

王一权 2023 级 大二

性别：男 邮箱：ethan@stu.xju.edu.cn / wyqmath@gmail.com

民族：汉 手机：19537838515（微信同号）

个人主页：<https://wyqmath.cn/>

项目集地址：<https://github.com/wyqmath/>



教育经历

本科：新疆大学--数学与系统科学学院--国家理科基础学科研究和教学人才培养“数学”基地--数学与应用数学

联培：清华大学钱学森班暨深圳零一学院--零一学者(长期培养)

技能：C/C++, Python, Matlab, Linux, Ms office, PHP, html

研究经历

我的研究兴趣包括：人工智能与机器学习、图神经网络与知识图谱、生物信息学与数学建模、抗体蛋白设计与大语言模型

大学生创新训练计划（自治区级项目；第一负责人）

主要内容：本项目的主要内容为研究完全图的 n 次笛卡尔积图的生成可圈性。目前，只有两顶点的完全图和三个顶点的完全图的 n 次笛卡尔积图的生成可圈性方面的研究成果。我主要研究顶点数至少为 4 的完全图的 n 次笛卡尔积图的生成可圈性。

研究经历 1：基于图神经网络和社交网络分析的个性化 MOOC 学习小组和课程推荐方法

主要内容：我主要负责代码的编写、测试及优化。本项目构建了一个基于社会网络分析（SNA）的多层次网络模型，利用来自各种高等教育 MOOC 平台的近 40000 名用户和数万门课程的数据进行关系分析，采用 GNN 技术向学生推荐合适的课程和学习小组。

研究经历 2：章鱼启发优化算法

主要内容：我主要负责代码的编写、测试及优化部分与论文的润色与撰写。本项目提出了一种开创性的仿生智能优化算法——章鱼启发式优化（OIO）算法。通过模拟章鱼的感官感知以及决策和执行能力，OIO 方法利用了一种包括触手、吸盘和各种组织级别的多层分层策略，有效地整合了全局和局部搜索过程。

研究经历 3：基于贪婪算法的旅游路线规划问题研究

主要内容：本文提出并优化了一种基于贪婪算法的路线规划算法，根据游客的不同需求，提供个性化的路线定制，并考虑当地的出行效率、游览旅游景点所需的时间以及必要的每日休息时间，以降低成本并避免陷入局部最优解。

研学经历

清华大学钱学森力学班暨深圳零一学院--X-Challenge 颠覆性创新挑战 2024.7

中国人工智能协会 CAAI 人工智能与技术伦理培训班 2024.9-2024.12

2024 年复旦大学数理逻辑暑期学校 2024.08

暨南大学 2024 广东千村调查项目 2024.08

武汉大学国家天元数学中部中心-“无理数引发的数学与算法”讨论班 2024.03-2024.6

新疆大学创新实验室 CTF 校队队员 2024.03-present

实习经历

中科院软件研究所联合华为昇思 **Mindspore** 开源社区 2024.09-present: 我利用机器学习、人工智能等技术, 实现了基于 VGG19 的波洛克风格迁移画分形和湍流特征提取及 NFT 标签生成。目前已被[华为公众号](#)报道。

玻色量子校园大使 2024.09-present

出版中的论文

目前共有 6 篇一区 top 在投, 3 篇 EI 已接收, 以下是其中 6 篇预印本。

- [1] Zijin Luo., Wang Xu.*, Yiquan Wang. et.al. A Personalized MOOC Learning Group and Course Recommendation Method Based on Graph Neural Network and Social Network Analysis arXiv preprint arXiv:2410.10658 (co-first author)

- [2] Wang Xu. *, Longji Xu., Yiquan Wang. et.al. Octopus Inspired Optimization Algorithm: Multi-Level Structures and Parallel Computing Strategies. arXiv preprint arXiv:2410.07968

- [3] Yiquan Wang.*, Jialin Zhang., Yuhan Chang. A probability prediction model for flood disasters based on Multi-layer Perceptron. 2024 International Conference on Computational Modeling and Applied Mathematics.(CMAM 2024) JPCS. (EI; First and Corresponding author)<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5250066/v1>

- [4]Yiquan Wang., Xu Wang.*, Jiazhao Pan. Fractal and Turbulent Feature Extraction and NFT Label Generation for Pollock Style Migration Paintings Based on VGG19. arXiv preprint arXiv:2410.20519 (first author)

- [5] Jiaying Wang., Yiquan Wang.* Multi-stage Crop Planting Strategy Optimisation Model Based on PSO Algorithm. The 3rd International Conference on Electronic Information Technology.(EIT 2024) IEEE. (EI; Corresponding author)

- [6] Guanjie Wang., Yiquan Wang., Wei Li*. Research on Travel Route Planning Problem Based on Greedy Algorithm. 2024 4th International Conference on Electronic Information Engineering and Computer Science.(EIECS 2024) IEEE. (EI) <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.13226>

竞赛荣誉

2024 阿里云天池大学生竞赛西北赛区第 5 名, 2024.10

2024 年第十四届 APMCM 亚太地区大学生数学建模竞赛国家级三等奖, 2024.08

2023 年新疆"天山固网杯"网络安全技能竞赛第七名, 2023.10

“阿尔法蛋杯”2024 年全国业余围棋棋王争霸赛暨“商旅运河杯”城市围棋赛竞赛第 15 名, 2024.07

新疆青少年业余围棋段位赛第 53 名, 2024.05

湖南省迎春杯围棋赛第七名, 2024.02

全国青少年智力运动大会围棋赛项第九名, 2024.02

新疆大学漏洞报送荣誉, 2023.10