会议纪要

2021/11/1

本次会议内容：

1 ）更新了路径数据集的生成方法，主动生成部分popular path，用于观察算法生成的pathlet结果集合是否包含popular path，来判断算法的准确度。

2 ）初步完成一次迭代中关于一条路径的动态规划算法，但计算时间过长，原因可能是回归函数并没有充分利用动态规划的思想，导致计算效率降低。算法需优化，也可以尝试复现最短路径思想。

3 ）总结归纳了整个算法的思路

Initialize T\_value(X)

While not converge:

For all trajectories

A．Update optimal decomposition of all trajectory ([e1, e2, …, em](i)):

Return S(1) ⊂ T for all i=1, …, m

B．Update Trajectory set and its corresponding T\_value T: X🡪**R**, X is the pathlet set

Test convergence:

|T(k)-T(k-1)| < ε，也即每条路的optimal T\_value都近乎不改变了

S(i)kth==S(i)k-1th，也即每条路的划分都不在变化了

方法容易实现，先采取方法。

4）超参数λ以及对于结果的topk的过滤筛选，都会影响结果对于路径划分的偏向，是算法更倾向于分割路径还是不分割路径。

5）对于test data的检测可以直接通过上述算法的A步骤完成。若在筛选完ranking topk的pathlets后，A步骤无法生成对于test data的路径，则说明算法结果不好。

下周计划：

1. 完成动态规划算法的代码，并对于test data测试算法的准确性。
2. 提高代码的运行效率，优化回归函数的结构
3. 复现最短路径思想的算法