

智能配电建设有什么意义？

随着我国智能电网的建设与发展，智能配电网使得传统的配电网从基本依赖人工管理、单向供电、供方主导的运行模式，转向高度自动化、潮流双向流动、用户参与模式，在转型的过程中，所产生的经济效益，主要包括以下三个方面。

1) 实现新能源革命，促进我国电网资源的可持续发展，取得良好的经济效益与环境保护效益。传统的配电网的运行管理方式、保护控制方式、规划设计方式，都不考虑智能电网的接入；为了不影响到智能配电网的正常运行，现有的运行导则或者标准，对于接入的智能电网的并网点和容量，都作出了较为严格的控制，从而在一定程度上制约了分布式发电的推广和应用。智能电网具有较好的适应性，它在接入大量的DER的基础上，能够减少并网成本，从而推动可再生能源发电技术的发展；新型能源的应用，能够大大降低碳的排放量和化石燃料的使用比例，既能够实现节能环保的目标，也能够促进电力生产方式的转变，改革当前的能源结构比例。

2) 为现代社会的发展与进步，提供优质可靠的电力资源。智能电网在提供可靠的电力保障的同时，也能够为专门的用户，提供其生产发展所需要的各种电力需求。智能电网能够克服以往的供电系统中的故障倒闸、重合闸操作过程中所引起的供电中断现象，而且能够有效的消除电压的不平衡、谐波、电压聚降所产生的影响，从而为现代社会中，各种高科技的运行和经济、社会的发展，提供优质、可靠的电力保障。

3) 使用智能电网，能够实现电网的最优化运行，从而促进经济的高效运转。智能电网技术，应用先进的监控技术，对于电网设备的运行状况，实施实时监控，从而能够降低电网运行系统的容载比，提高电网的运行负荷率，使得系统能够获得较为充分的利用，减少一次电网设备运行的投资，达到社会效益和经济效益的最大化。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5483.html>