

<<综合布线实施与管理>>

图书基本信息

书名：<<综合布线实施与管理>>

13位ISBN编号：9787302289746

10位ISBN编号：7302289743

出版时间：2012-10

出版时间：清华大学出版社

作者：冷令 编著

页数：265

字数：422000

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>

<<综合布线实施与管理>>

内容概要

《综合布线实施与管理》从智能建筑综合布线职业的工作内涵和专业人员的知识技能要求出发，构建网络综合布线技术与工程的主要内容和课程教学需求。内容系统实用，体现工学结合的特点，突出工程策略与过程，便于组织教学，并帮助学生系统全面地掌握网络综合布线技术的相关知识与实践技能。

冷令主编的《综合布线实施与管理》共分为14章，主要介绍综合布线方面的基本理论知识与技术运用要领，并结合工程项目重点阐述综合布线系统的设计原则、标准规范、设计过程、器材选用、施工进度、施工管理、工程测试验收等全过程的内容。

本书可作为高等院校计算机相关专业学生的教材，还可作为计算机爱好者的学习用书。

<<综合布线实施与管理>>

书籍目录

第1章 智能建筑与综合布线

- 1.1 智能建筑
 - 1.1.1 智能建筑的定义
 - 1.1.2 智能化建筑的组成和功能
 - 1.1.3 智能建筑未来的发展趋势
- 1.2 综合布线系统的基本概念
 - 1.2.1 综合布线系统的发展过程
 - 1.2.2 综合布线系统的特点
 - 1.2.3 综合布线系统的基本形式
- 1.3 综合布线技术的最新发展
- 1.4 习题

第2章 综合布线系统常用标准

- 2.1 综合布线系统主要国际标准
 - 2.1.1 国际标准ISO / IEC ; 11801
 - 2.1.2 北美标准ANSI / TIA / EIA568-B
 - 2.1.3 欧洲标准EN 50173--2007
- 2.2 综合布线系统中主要的中国标准
 - 2.2.1 协会标准
 - 2.2.2 行业标准
 - 2.2.3 国家标准
- 2.3 综合布线其他相关标准
 - 2.3.1 防火标准
 - 2.3.2 机房及防雷接地标准
 - 2.3.3 智能建筑及智能小区相关标准与规范
 - 2.3.4 家居布线标准
 - 2.3.5 地方的标准和规范
- 2.4 习题

第3章 综合布线系统常用器材和工具

- 3.1 网络传输线缆
 - 3.1.1 双绞电缆
 - 3.1.2 同轴电缆
 - 3.1.3 光纤与光缆
- 3.2 综合布线连接器件
 - 3.2.1 电缆连接器件
 - 3.2.2 光缆连接器件
- 3.3 机柜
- 3.4 线管和线槽
 - 3.4.1 线管
 - 3.4.2 线槽
- 3.5 桥架
- 3.6 其他常用工具
- 3.7 习题
- 3.8 实训项目

- 实训项目1 RJ-45水晶头端接和跳线制作及测试实训
- 实训项目2 网络模块原理端接实训

<<综合布线实施与管理>>

实训项目3 RJ-45网络配线架端接实训

实训项目4 110型通信跳线架端接实训

第4章 综合布线系统设计

4.1 综合布线系统的总体设计原则

4.1.1 综合布线系统的设计原则

4.1.2 综合布线系统的设计标准

4.1.3 综合布线系统的三个设计等级

4.1.4 综合布线系统的设计要点

4.1.5 综合布线系统的设计流程

4.2 综合布线系统用户需求分析

4.3 综合布线系统的结构设计

4.3.1 综合布线系统的组成

4.3.2 综合布线结构的设计

4.4 综合布线系统产品选型

4.4.1 产品选型的重要性和前提条件

4.4.2 产品选型的原则

4.4.3 产品选型的具体步骤和工作方法

4.5 综合布线工程图表设计

4.5.1 综合布线工程图种类与设计

4.5.2 综合布线工程表格的种类与设计

4.5.3 综合布线工程图表设计工具

4.6 常用缩略词和名词术语

4.6.1 综合布线常用缩略词

4.6.2 综合布线常用的名词术语

4.7 习题

4.8 实训项目

实训项目1 ××教学楼综合布线设计系统各子系统标识

实训项目2 综合布线信息点数量统计表绘制

实训项目3 编制信息点端口对应表

实训项目4 综合布线工程施工图设计

第5章 工作区子系统工程技术

5.1 工作区子系统的概念

5.1.1 什么是工作区子系统

5.1.2 工作区子系统的工程应用

5.2 工作区子系统的设计

5.2.1 工作区子系统的设计要点

5.2.2 工作区子系统的设计过程

5.2.3 工作区子系统器材选用方法

5.3 工作区子系统工程安装技术

5.3.1 工作区子系统安装标准

5.3.2 信息点安装位置

5.3.3 插座底盒的安装方法

5.3.4 信息模块的安装方法

5.4 工作区子系统实例

5.4.1 多人办公室工作区子系统设计

5.4.2 会议室信息点设计

5.5 习题

<<综合布线实施与管理>>

5.6 实训项目

实训项目 网络插座的安装

第6章 水平子系统工程技术

6.1 水平子系统的基本概念

6.1.1 什么是水平子系统

6.1.2 水平子系统的工程应用

6.2 水平系统的设计要点

6.3 水平系统的设计步骤

6.3.1 需求分析

6.3.2 技术交流

6.3.3 阅读建筑物图纸

6.3.4 水平子系统的规划和设计

6.3.5 图纸设计

6.3.6 材料概算和统计表

6.4 水平系统的安装技术

6.4.1 水平系统的安装要求

6.4.2 水平系统布线距离估算

6.4.3 水平系统的布线曲率半径

6.4.4 水平系统暗埋缆线的方法

6.4.5 水平系统明装线槽布线方法

6.4.6 水平系统桥架布线方法

6.5 水平系统设计实例

6.5.1 设计实例1——墙面暗埋管线施工图

6.5.2 设计实例2——墙面明装线槽施工图

6.5.3 设计实例3——吊顶上架空线槽布线施工图

6.6 习题

6.7 实训项目

实训项目1 PVC线管布线

实训项目2 PVC线槽布线

第7章 管理间子系统工程技术

7.1 管理间子系统的基本概念

7.1.1 什么是管理间子系统

7.1.2 管理间子系统的工程应用

7.2 管理间系统的设计

7.2.1 管理间系统设计的基本要求

7.2.2 管理间系统的管理方式

7.2.3 管理间系统设计步骤

7.3 管理间系统的安装技术

7.3.1 机柜安装要求

7.3.2 通信跳线架的安装

7.3.3 网络配线架的安装

7.3.4 交换机安装

7.3.5 理线环的安装

7.4 管理间系统设计实例

7.4.1 建筑物楼道明装方式

7.4.2 住宅楼改造增加综合布线系统

7.5 习题

<<综合布线实施与管理>>

7.6 实训项目

实训项目1 壁挂式机柜的安装

实训项目2 铜缆配线设备的安装

第8章 垂直子系统工程技术

8.1 垂直子系统的基本概念

8.2 垂直系统的设计要点

8.3 垂直系统的设计步骤

8.3.1 需求分析

8.3.2 阅读建筑物图纸

8.3.3 建筑物现场勘察

8.3.4 垂直子系统的规划和设计

8.3.5 图纸设计

8.3.6 材料概算和统计表

8.4 垂直子系统的安装技术-

8.4.1 垂直子系统的要求

8.4.2 垂直子系统布线线缆的选择

8.4.3 垂直子系统布线通道的选择

8.4.4 垂直子系统线缆容量的计算

8.4.5 垂直子系统缆线的绑扎

8.4.6 垂直子系统缆线铺设方式

8.5 垂直子系统设计实例

8.5.1 设计实例1——垂直子系统竖井位置

8.5.2 设计实例2——布线系统示意图

8.6 习题

8.7 实训项目

实训项目1 PVC线槽 / 线管布线

实训项目2 钢缆扎线

第9章 设备间子系统工程技术

9.1 设备间子系统的基本概念

9.2 设备间子系统的设计要点

9.3 设备间子系统的设计步骤

9.3.1 需求分析

9.3.2 技术交流

9.3.3 阅读建筑物图纸

9.3.4 确定设计要求

9.4 设备间子系统的安装技术

9.4.1 设计案例

9.4.2 安装技术

9.5 习题

9.6 实训项目

第8章 垂直子系统工程技术

8.1 垂直子系统的基本概念

8.2 垂直系统的设计要点

8.3 垂直系统的设计步骤

8.3.1 需求分析

8.3.2 阅读建筑物图纸

8.3.3 建筑物现场勘察

<<综合布线实施与管理>>

- 8.3.4 垂直子系统的规划和设计
- 8.3.5 图纸设计
- 8.3.6 材料概算和统计表
- 8.4 垂直子系统的安装技术
 - 8.4.1 垂直子系统的要求
 - 8.4.2 垂直子系统布线线缆的选择
 - 8.4.3 垂直子系统布线通道的选择
 - 8.4.4 垂直子系统线缆容量的计算
 - 8.4.5 垂直子系统缆线的绑扎
 - 8.4.6 垂直子系统缆线铺设方式
- 8.5 垂直子系统设计实例
 - 8.5.1 设计实例1——垂直子系统竖井位置
 - 8.5.2 设计实例2——布线系统示意图
- 8.6 习题
- 8.7 实训项目
 - 实训项目1 PVC线槽 / 线管布线
 - 实训项目2 钢缆扎线

第9章 设备间子系统工程技术

- 9.1 设备间子系统的基本概念
- 9.2 设备间子系统的设计要点
- 9.3 设备间子系统的设计步骤
 - 9.3.1 需求分析
 - 9.3.2 技术交流
 - 9.3.3 阅读建筑物图纸
 - 9.3.4 确定设计要求
- 9.4 设备间子系统的安装技术
 - 9.4.1 设计案例
 - 9.4.2 安装技术
- 9.5 习题
- 9.6 实训项目 实训项目 机柜的安装

第10章 建筑群和进线间子系统工程技术

- 10.1 建筑群子系统的设计和施工
 - 10.1.1 建筑群子系统的基本概念
 - 10.1.2 建筑群子系统的设计要点
 - 10.1.3 建筑群子系统的设计步骤
- 10.2 进线间子系统的设计和施工
 - 10.2.1 进线间子系统的基本概念
 - 10.2.2 进线间子系统的设计要点
- 10.3 习题
- 10.4 实训项目

- 实训项目1 入口管道的铺设
- 实训项目2 光缆的铺设

第11章 光纤熔接工程技术

- 11.1 光纤的传输原理
- 11.2 光纤熔接工程技术
 - 11.2.1 光纤熔接技术原理
 - 11.2.2 光纤连接工具的准备

<<综合布线实施与管理>>

11.2.3 光纤施工安全操作规程

11.2.4 光纤接续的过程和步骤

11.2.5 光纤熔接损耗

11.3 盘纤的规则和方法

11.3.1 盘纤的规则

11.3.2 盘纤的方法

11.4 习题

11.5 实训项目

实训项目 光纤熔接

第12章 综合布线系统工程测试与验收

12.1 综合布线系统测试类型和测试标准

12.1.1 测试类型

12.1.2 测试标准

12.2 综合布线系统工程电气测试方法及测试内容

12.2.1 认证测试模型

12.2.2 认证测试参数

12.3 光纤链路测试方法

12.3.1 光纤测试分类

12.3.2 光纤测试内容和方法

12.3.3 光纤链路测试时的注意事项

12.4 综合布线工程管理系统验收

12.4.1 综合布线管理系统验收要求

12.4.2 综合布线工程管理系统验收内容

12.5 综合布线系统工程验收

12.5.1 验收项目及内容

12.5.2 工程验收

12.6 习题

12.7 实训项目

实训项目 FLUKE DT-1800测试永久链路

第13章 综合布线系统项目的实施及管理

13.1 综合布线系统工程招投标

13.1.1 工程项目的招标

13.1.2 工程项目的投标

13.1.3 工程预算

13.2 综合布线系统工程施工管理

13.2.1 人员组织安排

13.2.2 熟悉工程情况、组织施工

13.2.3 工程项目的组织协调

13.2.4 工程施工

13.2.5 安全施工

13.2.6 项目验收

13.3 综合布线系统工程施工监理

13.3.1 工程监理的责任和义务

13.3.2 工程监理的控制目标

13.3.3 综合布线工程监理的三个阶段

13.4 习题

第14章 网络综合布线工程案例

<<综合布线实施与管理>>

- 14.1 智能大厦综合布线系统设计案例(1)
 - 14.1.1 前言
 - 14.1.2 项目总述
 - 14.1.3 K.I.S.S. 综合布线系统简介
 - 14.1.4 智能大厦综合布线系统设计
- 14.2 智能大厦综合布线系统设计案例(2)
 - 14.2.1 前言
 - 14.2.2 需求分析
 - 14.2.3 设计方案
 - 14.2.4 系统的调测及验收
 - 14.2.5 系统的维护与售后服务
- 14.3 智能小区综合布线系统设计案例
 - 14.3.1 工程概况
 - 14.3.2 信息布线系统设计
 - 14.3.3 综合布线系统总体方案设计
 - 14.3.4 视频监控系统
 - 14.3.5 综合布线系统的工程实施
 - 14.3.6 工程测试验收及维护
- 14.4 校园网综合布线系统设计案例
 - 14.4.1 工程概况
 - 14.4.2 设备选择
 - 14.4.3 系统组成
 - 14.4.4 工程实施内容
- 14.5 宽带网络综合布线系统设计案例
 - 14.5.1 项目综述
 - 14.5.2 综合布线系统方案
 - 14.5.3 布线系统对设备间的要求
- 14.6 家居综合布线系统设计案例
 - 14.6.1 概述
 - 14.6.2 设计原则及目标
 - 14.6.3 解决方案
 - 14.6.4 实施注意事项
 - 14.6.5 售后服务及承诺
- 14.7 习题

参考文献

<<综合布线实施与管理>>

章节摘录

版权页：插图：1.设备间的基本要求 设备间是综合布线系统的关键部分，因为它是外界引入（包括公用通信网或建筑群体间主干布线）和楼内布线的交汇点，是进行综合布线及其他系统管理和维护的场所。

因此，确定设备间的位置极为重要。

在设计中一般要考虑以下几点。

（1）设备间的位置。

设备间的理想位置应设于建筑物综合布线系统主干线路的中间，一般常放在一、二层，并尽量靠近通信线路引入房屋建筑的位置，以便与屋内外各种通信设备、网络接口及装置连接。

通信线路的引入端和设备及网络接口的间距，一般不宜超过15m。

此外，设备间的上面或附近不应有渗漏水源，不应存放易腐蚀、易燃、易爆物品，还要远离电磁干扰源。

设备间的位置应便于安装接地装置，根据房屋建筑具体条件和通信网络技术要求，按照接地标准选用切实有效的接地方式。

（2）设备间的大小。

设备间的大小应根据智能化建筑的建设规模、采用的各种不同系统、安装设备的数量、网络结构要求以及今后发展需要等因素综合考虑。

（3）设备间环境要求。

设备间是安装各种设备的专用房间，所装设备对于环境要求较高，因此，内部装修和安装工艺必须注意：设备间应有良好的气温条件，室温应保持在10 ~ 27 之间，相对湿度应保持在20% ~ 80%。

设备间应按防火标准安装相应的防火报警装置，使用防火防盗门。

应有至少能耐火1小时的防火墙。

地面、楼板和天花板均应涂刷防火涂料，所有穿放缆线的管材、洞孔及线槽都应采用防火材料堵严密封。

设备间的装修标准应满足通信机房的工艺要求，如采用活动地板时，要具有抗静电性能。

设备间内应防止有害气体侵入，并有良好的防尘措施。

（4）电源要求。

在设备间内应有可靠的交流50Hz、220V电源，必要时可设置备用电源和不间断电源。

（5）设备间结构。

设备间必须保证其净高（吊顶到地板之间）不应小于2.55m（无障碍空间），以便安装的设备进入。

门的大小应能保证设备搬运和人员通行，要求门的高度应大于2.1m，门宽应大于0.9m。

地板的等效均布活荷载应大于5kN/m²。

（6）设备间照明。

设一般照明，按照规定水平设计。

<<综合布线实施与管理>>

编辑推荐

《高职高专计算机专业精品教材:综合布线实施与管理》可作为高等院校计算机相关专业学生的教材,还可作为计算机爱好者的学习用书。

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>