

数学建模

数据预处理赛题

- 数据清洗
 - 缺失值处理
 - 异常值处理
 - 重复值处理
- 数据变换
 - 简单函数变换
 - 标准化处理
 - 分类变量处理
 - 连续变量离散化

评价类赛题

- 主观评价
 - 层次分析法
 - 模糊综合评价法
 - 灰色关联分析法
- 客观评价
 - 主成分分析法
 - 因子分析法
 - Topsis分析法
 - 神经网络分析法

预测类赛题

- 中短期预测
 - 灰色预测法
 - 回归分析法
 - 时间序列预测模型
 - 微分方程预测
- 长期预测
 - 神经网络预测
 - Logistic预测模型
 - 微分方程预测

优化类赛题

- 根据目标函数及约束条件类型分类
 - 线性规划
 - 非线性规划
 - 二次规划
- 控制变量类型分类
 - 整数规划
 - 混合整数规划
 - 0-1规划
- 其它分类方法
 - 单目标规划与多目标规划模型
 - 动态规划与静态规划
 - 随机规划与确定规划
- 智能优化类型
 - 粒子群算法
 - 遗传算法
 - 模拟退火算法

数学建模课外学习资料大全

- 数学建模各大常用算法程序包（公众号：科研交流）
- 1992-2021年全国大学生数学建模竞赛优秀论文（公众号：科研交流）
- 2006—2022年美国大学生数学建模竞赛特等奖论文（公众号：科研交流）
- MATLAB源程序（18部+30个模型+1000+源程序）（公众号：科研交流）
- 按模型分类的优秀论文（公众号：科研交流）
- 数学建模常用的30个常用算法(Python代码)（公众号：科研交流）
- 数学建模获奖必看书籍大全（公众号：科研交流）
- 数学建模获奖经研及排版技巧（公众号：科研交流）
- 数学建模课外学习资料大全（公众号：科研交流）
- 数学建模算法程序代码资料合集（公众号：科研交流）
- 数学建模算法与应用（第一、二版书籍+数据+程序）（公众号：科研交流）
- 数学建模数据资料大全（公众号：科研交流）

数学建模全套学习视频