第一图书网, tushu007.com

<<电力通信>>

图书基本信息

书名：<<电力通信>>

13位ISBN编号：9787512307995

10位ISBN编号：7512307993

出版时间：2010-9

出版时间：国家电网公司人力资源部 中国电力出版社 (2010-09出版)

作者：国家电网公司人力资源部 编

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：电力通信（上下册）》是按照国家电网公司生产技能人员模块化培训课程体系的要求，依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》（简称《培训规范》），结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材，共72册。

本册为专用教材部分的《电力通信》，《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：电力通信（上下册）》共22个部分83章277个模块，主要内容包括通信原理，光纤通信，SDH原理，交换原理，计算机网络设备，网络安全管理及设备，光缆基础，设备安装，通信机房安全与防护技术，规程、规范及标准，通信电源及其维护，仪表工具的使用，通信线缆制作及布线，网络设备配置与调试，网络运行与维护，SDH调试与维护，PCM调试与维护，光缆施工、维护及故障处理，程控交换机硬件及维护，程控交换机软件配置及维护，调度台维护，网络安全防护。

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：电力通信（上下册）》可作为供电企业电力通信：工作人员的培训教学用书，也可作为电力职业院校教学参考书。

<<电力通信>>

书籍目录

前言第一部分 通信原理第一章 通信概述模块1 通信系统的组成(ZY3200101001)模块2 通信系统的分类及通信方式(ZY3200101002)模块3 通信系统的性能指标(ZY3200101003)第二章 信道模块1 信道的概念(ZY3200102001)I模块2 恒参信道及其特性(ZY3200102002)模块3 随参信道及其特性(ZY3200102003)模块4 信道的加性噪声(ZY3200102004)第三章 模拟调制系统模块1 幅度调制(ZY3200103001)模块2 非线性调制(ZY3200103002)模块3 频分复用(ZY3200103003)第四章 模拟信号的数字传输模块1 脉冲编码调制概述(ZY3200104001)模块2 均匀量化与非均匀量化(ZY3200104002)模块3 时分复用系统(ZY3200104003)第五章 数字基带传输系统模块1 数字基带信号的码型(ZY3200105001)模块2 无码间串扰的传输波形(ZY3200105002)模块3 扰码和解扰(ZY3200105003)第六章 同步原理模块1 载波同步(ZY3200106001)模块2 位同步(ZY3200106002)模块3 帧同步(ZY3200106003)模块4 网同步(ZY3200106004)第七章 数字信号的调制传输模块1 二进制幅度键控(ZY3200107001)模块2二进制频率键控(ZY3200107002)模块3 二进制相移键控(ZY3200107003)模块4 二进制差分相移键控(ZY3200107004)模块5 多进制数字键控(ZY3200107005)第八章 差错控制编码模块1 差错控制编码的基本概念(ZY3200108001)模块2 线性分组码(ZY3200108002)模块3 循环码(ZY3200108003)第二部分 光纤通信第九章 光纤通信概述模块1 光纤通信的光波波谱(ZY3200201001)模块2 光纤通信的基本组成(ZY3200201002)模块3 光纤通信系统的分类(ZY3200201003)模块4 光纤通信的特点(ZY3200201004)第十章 光纤结构与特性模块1 光纤的结构和分类(ZY3200202001)模块2 光纤的导光原理(ZY3200202002)模块3 光纤的特性(ZY3200202003)第十一章 无源光器件模块1 光纤连接器(ZY3200203001)模块2 光分路耦合器(ZY3200203002)模块3 光隔离器与光环行器(ZY3200203003)模块4 光衰减器(ZY3200203004)第十二章 光源和光检测器模块1 光源概述(ZY3200204001)模块2 半导体激光器(ZY3200204002)模块3 半导体发光二极管(ZY3200204003)模块4 半导体光电检测器概述(ZY3200204004)模块5 半导体光电检测器工作机理(ZY3200204005)模块6 半导体光电检测器的特性(ZY3200204006)第十三章 光端机模块1 光发送机的基本组成(ZY3200205001)模块2 光源的调制(ZY3200205002)模块3 功率控制与温度控制(ZY3200205003)模块4 光接收机的基本组成(ZY3200205004)模块5 数字光接收机的噪声特性(ZY3200205005)模块6 光接收机的主要指标(ZY3200205006)模块7 光中继器(ZY3200205007)模块8 光线路码型(ZY3200205008)第十四章 密集波分复用概述模块1 波分复用技术概述(ZY3200206001)模块2 波分复用系统基本组成(ZY3200206002)第十五章 密集波分复用的关键技术模块1 DWDM光源(ZY3200207001)模块2 DWDM光放大器(ZY3200207002)模块3 光复用器和光解复用器(ZY3200207003)第十六章 光纤通信系统的工程设计模块1 系统部件的选择(ZY3200208001)模块2 光纤通信系统的中继距离的估算(ZY3200208002)第三部分 SDH原理第十七章 SDH概述模块1 SDH的特点(ZY3200301001)模块2 SDH设备的基本组成(ZY3200301002)第十八章 SDH复用方式模块1 SDH信号的帧结构和复用步骤(ZY3200302001)模块2 开销和指针(ZY3200302002)第十九章 SDH网络结构和网络保护机理模块1 基本的网络拓扑结构(ZY3200303001)模块2 网络保护机理(ZY3200303002)第二十章 SDH定时与同步模块1 SDH网的同步方式(ZY3200304001)模块2 SDH网络时钟保护倒换原理(ZY3200304002)第二十一章 SDH网络管理模块1 SDH网管基本概念(ZY3200305001)模块2 SDH网管接口(ZY3200305002)模块3 SDH网管功能(ZY3200305003)第四部分 交换原理第二十二章 程控交换机的基本组成及其功能模块1 程控交换概述(ZY3200401001)模块2 程控交换机的基本组成(ZY3200401002)模块3 用户电路(ZY3200401003)模块4 中继电路(ZY3200401004)模块5 数字交换网络(ZY3200401005)模块6 呼叫处理的基本流程(ZY3200401006)模块7 程控交换机的性能指标(ZY3200401007)第二十三章 信令系统模块1 信令的基本概念(ZY3200402001)第二十四章 中国1号信令模块1 线路信令(ZY3200403001)模块2 记发器信令(ZY3200403002)第二十五章 No．7信令模块1 No．7信令方式的总体结构(ZY3200404001)模块2 信令网的基本概念(ZY3200404002)模块3 信令单元的基本类型、格式和编码(ZY3200404003)模块4 消息传递部分概述(ZY3200404004)模块5 信令连接控制部分(ZY3200404005)模块6 电话用户部分概述(ZY3200404006)模块7 综合业务数字网用户部分概述(ZY3200404007)第二十六章 Q信令模块1 Q信令系统的基本概念(ZY3200405001)模块2 O信令分层结构和协议(ZY3200405002)第五部分 计算机网络设备第二十七章 以太网交换机模块1以太网交换机的工作原理和功能(ZY3200501001)模块2以太网交换机的分类与应用(ZY3200501002)模块3以太网交换机的主要性能指标(ZY3200501003)第二十八章 路由器模块1 路由器的工作原理和功能(ZY3200502001)模块2

路由器的分类与应用(ZY3200502002)模块3 路由器的主要性能指标(ZY3200502003)第二十九章 路由协议模块1 静态路由协议(ZY3200503001)模块2 动态路由协议(ZY3200503002)第六部分 网络安全管理及设备第三十章 网络安全基础模块1 网络安全的概念(ZY3200601001)模块2 常见的安全威胁和攻击(ZY3200601002)模块3 电力二次系统安全防护(ZY3200601003)第三十一章 计算机病毒模块1 计算机病毒概述(ZY3200602001)模块2 计算机病毒的检测和防范(ZY3200602002)第三十二章 网络设备安全管理模块1 登录密码安全(ZY3200603001)模块2 配置命令级别安全(ZY3200603002)模块3 终端访问安全(ZY3200603003)模块4 SNMP安全(ZY3200603004)模块5 HTTP服务安全(ZY3200603005)模块6 设备运行日志(ZY3200603006)第三十三章 防火墙模块1 防火墙的工作原理和功能(ZY3200604001)模块2 防火墙的分类与应用(ZY3200604002)第三十四章 隔离装置模块1 网络隔离技术及分类(ZY3200605001)模块2 网闸的工作原理与应用(ZY3200605002)第三十五章 入侵检测系统模块1 入侵检测系统的原理和功能(ZY3200606001)模块2 入侵检测系统的分类和应用(ZY3200606002)模块3 入侵防护技术(ZY3200606003)第七部分 光缆基础第八部分 设备安装第九部分 通信机房安全与防护技术第十部分 规程、规范及标准第十一部分 通信电源及其维护第十二部分 仪表工具使用第十三部分 通信电缆制作及布线第十四部分 网络设备配置与调试下册第十五部分 网络运行与维护第十六部分 SDH调试与维护第十七部分 PCM调试与维护第十八部分 光缆施工、维护及故障处理第十九部分 程控交换机硬件级维护第二十部分 程控交换机软件配置及维护第二十一部分 调度台维护第二十二部分 网络安全防护附录A 《电力通信》培训模块教材各等级引用关系表参考文献

章节摘录

插图：【模块描述】本模块介绍了网络故障的分类、现象及其产生原因。
通过要点讲解，熟悉网络中常见的故障及其产生原因。
【正文】一、网络故障的分类计算机网络是由大量的计算机、服务器等终端，由众多的交换机、路由器等网络设备互相连接在一起，采用各种网络协议和传输介质实现相互之间通信和资源共享的一个整体，这个整体中任何一个环节出现问题都会导致网络故障。
随着网络规模的扩大和网络环境的复杂化，网络故障越来越多，故障的排查难度也越来越大。
计算机网络故障的现象千奇百怪，故障原因多种多样。
通过把常见的网络故障进行归类，找出规律性的东西，可以帮助理清思路，加快故障排查的进程。
可以从不同的角度对网络故障进行分类：从故障的现象方面，可以将网络故障分为连通性故障、性能下降和服务中断三大类；从产生故障的原因方面，可以将网络故障分为硬件故障、软件故障以及由网络攻击造成的故障三大类。
二、硬件类故障硬件故障有时也叫作物理类故障，一般是指网络设备硬件、设备之间的连接或通信传输线路上出现的问题。
发生硬件故障时的主要表现是网络不通。
在计算机连接到网络上的任何一个环节，如网卡、插座、网线、跳线、交换机等发生故障，都会导致网络连接的中断。
组成计算机网络的网络设备及基础设施投入运行后，随着时间的推移，会逐渐老化而出现设备故障。
网络设备运行在供电电源不稳定、环境温湿度较高、尘埃较多的环境中，出现设备故障的概率会大大增加。
设备运行维护不到位、操作不当或人为破坏也会造成设备故障。
网络插座、设备端口和网线连接不牢固，网络布线破损或被鼠咬等情况都会造成网络不通。
三、软件类故障软件类故障有时也叫作逻辑类故障，常见的是网络设备配置错误而导致的网络故障。
计算机网络协议众多，配置复杂。
网络中所有的交换机、路由器等网络设备都需要进行参数配置，所有的服务器、计算机等网络终端设备也需要进行选项配置，参数配置和选项设置不当就会导致网络故障。
例如，路由器的访问列表配置不当，会导致Internet连接故障；交换机的VLAN设置不当，会导致VLAN间的通信故障，彼此之间无法访问；服务器权限的设置不当，会导致资源无法共享或无法获得足够权限的故障；计算机网卡配置不当，就无法连接到网络；路由器路由配置错误，会使路由循环或找不到远端地址。

编辑推荐

《电力通信(套装上下册)》为国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材之一。

第一图书网, tushu007.com

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