



COMP130015.01

软件工程

## 0. 课程简介



复旦大学计算机科学技术学院

娄一翎

[yilinglou@fudan.edu.cn](mailto:yilinglou@fudan.edu.cn)

# 授课教师



娄一翎 青年副研究员

✉ yilinglou@fudan.edu.cn

🌐 <https://yilinglou.github.io>

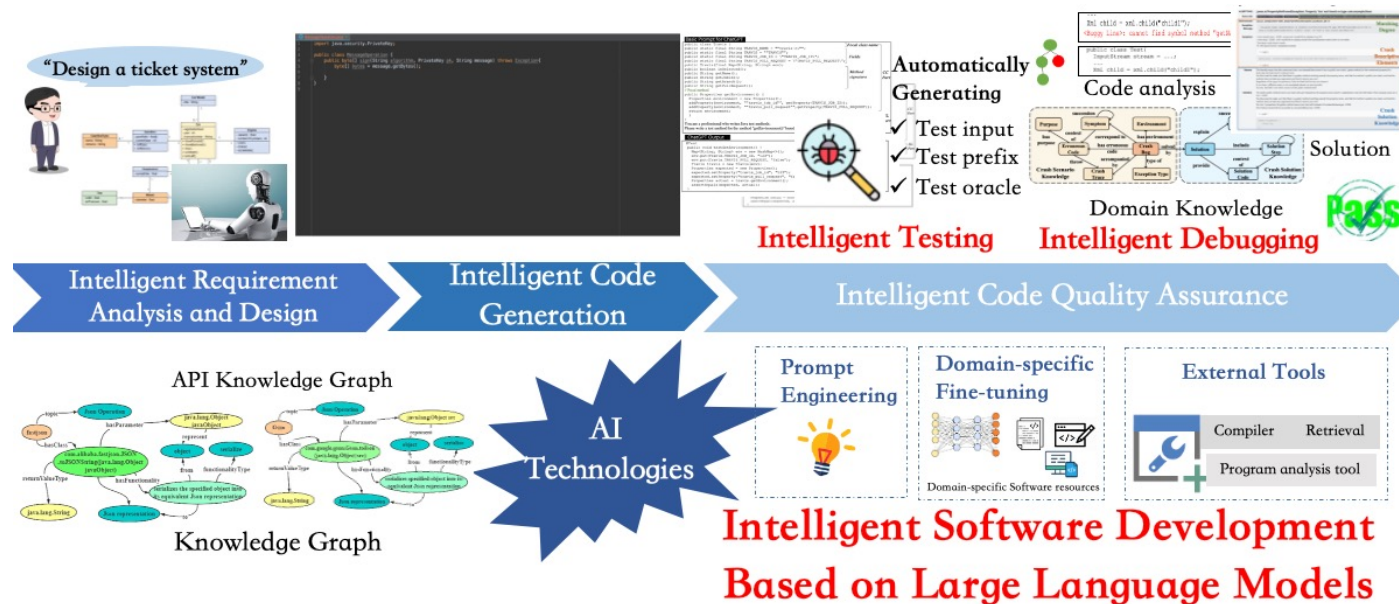
办公室：江湾校区二号交叉学科楼D2023

邮箱： [yilinglou@fudan.edu.cn](mailto:yilinglou@fudan.edu.cn)

## Experience:

- 2022-now: Fudan University, *Pre-tenure Associate Professor*
- 2021-2022: Purdue University, Postdoc
- 2016-2021: Peking University, PhD
- 2012-2016: Peking University, B.S

## Research Interests: Using advanced AI techniques to help software development and maintenance



# 助教



陈逸轩

23212010005@m.fudan.edu.cn



字千成

22210240424@m.fudan.edu.cn

# 教学内容



思想与概念



方法与工具

目标



协作与过程



实践



# 教学内容

- 软件工程概述
- 软件过程
- 版本与开发任务管理
- 高质量编码
- 软件设计
- 软件复用
- 软件体系结构
- 软件需求
- 软件测试
- 软件集成与发布

按照软件工程师的成长路径

## 《现代软件工程基础》

彭鑫、游依勇、赵文耘著

清华大学出版社

2022年7月



# 参考资料



软件工程（原书第10版）  
Ian Sommerville 著  
彭鑫等译  
机械工业出版社  
2018年3月

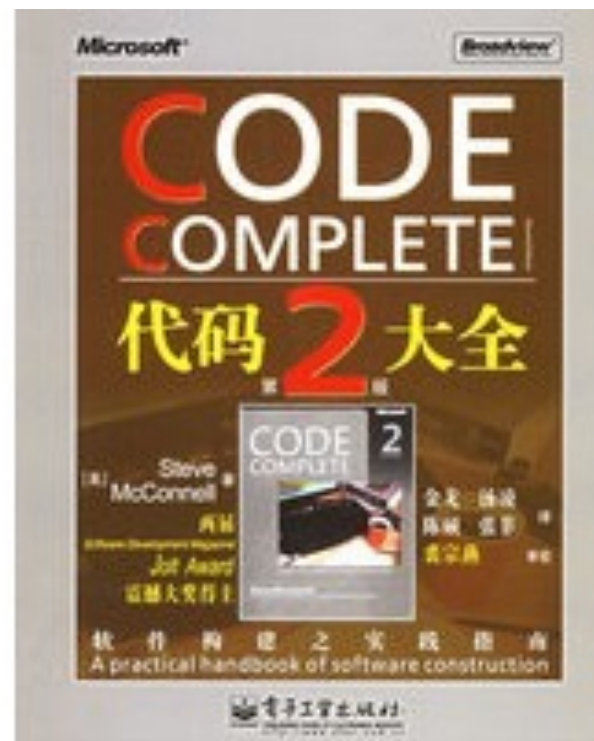


软件工程：实践者的研究方法  
（第8版）  
R. S. Pressman, B. R. Maxim 著  
机械工业出版社  
2015年2月

# 参考资料



构建之法：现代软件工程  
(第三版)  
邹欣著  
人民邮电出版社  
2017年6月



代码大全  
(第2版)  
Steve McConnell著  
电子工业出版社  
2006年3月



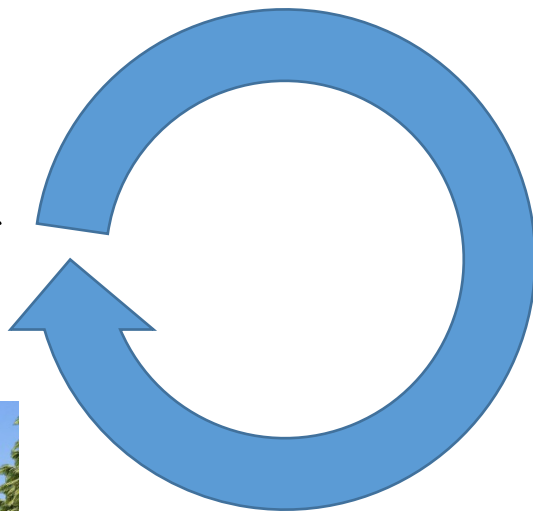
# 进阶之路



独立做好小物件



把握全局需求



协作盖好大房子



考虑整体设计

# 课程实践组织方式

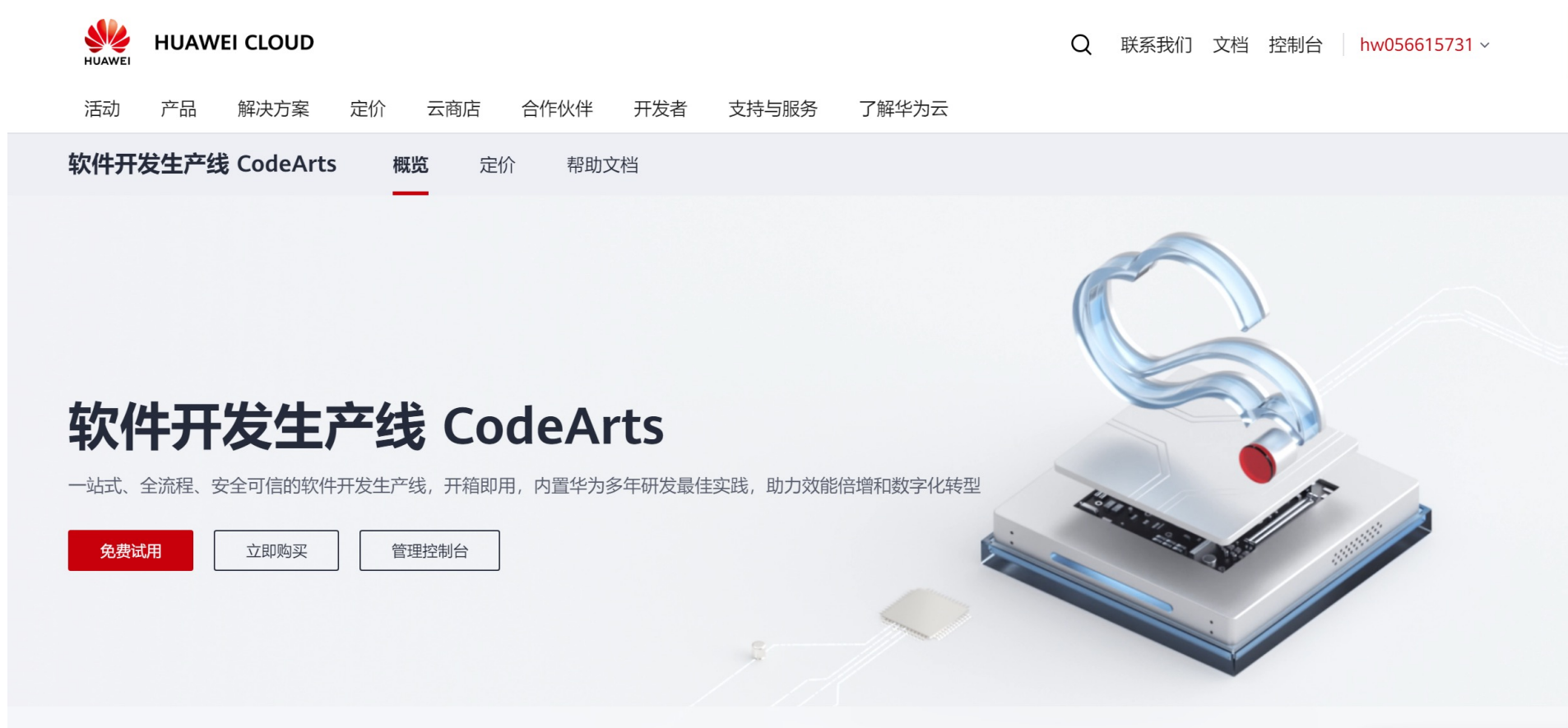
- 分组完成，至多4人一组
- 设组长1名，负责协调和沟通
- 评分方式
  - ✓ 每次Lab单独评分，主观与客观标准相结合
  - ✓ 抄袭0分，代码质量问题扣分
  - ✓ 小组整体评分+个人贡献互评

# 课程实践内容

- 一个项目贯穿始终
  - ✓ 分阶段开展：单元级开发、模块级开发、完整系统开发
  - ✓ 迭代化开发，伴随需求变更
  - ✓ 从编码能力、设计能力到分析能力逐步进阶
- 开展方式
  - ✓ 小组分工与协作
  - ✓ 课堂分享与交流
  - ✓ 助教交流与探讨

# 课程实践平台

<https://www.huaweicloud.com/intl/zh-cn/product/devcloud.html>



基于华为云的全生命周期的一站式软件开发服务，涵盖代码托管、需求管理、编译构建等。



## 成绩评定

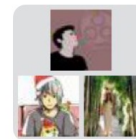
- 平时表现: 5%
- 课程Lab: 45-50%
- 期末考试: 45-50%

# 希望

- 体验： 做中学
- 合作： 团队与协作
- 感悟： 工程素养
- 沟通： 交流与反馈

# 第一个任务

- 加入课程微信群
- 确定分组，微信群内联系助教，提供信息
  - ✓ 组长学号、姓名
  - ✓ 组员学号、姓名



Group: 2024 软件工程课程群



Valid until 3/3 and will update upon joining group

- 教学沟通
- 问题讨论
- 技术交流
- 反馈与建议



COMP130015.01

软件工程

End

0. 课程简介