# **【总】损失函数&评估函数&标签研究**

@王中元

# Summary

在预测任务中，除模型本身外，损失&评估函数配合目标的选取往往可以决定模型优化的方向，对鲁棒性与最终表现起到举足轻重的作用

# 任务拆分

## **损失函数**

* 考虑模型倾向（例如对分层的关注程度）进行损失函数设计
* 考虑噪声进行进行损失函数设计
* 考虑手续费进行损失函数设计
* 借鉴其他前沿工作

## **评估函数**

* 思考现有评估函数的问题
* 一些函数无法作为损失函数（例如不可导）但可作为评估函数控制模型的学习

## **数据标签**

* 考虑预测目标与真实收益的关系（例如相比IC与RankIC，排序因子与真实收益的截面相关系数可以更好刻画因子收益效果）
* 考虑任务目标（超额收益等）进行标签设计与处理（如归一，排序等）
* 基于模型性能，判断分类与回归任务的各自优劣，并设计相应的数据标签