最实用全面
常备参考书

网络完全技术宝典

17 大网络安全内容详解　7 项配置管理操作　105 段视频全程演示

网络安全完全技术宝典 = 实用方案提供 + 按步图解指导 常用技巧说明 + 视听光盘

网络安全完全技术宝典

史晓红　编著

- 网络安全分析与规划
- 网络设备及其系统安全：服务器系统安全、网络设备系统安全、网络安全设备和路由器安全
- Internet、局域网和虚拟网接入安全：局域网接入安全、无线网络安全、Internet连接共享服务
- 远程访问及其安全：网络访问防护、网络远程接入安全、网络客户端安全
- 网络应用服务：网络应用服务安全
- 数据安全：数据备份与恢复和数据存储与访问安全
- 防病毒技术：系统漏洞扫描和网络病毒防御
- 网络分析工具：网络流量分析工具

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

网络安全
完全技术宝典

史晓红 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书主要从网络操作系统及应用服务、网络设备、网络访问与存储 3 个方面出发，全面介绍了网络安全防御系统的规划与部署。操作系统及应用服务安全主要包括 Windows Server 2008 基本安全配置、系统漏洞安全、活动目录安全、Web 网站访问安全、FTP 服务安全、网络防病毒系统以及 Windows Vista 和 Windows XP 客户端的安全部署。网络设备安全主要包括交换机、路由器、网络安全设备以及 IOS 的安全配置。网络访问与存储安全主要包括网络访问防护、远程访问安全、Forefront TMG 安全网关、数据存储与访问安全以及网络流量分析等内容。

本书内容全面、技术新颖、图文并茂、贴近应用、通俗易懂，既可以作为中高级网络安全管理人员的工具用书，也可以作为各类院校相关专业的教材及网络安全培训班教材，还可作为高校毕业生充电的自学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

网络安全完全技术宝典/史晓红　编著. —北京：
中国铁道出版社，2009.12
ISBN 978-7-113-10924-0

Ⅰ.①网… Ⅱ.①史… Ⅲ.①计算机网络—安全技术
Ⅳ.①TP393.08

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 236634 号

书　　名：网络安全完全技术宝典
作　　者：史晓红　编著

责任编辑：韩中领　　**编辑部电话：**（010）63583215
特邀编辑：孙佳志　　**责任校对：**王　宏
封面设计：王加宝　　**封面制作：**白　雪
版式设计：郑少云　　**责任印制：**李　佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号　　邮政编码：100054）
印　　刷：北京市彩桥印刷有限责任公司
版　　次：2010 年 3 月第 1 版　　2010 年 3 月第 1 次印刷
开　　本：787mm×1092mm　1/16　　**印张：**43　　**字数：**1037 千
印　　数：3 000 册
书　　号：ISBN 978-7-113-10924-0
定　　价：88.00 元（附赠光盘）

前　言

本书的写作目的

随着 Internet 技术的迅速发展，现代人的工作和生活有了前所未有的改变，工作效率大幅提高，物质文化生活日益丰富。人们在充分享受网络带来的便利的同时，也不得不面对一个非常严峻的问题——网络安全。正是 Internet 应用技术的广泛性，使得安全问题影响到人们的生活和利益。不仅如此，许多企业管理者也越来越重视网络的应用，并开始意识到网络安全问题对企业效益增长和生产效率提高的制约。网络安全已成为网络建设不可或缺的组成部分。

网络安全管理不同于网络应用管理。对于服务器或网络设备应用而言，管理员只需按照相关程序发挥服务器或网络设备的性能即可；而网络安全管理是整个网络的基础，安全管理员必须综合考虑各方面可能的因素。因此，网络安全管理员需要具备的知识量是非常惊人的，知识的学习和积累是至关重要的，只有看得多，学得多，懂得多，才能对各种安全问题应对自如。

本书适合哪些人阅读

- ❖ 大中型网络安全管理员和系统管理员
- ❖ 即将从事网络管理工作的计算机和网络技术爱好者
- ❖ 高校毕业生就业前的自学参考书
- ❖ 高级网络培训班的参考教材
- ❖ 大专院校的实训教程

读者能从本书学到什么

- ❖ 能够熟练掌握 Windows Server 2008 安全功能并运用到网络管理中
- ❖ 能够根据用户需求打造安全的网络服务器，并确保网络服务访问安全
- ❖ 掌握主流 Cisco 网络设备的安全配置与管理技术
- ❖ 能够洞察网络潜在的各种威胁，将安全隐患消灭于无形
- ❖ 借助 NAP、IPSec、Forefront TMG 等安全新技术保护网络安全

本书有哪些特色

第一，面向需求。当今正是网络应用迅速普及的时期，网络安全问题已经成为困扰众多企业发展的难题，以致许多用户不得不面对来自四面八方的网络威胁与攻击。本书正是适应了这些用户的需求，将网络安全技术渗透到每一项网络应用当中，充分确保网络的安全运行。

第二，技术新颖。本书主要以 Microsoft 推出的 Windows Server 2008 网络服务平台为例，介绍网络服务器系统以及应用服务的安全配置。IPSec 防火墙规则、NAP、RODC、AD DS、

IIS 7.0 等都是 Windows Server 2008 系统新增的功能，这些新增的内容均可在本书中找到，同时提供了部署方案实例。

第三，实用为主。本书以应用为本，全面介绍安全局域网的打造。软件方面主要包括服务器系统、客户端系统、局域网访问控制、远程访问安全、网络防病毒、局域网流量分析等内容，它们都是局域网中最常用的应用技术。硬件方面则介绍接入交换机、路由器、安全设备等局域网必备设备的安全配置。

第四，实例教学。本书采用具有实际意义的案例，不仅让广大读者掌握了技术，更是一种实际经验的积累。为了避免一味地阐述深奥的理论知识，本书还采用了大量的图片来加以说明，这在增强了图书的趣味性和可读性的同时，可以让读者轻松地学习到知识。

第五，演示光盘。随书附送一张演示光盘，涵盖了书中所有重要实例的演示，读者只需根据光盘中的实例操作，即可轻松实现相应的功能。

各章节主要内容

本书共分 17 章，每章的具体内容如下表所示。

章	本　章　内　容
第 1 章	概括介绍网络安全包含的主要内容、面临的主要问题以及网络安全的总体规划
第 2、3 章	介绍服务器系统安全，包括 Windows Server 2008 常规安全配置、系统漏洞安全以及借助 WSUS 进行服务器和客户端的系统更新的方法
第 4 章	介绍常用网络服务的安全，包括活动目录服务、WWW 服务、FTP 服务等的安全配置与管理
第 5 章	简要介绍了病毒的定义、特点以及对网络安全的威胁，以 Symantec 网络防病毒系统为例，介绍了局域网防病毒系统的部署与应用
第 6 章～第 9 章	主要介绍常用网络设备安全，包括网络设备 IOS 安全、路由器安全配置、交换机安全配置以及网络安全设备的应用与管理
第 10 章	介绍无线局域网的安全配置，常用的安全技术包括传输加密和身份验证
第 11 章	介绍 NAP 技术的应用，NAP 技术是 Microsoft 公司推出的网络访问保护技术，可以用于确保局域网访问与接入的安全
第 12、13 章	介绍如何使用 Forefront TMG 实现局域网共享接入、安全防护以及内网服务器的发布。远程访问安全主要介绍了 VPN 技术的应用与部署
第 14、15 章	介绍局域网数据的安全存储与访问技术，主要包括主流的网络存储方案部署、局域网访问安全控制以及数据的备份与恢复技术等
第 16 章	以 Windows Vista 和 Windows XP Professional 系统为例，介绍如何打造客户端系统安全，以及管理员如何通过 GPMC 快速部署客户端安全策略
第 17 章	介绍常用的网络流量分析工具的应用，以便管理员可以实时掌握局域网运行情况

技术团队及技术支持

本书由史晓红编著，赵卫东、刘淑梅、马倩、杨伏龙、李文俊、王同明、石长征、郭腾、白华、莫展宏、许坦、李海宁、陈志成、田俊乐、刘国增、王延杰、刘红、王淑江、王春海对本书的编写提出了宝贵意见，并且参与了部分的编写工作。

编者长期从事系统维护和网络管理工作，具有较高的理论水平和丰富的实践经验，曾经出版过 30 余部计算机类图书，均以易读、易学、实用的特点，受到众多读者的一致好评。本书是编者的又一呕心之作，希望能对读者的系统维护和网络管理工作有所帮助。

由于时间仓促，加之编者水平有限，并且本书涉及的系统与知识点较多，虽然力求完善，但书中难免有不妥和遗漏之处，欢迎大家与我们联系和交流。

技术支持邮箱：wwb_beijing@163.com

技术支持 QQ：19559955

编　者

2009 年 10 月

配套光盘说明

软硬件需求

硬件：

PIII 500 以上 CPU、256MB 以上内存、200MB 以上可用硬盘空间、支持 1024×768 分辨率的显卡和显示器、CD 或 DVD 光驱、声卡、音箱或耳机。

软件：

Windows 98/2000/Me/2003/XP/Vista 操作系统，显示器设置为 1024×768 分辨率。

操作指南

步骤 1 关闭所有正在运行的应用程序，将多媒体演示光盘置入光驱，光盘将自动运行，显示光盘名称界面（见图 1），当出现鼠标光标时，在界面上进行单击操作，进入光盘章节界面（见图 2）。

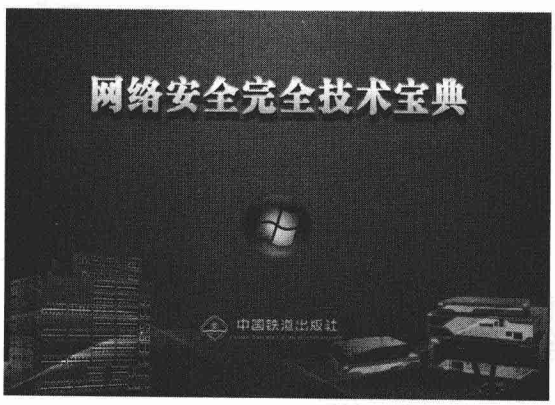

图 1　光盘名称界面

图 2　光盘章节界面

步骤 2 在光盘章节界面中单击按钮，弹出帮助框（见图 3）；再次单击按钮，关闭帮助框。单击按钮，显示光盘的制作团队信息（见图 7）。

步骤 3 在光盘章节界面中单击感兴趣的章节对应的按钮，进入要学习视频内容的播放界面（见图 4），视频自动播放，本光盘默认从第一个视频开始播放。读者可以按照自己的需要调整解说(本光盘没有提供解说)和背景音乐的音量，并实现视频的播放、暂停、快进、快退，也可以拖动视频播放滑块进行快速浏览。

步骤 4 单击“上一个视频”或“下一个视频”按钮，直接跳到下一个视频或返回上一个视频。也可单击“视频选择”按钮，弹出视频选择界面（见图 5），选择感兴趣的视频进行

播放。单击“返回”按钮，返回至光盘章节界面。

步骤 5 单击按钮，弹出帮助框（见图 6）；再次单击按钮，关闭帮助框。单击按钮，显示光盘的制作团队信息。

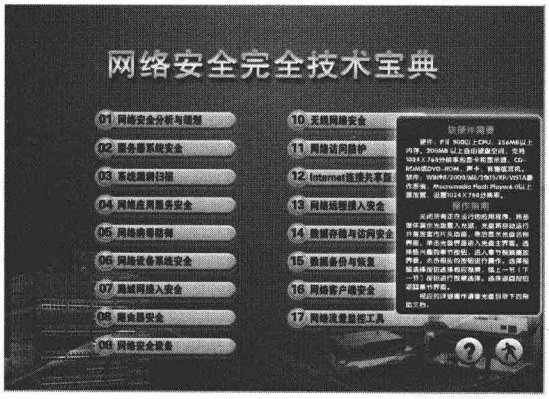

图 3　光盘章节界面帮助框

图 4　视频播放界面

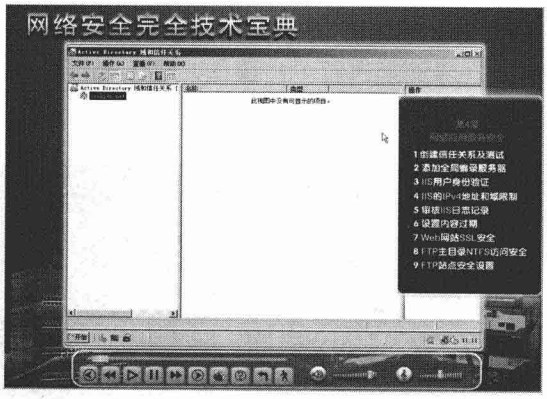

图 5　视频播放界面中的视频选择界面

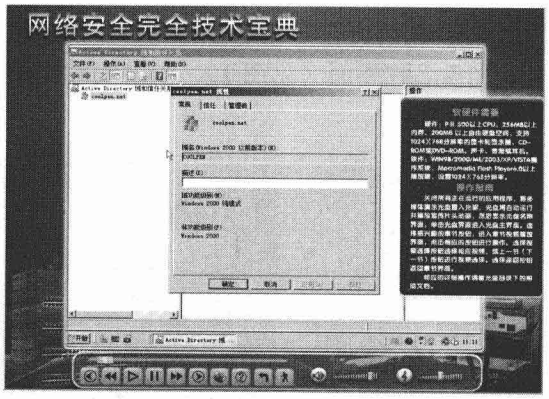

图 6　视频播放界面中的帮助框

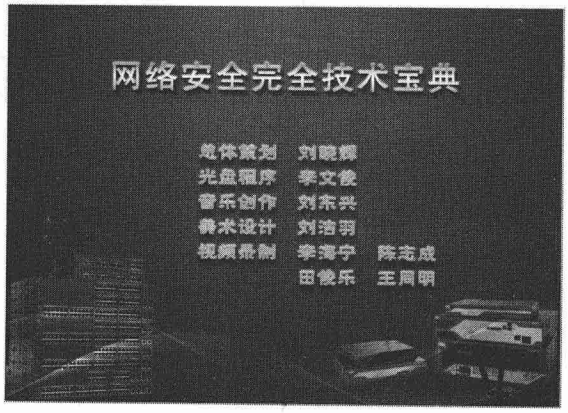

图 7　退出界面

目　录