

<<计算机网络技术基础>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术基础>>

13位ISBN编号：9787040350661

10位ISBN编号：7040350661

出版时间：2012-9

出版时间：高等教育出版社

作者：张建文，张克 编

页数：186

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>

## <<计算机网络技术基础>>

### 内容概要

《计算机网络技术专业课程改革成果教材：计算机网络技术基础》采用项目导向，任务驱动的教学模式，按照网络工程的实际流程展开，注重学生的能力培养，将计算机网络组建、管理和维护的基础知识融入各项目中，具有很强的实用性。

本书包括认识计算机网络、组建双机对等网络、组建小型办公网络、构建中型网络、接入互联网、网络安全防护6个项目，每个项目由多个实际任务组成，项目后附有习题供学生学习巩固基础知识使用。

本书适合作为职业院校网络技术专业及其他相关专业的教材，也可以作为广大计算机网络工作者及爱好者的参考用书。

## <<计算机网络技术基础>>

### 书籍目录

项目1 认识计算机网络任务1 体验计算机网络任务2 选择计算机网络类型任务3 描述计算机网络组成任务4 认识计算机网络硬件任务5 认识常用网络传输介质任务6 读懂计算机网络拓扑图任务7 构建虚拟网络环境思考与练习项目2 组建双机对等网络任务1 准备连接对等网络所需软硬件任务2 组建对等网络任务3 共享网络文件思考与练习项目3 组建小型办公网络任务1 选择组网技术任务2 选择和配置交换机任务3 实现网络连接思考与练习项目4 构建中型网络任务1 网络系统的结构设计任务2 网络间的安全隔离任务3 区域内的网络连接任务4 全网络的互连互通思考与练习项目5 接入互联网任务1 使用ADSL连入互联网任务2 使用无线方式接入互联网任务3 下载和使用网络资源思考与练习项目6 网络安全防护任务1 网络软件防火墙安装与配置任务2 硬件防火墙桥模式的安装与配置任务3 硬件防火墙路由模式的安装与配置思考与练习参考文献

## 章节摘录

**任务1网络系统的结构设计 任务描述** 一个网络工程，如果前期没有做好充分的需求及科学的总体设计，最终多半要出问题。

所以，在进行网络项目实施之前，一定要做好网络相关的需求及设计工作，这样在网络实施过程中有据可依。

在实施育才中学的校园网络建设改造时，我们也应按照相应的方法与步骤进行：首先从用户的需求出发，充分了解用户对网络的功能需求，然后根据得到的需求，进行方案的总体设计和详细设计，为网络后期的实施做好充分的准备。

**任务分析** 按照校园网系统的实际需求，设计一个技术先进、扩展性强、能覆盖全校主要楼宇的校园主干网络，将学校的各种终端设备和局域网连接起来，并与有关广域网相连，在网上宣传自己和获取互联网上的教育资源。

这是一个结构合理、便于内外沟通的校园计算机网络系统，为学校各类人员提供充分的网络信息服务。

系统设计将本着总体规划、分步实施的原则，充分体现系统的技术先进性、高度的安全可靠性和具有良好的开放性、可扩展性。

此次任务需要我们进行三方面的工作，包括：（1）针对育才中学对校园网络的功能需求，做出相关的需求分析。

（2）依据做出的需求分析，进行育才中学校园网络的总体设计。

（3）在总体设计的基础上，进行详细设计，包括综合布线设计、交换模块设计等。

**方法与步骤 1.需求分析** 设计一个网络，首先要分析目前面临的主要问题，确定对网络的真正需求，并在结合未来可能的发展要求的基础上选择、设计合适的网络结构和网络技术。

网络在育才中学日常教学办公环境中起着至关重要的作用，校园网的运作模式会带来大量动态的WWW应用数据传输，会有相当一部分应用的主服务器有接入高速网络（目前为100 / 1000 Mbps，今后可会更高）的需求。

这就要求网络有足够的主干带宽和扩展能力。

同时，一些新的应用类型，如网络教学、视频直播 / 广播等，也对网络提出了支持多点广播和宽带高速接入的要求。

除上述考虑外，还要注意到由于逻辑上业务网和管理网必须分开，所以建成后校园网应能提供多个网段的划分和隔离，并能做到灵活改变配置，以适应教学办公环境的调整 and 变化，并实现移动教学办公的要求。

按目前通常的考虑，建议数据信息点的接入以10 / 100 Mbps自适应以太网端口接入为主，以供带宽需求较高用户使用。

<<计算机网络技术基础>>

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>