

<<计算机网络教师用书>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络教师用书>>

13位ISBN编号：9787302163411

10位ISBN编号：7302163413

出版时间：2008-4

出版时间：清华大学出版社

作者：吴功宜，吴英 编著

页数：444

字数：568000

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>

## <<计算机网络教师用书>>

### 内容概要

本书是《计算机网络（第2版）》的配套教师用书，内容分为两个部分：第一部分主要对网络课程的知识点结构和教学方法进行了讨论；第二部分针对《计算机网络》教材的具体章节中的一些重点与难点问题进行了讨论，同时还提供一些对于理解某一项技术比较重要的背景资料。

本书在有关章节中提供了一些有用的网站地址或RFC文档。

本书可以作为担任计算机网络、数据通信技术及相关课程教学的教师的教学参考书，也可以作为计算机专业的本科生以及电子信息类专业本科、研究生与工程技术人员的学习参考书。

## <<计算机网络教师用书>>

### 作者简介

吴功宜 南开大学信息技术科学学院教授、博士生导师。  
毕业于南开大学物理系物理学专业，留校任教至今；曾任南开大学计算机系主任、研究生院常务副院长、信息技术科学学院院长。

研究方向：计算机网络与信息系统，网络与信息安全。

从1984年开始为本科生和研究

## 书籍目录

第0章 计算机网络课程知识点设计与组织的总体说明 0.1 计算机网络课程的性质 0.2 计算机网络课程知识点设计 0.2.1 计算机网络课程教学的特点 0.2.2 计算机网络课程知识点组织的基本思路 0.3 计算机网络课程知识点设计与章节的结构 0.3.1 计算机网络课程教学单元的划分 0.3.2 关于广域网与局域网、城域网的物理层、数据链路层内容的安排 0.3.3 全书的知识点结构的组织 0.3.4 《计算机网络》教材体系与教学安排的建议 0.3.5 《计算机网络教师用书》编写的指导思想 0.3.6 教学方法的讨论 0.4 计算机网络技术演变与教材内容的更新 0.4.1 计算机网络技术演变对教学内容的影响 0.4.2 国外经典的计算机网络教材分析第1章 计算机网络概论 1.0 本章学习目的、要求与知识点结构 1.0.1 本章学习目的与要求 1.0.2 本章知识点的组织与结构 1.1 对计算机网络的形成与发展要点的理解 1.2 对计算机网络定义与分类的理解 1.2.1 计算机网络定义的基本要点 1.2.2 对计算机网络的分类方法的理解 1.3 对计算机网络的组成与结构要点的理解 1.3.1 资源子网和通信子网划分的意义与局限性 1.3.2 组网方式的变化与现代网络系统的结构特点 1.4 对计算机网络的拓扑构型要点的理解 1.4.1 网络拓扑构型的要点 1.4.2 对计算机网络拓扑的分类方法的理解 1.5 分组交换技术的基本概念 1.5.1 分组交换技术的研究与发展 1.5.2 线路交换的特点 1.5.3 存储转发交换的特点 1.5.4 数据报方式与虚电路方式的比较 1.6 典型计算机网络 1.6.1 ARPANET的发展过程 1.6.2 ARPANET对推动网络技术发展的贡献 1.6.3 TCP/IP协议与网络体系结构研究 1.6.4 TCP/IP协议的应用 1.6.5 Internet的发展 1.6.6 Web技术对Internet应用发展的影响 1.6.7 搜索引擎技术研究与发展的 1.6.8 P2P文件共享技术的发展 1.7 网络计算研究与应用的发展 1.7.1 网络计算的基本概念 1.7.2 移动计算网络与无线Ad hoc、无线传感器网络WSN的研究与发展 1.7.3 多媒体网络的研究与应用 1.7.4 网络并行计算的研究与应用 1.7.5 存储区域网络的研究与应用第2章 网络体系结构与网络协议第3章 物理层第4章 数据链路层第5章 介质访问控制子层第6章 网络层第7章 传输层第8章 应用层第9章 网络安全与网络管理参考文献

章节摘录

第0章 计算机网络课程知识点设计与组织的总体说明 0.1 计算机网络课程的性质 2005年2月16日,美国计算机协会ACM宣布Vinton G.Cerf和Robert E.Kahn获得2004年A.M图灵奖,以表彰他们在设计和实施Internet基础通信协议方面的先驱性成就。ACM主席认为他们在定义Internet体系结构和相关协议的合作中取得的成果,奠定了信息技术领域的基石。这项图灵奖向世人说明了计算机网络技术在信息技术中的“基石”作用,也确定了Internet技术的学术地位。

以南开大学为例,1984年第一次开设计算机网络课程时,当年计算机系的近百名学生中,只有7位学生选修了这门课程,当时人们对计算机网络都很陌生。

然而20年后的今天,计算机网络已经和电力、电话一样,成为支持现代社会整体运行的基础设施,成为人们须臾不能离开的东西。

计算机网络技术取得了引人瞩目的进展,已经对世界科学技术、经济、政治、文化与产业发展产生了重大的影响,并且将影响到21世纪技术、经济与社会发展。

随着计算机网络技术的广泛应用,人们对计算机网络知识的学习已经变得非常重要,各个类型的学校、各个层次和各个专业的学生都需要学习计算机网络课程。

计算机网络课程呈现出以下特征: (1) 计算机网络是计算机技术与通信技术相互渗透、密切结合而形成的一门交叉学科,同时它也正在与其他专业相结合,促进着相关的交叉学科的发展。

(2) 计算机网络已经成为软件编程的基本环境,所有学习计算机与软件工程专业的学生都需要学习在网络环境中编程的技术。

<<计算机网络教师用书>>

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>