

计算机网络系统

□ 主讲老师：刘梦娟

- 联系方式：mjliu@uestc.edu.cn (18190790563)
- 办公室：主楼中425

□ 课程信息：

- QQ群：992098836 课件、作业、答疑
- 教材：《计算机网络-自顶向下方法》（第8版）
- 参考教材：《计算机网络》（第5版）（Andrew S. Tanenbaum）
- UNIX网络编程 卷1 套接字联网API（第3版），W. Richard Stevens等，人民邮电出版社
- <https://www.cnblogs.com/5iedu/category/994985.html>

非常好的计网辅助理解材料

□ 课程考察方式及成绩组成：

- 平时考核（20%）+ 期末考核（50%）+ 实验成绩（30%）
- 平时作业：MOOC作业、思科网院作业

平时考核和实验成绩

- 平时成绩：

- ❑ MOOC学习SPOC: <https://www.icourse163.org/spoc/course/UESTC-1450310478?tid=1474236571> （注意：不要错选为站内同名MOOC（MOOC面向社会学习人员，SPOC专为本学期校内学生开设！））讨论1分；
- ❑ 思科网院平时习题: <https://cn.netacad.com> （退补选之后建班，系统会发送邮件提示，请按照提示注册登录）（10分）

- 实验成绩：

- ❑ 思科网院实验: <https://cn.netacad.com>（15分）
- ❑ OpenWrt网络应用程序[需要提交报告及答辩]（15分）

平时作业时间点



SPOC 相关时间节点:

- 作业提交截止时间为6月22日23:59
- 作业互评时间为6月23日0:00-6月29日23:59
- 单元测试提交截止时间为6月29日23:59

关于这门课程

□ 研讨式教学

- 本课程的实施将采用“**大班教学+小组研讨**”的模式
- 通过“**抛出问题-工业界解决方案-串讲知识点**”的思路进行教学，鼓励学生进行核心知识点的自主学习和讨论，理解网络结构和协议设计的基本逻辑

加强老师和学生之间的互动、给予大家更多的动手的机会

□ 课程目标

- 掌握计算机网络的基本概念、结构、协议及关键应用
- 培养学生利用计算机网络知识解决实际工程问题的能力
- 激发学生的创新意识和学术兴趣

计算机网络的基本常识

请同学们说一下这幅图的参数的含义



教材主要内容及教学安排

重点讲授

第1章 计算机网络和因特网

第2章 应用层

第3章 运输层

第4\5章 网络层和选路

第6章 链路层和局域网

基础部分。网络完整概述，介绍许多重要的概念与术语。

本书的4个核心章节，分别对应因特网协议栈各层，自顶向下讨论。

不要求

第7章 无线网络和移动网络

第8章 计算机网络中的安全

不要求

第9章 多媒体网络

教材中的访谈很值得一读，了解网络发展早期一些重要人物对目前计网的想法和他们都在干什么。

课程支撑的OBE毕业指标点

课程对应 指标点	指标点具体含义	涉及的课程内容
GR1.4	掌握专业知识，能选择恰当的数学模型，能用于描述复杂软件工程，对模型进行推理和求解	第1、2、3、4、5章
GR4.1	能够采用科学的方法对软件系统中的关键环节，设计相应的实验方案，搭建实验环境，开展实验	第2、3、4、5、6章，实验
GR6.2	能够识别复杂软件工程的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响	第1、2、3、4、5章
GR6.3	能够评价复杂软件工程的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任	第1、2、3、4、5章
GR7.1	能够理解软件工程实践对环境和社会可持续发展的影响	第1、2、3、4、5章