

<<综合布线技术>>

图书基本信息

书名：<<综合布线技术>>

13位ISBN编号：9787111330981

10位ISBN编号：7111330986

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：林梦圆，等编

页数：194

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>

## <<综合布线技术>>

### 内容概要

《综合布线技术》从综合布线系统工程的实际应用出发,比较系统地介绍了网络综合布线系统的需求分析、基础知识、布线介质及相关硬件、设计原则与方法、产品选型、施工实用技术、测试与验收鉴定过程等内容,基本上反映了目前智能建筑和综合布线领域的最新技术和成果。

《综合布线技术》内容丰富、体系完整、实用性强,可作为应用型本科、高职高专建筑自动化、楼宇智能化、建筑电气、计算机网络、系统集成等专业的教材.也可供相关领域的工程技术人员使用,还可以作为各级培训机构、继续教育的培训教材。

## 书籍目录

前言第1章 综合布线系统概述1.1 概述1.1.1 综合布线系统的产生1.1.2 综合布线系统的目的1.1.3 综合布线系统的特点与优势1.1.4 智能建筑与综合布线1.1.5 综合布线系统的发展方向1.2 综合布线系统的标准1.2.1 综合布线现行标准体系和组织机构1.2.2 综合布线系统标准1.2.3 综合布线系统其他相关标准1.2.4 综合布线系统标准简介1.3 综合布线系统的结构1.3.1 综合布线系统基本构成1.3.2 综合布线系统的拓扑结构思考题与习题第2章 综合布线系统传输介质与连接器件2.1 对绞电缆2.1.1 结构与特性2.1.2 对绞电缆的分类2.1.3 常用对绞电缆简介2.1.4 对绞电缆的标识2.2 对绞电缆系统连接器件2.2.1 RJ-45信息模块2.2.2 RJ-45水晶头2.2.3 配线架2.3 同轴电缆2.3.1 同轴电缆的结构2.3.2 同轴电缆的种类2.3.3 同轴电缆的主要特性2.3.4 国产同轴电缆的型号与含义2.4 同轴电缆连接器2.5 光纤和光缆2.5.1 光纤2.5.2 光缆2.6 光缆系统连接器件2.6.1 光纤连接器2.6.2 其他光纤连接器件思考题与习题第3章 综合布线系统工程设计3.1 综合布线系统工程设计原则3.2 综合布线系统配置设计3.3 工作区的配置设计3.3.1 工作区的概念3.3.2 工作区面积的划分3.3.3 工作区设计要点3.3.4 工作区的设计步骤3.3.5 工作区的适配器的选用3.3.6 工作区信息插座的要求3.3.7 工作区的跳接要求3.3.8 工作区的用电配置要求3.4 配线子系统的配置设计3.4.1 配线子系统的基本结构3.4.2 配线子系统的基本要求3.4.3 配线子系统设计应考虑的几个问题3.4.4 配线子系统的设计步骤3.4.5 配线子系统的设计要点3.4.6 配线子系统信息点的配置3.4.7 配线子系统水平线缆的设计3.4.8 配线子系统的管槽布线路由设计3.4.9 布线弯曲半径要求3.5 干线子系统的配置设计3.5.1 干线子系统的基本要求3.5.2 干线子系统线缆的选用3.5.3 干线子系统线缆的端接3.5.4 干线子系统布线路由3.6 建筑群子系统的配置设计3.6.1 建筑群子系统的概念3.6.2 建筑群子系统的配置设计步骤3.6.3 建筑群子系统布线线缆的选用3.6.4 建筑群子系统线缆敷设布放3.7 设备间的配置设计3.7.1 设备间的构成3.7.2 设备间的位置与空间规划3.7.3 设备间的配置设计原则与要求3.7.4 设备间的配置设计步骤3.7.5 设备间的线缆敷设3.8 进线间的配置设计3.9 管理子系统的配置设计3.9.1 管理子系统的配置设计原则与要求3.9.2 管理子系统的连接管理结构3.9.3 管理子系统的管理交连方式3.9.4 管理子系统的标识管理3.9.5 管理子系统设计的注意事项3.10 防护系统设计3.10.1 电气防护设计3.10.2 接地设计3.10.3 防火设计3.10.4 防雷设计思考题与习题第4章 综合布线工程施工技术4.1 综合布线系统工程施工要点4.1.1 施工前的准备工作4.1.2 综合布线工程管理4.1.3 施工工程中的注意事项4.1.4 施工结束时的工作4.2 综合布线系统工程施工的常用工具4.2.1 电缆端接工具4.2.2 光纤端接工具4.3 传输通道施工4.3.1 路由选择4.3.2 金属管与塑料管4.3.3 金属管与PVC管的安装4.3.4 金属槽与PVC槽4.3.5 线槽的安装4.4 线缆敷设4.4.1 线缆敷设的通道方式4.4.2 线缆牵引技术4.4.3 6类布线安装方法4.5 连接硬件的安装4.5.1 信息插座的端接4.5.2 双绞线与RJ-45水晶头的端接4.5.3 电话连接线RJ-11头的端接4.5.4 110型系列配线架的端接4.5.5 数据配线架的端接4.6 综合布线各子系统布线方法4.6.1 建筑群间的电缆布线技术4.6.2 建筑物主干线缆的布线技术4.6.3 建筑物内水平布线技术4.7 光纤布线技术4.7.1 光缆敷设前的准备4.7.2 光缆敷设的基本要求4.7.3 光缆敷设技术4.7.4 吹光纤技术4.7.5 光纤连接4.7.6 光纤熔接技术4.7.7 盘纤思考题与习题第5章 综合布线系统测试与工程验收5.1 测试标准与链路模型5.1.1 测试类型5.1.2 测试标准5.1.3 认证测试模型5.1.4 测试内容5.1.5 认证测试参数5.2 测试仪器5.2.1 常用测试仪简介5.2.2 认证测试仪器的性能要求5.2.3 认证测试环境要求5.2.4 Fluke DTX-1800特性与电缆测试5.2.5 故障类型及解决措施5.3 光纤链路测试5.3.1 光纤链路的测试内容5.3.2 光纤链路测试的基本要求5.3.3 光纤测试的方法5.4 综合布线工程验收5.4.1 验收原则与依据5.4.2 验收阶段5.4.3 验收项目与内容5.4.4 竣工技术文档5.4.5 竣工验收思考题与习题参考文献

## 章节摘录

### 1.1 概述 综合布线技术是一门新发展起来的工程技术。

它涉及许多理论和技术问题，是一个多学科交叉的新领域，是计算机技术、通信技术、控制技术与建筑技术紧密结合的产物。

在一个信息化的时代，人们的生活已经离不开计算机网络系统了。

无论是政府机关、企事业单位，还是商住楼、写字楼，都离不开现代化的办公及信息传输系统，而这些系统全部由综合布线系统来支持的。

综合布线系统是一种由线缆及相关接续设备组成的信息传输系统，通过对通信网络、信息网络及控制网络的综合，可以使相互间的信号实现互联互通。

综合布线系统的主体是建筑群或建筑物内的信息传输介质，以使语音、数据通信设备、交换设备和其他信息管理系统彼此相连，并使这些设备与外部通信网络连接。

显然，它包含了建筑物内部和外部线路（网络线路、电话局线路等）间的线缆及相关设备的连接。

1.1.1 综合布线系统的产生 在计算机网络技术和通信技术发展的基础上，为进一步适应社会信息化和经济国际化的需要，综合布线系统应运而生，并且得到了迅速发展。

20世纪50年代初到60年代末，综合布线系统处于萌芽期。

在当时，虽然计算机通信网络还未形成，但是一些发达国家已经在高层建筑中采用电子器件组成控制系统，并通过各种线路把分散的仪器、设备、电力照明系统、电话系统连接起来，进行集中监控和管理。

这种用来连接的线路可谓是综合布线系统的雏形。

可见综合布线系统的发展要早于计算机通信网络，但那时的综合布线系统没有统一的标准，也不知道未来的发展趋向，仅是应付当时的通信需求。

&hellip;&hellip;

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>