

## 马丽涛导师简介

马丽涛，女，1983年1月出生，博士，副教授，硕士生导师。2005年毕业于重庆大学数学与应用数学专业，2008年6月毕业于重庆大学应用数学专业，获理学硕士学位，2020年6月毕业于哈尔滨工业大学数学专业，获理学博士学位。现任数理科学与工程学院教师。

联系方式：ltma1821@163.com



### 一、主要招生专业及研究方向

1. 主要招生专业：应用统计、计算机技术
2. 主要研究方向：统计优化、机器学习、神经网络动力系统

### 二、主要研究成果

1. 不确定统计学习理论与模糊多属性决策，河北省自然科学奖二等奖，第五。
2. 几类非光滑优化问题的求解模型、算法及其应用，第二届河北省数学会青年学术奖二等奖，排名第一。
3. 不确定数据的分类方法及其在水质评价中的应用，邯郸市科学技术研究与开发项目，排名第一。
4. 带有基数罚稀疏优化模型的理论与算法研究，国家自然科学基金面上项目，排名第四。

### 三、代表性论文

1. A Simple Neural Network for Sparse Optimization With  $l_1$  Regularization. IEEE Transactions on Network Science and Engineering, 2021, 8(4): 2327-4697. (SCI 收录，第一作者)
2. An Efficient Neurodynamic Approach to Fuzzy Chance-constrained Programming, International Journal on Artificial Intelligence Tools, 2021, 30(1):2140001. (SCI 收录，第一作者)
3. A Novel Multiagent Neurodynamic Approach to Constrained Distributed Convex Optimization. IEEE Transactions on Cybernetics, 2021, 51(3):1322-1333. (SCI 收录，第一作者)
4. 最优传输理论及其在图像处理中的应用. 运筹学学报, 2019,23(3):109-125. (核心期刊，第一作者)
5. Neural Network for Nonsmooth Pseudoconvex Optimization with General Convex Constraints. Neural Networks, 2018,101: 1-14. (SCI 收录，第二作者，导师第一)

#### 四、目前承担的主要科研项目及经费

1. 2021.1-2023.12. 面向稀疏正则最优传输问题的神经动力学优化算法及其应用，国家自然科学基金青年基金项目(62006068), 30 万, 项目负责人.
2. 2021.1-2023.12. 面向非凸最优传输问题的神经动力学网络算法，河北省自然科学基金面上项目(F2021402010), 10 万, 项目负责人.
3. 2020.1-2022.12. 基于神经动力学方法的模糊非线性规划问题研究，河北省高等学校科学技术研究项目(QN2020188), 3 万, 项目负责人.