

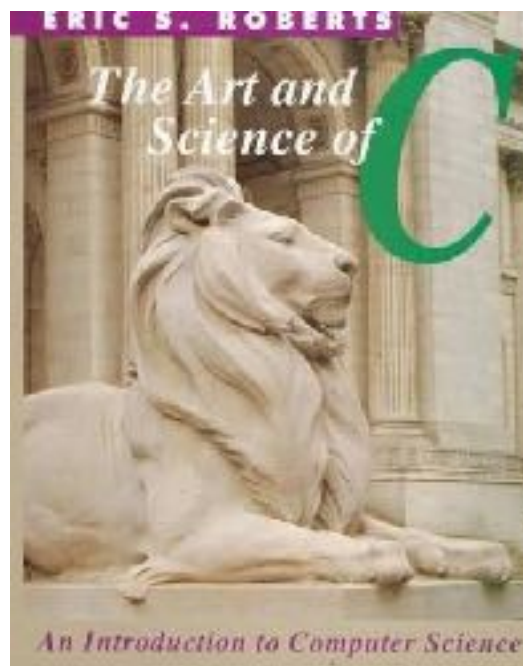
Advanced C Programming (C程序设计专题)

翁恺

<http://fm.zju.edu.cn>



教材(Text Book):



The Art and Science of C: A Library-Based Introduction to Computer Science,

机械工业出版社（影印），Pearson
Education Inc, 2012.7

参考书 (Reference):

- C语言程序设计, 何钦铭、颜晖主编, 高等教育出版, 2015.8
- C语言程序设计实验指导, 颜晖主编, 高等教育出版社, 2008.1
- C程序设计基础课程设计, 张引、何钦铭等, 浙江大学出版社, 2007.9
- C语言程序设计经典实验案例集, 何钦铭等, 高等教育出版社, 2012.5

教学目标：

- 掌握复杂数据的基本组织方法
- 理解查找与排序方面的基本算法和算法分析基本方法
- 掌握图形库函数以及递归函数的基本应用

教学内容： 四个专题

- 结构/链表与抽象数据类型
- 模块化开发与图形程序设计基础
- 递归函数
- 查找/排序与算法分析

教学方式：

- 以大班课堂上课和小班分组研讨相结合的方式授课
- 每次课后均布置课外实践内容，整个课程期间完成4题专题程序设计

教学安排：

- 单周周二9、10节，E1A207
- 双周周四9、10节，E1A213（可能换教室）

教学日历：

- 1 结构
- 2 指针应用
- 3 链表
- 4 链表应用
- 5 研讨1： 链表
- 6 图形基础
- 7 程序结构
- 8 交互图形
- 9 研讨2： 图形交互程序
- 10 递归
- 11 搜索与排序
- 12 算法设计
- 13 研讨3： 算法
- 14 存储
- 15 研讨4： 存储
- 16 复习

课程考核:

- 小程序作业 (homework) ($20\%=4*5\%$)
- 大程序作业 (project) (30%)
 - 研讨报告 (现场互评) ($10\%=4*2.5\%$)
 - 文档及程序 (助教评) ($20\%=4*5\%$)
- 期末考试 (50%)

小班专题研讨:

- 小班专题研讨以小组报告为主
- 整个课程要进行4次报告，每人都要报告一次
- 每次研讨按照学号分两个组，每人随机选1题做报告
- 每组的报告都由各小组同学打分

重要的网址：

- 课程网站：<http://fm.zju.edu.cn>
 - 课程资料下载、实验与作业布置与提交、相关通知等
 - 账号：学号；初始密码：学号
 - 请及时修改密码并登记电邮地址
 - 密码遗失需要给我发电邮来修改



交作业：

- 课程网站：<http://fm.zju.edu.cn>
 - deadline是dead的，是当天的23:59（服务器时间）
 - DL前没有来得及交的，DL后还可以交一次，按超时日期扣分，1天1分，5天后就不用交了
 - 小程序交源代码
 - 大程序交实验报告和源代码
 - 多个文件要打包成zip格式，不准使用rar
 - 文件名不能有汉字和单双引号
 - 文件名中不需要有你的名字信息

如何装得很专业

如何假装专业

- 用一手资料不用二手
 - 只在官网下软件
 - 读官方手册

如何假装专业

- 学会用命令行工作
 - 做给别人用的软件是图形界面的，自己的工作是用命令行做的
 - 学会用脚本做常做的事

如何假装专业

- 学会在线代码托管和版本管理
 - <https://github.com>
- 将你写的所有的代码和文档都放上去
 - 再也不怕电脑损坏、被盗
 - 几年下来就有了足以表明自己成就的展示空间
 - 学校布置的作业不能放GitHub的公开仓库！