



计算机网络与通信

刘志敏

liuzm@pku.edu.cn

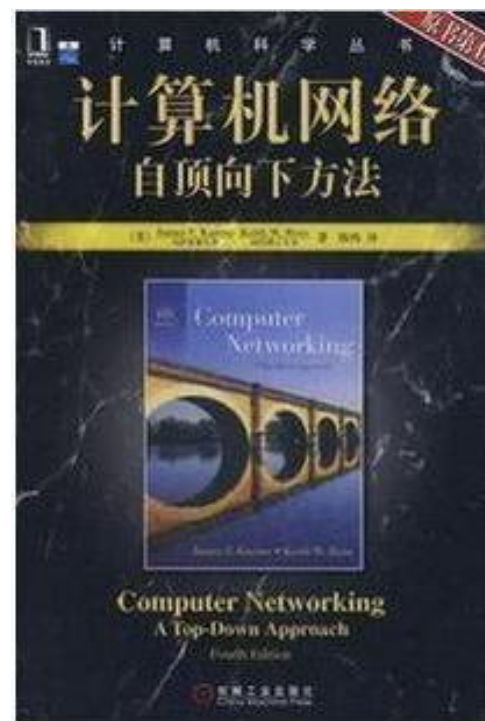
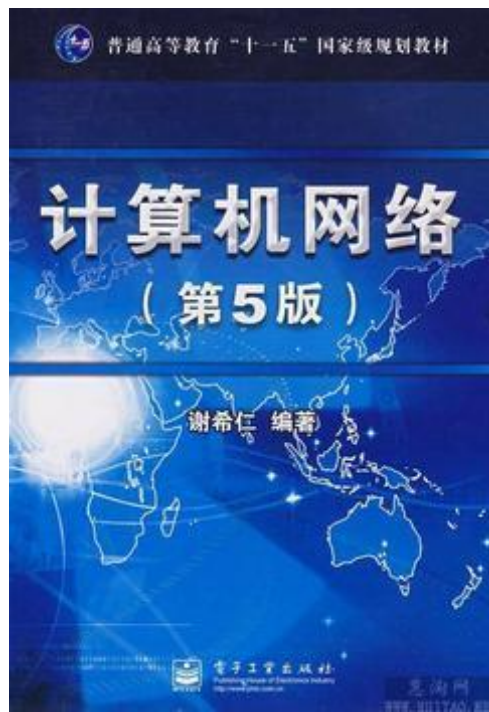


教学内容与计划

单元	主题	单元	主题
网络概述	计算机网络应用与技术	网络层 2次课	网络层概述与网络互联
	网络体系与参考模型		路由算法
物理层	数据传输技术		Internet 互联协议
	传输介质与多路复用		Internet 控制协议
链路层 2次课	差错检测技术		IP组播概述
	流量控制技术	传输层概述与UDP协议	
	介质访问控制与802.3	TCP协议与可靠数据传输	
	无线局域网与802.11	TCP协议与拥塞控制	
	链路协议实例与网络互连	流媒体应用与协议	
		应用层 2次课	QoS概述
			计算机网络安全

教材及参考书

- 计算机网络（第5版）（美）特南鲍姆，（美）韦瑟罗尔著，严伟，潘爱民译，清华大学出版社，2012
- 计算机网络自顶向下方法（原书第四版），陈鸣译，机械工业出版社，2010
- 计算机网络，第五版，谢希仁，电子工业出版社





教学要求

- 掌握重要的概念、方法、协议
- 成绩评定：
 - 听课及作业：40%
 - 每周上课时提交前一周的作业（练习题，纸质版）
 - 期末考试：60%



学习建议

- 网络工程：

- 设计、实现、测试、开发
- Wireshark
- 操作系统、API、开源程序
- 基于某种标准，研制网络设备

- 网络研究：新问题、新技术及新标准

- 各种网络仿真平台
- 调研相关文献资料