

**数据通信与计算机网络**

电子与信息工程学院

张建国

2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 3



**课程简介 (基本情况)**

- **课程名称**  
数据通信与计算机网络
- **英文名称**  
Data Communications and Computer Networks
- **课程编号** COMP4006
- **学时** 48
- **先修课程**  
现代通信原理、概率论、计算机组成原理
- **教材**  
谢希仁, 计算机网络(第4版), 电子工业出版社, 2003.


2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 2



**课程简介 (几个重要概念)**

- **数据**  
数据是运送信息(或传达某种意义)的实体, 如语音数据、图像数据、视频数据等, 可以以模拟或数字的形式出现。
- **数据通信 (Data Communications)**  
数据通信是在两点或多点间进行信息(数据)交流(或交换)的过程。数据是指通信的内容。
- **数字通信 (Digital Communications)**  
数字通信则是相对于模拟通信而言, 是指以数字的方式将信息从发生信息的源发送到一个或多个目的地。数字是指通信的方式。
- **计算机网络**  
计算机技术与通信技术的紧密结合。

2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 3



**课程简介 (主要任务及特点)**

- **课程的主要任务**  
以现代计算机网络为背景, 了解和掌握数据通信和计算机网络的构成、体系结构、基本工作原理、各层的主要协议和性能的基本分析方法。
- **课程的特点**  
历史相对短; 发展快、更新快; 先有应用, 才有理论(TCP/IP)
- **教学网址**  
<http://jgzhang.gr.xjtu.edu.cn/> 教学园地栏目-课件下载
- **实验 路由器配置实验 4学时**
- **答疑**


2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 4



**课程内容及安排**

- **第一章 概述 4学时**
- **第二章 物理层 4学时**
- **第三章 数据链路层 6学时**
- **第四章 局域网 8学时**
- **第五章 广域网 6学时**
- **第六章 网络互连 8学时**
- **第七章 运输层 4学时**
- **习题课 2学时**
- **复习课 2学时**

2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 5



**主要参考书目**

- William Stallings, Data and Computer Communications(6th Ed), Prentice Hall, 2000. TN919 S782-6. 高教出版社影印。
- 王海等译, 数据与计算机通信(第六版), 电子工业出版社, 2001. TN919 45。
- A. S. Tanenbaum, Computer Networks(3rd Ed), Prentice Hall, 1981. T849 T164c.
- 熊桂喜等译, 计算机网络(第三版), 清华大学出版社, 1998. TP393 /420。
- Michael A. Miller, Data and Network Communications, Delmar, 2000. TN915 M649. 科学出版社影印。

2011-8-28 《数据通信与计算机网络》——课程简介 6