

计算机网络

Computer Networks
Computer Networking

自我介绍

- 郭穗鸣 guosuiming@email.jnu.edu.cn
- 暨南大学信息学院/网络空间安全学院 南海楼104
- 清华大学电子工程系（本科、硕士）
- 香港中文大学信息工程系（博士）
- 最近研究方向：
 - 普适计算、智慧城市
 - 数据挖掘（城市数据）
 - 人工智能
 -



参考书



<https://item.jd.com/13314046.html>



<https://item.jd.com/13464817.html>

- 自行购买/借阅，不买也可
- PPT内容覆盖学习和考试内容，买书用于自己阅读、参考、了解更多细节
- 两书讲述计算机网络的顺序完全相反，之后会说到
- PPT参考来源：
 - 两书都有附官方版本的PPT
 - 我学习此课程时的PPT
 - 我自己的了解

课程简介（简单版）

- 没有那么多数学，更像文科课程
- 重点是：
 - 互联网体系结构
 - 各种协议
 - 各种用到的算法的细节
- 从考试角度：
 - 记忆 + 计算
- 从应用角度：
 - 不需要记忆，学会查询、搜索各类参考文献

课程简介（困难版）

- 没有那么多数学，但是有很多编程
 - C语言、套接字编程（Socket Programming）
 - 实现各种算法、根据协议开发各种应用
 - 如何提高算法效率
 - 多线程编程
- 从考试角度：
 - 设计更高效的算法
 - 实现某目标需要如何改进协议
 - 等等
- 本课程采用简单版

讲述顺序

- 计算机网络五层协议体系结构
 - 之后会讲到细节
- 自顶向下（黑色书）
 - 应用层-传输层-网络层-链路层-物理层
- 自底向上（棕色书）
 - 刚好相反
- 每层内容相对独立，所以可以混用参考书
- 为与已有的实验内容配合，我们采用自底向上的顺序。

application

transport

network

link

physical

成绩构成

- 考勤：10
- 课堂小测：20（分两次，每次10分）
 - 哪节课安排小测不一定、随机安排
 - 对于每次小测，总分十分，只要来了就至少给5分
 - 都是选择题，不难，开卷
- 作业：10（一共一次作业）
 - 题量可能较大，学期中间布置
- 期末考试：60、闭卷（选择、判断、问答/计算）
- 可能仍会有变动

介绍完毕

- 下面开始进入具体内容