**个人简介**

肖汉，博士，讲师，硕士生导师，中国运筹学会博弈论分会青年理事。

**研究方向**

组合优化，算法博弈。近期研究兴趣为组合博弈中

* 核非空性、群体单调性、凸性等结构刻画，
* (近似)核、(近似)群体单调分配机制、核仁等算法设计，
* (群体)策略防范机制设计等。

**学习与工作经历**

2016 – 2021 中国海洋大学数学科学学院 讲师

2011 – 2016 香港大学数学系 高级助研、博士

2004 – 2011 中国海洋大学数学科学学院 学士、硕士

**主讲课程**

图论与网络优化，计算复杂性理论，运筹学基础，走进运筹学，高等数学，微积分

**科研项目**

[1] **国家自然科学基金**：12001507，30万，2021 – 2023，**项目负责人**(**PI**)

[2] **山东省自然科学基金**：ZR2020QA024，14万，2021 – 2023，**项目负责人**(**PI**)

[3] **中央高校基本科研业务费**：201713051，5万，2017 – 2019，**项目负责人(PI**)

另参与国家自然科学基金2项 (11871442, 11826030)，山东省自然科学基金1项 (ZR2019MA052)，中央高校基本科研业务费1项 (201964006)。

**代表论文**(\*代表通讯作者)

[1] **H. Xiao**\*, T. Lu, Q. Fang. Approximate core allocations for multiple partners matching games, submitted. [[arXiv](https://arxiv.org/abs/2107.01442)]

[2] **H. Xiao**\*, Q. Fang. Arboricity games: the core and the nucleolus, submitted. [[arXiv](https://arxiv.org/abs/2010.08936)]

[3] **H. Xiao**\*, Q. Fang. Population monotonicity in matching games, ***Journal of Combinatorial Optimization***, to appear. [[arXiv](https://arxiv.org/abs/2105.00621)]

[4] B. Liu, **H. Xiao**\*, Q. Fang. [A combinatorial characterization for population monotonic allocations in convex independent set games](https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S0217595921400066), ***Asia-Pacific Journal of Operational Research***, to appear.

[5] **H. Xiao**\*, Y. Wang, Q. Fang. [On the convexity of independent set games](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166218X20304510), ***Discrete Applied Mathematics***, 291, 2021. [[arXiv](https://arxiv.org/abs/1911.03169)]

[6] **H. Xiao**\*, Q. Fang, [D.-Z. Du](https://personal.utdallas.edu/~dzdu/). [Population monotonic allocation schemes for vertex cover games](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304397520304047), ***Theoretical Computer Science***, 842, 2020. [[arXiv](https://arxiv.org/abs/2002.02824)]

[7] **H. Xiao**\*. [On ideal semicomplete digraphs](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020019019301863), ***Information Processing Letters***, 157, 2020.

[8] **H. Xiao**\*. [Packing feedback arc sets in reducible flow graphs](https://link.springer.com/article/10.1007/s10878-015-9922-6), ***Journal of Combinatorial Optimization***, 32, 2016.

**荣誉获奖**

国家级一流本科课程（第4位）

山东省普通本科教育课程思政示范课程（第4位）

中国海洋大学第六届李小勇奖教金

中国海洋大学2020年度优秀班主任

**招生信息**

招生方向 : 运筹学与控制论(代码 070105)

欢迎报考中国海洋大学组合优化团队硕士与博士研究生，也欢迎高年级本科生加入团队子课题组讨论学习。 对组合优化(系统刻画、结构刻画、算法设计等 ) 与算法博弈(结构刻画、算法设计、机制设计等 ) 感兴趣的同学可与我联系。