

<<计算机机房配电与安装>>

图书基本信息

书名：<<计算机机房配电与安装>>

13位ISBN编号：9787562456926

10位ISBN编号：7562456925

出版时间：2010-9

出版时间：重庆大学出版社

作者：董毅 编

页数：178

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>

<<计算机机房配电与安装>>

前言

在信息技术飞速发展的今天，计算机的应用几乎渗透到社会的各个领域，它既为中职计算机专业的发展提了良好的机遇，同时也给我们的教学提出了更新的要求。

培养既能够适应科技的发展和社会的需求、掌握计算机技术的高素质劳动者和技能型人才，又要顾及现阶段中职学生自身素质和教学资源的实际情况，已成为职业教育人才培养的重要内容和重要课题。

按照“以就业为导向，职业能力为宗旨；以项目为引领，任务驱动为平台；以学生为主体，教师为主导”的办学方向和现代职业教育理念，根据国家教育部中等职业教育人才培养的目标要求，结合社会行业对计算机技术操作型人才的需要，我们在调查、总结前些年计算机应用型专业人才培养的基础上，对计算机专业的课程设置进行了精选和调整，以进一步突出专业教学内容的针对性和实用性，重视对学生计算机方面基础知识的积累与教学、计算机技术操作技能的培养和综合素质的提高，使培养出来的人才真正满足社会行业的需要。

为进一步提高教学质量，在云南省教育厅领导的大力支持下，与云南省职业技术教育学会信息技术教学专业委员会密切合作，我们组织了有丰富教学经验的教师和有实践经验的行业专家，编写了适应云南省情的这套中等职业学校计算机专业教材。

<<计算机机房配电与安装>>

内容概要

本书是根据当前职业教育发展要求，以技能培养为主线设计任务训练内容，按照任务教学法的形式组织编写的，符合当前职业教育的发展需要。

整个教材实训任务内容按照任务目标、任务实施、技能训练、知识窗、任务测试题的顺序排列，在保证学生学习机房配电、安装的基础上，重点培养学生的操作技能，以及分析问题、解决问题的能力。全书共分7个模块：简单的直流电路、交流电路的组装、机房配电系统结构与设备选用、机房配电线路选用与敷设、防雷接地装置的选用与安装、机房照明和安全用电常识。

本书的内容适合中职计算机专业学生技能培训要求，同时可满足电子电器类专业学生以及一线操作人员的需求，也可作为技术工人自学用书。

<<计算机机房配电与安装>>

书籍目录

模块一 简单直流电路的组装 任务一 直流串联电路组装与测量 任务二 并联电路的组装与测量 模块二 交流电路的组装 任务一 组装目光灯电路 任务二 三相交流电路组装与测量 任务三 认识低压配电系统 模块三 机房配电系统结构与设备选用 任务一 机房配电系统结构的确定 任务二 服务器机柜、网络机柜插座的选用 任务三 UPS配电柜的选用 任务四 UPS电源的选用 任务五 机房ATS配电柜的选用 任务六 机房进线配电柜的选用 模块四 机房配电线路选用与敷设 任务一 机房配电线路选用 任务二 机房线路的敷设 模块五 防雷接地装置的选用与安装 任务一 机房接地装置的施工 任务二 机房外部直击雷防护 任务三 机房感应雷防护 模块六 机房照明 任务一 机房照明光源、灯具的选用和布置 任务二 机房照明线路的敷设 模块七 安全用电常识 任务一 口对口人工呼吸法和胸外心脏挤压法观察 任务二 电气火灾消防附录 附录1 XZL-21型配电柜基本参数 附录2 0.6/1kVXLPE绝缘PVC护套耐火电缆参考载流量 附录3 单位容量法计算用表 附录4 500V铜芯导线允许载流量表

<<计算机机房配电与安装>>

章节摘录

插图：(1) 直击雷防护主要使用避雷针、避雷网、避雷带及良好的接地系统，其目的是保护建筑不受雷击的破坏，给建筑物内的人或设备提供一个相对安全的环境。

(2) 感应雷的防护目前，计算机等电子设备受到雷电感应高压损坏的途径有2种：一是辐射性的感应雷击，它是强雷电磁场通过辐射或感应造成设备损坏；二是由供电线路、信号线路和控制线路等各种线路传导进来的感应雷高压脉冲损坏电子设备。

对感应雷的防护，主要采取电磁屏蔽措施、安装浪涌过电压保护器（包括供电系统和信号系统）、等电位处理、良好接地等相应的措施。

二、机房接地.电子计算机机房接地装置的设置，应满足人身的安全及电子计算机正常运行和系统设备的安全要求。

电子计算机机房采用下列4种接地方式：交流工作接地、安全工作接地、直流工作接地、防雷接地。

(1) 直流接地直流工作接地是计算机系统中数字逻辑电路的公共参考零电位，即逻辑地。

逻辑电路一般工作电平低，信号幅度小，容易受到地电位差和外界磁场的干扰，因此需要一个良好的直流工作接地，以消除地电位差和磁场的影响。

这种接地系统是将电源输出端通过地网接地一起，使其成为稳定的零电位，这个电源地线与大地直接连通，并有很小的接地电阻。

如监控系统中的设备采用24V直流供电，所以采用直流接地，直流工作接地电阻不大于 I_Q 。

(2) 交流接电计算机、网络设备是使用交流电供电的设备，这些设备按规定在工作时要进行工作接地，即交流电三相四线制中的中性线直接接人大地，这就是交流工作接地。

这种接地系统把交流电源的地线与设备的接地点连接在一起，之后再与大地连接，交流工作接地电阻不大于 $4Q$ 。

(3) 安全接地为了屏蔽外界干扰、漏电及电火花，所有计算机的机柜、机箱、机壳、面板及马达外壳都需要接地屏蔽，该系统即可为安全地，安全接地电阻不大于 $2Q$ 。

(4) 防雷接地为使雷电浪涌电流泄入大地，使被保护物免遭雷电过电压、过电流的危害，防雷接地电阻不大于 $2Q$ 。

(5) 联合接地是使建筑物的基础接地体和以上专设4种接地方式接地体相互连通，形成一个共用地网，并将电子设备的工作接地、保护接地、逻辑接地、屏蔽体接地、防静电接地以及建筑物防雷接地等共用一组接地系统的接地方式。

把各系统的接地线接到接地母线同一点或同一金属平面上，这样的方法称为“一点接地”法。

一点接地法能解决各系统接地线的等电位问题，所以能够降低各系统之间的干扰程度，尤其是50Hz工频信号对系统的干扰基本上得以消除，所以一点接地法在工程上得到广泛应用。

<<计算机机房配电与安装>>

编辑推荐

《计算机机房配电与安装》：中等职业教育计算机专业系列教材

<<计算机机房配电与安装>>

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>