

2025-2031年智能电网行业发展调研 与市场前景预测报告

产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称： 2025-2031年智能电网行业发展调研与市场前景预测报告
报告编号： 135A3A1 ← 咨询订购时，请说明该编号
报告价格： 电子版：8200元 纸质+电子版：8500元
优惠价格： 电子版：7360元 纸质+电子版：7660元 可提供增值税专用发票
咨询热线： 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099
电子邮箱： kf@Cir.cn
详细内容： <https://www.cir.cn/1/3A/ZhiNengDianWangHangYeYanJiuBaoGao.html>
提示信息： 如需订阅英文、日文等其它语言版本，请向客服咨询。

二、内容介绍

智能电网作为现代电力系统的重要组成部分，通过集成先进的传感测量技术、通信信息技术、分析决策技术和自动控制技术等，实现了电网的智能化管理和优化运行。目前，智能电网的发展已经取得了一定成就，在提升供电可靠性、增强电网安全性、促进新能源消纳等方面发挥了重要作用。一方面，智能电表的普及大大提高了用电信息采集的效率和准确性，使得用户能够实时了解自己的用电情况，并根据电价变化调整用电行为，促进了节能减排；另一方面，高级配电自动化系统的应用显著增强了配电网的自愈能力，减少了停电时间，提升了服务质量。然而，智能电网建设仍面临诸多挑战，包括但不限于不同设备和技术标准的统一问题、网络安全风险以及高昂的初期投资成本。

未来，随着能源转型步伐的加快和数字经济的蓬勃发展，智能电网将迎来前所未有的发展机遇。产业调研网指出，首先，分布式能源资源（DERs）如太阳能光伏、风能发电等的快速增长对电网提出了新的要求，而智能电网凭借其灵活性和适应性，将成为整合这些间歇性电源的关键平台。其次，区块链技术的应用有望为智能电网提供更加安全透明的交易环境，推动去中心化的能源市场发展。再者，人工智能和大数据分析技术的进步将赋予智能电网更强的数据处理能力和更精准的预测功能，从而进一步优化电网运营效率和服务质量。此外，消费者对于个性化服务需求的增长也将促使智能电网向更加注重用户体验的方向演进，比如通过智能家居系统实现对家庭电器的智能调控，既满足了用户的舒适度需求，又达到了节能降耗的目的。

21世纪初智能电网在欧美的发展，为全世界电力工业在安全可靠、优质高效、绿色环保等方面开辟了新的发展空间。虽然国际上对智能电网研究和应用还处于初期阶段，但欧洲、美国、日本等国家和地区已经在智能电网及其相关领域取得明显成果，电网智能化水平不断提高。

近年来，中国电力工业快速发展，跨区跨省电网建设快速推进，电网网架结构得到加强和完善。2009年1月，中国自主研发、设计和建设的具有自主知识产权的1000千伏晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程正式投运，标志着中国在远距离、大容量、低损耗的特高压核心输电技术和设备国产化上

取得重大突破，建设智能电网具备了一定的物质基础。

2009年5月，中国国家电网公司正式发布了举世瞩目的“建设坚强智能电网”的研究报告，首次向社会公布了“智能电网”的发展计划。国家电网公司按照统筹规划、统一标准、试点先行、整体推进的原则，在建设由1000千伏交流和±800千伏、±1000千伏直流构成的特高压骨干网架、实现各级电网协调发展的同时，围绕主要环节和信息化等方面，分阶段推进坚强智能电网发展。

继2009年开展智能电网项目首批试点之后，2010年国家电网公司启动第二批试点项目。此次试点完成后，中国智能电网将步入规划建设阶段。第二批项目高达16类，包含新建和跨环节试点项目内容，较之第一批试点多7类。

中国将分三个阶段推进坚强智能电网的建设，在三个阶段里总投资预计将超过4万亿。2009年至2010年为规划试点阶段，重点开展“坚强智能电网”发展规划工作，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制，及各环节试点工作；2011年至2015年为全面建设阶段，加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016年至2020年为引领提升阶段，全面建成统一的“坚强智能电网”，技术和装备全面达到国际先进水平。

第一章 智能电网产业相关概述

第一节 智能电网的概念及特征

- 一、智能电网的概念
- 二、智能电网和传统电网区别
- 三、智能电网的优势

第二节 智能电网的功能

- 一、电力用户互动参与
- 二、提高电能质量节约能源
- 三、整合多种发电方式和储能设施
- 四、自愈功能
- 五、抗攻击

第三节 智能电网的运作简述

- 一、智能电网的构成
- 二、智能电网的实现手段
- 三、智能电网部署需要的要素
- 四、智能电网带来的利益

第二章 2024-2025年世界智能电网产业运行状况分析

第一节 2024-2025年世界智能电网的发展综述

- 一、智能电网是全球能源战略转型的契机
- 二、国外智能电网政策演进历程
- 三、国外智能电网技术研究近况

四、国外智能电网建设应用介绍

第二节 2024-2025年国外智能电网研究与应用

- 一、“电网2.0”开始在全球预热
- 二、谷歌将进军智能电网业务
- 三、microplanet获得新一代智能电网技术订单

第三节 2025-2031年世界智能电网行业市场发展趋势分析

第三章 2024-2025年世界主要地区及国家智能电网产业分析

第一节 欧洲

- 一、欧洲电力发展向智能电网过渡
- 二、欧洲智能电网发展的模式和进展
- 三、欧盟委员会推动智能电网技术发展
- 四、欧洲智能电网技术概况

第二节 美国

- 一、美国大力推动智能电网发展
- 二、美国推进智能电网建设利好环保发展
- 三、美国建成智能电网监控室实现电网全方位监测
- 四、美国将在智能电网中推广应用超导电缆

第三节 日本

- 一、日本公布发展战略包括智能电网
- 二、日本构建智能电网以新能源为主
- 三、日本产学共同进行智能电网模式研究

第四章 中国智能电网行业发展环境分析

第一节 国内宏观经济环境分析

- 一、gdp历史变动轨迹分析
- 二、固定资产投资历史变动轨迹分析
- 三、2025年中国宏观经济发展预测分析

第二节 中国智能电网行业政策环境分析

第五章 2024-2025年中国智能电网产业运行形势分析

第一节 2024-2025年中国智能电网的发展概况

- 一、中国应大力推动智能电网的发展
- 二、中国积极探索和借鉴智能电网的发展
- 三、中国智能电网发展计划
- 四、中国智能电网发展将为世界贡献独特模式
- 五、中国正积极考量智能电网发展战略

第二节 2024-2025年中国发展“坚强智能电网”的内涵

- 一、结构坚强是物质基础
- 二、智能是技术支撑
- 三、各级电网协调统一
- 四、坚强智能电网在服务经济社会发展中将发挥重要作用

第三节 2024-2025年中国智能电网发展存在的问题及对策

- 一、中国发展智能电网面临的一些困难
- 二、中国智能电网发展方向仍然存在争议
- 三、中国智能电网发展的对策建议
- 四、实现电网智能化目标需要进行许多技术研究

第六章 2024-2025年中国智能电网产业市场运行态势分析

第一节 2024-2025年中国部分地区智能电网开发建设动态

- 一、重庆发布“十四五”电网智能化规划
- 二、海岛智能微电网建设情况分析
- 三、厦门电网智能化水平不断提升

第二节 2024-2025年中国智能电网技术研究进展

- 一、国家高度重视智能电网技术研究和工程实践
- 二、国网电科院火热开展智能电网技术研究
- 三、灵活交流输电是智能电网的重要技术支撑

第七章 2024-2025年中国智能电网市场竞争格局透析

第一节 2024-2025年中国智能电网市场竞争格局

- 一、智能电网vs互动电网
- 二、智能电网技术竞争分析
- 三、电力设备竞争情况分析

第二节 2024-2025年中国智能电网产业项目分析

- 一、ieee启动智能电网标准项目
- 二、ibm参与电动汽车智能电网建设项目

第三节 2025-2031年中国智能电网行业竞争趋势分析

第八章 2024-2025年中国智能电网相关上市企业竞争性财务数据分析

第一节 烟台东方电子信息产业股份有限公司

- 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
- 五、企业偿债能力分析
- 四、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第二节 北海银河高科技产业股份有限公司

- 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
- 五、企业偿债能力分析
- 四、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第三节 国电南瑞科技股份有限公司

- 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
- 五、企业偿债能力分析
- 四、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第四节 深圳长城开发科技股份有限公司

- 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
- 五、企业偿债能力分析
- 四、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第五节 泰豪科技股份有限公司

- 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
- 五、企业偿债能力分析
- 四、企业运营能力分析
- 六、企业成长能力分析

第九章 2024-2025年中国电网的整体发展态势分析

第一节 2024-2025年中国电网的发展状况分析

- 一、中国电网发展现状概述
- 二、中国电网建设发展迎来新一轮机遇
- 三、中国电网管理体制改革分析
- 四、中国电网发展的经验和教训总结

第二节 2024-2025年中国电网投资状况分析

- 一、中国电网建设投资比例逐年增加

- 二、中国电网投资的变化趋势分析
- 三、我国电网投资不足的问题并未得到根本解决

第三节 2024-2025年中国电网发展的策略分析

- 一、新形势下我国应转变电网发展思路
- 二、中国电网企业的风险管理对策分析
- 三、非公有制经济进入电网行业的对策分析
- 四、协调电网建设与土地资源利用的对策分析

第十章 2024-2025年中国电力行业发展走势分析

第一节 2024-2025年中国电力发展状况分析

- 一、电力行业经济运行状况
- 二、电力装机总容量
- 三、电力工业发电量情况
- 四、用电量分析
- 五、电力缺口状况分析

第二节 2024-2025年中国电力行业发展存在的问题

- 一、电力行业发展亟待解决的八大问题
- 二、电力行业发展的制约因素增加
- 三、电力工业存在四个深层次矛盾
- 四、我国电力行业亟待整体改革

第三节 2024-2025年中国电力行业发展对策分析

- 一、中国电力工业发展战略
- 二、电力工业优化布局调整结构
- 三、电力行业的可持续发展策略
- 四、中国电力行业重组模式比较分析
- 五、电力行业发展与改革关键在于增强政策确定性

第十一章 2025-2031年中国智能电网产业发展前景趋势分析

第一节 2025-2031年中国电网建设发展的前景及趋势

- 一、经济增长带来的电力需求将推动中国电网加快建设
- 二、中国电网固定资产投资将超3000亿
- 三、未来中国电网建设规模及投资预测
- 四、中国电网技术发展的未来取向

第二节 2025-2031年中国智能电网发展的前景及趋势

- 一、中国将完成智能电网规划及试点工作
- 二、2025年中国将全面建成统一的坚强智能电网
- 三、智能电网将打破风电发展面临的电网制约瓶颈

四、中国式的智能电网的发展方向

第三节 2025-2031年中国智能电网产业盈利预测分析

第十二章 2025-2031年中国智能电网投资机遇与挑战分析

第一节 2025-2031年中国智能电网投资背景分析

- 一、智能电网是中国电网投资新方向
- 二、智能电网建设投资总额或超4万亿
- 三、智能电网投资目前炙手可热
- 四、中国电网建设欢迎国外投资者参与

第二节 2025-2031年中国智能电网投资机遇分析

- 一、应抢占智能电网的发展先机
- 二、智能电网掀起新一轮投资主题
- 三、智能电网发展面临极大投资机会

第三节 中^智^林^2025-2031年中国智能电网建设下的受益行业分析

- 一、电力行业信息化的软件与服务提供商
- 二、传统行业内的信息化领先厂商
- 三、计算机软硬件行业
- 四、电力设备企业

略……

订阅“2025-2031年智能电网行业发展调研与市场前景预测报告”，编号：135A3A1，

请致电：400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱：kf@Cir.cn

详细内容：<https://www.cir.cn/1/3A/ZhiNengDianWangHangYeYanJiuBaoGao.html>

热点：智能电网发展趋势、智能电网概念股龙头、智能电网板块股票一览表、智能电网龙头股一览、智能电网的股票有哪些、智能电网股票有哪些、智能电网龙头股一览表、智能电网最牛三个龙头、智能电网好找工作吗

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！