第一图书网, tushu007.com

<<综合布线与网络工程>>

图书基本信息

书名：<<综合布线与网络工程>>

13位ISBN编号：9787562927181

10位ISBN编号：7562927189

出版时间：2008-1

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：刘兵　等主编

页数：143

字数：234000

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

随着城市信息化技术的发展，现代化的商住楼、办公楼、综合楼及园区等各类民用建筑及工业建筑要求能够传输的信息类型包括语音、数据、图像、控制信号等，因此需要在建筑物中为其建设一条能够传输综合信息的高速公路——综合布线系统。
综合布线系统就是以一套单一的配线系统，综合通信网络、信息网络与控制网络，可以使相互间的信号实现连通。
作为建筑电气工程技术和楼宇智能化技术专业的技术人员，应具备足够的综合布线与网络技术知识，对综合布线与网络工程有一定的了解，这样才能适应城市信息化技术发展的需要。
本教材集综合布线与网络技术在智能建筑工程中的应用于一体，系统地介绍了综合布线与网络工程技术方面的基本知识。
通过本教材的学习，将使楼宇智能化专业的学生具有一定的应用综合布线与网络工程技术知识于本专业的能力，可增强学生处理施工现场及建筑物中有关综合布线与网络工程问题的能力，为今后从事智能建筑综合布线与网络工程施工管理工作奠定一定的基础。
为便于读者掌握和理解书中内容，书中配备了较多的插图和表格，而且针对重点难点内容，用实例做了阐明。
为巩固所学内容，每个项目后面还附有一定量的思考题。
本教材在编写过程中突出其实用性和针对性，并采用了最新的标准和技术规范。

内容概要

本书根据我国现行的综合布线标准，结合工程实践编写而成。
编写过程中以综合布线与网络工程的实际工程为基础，系统地介绍了综合布线与网络工程的工程设计和安装施工中涉及的基本概念、常用线缆和连接件以及综合布线系统的设计标准和设计方法，突出强调了施工工艺和技能培训、工程现场测试方法以及工程管理及验收知识，力求内容新颖，概念清楚，技术实用，通俗易懂。

本书可作为高等职业院校相关专业教材，也可作为学习综合布线与网络工程知识的培训教材，还可供相关专业技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<综合布线与网络工程>>

书籍目录

项目1　综合布线与网络工程认识
1.1　综合布线系统概述
1.1.1　综合布线系统的概念
1.1.2　综合布线系统与智能建筑的关系
1.1.3　综合布线系统的特点
1.1.4　综合布线系统的范围
1.1.5　结构化综合布线系统的重要性
1.1.6　综合布线系统的组成
1.1.7　综合布线系统的分级与类别
1.1.8　综合布线系统设计标准与规范
1.1.9　综合布线系统认识实训
1.2　综合布线系统常用线缆
1.2.1　双绞线电缆
1.2.2　光缆
1.3　综合布线系统常用连接硬件
1.3.1　连接件
1.3.2　电缆连接件
1.3.3　光缆连接件
1.3.4　综合布线系统常用工具的认识
1.3.5　双绞线跳线的制作实训
1.3.6　双绞线与信息模块的连接实训
1.3.7　综合布线系统工程图识图实训
思考题与习题
项目2　网络技术基础
2.1 网络概述
2.1.1　计算机网络的概念
2.1.2　计算机网络的分类
2.1.3　计算机网络的拓扑结构
2.1.4　综合布线工程网络概述实训
2.2 TCP／IP模型和IP地址
2.2.1　基本概念
2.2.2　TCP／IP参考模型
2.2.3　IP地址
2.2.4　综合布线工程TCP／IP模型和IP地址实训
2.3　网络硬件设备
2.3.1　网卡
2.3.2　集线器
2.3.3　交换机
2.3.4　路由器
2.3.5　防火墙
2.3.6　网络服务器
2.3.7　综合布线工程网络硬件设备实训
2.4　网络操作系统
2.4.1　网络操作系统概述
2.4.2　Windows操作系统

2.4.3 UNIX操作系统
2.4.4 Linux操作系统
2.4.5 网络操作系统的选择
2.4.6 综合布线工程网络操作系统实训
2.5 网络测试与常见故障分类
2.5.1 网络故障排除策略
2.5.2 常用网络测试命令
2.5.3 常见网络故障分类
2.5.4 综合布线工程网络测试实训
思考题与习题
项目3 综合布线系统设计
3.1 综合布线系统设计步骤
3.2 工作区的设计
3.2.1 工作区的设计步骤
3.2.2 确定信息插座数量
3.2.3 确定信息插座的安装方式
3.2.4 确定信息模块、面板、信息插座底盒数量及类型
3.2.5 列出各楼层信息插座统计表
3.3 配线子系统设计
3.3.1 电信间的设计
3.3.2 配线子系统缆线的设计
3.4 干线子系统设计
3.4.1 干线子系统设计步骤
3.4.2 确定干线的介质
3.4.3 确定干线的布线路由及接合方法
3.4.4 确定干线缆线的规格及用量
3.5 设备间的设计
3.5.1 数据光纤配线架
3.5.2 语音配线架、连接块及跳线
3.5.3 网络交换机
3.6 建筑群子系统的设计
3.6.1 确定建筑群子系统的缆线类型及规格
3.6.2 确定建筑群配线设备(CD)的位置
3.6.3 确定建筑群干线电缆、光缆以及公用网和专用网电缆、光缆的进线间位置
3.6.4 确定建筑群子系统缆线的路由、敷设方式及根数
3.6.5 计算建筑群子系统的缆线长度
3.7 管理设计
3.8 电气保护与接地设计
3.8.1 电气保护
3.8.2 电气防护设计
3.8.3 系统接地
3.9 绘制施工图，编写设计说明和主要设备材料表
3.10 设计方案编制
3.10.1 工作区
3.10.2 配线子系统
3.11 综合布线系统工程实例
3.11.1 设计方案

3.11.2　设备配置与计算
3.11.3　施工图
3.12　综合布线系统设计实训
思考题与习题
项目4　综合布线系统施工
4.1　综合布线系统的施工准备
4.1.1　施工的基本要求
4.1.2　综合布线系统的施工准备
4.1.3　综合布线系统施工过程中应注意的问题
4.2　机架、机柜和模块的安装
4.2.1　机架和机柜类型及安装的具体要求
4.2.2　模块、插座的安装
4.3　管道、线槽和桥架的安装施工
4.3.1　施工前检查
4.3.2　金属管敷设施工要求
4.3.3　金属槽
4.3.5 线槽的铺设
4.3.5　桥架的基本类型
4.3.6　管道、线槽和桥架的施工实训
4.4　电缆传输通道的施工
4.4.1　电缆传输通道施工要求
4.4.2　施工路由的选择
4.4.3　线缆牵引技术
4.4.4　水平布线技术
4.4.5　主干线缆布线技术
4.4.6　双绞线线缆布线实训
4.5　光缆敷设的施工
4.5.1　光缆的布放方法
4.5.2　吹光纤布线技术
4.5.3　光纤的接续
思考题与习题
项目5　综合布线系统测试与验收
5.1 电缆传输信道的测试
5.1.1　概述
5.1.2　测试模型
5.1.3　电缆连接
5.1.4　验证测试
5.1.5　认证测试
5.1.6　综合布线工程电缆传输信道测试实训
5.2　光纤传输信道的测试
5.2.1　概述
5.2.2　光纤传输信道测试的主要参数
5.2.3　光纤测试报告
5.2.4　综合布线工程光纤传输信道测试实训
5.3　综合布线系统工程验收
5.3.1　工程验收
5.3.2　竣工技术资料

第一图书网, tushu007.com

5.3.3　综合布线系统工程验收实训
思考题与习题
附录 ×××综合办公大楼综合布线系统设计说明
附表
附图
参考文献

章节摘录

2.1 网络概述2.1.1 计算机网络的概念简单地说，计算机网络是将若干台独立的计算机通过传输介质相互连接，并通过网络软件逻辑地相互联系到一起而实现资源共享的计算机系统。
“ 网络 ”主要包含连接对象、连接介质、连接的控制机制（如约定、协议、软件）以及连接的方式与结构四个方面。
“ 独立 ”意味着每台联网的计算机都是一个完整的计算机系统，可以独立运行用户的作业；“ 相互连接 ”意味着两台计算机之间能够相互交换信息。
计算机之间的连接是物理的，是由硬件实现的。
计算机网络连接的对象是各种类型的计算机（如大型计算机、工作站、微型计算机等）或其他数据终端设备（如各种计算机外部设备、终端服务器等）。
计算机网络的连接介质是通信线路（如光纤、双绞线、同轴电缆、微波、卫星等）和通信设备（网关、网桥、路由器、调制解调器等），其控制机制是各层的网络协议和各类网络软件。
所以，计算机网络是利用通信线路和通信设备，把地理上分散并具有独立功能的多个计算机系统互相连接起来，按照网络协议进行数据通信，用功能完善的网络软件实现资源共享的计算机系统的集合，即以实现远程通信和资源共享为目的的大量分散但又互联的计算机系统的集合。

编辑推荐

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