

<<计算机实用组网技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机实用组网技术>>

13位ISBN编号：9787111243366

10位ISBN编号：7111243366

出版时间：2008-7

出版时间：机械工业出版社

作者：黄晓，黄晓 编

页数：294

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;计算机实用组网技术&gt;&gt;

## 前言

随着计算机技术不断发展普及,网络技术已经在各行各业得以应用,特别是Windows出现以后,组网技术越来越简单,网络组建更加方便,将两台电脑使用一条网线连接在一起,然后对系统稍加配置,就组建成了一个最小的网络——双机互连网络。

通过网络互联设备将多个网络连接在一起,构成规模更大的网络。

在网络组建简单化和应用广泛化的同时,网络应用中出现的也越来越问题也越来越多,这些问题不仅仅是网络设备问题或计算机系统问题,网络结构设计不合理、布线不规范、不当的网络设备选型、系统或网络配置不规范等都会影响网络的应用。

因此,对职业院校的学生来说,有必要加强计算机组网技术的系统培训,以便日后工作中及时排解网络应用中出现的各种问题。

网管员在组建企业网络前首先要考虑的就是企业网络结构,至少应该在网络组建方案中画出一张网络拓扑结构图。

Visio是微软Office套件中的图形编辑工具,网管员使用Visio就像办公文员使用Office套件中的Word编辑文档那样绘制网络拓扑结构图,除了微软提供计算机、交换机、路由器等常见网络拓扑结构绘图元素外,多数网络设备商也提供了相应的绘图元素,网管员只需将这些绘图元素按照企业需求组织在一起就可绘制出一张漂亮的拓扑结构图。

本书对此作了详细介绍。

综合布线是计算机组网过程中的第二个环节,综合布线具有一定的灵活性,既“简单”又“复杂”。

如果要求不高,目标只是将计算机或网络设备连接在一起,这样的计算机组网就比较“简单”,但要考虑日后的网络维护、降低干扰以及网络扩容等因素,就必须按照综合布线领域广泛遵循的标准来布线,本书重点介绍了EIA/TIA-568布线标准。

网络连接设备选型是计算机组网的关键环节,组建企业网络投入最大的就是网络连接设备,包括网卡、交换机、路由器、防火墙等设备,有的甚至包括计算机等终端设备。

本书从剖析设备的主要技术参数入手介绍网络设备,并配以高清图片,让职业院校学生对这些设备有直观的认识,为日后工作设备选型提供便利。

在计算机组网过程中,经历拓扑结构绘制、综合布线、设备选型后的工作就是配置已连接好的终端设备,把这些终端设备在逻辑上连接到网络中,实现资源共享,本书步骤翔实地介绍了组网的全过程,非常适合职业院校的学生。

Windows Server 2003是当前计算机组网中主流的服务器操作系统,本书以典型案例的方式介绍了Windows Server 2003网络构建与管理、各种服务器角色的配置与管理,做到了有的放矢,职业院校的学生只需按照本书实例即可掌握。

计算机网络安全问题是计算机组网技术必须考虑的环节,本书以安全领域在全球占领先地位的赛门铁克出品的Symantec Client Security为例,讲解计算机网络安全产品集成化的安装、部署、管理和维护。

## <<计算机实用组网技术>>

### 内容概要

《计算机实用组网技术》从网络拓扑结构入手介绍了小到只有几台计算机的家庭网络、宿舍网络，大到具有几百甚至上千台规模的中小企业网络的完整组建过程。全书分为8章，主要内容包括局域网拓扑结构、局域网布线、局域网连接设备，动手组建局域网、Windows Server 2003网络的构建与管理、Windows Server 2003服务器的配置与管理、病毒防护与网络安全，以及网络故障排查。

## &lt;&lt;计算机实用组网技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言	第1章 局域网拓扑结构	1.1 计算机网络基础	1.1.1 计算机网络的组成	1.1.2
资源子网和通信子网	1.1.3 计算机网络的分类	1.1.4 计算机网络的功能	1.1.5 局域网的工作方式	1.1.6
局域网的访问控制方式	1.1.7 局域网的系统结构及其特点	1.2 网络拓扑结构	1.2.1 总线型拓扑结构	1.2.2
1.2.3 环形拓扑结构	1.2.4 星形拓扑结构	1.2.5 树形拓扑结构	1.2.6 网状拓扑结构	1.2.7
1.2.8 拓扑结构的选择	1.2.9 5-4-3规则	1.3 网络拓扑结构的绘制	1.3.1 Visio入门	1.3.2
1.3.3 用Visio绘制的以太网拓扑结构图例	1.3.4 创建详细网络图	1.3.5 网络设备的绘制	1.3.6 连接网络设备到以太网上	1.3.7
1.3.8 使用线条工具连接其他网络设备	1.3.9 改变形状的图层位置	1.3.10 向网络形状添加文本	1.3.11 在拓扑结构图中存储设备信息	1.3.12
1.3.13 生成网络设备报告	第2章 局域网布线	2.1 综合布线技术	2.1.1 EIA/TIA568国际综合布线标准	2.1.2
2.1.3 工作区子系统	2.1.4 水平子系统	2.1.5 管理子系统	2.1.6 垂直干线子系统	2.1.7
2.1.8 其他布线子系统	2.2 布线产品	2.2.1 铜缆布线系统	2.2.2 光缆布线系统	2.2.3
2.2.4 工作区系统	2.2.5 设备间系统	2.3 布线工具	2.3.1 双绞线的端接	2.3.2
2.3.3 E1A/TIA568A / B布线标准	2.3.4 直通线	2.3.5 交叉线	2.3.6 全反线	2.3.7
2.3.8 千兆网线	2.3.9 端接工具及材料	2.3.10 双绞线的端接	2.4 信息模块压接技术	2.4.1
2.4.2 信息模块的跳线规则	2.4.3 信息模块压接工具	2.4.4 压接信息模块	第3章 局域网连接设备	3.1
3.1 网卡	3.1.1 什么是网卡	3.1.2 网卡的物理结构	3.1.3 网卡的传输速率	3.1.4
3.1.5 网卡的总线类型	3.1.6 网卡的接口类型	3.1.7 网卡的工作模式	3.1.8 集成网卡	3.1.9
3.2 无线网卡	3.2 交换机	3.2.1 交换机基础	3.2.2 交换机与集线器的区别	3.2.3
3.2.4 三层交换技术	3.2.5 交换机的端口类型	3.2.6 基于交换的层次结构	.....	第4章 动手组建局域网
第5章 Windows Server 2003网络的构建与管理	第6章 Windows Server 2003服务器的配置与管理	第7章 病毒防护与网络安全	第8章 网络故障排查方法	参考文献

章节摘录

第1章 局域网拓扑结构 1.1 计算机网络基础 1.1.1 计算机网络的组成 计算机网络系统是一个集计算机硬件设备、通信设施、软件系统及数据处理能力于一体的、能够实现资源共享的现代化综合服务系统。

1.硬件系统 硬件系统是计算机网络的基础。

硬件系统由计算机、通信设备、连接设备及辅助设备组成。

硬件系统中设备的组合形式决定了计算机网络的类型。

下面介绍几种网络中常用的硬件设备: (1) 服务器 服务器是一台速度快、存储量大的计算机,它是网络系统的核心设备,负责网络资源管理和用户服务。

服务器分为文件服务器、远程访问服务器、数据库服务器、打印服务器等,它是一台专用或多用途的计算机。

在互联网中,服务器之间互通信息,相互提供服务,每台服务器的地位是平等的。

服务器需要专门的技术人员对其进行管理和维护,以保证整个网络的正常运行。

(2) 工作站 工作站实物如图1—1(略)所示。

工作站是具有独立处理能力的计算机,它是用户向服务器申请服务的终端设备。

用户可以在工作站上处理日常工作,并随时向服务器索取各种信息及数据,请求服务器提供各种服务(如传输文件、打印文件等)。

(3) 网卡 网卡又称为网络适配器,它是计算机和计算机之间直接或间接通过传输介质互相通信的接口,通常它插在计算机的扩展槽中。

一般情况下,无论是服务器还是工作站都应安装网卡。

.....

## <<计算机实用组网技术>>

### 编辑推荐

《计算机实用组网技术》适当降低理论起点，强调知识与实践的运用，可作为各职业院校计算机及相关专业的教材，也可作为初学者及网络技术人员的入门参考。

<<计算机实用组网技术>>

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>