



程序设计实训

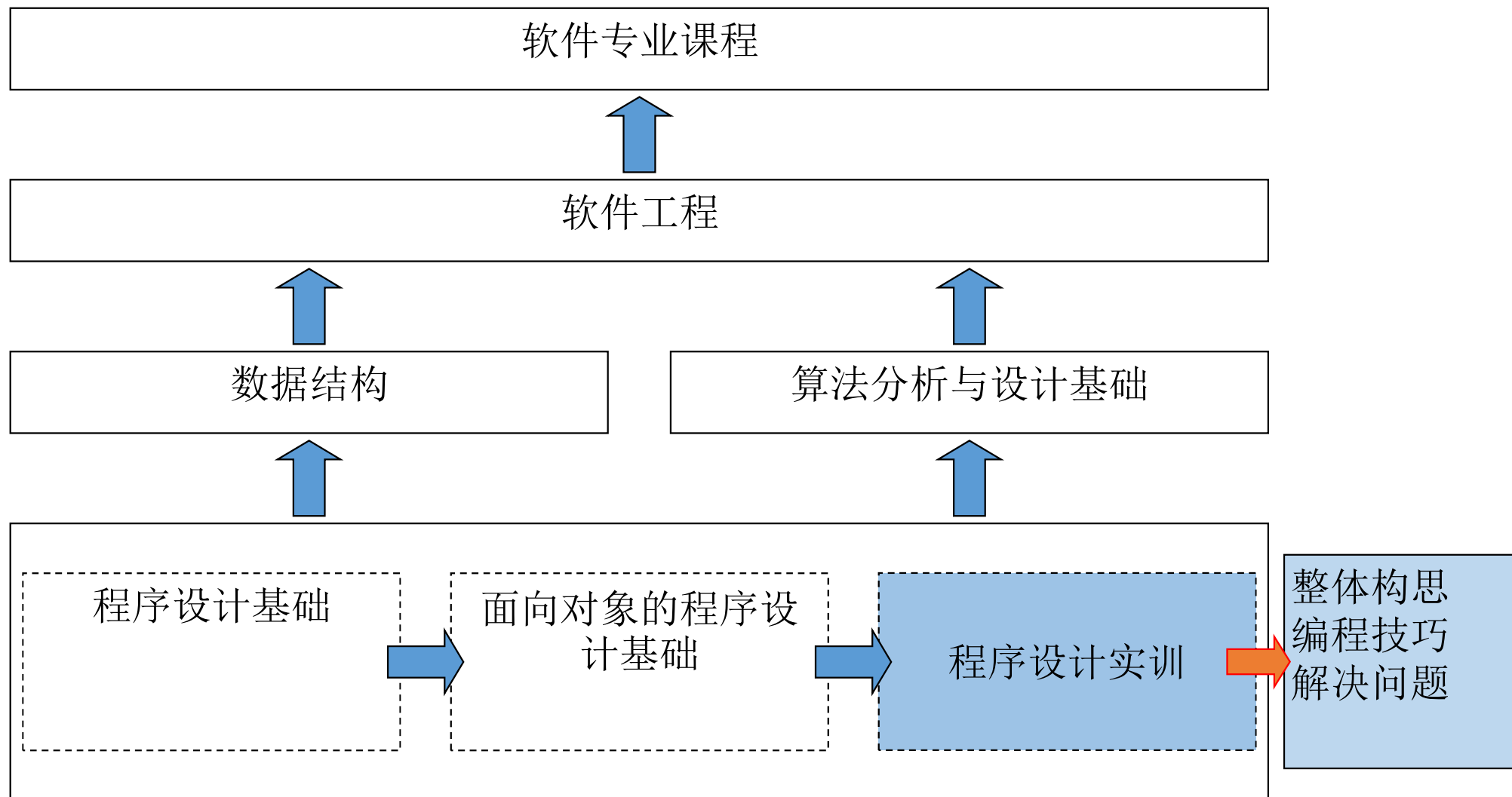
徐枫

清华大学软件学院

feng-xu@tsinghua.edu.cn



与其他软件课程之间的关系





课程目标一 编写更好的程序

- 简单性
 - 使程序短而容易管理
- 清晰性
 - 保证程序容易理解，无论是对人还是对机器
- 普遍性
 - 程序在很广泛的情形下都能工作得很好，也容易做修改以适应新出现的情况



主要内容

- 面向对象程序设计基础（第1节）
- 高质量C++编程（第2节）
- 提高程序效率（第3节）
- Qt（第4-5节）
 - 信号槽
 - 部件与信号处理



学习方法

- 多试
 - 练习：自己给自己出题目
 - 疑问：验证自己的理解
- 多看
 - 相关网站、书籍等
- 多问
 - 问题：试过后还理解不了的
- 多想
 - 思考和理解高层的抽象方法
 - 思考和理解底层的运行机制
- 多记
 - 归纳和整理(而不是纯记忆)自己所得



参考书目

- **C++ 编程思想 2nd Edition Bruce Eckel**
 - 机械工业出版社 2013.3 刘宗田等译
- **C++ Primer(第5版) Stanley B. Lippman, Josee Lajoie, Barbara E. Moo**
 - 电子工业出版社 2013.9 王刚等译
- **C++ 程序设计语言（特别版）Bjarne Stroustrup**
 - 机械工业出版社 2002.7 裘宗燕译
- **C++ 沉思录 (Ruminations on C++) Andrew Koenig, Barbara Moo**
 - 机械工业出版社 2002.7 黄晓春译，孟岩校



参考书目

- 深度探索C++对象模型 **Stanley B.Lippman**
 - 华中科技大学出版社 **2014.6** 侯捷 译
- **Effective C++ 中文版 3rd Edition Scott Meyers**
 - 华中科技大学出版社 **2011.1** 侯捷 译
- **C++ 标准程序库 Nicolai M.Josuttis**
 - 华中科技大学出版社 **2002.9** 侯捷/孟岩 译



资源

- Scott Meyers主页
 - <http://www.aristeia.com/>
 - [*Effective C++*](#), [*Effective Modern C++*](#), [*More Effective C++*](#), and [*Effective STL*](#)
 - 讲课的video: <http://www.aristeia.com/videos.html>
- 搜索工具
 - Google, Bing, 百度
- 维基百科 (wikipedia)
 - <https://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:%E9%A6%96%E9%A1%B5> (中文版)
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page (英文版)



上课时间表-课堂1

程序设计实训（课程号：34100232-1）					
	夏1周（6月23日至6月29日）				
时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
上午：8:00-10:00	上课	上课	上课	上课	上课
下午：13:30-15:30	上机	上机	上机	上机	上机
晚上：					
	夏2周（6月30日至7月6日）				
时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
上午：8:00-11:00	上课	上课	上课	上机	上机
下午：13:30-15:30	上机	上机	上机	上机	上机
晚上：					
注：					
上课地点：线下（五教 5203）					
上课时间：夏第1-2周上午，其他时间上机实验					



上课时间表-课堂2

程序设计实训（课程号：34100232-2）					
夏1周（6月23日至6月29日）					
时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
上午：8:00-10:00	-	上机	上机	上机	上机
下午：13:30-15:30	上课	上课	上课	上课	上课
晚上：					
夏2周（6月30日至7月6日）					
时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
上午：8:00-11:00	上机	上机	上机	上机	上机
下午：13:30-15:30	上课	上课	上课	上机	上机
晚上：					
注：					
上课地点：线下（五教 5201）					
上课时间：夏第1-2周下午，其他时间上机实验					



考核要求

- 随堂测验：10%
- 平时作业：20%
 - 4次（第一周2次，第二周2次）
- 大作业2个：每个35%
 - 第一周1个，第二周1个



作业要求补充说明

- 独立完成作业
 - 抄袭→0分
 - 非常相似的作业→低分，不超过30%
- 严格交作业的时间
 - 迟交→酌情扣分（10%/天）
- 作业提交→压缩成一个文件
 - 该文件含有的内容
 - 源程序、工程文件等
 - 保证能运行
 - 文档：
 - 平时作业：如何编译运行、结果
 - 大作业：目标、原理、如何编译运行、结果、结论



教师信息和上机信息

- 教师

- 徐枫: feng-xu@tsinghua.edu.cn

研究方向: 虚拟现实, 三维重建及动画
自强科技楼2号楼1306

- 助教



明鑫 自强科技楼2号楼1317
1729406968@qq.com



谢谢！