

# 肖汉博士

✉ hxiao at ouc dot edu dot cn    📍 青岛市松岭路 238 号中国海洋大学数学楼 523 室

## 简介

2016 年博士毕业于香港大学数学系，现为中国海洋大学数学科学学院讲师。研究兴趣包括组合优化、算法博弈、机制设计等。

## 教育背景

- |             |    |                                 |
|-------------|----|---------------------------------|
| 2011 – 2016 | 博士 | 香港大学，数学系，组合优化。导师：臧文安教授。         |
| 2008 – 2011 | 硕士 | 中国海洋大学，数学科学学院，运筹学与控制论。导师：方奇志教授。 |
| 2004 – 2008 | 学士 | 中国海洋大学，数学科学学院，数学与应用数学。          |

## 教学工作

- › 本科生专业课 《图论与网络优化》(双语)、《计算复杂性理论》(双语)、《数学分析实践》、《高等代数实践》等。
- › 本科生公共课 《高等数学 II》、《微积分》等。
- › 本科生通识课 《走进运筹学》等。

## 研究领域

组合优化，算法博弈，机制设计，多面体组合，次模优化等。近期研究工作主要为组合优化博弈中的公平分配与机制设计。

## 基金项目

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 2021/01 – 2023/12 | 国家自然科学基金青年基金项目 (12001507: 完美图中核的多面体刻画与算法设计研究), 主持。   |
| 2020/07 – 2023/06 | 山东省自然科学基金青年基金项目 (ZR12001507: 基于多面体组合方法的核的性质研究), 主持。  |
| 2017/10 – 2019/12 | 中国海洋大学青年教师科研专项基金 (201713051: 组合最优化问题的组合多面体方法研究), 主持。 |

另参与国家自然科学基金 2 项(11871442, 11826030), 山东省自然科学基金 2 项。

## 代表论文

‡ 代表通讯作者

- › Han Xiao<sup>‡</sup>, Qizhi Fang, “Arboricity games: the core and the nucleolus,” in preparation.  
[算法博弈] [合作博弈] [费用分配] [核] [核仁] [Maschler 方案] [组合算法] [图分解] [森林覆盖] [荫度]
- › Han Xiao<sup>‡</sup>, Yuanxi Wang, Qizhi Fang, “On the convexity of independent set games,” *Discrete Applied Mathematics*, to appear.  
[算法博弈] [合作博弈] [特征值函数] [超模性/凸性] [图结构] [独立集]
- › Han Xiao<sup>‡</sup>, Qizhi Fang, Ding-Zhu Du, “Population monotonic allocation schemes for vertex cover games,” *Theoretical Computer Science*, 842 : 41-49, 2020.  
[算法博弈] [合作博弈] [费用分配] [机制设计] [PMAS] [图结构] [顶点覆盖] [稳定匹配] [Gale-Shapley 算法]
- › Han Xiao<sup>‡</sup>, “On ideal semicomplete digraphs,” *Information Processing Letters*, 157 : 105903, 2020.  
[多面体组合] [整数多面体] [最小-最大关系] [理想超图] [圈] [反馈点集]
- › Han Xiao<sup>‡</sup>, “Packing feedback arc sets in reducible flow graphs,” *Journal of Combinatorial Optimization*, 32 : 951-959, 2016.  
[多面体组合] [整数多面体] [对偶整数性] [最小-最大关系] [组合算法] [反馈弧集装填]

(最近更新: 2020 年 10 月 5 日)