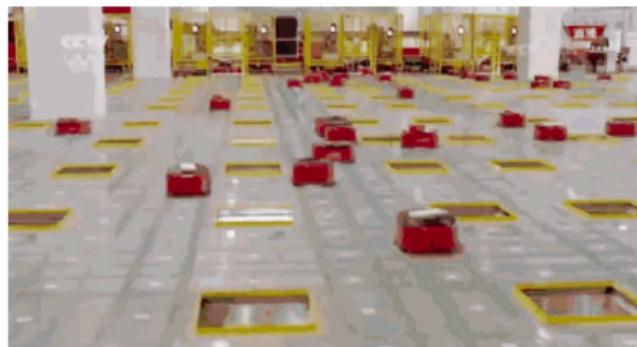
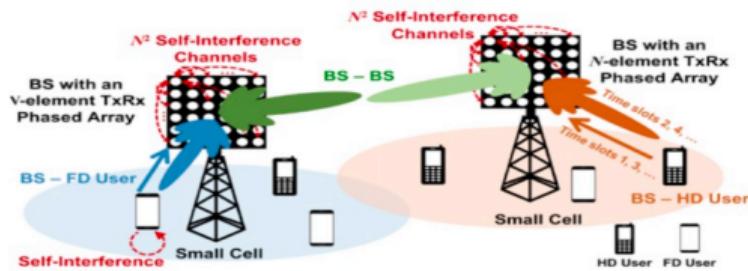
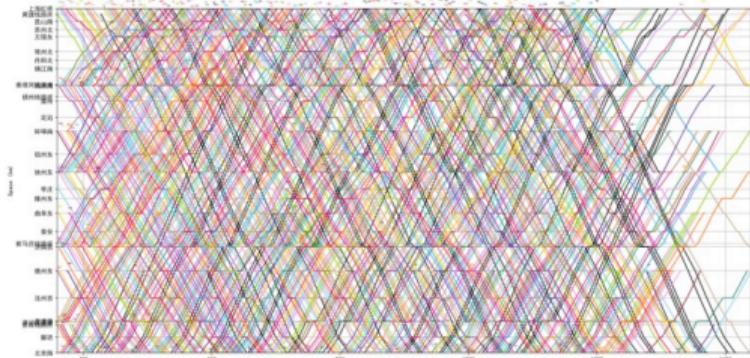
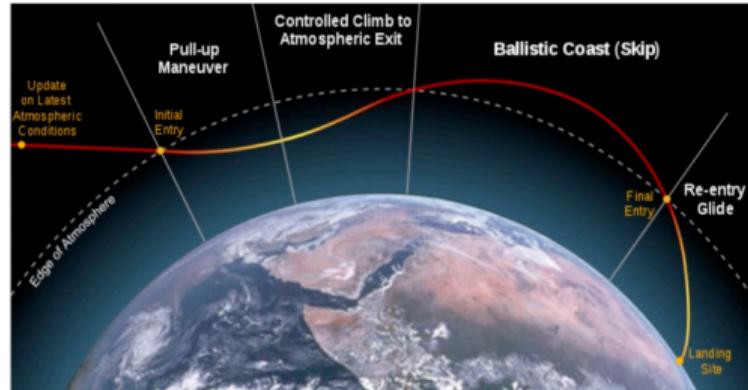


# 现代优化方法

修贤超

<https://xianchaoxiu.github.io>

# 什么是优化

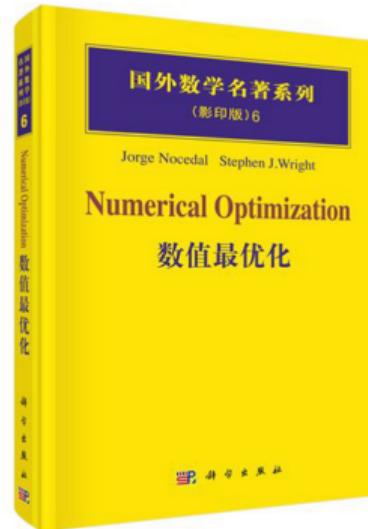


优化与控制



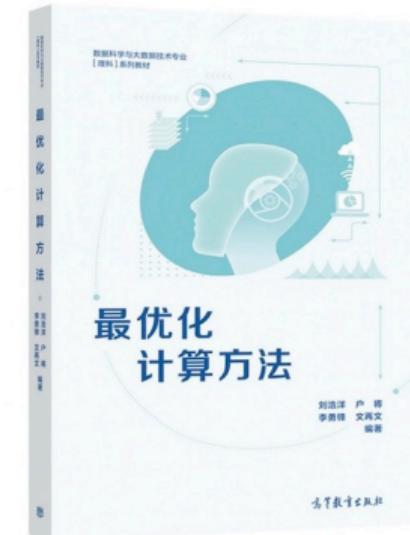
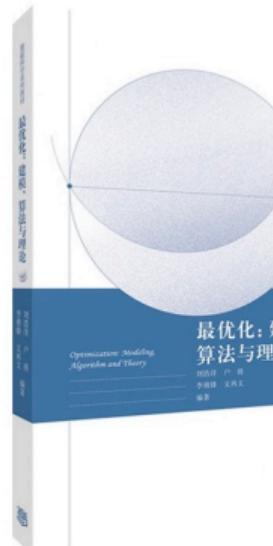
# 参考资料

- Convex Optimization, Stephen Boyd and Lieven Vandenberghe
- Numerical Optimization, Jorge Nocedal and Stephen Wright, Springer



# 教材

- 最优化计算方法, 刘浩洋, 户将, 李勇锋, 文再文著, 高等教育出版社, 2021
- <http://faculty.bicmr.pku.edu.cn/~wenzw/optbook.html>



# 章节安排

- 第一章 最优化简介
- 第二章 基础知识
- 第三章 典型优化问题
- 第四章 最优性理论
- 第五章 无约束优化算法
- 第六章 约束优化算法
- 第七章 复合优化算法

# 案例分析

- 数据驱动优化: 深度展开 (陈龙, 李建豪)
- 矩阵优化: 无监督特征选择 (黄晨毅)
- 张量优化: 高光谱图像分析 (修贤超)
- .....

# 课程信息

## ■ 课堂

- 学习通扫码签到
- 迟到或早退视为缺课
- 缺课超过 3 次，取消成绩

## ■ 成绩

- 平时成绩占 30%
- 结课论文占 70%

## ■ 答疑

- 宝山校区 9 号楼 523
- 电子邮箱 xcxiu@shu.edu.cn

*Q&A*

*Thank you!*

感谢您的聆听和反馈