统兼顾。
第二梯队	银河科技、东方电子、万力达	这类企业大多数采用专注化战略，主攻细分市场。例如东方电子在调度自动化领域具有很强的市场影响力，金智科技业务集中在自动化软件系统，且在发电厂用电自动化市场取得了较大份额。
第三梯队	其他电力自动化相关企业	这类企业在区域、业务环节壁垒均较为明显。但同时由于基本避开第一、二梯队自动化业务，第三梯队企业选择新兴赛道切入，而新兴赛道一般具有体量小，增速快的特点，因此第三梯队公司虽然体量较小，但是增速快，业绩弹性大。

资料来源：观研天下整理

五、技术发展已较为成熟，国产化替代趋势明显

目前我国电力自动化行业的技术水平较高，整体处于国际领先水平。电力自动化是技术导向型行业，技术难度大且综合程度高，产品和服务专业性强，行业产品替代性不强。电力自动化技术发展已较为成熟，技术更新换代主要是元器件以及计算机、通信技术发展所带来的技术进步。

国产化替代趋势明显。一直以来，由于进入门槛较低，企业数量众多，我国本土企业主要集中在低端市场，并形成了以国内企业为主的激烈竞争格局，而在中高端市场，国外厂商凭借强大的技术研发实力和资金优势占有较大的市场份额。

尤其是在大功率发电厂自动化设备方面。例如长期以来，国外厂商在600MW及以上机组占据较大份额，但近年随着国内大功率发电机组自动化关键技术逐渐突破，国内厂商在水电700MW和火电1,000MW机组等高端市场上逐步突破，设备国产化替代趋势明显。（WW）

注：上述信息仅作参考，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《中国电力自动化行业现状深度分析与发展前景研究报告（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年中国电力自动化行业发展概述

第一节 电力自动化行业发展情况概述

一、电力自动化行业相关定义

二、电力自动化特点分析

三、电力自动化行业基本情况介绍

四、电力自动化行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、电力自动化行业需求主体分析

第二节中国电力自动化行业生命周期分析

- 一、电力自动化行业生命周期理论概述
- 二、电力自动化行业所属的生命周期分析

第三节电力自动化行业经济指标分析

- 一、电力自动化行业的赢利性分析
- 二、电力自动化行业的经济周期分析
- 三、电力自动化行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球电力自动化行业市场发展现状分析

第一节全球电力自动化行业发展历程回顾

第二节全球电力自动化行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲电力自动化行业地区市场分析

- 一、亚洲电力自动化行业市场现状分析
- 二、亚洲电力自动化行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲电力自动化行业市场前景分析

第四节北美电力自动化行业地区市场分析

- 一、北美电力自动化行业市场现状分析
- 二、北美电力自动化行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美电力自动化行业市场前景分析

第五节欧洲电力自动化行业地区市场分析

- 一、欧洲电力自动化行业市场现状分析
- 二、欧洲电力自动化行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲电力自动化行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界电力自动化行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球电力自动化行业市场规模预测

第三章 中国电力自动化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电力自动化行业的影响分析

第三节中国电力自动化行业政策环境分析

- 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

第四节政策环境对电力自动化行业的影响分析

第五节中国电力自动化行业产业社会环境分析

第四章 中国电力自动化行业运行情况

第一节 中国电力自动化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 中国电力自动化行业市场规模分析

一、影响中国电力自动化行业市场规模的因素

二、中国电力自动化行业市场规模

三、中国电力自动化行业市场规模解析

第三节 中国电力自动化行业供应情况分析

一、中国电力自动化行业供应规模

二、中国电力自动化行业供应特点

第四节 中国电力自动化行业需求情况分析

一、中国电力自动化行业需求规模

二、中国电力自动化行业需求特点

第五节 中国电力自动化行业供需平衡分析

第五章 中国电力自动化行业产业链和细分市场分析

第一节 中国电力自动化行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、电力自动化行业产业链图解

第二节 中国电力自动化行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对电力自动化行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对电力自动化行业的影响分析

第三节 我国电力自动化行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国电力自动化行业市场竞争分析

第一节 中国电力自动化行业竞争现状分析

一、中国电力自动化行业竞争格局分析

二、中国电力自动化行业主要品牌分析

第二节中国电力自动化行业集中度分析

一、中国电力自动化行业市场集中度影响因素分析

二、中国电力自动化行业市场集中度分析

第三节中国电力自动化行业竞争特征分析

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年中国电力自动化行业模型分析

第一节中国电力自动化行业竞争结构分析（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

第二节中国电力自动化行业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、中国电力自动化行业SWOT分析结论

第三节中国电力自动化行业竞争环境分析（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年中国电力自动化行业需求特点与动态分析

第一节中国电力自动化行业市场动态情况

第二节中国电力自动化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

第三节电力自动化行业成本结构分析

第四节电力自动化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

第五节中国电力自动化行业价格现状分析

第六节中国电力自动化行业平均价格走势预测

- 一、中国电力自动化行业平均价格趋势分析
- 二、中国电力自动化行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国电力自动化行业所属行业运行数据监测

第一节中国电力自动化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

第二节中国电力自动化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

第三节中国电力自动化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年中国电力自动化行业区域市场现状分析

第一节中国电力自动化行业区域市场规模分析

- 一、影响电力自动化行业区域市场分布的因素
- 二、中国电力自动化行业区域市场分布

第二节中国华东地区电力自动化行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区电力自动化行业市场分析

(1) 华东地区电力自动化行业市场规模

(2) 华东地区电力自动化行业市场现状

(3) 华东地区电力自动化行业市场规模预测

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、华中地区电力自动化行业市场分析

(1) 华中地区电力自动化行业市场规模

(2) 华中地区电力自动化行业市场现状

(3) 华中地区电力自动化行业市场规模预测

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、华南地区电力自动化行业市场分析

(1) 华南地区电力自动化行业市场规模

(2) 华南地区电力自动化行业市场现状

(3) 华南地区电力自动化行业市场规模预测

第五节华北地区电力自动化行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区电力自动化行业市场分析

(1) 华北地区电力自动化行业市场规模

(2) 华北地区电力自动化行业市场现状

(3) 华北地区电力自动化行业市场规模预测

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、东北地区电力自动化行业市场分析

(1) 东北地区电力自动化行业市场规模

(2) 东北地区电力自动化行业市场现状

(3) 东北地区电力自动化行业市场规模预测

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、西南地区电力自动化行业市场分析
 - (1) 西南地区电力自动化行业市场规模
 - (2) 西南地区电力自动化行业市场现状
 - (3) 西南地区电力自动化行业市场规模预测

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、西北地区电力自动化行业市场分析
 - (1) 西北地区电力自动化行业市场规模
 - (2) 西北地区电力自动化行业市场现状
 - (3) 西北地区电力自动化行业市场规模预测

第十一章 电力自动化行业企业分析（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年中国电力自动化行业发展前景分析与预测

第一节中国电力自动化行业未来发展前景分析

一、电力自动化行业国内投资环境分析

二、中国电力自动化行业市场机会分析

三、中国电力自动化行业投资增速预测

第二节中国电力自动化行业未来发展趋势预测

第三节中国电力自动化行业规模发展预测

一、中国电力自动化行业市场规模预测

二、中国电力自动化行业市场规模增速预测

三、中国电力自动化行业产值规模预测

四、中国电力自动化行业产值增速预测

五、中国电力自动化行业供需情况预测

第四节中国电力自动化行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国电力自动化行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国电力自动化行业进入壁垒分析

一、电力自动化行业资金壁垒分析

二、电力自动化行业技术壁垒分析

三、电力自动化行业人才壁垒分析

四、电力自动化行业品牌壁垒分析

五、电力自动化行业其他壁垒分析

第二节电力自动化行业风险分析

一、电力自动化行业宏观环境风险

二、电力自动化行业技术风险

三、电力自动化行业竞争风险

四、电力自动化行业其他风险

第三节中国电力自动化行业存在的问题

第四节中国电力自动化行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国电力自动化行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国电力自动化行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国电力自动化行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节电力自动化行业营销策略分析

一、电力自动化行业产品策略

二、电力自动化行业定价策略

三、电力自动化行业渠道策略

四、电力自动化行业促销策略

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/202407/722005.html>