

坚强智能电网

简介

坚强智能电网的核心技术就是传感技术，利用传感器对关键设备（温度在线监测装置、断路器在线监测装置、避雷器在线监测、容性设备在线监测）的运行状况进行实时监控，然后把获得的数据通过网络系统进行收集、整合，最后通过对数据的分析、挖掘，达到对整个电力系统的优化管理，

规划提出，将分三个阶段推进“坚强智能电网”的建设：2009年至2010年为规划试点阶段，重点开展规划、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；2016年至2020年建成统一的“坚强智能电网”。不仅如此，国务院副总理张德江在会议上还首次表示，中国将从实际出发，积极探索符合中国国情的智能电网发展道路。

“坚强智能电网”以坚强网架为基础，以通信信息平台为支撑，以智能控制为手段，包含电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度各个环节，覆盖所有电压等级，实现“电力流、信息流、业务流”的高度一体化融合，是坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放、友好互动的现代电网。

因此，“坚强”和“智能”是坚强智能电网的基本内涵。只有形成坚强网架结构，构建“坚强”的基础，实现信息化、数字化、自动化、互动化的“智能”技术特征，才能充分发挥坚强智能电网的功能和作用。特高压就为发展智能电网提供了坚实的基础。我们提出的目标是加快建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、数字化、自动化、互动化特征的统一坚强智能电网。我们将要建设的坚强智能电网，是一个坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放、友好互动的现代电网。

在这个目标的指导下，国家电网将按照统筹规划、统一标准、试点先行、整体推进的原则，加快建设由1000千伏交流和±800千伏、±1000千伏直流构成的特高压骨干网架，在实现各级电网协调发展的同时，围绕发电、输电、变电、配电、用电、调度等主要环节和信息化建设等方面，分阶段推进“坚强智能电网”发展。到2020年，将全面建成统一的“坚强智能电网”，使电网的资源配置能力、安全稳定水平、以及电网与电源和用户之间的互动性得到显著提高，使“坚强智能电网”在服务经济社会发展中发挥更加重要的作用。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3286.html>