## 数据结构与算法分析

作业 11

本次作业共有 5 道题,第 1 题需要将代码提交至在线评测系统,其他题目需要在下节课上提交纸质作业

- 1. 编写 Quick Sort, 详见评测系统
- 2. 对比 Quick Sort, Merge Sort, Insertion Sort 的运行效率,要求如下
  - Quick Sort 请使用对应区间的第一个元素作为 Pivot
  - 请生成不同规模的数据,对于同一规模,请生成三种不同顺序的数据(从小到 大、从大到小、随机顺序)进行测试
  - 将你的测试结果画成折线图,你的作业中只需要用折线图展示你的测试结果, 并简要总结

接下来的题目来自教材: Brassard, Gilles, and Paul Bratley. Fundamentals of algorithmics. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1996.

- 3. Problem 6.22
- 4. Problem 7.12
- 5. Problem 7.15