

<<网络综合布线应用指南>>

图书基本信息

书名：<<网络综合布线应用指南>>

13位ISBN编号：9787115193575

10位ISBN编号：7115193576

出版时间：2009-2

出版时间：人民邮电出版社

作者：刘晓辉

页数：322

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

系统综合布线既是局域网建设的基本前提，也是一项投资较大且使用时间较长的基础工程。事实上，不仅所有在建的建筑都涉及到综合布线的问题，即使以前的老建筑也常常因为信息化建设的需要，不得不进行综合布线系统改造。

作为网络管理员，虽然不一定亲自全面实施综合布线工程，但是，却必须了解基本的布线理论、布线标准、布线产品和布线技术，以便参与综合布线工程的设计和论证，有效监督布线工程的实施，最后进行布线工程的测试与验收，从而保证综合布线系统的性能和质量，最大限度地避免可能由布线系统导致的网络故障，确保网络应用的顺利展开。

本书不仅反映了ANSI / TIA / EIA-568-A / B和ANSI / TIA / EIA . 569 . A / B等最新的综合布线国际标准，而且还介绍了《综合布线系统工程设计规范》（GB50311 . 2007）和《综合布线系统工程验收规范》（GB50312 . 2007）等最新的综合布线国家标准。

同时，本书介绍了大量实用的网络布线产品、技术和方案，非常注重可操作性，步骤详尽并配有大量图片。

本书结构基本上按照先设计、后搭建、再连接、最后测试和验收的顺序，结构清晰，一目了然。由于章节之间相对独立，因此，读者甚至可以直接阅读自己感兴趣的部分。

全书共分为10章。

第1章综合布线技术基础，介绍了综合布线的意义和作用，综合布线技术的发展，以及网络拓扑结构的特点与选择。

第2章综合布线标准，介绍了国际和国内现行的布线标准，以及网络布线系统的组成。

第3章综合布线材料，介绍了布线系统中经常使用的双绞线、光缆、配线架、信息插座等布线产品的分类、选择与适用。

第4章网络综合布线系统工程设计，介绍了各布线子系统的设计，布线设计规范、设计要点，布线材料的选择，以及在布线设计时应当注意的一些问题。

第5章光缆布线施工技术，介绍了光缆敷设施工技术要点，光缆的端接技术，以及光缆布线的连接与管理。

第6章双绞线布线施工技术，介绍了双绞线敷设施工技术要点，双绞线跳线的制作技术，配线架和信息模块的端接技术，以及双绞线布线的连接与管理。

第7章设备间与机房环境，介绍了有关设备间与机房环境的结构、温度和湿度、供配线、防静电、防雷等各要素的设计，并给出了典型的机房设计方案。

第8章综合布线系统测试，介绍了网络布线测试标准、测试设备，以及双绞线和光缆的连通性测试和性能测试技术。

第9章综合布线系统验收与监理，介绍了综合布线系统的验收标准、验收项目和验收内容，以及布线工程的监理。

## <<网络综合布线应用指南>>

### 内容概要

《网络综合布线应用指南》深入细致地介绍了综合布线系统的最新标准、最新技术和最新产品，涵盖了综合布线系统的设计、实施、连接、管理、测试、验收和监理等诸多内容，以及交换机、路由器和安全设备的连接与连通性测试，并提供了大量经典的综合布线设计方案。

《网络综合布线应用指南》突出实用性和可操作性，语言表述流畅准确，理论讲解深入浅出，具体操作详略得当，注重培养动手能力和分析能力。

《网络综合布线应用指南》适用于中小型网络管理员，以及所有准备从事网络管理的网络爱好者，并可作为大专院校计算机专业的教材。

《网络综合布线应用指南》提供有习题、实验和课件供教师下载。

## &lt;&lt;网络综合布线应用指南&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 综合布线技术基础1.1 综合布线概述1.1.1 综合布线简介1.1.2 综合布线的意义1.1.3 综合布线对网络工程的意义1.1.4 综合布线系统的特点1.2 综合布线系统的发展1.2.1 网络布线的发展趋势1.2.2 国内综合布线发展1.2.3 自动布线系统1.3 综合布线拓扑结构1.3.1 网络拓扑结构1.3.2 物理拓扑与逻辑拓扑第2章 综合布线标准2.1 网络综合布线标准2.1.1 布线标准化组织2.1.2 美国布线标准2.1.3 国际布线标准2.1.4 欧洲布线标准2.1.5 中国布线标准2.2 美国综合布线系统结构2.2.1 水平布线子系统2.2.2 主干布线子系统2.2.3 工作区子系统2.2.4 电信室子系统2.2.5 设备室子系统2.2.6 入口设备子系统2.2.7 管理子系统2.3 中国综合布线系统结构2.3.1 工作区2.3.2 配线子系统2.3.3 主干子系统2.3.4 建筑群子系统2.3.5 设备室2.3.6 进线间2.3.7 管理第3章 布线材料3.1 双绞线3.1.1 双绞线的分类与适用3.1.2 双绞线的工程应用3.1.3 RJ-45连接器3.2 光纤与光缆3.2.1 光纤3.2.2 光缆3.2.3 光纤连接器3.3 其他布线材料3.3.1 配线架3.3.2 信息插座3.3.3 跳线3.3.4 机柜和机架3.3.5 线槽和管道3.3.6 其他3.4 布线系统的选型3.4.1 布线产品选型概述3.4.2 布线产品选型思路第4章 网络布线系统工程设计4.1 总体设计4.1.1 网络布线工程设计概述4.1.2 布线材料的选择4.1.3 信道总体设计4.1.4 信道和线缆长度4.1.5 系统应用设计4.1.6 屏蔽布线系统4.1.7 开放型办公室布线系统4.1.8 工业级布线系统4.2 工作区设计4.2.1 工作区设计要点4.2.2 布线材料4.2.3 布线方案4.3 配线子系统设计4.3.1 配线子系统设计规范4.3.2 布线材料4.3.3 布线方案4.3.4 交叉连接方式4.4 干线子系统设计4.4.1 干线子系统设计规范4.4.2 布线材料4.4.3 布线方案4.5 建筑群子系统设计4.5.1 建筑群子系统设计规范4.5.2 布线方案4.5.3 建筑群布线的安全防护4.6 设备间和电信间设计4.6.1 设备间设计规范4.6.2 电信间设计规范4.7 进线间设计4.8 管理设计4.8.1 管理设计规范4.8.2 综合布线的标记系统4.8.3 综合布线的标记管理第5章 光缆布线施工技术第6章 双绞线布线施工技术第7章 设备间与机房环境第8章 综合布线系统测试第9章 综合布线系统验收与监理第10章 网络设备连接与测试第11章 综合布线系统设计实例

## <<网络综合布线应用指南>>

### 章节摘录

总之，综合布线是一种模块化的、灵活性极高的建筑物内或建筑群之间的信息传输通道。它既能使语音、数据、图像设备和交换设备与其他信息管理系统彼此相连，也能使这些设备与外部相连接。

综合布线由不同系列和规格的部件组成，包括传输介质、相关连接硬件（如配线架、连接器、插座和适配器等）和电气保护设备等。

这些部件可用来构建各种子系统，并都有各自的具体用途，不仅易于实施，而且能随需求的变化而平稳升级。

此外，综合布线还包括建筑物外部网络或电信线路的连接点与应用系统设备之间的所有线缆及相关的连接部件。

1.1.2综合布线的意义对未来网络需求的分析和对现有网络环境的规划，都应该放在同等重要的位置，此时综合布线起着关键的作用。

一个缺陷过多的网络可能导致整个网络系统的崩溃，而且也会为后期的系统维护和升级带来不必要的麻烦。

下面一一列举综合布线的意义。

1.网络扩展灵活 因为传统的布线方式是封闭的且其体系结构是固定的，所以迁移设备或增加设备是相当困难和麻烦的，甚至是不可能的。

传统布线采用的是随网络终端设备的位置布点、随用随布的方法，任何配置变化都将导致重新布线和网络中断。

因此，寻求一种更合理、更优化、弹性强、稳定性和扩展性好的布线技术，就成为了当务之急。

综合布线采用标准的传输线缆和相关连接硬件模块化设计，从而提高了网络的灵活性。

综合布线的所有通道都是通用的，每条通道均可支持网络设备（如交换机、路由器、无线接入点等）和网络终端设备（如计算机、网络打印机、网络摄像头、IP电话机等）。

每个工作区域都预先布线，在增加新用户时不需要重新布线，只需要增减相应设备以及在配线架上进行必要的跳线管理即可。

## <<网络综合布线应用指南>>

### 编辑推荐

《网络综合布线应用指南》不仅反映了ANSI/TIA/EIA-568-A/B和ANSI/TIA/EIA-569-A/B等最新的综合布线国际标准，而且还介绍了《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2007）和《综合布线系统工程验收规范》（GB50312-2007）等最新的综合布线国家标准。同时，《网络综合布线应用指南》介绍了大量实用的网络布线产品、技术和方案，步骤详尽并配有大量图片，可操作性极强。

<<网络综合布线应用指南>>

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>