

<<网络工程实战详解>>

图书基本信息

书名：<<网络工程实战详解>>

13位ISBN编号：9787508464107

10位ISBN编号：7508464109

出版时间：2009-6

出版时间：水利水电出版社

作者：张敏波 等编著

页数：390

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>

## <<网络工程实战详解>>

### 前言

随着计算机网络技术与通信技术的迅猛发展，一方面，企业对网络人才的需求不断增加，另一方面，实用型人才严重匮乏，这种状况成为企业发展的瓶颈，一大批IT学子因不具备实用的技术而被企业拒之门外。

最近，赛迪公司的一项调查显示，企业对网络工程师、网络管理员和系统管理员的需求量不断增加，平均每年增长71.2%。

据国家工业和信息化部预测，今后5年，我国从事网络建设、网站应用及网络服务的新型网络人才需求将达到60万~100万人，而现有符合新型网络人才要求的人还不足20万。

传统网络管理员、网络工程师由于技能单一、专业知识更新速度滞后，已经面临被淘汰的危险。

各行各业迫切需要大量既懂得规划、设计网络，又能熟练实施网络工程的应用型技术人才。

而目前我国90%的企业网络工程师不具备系统的专业技能。

本书以培养读者企业网络工程的实战应用能力为主要目标，系统地阐述网络工程基础理论、技术和项目实战经验。

作者结合多年从事计算机网络教学和企业网络工程项目实施经验，立足于“看得懂、学得会、用得上”的编写原则，从网络工程基础、网络工程实战技术、网络工程项目管理等方面精心设计本书内容。

## <<网络工程实战详解>>

### 内容概要

《网络工程实战详解》从企业网络工程应用和网络技术专业角度出发，立足于“看得懂、学得会、用得上”的原则，全面系统地讲述了网络工程的理论、技术和项目实战经验。

全书分为网络工程基础篇、网络工程技术详解篇和网络工程项目实战篇三部分。

网络工程基础篇重点介绍计算机网络工程理论基础、计算机网络体系结构、网络工程规划与设计基础。

网络工程技术详解篇介绍具体的网络工程组建技术，主要包括网络软件、网络通信协议、网络设备互联、综合布线工程、高速局域网、广域网接入、网络安全与网络管理等技术。

网络工程项目实战篇考虑网络工程三方（建设单位、承建单位和监理单位）技术实战经验，把网络建设作为一个系统工程项目管理、招投标组织进行介绍，并对典型网络工程项目案例实战指导。

《网络工程实战详解》面向网络工程技术的初中级读者，可作为各大专院校计算机网络技术及相近专业计算机网络工程的教材，也可作为网络工程技术人员及管理人員的工程技术参考书。

## &lt;&lt;网络工程实战详解&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1篇 网络工程基础篇 第1章 计算机网络工程基础 1.1 网络工程概述 1.2 计算机网络体系结构 1.3 计算机网络的拓扑结构 1.4 网络工程体系结构 1.5 网络工程的主要网络技术 1.6 本章小结 第2章 网络工程规划与设计 2.1 网络工程规划与设计基础 2.2 网络工程总体规划设计 2.3 网络工程详细设计 2.4 网络工程规划与设计案例 2.5 网络工程规划与设计辅助工具软件 2.6 本章小结第2篇 网络工程技术详解篇 第3章 网络软件技术 3.1 网络操作系统概述 3.2 WindowsServer2003系统配置与管理 3.3 WindowsServer2003系统常用网络服务器的搭建 3.4 Linux系统配置与管理 3.5 网络工程应用软件技术 3.6 本章小结 第4章 网络通信协议技术 4.1 数据通信技术 4.2 常用网络通信协议及选型 4.3 IPv4协议 4.4 IPv6协议 4.5 本章小结 第5章 网络设备互联技术 5.1 网络设备互联技术概述 5.2 交换机应用 5.3 路由器应用 5.4 防火墙应用 5.5 服务器技术 5.6 本章小结 第6章 综合布线工程技术 6.1 综合布线工程技术概述 6.2 综合布线工程技术设计 6.3 综合布线工程施工技术 6.4 综合布线工程测试技术 6.5 综合布线工程验收 6.6 综合布线系统工程应用实例 6.7 本章小结 第7章 高速局域网技术 第8章 广域网接入技术 第9章 网络安全与网络管理技术第3篇 网络工程项目实战篇 第10章 网络工程项目管理 第11章 网络工程项目案例实战附录A 缩略语说明对照表附录B 网络工程招标文件编制参考格式参考文献

## 章节摘录

插图：4. OSI / RM各层功能（1）物理层。

在网络中，物理层为执行、维护和终止物理链路定义了电子、机械、过程及功能的规则。

物理层具体定义了诸如电位级别、电位变化间隔、物理数据率、最大传输距离和物理互联装置特性。

（2）数据链路层。

通过物理层提供的比特流服务，在相邻节点之间建立链路，对传输中可能出现的差错进行检错和纠错，向网络层提供无差错的透明传输。

主要负责数据链路的建立、维持和拆除，并在两个相邻线路上，将网络层送下来的信息（包）组成数据帧传送，每一帧包括一定数量的数据和一些必要的控制信息，为保证数据帧的可靠传输应具有差错控制功能。

（3）网络层。

网络层提供路由选择及其相关的功能，这些功能使得多个数据链路被合并到互连网络上，这是通过设备的逻辑编址（相对应的是物理编址）完成的。

网络层为高层协议提供面向连接服务和无连接服务。

网络层协议一般都是路由选择协议，但其他类型的协议也可在网络层上实现。

（4）传输层。

传输层主要为两台主机上的应用程序提供端到端的通信。

传输层的功能一般包括流量控制、多路传输、虚电路管理及差错校验和恢复。

（5）会话层。

又称为会晤层，是利用传输层提供的端到端的服务向表示层或会话层用户提供会话服务。

会话层的功能主要是提供一个面向用户的连接服务，并为会话活动提供有效的组织和同步所必须的手段，为数据传送提供控制和管理。

（6）表示层。

表示层处理的是OSI系统之间用户信息的表示问题，通过抽象的方法来定义一种数据类型或数据结构，并通过使用这种抽象的数据结构在各端系统之间实现数据类型和编码的转换。

（7）应用层。

应用层是开放系统互连模型的高层。

为用户提供最直接的服务，即网络与用户应用软件之间的接口服务，如文件传输、电子邮件、WWW服务、多媒体传输等都属于应用层的范畴。

## <<网络工程实战详解>>

### 编辑推荐

《网络工程实战详解》：内容涵盖网络工程设计、安装、调试的方方面面，深入浅出地介绍目前网络工程项目中应用广泛和技术较新的内容。

立足于“看得懂、学得会、用得上”的原则，在难易程度、广度与深度等方面进行综合考虑。

提供专业企业网络工程项目案例实战经验指导，从而达到提高动手能力、理论与实践有机结合，实现理论与实战恰到好处的效果。

打破同类图书的编写模式，采用项目实战案例驱动模式，内容结构完整、层次清晰、重点突出、图文并茂。

注重培养读者的创新能力，使其既懂得规划、设计网络，又能熟练地实施网络工程，培养应用型技术人才。

<<网络工程实战详解>>

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>