

泽勤

ps: 遗传算法、模拟退火、蚁群算法等可以直接调用scikit-opt库

1、TOPSIS

- 适用范围: 综合多个评价指标, 选出最优/最劣对象
- 主要思想: 综合考虑当前对象与**最优对象**、**最劣对象**之间的距离

2、熵值法 (计算权重)

- 适用范围: 从原始数据集 (不同行表示不同对象, 不同列表示不同属性) 推算出各属性的权重
- 主要思想: 某属性的离散程度越大, 则越混乱, 熵值越大, 权重越大

3、PROMETHEE

- 适用范围: 综合多个评价指标, 选出**最优/最劣对象**
- 主要思想: 当前对象在当前指标超过一个对象, 则加上一个当前指标的权重

4、VAR向量自回归

同时考虑数据的纵向和横向

5、遗传算法

- 适用范围: 求解基于带约束的**单目标优化问题** (多目标优化也可以转换成单目标优化)
- 主要思想: 模拟自然过程

炯城

1、一个经济学模型, 双重均衡: IS-LM, 可以用于“商品”、“货币”两类对象供需不平衡的宏观调控。

在论文中, 商品代替能量, 货币可以做自定义的指标, 宏观上可考虑地理、工业等因素的影响。

2、pyecharts画图, 可练习

正婷

1、高斯过程回归: 一般回归算法给定输入X, 希望得到的是对应的Y值; 但是该高斯过程回归的目标是求出y的分布, 因此 可以适用于求解/预测某变量变化/演化情况的题目。 可以调用sklearn库中的gaussian_process库。

2、灰色关联分析

分析母序列和子序列的相关性从而求出对系统的主要/次要因素

3、ARMA时序模型:

可以调用 statsmodels.tsa.arima_model 库，但是重点是数据的处理：平滑、降噪、分离.....

下期安排

2.14八点讨论对2017.c的见解。