

<<智能电网知识问答>>

图书基本信息

书名：<<智能电网知识问答>>

13位ISBN编号：9787512309104

10位ISBN编号：7512309104

出版时间：2010-10

出版时间：中国电力出版社

作者：刘振亚 编

页数：158

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<智能电网知识问答>>

### 内容概要

加快推进智能电网建设，是发展低碳经济、开发利用清洁能源、建设科学合理能源利用体系的迫切要求，是满足经济社会可持续发展要求的重大选择，是时代赋予中国电力工业的历史重任。

《智能电网知识问答》结合国家电网公司正在开展的坚强智能电网建设工作，采用问答的形式，深入浅出、简明扼要地对智能电网“是什么、干什么、怎么干”进行了较为全面的解答。

全书共分十个部分，第一部分介绍智能电网的发展概况，第二部分介绍国家电网公司坚强智能电网发展战略与规划，第三至第九部分分别介绍国家电网公司在智能发电、智能输电、智能变电、智能配电、智能用电、智能调度和通信信息方面的工作情况，第十部分对智能电网相关技术及应用展望进行了介绍。

全书结构清晰、内容丰富、通俗易懂，主要供国家电网公司系统广大工程技术人员和一线员工使用，也可作为社会各界了解智能电网的普及读物。

## <<智能电网知识问答>>

### 书籍目录

前言第一部分 智能电网发展概况1-1 什么是智能电网？

1-2 智能电网具备哪些主要特征？

1-3 智能电网的先进性主要体现在哪些方面？

1-4 为什么说智能电网是电网发展的必然趋势？

1-5 智能电网将对世界经济社会发展产生哪些促进作用？

1-6 建设智能电网对我国电网发展具有哪些重要意义？

1-7 我国建设智能电网具有哪些有利条件？

1-8 我国何时正式提出建设智能电网？

1-9 美国智能电网发展主要关注哪些领域？

1-10 美国在发展智能电网方面主要开展了哪些工作？

1-11 欧洲智能电网发展主要关注哪些领域？

1-12 欧盟在发展智能电网方面主要开展了哪些工作？

1-13 日本在发展智能电网方面主要开展了哪些工作？

1-14 韩国在发展智能电网方面主要开展了哪些工作？

1-15 丹麦在风力发电方面开展了哪些工作？

1-16 西班牙在太阳能发电方面开展了哪些工作？

1-17 意大利在自动抄表方面开展了哪些工作？

1-18 以色列在推动电动汽车应用方面开展了哪些工作？

1-19 国际标准化组织在智能电网方面主要开展了哪些工作？

1-20 国外研究智能电网的主要组织有哪些？

第二部分 坚强智能电网发展战略与规划2-1 什么是坚强智能电网？

2-2 为什么必须以坚强为基础来发展智能电网？

2-3 为什么要建设以特高压电网为骨干网架的坚强智能电网？

2-4 建设坚强智能电网的社会经济效益主要表现在哪些方面？

2-5 建设坚强智能电网对于节能减排有何重要意义？

2-6 建设坚强智能电网对于清洁能源发展有何重要作用？

2-7 建设坚强智能电网对于提升能源资源的优化配置能力有何重要意义？

2-8 建设坚强智能电网对于电力系统的发展有何重大意义？

2-9 智能电网将给人们的生活带来哪些好处？

2-10 坚强智能电网建设的指导思想是什么？

2-11 坚强智能电网建设的基本原则是什么？

2-12 坚强智能电网建设的发展战略框架是什么？

2-13 坚强智能电网的总体发展目标是什么？

2-14 坚强智能电网建设的两条主线是什么？

2-15 坚强智能电网建设分为哪三个阶段？

2-16 坚强智能电网体系架构包括哪四个部分？

2-17 坚强智能电网的内涵包括哪五个方面？

2-18 坚强智能电网建设包括哪些环节？

2-19 坚强智能电网建设第一阶段主要开展了哪些重点工作？

2-20 坚强智能电网发展规划的框架体系如何组成？

2-21 电网智能化规划包括哪些内容？

.....第三部分 智能发电第四部分 智能输电第五部分 智能变电第六部分 智能配电第七部分 智能用电第

八部分 智能调度第九部分 通信信息第十部分 智能电网相关技术及应用展望附录A 名词术语中英文对

照参考文献



## <<智能电网知识问答>>

### 章节摘录

#### (2) 智能化的资源管理。

建立全网统一的电力通信网络智能化管理系统，实现国、网、省三级通信智能化管理系统的互联互通，实现一体化通信网络综合监视、一体化资源调配和一体化通信流程管理功能，为智能电网各环节提供坚强的通信信息平台。

同时，以OPGW为主的光通信网络已经覆盖地（市）电力公司及主要厂站，要求对光缆、通信信息网络设备实施监控，对设备性能、配置及安全进行管理，并要求提供对通信故障和业务故障的智能分析功能，帮助运行维护人员快速准确定位故障和处理故障。

#### (3) 智能化的辅助决策。

通过对通信网络的事件信息、告警信息进行策略分析，判断网络运行状态和故障原因，建立存储故障分析的策略数据，通过策略对告警信息进行智能分析，为通信故障和业务故障的定位和处理提供辅助决策，实现对通信网络进行监视和资源管理。

同时变被动应急处理方式为主主动积极预防式管理监控网络故障、性能，提升业务服务质量。

#### (4) 智能电网的需求。

智能电网的建设促进了电网通信设备智能化水平的提高和通信业务需求的增长。

一方面，与之相适应的通信网络规模日渐扩大，对网络的可靠性、安全性、时效性提出了越来越高的要求；另一方面，业务接入的灵活性和网络运行维护的规范性都对电力通信网络管理系统提出了新的要求，建设全网统一的电力通信网络智能化管理系统已成为必然趋势。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>