王一权 2023级 大二  
性别；男 邮箱：[ethan@stu.xju.edu.cn / wyqmath@gmail.com](mailto: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--数学与应用数学专业

**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**

**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。

此外，我完成了多项有关**人工智能**等的项目。例如在数学建模比赛中建立了一种基于多层感知器的洪水灾害预测模型，模型的决定系数可达85.27%；提出了一种用于蛋白质结构预测的机器学习模型，集合了MLP、XGboost、RF、SVM四种模型进行投票，交叉验证分数可达95%，正确率达90%......。各项目的具体代码可见GitHub仓库。

**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。

**玻色量子校园大使** 2024.09-present

**出版中的论文**

目前共有4篇一区top在投，3篇EI已接收，以下是其中5篇。  
[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] 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)

[5] Guanjie Wang., Yiquan Wang., Wei Li\*. Research on Travel Route Planing 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

**项目组成员**

黄天野  
19896555044  
tin-yeh.huang@connect.polyu.hk  
香港理工大学--数据科学 / 清华大学钱学森班--零一学院

荣誉：工业及系统工程学系非联招入学奖学金、最院士奖  
  
  
高清云  
17799737217  
20232202004@stu.xju.edu.cn  
新疆大学--测绘工程--排名: 3/33

荣誉：校级三好学生、校级优秀标兵  
  
  
张佳琳  
13061127480  
zhangjialin@stu.xju.edu.cn  
新疆大学--数学与应用数学--排名: 36/150

荣誉：优秀学生干部