

<<(教材)计算机网络通信(中专)>>

图书基本信息

书名：<<(教材)计算机网络通信(中专)>>

13位ISBN编号：9787113124519

10位ISBN编号：7113124518

出版时间：2011-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：赵丽花 主编

页数：305

字数：493000

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>

## <<(教材)计算机网络通信(中专)>>

### 内容概要

本书为铁路职业教育铁道部规划教材，共分为8章，主要包括计算机网络概论、数据通信基础知识、网络体系结构与网络协议、局域网技术、网络互联技术、IP城域网和广域网、INTERNET的应用、网络维护与网络安全等内容。

本书可作为中等职业教育通信专业教材，也可用于从事计算机网络通信的工程技术人员参考使用。

书籍目录

第一章 计算机网络概论

- 第一节 计算机网络的形成和发展
- 第二节 计算机网络的组成与功能
- 第三节 计算机网络的拓扑结构和分类
- 第四节 网络计算研究与应用的发展

本章小结

复习思考题

第二章 数据通信基础知识

- 第一节 基本概念
- 第二节 数据传输方式
- 第三节 数据交换技术
- 第四节 差错控制技术
- 第五节 通信接口

本章小结

复习思考题

第三章 网络体系结构与网络协议

- 第一节 网络体系结构的概念
- 第二节 ISO / OSI参考模型
- 第三节 TCP / IP参考模型

本章小结

复习思考题

第四章 局域网技术

- 第一节 局域网概述
- 第二节 局域网的传输介质
- 第三节 局域网的模型、标准
- 第四节 局域网的介质访问控制
- 第五节 局域网的组网设备
- 第六节 以太网技术
- 第七节 交换式以太网

.....

第五章 网络互联技术

第六章 IP城域网和广域网

第七章 Internet的应用

第八章 网络维护与网络安全

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：2.广域计算机网络的发展所谓广域计算机网络是指利用远程通信线路组建的计算机网络。

广域网络覆盖面大，通常是跨地区、跨国家的。

在网络发展初期，网络一般为某一机构组建的专用网。

专用网的优点是针对性强、保密性好。

而其缺点是资源重复配置，造成资源的浪费；系统过于封闭，使系统之外的用户难于共享系统内的资源。

随着计算机应用的不断深入发展，一些规模小的机构甚至个人也有联网的需求。

这就促使许多国家开始组建公用数据网。

早期的公用数据网采用的是模拟通信电话网，进而发展成为新型的数字通信公用数据网。

3.互联网的发展Internet是全球最大和最具有影响力的计算机互连网络，也是世界范围的信息资源宝库。

Internet是通过路由器实现多个广域网和局域网互联的大型网际网，它对推动世界科学、经济、文化和社会的发展有着不可估量的作用。

Internet中的信息资源涉及方方面面，几乎应有尽有。

人们在Internet上随意发表观点或寻求帮助，通过Internet可与未谋面的网友聊天，还可以使用Internet上的IP电话与处在其他地区的亲人进行视频电话而无需额外付费。

未来的计算机网络将覆盖每一个角落，具有足够的带宽、很好的服务质量与完善的安全机制，以满足电子政务、电子商务、远程教育、远程医疗、分布式计算、数字图书馆及视频点播等不同应用的需求。

Internet的广泛应用和网络技术的快速发展，使得网络计算技术将成为未来几年里重要的网络研究与应用领域。

移动计算网络、网络多媒体计算、网络并行计算、网格计算、存储区域网络和网络分布式对象计算的各种网络计算技术正在成为网络新的研究与应用的热点问题。

为了有效地保护金融、贸易等商业秘密，保护政府机要信息与个人隐私，网络必须具有足够的安全机制，以防止信息被非法窃取、破坏与损失。

因此，随着社会生活对网络技术与基于网络的信息系统依赖的程度越高，人们对网络与信息安全的请求就越来越强烈。

网络与信息安全的研正在成为研究、应用和产业发展的重点问题，引起了社会的高度重视。

三、网络应用及发展前景1.目标面向信息化的21世纪，网络的基本目标是：继续建设国家信息基础设施（National Information Infrastructure, NH）和全球信息基础设施（Global Information Infrastructure, GII）。

其总目标是实施数字地球计划，即任何人在任何地点的任何时间内可将文本、声音、图像、电视信息等各种媒体信息传递给在任何地点的任何人。

2.支柱技术要实施上述目标，必须具有两个核心技术的支持，即微电子技术和光（通信）技术。

微电子技术将使芯片的处理能力和集成度提高，依据摩尔定律，每18个月翻一番。

光（通信）技术是对信息产业有着重要影响的另一支柱技术。

Internet的主干网全是由光纤组成的，符合新摩尔定律——光纤定律（Optical Law）：Internet频宽每9个月会增加一倍的容量，而其成本则降低一半。

衡量光纤传输技术发展的标准是传输的比特率与信号在需要再生前可传输的距离的乘积。

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>