

<<综合布线技术教程>>

图书基本信息

书名：<<综合布线技术教程>>

13位ISBN编号：9787115241214

10位ISBN编号：711524121X

出版时间：2011-3

出版单位：人民邮电出版社

作者：陈桂芳 主编

页数：220

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>

<<综合布线技术教程>>

内容概要

本书是根据《综合布线系统工程设计规范》(GB 50311-2007)、《综合布线系统工程验收规范》(GB 50312-2007)和《EIA/TIA/568国际综合布线标准》，并结合笔者近几年教学实践经验进行编写的。全面、系统地介绍了综合布线系统的基础理论和基本技术。全书分4部分共9章及3个附录。

第1部分为综合布线系统的基础理论，由综合布线系统概述、传输介质、工作常用器材和布线路由材料及附属设备共4章组成。

第2部分由综合布线系统的设计，综合布线工程的施工组成。

第3部分为综合布线系统的测试与验收。

第4部分给出了一个校园网的设计与施工设计实例，对具体项目的实施具有指导和借鉴意义。

本书可作为高等学校计算机网络工程专业及相关专业的教材，国家信息化计算机认证培训教材，也可供从事信息技术的工程技术人员学习参考。

<<综合布线技术教程>>

书籍目录

第1章综合布线系统概述

1.1综合布线系统基本概念

1.1.1综合布线系统的历史

1.1.2综合布线系统的概念

1.1.3综合布线系统的组成

1.1.4综合布线系统的拓扑结构

1.2综合布线系统的优点

1.3综合布线系统的相关标准

1.3.1制定综合布线系统标准的组织机构

1.3.2综合布线系统标准

1.3.3综合布线系统的要点

1.3.4综合布线系统设计等级

1.4综合布线系统的发展

1.4.1综合布线标准不断完善

1.4.2综合布线系统的新技术变革

1.4.3综合布线系统的发展方向

思考与练习题

第2章传输介质

2.1双绞电缆

2.1.1双绞电缆的构成

2.1.2双绞电缆的性能

2.1.3常用双绞电缆

2.1.4双绞电缆的标识

2.2同轴电缆

2.2.1同轴电缆概述

2.2.2同轴电缆的类型

2.2.3同轴电缆的特性

2.3光纤和光缆

2.3.1光纤的结构

2.3.2光纤的类型

2.3.3光纤的特性

2.3.4常用典型光缆简介

2.4端接跳线

思考与练习题

第3章综合布线工程常用器材

3.1双绞线接续材料

3.1.1双绞电缆连接器件

3.1.2双绞电缆配线架

3.1.3端接设备附件

3.2光纤连接器件

3.2.1光纤配线架

3.2.2光纤连接器

3.2.3光电转换器件

思考与练习题

第4章布线路由材料及附属设备

<<综合布线技术教程>>

- 4.1 金属槽和塑料槽
- 4.2 金属管与金属槽
- 4.3 桥架
 - 4.3.1 桥架结构
 - 4.3.2 桥架荷载及荷载特性
 - 4.3.3 桥架的胀缩问题
 - 4.3.4 接地
 - 4.3.5 桥架设计及安装要求
 - 4.3.6 电缆桥架各部件名称含义及一般术语
 - 4.3.7 电缆桥架的结构形式
- 4.4 机柜
 - 4.4.1 机柜的分类
 - 4.4.2 可选配件
 - 4.4.3 机柜的选购
- 思考与练习题
- 第5章 综合布线系统工程设计
 - 5.1 工程设计原则及分级
 - 5.1.1 工程设计原则
 - 5.1.2 综合布线系统等级划分
 - 5.1.3 综合布线系统设计要点
 - 5.2 综合布线系统工程设计
 - 5.2.1 工作区子系统设计
 - 5.2.2 水平配线子系统的设计
 - 5.2.3 管理间子系统设计
 - 5.2.4 垂直干线子系统的设计
 - 5.2.5 设备间子系统的设计
 - 5.2.6 建筑群子系统的配置设计
 - 5.3 综合布线系统工程方案编制指南
 - 5.3.1 综合布线系统工程方案的构成要素
 - 5.3.2 综合布线系统工程方案的编制说明
- 思考与练习题
- 第6章 综合布线施工技术
 - 6.1 综合布线施工技术要点
 - 6.1.1 综合布线施工要求
 - 6.1.2 施工前的准备工作
 - 6.1.3 布线工程项目管理
 - 6.1.4 施工过程注意事项
 - 6.1.5 施工结束时的的工作
 - 6.2 布线施工常用工具
 - 6.2.1 电缆布线安装工具
 - 6.2.2 光缆布线系统安装工具
 - 6.2.3 桥架和线槽安装工具
 - 6.3 线槽(管)敷设技术
 - 6.3.1 金属管敷设
 - 6.3.2 PVC塑料管的敷设
 - 6.3.3 金属线槽(桥架)敷设
 - 6.3.4 塑料槽敷设要求

<<综合布线技术教程>>

6.4 管理间与设备间的配置及安装

6.4.1 设备的配置

6.4.2 布线路由选择及线缆端接

6.5 工作区施工

6.5.1 工作区信息模块的安装

6.5.2 双绞电缆与RJ-45水晶头的连接

6.6 线缆布线与安装

6.6.1 双绞线敷设要求

6.6.2 水平配线子系统的布线

6.6.3 垂直干线子系统的布线

6.6.4 建筑物之间光缆布线

6.6.5 线缆的处理

6.7 综合布线系统标识管理

6.7.1 标识管理在布线中的应用

6.7.2 布线系统的标识

6.7.3 综合布线的标识管理

6.8 综合布线系统的防护

6.8.1 综合布线系统电磁干扰防护

6.8.2 其他因素对综合布线系统的影响

思考与练习题

第7章 综合布线系统工程测试

7.1 测试概述

7.1.1 测试内容

7.1.2 测试的类型

7.1.3 测试有关标准与测试项目

7.2 布线系统的现场测试

7.2.1 UTP电缆的测试

7.2.2 光纤链路性能测试

7.3 测试仪器

7.3.1 测试仪器的类型

7.3.2 Fluke

DSP-4000系列电缆测试仪

7.3.3 光纤测试仪的组合使用

思考与练习题

第8章 综合布线系统工程验收

8.1 综合布线系统工程验收概述

8.1.1 综合布线工程的验收内容

8.1.2 布线工程验收的组织准备

8.2 布线工程验收

8.2.1 布线系统工程现场(物理)验收

8.2.2 布线系统工程文档验收

8.3 工程验收总表及合格标准

思考与练习题

第9章 综合布线系统工程方案实例

9.1 综合布线系统工程方案概述

9.1.1 建筑物结构基本情况

9.1.2 综合布线系统用户需求分析

<<综合布线技术教程>>

- 9.1.3综合布线系统设计目标
- 9.1.4设计标准及规范
- 9.1.5设计原则
- 9.2综合布线系统工程设计方案
- 9.2.1总体方案说明
- 9.2.2综合布线系统工程设计方案
- 9.2.3综合布线系统设备材料
- 9.3某校园网智能化系统施工组织设计
- 9.3.1工程组织方案
- 9.3.2质量管理
- 9.3.3安全生产制度
- 9.3.4工程管理
- 9.3.5施工前准备工作
- 9.3.6施工技术要求
- 9.3.7施工部署与方法
- 9.3.8工程检验与验收
- 思考与练习题
- 附录A综合布线系统工程设计规范
- 附录B综合布线系统工程验收规范
- 附录CEIA/TIA 568国际综合布线标准
- 参考文献

<<综合布线技术教程>>

章节摘录

版权页：插图：综合布线系统是用于传输语音、数据、视频影像和其他多媒体信息标准结构，是建筑物或建筑群内的传输网络神经系统，它将语音通信设备、数据传输设备、视频影像传输设备、交换设备和其他信息管理系统连接起来。

综合布线系统采用结构化、模块化的布线方式，将建筑物中的计算机、电话、楼宇对讲、监控、消防等系统整合成一个整体。

实现了统一材料、统一设计、统一布线、统一安装、集中管理和维护。

人们需要网络，因为人们需要信息；人们离不开网络，因为人们离不开信息交流。

在数字化的信息社会中，一个现代化的建筑物内，除了具有电话、传真、空调、消防、监控、有线电视、电源、照明线路之外，计算机网络通信线路更不可少。

无论是在办公室、家里、商场或银行，代表数字化网络通信的缆线到处蔓延，为了使延伸的网络通信缆线不至于造成泛滥而无法控制，广大从业人员开始注意到综合布线的重要性。

综合布线系统是数字化、信息化的必然产物。

特别是在当今社会高楼如林的建设高潮时期，人们越来越多地意识到综合布线的重要性。

因此，针对综合布线系统发展的需要以及针对计算机网络相关专业、信息技术相关专业的学生，就综合布线系统的基础知识、系统构成、工程设计、施工技术、系统测试和验收等方面进行介绍，为这些学生以及欲从事该行业的人员打下良好的基础。

1.1 综合布线系统基本概念综合布线系统是将若干个网络（电信网络、有线电视网络、计算机网络、广播系统、门禁系统、监控系统等）综合在一起进行建设的系统。

它以一套配线系统综合通信网络、信息网络及控制网络，可以使各个网络相互间的信号实现互连互通。

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相连接。

<<综合布线技术教程>>

编辑推荐

《综合布线技术教程》：综合布线是一项实践性很强的技术，综合布线课程是网络工程相关专业的重要课程。

为了引导综合布线教学，作者总结多年综合布线教学与实践经验，采用任务驱动式教学模式，依据综合布线技术发展的脉络编写本教材，对综合布线的标准、综合布线项目、综合布线系统构成、工程设计、施工技术、系统测试与工程验收等方面的知识进行详细的讲解，力求反映出综合布线系统领域的已用技术、最新技术以及发展趋势。

采用案例式教学知识结构系统完整反映综合布线领域最新技术

<<综合布线技术教程>>

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>