



Sponsors of Tomorrow.™

课程介绍

程绍银

sycheng@ustc.edu.cn





大纲

- ▣ 课程目的
- ▣ 课程内容
- ▣ 课程资源
- ▣ 课程安排
- ▣ 课程成绩



课程目的

- ❑ 系统学习软件安全与测试的基本方法和技术，并学会将这些方法和技术应用到**软件开发和软件分析**的实践中
- ❑ 掌握软件安全的基本概念和方法，掌握软件测试的基本方法和技术，解决在现实世界中计算机软件的实际安全问题
- ❑ 为今后进一步从事软件安全的理论研究和信息安全的实际应用打下坚实基础



课程内容

- ❑ 软件是信息系统的**灵魂**
- ❑ 软件安全是确保信息安全的**前提**
- ❑ 软件测试是保障软件安全的**重要手段**

- ❑ 课程主要讨论软件缺陷与漏洞、各种恶意代码及其分析技术、软件体系安全分析、软件保护技术、各种测试技术等



课程内容

- ❑ 软件安全概述
- ❑ 安全的软件开发生命周期
- ❑ 安全模型
- ❑ 安全编程
- ❑ 恶意软件
- ❑ 软件系统安全分析和评估



课程内容

- ❑ 软件测试概述
- ❑ 黑与白：软件测试方法
- ❑ 软件测试一：需求 & 设计
- ❑ 软件测试二：单元 VS. 功能
- ❑ 软件测试三：系统测试 & 其他
- ❑ Android应用软件的安全性测试
- ❑ 网络与协议测试

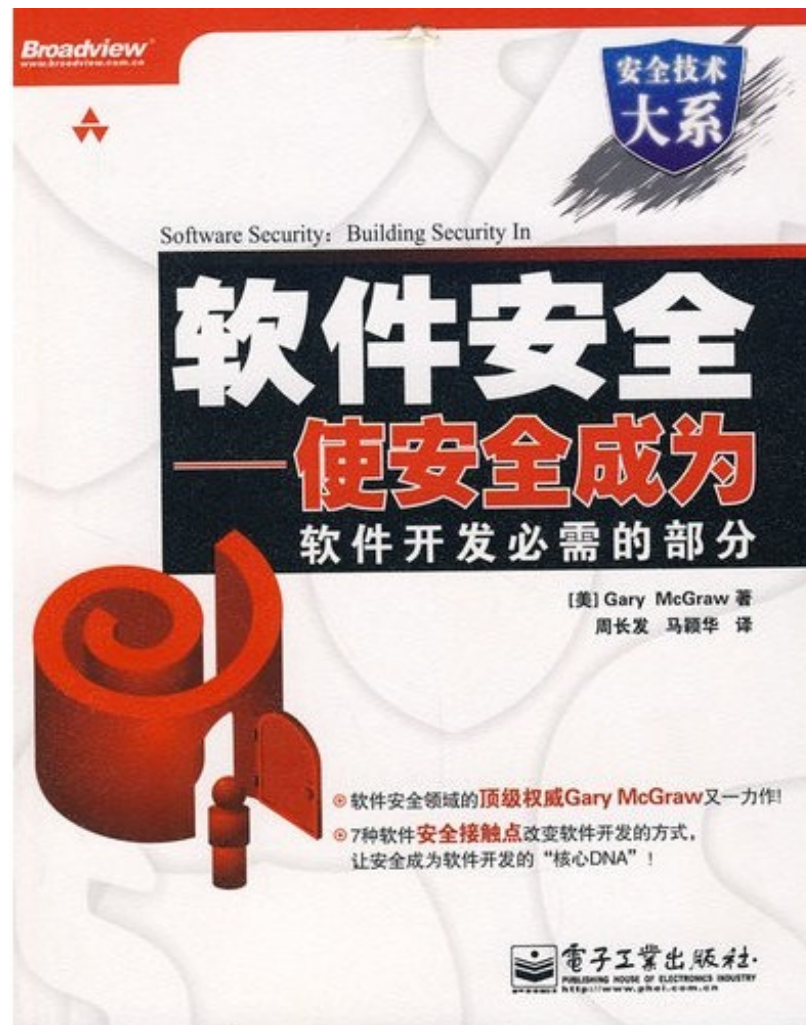


课程资源

- ❏ 基于各种网络资源和书籍
- ❏ 主要是课程ppt，没有固定教材
- ❏ 课程各部分内容相对独立，会根据实际情况灵活安排
- ❏ 课程主页：
<http://staff.ustc.edu.cn/~sycheng/sst>
- ❏ 推荐一些相关书籍

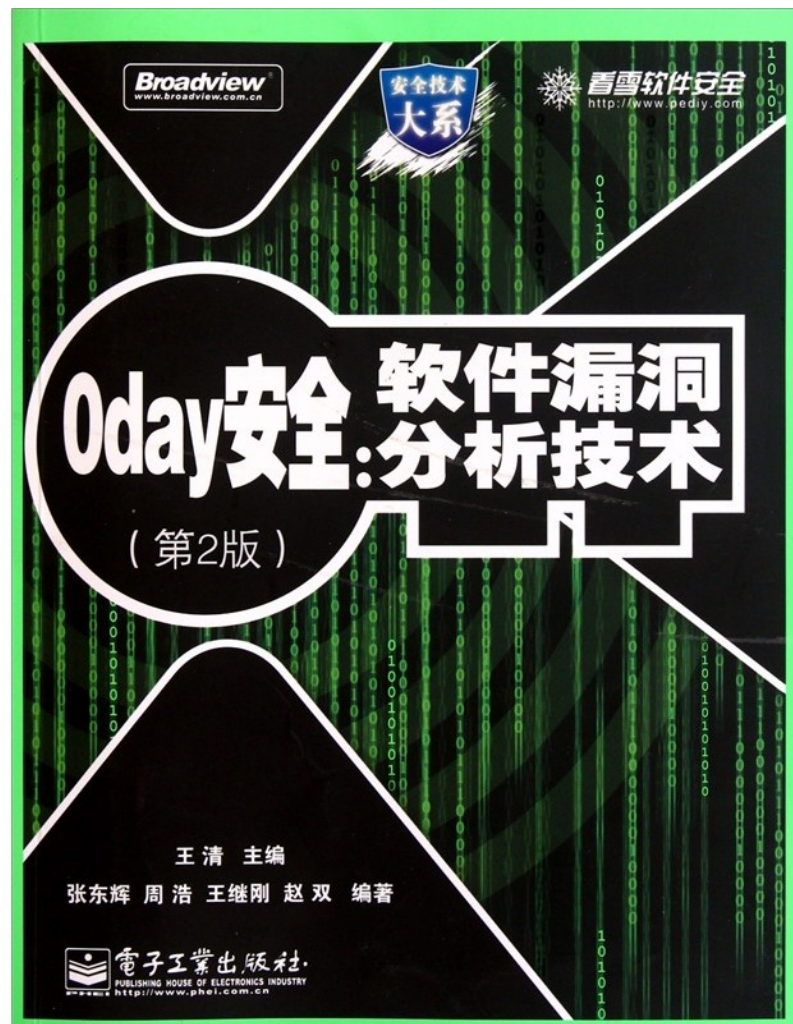
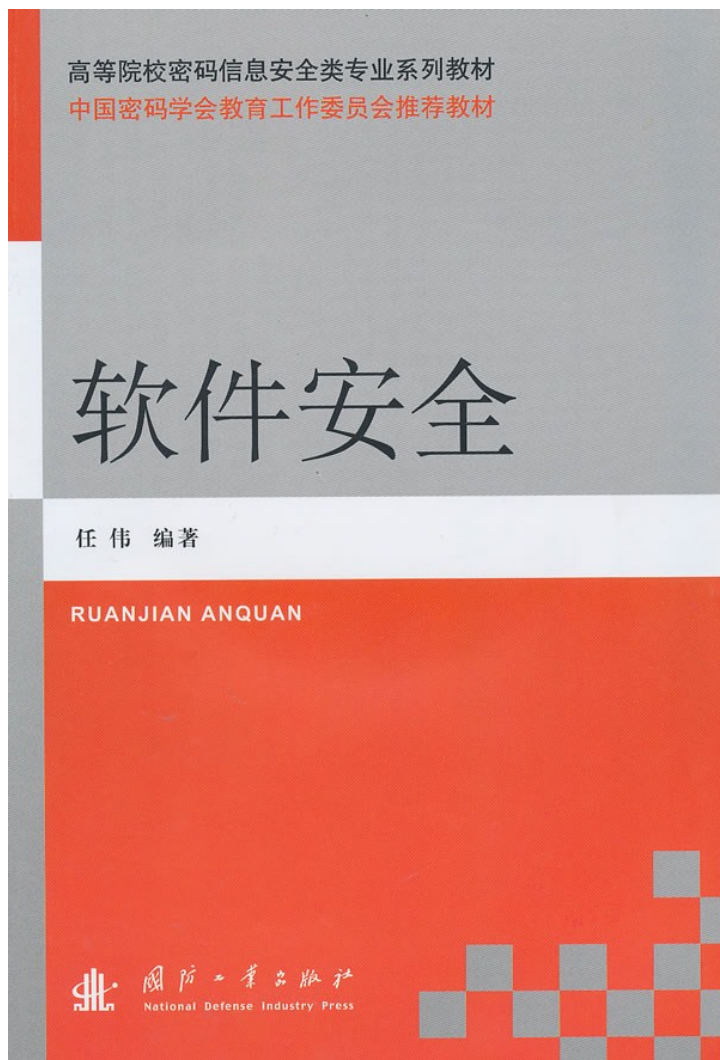


相关书籍



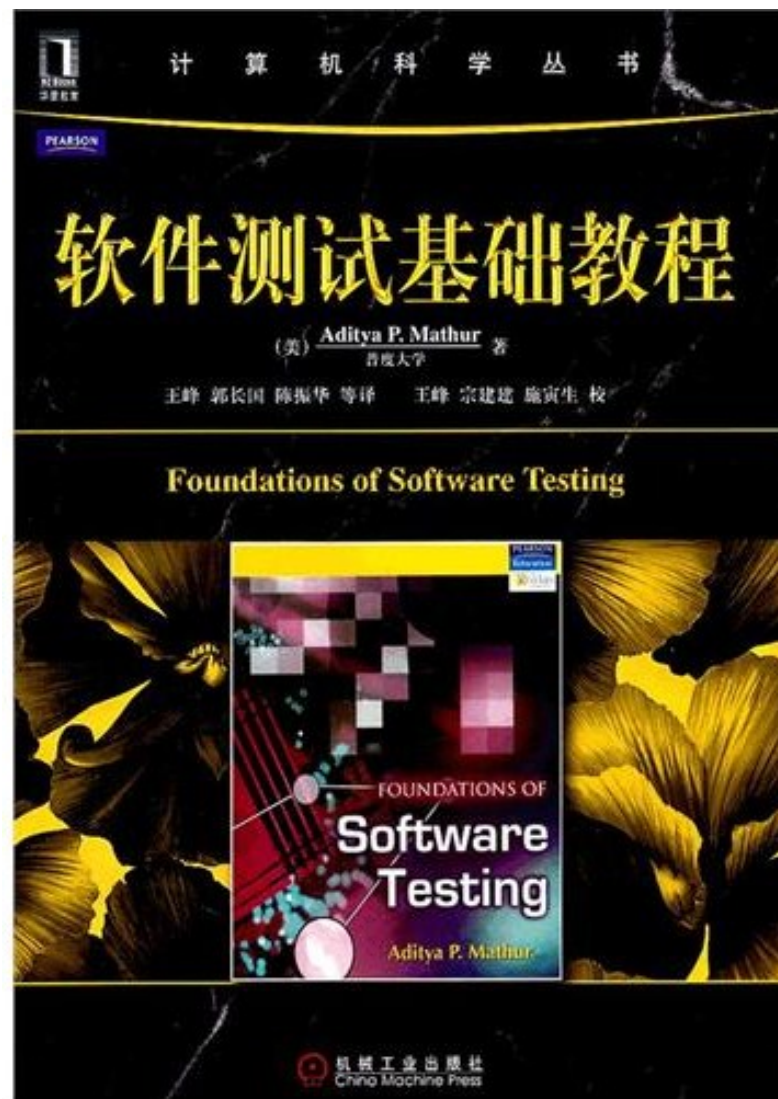
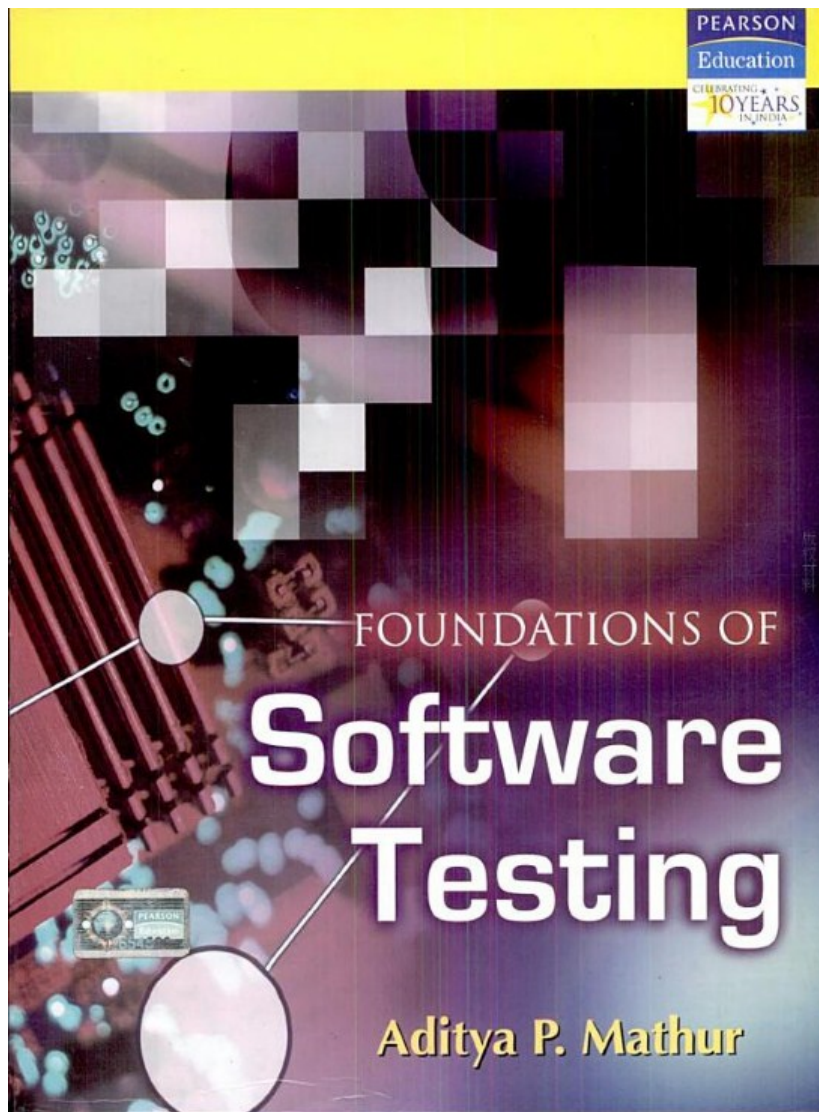


相关书籍



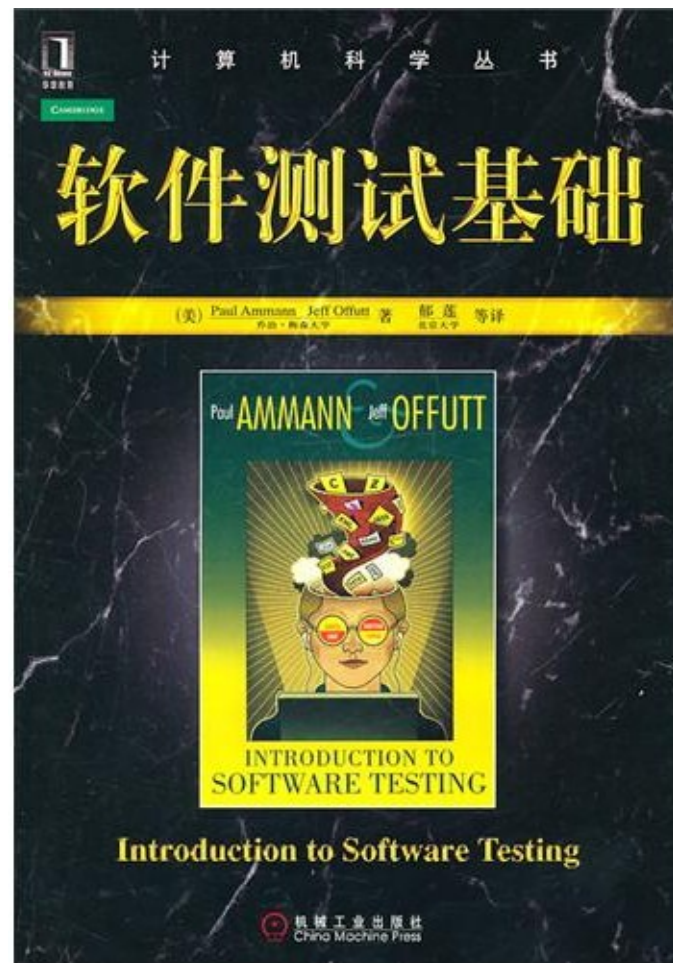
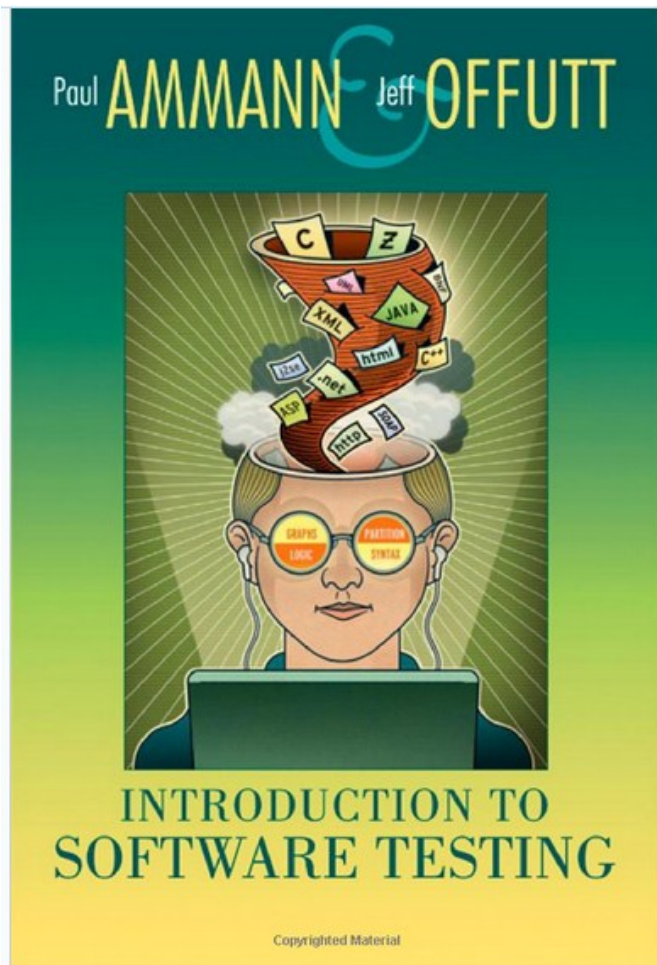


相关书籍



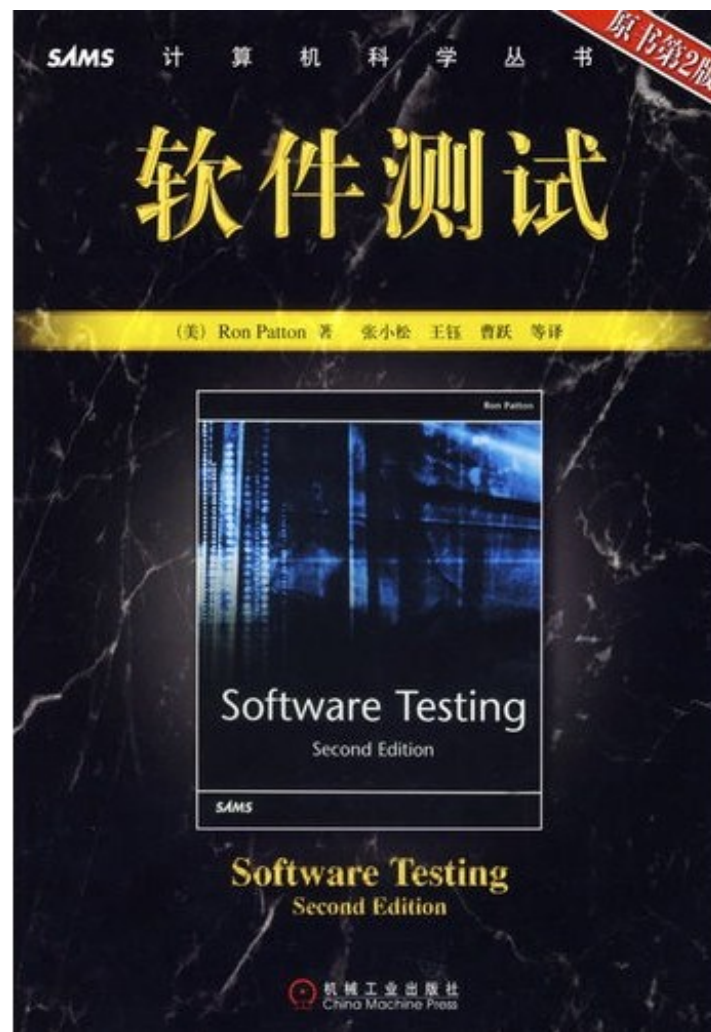


相关书籍





相关书籍





课程安排

上课时间地点：

▶ 3A211，第1-10周，每周2(6,7,8,9)



课程成绩

- ▣ 课堂表现
- ▣ 实验（若干个）
- ▣ 综合报告



谢谢！