

<<网络技术入门经典>>

图书基本信息

书名：<<网络技术入门经典>>

13位ISBN编号：9787115216960

10位ISBN编号：7115216967

出版时间：2009-12

出版单位：人民邮电出版社

作者：布莱克

页数：260

译者：邓郑祥

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>

## <<网络技术入门经典>>

### 前言

本书是一本参考指南，适合任何想快速掌握计算机网络概念和连网技术的读者阅读。每种网络硬件和软件的工作原理都不同，如果要全面介绍该主题，将需要一本厚度与字典相当的图书。

因此，本书全神贯注于基本概念，重点是理解主要计算机组件的工作原理，以及如何使用经过实践检验的方法来部署、升级和维护网络。

本版新增的内容：这是本书的第4版，进行了全面修订，包括大量地引用了商业产品和网站。

本版新增了与MicrosoftWindowsServer相关的内容，更新了有关Linux平台和广域网（WAN）的内容，修订并扩充了有关Wi-Fi和蓝牙的内容，并在第20章新增了有关最新Internet安全协议的知识。

本书的组织结构本书包括6部分，每部分都详细介绍了与计算机网络相关的特定领域。

第1部分“连网简介”简要地介绍网络技术，包括计算机网络主要组件概述。

这部分阐述了硬件和软件如何支持将计算机、服务器、路由器和其他设备连网。

第2部分“基础知识”重点介绍了数据网络的基本概念，包括分组交换、局域网（LAN）和广域网的工作原理。

这部分讨论了计算机网络协议，阐述了一个广泛使用的概念模型，该模型描述了发送方如何将数据传输给接收方。

鉴于无线网络的影响和重要性，将探讨该主题的章节从第4部分移到了这部分。

第3部分“组建网络”介绍规划和组建网络的整个过程（从概念到实现）。

这部分讨论了与规划网络容量、组建网络以及将其连接到Internet相关的问题。

为方便讨论如何将网络连接到Internet，还详述了TCP / IP及相关的支持协议。

第4部分“网络操作系统”概述了网络操作系统、主要的网络服务器以及MicrosoftWindowsServer2003 / 2008、UNIX和Linux。

## <<网络技术入门经典>>

### 内容概要

本书以简单易懂、循序渐进的方式全面介绍了网络技术基本知识，每章都建立在前面介绍的内容的基础之上。

全书共24章，分别介绍了网络技术的基础知识，连网的优点；基本的计算机概念、网络概念以及广域网和远程连网技术；组建网络的整个过程，包括设计网络、选择软硬件以及如何连接到Internet等；各种常见的网络操作系统，包括Windows Server 2003/2008、NetWare、UNIX和Linux；组建网络后需要做的工作，包括管理、安全、升级等；网络和计算机技术的未来发展趋势。

本书适合任何想快速掌握计算机网络概念和连网技术的读者阅读。

阅读本书后，读者将知道如何设计和维护网络、理解各种逻辑和物理拓扑、选择网络硬件和软件、选择合适的网络操作系统、将网络连接到Internet、使用最新的安全规程和技术保护网络、提供远程网络接入服务、规划网络扩容和升级。

<<网络技术入门经典>>

作者简介

作者：(美国)布莱克(Uyless Black) 译者：邓郑祥

## <<网络技术入门经典>>

### 书籍目录

第1章 网络技术概述第2章 连网的益处第3章 传输数据——网络的工作原理第4章 计算机概念  
第5章 网络概念 第6章 使用广域网扩展LAN 第7章 移动无线网络 第8章 远程联网第9章 规  
划网络第10章 设计网络 第11章 选择网络硬件和软件 第12章 组装网络 第13章 网络应用程  
序第14章 连接到Internet——基本功能第15章 连接到Internet——重要的支持功能 第16章  
Microsoft联网第17章 UNIX和Linux连网 第18章 总结和回顾 第19章 网络管理员的职责第20章  
安全第21章 管理网络第22章 网络故障排除第23章 网络管理员的一天第24章 网络的发展方向  
术语表

## 章节摘录

插图：收到这个帧后，B发现第2层报头中的目标MAC地址与其MAC地址相同，因此接受该帧并将分组传递给第3层（由于帧头中的其他控制字段，B知道必须将分组传递给第3层）。

然后，B的IP查看IP报头中的第3层目标地址。

显然，该地址与B的IP地址相同，因此B知道它必须执行一系列IP服务，然后将数据向上传递给第4层。最终（实际上很快），数据被提供给第7层的最终用户应用程序，如电子邮件。

另外，假设A需要将一个分组发送给一台位于Internet中的远程计算机。

在这种情况下，目标MAC地址不是B的MAC地址，而是路由器的MAC地址。

A和路由器达成了协议，任何非本地数据流都应发送给路由器，但A必须将最终IP目标地址放在第3层目标IP地址字段中。

路由器将查看第3层报头及目标IP地址，并获得该计算机前往一台非本地计算机。

然后，路由器将做出多个转发决策，进而将分组发送到广域网（WAN），即Internet，以便前往最终用户。

在这种情况下，路由器处理MAC地址（这种地址严格地说是一种本地地址）。

它剥除以太网第1层和第2层报头，并通过DSL、有线电视、卫星或传统拨号将第3层IP分组发送到Internet（图3.3中的WAN网络云）。

采用图3.3没有显示的拨号方式时，本地并没有安装路由器，而由电话公司的本地交换局负责提供连接到Internet的路由器。

以太网MAC地址不能用于WAN链路，因此在WAN接口上，将把IP数据单元放入一个ATM数据单元（图中为ATM2）中。

ATM被设计成可用于各种计算机网络。

ATM被广泛用于WAN，因为它指定了协商服务的规程，且吞吐量高，响应速度快。

在本地连接的路由器中，这是一种常用的第2层协议，如图3.3所示。

BB1表示第1层宽带，这意味着第1层为DSL、有线电视、卫星或非宽带拨号。

IP和ATM不关心第1层的物理介质。

当然，在各种第1层接口上运行多种第2层协议时，网络设计人员必须考虑这些介质。

然后，使用第3层IP地址在Internet中转换IP数据流。

ATM也扮演了重要角色，这将在第6章讨论。

在另一端过程相反，其目标是将数据传递给最终用户。

## <<网络技术入门经典>>

### 编辑推荐

《网络技术入门经典》：每章内容针对初学者精心设计，1小时轻松阅读学习，24小时彻底掌握关键之时每章以示例形式引导读者完成常见任务，巩固所学知识全球销量逾百万册的系列图书连续十余年打造的经典品牌直观、循序渐进的学习教程掌握关键知识的最佳起点秉承ReadLess, DoMore(精读多练)的教学理念以示例引导读者完成最常见的任务学习如何：选择合适的网络硬件和软件并使用它们组建高效、可靠的网络；实现安全、高速的Internet连接；向用户提供可靠的远程接入；管理网络以支持Microsoft、Linux和UNIX用户；使用廉价的Linux服务器向WindowsPC提供文件和打印服务；保护网络和数据免受当前最危险的威胁的伤害；使用虚拟化节省费用和提高业务灵活性；利用RAID技术以更低的费用提供灵活的存储；逐步诊断并修复网络故障；了解未来的网络技术并做好准备。

241阶梯教学《网络技术入门经典》包括24章。

每章都可在1小时内阅读完毕。

通过阅读《网络技术入门经典》，读者将学会如何使用当前的网络技术组建有线和无线网络以及确保其安全和排除其故障。

通过简单易懂、循序渐进的方式掌握所需的每一项技能——从以太网和蓝牙到防范垃圾邮件，再到网络故障排除。

每章都建立在前面内容的基础之上。

为您在工作中获得成功打下坚实的基础。

循序渐进的示例引导您完成最常见的联网任务。

问与答帮助您检测对知识的掌握程度。

“注意”提供有趣的信息。

“提示”提供建议或执行任务的更快捷方式。

“警告”指出潜在问题。

帮助您避开灾难。

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>