

<<电力系统>>

图书基本信息

书名：<<电力系统>>

13位ISBN编号：9787030093677

10位ISBN编号：7030093674

出版时间：2001-7

出版时间：东方科龙

作者：丹羽信昭 编

页数：165

译者：金晶立

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>

## &lt;&lt;电力系统&gt;&gt;

## 前言

随着电力技术向高新化、复杂化的迅速发展，电力系统在从发电到供电的所有领域中，通过新技术的使用，不断提高供电的安全性和稳定性，以保障社会活动和经济活动的顺利开展。

当今，世界正处在重大变革时期，这对于必须适应现代化的技术人员来说，就要逐步提高适应时代发展的新的专业技术水平，才能成为适应企业发展需要的人才。

本书以想系统学习电力技术的人员为对象，是一部适应于生产第一线的实际工作者的企业内培训教材，也是一部能在较短时间内掌握要领的速成教材；希望为自学电力技术的人们所利用。

本书的组成如下：第1章电力系统——介绍系统的全貌；第2章发电设备——学习各种发电设备；第3章输电设备——学习输电、变压、供电等输送设备；第4章电力设备的维修技术——学习各电力设备维修技术的要点；第5章电力系统的运行技术——学习电力系统运行技术的要点；第6章配电设备——了解用户配电设备。

电力设备的状况以及维修、运行，不同的电力公司有不同的规则，不一定要全国统一，但是，基本的部分做统一考虑也不碍大局。

本书的学习方法是，边思考边学习，一定要联系实际情况和问题，即：1.正如在野外漫步登山一样，慢慢地阅读和理解。

2.在抓住全貌的基础上，了解技术上的问题和课题。

3.努力做到不仅掌握，还能讲解。

无论世界如何变化，学习基本技术的重要性是不会改变的，因此，本书若能对初学电力技术的人员或与电力相关的技术人员有所帮助，编者们感到不胜荣幸。

## <<电力系统>>

### 内容概要

“21世纪电子电气工程师系列”是企业技术/管理干部知识更新用新型教科书。

丛书特点是重视理论联系实际，用现象说明原理。

反映该专业领域最新进展，通过产品与技术模型揭示学科基础知识。

丛书各册执笔者均是在国际知名企业中长期从事技术、教育工作的专家。

书中举例及例题均源于他们多年的工作实践。

本书全面地介绍了电力设备的构造、原理、维护等。

主要内容有电力系统构成、发电设备、输电设备、电力设备的维护技、电力系统的运行技术、配电设备等。

本书可作为企业工程技术人员培训的专用教科书，也可供高等学校相关专业及高、中等职业学校相关专业师生学习参考。

## <<电力系统>>

### 书籍目录

第1章 电力系统 1.1 电力系统的构成 1.2 供电质量 - - 电力系统的运行目的 1.3 电力高峰的日益增长及其对策第2章 发电设备 2.1 原子能发电 2.2 火力发电 2.3 水力发电 2.4 以新能源为中心的分散性电源第3章 输电设备 3.1 变电所 3.2 架空输电线 3.3 地下输电线 3.4 供电线第4章 电力设备的维修技术 4.1 电力设备的异常诊断 4.2 电力设备的事故和电力系统的异常 4.3 保护技术和设备检修 4.4 事故恢复第5章 电力系统的运行技术 5.1 系统运行 5.2 确保系统稳定性 5.3 系统保护方式 5.4 电力设备的监视控制 (水力发电.变电) 5.5 电力通信设备第6章 配电设备 6.1 供电的基本思路 6.2 高压配电设备 6.3 低压配电电气设备译者跋

## &lt;&lt;电力系统&gt;&gt;

## 章节摘录

## 4.1.5 气体绝缘设备的诊断。

气体绝缘设备，利用SF<sub>6</sub>。

气的高绝缘性、稳定性、非活性、负性离子等特性，填充在设备的密封罩内，在密封状态下发挥其绝缘特性。

而且，其诊断也应在密封状态下进行。

预测的故障大致分为绝缘故障、热故障、机械故障。

无论是什么情况，检测出初期阶段的症候防患于未然是很重要的，目前用各种传感器进行设备诊断管理。

典型的诊断项目和使用的传感器的概况如下。

气体特性诊断 密闭状态管理：利用气体检漏器检测漏气压力和温度特性管理。

SF<sub>6</sub>。

气的品质管理：测定SF<sub>6</sub>。

气中的水分和进行分解分析。

· 绝缘性能诊断 内部绝缘状态管理：检测微小放电部分（电晕传感器）。

有无内部异物的管理：用超声波传感器和加速度传感器检测。

· 导电性能诊断 内部导体接触状态管理：X光摄影、检测导电异常。

开闭动作性能管理：开闭时间监控传感器、切换动作时间检测传感器、避雷器的漏电分流传感器

。

<<电力系统>>

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>