

华中科技大学  
HUAZHONG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



SMART 智能决策与系统优化实验室  
Laboratory of Smart Computing and Optimization

# 2023年 个人年度总结

高也

2022级 博士

人工智能与优化研究所 × 智能决策与系统优化实验室

2024年2月4日



## 问题概述

- 研究的问题：MAPF
- 问题算例个数及规模：个数非常多，规模有大有小。
- 以被证明的最优解个数：
- 与已知最好结果对比：复现了A\*, A\*e, CBS, ECBS算法。
  - 改进\_\_\_个；
  - 持平\_\_\_个；
  - 较差\_\_\_个。
- 研究开始时间：2023年9月
- 研究结束时间：至今
- 是否已写完论文初稿：否
- 下一步是否继续优化：

根据实际情况自行添加补充内容



## 竞赛描述

- 竞赛名称：2023-GECCO竞赛
- 竞赛题目：travelling thief problem.
- 竞赛周期：不到2个月
- 竞赛算例个数及规模：9个。
- 个人主要参与部分：复现了主办方提供的一篇论文中的三个算法
- 个人贡献程度：编写了验证结果正确性的代码
- 主要难点：需要把两个NP难问题用有效的方式结合起来
- 最终排名：3 / 5.

根据情况自行添加补充内容(如  
竞赛证书)

学术研究

学术竞赛

参与项目

基础训练

其他



**SMART** 智能决策与系统优化实验室  
Laboratory of Smart Computing and Optimization

## 项目概述

- 项目名称：AMHS全局动态实时优化算法
- 项目周期：8个月
- 个人参与模块/主要贡献：
  - 1. 撰写技术文档
- 个人贡献程度：撰写技术文档
- 主要难点：问题规模大，天车运动复杂，决策层次多，实时性强
- 甲方合同要求完成度：完成第一步撰写技术文档
- 与甲方基线版本相比优化度：还没开始实现

根据情况自行添加补充内容(如  
竞赛证书)

学术研究

学术竞赛

参与项目

基础训练

其他



**SMART** 智能决策与系统优化实验室  
Laboratory of Smart Computing and Optimization

## 训练情况介绍（2023年度）

### • 总训练题数：

问题	提交次数	排名(个人/总提交人数)	是否已达到榜单最好解	与最好解的差距	训练周期
PCP		<u>1</u> / <u>  </u> .	是		三个月
GCP		<u>1</u> / <u>  </u> .	是		九个月
		<u>  </u> / <u>  </u> .			
		<u>  </u> / <u>  </u> .			
		<u>  </u> / <u>  </u> .			



- 竞赛搜集：共\_\_个
  - (具体，如：PACE-2022...)
- 学术问题调研：共 2 个
  - MAPF
  - MAPD
- 活动组织：共\_\_个
  - (具体)
- (其他未涉及到的可自行添加)



## 学年计划与目标完成情况

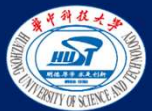
- **基础训练：完成去年定下的目标，通过基础训练。**
- **学术研究：完成去年定下的选题目标，完成博士开题报告。**



## 学年计划与目标

- **学术研究：继续阅读MAPF和MAPD论文及代码，争取改进结果。**
- **项目：做完MeetFuture的AMHS项目**
- **（其他）**





华中科技大学  
HUAZHONG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



SMART 智能决策与系统优化实验室  
Laboratory of Smart Computing and Optimization

谢谢!



华中科技大学

HUAZHONG UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY