

<<下一代计算机网络技术>>

图书基本信息

书名：<<下一代计算机网络技术>>

13位ISBN编号：9787508452838

10位ISBN编号：7508452836

出版时间：2008-4

出版时间：水利水电出版社

作者：李文正

页数：288

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>

## <<下一代计算机网络技术>>

### 内容概要

本书首先简要介绍了现代计算机网络的基本概念、发展过程以及下一代计算机网络的主要内容和关键技术，然后从TCP/IP协议、Internet体系结构以及IP网络的特点与存在的问题入手，详细介绍了MPLS技术、IPv6技术、移动IP技术、IP网络QoS技术以及下一代计算机网络的业务集成。相信读者通过本书的阅读，一定会对下一代计算机网络技术有一个全面而深入的了解。

本书既可作为通信专业和计算机专业本科高年级学生和研究生的教材，也可供相关专业的工程技术人员阅读参考。

## <<下一代计算机网络技术>>

### 作者简介

李文正 男, 1965年出生, 博士, 北京工业大学教授, 计算机科学与技术、软件工程(信息管理工程)学科研究生导师、中国电子学会通信分会委员会委员、全国计算机教育研究会理事、中国法学会信息专业委员会委员、中国“双法”应急管理专业委员会委员, 编委。

## &lt;&lt;下一代计算机网络技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 计算机网络概论 1.1 计算机网络基本概念 1.2 计算机网络分类 1.3 计算机网络的发展过程与趋势 1.4 下一代网络及其关键技术第2章 Internet体系结构 2.1 网络协议与体系结构 2.2 Internet体系结构和协议 2.3 Internet基础 2.4 IP数据报的格式 2.5 路由协议与路由表 2.6 Internet应用协议 2.7 网络标准化组织第3章 MPLS技术 3.1 当前IP网络面临的问题 3.2 MPLS技术及其优点 3.3 MPLS网络与IP传统组网模式的比较 3.4 MPLS网络环境下的QoS控制技术 3.5 MPLS流量工程 3.6 MPLS流量工程TE的测试 3.7 MPLS骨干网络中流量工程的实施方法第4章 IPv6协议及其过渡 4.1 IPv4协议历史的回顾与不足 4.2 IPv6协议 4.3 IPv6协议新特性 4.4 IPv4过渡到IPv6的演进 4.5 IPv6实验床的建立 4.6 基于IPv6的网络服务 4.7 IPv6 Socket编程 4.8 IPv6部署及其策略 4.9 全球著名IPv6实验床第5章 移动IP技术研究 5.1 概述 5.2 移动IP设计目标 5.3 移动IPv4的基本原理 5.4 移动IPv6[MIPv6] 5.5 移动IPv4、IPv6比较 5.6 移动IPv6实现关键技术 5.7 移动IPv6路由优化策略 5.8 移动IPv6有待解决的问题 5.9 移动IPv6实验床第6章 IP QoS 6.1 概述 6.2 QoS的描述指标 6.3 QoS相关技术 6.4 移动IP QoS模型 6.5 下一代互联网QoS模型 6.6 城域网络中QoS部署 6.7 MPLS QoS测试与部署第7章 下一代计算机网络业务集成 7.1 概述 7.2 NGN体系结构 7.3 应用框架 7.4 NGN的应用参考文献

章节摘录

第1章 计算机网络概论 计算机网络是计算机技术与通信技术高度发展、紧密结合的产物，计算机网络对社会生活的方方面面以及社会经济的发展产生了不可逆转的影响。

本章在介绍计算机网络基本概念和网络发展过程的基础上，对计算机网络定义、组成、分类以及网络体系结构和发展趋势等问题进行了系统讨论，并对下一代网络的基本概念与发展趋势进行探讨，以帮助读者对计算机网络技术以及应用有一个全面和清晰的认识。

1.1 计算机网络基本概念 1.1.1 计算机网络的定义 计算机网络是计算机技术和通信技术结合的产物，这种结合对计算机系统的组织方式产生了深远的影响。

为了实现数据交换和资源共享，就得将计算机互联起来，这样原来“计算机中心”的形式，即由一台计算机来处理整个组织中所有计算需求的模型，被由多台计算机互联共同处理所有计算需求的模型取代。

这种互联模型就是计算机网络，计算机网络的发展历程实际是计算机、通信和网络逐步结合的过程。

计算机网络与计算机通信网络在学术上，或者说在计算机网络发展不同阶段具有不同含义。

由于计算机网络的复杂性并且处在不断的发展变化之中，很难用一个精确并统一的定义来描述，不同的定义反映当时计算机网络技术发展的水平，以及人们对网络的认识程度。

其中，资源共享的定义比较客观地描述了计算机网络的基本特征，即业界普遍认为，计算机网络是利用通信设备和线路将地理位置不同的、功能独立的多个计算机系统互联起来，实现网络中资源共享和信息传递的自治系统。

也就是说，计算机网络是能够相互共享资源的方式互相连接的自治计算机系统的集合。

它由资源子网和通信子网组成，如图1.1所示。

## <<下一代计算机网络技术>>

### 编辑推荐

《下一代计算机网络技术》既可作为通信专业及计算机专业的本科高年级学生或研究生的教材，也可供相关专业的工程技术人员参考。

<<下一代计算机网络技术>>

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>