第一图书网, tushu007.com

<<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：9787563518746

10位ISBN编号：7563518746

出版时间：2008-12

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：禹禄君，金富秋　编著

页数：314

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

21世纪是知识经济时代，随着Internet技术的飞速发展和在世界范围内的迅速普及，电子商务、电子政务、网络医疗、远程教育、网上娱乐等新的网络应用更是将各个行业各个阶层的人们都拉入到了网络应用的行列。
信息已经渗透到了人们工作、生活、娱乐的方方面面，建筑物的服务功能也随之不断增加。
作为建筑技术与电子信息技术相结合产物的智能建筑，已经成为21世纪房地产投资开发的主导方向。
综合布线概念起源于20世纪80年代初美国的智能建筑，首次从分散式布线改变到结构化综合布线，解决了过去建筑物内各种布线系统彼此独立、互不兼容的问题，产生了巨大变革和飞跃。
综合布线系统以建筑物为平台，采用高质量的标准缆线和相关连接器件，在建筑物内组成标准、灵活、开放的信息传输通道，并与外部网络相连接。
如今，综合布线作为一个系统工程已经成为现代化智能大楼、智能园区不可缺少的基础设施。
为了适应智能建筑技术和综合布线系统技术不断发展的需要，国家建设部于2006年12月29日发布了第536号公告，批准《智能建筑设计标准》为国家标准，编号GB／T50314-2006，自2007年7月1日起实施。
又于2007年4月6日发布了第619号和第620号公告，内容分别是：批准《综合布线系统工程设计规范》为国家标准，编号GB50311-2（？
07，自2（）07年10月1日起实施；批准《综合布线系统工程验收规范》为国家标准，编号GB50312-2007，自2007年10月1日起实施。
这两个标准是在进行广泛的市场调查并展开多项专题研究的基础上，认真总结原规范执行过程中的经验和教训，加以补充、完善和修改，广泛吸取了国内有关单位和专家的意见。
同时，参考了国内外相关标准规定的内容。
本书以新标准为准绳组织编写，考虑到工程管理的需要，将综合布线工程招投标、监理和概预算知识也编入书中。
本书在编写思路上，遵循“基础知识-方案设计-安装施工-测试-验收鉴定”的思路，以综合布线的国内最新标准和国际标准为依据，根据国内实际的使用情况，全面剖析用3类、超5类、6类对绞电缆和室内光缆、室外光缆等构成的各种综合布线系统的设计、施工、测试、验收和文档整理等内容，并结合典型的综合布线实例进行具体实践分析。
为了使读者明确学习的重点、难点，特在每章前面指明了学习要点项目（包括教学提示、重点内容、难点内容），每章后给出了详细的实训指导，并针对学习要点提出了若干复习思考题附于每章后面，以便学员结合题目思考练习。
全书共分9章，内容安排如下。

内容概要

全书共分9章，紧密结合当今综合布线技术的发展，系统地介绍了综合布线系统的基本概念，常用布线器材，综合布线系统工程设计、施工、测试、验收和文档整理，以及作为设计重要组成部分的概预算和工程招投标与监理等内容，并结合典型的综合布线实例进行具体分析。
在内容组织上将综合布线系统基础知识，设计、施工验收规范与实际操作相结合；读者可在边学边操作中掌握综合布线系统基础知识和布线技能，具有很强的实用性和可操作性。
本书适合作为计算机、通信、自动控制和建筑等专业的本科、高职教材或培训教材以及上述领域的工程技术设计、施工、监理等人员的工具书。

<<综合布线技术教程>>

书籍目录

第1章 综合布线系统基础 1.1 智能园区中的信息设施系统 1.1.1 智能建筑、智能园区概念 1.1.2 智能园区中的信息设施系统 1.2 建筑与建筑群综合布线系统概述 1.2.1 基本概念 1.2.2 综合布线系统组成 1.2.3 综合布线系统的配置 1.2.4 语音、数据业务在综合布线系统上的实现 1.2.5 综合布线系统特点 1.3 综合布线系统标准 1.4 本章实训 思考与练习第2章 综合布线系统器材 2.I 缆线 2.1.1 对绞电缆 2.1.2 光缆 2.2 连接器件 2.2.1 对绞电缆连接器件 2.2.2 光缆连接器件 2.3 管槽 2.3.1 线管 2.3.2 线槽 2.3.3 桥架 2.4 机柜 2.5 本章实训 思考与练习第3章 综合布线系统设计 3.l 综合布线系统设计基础 3.1.l 综合布线系统结构 3.1.2 综合布线系统分级与组成 3.1.3 综合布线系统缆线长度 3.1.4 综合布线系统性能指标 3.2 工作区设计 3.3 配线子系统设计 3.3.1 设计概述 3.3.2 信息插座设计 3.3.3 配线路由设计 3.3.4 配线缆线设计 3.3.5 支撑系统设计 3.3.6 楼层配线设备设计 3.4 干线子系统设计 3.4.1 设计概述 3.4.2 干线路由和布线方法 3.4.3 干线缆线设计 3.4.4 干线接合方法 3.5 建筑群子系统设计 3.6 设备间设计 3.7 进线间设计 3.8 管理设计 3.8.1 设计概述 3.8.2 管理分级 3.8.3 管理方式 3.8.4 管理标记 3.8.5 管理设计（交叉连接） 3.9 电气保护、屏蔽保护、接地及防火设计 3.9.1 电气保护设计 3.9.2 屏蔽保护设计 3.9.3 接地系统设计 3.9.4 防火设计 3.10 本章实训 思考与练习第4章 综合布线工程施工与安装技术 4.1 施工步骤 4.2 施工前准备 4.3 开箱验货 4.4 管槽施工及终端盒预设 4.4.1 管槽施工及设备安装工具 4.4.2 金属管施工 4.4.3 PVC管施工 4.4.4 桥架的安装 4.4.5 PVC线槽的安装 4.4.6 终端盒（信息插座）的安装 4.5 机柜安装 4.6 缆线敷设 4.6.1 缆线布放工具 4.6.2 缆线布放 4.7 缆线终接 4.7.l 缆线终接工具 4.7.2 电缆终接 4.7.3 光缆终接 4.8 本章实训 4.8.1 管槽安装 4.8.2 UTP电缆跳线制作 4.8.3 配线电缆终接制作 4.8.4 光纤熔接 思考与练习第5章 综合布线系统测试第6章 综合布线工程验收与鉴定第7章 综合布线工程设计第8章 综合布线工程概预算第9章 综合布线工程管理参考文献

章节摘录

7．2设计要求和设计步骤7．2．1综合布线系统设计原则和设计要求综合布线系统作为建筑的公共电信配套设施在建设期应考虑一次性投资建设，能满足为多家电信业务经营者提供通信与信息业务服务的需求，保证电信业务在建筑区域内的接人、开通和使用；使得用户可以根据自己的需要，通过对人口设施的管理选择电信业务经营者，避免造成将来建筑物内管线的重复建设而影响到建筑物的安全与环境。
因此，在管道与设施安装场地等方面，工程设计中应充分满足电信业务市场竞争机制的要求。
1．综合布线系统设计原则设计综合布线系统期间，要提出并研究用户的近、远期发展需求，从实际出发，按照各种信息的传输要求，进行总体规划，并遵循以下原则。
（1）综合布线系统应与信息设施系统、信息化应用系统、公共安全系统、建筑设备管理系统等统筹规划，相互协调，并按照各系统信息的传输要求优化设计。
（2）综合布线系统设施及管线的建设，应纳入建筑与建筑群相应的规划设计之中。
工程设计时，应根据工程项目的性质、功能、环境条件和近、远期用户需求进行设计，并应考虑施工和维护方便，确保综合布线系统工程的质量和安全，做到技术先进、经济合理。
（3）综合布线系统作为建筑物的公用通信配套设施，在工程设计中应满足为多家电信业务经营者提供业务的需求。
（4）综合布线系统的设备应选用经过国家认可的产品质量检验机构鉴定合格的、符合国家有关技术标准的定型产品。
2．综合布线系统设计要求综合布线系统是智能建筑的基础设施，对信息业务要求较高，包括语音、数据、图像及楼宇自控等系统。
设计综合布线系统时，一般需要注意以下几点。
（1）和建筑物中的其他管线（例如电力照明、给排水、暖气通风等）一样，必须与建筑物的主体统一考虑、协调配合，尽量做到同步施工建设。
（2）综合布线工程设计除要考虑与公用通信网的连接外，设备间、电信间的设置必须与智能建筑群的建设规划相互协调，并应纳入其规划的有关部分，做到互相衔接成为整体。
（3）应根据智能建筑的用户性质、使用功能、通信需求，结合远期发展需要，确定综合布线系统总体技术方案，使之符合技术先进、经济合理的工程建设原则，选择合适的布线产品和设备配置，使整个布线系统安全可靠，便于安装施工和维护使用。
（4）应综合考虑大楼自动化（BA）、闭路监控、消防、门禁等系统的信息特点和传输要求，结合工程的具体条件，统筹兼顾。
（5）必须符合我国现行的国家标准和相关行业标准中的有关规定。

编辑推荐

《综合布线技术教程》适合作为计算机、通信、自动控制和建筑等专业的本科、高职教材或培训教材以及上述领域的工程技术设计、施工、监理等人员的工具书。

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