

<<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：9787111323327

10位ISBN编号：7111323327

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王用伦，陈学平 主编

页数：221

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>

## &lt;&lt;综合布线技术&gt;&gt;

## 前言

综合布线是计算机网络技术、控制技术和建筑技术相结合的产物，是随着现代信息技术的发展而出现的一种新技术。

它是各种信息通信的传输系统，以双绞线、同轴电缆和光纤作为信号的传输介质，将各自独立的分散的传统弱电布线系统集成在一起，进行统一设计、安装和管理，并由此诞生了具有“3A”功能的智能建筑，综合布线自20世纪90年代初引进我国以来，由于其结构化的设计思想，高度的灵活性、兼容性和可靠性等显著特点，已经在我国得到了广泛应用，成为一个新兴的产业和新的经济增长点。

综合布线技术随着我国经济的快速发展而不断发展，新技术、新材料、新工艺不断出现，综合布线伴随着智能建筑正呈现出方兴未艾、蓬勃向上、可持续发展的良好态势。

本书比较全面、系统地介绍了综合布线系统的基础知识、设计方法、施工技术、工程管理、系统测试和工程验收以及鉴定等内容，基本反映了综合布线领域的最新技术和成果，以及该领域的技术发展趋势。

全书共10章。

第1章介绍了综合布线系统的概念、特点、组成及发展趋势；第2章详细介绍了综合布线传输介质及连接件的类型和特性；第3章介绍了综合布线系统工程设计所涉及的设计标准、用户需求分析、工程配合、各种子系统设计、防护系统设计、计算机辅助设计；第4章介绍了工程方案编制的要求和办法；第5章介绍了综合布线工程施工方法和技术；第6章介绍了工程建设管理与工程监理的相关知识；第7章介绍了综合布线系统测试的基本理论、测试技术和常用测试工具的使用；第8章介绍了综合布线故障模式，布线故障诊断及故障排除；第9章介绍了综合布线工程验收和鉴定的相关内容和方法；第10章通过综合布线工程典型实例，分别介绍了企业、智能小区、智能大厦等几种类型的综合布线系统的设计方案，讲述了综合布线工程的全过程。

本书可作为高等职业院校楼宇智能化、通信、网络工程、电子信息技术等专业的教材，也可作为相关领域的工程技术人员、本科院校相关专业学生的参考书和相关培训班的教材。

为了帮助读者更好地理解 and 掌握综合布线的知识和技能，每章后面都有小结和习题。

有些章节还配合理论学习给出了实训内容。

本书由重庆航天职业技术学院王用伦、重庆电子工程职业技术学院陈学平主编，王用伦编写了第1、3（3.1节-3.11节）、4、5、6章和第10章的10.3节。

陈学平编写了第2、7、8、9章和第10章的10.1节和10.2节，并编写了全书的实训。

鲍建编写了第3章的3.12节。

全书由王用伦统一定稿。

## <<综合布线技术>>

### 内容概要

本书内容注重理论联系实际，内容编排重点突出，通俗易懂，实用性强，共10章，包括综合布线概述、网络传输介质、综合布线系统工程设计、综合布线工程方案的编制、综合布线工程施工技术、工程建设管理与工程监理、综合布线系统测试、综合布线故障诊断、综合布线工程的验收与鉴定以及综合布线工程实例。

为帮助读者更好地掌握综合布线的基本理论和技术，每章都有小结和习题。

本书可作为高等职业院校楼宇智能化、通信、网络工程、电子信息技术等专业的教材使用，也可作为相关领域的工程技术人员、本科院校相关专业学生的参考书和相关培训班的教材。

## &lt;&lt;综合布线技术&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言第1章综合布线概述 1.1智能建筑 1.1.1智能建筑的基本概念 1.1.2智能建筑的组成  
1.1.3综合布线系统与智能建筑的关系 1.2综合布线系统的概念 1.2.1综合布线系统的产生 1.2.2综合布  
线的结构和组成 1.2.3综合布线的特点 1.2.4综合布线的经济分析 1.2.5综合布线系统的应用 1.3综合  
布线系统的设计等级 1.3.1基本型设计等级 1.3.2增强型设计等级 1.3.3综合型设计等级 1.4综合布线  
系统的标准 1.4.1综合布线的标准 1.4.2综合布线标准的要点 1.4.3制定国际标准的组织 1.5综合布  
线技术的发展动态 1.6小结 1.7习题第2章 网络传输介质 2.1双绞线 2.1.1双绞线简介 2.1.2双  
绞线的性能指标 2.1.3双绞线的测试数据 2.1.4双绞线的不同类别及应用特点 2.1.5双绞线的连  
接方法 2.1.6双绞线的测试方法 2.2同轴电缆 2.2.1同轴电缆简介 2.2.2同轴电缆的应用 2.2.3同轴  
电缆的主要电气参数 2.3网络接头的安装 2.3.15类双绞线RJ.45接头的安装 2.3.25类双绞线RJ.45接口  
模块的安装 2.3.3细缆BNC接头的安装 2.3.4集线器的安装 2.4光纤和光缆 2.4.1光纤 2.4.2光缆  
2.4.3光纤通信系统及其构成 2.4.4光缆的种类和机械性能 2.4.5光纤连接器 2.5配线架 2.5.1配线架的  
概念 2.5.2铜缆配线架 2.5.3光纤配线架 2.5.4线缆管理器 2.6跳线 2.6.1铜跳线 2.6.2光纤跳线  
2.7设备与材料认识实训 2.8小结 2.9习题第3章综合布线系统工程设计 3.1 综合布线系统的用户  
需求分析 3.1.1 用户需求分析的基本要求以及对象和范围 3.1.2用户需求信息量的估算方法 3.2综合  
布线与建筑工程的配合 3.2.1与土建工程的配合 .....第4章 综合布线工程方案的编制第5章 综合  
布线工程施工技术第6章 工程建设管理与工程监理第7章 综合布线系统测试第8章 综合布线故障诊  
断第9章 综合布线工程的验收与鉴定第10章 综合布线工程实例参考文献

## &lt;&lt;综合布线技术&gt;&gt;

## 章节摘录

随着我国经济的快速发展，智能建筑已经成为建筑产业的一个重要组成部分，所占的份额逐年增加，正对传统建筑产生着积极的影响。

智能建筑已经成为一项很有发展潜力的朝阳产业。

综合布线技术伴随着智能建筑的发展，也在快速发展。

从提出综合布线技术到今天的广泛应用，虽然只有20多年的时间，但其发展同其他信息技术一样迅猛。

随着网络在国民经济和社会生活各个领域的不断扩展，综合布线技术已经成为信息技术行业的重要组成部分，不断出现各种新技术与新产品。

综合布线正成为一种可持续发展产业，表现在应用的深度和广度两方面。

综合布线的布线结构化、综合化的理念能够适应信息通信向标准化、宽带化、综合化、智能化和数字化方向发展的趋势。

在标准化方面，综合布线采用符合国际工业标准的设计原则，支持众多厂家的系统及网络；在宽带化方面，综合布线采用双绞线与光缆混合使用的方式，具有传输速率高及带宽灵活性的特点，能够适应网络带宽的需求；而综合性是综合布线的最突出特点，它将建筑物中多种配线系统综合在一套标准的配线系统中，满足用户对语音、数据、图像以及控制信号综合传输的要求；它的模块化结构使布线系统可管理，满足信息网络布线在灵活性、智能化及可扩展性等多方面的要求。

在20余年的应用过程中，综合布线系统一方面在电话、数据通信应用方面纵深发展，并得到迅速增长。

譬如提高传输速率与带宽，改善传输性能保证网络数据流量，充分考虑网络持续发展的需求，使综合布线系统能够跟上网络技术的发展，同时从综合布线管理的方便性和灵活性出发，更新综合布线的管理观念，实现对网络物理层的有效管理；另一方面，立足于结构化和综合化，扩展其应用，为适应智能建筑及智能化住宅小区的发展，在综合布线的基础上，发展集成布线和家居布线，为智能建筑及智能化住宅小区的智能化系统集成提供信息平台。

因此综合布线作为可持续发展行业，在今后的时间里，可望继续高速增长。

.....

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>