

第 4-12 讲: 启发式算法

姓名: _ 学号: _

评分: _____ 评阅: _____

2021 年 6 月 2 日

请独立完成作业, 不得抄袭。
若得到他人帮助, 请致谢。
若参考了其它资料, 请给出引用。
鼓励讨论, 但需独立书写解题过程。

1 作业 (必做部分)

题目 1 (探索题)

选择一道典型”难题”, 给出一种启发式算法 (不限于模拟退火与遗传算法; 可百度, 可 Bing, 可 Google) 并作简要分析

解答:

2 作业 (选做部分)

3 Open Topics

Open Topics 1 (超级玛丽是 NP-hard 的.)

请证明超级玛丽是 NP-hard 的。

- 参考资料: [Classic Nintendo Games are Computationally Hard](#)

Open Topics 2 (经典随机算法介绍.)

介绍几个经典的 (没有在课堂上讲解过的) 随机算法。

- 参考资料: [An introduction to randomized algorithms](#)

4 反馈