**蒋文君周总结（190811）**

本周主要围绕解决多元时间序列相似度计算展开，主要细读了论文《On the Non-Trivial Generalization of Dynamic Time Warping to the Multi-Dimensional Case》，根据该论文，主要有两种DTW计算方法来衡量多元时间序列之间的相似性：

1. DTWi：变量之间分别计算机DTW值最终全部加起来；
2. DTWd：把同一时间上的几个变量组成一个向量，求多元时间序列[X1,X2,..Xt]（X1即同一时间上所有变量值组成的向量）与另一个多元时间序列[Y1,Y2,..Yt]之间总cost最小的warping path。warping path每一步的cost即两个向量之间的欧氏距离。

对于上述两种方法，已经使用python实现。将在几个多元时间序列数据集上测试其效果，同时也将加入近似DTW进行对比测试。