

图书基本信息

书名：<<基层供电企业员工岗前培训系列教材 配电线路基础>>

13位ISBN编号：9787508397917

10位ISBN编号：7508397916

出版时间：2010-2

出版时间：中国电力出版社

作者：贾伟 主编，河南省电力公司 组编

页数：190

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>

## 前言

为了增强基层供电企业员工岗前培训的针对性和实效性，进一步提高岗前培训员工的综合素质和岗位适应能力，河南省电力公司组织河南电力工业学校、南阳电力技工学校的教学管理人员及部分教师共同策划、编写了这套基层供电企业员工岗前培训系列教材。

该套教材按照电网主要生产岗位的能力素质模型和岗位任职资格标准，实施基于岗位能力的模块培训，提高培训教学的针对性和可操作性，培养具有良好职业素质和熟练操作技能、快速适应岗位要求的中级技能人才。

该套教材针对基层供电企业员工岗前培训的特点，在编写过程中贯彻以下原则：第一，从岗位需求分析入手，参照国家职业技能标准中级工要求，精选教材内容，切实落实“必须、够用、突出技能”的教学指导思想。

第二，体现以技能训练为主线、相关知识为支撑的编写思路，较好地处理了基础知识与专业知识、理论教学与技能训练之间的关系，有利于帮助学员掌握知识、形成技能、提高能力。

第三，按照教学规律和学员的认知规律，合理编排教材内容，力求内容适当、编排合理新颖、特色鲜明。

## 内容概要

《基层供电企业员工岗前培训系列教材》是依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》，结合生产实际编写而成的。

本套教材共有14册，其中3册为实训教材。

本册为《配电线路基础》，本书共六个单元，具体内容有：配电网概述、配电系统中性点接地方式、架空配电线路组成、电力电缆、架空配电线路应力弧垂分析、配电线路管理基本知识等。

本书可作为基层供电企业新员工、复转军人入职培训用书和生产技能人员提升职业能力的培训用书，也可供电力职业院校教学参考使用。

书籍目录

前言配电网概述 课题一 配电网概念与类别 课题二 配电网负荷 课题三 配电网结构 课题四 电能质量及电压调整配电网中性点接地方式 课题一 中性点不接地方式 课题二 中性点经消弧线圈接地方式 课题三 中性点直接接地或经阻抗接地方式 课题四 低压配电网的接地方式架空配电线路组成 课题一 杆塔 课题二 导线 课题三 线路金具 课题四 绝缘子 课题五 基础与横担 课题六 拉线 课题七 接地与接地装置电力电缆 课题一 电力电缆的特点及种类 课题二 电力电缆的组成 课题三 常用电力电缆的结构特点及应用架空配电线路应力弧垂分析 课题一 架空配电线路的运行环境 课题二 导线的比载 课题三 导线的应力与弧垂 课题四 水平档距、垂直档距和代表档距 课题五 导线的振动和舞动配电线路管理基本知识 课题一 用电管理基本知识 课题二 配电网供电可靠性管理 课题三 电网调度管理附录A 常用架空导线和地线的规格和性能附录B 常用导线的比载附录C 弱电线路等级附录D 公路等级参考文献

章节摘录

中压配电网是指由中压配电线路和配电变电站所组成的向用户提供电能的配电网。

中压配电网的功能是从输电网或高压配电网接受电能，向中压用户供电，或向各用户小区负荷中心的配电变电站供电，再经过变压后向下一级低压配电网提供电源。

中压配电网具有供电面广、容量大、配电点多等特点。

配电网的形成和发展是从低压到中压，最后到高压配电网。

中压配电网的电压等级也是随着电网的发展和负荷的增长，从较低电压开始逐步发展到较高的电压等级。

在我国，中压配电网采用10kV为标准额定电压，部分城市逐渐由20kV代替10kV供电，线损大幅度降低。

中压配电网负荷点多而分散，网络接线较为复杂。

在网络接线方面，各国均采用停电损失最少、对社会影响最小的综合考虑方法，对中压配电网的可靠性规定了不同的要求。

我国的Q / ( 3-DW156-2006《城市电力网规划设计导则》规定：向市区供电的中压配电网，应能保证当任何一条10kV线路的出口断路器计划检修停运时，保持向用户继续供电；当任何一条线路事故停运时，通过操作能保持向用户继续供电，不过负荷，不限电。

3.低压配电网 低压配电网是指由低压配电线路及其附属电气设备组成的向用户提供电能的配电网。

低压配电网的功能是以中压配电网为电源，将电能通过低压配电线路直接送给用户。

低压配电网的低压配电线路供电半径较小，低压电源点较多，一台中压配电变压器就可作为一个低压配电网的电源，两个电源点之间的距离通常不超过数百米。

低压配电线路供电容量不大，但分布面广，除少量集中用电的用户外，大量是供给城乡居民生活用电及分散的街道照明用电等。

低压配电网逐渐采用比较经济的三相四线制、单相（照明、家用电器等）和三相（动力）混合系统。

我国规定采用单相220V、三相380V的低压额定电压。

低压配电网负荷多而分散，一般情况下，用电量较小、负荷重要性较低，停电后影响相对较小，不一定配置备用电源。

但对于负荷密度较高，一旦停电将造成严重影响的地区，除要求不停电作业外，还要在接线上考虑减少检修造成停电的机会。

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>