

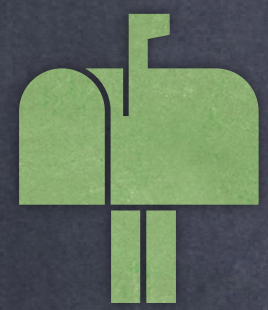
软件工程与计算1

(2024, 智能软件与工程学院, 春季)

钮鑫涛

自我介绍

👁️ 钮鑫涛，智能软件与工程学院助理教授



niuxintao@nju.edu.cn



计算机科学与技术系楼，1019 | 南雍楼西区223



<https://niuxintao.github.io/>

助教

① 谢润烁: xiersh@smail.nju.edu.cn (理论TA)

① 丁旭行: 583634562@qq.com (实验TA)

课程信息系统

👁️ 课程QQ群: 810644271

👁️ 课程主页: <https://niuxintao.github.io/courses/2024Spring-SE1>

👁️ 课程OS  SEECODER : 114.212.202.161

👁️ 手机号注册, 用户名 (用学号), 昵称 (学号或名字)

👁️ 编程作业 + 项目

👁️ 选课码:

预备知识

- 有过基本的编程经验，学习过C语言
- 有一些简单的离散数学知识（不强制）

教学目的

更好的编程！

- 1 对编程有本质的理解，掌握基本的程序结构（计算）
- 2 掌握Python、Java语言的基本使用方法（编程语言）
- 3 熟悉一些编程范型和良好的设计模式（软件工程）

教学大纲

- ① 编程语言基本概念
- ② 计算性理论 (图灵机和Lambda演算)
- ③ 数据抽象
- ④ 函数式编程
- ⑤ 面向对象编程

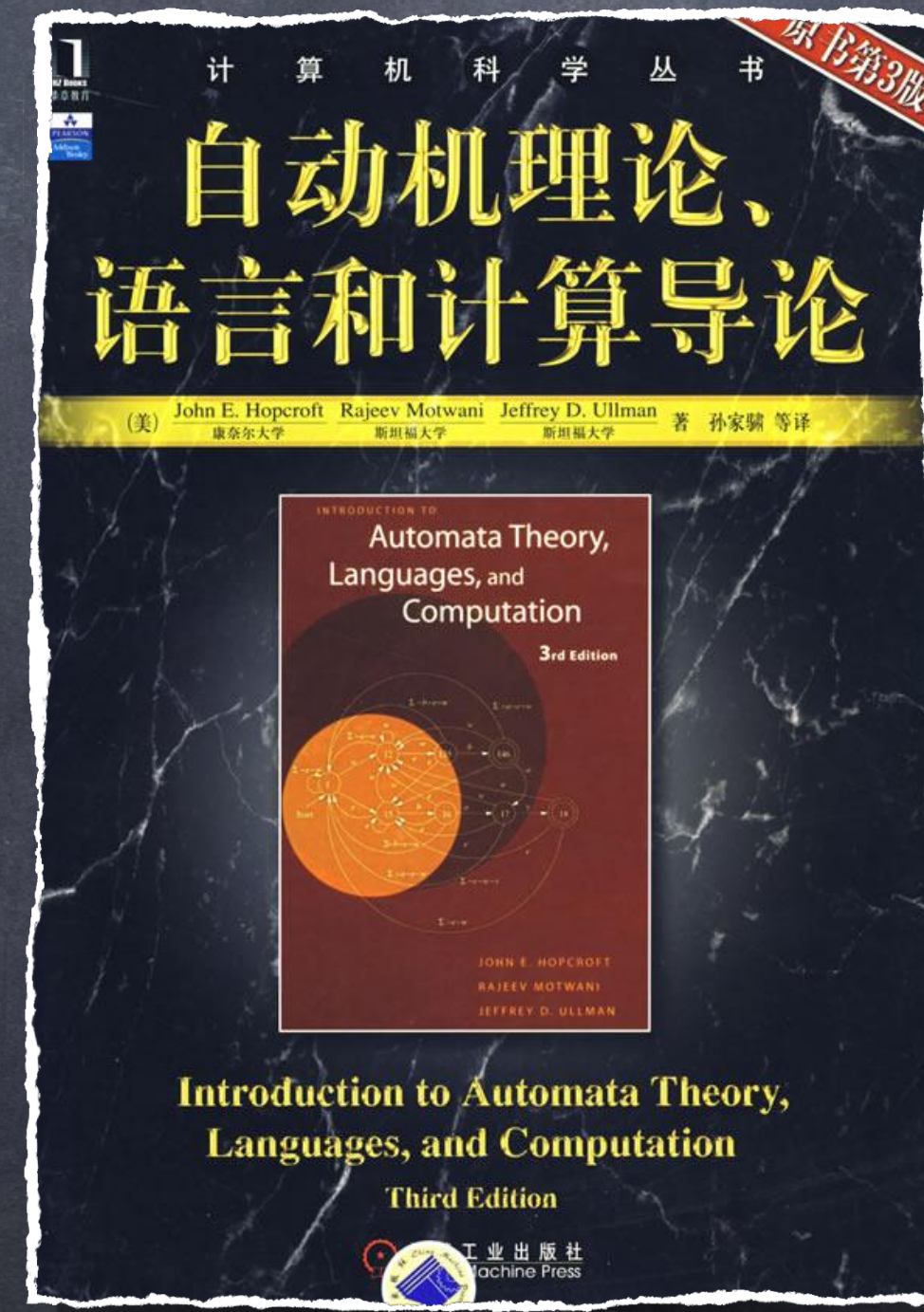
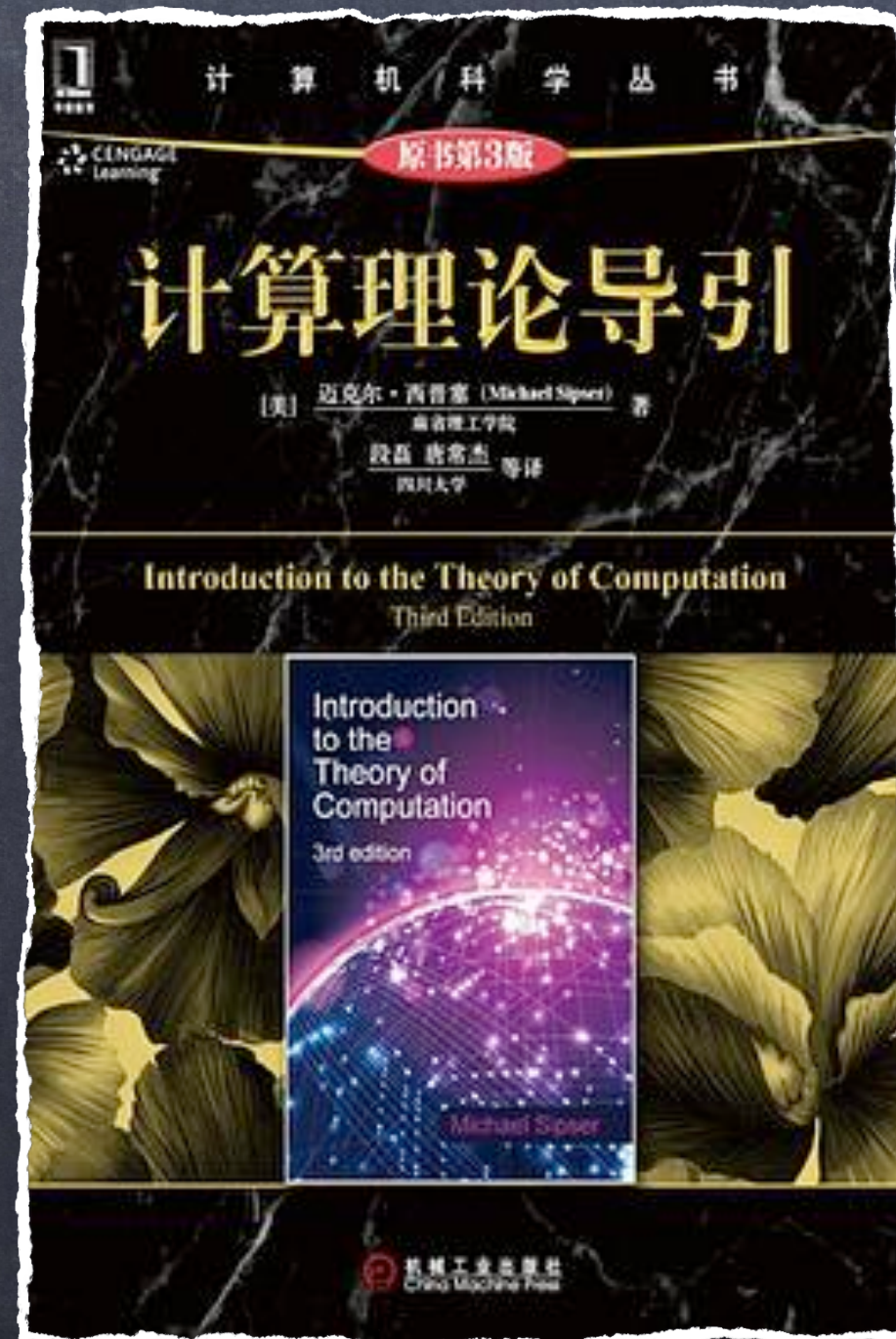
课本

- ① 《计算机程序的构造和解释》，即SICP
- ② 在线Python版：<https://composingprograms.com/>



参考书籍

① 计算理论：《自动机理论、语言和计算导论》、《计算理论导引》



参考书籍

① JAVA : 《JAVA 核心技术》(两卷)

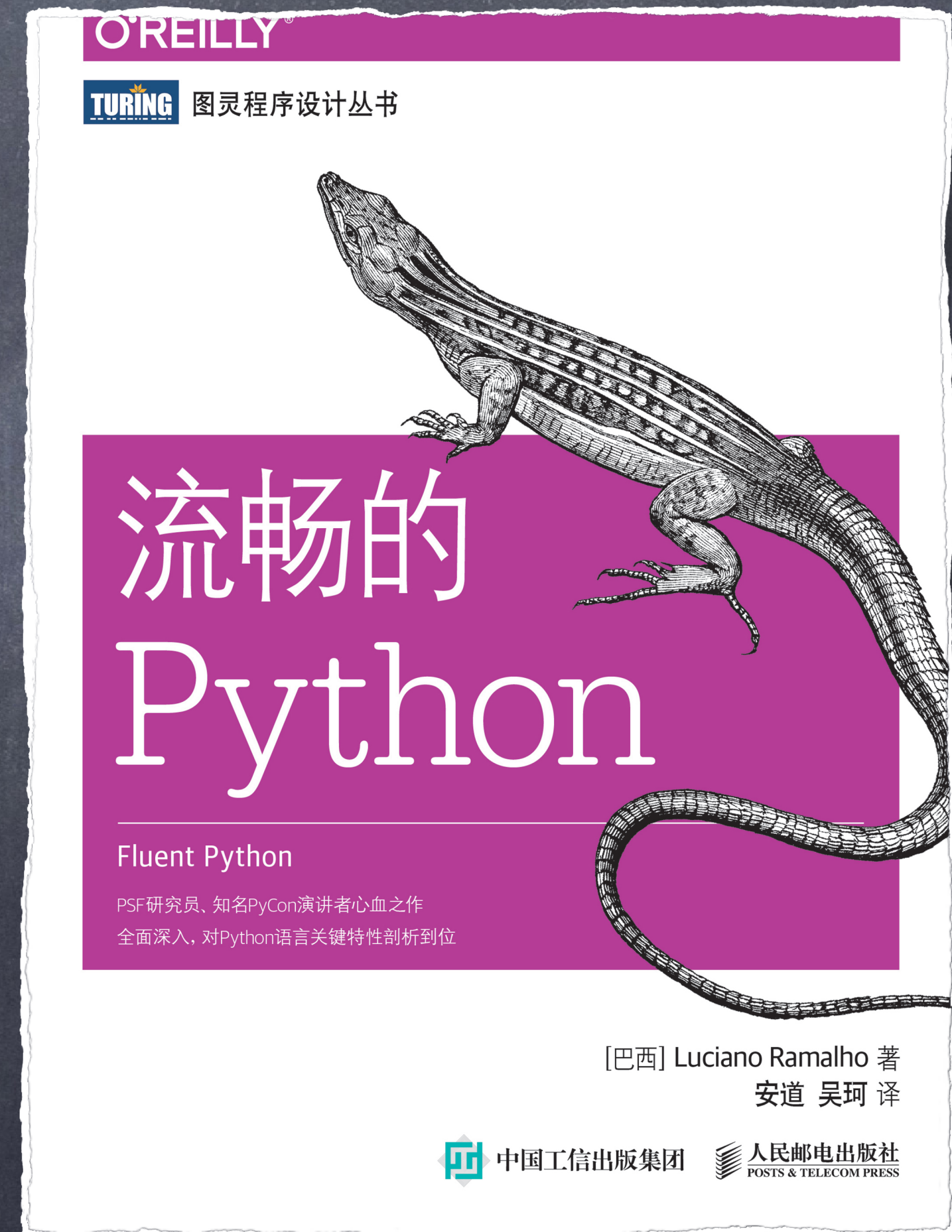
② 在线教程 :

③ <https://www.learnjavaonline.org>



参考书籍

- Python : 《流畅的python》
- 在线教程 :
 - <https://www.learnpython.org/>



考核方式

① 10%理论作业 + 30%编程 + 30%项目 + 30%期末

② 平时会留一些简单的编程题

③ 4次项目题

一些建议

① Learn programming by programming!

② Learn from mistakes!

③ Have fun!

热门的编程比赛

Codeforces



Code jam



Topcoder



一些工具

- IDE (Eclipse, IntelliJ, PyCharm, Visual Studio Code)
- Git

学术诚信 (Academic Integrity)

- 不得将代码上传到互联网
- 不抄袭和参考别人 (包括互联网) 完成的实验代码 可以相互讨论, 但只限于 high level
- 如果发现互相抄袭行为, 抄袭和被抄袭双方的成绩都将被取消
- 实在不会, 只要给出相应的说明和解释即可 (可酌情给分)

Any questions ?