

<<变电检修工>>

图书基本信息

书名：<<变电检修工>>

13位ISBN编号：9787508376585

10位ISBN编号：7508376587

出版时间：2008-10

出版时间：中国电力出版社

作者：河南电力技师学院 编

页数：234

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;变电检修工&gt;&gt;

## 前言

2003年底，劳动和社会保障部全面启动了国家高技能人才培养工程。

为了加快电力行业高技能人才队伍建设，劳动和社会保障部与中国电力企业联合会共同启动了“电力高技能人才培养项目”，组织编写了“电力行业特有工种技师、高级技师培训规范”，以指导电力行业高技能人才培养工作的开展。

河南电力技师学院作为河南省电力公司生产技能人员培训中心，自1997年全面开展电力行业高技能人才培养工作，在电力行业高技能人才培养方面积累了丰富的经验。

但在培训过程中深感电力高技能人才培养教材匮乏且针对性不强，无法满足《变电检修培训规范》的要求。

为进一步规范高技能人才培养工作，提供适用的配套教材，河南省电力公司专门成立编写委员会，指导河南电力技师学院组织编写了《电力行业高技能人才培养系列教材》。

在本次编写过程中，各编写组在编写委员会的指导下，积极组织研讨，充分听取电力行业专家有关编写的意见和建议；认真进行职业能力分析，以国家职业标准及相关规程、规范为依据；结合各工种职业技能鉴定规范及新知识、新技术、新设备、新工艺的内容采用模块化结构进行编写。

教材内容主要针对技师培训需求，兼顾高级工、高级技师培训，以适用为主、够用为度，突出了专业理论知识与实际操作内容相结合的职业培训特色。

本书是电力行业高技能人才培养系列教材之一，分为三个单元，共包含八个模块，分别介绍了变电检修按照本专业要求所必需的主要知识。

本书总的內容：专业基础单元、高压开关类设备检修单元和变压器类设备检修单元。

本书由符贵主编，其中第一单元模块一的内容由彭理燕编写；第一单元模块二的内容由陈邓伟、马晓娟编写；第二单元模块一和模块三的内容由徐文忠编写；第三单元模块一和模块二的内容由曲在辉编写；第二单元模块二和第三单元模块三的内容由符贵编写，并担任主审及统稿。

本套系列培训教材的编写得到了河南省电力公司及电力行业有关专家的大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，肯请读者批评指正。

## <<变电检修工>>

### 内容概要

《变电检修工（适用于技师、高级技师）》是为配合劳动和社会保障部与中国电力企业联合会共同启动的“电力高技能人才培养项目”组织编写的。

按模块化技能培训（DUCAM）的基本模式要求编写，为《电力行业高技能人才培养系列教材》之一。

全书共包含三个单元，八个模块，三十三个课题。

第一单元为专业基础，主要介绍电力系统，高电压技术；第二单元为高压开关类设备检修，主要介绍高压隔离开关检修，SF<sub>6</sub>高压断路器检修，SF<sub>6</sub>气体绝缘全封闭组合电器（GIS）；第三单元为变压器类设备检修，主要介绍大型变压器检修，电力互感器检修，变压器有载分接开关检修等内容。

《变电检修工（适用于技师、高级技师）》结合实际设备，贴近现场，突出了技能培训。

各单元模块后有针对性地给出了思考题，以方便读者自测学习效果使用。

《变电检修工（适用于技师、高级技师）》可作为变电检修高技能人才的培训教材，也可供从事变电检修人员在工作中使用，并可作为高职高专师生学习与参考用。

## &lt;&lt;变电检修工&gt;&gt;

## 书籍目录

前言  
第一单元 专业基础模块一 电力系统课题一 电力系统概述课题二 电力系统频率及电压调节课题三 电力系统的稳定思考题模块二 高电压技术课题一 电气设备绝缘概述课题二 电气设备预防性试验课题三 变压器油中溶解气体分析诊断与故障检查思考题第二单元 高压开关类设备检修模块一 高压隔离开关课题一 高压隔离开关的类型课题二 110kV及以上电压等级高压隔离开关检修与调试课题三 高压隔离开关检修及故障处理课题四 主要220kV及以上隔离开关介绍思考题模块二 SF6高压断路器课题一 SF6断路器的基本知识课题二 典型SF6断路器课题三 高压断路器的操动机构课题四 SF6断路器检修课题五 SF6断路器的运行与维护思考题模块三 SF6气体绝缘全封闭组合电器(GIS)课题一 GIS概述课题二 GIS的基本组成课题三 GIS的安装和验收课题四 GIS运行与维护课题五 GIS常见故障分析处理思考题第三单元 变压器类设备检修模块一 大型变压器课题一 大型变压器基本结构课题二 大型变压器的安装及验收课题三 大型变压器的检修课题四 大型变压器常见故障分析处理思考题模块二 电力互感器课题一 电力互感器的结构课题二 电力互感器的检修课题三 电力互感器常见故障分析处理课题四 新型电力互感器介绍思考题模块三 变压器有载分接开关课题一 有载分接开关的基本知识课题二 有载分接开关的结构课题三 操动机构及电气控制回路课题四 有载分接开关检修课题五 常见故障及处理思考题参考文献

## &lt;&lt;变电检修工&gt;&gt;

## 章节摘录

第一单元 专业基础 模块一 电力系统 课题一 电力系统概述 一、电力系统的组成

电力系统是由生产、输送、分配和消费电能的发电机、变压器、电力线路和电力用户组成的整体，是将一次能源转换成电能并输送和分配到用户的一个统一系统。

电力系统还包括保证其安全可靠运行的继电保护装置、安全自动装置、调度自动化系统和电力通信等相应的辅助系统（一般称为二次系统），以及通过电或机械的方式联入电力系统中的设备（如发电机的励磁调节器、调速器等）。

二、电力系统分析课程的主要内容 电力系统课程研究的问题有电力系统运行和电力系统规划两方面。

本课程的重点在前者，适当兼顾电力系统规划方面的某些问题。

本课程可分两部分，即电力系统稳态分析和电力系统暂态分析。

电力系统稳态运行指电力系统正常的、相对静止的运行状态。

电力系统稳态分析包括三个方面，即电力系统的基本知识和等值网络；电力系统正常运行状况的分析和计算；电力系统有功功率与频率、无功功率与电压的控制和调整。

电力系统暂态过程指电力系统急剧地从一种运行状态向另一种运行状态过渡的过程。

电力系统的暂态过程可划分为三类：波过程、电磁暂态过程和机电暂态过程。

波过程主要与运行操作或雷击时的过电压有关，涉及电流、电压波的传播。

这类过程最短暂，属于高电压技术课程的范畴。

电磁暂态过程主要与电力系统中发生短路故障和自励磁有关，涉及电流、电压，有时也涉及功率角随时间的变化。

机电暂态过程主要与电力系统受到各种扰动下系统的振荡、稳定性破坏、异步运行等有关，涉及功率、功率角、旋转电机的转速等随着时间的变化。

这两类过程是电力系统暂态分析讨论的内容。

电力系统中三类暂态过程是相互关联的，对其中一类过程进行讨论时，可对其他过程作某些合理的简化处理，以突出研究的重点。

.....

<<变电检修工>>

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>