

# 《网络操作系统》

## 图书基本信息

书名：《网络操作系统》

13位ISBN编号：9787111307266

10位ISBN编号：7111307267

出版时间：2010-7

出版社：机械工业出版社

页数：276

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《网络操作系统》

## 前言

进入20世纪90年代以来，计算机网络技术得到了空前的发展。同时，计算机网络的H{现和发展，也极大地改变了人们的生活和工作方式。计算机络已成为当今最热门的学科之一。在人类已经进入信息社会的今天，无论是政府机关、公司、企业，还是团体组织、个人、都认识到网络对政策宣传、生产经营、个人学习和生活的重要性。企业都在努力地通过各种途径，采用各种方法，来组建自己的内部网络实现现代化办公和生产管理，或者将自己的内部网络与Internet实现互连。这需要众多既有计算机网络的理论基础，又掌握计算机网络实际应用技能的人才。培养计算机网络应用人才，是网络工作者的责任。特别是对于人专院校计算机类专业的学生，更需要一本既具有一定理论知识，又具有较强实际应用技术的教材。本书正是为了满足广大读者的这一需要而编写的。本书以培养网络实用型人才为指导思想，在介绍具有一定深度的网络理论知识基础上重点介绍了网络应用技术，注重对学生的实际应用技能和动手能力的培养。本书注重理论与实际应用相结合，内容选取适中，全书理论清楚，结构清晰，编排合理，详略得当，操作步骤分明，通俗易懂，具有很强的实用性。

# 《网络操作系统》

## 内容概要

《网络操作系统:基于Windows Server2003》以Windows Server 2003操作系统为平台,详细介绍Windows环境中各种常见服务器的搭建、配置和应用方法。《网络操作系统:基于Windows Server2003》具体内容安排为:第1~3章介绍网络和服务器的基础知识,以及windows Server 2003的安装和常规网络配置;第4~8章介绍服务器搭建和利用Windows Server 2003系统自带功能开设的服务,如DNS服务器配置、Web服务的构建、FrP服务和邮件服务器的搭建与配置、流媒体服务器的搭建等;第9~11章介绍服务器安全及网络管理、服务器网络管理和安全配置等。《网络操作系统:基于Windows Server2003》语言通俗易懂、内容丰富翔实,突出了以实例为中心并结合大量的经验技巧。

《网络操作系统:基于Windows Server2003》既可作为广大网络管理与维护人员搭建、配置和管理网络服务器的指导用书,也可作为应用型\_奉科院校和高职高专院校计算机以及相关专业的教材。

## 书籍目录

出版说明前言第1章 计算机网络基础知识1.1 计算机网络概述1.1.1 计算机网络的概念1.1.2 计算机网络的发展1.1.3 计算机局域网的拓扑结构1.1.4 传输介质与网络设备1.2 网络协议与模型1.2.1 OSI参考模型的分层结构及各层功能1.2.2 TCP / IP参考模型的层次结构1.2.3 常用的网络服务与协议1.3 服务器简介1.3.1 服务器硬件分类1.3.2 服务器软件分类本章小结第2章 WindowsServer2003的安装与网络配置2.1 windowsServer2003简介2.1.1 WindowsServer2003的4个版本2.1.2 安装前的准备2.1.3 WindowsServer2003的安装方式2.2 WindowsServer2003的安装2.2.1 从CD-ROM启动开始全新安装2.2.2 在运行Windows的环境中安装2.2.3 从网络安装2.2.4 无人值守安装2.3 系统网络配置2.3.1 服务的管理2.3.2 网络连接2.4 MMC2.4.1 MMC基础2.4.2 添加 / 删除管理单元2.4.3 MMC模式本章小结第3章 Windows网络操作系统管理基础3.1 本地用户的管理3.1.1 账户的类型3.1.2 本地账户3.2 组的管理3.2.1 组的概念3.2.2 创建本地组3.2.3 管理本地组3.3 文件权限3.3.1 FAT文件系统3.3.2 NTFS文件系统3.3.3 文件系统的比较3.3.4 NTFS权限类型3.3.5 NTFS权限规则3.3.6 NTFS权限设置3.3.7 设置NTFS特殊权限3.4 文件压缩与加密3.4.1 文件压缩3.4.2 文件加密3.5 共享文件夹3.5.1 创建共享3.5.2 控制共享权限3.5.3 连接共享文件夹3.5.4 管理共享文件夹本章小结第4章 网络寻址服务4.1 IP协议4.1.1 IP协议的作用4.1.2 IP地址4.1.3 子网划分4.2 WINS服务与DNS服务4.2.1 名称解析服务概述4.2.2.HOSTS文件4.2.3 域名系统4.2.4 NetBIOS名称解析4.2.5 WINS系统4.3 名称解析方案的选择4.3.1 Microsoft的名称解析方案4.3.2 DNS服务器软件一览4.4 使用WindowsServer2003建立DNS服务4.4.1 DNS规划4.4.2 DNS服务器的安装4.4.3 建立和管理DNS区域4.4.4 建立和管理DNS域4.4.5 建立和管理DNS资源记录4.4.6 管理反向搜索区域4.4.7 配置和管理DNS客户机4.4.8 DNS动态注册和更新4.5 使用WindowsServer2003建立WINS服务4.5.1 规划WINS网络4.5.2 WINS服务器安装4.5.3 配置WINS客户端4.5.4 管理WINS记录和数据库4.5.5 配置和管理WINS复制4.5.6 设置WINS服务器级配置参数4.6 DHCP服务4.6.1 DHCP服务概述4.6.2 了解DHCP服务4.6.3 DHCP的应用场合4.6.4 安装DHCP服务器4.6.5 DHCP服务器级的基本设置4.6.6 设置冲突检测4.6.7 创建DHCP作用域4.6.8 配置和管理作用域4.6.9 设置超级作用域4.6.10 设置多播作用域4.6.11 设置DHCP选项4.6.12 windows计算机支持的DHCP选项本章小结第5章 Web服务5.1 Web简介5.1.1 Web的工作原理5.1.2 IE浏览器的使用与配置5.1.3 web服务解决方案的设计5.1.4 典型的Web服务解决方案5.2 基于IIS6.0建立Web站点5.2.1 应用程序服务器简介5.2.2 安装IIS6.05.2.3 IIS6.0简介5.2.4 应用程序池的配置5.2.5 网站的配置5.2.6 Web服务扩展的配置5.2.7 基于Web的网站管理5.2.8 虚拟服务器技术5.2.9 虚拟目录技术5.3 基于Apache建立web站点5.3.1 安装Apache HTTP Server5.3.2 Apache HTTP Server的管理本章小结第6章 FTP服务6.1 FTP服务简介6.2 用IIS中的FTP功能搭建一个简单的FTP服务器6.2.1 安装与测试FTP站点6.2.2 配置FTP服务器6.3 用FTP Server-U搭建FTP服务6.3.1 Serv-U FTP Server的安装6.3.2 Serv-U的基本设置6.3.3 创建新账户6.3.4 设置虚拟目录6.3.5 对访问目录进行权限设定6.3.6 新建并管理用户组6.3.7 Servr UFTP服务器的管理6.3.8 远程管理Serv-U本章小结第7章 邮件服务7.1 邮件服务简介7.1.1 邮件服务的原理7.1.2 邮件服务的协议7.1.3 电子邮件收发的过程7.2 Foxmail客户机的配置及使用7.2.1 建立新账户7.2.2 远程邮箱管理7.2.3 修改账户设置7.3 WindowsServer2003的邮件服务器7.3.1 邮件服务器的配置7.3.2 邮件服务的管理7.3.3 邮件域的管理7.3.4 邮件信箱的管理7.4 FoxmailServer邮件服务器7.4.1 浏览器收发电子邮件的原理7.4.2 构建FoxmailServer电子邮件服务器7.4.3 FoxmailServer的管理7.4.4 对安装目录赋予写入权限本章小结第8章 流媒体服务8.1 流媒体服务简介8.1.1 流媒体技术8.1.2 流媒体传输协议8.2 搭建Windows Media流媒体服务器8.2.1 WindowsMedia服务的安装8.2.2 流式文件制作8.2.3 实现视频点播8.2.4 实现视频广播8.3 搭建Real流媒体服务器8.3.1 安装Helix Server8.3.2 Helix Server的管理和配置8.3.3 访问Helix Server资源8.3.4 RM格式文件编码8.3.5 发布HelixServe ! 广告本章小结第9章 数字安全和证书服务9.1 网络信息安全简介9.1.1 网络信息安全的概念9.1.2 常规加解密技术9.1.3 公钥加解密技术9.2 基于P 的数字证书解决方案9.2.1 什么是数字证书9.2.2 数字证书的格式9.2.3 数字证书的原理9.2.4 数字证书的种类9.2.5 数字证书体系的结构9.2.6 数字证书解决方案实例9.3 构建数字证书服务9.3.1 如何设计CA的结构9.3.2 证书服务的安装9.3.3 CA的配置9.3.4 CA的启动与关闭9.3.5 CA的备份9.3.6 CA的还原9.3.7 向CA申请数字证书9.3.8 颁发数字证书9.4 构建SSL的web站点9.4.1 生成Web服务器数字证书申请文件9.4.2 申请Web服务器数字证书9.4.3 颁发Web服务器数字证书9.4.4 服务器数字证书9.4.5 安装Web服务器数字证书9.4.6 在Web服务器上设置SSL9.4.7 浏览器的SSL配置9.4.8 浏览器数字证书的管理9.4.9 在浏览器上设置SSL9.4.10 访问SSL站点本章小结第10章 活动目录应用10.1 活动目录的基本概念10.1.1 活动目录的功能和优点10.1.2 活动目录的结构和常用概

念10.2 活动目录的安装与删除10.2.1 安装ActiveDirectory10.2.2 删除ActiveDirectory10.3提升域和林的功能级别10.3.1 提升域的功能级别10.3.2 提升林的功能级别10.4 信任的创建10.4.1 快捷信任10.4.2 创建林信任10.5 站点的建立与管理10.5.1 新建站点10.5.2 新建子网10.5.3 设置“站点间”复制计划10.6 资源的发布10.6.1 发布和查找已发布打印机10.6.2 发布共享文件夹10.7 域用户账户的管理10.7.1 域用户账户的创建10.7.2 域用户账户属性的设置10.8 计算机账户的管理10.8.1 在域中创建计算机账户10.8.2 计算机账户属性的设置10.8.3 验证计算机、用户账户访问域资源10.9 组对象的管理10.9.1 组的类型及作用域10.9.2 用户组的创建与管理10.9.3 域用户组的AGDLP使用策略10.10 组织单位的管理10.10.1 创建组织单位10.10.2 组织单位用于委派管理10.11组策略10.11.1 组策略概述10.11.2 设置组策略10.11.3 组策略软件安装本章小结第11章 路由和RAS服务11.1 路由和RAS服务简介11.1.1 路由服务11.1.2 RAS服务11.1.3 VPN服务11.2 构建路由和RAS服务11.3 管理路由和RAS服务器11.3.1 修改服务器属性11.3.2 新建网络接口11.3.3 网络接口的管理11.3.4 远程访问客户端的管理11.3.5 端口的配置11.4 IP路由选择11.4.1 常规设置11.4.2 静态路由配置11.4.3 DHCP中继代理程序配置11.4.4 IGMP多播路由配置11.4.5 NAT / 基本防火墙配置11.5 远程访问策略11.6 构建和管理IAS服务器11.6.1 安装.IAS服务器11.6.2 IAS服务器的管理11.6.3 IAS服务器的配置11.6.4 集成RAS服务器和IAS服务器本章小结参考文献

构成了专门完成主机之间通信任务的通信子网。通过通信子网互连的主机负责运行用户程序，向用户提供资源共享服务，它们构成了资源子网。该网络采用分组交换技术传送信息，这种技术能够保证如果这四所大学之间的某一条通信线路因某种原因被切断以后，信息仍能够通过其他线路在各主机之间传递。也不会有人预测到时隔二上多年后，计算机网络在现代信息社会中扮演了如此重要的角色。ARPANET网络已从最初的四个结点发展为横跨全世界一百多个国家和地区、挂接有几万个网络、几百万台计算机、几亿用户的因特网（Internet），也可以说Internet的前身就是ARPANET网络。

Internet是当前世界上最大的国际性计算机互联网络，而且还在不断地迅速发展之中。计算机网络发展经历了三个阶段：面向终端的网络；计算机—计算机网络；开放式标准化网络。

1. 面向终端的计算机网络 以单个计算机为中心的远程联机系统，构成面向终端的计算机网络，用一台中央主机连接大量的地理上处于分散位置的终端，如图1-1所示。如20世纪50年代初美国的SAGE系统。

为减轻中心计算机的负载，在通信线路和计算机之间设置了一个前端处理机（FEP）或通信控制器（CCU）专门负责与终端之图1-1面向终端的计算机间的通信控制，使数据处理和通信控制分工。在终端机较集中的地区，采用了集中管理器（集中器或多路复用器）用低速线路把附近群集的终端连起来，通过MODEM及高速线路与远程中心计算机的前端机相连。这样的远程联机系统既提高了线路的利用率，又节约了远程线路的投资。

2. 分组交换网络 20世纪60年代中期，出现了多台计算机互连的系统，开创了“计算机—计算机”通信时代，并存多处理中心，实现资源共享。美国的ARPA网，IBM的SNA网，DEC的DNA网都是成功的典例。这个时期的网络产品是相对独立的，未有统一标准。

第二代网络是在计算机网络通信网的基础上通过完成计算机网络系统结构和协议的研究，形成的计算机初期网络。它将计算机网络分为资源子网和通信子网，所谓通信子网一般由通信设备、网络介质等物理设备所构成（就是虚线所连接的部分）；而资源子网的主体为网络资源设备，如服务器、用户计算机（终端机或工作站）、网络存储系统、网络打印机、数据存储设备（虚线以外的设备）等，如图1-2所示。在现代的计算机网络中资源子网和通信子网也是必不可少的部分，通信子网为资源子网提供信息传输服务，而资源子网上用户间的通信是建立在通信子网的基础上的。没有通信子网，网络就不能工作，没有资源子网，通信子网的传输也就失去了意义，两者结合起来组成了统一的资源共享网络。

第二代网络应用的是网络分组交换技术对数据进行远距离传输。分组交换是主机利用分组技术将数据分成多个报文，每个数据报自身携带足够多的地址信息，当报文通过节点时暂时存储并查看报文目标地址信息，运用路由选择最佳目标传送路径将数据传送给远端的主机，从而完成数据转发。……

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)