第一图书网, tushu007.com

<<通信动力设备与维护>>

图书基本信息

书名：<<通信动力设备与维护>>

13位ISBN编号：9787121149108

10位ISBN编号：7121149109

出版时间：2012-1

出版时间：电子工业出版社

作者：解相吾，解文博　主编

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

内容概要

《通信动力设备与维护》主要介绍通信动力设备与维护的有关知识，内容包括：通信动力设备概述、交流供电系统、直流供电系统、蓄电池、高频开关电源、交流不间断电源设备、发电设备、防雷与接地、机房空调设备、通信局（站）动力系统及环境的集中监控管理。
对我国当前普遍采用的先进电源技术进行了介绍。

《通信动力设备与维护》理论联系实际，操作性强，具有很高的实用价值，适合高等工科院校、高职高专、成教学院和其他高等院校通信类各专业的学生学习，也可供各大通信运营商及其代维公司、通信建设公司和监理公司的电源专业技术人员与管理人员，以及通信电源设备制造企业的售后服务工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<通信动力设备与维护>>

书籍目录

学习情境1　通信机房电源系统的整体认知
　任务1　了解通信动力设备的配置
　任务2　了解通信电源的基本分类
　　资讯1　系统供电的分类
　　资讯2　交流基础电源
　　资讯3　直流基础电源
　　资讯4　二次电源
　任务3　了解通信电源系统的组成
　　资讯1　集中供电电源
　　资讯2　分散供电方式电源系统的组成
　　资讯3　混合供电电源
　　资讯4　一体化组合电源
　任务4　了解通信电源供电要求
　任务5　认知通信电源技术的发展现状与趋向
　　资讯1　通信电源技术的发展现状
　　资讯2　通信电源技术的发展趋势
　任务6　掌握安全用电方法
　工程实践一　参观通信动力机房
　思考题
学习情境2　交流供电系统
　任务1　交流供电系统的认知
　　资讯1　交流供电系统的分类
　　资讯2　市电交流供电系统
　任务2　高压交流供电系统的认知
　　资讯1　高压交流供电系统的组成
　　资讯2　通信局（站）变电所高压供电运行方式
　　资讯3　高压供电系统的接线
　任务3　了解高压电气设备
　　资讯1　高压开关柜
　　资讯2　电力变压器
　　资讯3　常用高压电器
　任务4　低压交流供电系统的认知
　　资讯1　低压交流供电系统的组成
　　资讯2　低压配电屏
　　资讯3　常用的低压电器
　　资讯4　低压交流稳压器
　任务5　功率因数补偿
　　资讯1　功率因数的概念
　　资讯2　功率因数的补偿措施
　任务6　变配电设备的维护
　　资讯1　变配电设备维护的基本要求
　　资讯2　高压变配电设备的维护
　　资讯3　低压配电设备的维护
　工程实践二　供配电设备的养护
　思考题

第一图书网, tushu007.com

学习情境3　直流供电系统
　任务1　认知直流供电系统的种类和组成
　　资讯1　直流电源的种类
　　资讯2　直流供电系统的组成
　任务2　直流电源供电方式的认知
　　资讯1　集中供电方式
　　资讯2　分散供电方式
　　资讯3　交流—直流混合供电系统
　任务3　了解直流电源设备
　　资讯1　直流配电屏
　　资讯2　整流器
　　资讯3　蓄电池
　　资讯4　dc/dc转换器
　　资讯5　监控模块
　　资讯6　交流不间断电源（ups）
　任务4　掌握直流电源的使用与维护方法
　　资讯1　系统的启动
　　资讯2　系统操作及参数设定
　　资讯3　故障分析与排除
　工程实践三　直流配电屏的日常巡检与测量
　思考题
学习情境4　蓄电池
　任务1　蓄电池的认知
　　资讯1　vrla蓄电池的基本结构
　　资讯2　铅酸蓄电池的分类
　　资讯3　vrla蓄电池的基本原理
　　资讯4　vrla蓄电池的特点
　任务2　掌握蓄电池的使用方法
　　资讯1　了解蓄电池组的选型与配置
　　资讯2　掌握蓄电池接入电源系统的方法
　　资讯3　蓄电池的运行与充、放电
　　资讯4　vrla蓄电池的监测
　任务3　掌握蓄电池的安装与维护方法
　　资讯1　蓄电池对运行环境的要求
　　资讯2　蓄电池对安装与维护的一般要求
　　资讯3　vrla蓄电池容量的测试
　　资讯4　蓄电池的日常维护检测
　　资讯5　蓄电池常见故障分析
　任务4　碱性蓄电池的认知
　　资讯1　镍镉蓄电池的种类和用途
　　资讯2　镍镉蓄电池的工作特性
　　资讯3　镍镉蓄电池的维护
　任务5　金属氢化物镍蓄电池的认知
　　资讯1　镍氢蓄电池的构成原理
　　资讯2　镍氢蓄电池的使用与保养
　任务6　锂蓄电池的认知
　　资讯1　锂蓄电池的基本原理

资讯2　锂离子蓄电池的使用与保养
工程实践四　蓄电池的检测与养护
思考题
学习情境5　高频开关电源
任务1　了解高频开关电源系统
资讯1　ps48600型高频开关电源系统
资讯2　谐振型开关稳压电源系统
任务2　高频开关整流器的认知
资讯1　高频开关整流模块的特点与参数
资讯2　高频开关整流模块的结构组成
资讯3　高频开关整流模块工作原理
资讯4　高频开关整流模块的操作事项
任务3　熟悉开关电源的电路原理
资讯1　认识功率电子器件
资讯２　斩波型开关电源电路
资讯3　隔离型开关电源电路
资讯4　集成pwm控制器
任务4　掌握高频开关电源设备的维护方法
资讯1　维护基本要求
资讯2　开关电源故障处理
工程实践五　开关电源系统的日常检测与维护
思考题
学习情境6　交流不间断电源设备
任务1　了解ups的分类和组成
资讯1　ups的分类
资讯2　ups的结构组成
资讯3　ups的选用
资讯4　ups特性的要求
任务2　了解逆变器的工作原理
资讯1　正弦脉宽调制的基本原理
资讯2　spwm逆变器
任务3　高频开关整流器的认知
资讯1　三相六管高频开关整流器
资讯2　6脉冲整流器
资讯3　12脉冲整流器
任务4　输出转换开关的认知
资讯1　静态开关主电路原理
资讯2　静态开关的应用
任务5　了解ups冗余配置方式
资讯1　并联冗余供电工作方式
资讯2　串联冗余供电工作方式
资讯3　备份冗余供电工作方式
资讯4　分布冗余供电工作方式
任务6　掌握ups的安装与维护方法
资讯1　ups的输出配电与安装
资讯2　ups维护的一般要求
资讯3　ups常见故障及处理

第一图书网, tushu007.com

工程实践六　ups的安装操作与维护
思考题
学习情境7　发电设备
任务1　发电机组的整体认知
资讯1　发电机组分类
资讯2　发电机组的构成
任务2　了解交流发电机
资讯1　交流发电机的基本结构
资讯2　交流发电机的工作原理
资讯3　数码发电机简介
任务3　了解内燃机的构造与工作原理
资讯1　柴油机的基本知识
资讯2　柴油机的基本工作原理
资讯3　汽油机的基本工作原理
任务4　正确选择和使用发电机组
资讯1　发电机组功率容量的选择
资讯2　主要配套系统的选用
资讯3　移动通信基站固定发电机组
资讯4　柴油发电机组的使用操作
任务5　掌握发电机组的维护方法
资讯1　发电机组维护基本要求
资讯2　日常维护的操作方法
资讯3　发电机组的保养实务
资讯4　发电机组的周期性保养
任务6　掌握发电机组的故障分析与判断方法
资讯1　发动机故障判断与排除方法
资讯2　发电机故障判断与排除方法
资讯3　自动转换柜常见故障及排除方法
资讯4　发电机组故障案例
任务7　太阳能电池
资讯1　太阳能电池的原理
资讯2　太阳能电池的种类
资讯3　太阳能电池的组件与系统
资讯4　太阳能电池的选购、安装和使用维护
工程实践七　油机的使用与维护
思考题
学习情境8　防雷与接地系统
任务1　了解电源系统中的防雷
资讯1　雷电的形成
资讯2　雷电防护基本原理
任务2　了解雷电的分类及其危害
资讯1　直击雷及其危害
资讯2　感应雷及其危害
任务3　了解防雷装置、防雷原则及防雷措施
资讯1　防雷装置
资讯2　通信电源系统的防雷保护原则
资讯3　电源系统的过电压保护

第一图书网, tushu007.com

资讯4　通信电源防雷系统的组成
资讯5　通信电源系统防雷保护的主要措施
资讯6　基站防雷及运行维护
任务4　认知电气系统的接地
资讯1　接地及其作用和种类
资讯2　接地系统的组成及各部分的功能
资讯3　高压供电系统的接地
资讯4　低压系统的接地分类
资讯5　通信系统的联合接地
任务5　通信局（站）的接地与防雷的实施
资讯1　综合通信大楼的接地与防雷
资讯2　有线通信局（站）的接地与防雷
资讯3　移动通信基站的接地与防雷
资讯4　微波站、卫星地球站的接地与防雷
资讯5　小型无线通信站的接地与防雷
任务6　掌握通信局（站）防雷与接地系统的维护方法
资讯1　防雷与接地系统的日常维护
资讯2　防雷与接地系统维护周期表
资讯3　限压型浪涌保护器的检测
资讯4　接地电阻和土壤电阻率的测量
资讯5　人工降低接地电阻的方法
工程实践八　接地系统的检测与维护
思考题
学习情境9　机房空调设备
任务1　认知空调制冷系统的主要部件
资讯1　压缩机
资讯2　电磁换向阀
资讯3　换热器
资讯4　毛细管与过滤器
资讯5　制冷剂、载冷剂和冷冻油
任务2　了解空调制冷系统
资讯1　空调系统的组成
资讯2　空调设备的种类
资讯3　蒸汽压缩式制冷系统
资讯4　吸收式制冷系统
资讯5　热泵型空调器原理
任务3　掌握空调器的安装方法
资讯1　安装前的准备
资讯2　机房空调器的安装
任务4　掌握空调设备的维护方法
资讯1　通信用空调设备的维护与管理
资讯2　普通空调设备的维护
资讯3　机房专用空调设备的维护
资讯4　中央空调设备的维护
资讯5　空调设备常见故障检查方法
资讯6　制冷系统的常见故障
扩展阅读

第一图书网, tushu007.com

资讯1　了解制冷技术基础知识
资讯2　分类与型号命名方法
工程实践九　空调系统的安装与维护管理
思考题
学习情境10　通信局（站）动力系统及环境的集中监控管理
任务1　了解集中监控系统（psms）的结构和组成
资讯1　集中监控系统的基本结构
资讯2　集中监控系统的网络连接
资讯3　动力环境集中监控系统的接口
资讯4　监控中心
资讯5　监控单元
资讯6　监控模块
任务2　了解传输方式
资讯1　监控模块与监控单元之间的传输方式
资讯2　监控单元与上级监控中心之间的传输方式
资讯3　市（州）监控中心与省监控中心之间的传输方式
任务3　认知监控对象及内容
资讯1　局（站）机房的集中监控对象及内容
资讯2　基站的动力环境监控对象及内容
任务4　掌握现场数据采集与检测方法
资讯1　非智能设备和环境量的数据采集
资讯2　智能设备的数据采集
资讯3　图像监控
资讯4　实时数据的检测方法
任务5　了解集中监控系统的功能要求
资讯1　集中监控系统的一般要求
资讯2　集中监控系统各级功能要求
资讯3　集中监控系统的管理功能
任务6　掌握集中监控系统的安装和使用维护方法
资讯1　监控设备安装位置选择及机房条件
资讯2　监控设备安装及监控系统布线
资讯3　日常使用和维护
资讯4　现场故障处理实务
工程实践十　集中监控系统的操作和日常维护
思考题
参考文献

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