

<<网络布线施工>>

图书基本信息

书名：<<网络布线施工>>

13位ISBN编号：9787115311085

10位ISBN编号：7115311080

出版时间：2013-5

出版时间：钟辉捷、束炳荣 人民邮电出版社 (2013-05出版)

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>

## <<网络布线施工>>

### 内容概要

《中等职业学校计算机系列教材:网络布线施工(第2版)(网络专业)》从基础知识入手,首先介绍网络的基础知识和网络布线的标准;其次通过大量的实例练习,系统、全面地介绍网络布线中各种基础硬件的使用方法,详细说明了这些基础硬件介质、设施进行互连的方法;然后介绍结构化综合布线的原理和各种结构化布线方法,以及施工策略;最后将分散的知识综合起来,讲解网络布线的各种应用实例,总结在布线施工中的经验和教训。

通过《中等职业学校计算机系列教材:网络布线施工(第2版)(网络专业)》的学习,读者可以轻松掌握网络布线与施工的基本知识和操作方法。

## &lt;&lt;网络布线施工&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 网络综合布线基础 1 1.1 计算机网络及其分类 1 1.1.1 按网络作用范围分类 2 1.1.2 按采用的交换技术分类 2 1.1.3 按网络的拓扑结构分类 2 1.1.4 按传输介质分类 3 1.1.5 按通信方式分类 4 1.1.6 按服务方式分类 4 1.2 常见的局域网介绍 4 1.2.1 以太网 4 1.2.2 其他局域网 6 1.3 智能大厦与网络综合布线 7 1.3.1 智能大厦的概念 7 1.3.2 智能大厦的系统组成 7 1.3.3 综合布线系统的特点 10 1.4 综合布线系统的发展历程 13 1.4.1 传统布线技术的缺点 13 1.4.2 综合布线系统的兴起 13 1.4.3 网络综合布线技术的发展 13 1.5 综合布线系统的分类 14 1.5.1 6类综合布线系统 14 1.5.2 7类综合布线系统 15 1.5.3 光纤网络综合布线系统 15 1.6 综合布线系统的组成 16 1.6.1 综合布线系统的设计原则 16 1.6.2 综合布线系统的构成 17 小结 22 习题 22

第2章 综合布线标准和规范 23 2.1 综合布线标准概述 23 2.1.1 综合布线系统现行标准体系和组织机构 23 2.1.2 综合布线标准的发展 24 2.1.3 基本术语 25 2.1.4 缩略词 26 2.2 ANSI/TIA/EIA568国际综合布线标准 27 2.2.1 TIA/EIA568布线标准 27 2.2.2 ANSI/TIA/EIA568—A到A5 29 2.2.3 TIA/EIA568—B 29 2.3 ISO/IEC11801 30 2.3.1 ISO/IEC11801简介 30 2.3.2 TIA/EIA568—B和ISO/IEC11801的区别 31 2.4 美国国家电气规程 31 2.4.1 防火的重要性 31 2.4.2 NEC 32 2.5 综合布线系统中的主要中国标准 32 2.5.1 我国综合布线系统的应用 32 2.5.2 综合布线的其他相关标准 34 2.6 综合布线验收规范 36 2.6.1 综合布线环境检查 37 2.6.2 器材及测试仪表工具检查 37 2.6.3 设备安装检验 39 2.6.4 线缆、线槽和暗管的敷设 39 2.6.5 保护措施 40 2.7 实训 42 小结 42 习题 42

第3章 综合布线硬件基础 43 3.1 线缆基础 43 3.1.1 双绞线 43 3.1.2 同轴电缆 47 3.1.3 光纤 48 3.1.4 光纤 / 同轴混合电缆 48 3.2 连接器 49 3.2.1 双绞线电缆连接器 49 3.2.2 同轴电缆连接器 50 3.2.3 光纤连接器 52 3.3 布线辅助材料 53 3.3.1 常用线槽和线管 54 3.3.2 槽的线缆敷设方法 55 3.3.3 信息模块和墙壁插座 56 3.4 互连硬件基础 57 3.4.1 交换机 57 3.4.2 路由器 60 3.4.3 调制解调器 64 3.4.4 网卡 67 3.4.5 网关 68 3.4.6 硬件设备的比较 69 3.5 专业工具 70 3.6 实训 72 小结 74 习题 74

第4章 网络综合布线设计 76 4.1 布线设计概述 76 4.1.1 综合布线的拓扑结构 76 4.1.2 线缆的选择 80 4.1.3 网络设备的选择 84 4.1.4 布线安全 85 4.2 垂直布线 86 4.2.1 干线的结构 87 4.2.2 干线的设计 87 4.3 水平布线 93 4.3.1 水平布线基础 94 4.3.2 水平布线的设计 94 4.4 工作区布线 97 4.4.1 工作区布线的设计原则 97 4.4.2 信息插座的设计 97 4.5 结构化布线的设计案例 103 4.6 实训 112 小结 112 习题 113

第5章 网络综合布线施工 114 5.1 综合布线施工的指导原则 114 5.1.1 总体原则 114 5.1.2 办公室布线的设计原则 117 5.1.3 居室布线的设计原则 117 5.1.4 企业布线的设计原则 118 5.2 结构化布线的施工 119 5.2.1 网络布线系统 119 5.2.2 布线施工的基础知识 120 5.2.3 垂直干线施工 122 5.2.4 水平布线施工 126 5.2.5 工作区布线施工 133 5.2.6 穿线 135 5.3 实训 138 实训1 水平子系统线管布线安装实训 138 实训2 水平子系统线槽布线安装实训 139 小结 140 习题 140

第6章 综合布线测试与故障分析 141 6.1 综合布线测试 141 6.1.1 综合布线系统的测试基础 141 6.1.2 双绞线的测试 142 6.1.3 同轴电缆的测试 147 6.1.4 光纤的测试 149 6.2 网络布线故障分析 154 6.2.1 网络故障分析 154 6.2.2 网络安全问题 158 6.3 实训 159 实训1 垂直子系统线管布线 159 实训2 垂直子系统线槽布线 160 小结 161 习题 161

第7章 组网工程实例 162 7.1 校园网布线实例 162 7.2 网吧组网实例 171 7.3 企业内部网络布线实例 180 7.4 实训 187 小结 189 习题 189

## &lt;&lt;网络布线施工&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：5.桥架 桥架是布线行业的一个术语，是建筑物内布线不可缺少的一部分。桥架按照形式可以分为托盘式桥架、槽式桥架、梯级桥架等。

(1) 托盘式桥架。

托盘式桥架中主要有以下配件供组合：直通托盘式桥架、水平弯通、水平三通、水平四通、垂直凹弯通、垂直凸弯通和配套连接片。

(2) 槽式桥架。

槽式桥架中主要有以下配件供组合：直通槽式桥架、水平等径弯通、水平等径三通、水平等径四通、垂直等径上弯通、垂直等径下弯通、垂直等径右下弯通、垂直等径左上弯通、垂直等径右上弯通、上角垂直等径三通、下角垂直等径三通、下角垂直等径五通、水平变径三通和垂直变径上弯通及配套连接片。

(3) 梯级桥架。

梯级桥架中主要有以下配件供组合：直通梯级桥架、水平弯通、水平三通、水平四通、垂直凹弯通、垂直凸弯通和配套连接片。

3.3.2槽的线缆敷设方法 槽的线缆敷设方法通常有以下4种。

1.采用电缆桥架或线槽和预埋钢管结合的方式 (1) 电缆桥架宜高出地面2.2m以上，桥架顶部距顶棚或其他障碍物不应小于0.3m，桥架宽度不宜小于0.1m，桥架内横断面的填充率不应超过50%。

(2) 在电缆桥架内缆线垂直敷设时，在缆线的上端应每间隔1.5m左右固定在桥架的支架上；水平敷设时，在缆线的首、尾、拐弯处每间隔2~3m处进行固定。

(3) 电缆线槽宜高出地面2.2m。

在吊顶内设置时，槽盖开启面应保持80mm的垂直净空，线槽截面利用率不应超过50%。

(4) 水平布线时，布放在线槽内的缆线可以不绑扎，槽内缆线应顺直，尽量不交叉，缆线不应溢出线槽，在缆线进出线槽部位和拐弯处应绑扎固定。

垂直线槽布放缆线应每间隔1.5m固定在缆线支架上。

(5) 在水平、垂直桥架和垂直线槽中敷设线时，应对缆线进行绑扎。

绑扎间距不宜大于1.5m，间距应均匀，松紧适度。

(6) 桥架水平敷设时，支撑间距一般为1~1.5m，垂直敷设时固定在建筑物体上的间距宜小于1.5m。

(7) 金属线槽敷设时，在下列情况下设置支架或吊架：线槽接头处；间距1~1.5m；离开线槽两端口0.5m处；拐弯转角处。

(8) 塑料线槽槽底固定点间距一般为0.8~1m。

2.预埋金属线槽支撑保护方式 (1) 在建筑物中预埋线槽可视不同尺寸，按一层或两层设置，应至少预埋两根以上，线槽截面高度不宜超过25mm。

(2) 线槽直埋长度超过6m或在线槽路由交叉、转变时宜设置拉线盒，以便于布放缆线和维修。

## <<网络布线施工>>

### 编辑推荐

《中等职业学校计算机系列教材:网络布线施工(第2版)(网络专业)》内容全面,实例丰富,图文并茂,注重理论联系实际,适合作为中等职业学校“网络布线施工”课程的教材,也可供网络布线与施工人员学习参考。

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>